الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي- برج بوعريريج-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، الطور الثالث
ميدان: علوم اقتصادية، والتسيير وعلوم تجارية
شعبة: علوم التسيير
تخصص: مناجمنت واقتصاد تطبيقي

الموضوع:

قياس الكفاءة النسبية للبنوك الإسلامية
دراسة حالة البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر

إعداد الطالبة:
- وهيبة يسعد

إشراف الأستاذ الدكتور:
- عبد السلام عقون

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب العائلي	الرتبة العلمية	مؤسسة الانتماء	الصفة
أ.د حسين رحيم	أستاذ	جامعة برج بوعريريج	رئيسا
أ.د عبد السلام عقون	أستاذ	جامعة برج بوعريريج	مشرفا ومقررا
أ.د ميلود زنكري	أستاذ	جامعة برج بوعريريج	ممتحنا
د. إبراهيم عدلي	أستاذ محاضر أ	جامعة برج بوعريريج	ممتحنا
أ.د بوحفص حاكمي	أستاذ	جامعة وهران 02	ممتحنا
د. موسى كاسحي	أستاذ محاضر أ	جامعة الأمير قسنطينة	ممتحنا

شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

"وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون"

صدق الله العظيم

الشكر لله عزّ وجل أولا الذي أعانني على إنجاز هذه الدراسة المتواضعة

وانطلاقا من قول الرسول صلى الله عليه وسلم

"من اصطنع إليكم معروفا فجازوه فإن عجزتم عن مجازاته فادعوا له حتى تعلموا أنكم شكرتم فإن الشاكر يحب الشاكرين"

بعد توجيهي الشكر للّه عزّ وجل أجد نفسي مدينة بالوفاء والعرفان لأستاذي الفاضل " الأستاذ الدكتور عقون عبد السلام" لتفضله بقبول الإشراف على هذه الأطروحة، وعلى كل نصائحه وتوجيهاته وملاحظاته القيمة التي أنارت الطريق نحو إتمام هذه الدراسة فله مني عظيم الشكر والعرفان والتقدير .

و في هذا المقام أتقدم بجزيل الشكر والتقدير للدكتورة يسعد آسيا على كل ما قدمته لي من مساعدة كانت معينا لي في إظهار هذه الأطروحة في أحسن صورة

و أتقدم بالشكر والتقدير للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة كل باسمه على تفضلهم لمناقشة وإثراء هذه الأطروحة

وإلى كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة محمد البشير الإبراهيمي

وإلى الذين ساعدوني من بعيد أم ومن قريب.

وختاما...أشكر كل من ساعدني ولو بالدعاء والأماني الطيبة، وجزى الله الجميع خيرا والله الموفق.

وهيبة

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى أمي الغالية وأبي الكريم حفظهما الله

إلى الزوج الكريم

إلى قرة عيني أولادي حفظهم الله ورعاهم

إلى جميع الإخوة وعائلاتهم

إلـى أختي آسيا وفقها الله

وهيبة

الملخص

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في الجزائر وذلك خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2018 باستخدام أسلوب غير معلمي يتمثل في أسلوب تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA)، لتقدير الكفاءة الفنية الثابتة والكفاءة الفنية المتغيرة والكفاءة الحجمية، حيث تم استخدام البيانات السنوية لبنك البركة الجزائري وبنك السلام الجزائري، وتم اختيار بنوك جزائرية تقليدية تنشط في نفس البيئة المصرفية وبنوك إسلامية من دول أخرى تنشط في بيئات مصرفية مختلفة بهدف المقارنة ومعرفة تأثير البيئة المصرفية على كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية، لتصبح عينة الدراسة مكونة من 30 بنك.

وقد تم اعتماد نهج الوساطة في تحديد المدخلات والمخرجات وتم تحديد ثلاث مدخلات هي: حقوق الملكية، الودائع وإجمالي المصروفات ومخرجين هما: القروض والناتج الصافي هذا في المرحلة الأولى، أما في المرحلة الثانية تم بناء نموذج قياسي باستخدام نماذج بيانات البانل بهدف معرفة العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك الإسلامية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن اختلاف البيئة المصرفية لم يؤثر كثيرا على مستويات الكفاءة النسبية وبذلك تولدت الحاجة للبحث عن المحددات الرئيسية للكفاءة المصرفية، وقد بينت النتائج إلى وجود تأثير موجب ذو دلالة إحصائية مقبولة لحجم البنك، السيولة، المخاطر الإئتمانية، كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي على الكفاءة التقنية، وتأثير سلبي مقبول معنويا لسعر الصرف على الكفاءة الفنية التقنية، كما أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لحجم البنك، السيولة، كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي على الكفاءة الفنية التقنية التامة، وتأثير سلبي مقبول معنويا لكثافة القروض وسعر الصرف على الكفاءة الفنية التقنية التامة.

الكلمات المفتاحية: البنوك الإسلامية، الكفاءة المصرفية ، أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، **نماذج البانل.**

Abstract

This study aims to measure the efficiency of Islamic banks operating in Algeria during the period from 2014 to 2018 using a non-parametric method represented in the Data Envelopment Analysis (DEA) method, to estimate fixed technical efficiency, variable technical efficiency and volumetric efficiency, where the data was used Algerian Al-Baraka Bank and Algerian Al-Salam Bank, and traditional Algerian banks active in the same banking environment and Islamic banks from other countries active in different banking environments were selected in order to compare and find out the impact of the banking environment on the efficiency of Algerian Islamic banks, so that the study sample consisted of 30 banks.

The mediation approach was adopted in determining the inputs and outputs, and three inputs were identified: property rights, deposits and total expenses, and two outputs: loans and net output. Islamic banks.

The study concluded that the difference in the banking environment did not greatly affect the levels of relative efficiency, and thus the need was born to search for the main determinants of banking efficiency. On the technical efficiency, and a significant negative effect of the exchange rate on the technical technical efficiency, the results also showed that there is a statistically significant positive effect of the bank size, liquidity, capital adequacy and GDP on the full technical technical efficiency, and a significant negative effect of the loan intensity and the exchange rate on Complete technical competence.

Keywords: Islamic banks, banking efficiency, data envelope analysis (DEA), panel models.

Résumé

Cette étude vise à mesurer l'efficience des banques islamiques opérant en Algérie durant la période allant de 2014 à 2018 à l'aide d'une méthode non paramétrique représentée dans la méthode Data Envelopment Analysis (DEA), pour estimer l'efficacité technique fixe, l'efficacité technique variable et l'efficacité volumétrique, où les données ont été utilisées Banque algérienne Al-Baraka et Banque algérienne Al-Salam, et les banques algériennes traditionnelles actives dans le même environnement bancaire et les banques islamiques d'autres pays actives dans des environnements bancaires différents ont été sélectionnées afin de comparer et de connaître l'impact de l'environnement bancaire sur l'efficacité des banques islamiques algériennes, de sorte que l'échantillon d'étude était composé de 30 banques.

L'approche de médiation a été adoptée pour déterminer les intrants et les extrants, et trois intrants ont été identifiés : les droits de propriété, les dépôts et les dépenses totales, et deux extrants : les prêts et la production nette Banques islamiques.

L'étude a conclu que la différence d'environnement bancaire n'affectait pas beaucoup les niveaux d'efficacité relative, d'où la nécessité de rechercher les principaux déterminants de l'efficacité bancaire. Sur l'efficacité technique et un effet négatif significatif du taux de change sur l'efficacité technique technique, les résultats ont également montré qu'il existe un effet positif statistiquement significatif de la taille de la banque, de la liquidité, de l'adéquation des fonds propres et du PIB sur l'efficacité technique totale, et un effet négatif significatif de l'intensité des prêts et du taux de change sur Compétence technique complète.

Mots-clés : Banques islamiques, efficacité bancaire, analyse de l'enveloppe des données (DEA), modèles de panel.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

المحتوى	الصفحة
الإهداء	I
تشكرات	II
الملخص	III
قائمة المحتويات	VII
قائمة الجداول	X
قائمة الأشكال	XII
مقدمة عامة	أ – ص
الفصل الأول: الإطار النظري لكفاءة البنوك الإسلامية	
تمهيد	20
المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول البنوك الإسلامية	
المطلب الأول: ماهية البنوك الإسلامية	21
الفرع الأول: نشأة البنوك الإسلامية	21
الفرع الثاني: تعريف البنوك الإسلامية	23
الفرع الثالث: خصائص البنوك الإسلامية	24
الفرع الرابع: أهداف البنوك الإسلامية	26
المطلب الثاني: أسس عمل البنوك الإسلامية وهيكلها التنظيمي	26
الفرع الأول: أسس عمل البنوك الإسلامية	28
الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي للبنوك الإسلامية	29
المطلب الثالث: مصادر واستخدامات أموال البنوك الإسلامية	30
الفرع الأول: مصادر أموال البنوك الإسلامية	30
الفرع الثاني: استخدامات أموال البنوك الإسلامية	33
المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الكفاءة في المجال المصرفي	
المطلب الأول: مفهوم الكفاءة بصفة عامة	42
الفرع الأول: تعريف الكفاءة	42
الفرع الثاني: الكفاءة والمفاهيم الاقتصادية ذات الصلة	43
الفرع الثالث: أنواع الكفاءة	47

الفرع الرابع: أهداف قياس الكفاءة	50
المطلب الثاني: مفهوم الكفاءة في المجال المصرفي	51
الفرع الأول: تعريف الكفاءة المصرفية	51
الفرع الثاني: أنواع الكفاءة المصرفية	51
المطلب الثالث: طرق وصعوبات قياس الكفاءة المصرفية	54
الفرع الأول: طرق قياس الكفاءة المصرفية	54
الفرع الثاني: صعوبات قياس الكفاءة المصرفية	61
المبحث الثالث: العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية	
المطلب الأول: العوامل الداخلية المؤثرة على الكفاءة المصرفية	63
المطلب الثاني: العوامل الخارجية المؤثرة على الكفاءة المصرفية	66
الفرع الأول: درجة المنافسة	66
الفرع الثاني: الثقافة الاجتماعية والوعي البنكي	67
الفرع الثالث: الأنظمة والتشريعات الحكومية	67
الفرع الرابع: الظروف الاقتصادية	69
خلاصة الفصل	71
الفصل الثاني: قياس الكفاءة المصرفية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)	
تمهيد	79
المبحث الأول: عموميات حول أسلوب تحليل مغلف البيانات	
المطلب الأول: نشأة وتعريف أسلوب تحليل مغلف البيانات	73
الفرع الأول: نشأة أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA	73
الفرع الثاني: تعريف أسلوب تحليل مغلف البياناتDEA	75
لمطلب الثاني: نماذج أسلوب تحليل مغلف البيانات	77
الفرع الأول: نموذج اقتصاديات الحجم الثابت CCR	77
الفرع الثاني: نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة BCC	81
المطلب الثالث: مزايا وعيوب أسلوب تحليل مغلف البيانات	82
المبحث الثاني: الخطوات الأولية للدراسة التطبيقية	
المطلب الأول: لمحة عن البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر	83
الفرعالأول: بنك البركة الجزائري	83
الفرع الثاني: بنك السلام الجزائري	90
المطلب الثاني: منهجية الدراسة وقاعدة البيانات	93
الفرع الأول: منهجية الدراسة	93
الفرع الثاني: قاعدة البيانات	94
المطلب الثالث: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة	97

الفرع الأول: تحليل وصفي لمتغيرات الدراسة	97
الفرع الثاني: تحليل العلاقة بين متغيّرات الدراسة (درجة الارتباط)	98
المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة	
المطلب الأول: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك التجارية الجزائرية	100
الفرع الأول: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية	100
الفرع الثاني: كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية في ظل بيئة مصرفية تقليدية	104
المطلب الثاني: كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الماليزية والسعودية	110
الفرع الأول: كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الماليزية	110
الفرع الثاني: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السعودية	116
المطلب الثالث: كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك السودانية	121
خلاصة الفصل	128
الفصل الثالث: دراسة تحليلية قياسية للعوامل الداخلية والخارجية المؤثرة على الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية	
تمهيد	131
المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة القياسية	
المطلب الأول: تقديم نموذج الدراسة	131
الفرع الأول: أهمية بيانات البانل	131
الفرع الثاني: النماذج الأساسية لتقدير بيانات البانل	132
المطلب الثاني: منهجية الدراسة القياسية	136
الفرع الأول: تقديم الدراسة	136
الفرع الثاني: عينة الدراسة	137
الفرع الثالث: أدوات الدراسة	137
الفرع الرابع: متغيرات الدراسة	138
المطلب الثالث: الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة ومصفوفة الارتباط الثنائية	139
الفرع الأول: الوصف الإحصائي لمتغيّرات الدراسة	139
الفرع الثاني: مصفوفة الارتباطات الثنائية	140
المبحث الثاني: تحليل تطور المتغيّرات في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)	
المطلب الأول: تحليل تطور المتغير التابع في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)	144
الفرع الأول: عرض تطور الكفاءة التقنية (TE) في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)	144
الفرع الثاني: عرض تطور الكفاءة التقنية التامة (PTE) في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)	145
المطلب الثاني: تحليل تطور المتغيرات المستقلة الداخلية في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)	146
الفرع الأول: عرض حجم البنك	146
الفرع الثاني: عرض الربحية	150

الفرع الثالث: عرض السيولة	153
الفرع الرابع: عرض المخاطر الائتمانية	156
الفرع الخامس: عرض كثافة الإقراض	159
الفرع السادس: عرض كفاية رأس المال	162
المطلب الثالث: تحليل تطور المتغيرات المستقلة الخارجية في عينة الدراسة للفترة (2014–2018)	165
المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة القياسية ومناقشتها	
المطلب الأول: نتائج تقدير نموذج العوامل المؤثر على الكفاءة الفنية التقنية (TE)	167
الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الثلاثة	167
الفرع الثاني: المفاضلة بين نماذج البانل الثلاثة واختيار النموذج الأمثل	169
المطلب الثاني: نتائج تقدير نموذج الكفاءة الفنية التامة (PTE)	171
الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الثلاثة	171
الفرع الثاني: المفاضلة بين نماذج البانل الثلاثة واختيار النموذج الأمثل	174
المطلب الثالث: دراسة صلاحية النماذج	175
الفرع الأول: دراسة صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية	175
الفرع الثاني: دراسة صلاحية النموذج من الناحية القياسية	177
الفرع الثالث: دراسة صلاحية النموذج من الناحية الاقتصادية (التفسير الاقتصادي للنموذج)	179
خلاصة الفصل	182
خاتمة عامة	183
قائمة المراجع	190

قائمة الجدوال والأشكال

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1.1	مؤشرات نسب الربحية	57
1.2	الصياغة الرياضية لنموذج اقتصاديات الحجم الثابتة بالتوجهCCR المدخلي	80
2.2	الصياغة الرياضية لنموذج اقتصاديات الحجم الثابتة بالتوجهCCR المخرجي	80
3.2	عينة البنوك محل الدراسة	95
4.2	متغيرات الدراسة	96
5.2	الإحصاءات الوصفية لمتغيّرات الدراسة	98
6.2	مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة	99
7.2	مؤشرات الكفاءة وغلة الحجم للبنوك الإسلامية الجزائرية	100
8.2	تطور مؤشر الكفاءة الفنية الثابتة والحجمية للبنوك الإسلامية الجزائرية للفترة (2014-2018)	102
9.2	مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية للفترة (2014-2018)	103
10.2	مؤشرات الكفاءة وغلة الحجم للبنوك الجزائرية للفترة (2014-2018)	105
11.2	مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك التقليدية الجزائرية للفترة (2014-2018)	108
12.2	مؤشرات كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية للفترة (2014-2018)	111
13.2	مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية للفترة (2014-2018)	114
14.2	مؤشرات كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السعودية للفترة (2014-2018)	116
15.2	مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السعودية للفترة (2014-2018)	119
16.2	مؤشرات متوسط كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السودانية للفترة (2014-2018)	122
17.2	مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السودانية للفترة (2014-2018)	125
1.3	إيجابيات بيانات البانل وسلبياته	132
2.3	متغيّرات الدراسة القياسية	138

3.3	الوصف الإحصائي لمتغيّرات الدراسة	139
4.3	مصفوفة الارتباطات الثنائية بين المتغيرات	141
5.3	درجات الكفاءة التقنية للبنوك عينة الدراسة القياسية للفترة (2014-2018)	145
6.3	درجات الكفاءة التقنية التامة للبنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية للفترة(2014-2018)	146
7.3	حجم البنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية خلال الفترة (2014-2018)	147
8.3	نسب العائد على حقوق الملكية عينة الدراسة القياسية خلال الفترة (2014-2018)	150
9.3	نسب السيولة عينة الدراسة القياسية للبنوك الإسلامية خلال الفترة (2014-2018)	153
10.3	نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية خلال الفترة (2014-2018)	156
11.3	نسب كثافة الاقراض للبنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية خلال الفترة (2014-2018)	159
12.3	نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية خلال الفترة (2014-2018)	162
13.3	المتغيرات المستقلة الخارجية لعينة الدراسة القياسية للبنوك الإسلامية للفترة 2014-2018	165
14.3	نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي	167
15.3	نتائج التقدير الاحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة	168
16.3	نتائج التقدير الاحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية	169
17.3	نتائج اختبار فيشر FISHERTest	170
18.3	نتائج اختبار Breusch-Pagan LM Test	170
19.3	نتائج اختبار هوسمان HausmanTest	171
20.3	نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي	172
21.3	نتائج التقدير الاحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة	173
22.3	نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية	174
23.3	نتائج اختبار فيشرFISHER Test	174
24.3	نتائج اختبارBreusch-Pagan LM Test	175
25.3	قيمة (VIF) و(1/VIF) لكل متغير من المتغيرات المستقلة	178
26.3	اختبارDurbin-Watson	179

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1.1	أسس عمل البنوك الإسلامية	28
2.1	الهيكل التنظيمي للمصارف الإسلامية	29
3.1	مصادر الأموال في البنوك الإسلامية	33
3.1	استخدامات الأموال في البنوك الإسلامية	41
4.1	بعض التعاريف المسندة لمصطلح الكفاءة	43
5.1	علاقة الكفاءة والفعالية	45
6.1	العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء	47
7.1	أنواع الكفاءة	50
8.1	الكفاءة الانتاجية (التقنية والتخصيصية) في المؤسسة المصرفية	52
9.1	العوامل المؤثرة على الكفاءة في المجال المصرفي	70
1.2	نموذج التطويق بالتوجه المخرجي باستخدام مدخل واحد ومخرجين	76
2.2	نموذج عوائد الحجم الثابتة ذو التوجه المدخلي	78
3.2	نموذج عوائد الحجم الثابتة ذو التوجه المخرجي	79
4.2	الهيكل التنظيمي لبنك البركة الجزائري	88
5.2	الهيكل التنظيمي لبنك السلام الجزائري	92
6.2	مدخلات ومخرجات الدراسة	97
7.2	مكونات غلة الحجم للبنوك الاسلامية الجزائرية	101
8.2	تطور مؤشر الكفاءة الثابتة والمتغيرة والحجمية لبنك البركة الجزائري للفترة 2014-2018	102
9.2	تطور مؤشر الكفاءة الثابتة والمتغيرة والحجمية لبنك السلام الجزائري للفترة 2014-2018	103
10.2	مؤشرات كفاءة البنوك	104
11.2	مؤشر الكفاءة الثابتة للبنوك الاسلامية والتقليدية للفترة 2014-2018	108
12.2	مؤشر الكفاءة المتغيرة للبنوك الاسلامية والتقليدية للفترة 2014-2018	109
13.2	مؤشر الكفاءة الحجمية للبنوك الاسلامية والتقليدية للفترة 2014-2018	110
14.2	مؤشر متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الاسلامية والماليزية للفترة 2014-2018	114
15.2	مؤشر متوسط الكفاءة المتغيرة للبنوك الاسلامية والماليزية للفترة 2014-2018	115
16.2	مؤشر متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الاسلامية والماليزية للفترة 2014-2018	115
17.2	مؤشرات متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الاسلامية السعودية للفترة 2014-2018	120

18.2	مؤشرات متوسط الكفاءة المتغيرة للبنوك الاسلامية السعودية للفترة 2014-2018	120
19.2	مؤشرات متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الاسلامية السعودية للفترة 2014-2018	121
20.2	مؤشرات متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الاسلامية السودانية للفترة 2014-2018	126
21.2	مؤشرات متوسط الكفاءة المتغيرة للبنوك الاسلامية السودانية للفترة 2014-2018	126
22.2	مؤشرات متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الاسلامية السودانية للفترة 2014-2018	127
1.3	نماذج البانل	136
2.3	تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية الجزائرية	148
3.3	تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية السعودية	148
4.3	تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية السودانية	149
5.3	تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية الماليزية	149
6.3	تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية الجزائرية	151
7.3	تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية السعودية	151
8.3	تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية السودانية	152
9.3	تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية الماليزية	152
10.3	تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية الجزائرية	154
11.3	تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية الجزائرية	154
12.3	تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية السودانية	155
13.3	تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية الماليزية	155
14.3	تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية الجزائرية	157
15.3	تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية السعودية	157
16.3	تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية السودانية	158
17.3	تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية الماليزية	158
18.3	تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية الجزائرية	160
19.3	تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية السعودية	160
20.3	تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية السودانية	161
21.3	تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية الماليزية	161
22.3	تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية الجزائرية	163
23.3	تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية السعودية	163
24.3	تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية السودانية	164

25.3	تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية الماليزية	164
26.3	تطور معدل التضخم في البنوك الإسلامية	165
27.3	تطور معدل سعر الصرف	166
28.3	تطور معدل الناتج المحلي الإجمالي	166

مـقـدمـة

يعتبر الجهاز المصرفي عصب الحياة الاقتصادية في مختلف دول العالم، حيث يقوم بدور الوساطة المالية بين وحدات الفائض التمويلي ووحدات العجز التمويلي وبالتالي فهو يساهم في توفير الموارد المالية اللازمة للتنمية الاقتصادية، وإيجاد أفضل الاستعمالات لهذه الموارد في ظل القوانين والتنظيمات السائدة والمعمول بها.

وقد أصبحت البنوك في عالم اليوم تعتبر ميزان التقدم الاقتصادي للدول، فكلما ازدادت إمكاناتها ونشاطاتها المالية انعكس ذلك على اقتصاد الدولة، هذا ما جعل دول العالم تسعى جاهدة لمراقبة البنوك والمؤسسات المالية التابعة لها من خلال وضع النظم والسياسات التي تكفل الحماية لها حتى لا يتأثر الجهاز المصرفي العام للدولة.

ونظرا لأن هذه البنوك تعتبر دخيلة على العالم الإسلامي حيث أن أساس التعامل فيها هي الفائدة، إذ أن هذا النوع من المعاملات يعتبر محرما في الشريعة الإسلامية مما أدى إلى ظهور البنوك الإسلامية والتي أساس التعامل فيها يخلو من الربا حيث لا تتعامل بها لا أخذا ولا عطاء، وذلك تلبية لرغبة وحاجة المسلمين الذين كان لهم حرج في التعامل بالفائدة أو بالأحرى بالربا في البنوك التقليدية، وذلك لما تقدمه هذه الأخيرة من خدمات، وقروض ربوية لا تتوافق ومقتضيات الشريعة الإسلامية.

ولقد ساعد ظهور البنوك الإسلامية وانتشارها في مختلف الدول العربية والإسلامية على إحياء تعاليم الدين الإسلامي من خلال الأعمال والخدمات المصرفية التي تؤديها والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها وهو الأمر الذي ساعدها على النجاح بشكل كبير خاصة في الوقت الحالي، حيث شهد القطاع المصرفي الإسلامي تطورا ملحوظا في الفترة الأخيرة نظرا لما يقدمه من خدمات ومنتجات مالية تخلو من الربا المحرمة شرعا وموافقة لأحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية، وهذا ما تماشى مع رغبات العملاء الذين يرفضون التعامل بالربا أخذا وعطاءا في مختلف دول العالم، حيث أن البنوك الإسلامية لم تعد حكرا على الدول الإسلامية فقط بل انتشرت في دول العالم، خاصة بعد ظهور الأزمة المالية العالمية الأخيرة حيث عقدت العديد من المؤتمرات والندوات وتم الشروع في إيجاد بيئة قانونية ملائمة لعمل هذه البنوك في كثير من الدول.

وعلى الرغم من النجاح والتطور الذي حققته البنوك الإسلامية إلاّ أنها تواجه تحديات ومنافسة شديدة من قبل البنوك التقليدية التي فتحت فروع للمنتجات الإسلامية، وحتى تستطيع البقاء والاستمرار يجب عليها تقديم خدماتها بكفاءة عالية خاصة في ظل التطور التكنولوجي وأن الغرض من المنافسة هو الاستغلال الأمثل للموارد، وهذا ما دعى الكثير من الاقتصاديين والمصرفيين لقياس كفاءة البنوك منها البنوك الإسلامية.

والجدير بالذكر أن قياس كفاءة المؤسسات الخدمية كان ولا يزال من أهم مشكلات الإدارة في الوقت الحالي، ويرجع السبب في ذلك لكون مفهوم الكفاءة في مجال الخدمات هو مفهوم يصعب تعريفه وإخضاعه للقياس، وحتى تتمكن البنوك من العمل بمستوى جيد من كفاءة الأداء لا بد من توفر مقياس كمي يتسم بالدقة والموضوعية لقياس كفاءة الخدمات المصرفية.

وهناك عدة أساليب لقياس الكفاءة منها الأساليب اللامعلمية أهمها أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) الذي يعتمد على البرمجة الخطية، حيث يعتبر هذا الأخير من الطرق الكمية التي تطور استعمالها كبديل ناجح في إطار ترشيد أي عملية اتخاذ قرار والتي يجب أن تتم على أساس علمي مدروس بعيدا عن العشوائية، لذلك تم اعتماد هذا المنهج العلمي الواضح والقائم على أساس الاستعانة بتطبيق الطرق الكمية في ترشيد عملية اتخاذ القرار.

أولا. الإشكالية: تتمثل مشكلة البحث في تحديد مستوى كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بباقي البنوك التجارية الجزائرية ومقارنة ببنوك إسلامية من دول أخرى تنشط في بيئات مصرفية مختلفة سواء كانت ربوية، إسلامية بحتة أو مختلطة، وكذا تحديد أهم العوامل التي تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية وحجم الأثر الناجم عنها، لمساعدة هذه البنوك وخاصة البنوك الإسلامية الجزائرية في معرفة العوامل الإيجابية وتعزيزها والتخفيف من العوامل السلبية لضمان استمرار مسيرة هذه البنوك ونجاحها في تحقيق أهدافها، وعليه يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

ما مدى كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في الجزائر مقارنة بالبنوك الإسلامية العاملة في دول أخرى؟ وما هي أهم العوامل المؤثرة على كفاءة هذه البنوك؟

ثانيا. الأسئلة الفرعية: تنبثق عن الإشكالية الرئيسية مجموعة من الأسئلة الفرعية المتمثلة في:

-ما هو مستوى كفاءة البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر؟

- الى أي مدى تؤثر البيئة المصرفية التي ينشط فيها البنك على مستوى كفاءته النسبية؟

- ماهي المحددات التي تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية؟

ثالثا. الفرضيات: بعد المطالعات المختلفة المتعلقة بالموضوع، وكإجابات أولية على الأسئلة المطروحة يمكن صياغة الفرضيات الموالية لتكون كتوجيه لمسار الدراسة وهي:

1. الفرضية الأولى: وتتعلق بمستوى كفاءة البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر سيتم اختبار الفرضية التالية: "**البنوك الإسلامية الجزائرية كفاءتها النسبية منخفضة نظرا لاشتغالها في بيئة مصرفية ربوية**"؛

2. الفرضية الثانية: وتتعلق بتأثير البيئة المصرفية التي ينشط فيها البنك على مستوى كفاءته النسبية، وعليه سيتم اختبار الفرضية التالية: "**للبيئة المصرفية التي يشتغل فيها البنك الإسلامي تأثير كبير على مستوى كفاءته، فالبنوك التي تشتغل في بيئة مصرفية إسلامية أو تعامل معاملة خاصة تكون أكثر كفاءة من التي تشتغل في بيئة ربوية**"؛

3. الفرضية الثالثة: وتتعلق بالمحددات التي تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية وعليه سيتم اختبار الفرضية التالية: "**هناك مجموعة من العوامل الداخلية متعلقة بنشاط البنك، وأخرى متعلقة بالاقتصاد الكلي تتحكم في مستوى كفاءة البنوك الاسلامية**".

رابعا. أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال دراستها لموضوع مهم جدا، خاصة على مستوى الدول الإسلامية ألا وهو قياس الكفاءة النسبية في البنوك الإسلامية، حيث أن الكفاءة تقيس مدى نجاح البنك في استغلال موارده بطريقة مثلى، كما أن تقييم الكفاءة المصرفية أصبح أمر ضروري من أجل بقاء البنوك واستمرارها خاصة في ظل تغيّر بيئة عملها فقياس الكفاءة يمكنها من معرفة النقائص وتحسينها، وعليه فإن نجاح هذه البنوك في أداء دورها بشكل سليم وفعال لن يتحقق إلا بالرقابة عليها وقياس كفاءتها، كذلك قد يساهم تقييم الكفاءة في اكتشاف العديد من القضايا المهمة للبنوك كالحجم الأمثل للإنتاج والتحكم في التكاليف، وتعتبر هذه الدراسة إضافة إلى الدراسات التي تناولت موضوع الكفاءة في البنوك بشكل عام وفي والبنوك الإسلامية الجزائرية بشكل خاص.

خامسا. أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذه الدراسة إلى:

– التعريف بالبنوك الإسلامية ومعرفة خصائصها، وكذا الوظائف التي تقوم بها والأهداف التي تسعى لتحقيقها؛

– التعرف على الكفاءة المصرفية وأنواعها وطرق قياسها مع توضيح طريقة تحليل مغلف البيانات كأسلوب يستعمل لقياس الكفاءة، أو كأداة تستخدم البرمجة الخطية الرياضية لقياس كفاءة الوحدات المتماثلة، وباعتبارها أيضا الطريقة المستخدمة في الدراسة؛

– قياس كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في الجزائر؛

– قياس كفاءة بعض البنوك الإسلامية العاملة في السودان، المملكة العربية السعودية وماليزيا من أجل مقارنة تأثير البيئة المصرفية على كفاءة البنك؛

– تحديد العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك الإسلامية.

سادسا. أسباب اختيار الموضوع: هناك مجموعة من الأسباب التي دعتنا إلى اختيار الموضوع من بينها:

– حداثة الموضوع، وبالتالي يتطلب الدراسة ومساهمة الباحثين من أجل وصول البنوك الإسلامية لأداء أفضل؛

– الأهمية البالغة والمكانة الرئيسية التي تحتلها البنوك الإسلامية على صعيد الساحة المصرفية العربية والإسلامية بل والدولية كذلك؛

– تطبيق الأساليب والطرق الكمية في المجال المالي.

سابعا. منهج وأدوات الدراسة: يتكون البحث من جزئين، جزء نظري والآخر تطبيقي، لذلك تطلب الأمر الاستعانة بالمناهج التالية:

1.**المنهج الوصفي:** الذي يتم استخدامه في الفصل الأول بما يتناسب وتقديم الجوانب النظرية المتعلقة بالظاهرة المدروسة "كفاءة البنوك الإسلامية "؛

2.**المنهج التحليلي:** يتم استخدامه في الفصول التطبيقية بما يوفره من أدوات تسهل عملية تبويب البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج المطلوبة.

3. أدوات الدراسة: لقياس كفاءة البنوك الإسلامية ومقارنتها بمثيلاتها في بيئتها أو بيئات مصرفية مختلفة تم استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات الذي يعتبر من أشهر الأساليب في تقييم الكفاءة خلال فترة الدراسة، ومن أجل قياس أثر العوامل الداخلية والخارجية على كفاءة البنوك الإسلامية تم الاعتماد على نماذج البانل الذي تسمح لنا بمعرفة العوامل الأكثر ارتباطا بدرجات الكفاءة، كما تم الاستعانة بمجموعة من المراجع في شكليها الورقي والالكتروني (الكتب، البحوث الأكاديمية المنشورة وغير المنشورة، التقارير...)، كما تم الاستعانة بعدة برامج إحصائية تمثلت في: برنامج Excel، Stata، Spss و Dea.

ثامنا. الإطار الزماني والمكاني:

1. الحدود الزمانية: تم استعمال بيانات البنوك محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى غاية 2018، وذلك لتوفر بيانات كل البنوك محل الدراسة خلال هذه الفترة؛

2. الحدود المكانية: تعتبر البنوك الإسلامية الجزائرية (بنك البركة وبنك السلام) المقصد الرئيس من هذه الدراسة، وباعتبار الكفاءة النسبية مبنية على مبدأ المقارنة من جهة وللوقوف على تأثير البيئة المصرفية من

جهة أخرى فقد تم الاستعانة ببيانات بنوك تقليدية جزائرية وبنوك إسلامية سودانية وأخرى سعودية وأخرى ماليزية للمزج بين بيئات مصرفية ربوية بحتة وأخرى مختلطة وأخرى إسلامية بحتة.

تاسعا. الدراسات السابقة: هناك العديد من الدراسات الأجنبية التي اهتمت بموضوع قياس الكفاءة في البنوك لكن الدراسات العربية قليلة مقارنة بها ويمكن عرض بعض الدراسات فيمايلي:

1. الدراسات باللغة العربية:

أ. دراسة (حسام عطية عبد المقصود محمد عيسى) بعنوان "العلاقة بين الكفاءة والمنافسة المصرفية دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في مصر(2008-2018)"، أطروحة دكتوراه في الفلسفة في إدارة الأعمال، جامعة عين الشمس، مصر، 2021.

بحثت هذه الدراسة في قياس الكفاءة المصرفية وتحليل العلاقة بينها وبين المنافسة وتمثلت عينة الدراسة في البنوك العاملة بالجمهورية مصر العربية بتطبيق مؤشرات البنك المركزي المصري وبالتطبيق على البنوك المركزية لـ15 دولة بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، أما فترة الدراسة كانت من 2008 إلى 2018 وتم قياس الكفاءة المصرفية من خلال تطبيق أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) ومعدل الكفاءة التشغيلية، وتم قياس الكفاءة المصرفية من خلال مؤشر لقياس المنافسة Boone، والتركز المصرفي باستخدام مؤشر HHI Index ولوغاريتم إجمالي الأصول لقياس حجم البنك، وتم استخدام اختبارات السببية والأساليب الإحصائية الخاصة ببيانات البانل، وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر معنوي للكفاءة المصرفية على المنافسة المصرفية ولا يوجد أثر معنوي لها على حجم البنك، وتبين أيضا أن الكفاءة المصرفية طبقا لنموذج (DEA) تسبب في حجم البنك والكفاءة التشغيلية تتسبب في المنافسة طبقا لمؤشر Boone وحجم البنك، والمنافسة تتسبب في الكفاءة المصرفية ومؤشراتها لطبقا لنفس المؤشر، وحجم البنك يتسبب في الكفاءة التشغيلية، كما أوضحت النتائج كذلك أن البنوك المركزية بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وجود أثر معنوي للكفاءة المصرفية على المنافسة المصرفية.

ب. دراسة (رحماني أحمد) بعنوان "قياس كفاءة الاندماج البنكي باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) دراسة حالة بعض البنوك العربية"، أطروحة دكتوراه، علوم اقتصادية، تخصص بنوك وتأمينات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2019/2018.

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة قياس أثر الاندماج على كفاءة البنوك العربية، وذلك باستخدام أسلوب غير معلمي يتمثل في أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) وفق عوائد الحجم المتغيرة (VRS) للحصول على درجات الكفاءة، وتتضمن الدراسة عينة مكونة من 30 بنك تجاري منها 10 بنوك شاركت في عملية الاندماج لتتبع أثر الاندماج على كفاءة البنوك المشاركة في عملية الاندماج، ومقارنتها بكفاءة البنوك الأخرى التي لم تقم بعمليات الاندماج، وقد تم استخدمت نهج الوساطة، ومدخلات تمثلت في مصاريف الفوائد والمصاريف من غير الفوائد، ومخرجات تمثلت في إيرادات الفوائد والإيرادات من غير الفوائد، وقد خلصت الدراسة إلى أن الاندماج ساهم في تحسين الكفاءة التقنية الصافية بـ 30% من البنوك المندمجة واحتفاظ 40% بالمستويات القصوى للكفاءة التقنية الصافية بعد الاندماج، كما أوضحت النتائج أن معظم البنوك المشاركة في عمليات الاندماج حققت تحسنا أعلى وبعضها الآخر تراجعا أقل من متوسط التحسن والتراجع الذي حققته البنوك غير المندمجة، وهو ما يعني أن الاندماج يساهم في تحسين في تحسين الكفاءة بشكل أسرع في السوق المصرفي، تشير النتائج أيضا أن معظم البنوك العربية لا تنشط عند حجمها الأمثل بعد الاندماج.

ج. دراسة (فائز هليل سريح) بعنوان "قياس وتحليل العلاقة بين المؤشرات المالية والكفاءة المصرفية في بعض المصارف العراقية الخاصة(2009-2017)"، أطروحة دكتوراه في الفلسفة في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2018.

بحثت هذه الدراسة في كفاءة البنوك العراقية الخاصة خلال الفترة الممتدة من 2009-2017 باستخدام بعض نتائج التحليل المالي كنتائج معتمدة لبعض المؤشرات المالية وأسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) لقياس الكفاءة المصرفية ومعرفة أي البنوك حققت كفاءة عالية، وقد استخدم في هذه الدراسة نماذج البانل وبالتحديد نموذج الآثار العشوائية لقياس العلاقة بين المؤشرات المالية والكفاءة المصرفية، وقد خلصت الدراسة إلى أنّ بنك الائتمان التجاري أعلى كفاءة بلغت 92%، وحقق بنك الأهلي العراقي على أدنى كفاءة بلغت 34% كما بلغ المتوسط العام للكفاءة المصرفية قدرت بـ 61% وهدر في الموارد المصرفية بـ39%.

د. دراسة (بن عثمان مفيدة) بعنوان "قياس الكفاءة النسبية للوكالات البنكية دراسة حالة وكالات بنك الجزائر الخارجي"، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، تخصص مالية واقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015.

حيث هدفت هذه الدراسة إلى محاولة قياس درجات كفاءة الوكالات البنكية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات ذو التوجيه الإدخالي من خلال نموذجيه الأساسيين نموذج غلة الحجم الثابتة ونموذج غلة الحجم المتغيّرة، وقد استخدمت الودائع وتكاليف الاستغلال وتكاليف خارج الاستغلال وعدد العمال كمدخلات والقروض والإيرادات كمخرجات، أما عينة الدراسة تضمنت 81 وكالة من وكالات بنك الجزائر الخارجي موزعة على 10 مديريات جهوية خلال عام 2011، وخلصت الدراسة إلى وجود تباين في درجات الكفاءة بين مختلف وكالات البنك منها وكالات مرجعية أحسنت استغلال موارد ووكالات أخرى غير كفؤة يمكنها تحسين كفاءتها، أما بالنسبة للعوامل المؤثرة على درجات كفاءة الوكالات فقد تبين أن هناك أثر سلبي لعدد الإطارات العاملة في الوكالة على درجة الكفاءة وهناك أثر إيجابي لتصنيف الوكالة على درجة الكفاءة، كما أظهرت النتائج أنّ عامل المنطقة الاقتصادية، متوسط خبرة العمال وخبرة المسيّر ليس لها دلالة إحصائية على كفاءة وكالات بنك الجزائر الخارجي.

هـ. دراسة (باسل محمد الحموي) بعنوان "الكفاءة المصرفية والعوامل المؤثرة فيها دراسة تجريبية على المصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية"، رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، المعهد العالي لإدارة الأعمال، سوريا، 2018.

هدفت هذه الدراسة في كفاءة البنوك السورية بعينة بلغت 11 بنك خلال الفترة الممتدة من الربع الرابع من عام 2011 إلى الربع الرابع من عام 2016 وقد تم التعبير عن الكفاءة المصرفية من خلال مؤشرين مؤشر استخدم فيه أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA)، ومدخلات تمثلت في الفوائد المدينة والعمولات المدينة ومخرجات تمثلت في الفوائد الدائنة والعمولات الدائنة، وذلك لمعرفة درجات كفاءة البنوك ومؤشر ثاني معبر عنه بنسبة الفوائد الدائنة والعمولات الدائنة إلى الفوائد المدينة والعمولات المدينة وهذا كمرحلة أولى وفي المرحلة الثانية تم دراسة العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية والمتمثلة في المخاطر الائتمانية، الربحية، السيولة، حجم البنك والتضخم، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ هناك أثر سلبي بين درجة الكفاءة والمخاطر الائتمانية والحجم وأثر إيجابي بالنسبة للسيولة، العائد على حقوق الملكية والتضخم هذا بالنسبة للمؤشر

الأول، أما المؤشر الثاني فأظهرت النتائج أثر إيجابي بين مؤشر الكفاءة المصرفية والعائد على حقوق الملكية والتضخم، وأثر سلبي بين مؤشر الكفاءة حجم البنك، السيولة والمخاطر الائتمانية.

و. دراسة (رانيا عطار) بعنوان " قياس كفاءة المصارف الإسلامية السورية دراسة تطبيقية لمصرف سورية الدولي الإسلامي"، رسالة ماجيستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2013.

بحثت هذه الدراسة في قياس وتحليل الكفاءة المصرفية لبنك سورية الدولي الإسلامي، وقد شملت عينة الدراسة ثمانية مصارف سورية خاصة مدرجة بسوق دمشق للأوراق المالية باستثناء البنوك التي أنشئت بعد بنك سورية الدولي الإسلامي، حيث استخدمت رأس المال والودائع كمدخلات، الأصول وعمليات التمويل والاستثمار كمخرجات أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) لقياس الكفاءة المصرفية لبنك سورية الدولي الإسلامي وإجراء مقارنة تحليلية بين القطاع التقليدي الخاص السوري وبنك سورية الدولي الإسلامي، وقد بحثت أيضا في قياس وتحليل كفاءة التكاليف والأرباح وإجراء مقارنة تحليلية بين بنك سورية الدولي الإسلامي والبنوك الداخلة في عينة البحث، واستخدمت في ذلك النسب المالية لقياس الكفاءة من خلال نموذج ديبونت، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: استطاع بنك سورية الدولي الإسلامي أن يتحصل على الكفاءة التامة 100% خلال فترة الدراسة، كما استطاع تحقيق هامش ربح أعلى من المتوسط العام للبنوك المدروسة بنسبة 20%، كما أوضحت النتائج أنه لا يوجد اختلاف جوهري بين متوسط المتغيّرات المدروسة لبنك سورية الدولي الإسلامي وبين متوسط هذا المؤشر لجميع البنوك المدروسة باستثناء بنك سورية والخليج، يوجد اختلاف جوهري بين متوسط مؤشر العائد على حقوق الملكية لبنك سورية الدولي الإسلامي وبين متوسط هذا المؤشر لجميع البنوك المدروسة باستثناء البنك العربي وبنك بيبلوس، ولم يستطع بنك سورية الدولي الإسلامي استغلال أصوله بشكل كفؤ حيث بلغ مؤشر العائد على الأصول 0.43% وهو أقل من المتوسط العام.

ز. دراسة (بطيوي نسرين وآخرون)، محددات كفاءة القطاع المصرفي الجزائري باستخدام تحليل Tobit خلال الفترة (2010–2016)"، مقال بمجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 7، العدد1، 2021.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس كفاءة البنوك التجارية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى2016 بالاعتماد على عينة تضم 9 بنوك تجارية عامة وخاصة باستخدام الطريقة اللامعلمية تحليل مغلف البياناتDEA، كمرحلة أولى ثم بحثت في العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك باستخدام انحدار Tobit كمرحلة ثانية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الإصلاحات المالية لم تمكن من تحسين مستويات الكفاءة التقنية

للبنوك التجارية في الجزائر حيث أظهرت درجات الكفاءة تطورا منخفضا خلال فترة الدراسة ويرجع ذلك لهيمنة البنوك العامة في هذا القطاع، أما بالنسبة للعوامل المؤثرة على الكفاءة فقد تبين من خلال الدراسة أن كل من مؤشر السيولة، الربحية، حجم البنك وملكية الدولة لها تأثير إيجابي على كل من الكفاءة الثابتة، المتغيّرة والحجمية، أما مخاطر الائتمان فكان لها أثر سلبي على الكفاءة، وبالتالي خلصت الدراسة إلى أن القطاع المصرفي الجزائري يتمتع بقدرات تمويلية جيّدة إلا أنه لا يتمتع بالاستغلال الأمثل للموارد، لذا يجب على الدولة مواصلة الإصلاحات في هذا القطاع من أجل التحسين في مستويات الكفاءة.

حـ. دراسة (سعد نوري الحمداني، 2019) بعنوان " قياس وتحليل كفاءة أداء المصارف الأردنية باستخدام تحليل مغلف البيانات– دراسة ميدانية"، مقال بمجلة الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان، المجلد 13، العدد، مارس 2019.

حيث تناولت الدراسة قياس كفاءة المصارف الأردنية خلال الفترة الزمنية (2012-2017) من خلال تطبيق أسلوب تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA) لتقدير الكفاءة الفنية الثابتة والكفاءة المتغيرة والكفاءة الحجمية، ومن اجل تحقيق أهداف الدراسة تم اختيار المصارف الأردنية البالغة 25 مصرف، منها (21) مصرف تقليدي وبنسبة (84%) و(4) مصارف إسلامية وشكلت بنسبة (16%)، وعدد المصارف الأردنية بلغ (16) مصرفاً وبنسبة (64%) والمصارف الأجنبية بلغ عددها (9) وبنسبة (36%)، ومن اجل تطبيق تحليل مغلف البيانات تم تحديد مخرجين هما (القروض، التسهيلات الائتمانية)، وتحديد مدخلين هما (رأس المال، الودائع)، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن المصارف الأردنية حققت متوسط كفاءة أعلى من المصارف الأجنبية ولأنواع الكفاءة المختلفة(الكفاءة الفنية الثابتة، الكفاءة المتغيرة، والكفاءة الحجمية)، ومتوسطات الكفاءة للمصارف الإسلامية كانت اكبر من متوسطات الكفاءة للمصارف التقليدية، وتوصلت إلى انخفاض مؤشرات الكفاءة بأنواعها المختلفة بعد انخفاض النفط مما يعني التأثير السلبي على كفاءة القطاع المصرفي الأردني.

ط. دراسة (رضوان العمار ولارا طه) بعنوان " قياس الكفاءة النسبية للقطاع المصرفي باستخدام نموذج تحليل مغلف البيانات دراسة مقارنة بين المصارف السورية والمصارف اللبنانية"، مقال بمجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 39، العدد2، جامعة تشرين، سوريا، 2017.

بحثت هذه الدراسة في الكفاءة النسبية للقطاع المصرفي باستخدام نموذج تحليل مغلف البيانات خلال عام 2010، وقد تضمنت عينة الدراسة 18 بنك تجاري 9 بنوك سورية و9 بنوك لبنانية، وتم استخدام الودائع، إجمالي نفقات الفوائد والرسوم وإجمالي النفقات التشغيلية كمدخلات والقروض، إجمالي الدخل من الفوائد والرسوم وإجمالي الدخل التشغيلي كمخرجات وقد تم تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة القطاع المصرفي وتمثلت في حجم أصول البنك، الربحية والسيولة، وخلصت الدراسة إلى أنّه لا يوجد فرق بين الكفاءة المصرفية بين البنوك السورية والبنوك اللبنانية على الرغم من تباين حجم البنوك والأرباح بين البنوك وحجم أصول البنك والربحية وعدم وجد ارتباط بين الكفاءة وعامل السيولة.

ي. دراسة (وسام حسين علي العنيزي) بعنوان "استخدام تحليل مغلف البيانات للمقارنة بين كفاءة المصارف التقليدية والمصارف الإسلامية في دولة الإمارات العربية المتحدة"، مجلة زانكو للعلوم الإنسانية المجلد 20، العدد2، 2016.

تهدف الدراسة إلى قياس كفاءة البنوك التقليدية والإسلامية في دولة الإمارات العربية المتحدة للمدة (2004–2011) باستخدام تحليل مغلف البيانات والمقارنة بينهما، حيث تم استخدام البيانات السنوية لـ11 بنكا تقليديا و5 بنوك إسلامية لدولة الإمارات العربية المتحدة، وتم تقدير الكفاءة الفنية لعوائد الحجم الثابتة ولعوائد الحجم المتغيرة، وتوصلت النتائج إلى أن البنوك الإسلامية كانت أكثر كفاءة من البنوك التقليدية الثابتة خلال المدة (2004 – 2011) حيث بلغ متوسط الكفاءة الفنية لعائد الحجم الثابت (0.737) للبنوك التقليدية و(0.765) للبنوك الإسلامية.

2. الدراسات باللغة الأجنبية:

أ. دراسة (BENZAI Yassine) بعنوان:

Mesure de l'Efficience des Banques Commerciales Algériennes par les Méthodes Paramétriques et Non Paramétriques, thèse doctorat en Science économique, université Tlemcen, Alger,2016.

تهدف هذه الدراسة إلى قياس الكفاءة التقنية والاقتصادية لعينة مكونة من 14 بنك تجاري جزائري خلال الفترة (2003–2012) باستعمال التقنية البرمترية (تحليل الحدود العشوائي SFA) والطريقة غير البرمترية التحليل التطويقي للبيانات DEA وتبين أن النتائج المتحصل عليها من كلتا المقاربتين حققتا شروط التوافق بينهما، ولكنها لا تتطابق مع المقارنة المبنية على الطرق المحاسبية التقليدية بحيث تعتبر البنوك

التجارية كفؤة في حدود 45.74 % (SFA) و61.60% (DEA) في المتوسط، كما تختلف مستويات الكفاءة حسب حجم وطبيعة الملكية،بحيث تتفوق البنوك العمومية على البنوك الخاصة التي تتأثر بتدهور كفاءتها التخصيصية، كم توصلت الدراسة إلى أن الكفاءة الاقتصادية تدهورت من 65.70% في 2003 إلى 36.28% في 2012، أما إنتاجية البنوك فقد أظهرت انخفاض كبير في مؤشر الإنتاجية الكلية، وعليه يمكن استخلاص أن أداء البنوك يتأثر كثيرا بالمتغيرات التي تعكس الممارسات البنكية.

ب. دراسة (MAJED ALHARTHI) بعنوان:

The Determinants of Efficiency,Profitability and Stability in the Banking Sector: A Comparative Study of Islamic, Conventional and SociallyResponsible Bank, doctoral thesis in economics ,University of Plymouth, England،2016.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على محددات الكفاءة، الربحية واستقرار القطاع المصرفي في جميع أنحاء العالم خلال الفترة (2005–2012) حيث شملت العينة 323 بنكا منها 43 بنك إسلامي و242 بنك تقليدي و38 بنك مسؤولا اجتماعيا من جميع أنحاء العالم تغطي 37 دولة، في هذه الدراسة تم قياس الكفاءة التقنية (TE) والكفاءة التقنية البحتة (PTE) وكفاءة المقياس (SE)، باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، واستخدمت الأساليب الإحصائية لإيجاد المحددات وهي نموذج المربعات الصغرى العادية (OLS) ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM)، وقد أظهرت النتائج أن البنوك المسؤولة اجتماعيا (**SRBs**) هي البنوك الأكثر كفاءة وهذا بسبب أن إدارة هذه البنوك تستعمل الحد الأدنى من المدخلات، في المقابل الدرجات الأقل كفاءة هي التي حققتها البنوك التقليدية مصاريف الفائدة المرتفعة، أما البنوك الإسلامية فقد وجد أنها تتأثر بالأرباح بشكل كبير والرسملة وحجم البنك كما أن البنوك الإسلامية الجديدة تعمل بشكل أفضل من البنوك القديمة فيما يتعلق بعوامل الاقتصاد الكلي، وفيما يتعلق بالبنوك التجارية فالبنوك الأكبر حجما أفضل أداء من البنوك الأصغر حجما، كما أظهرت النتائج أن أثر التضخم والأزمة المالية سلبي على الكفاءة وبشكل ملحوظ بينما أثر رأس المال والربحية بشكل إيجابي على الكفاءة والبلدان الأكثر ثراء لديها بنوك أكثر كفاءة من حيث الناتج المحلي الإجمالي ونمو سوق الأوراق المالية.

جـ . دراسة (Ahmad MAbu-Alkheil) بعنوان:

Ethical Banking and Finance: ATheoretical and Empirical Framework for the Crosscountry and Inter-bank Analysis of Efficiency,Productivity, and Financial Performance, doctoral thesis in economics, University of Hohenheim, Germany,2012.

هدفت هذه الأطروحة إلى إلقاء الضوء على ظهور واستمرار النمو العالمي للخدمات المصرفية الإسلامية في جميع أنحاء العالم، كما حاولت تقييم الأداء النسبي للبنوك التجارية والإسلامية العاملة في أوروبا حيث قسمت الدراسة إلى جزأين رئيسيين الجزء الأول مناقشة السمات والمبادئ الأساسية للصيرفة الإسلامية وفي الجزء الثاني استخدام مناهج تجريبية مختلفة لفحص أداء البنوك النموذجية باستخدام طريقة تحليل مغلف البيانات لحساب درجات كفاءة البنوك خلال الفترة (2005-2008) وهذا يساعد في حساب تأثير الأزمة المالية الأخيرة على أداء وكفاءة وإنتاجية البنوك محل الدراسة، كما تم استعمال تحليل الانحدار حيث تم الحساب بطريقة المربعات الصغرى العادية وذلك لمعرفة تأثير العوامل الداخلية والخارجية على كفاءة البنوك، وقد أظهرت النتائج أن البنوك الإسلامية في أوروبا غير فعالة نسبيًا من الناحية الفنية، ضعف الأداء المالي والممارسات المتدنية علاوة على ذلك، تعاني البنوك الإسلامية في أوروبا بالفعل من خسائر إنتاجية كبيرة خلال سنوات العينة وهذا بسبب التراجع في الابتكارات التكنولوجية للبنوك ونقص المعرفة والمهارات الإدارية، توضح النتائج كذلك أن البنوك الإسلامية متأخرة نسبيا قبل الأزمة مقارنة بالتقليدية من حيث درجات الكفاءة وتغيرات الإنتاجية إلا أنها أقل عرضة لتأثيرات الأزمة مقارنة بالتقليدية بشكل عام، يبدو أن النتائج تكشف أن البنوك الأكثر كفاءة من الناحية الفنية هي أكبر فيالحجم (إجمالي الأصول)، أكثر ربحية من الناحية المالية، وزيادة كثافة القروض، والحصول على مستويات أقل من الدين، يستثمر أكثر في المهارات البشرية المناسبة، ويكون له نصيب أقل في السوق (إجمالي الودائع)، وتعمل في البلدان ذات الناتج المحلي الإجمالي للفرد الأعلى.

د. دراسة (AbristaDevi and IrmanFirmansyah) بعنوان:

Mesure Efficiency Determinant Analysis in Islamic Bank in Indonesia, Journal of Muqtasid,Vol 11, No 2, 2019.

تهدف هذه الدراسة إلى اكتشاف عوامل تحديد كفاءة البنوك الإسلامية في إندونيسيا للمحافظة علىاستقرار النظام المالي، عينة الدراسة شملت البيانات المالية لـ 11 بنكًا إسلاميًا في إندونيسيا للفترة الممتدة من 2010–2019، تم استخدام طريقة أخذ العينات الهادفة لتحديد العينة التي تم الحصول عليها مع توفرالبيانات المالية كمعايير، استخدمت طريقتان الأولى تمثلت في تحليل مغلف البيانات(DEA)، لحساب درجة الكفاءة وتحليل حالة كفاءة البنوك الإسلامية، وثانيًا تحليل الانحدار المتعدد الذي يتم استخدامه لتحديد العوامل المحددة لكفاءة البنوك الإسلامية محل الدراسة، وقد خلصت الدراسة بناءً على نموذج البحث

المستخدم أنّ متغيرات CAR والحجم هي فقط قادرة على زيادة كفاءة البنوك الإسلامية بشكل كبير، وبالمثل فإن متغيرات الاقتصاد الكلي لم يكن لها أي تأثير على مستوى الكفاءة.

هـ . دراسة (H. Ali Ata and Mehmet FatihBuğan) بعنوان:

Factors Affecting the Efficiency of Islamic and Conventional Banks in Turke, Journal of Islamic Economics Banking and Finance, Vol12, No 1, 2016.

في هذه الدراسة، الهدف هو تحديد العوامل التي تلعب دورًا في كفاءة البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية في تركيا، حيث تمت الدراسة على عينة مكونة من 15 بنك 11 منها بنوك تجارية و4 بنوك إسلامية خلال الفترة الممتدة من 2006 إلى 2014 لهذا السبب تم قياس كفاءات البنوك أولاً بمساعدة تحليل غلاف البيانات (DEA)، وذلك باستعمال ثلاث مدخلات الودائع، مصروفات الفوائد والمصاريف غير الربوية وثلاث مخرجات القروض، دخل الفوائد والدخل غير ربوي، ثم دراسة العوامل المؤثرة في كفاءة البنوك باستخدام نموذج انحدار (Tobit) وقد أظهرت النتائج أن البنوك الإسلامية لديها كفاءة أعلى من البنوك التقليدية باستثناء عام 2011، أما العوامل التي تزيد من كفاءة البنك فهي حجم البنك وصافي هامش الفائدة.

و. دراسة (Alan Ray Farandya, Demas Asfario Suwitob, Lila Kondi Dabutarc) بعنوان:

Efficiency Of Islamic Banks In Indonesia : Data Envelopment Analysis, International Journal of Economics Management and Accounting, Vol 25, No 2, 2017.

تهدف هذه الدراسة إلى قياس كفاءة البنوك التجارية الإسلامية في إندونيسيا من خلال تحليل العوامل التي تؤثر على مستوى الكفاءة باستخدام طريقة تحليل تغليف البيانات (DEA) على مرحلتين لعينة من البنوك والمتمثلة في 10 بنوك تجارية إسلامية في إندونيسيا والتي تم تحليلها خلال الفترة (2011 – 2014) ويتم استخدام طريقتين: الطريقة الأولى: تحليل مغلف البيانات (DEA) في المرحلة الأولى ونموذج توبيت في المرحلة الثانية. متوسط الكفاءة الفعلية للمصارف التجارية الإسلامية في إندونيسيا بمستوى جيد إلى حد ما بمتوسط درجات 91.82، مما يعني أنه على الرغم من عدم كفاءة نسبيًا، فإن البنوك التجارية الإسلامية في إندونيسيا قادرة على تحسين مدخلات مواردها لإنتاج المخرجات كمؤسسة وسيطة. يستخدم تطبيق نموذج توبيت الأصول (ASSET) والتمويل المتعثر (NPF) ونسبة كفاية رأس المال (CAR) وعدد فروع البنوك (BRANCH) والعائد على الأصول (ROA) كمتغيرات توضيحية. أوضحت النتائج أن متغيرات الأصول، وعدد الفروع البنكية، والعائد على الأصول تؤثر بشكل كبير على كفاءة البنوك التجارية الإسلامية، في حين أن CAR وNPF ليس لها تأثير كبير على الكفاءة.

ز . دراسة (Abuzar M.A. Eljelly) بعنوان:

Internal and external determinants of profitability of Islamic banks in Sudan: evidence from panel data, Afro- Asian journal Of Finance And Accounting, Vol 3, No3, 2013

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف محددات ربحية البنوك الإسلامية في السودان، وهي واحدة من الدول القليلة التي لديها أنظمة اقتصادية ومصرفية إسلامية كاملة وذلك باستخدام عينة من البنوك السودانية، وجدت الورقة أن العوامل الداخلية لهذه البنوك فقط لها تأثير كبير على ربحية البنوك، مقاسة بالعائد على الأصول (ROA) ، والعائد على حقوق الملكية (ROE) ، وصافي هامش التمويل (MARG). وبشكل أكثر تحديدًا، وجد أن التكلفة والسيولة وحجم البنك لها تأثيرات إيجابية وهامة على الربحية. ومع ذلك، يتم تصنيف عوامل الاقتصاد الكلي الخارجية على أنها زائدة عن الحاجة وليس لها تأثير كبير على الربحية. هذه النتائج لها الأسبقية في الأدبيات حيث أن بعض الدراسات الخاصة بكل بلد لم تجد أي تأثيرات أو تأثيرات ضعيفة للغاية لمتغيرات الاقتصاد الكلي على أداء البنوك التجارية. علاوة على ذلك، وجدت الدراسة أن أفضل تمثيل للبيانات هو نموذج التأثيرات العشوائية مقابل التأثيرات الثابتة أو نماذج تقدير التجميع. أخيرًا، للدراسة العديد من التداعيات على البنوك والهيئات التنظيمية والمودعين فيما يتعلق بالسيولة والتكلفة وهيكل البنوك في السودان.

حـ . دراسة (Mouna Moualh) بعنوان:

Efficiency in Islamic Banking: Evidence from MENA Region , International Journal of Islamic Economics and Finance Studies, Vol 1, No 2, 2015.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تجريبي لكفاءة 33 بنك من البنوك الإسلامية العاملة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (2006–2012)، حيث تعتمد هذه الدراسة على النهج غير المعلمي وهو طريقة تحليل تغليف البيانات (DEA) لقياس مستوى الكفاءة التقنية، الكفاءة التقنية البحتة، وكفاءة الحجم، حيث تشير الأدلة التجريبية أنه خلال فترة الدراسة يسيطر عدم الكفاءة التقنية البحتة على نطاق واسع في عدم الكفاءة القطاع المصرفي الإسلامي الذي يمكن أن يؤدي إلى عدم قدرته النسبية لمراقبة تكاليف العمليات والاستخدام الكامل للموارد، وعلاوة على ذلك فإن البنوك الإسلامية تميل أكثر إلى العمل في عائد ثابت إلى الحجم (CRS) أو انخفاض العائد إلى الحجم(DRS) ، على الرغم من حقيقة أن البنوك الصغيرة تميل إلى العمل في(CRS) أو في زيادة العائد إلى مقياس (IRS).

ط . دراسة (Olfa Nafti and others) بعنوان:

The Determinants Of World Islamic Banks Efficiency: Empirical Analysis Using A Non Parametric Approach, The Journal of Applied Business Research, Vol 33, No 2, 2017.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في مختلف البلدان خلال الفترة (2006-2009) حيث طبقت نهج لا معلمي وهو تحليل مغلف البيانات (DEA) الذي يستخدم عوائد الحجم الثابتة والمتغيرة لقياس الكفاءة الفنية والحجمية، وقد أظهرت النتائج أن هنا تشتت كبير في درجات كفاءة البنوك، كما استخدمت الدراسة تحليل البانل من أجل شرح التباين في المتغير التابع من خلال مجموعة من المتغيرات المستقلة مثل حجم البنوك وجودة الأصول والقدرة الإدارية والسيولة والحساسية لمخاطر الأسواق والرسملة، ووجد أن البنوك ذات السيولة الأعلى والقدرة الإدارية الجيدة من المرجح أن تعمل عند مستويات أعلى من الكفاءة التقنية، بالإضافة إلى ذلك تظهر النتائج أن الحجم يبدو أنه يساهم بشكل سلبي في تطور كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في العالم.

عاشرا. مساهمة الدراسة: من خلال عرض الدراسات السابقة فقد اشتركت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في كونها تعالج موضوعا مهما في مجال المالية الإسلامية والمتمثل في قياس كفاءة البنوك الإسلامية والعوامل المؤثرة فيها، كما تتفق معها من الناحية المنهجية والإعداد والأساليب الإحصائية غير أن مايميّز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة كونها تبحث في كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية بصفة خاصة وهو ما لم يتم التطرق إليه في الدراسات السابقة حيث أولى البحث اهتماما خاصا بالبنوك الإسلامية الجزائرية، وقد ركز البحث في اختلاف البيئة المصرفية التي تنشط فيها إن كانت لها أثر على كفاءة البنك الإسلامي أم لا، كما بحثت الدراسة الحالية في بناء نموذج قياسي بغية محاولة معرفة أي العوامل الداخلية والخارجية الأكثر تأثيرا على الكفاءة المصرفية وهو ما لم تتطرق له سابقاتها من الدراسات السابقة وإن كان هناك بحوث مشابهة استخدمت نموذج قياسي ولكن لم يتم تطبيقه على البنوك الإسلامية الجزائرية، أواستخدمت أساليب أخرى مثل نموذج Tobit، بينما هذه الدراسة استخدمت نماذج البانل للبحث عن أهم العوامل المؤثرة على كفاءة البنوك الإسلامية، كما أن فترة الدراسة الحالية حديثة مقارنة بالدراسات التي تناولت موضوع الكفاءة في البنوك الجزائرية.

احدى عشر.هيكل الدراسة: للإلمام بجميع جوانب الموضوع والوصول إلى تحقيق أهدافه، وسعيا لتأكيد صحة الفرضيات الموضوعة من خطئها قمنا بتقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة فصول رئيسية مكملة لبعضها البعض، حيث يتناول الفصل الأول مفاهيم أساسية عن البنوك الإسلامية من تعريف ونشأة البنوك الإسلامية وأهم خصائصها وأهدافها، وهو ما اندرج في المبحث الأول، أما المبحث الثاني فقد تناول نظرة عامة حول الكفاءة في المجال المصرفي، حيث خصص لعرض المفاهيم عامة حول الكفاءة بصفة عامة والكفاءة المصرفية بصفة خاصة، حيث تناول هذا المبحث أيضا أنواع الكفاءة المصرفية وأهم أساليب قياسها، أما المبحث الثالث

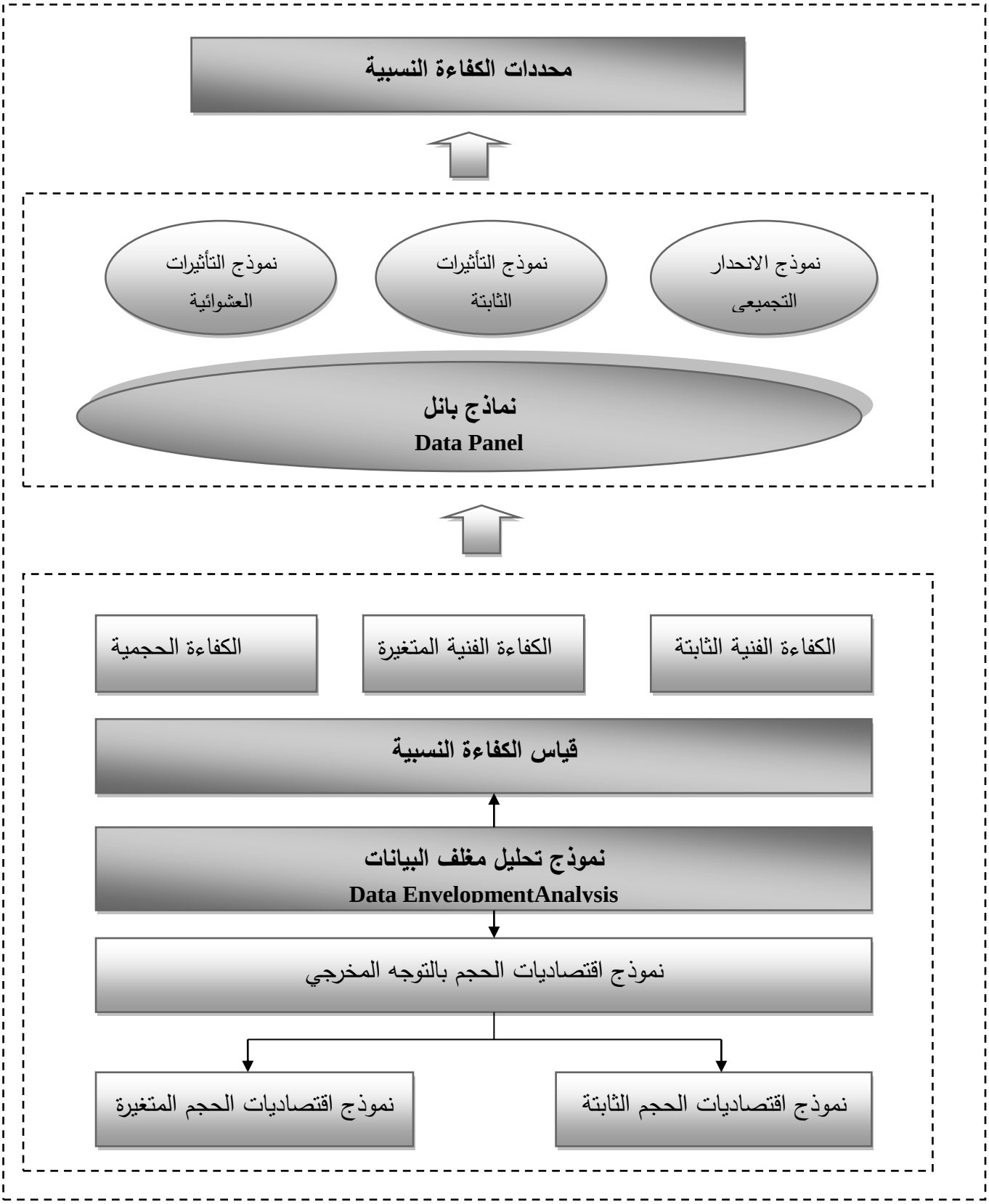
فقد تناول العوامل المؤثرة على الكفاءة في المجال المصرفي حيث تم التطرق إلى العوامل الداخلية للبنك والعوامل الخارجية للبنك التي يمكن أن تؤثر في الكفاءة المصرفية.

أما الفصل الثاني فقد تم تخصيصه للدراسة التطبيقية، حيث تناول المبحث الأول لمحة عن البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر وهي بنك البركة الجزائري وبنك السلام الجزائري، أما المبحث الموالي فقد تم عرض الجوانب المنهجية لدراسة الكفاءة باستخدام أسلوب التحليل التطويقي والذي تم فيه عرض عينة ومتغيرات الدراسة وكذا الأدوات المستخدمة بالإضافة إلى التعرف على عموميات حول أسلوب التحليل التطويقي من نشأة وتعريف وأهم نماذج هذا الأسلوب، ثم تطبيق أسلوب تحليل مغلف البيانات على بيانات الدراسة المتمثلة في البنوك الإسلامية الجزائرية والبنوك الإسلامية السودانية، البنوك الإسلامية السعودية والماليزية بهدف مقارنة درجات الكفاءة بين البنوك الإسلامية الجزائرية والبنوك الأخرى أيها أفضل كفاءة، حيث تم عرض نتائج الدراسة ومناقشتها في المبحث الثالث.

أما الفصل الثالث والأخير فقد تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث، حيث تناول المبحث الأول عرض منهجي للدراسة القياسية المتبعة في الفصل الأخير من خلال عرض عينة الدراسة والأدوات والبرامج الإحصائية المستخدمة وكذا عرض مفاهيم حول نماذج البانل وأهميتها والنماذج الأساسية لها، في حين تناول المبحث الثاني عرض تطور المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في عينة الدراسة القياسية خلال فترة الدراسة الممتدة من 2014 إلى 2018، أما المبحث الأخير فقد تم تطبيق خطوات نماذج البانل على بيانات عينة الدراسة التطبيقية واختيار النموذج الأمثل للدراسة وتقديم تفسير اقتصادي وإحصائي وقياسي لها.

اثنى عشر. نموذج الدراسة: في ضوء إشكالية الدراسة قامت الباحثة بإعداد النموذج الموضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): النموذج البياني للدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة

الإطار النظري لكفاءة البنوك الإسلامية

تمهيد:

لقد ظهرت البنوك الإسلامية تلبية لرغبة وحاجات المجتمعات الإسلامية في إيجاد طريقة للتمويل تخلو من قاعدة الديون والربا التي ترتكز عليها أعمال البنوك التقليدية، حيث أن ظهور البنوك الإسلامية ساعد الدول الإسلامية والعربية على إحياء المنهج الإسلامي في المعاملات المصرفية وذلك من خلال الخدمات التي تؤديها والأهداف التي تسعى لتحقيقها والتي تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية.

وعليه فالبنوك الإسلامية جاءت لرفع الحرج عن المسلمين الذين لا يتعاملون بالربا لا أخذا ولا عطاءا وبالتالي هي مؤسسة مالية تزاول نشاطها وفقا لمقتضيات الشريعة الاسلامية وعلى ذلك فإن لها سمات وخصائص وأهداف تميزها عن غيرها من البنوك، وهذا ما يستدعي التعرف على الجوانب المختلفة لهذه المؤسسات المالية.

ولعل أهم العوامل التي ساعدتها على تحقيق التميّز والريادة هي مساهمتها الإيجابية في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال الأهداف التي تسعى لتحقيقها هذا من جهة وتعاملها وفقا لأحكام الشريعة الاسلامية من جهة أخرى، وحتى تحافظ على هذا النجاح كان لزاما عليها قياس كفاءتها بغرض النمو والاستمرار خاصة في ظل المنافسة مع البنوك التقليدية.

وعليه تم تخصيص هذا الفصل لدراسة المفاهيم الأساسية للبنوك الإسلامية والكفاءة المصرفية وذلك من خلال ثلاث مباحث كالتالي:

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول البنوك الإسلامية.

المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الكفاءة في المجال المصرفي.

المبحث الثالث: العوامل المؤثرة على الكفاءة في المجال المصرفي.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول البنوك الإسلامية.

إنّ ظهور البنوك الإسلامية كان تلبية لرغبة المجتمعات الإسلامية في إيجاد صيغة للتعامل المصرفي بعيدا عن شبهة الربا المحرمة شرعا، حيث ظهرت كمؤسسة مالية تقدم تمويلا للأفراد الذين لا يستطيعون تمويل مشاريعهم، ولقد تميّزت هذه البنوك بخصائص وأسس تنفرد بها عن غيرها من البنوك، كما أن لها أهداف محددة تسعى لتحقيقها.

المطلب الأول: ماهية البنوك الإسلامية.

تعتبر البنوك الإسلامية من أهم وأبرز المؤسسات المالية التي تحقق أهداف الوساطة المالية وتتميّز بالعمل على غير أساس الفوائد المصرفية، حيث أن الطبيعة المميّزة لهذه البنوك عن البنوك التقليدية تستدعي التعرف على الجوانب المختلفة لهذه المؤسسات المالية.

الفرع الأول: نشأة البنوك الإسلامية.

لقد نشأت البنوك الإسلامية تلبية لرغبة وحاجة المجتمعات الإسلامية في إيجاد طريقة للتمويل تخلو من شبهة الربا التي تتعامل بها البنوك التقليدية، وانطلاقا من تحريم الربا ظهرت أهمية إعادة النظر في الهياكل المالية والنقدية والأدوات التمويلية في الدول الإسلامية[1]، فقد جاءت فكرة إنشاء البنوك الإسلامية أو بنوك خالية من الفائدة نتيجة للصحوة الإسلامية التي يمكن إرجاعها إلى الثلاثينات والأربعينات والخمسينات من القرن العشرين عندما استرجعت بعض الدول الإسلامية سيادتها الوطنية[2]، وبدأت المحاولة الأولى لإنشاء بنك إسلامي في إحدى المناطق الريفية الباكستانية، حيث تأسست في نهاية الخمسينات من القرن الماضي (1950م) أول مؤسسة تستقبل الودائع لتقديمها إلى الفقراء من المزارعين[3]دون أن يتقاضى المودعون أي عائد من ودائعهم كما لم تتقاضى هذه المؤسسة أي عوائد على الأموال التي تقرضها، إلا أن هذه المحاولة لم تستمر لعدة أمور فنية من جهة ولعدم الإقبال على الإيداع فيها من جهة أخرى وبالتالي أغلقت تلك المؤسسة أبوابها في بداية الستينات من القرن الماضي[4].

وبانتهاء هذه التجربة ظهرت تجربة أخرى في الأرياف المصرية حيث تم إنشاء أول بنك إسلامي عام 1963م بمدينة "بيت غمر" تحت مسمّى "بنك الادخار المحلي"[5]، حيث كان هذا الأخير يجمع مدخرات تحت إشراف مصرف "بيت غمر" وتوظف هذه المدخرات في خدمة رغبات واحتياجات العملاء، ويعود الفضل في

---

[1]: شعاشعية لخضر، **الجوانب القانونية لتأسيس البنوك الإسلامية**، مجلة الباحث، العدد 05، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2007، ص 168.

[2]: عبد القادر شاشي، **أصل وتطور العمليات المصرفية التجارية والإسلامية**، مجلة الملك عبد العزيز: الاقتصاد الاسلامي، المجلد 21، العدد2، جدة، السعودية، 2008، ص55،54.

[4]: عمر فهد شيخ عثمان، **إدارة الموجودات والمطلوبات لدى المصارف التقليدية والمصارف الإسلامية**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، تخصص مصارف، جامعة دمشق، سوريا، 2009، ص 20.

[5]: أحمد شوكت، سلام مجيد فاخر، **دور المصارف الإسلامية في عملية التنمية الشاملة**، مجلة كلية الآداب، العدد 99، ص 592.

إنشاء هذا البنك إلى عالم الاقتصاد الإسلامي الأستاذ الدكتور "أحمد النجار"[1]. وامتد نشاط هذه المصارف إلى 53 قرية واستمرت في نشاطها مدة 3 سنوات ثم تم دمجها مع المصرف الأهلي المصري عام 1968م[2].

وبعد ذلك تم تأسيس مصرف "ناصر الاجتماعي" في العام 1971م بالقاهرة، حيث يمثل بداية ظهور المصارف غير الربوية "الإسلامية"[3]، فكان مجال عمله تقديم الخدمات والمساعدات الاجتماعية بالإضافة إلى جمع وصرف الزكاة والقرض الحسن.

وفي عام 1972م دعت مصر إلى مؤتمر لمناقشة الدراسة التي شاركت فيها عدة دول بما فيها الجزائر وتم وضع الصيغة النهائية للدراسة التي سميت بـ" الوثيقة المصرية"[4]. والتي عرضت فيها الأركان الأساسية للمصرف الاسلامي والمتمثلة في:

- الأخذ بمبدأ المشاركة؛
- الأخذ بالبدائل الشرعية للمعاملات الإسلامية المتعارف عليها؛
- اشتمال المصرف على صندوق الزكاة؛
- إنشاء صناديق خاصة بالبنك كصندوق بيت المسلمين.

وفي عام 1974م انعقد المؤتمر الأول لوزراء مالية الدول الإسلامية الذي قرر البدء بإصدار تصريح بالعزم على إنشاء المصرف الإسلامي، وكونت لجنة لإعداد مشروع المصرف الذي سمي بـ "البنك الإسلامي للتنمية"، وفي عام 1975م تم تأسيس مصرفان إسلاميان الأول "بنك التنمية الإسلامي" بجدة بالمملكة العربية السعودية في دار المال الإسلامي التي تعتبر أول مجموعة مالية تحت مسمّى إسلامي تم إنشاؤها من طرف الملك فيصل[5].والثاني "بنك دبي الإسلامي" الذي يعتبر البداية الحقيقية للعمل المصرفي الإسلامي إذ تميز بكامل الخدمات المصرفية التي يقدمها، وتبعه في العام 1977م وعلى نفس المنهج "بنك فيصل المصري" و"بنك فيصل السوداني" و"بيت التمويل الكويتي" ومنثم " البنك الإسلامي الأردني للتمويل والاستثمار" عام 1978م[6].

1: نصر سلمان، **البنوك الإسلامية**، الملتقى الدولي حول أزمة النظام المالي والمصرفي الدولي وبديل البنوك الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الأمير عبد القادر، قسنطينة، الجزائر، ص 2.

[2]: http//www.islamfin go-forum.net، تم الإطلاع عليه في 2016/12/17 على 11:30.

[3]: عنان فتحي سروجي، **مقارنة أداء المصارف الإسلامية والتقليدية باستخدام النسب المالية في الأردن**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، قسم المحاسبة، جامعة اليرموك، الأردن، 2004، ص 11.

[4]: http//www.djelfa.info، تم الإطلاع عليه في 2016/10/23 على 15:28.

[5]: لطفي بن محمد، **الصيرفة الإسلامية رؤية نقدية ماليزيا نموذجا**، مجلة الوعي، العدد 358، لبنان، 2016، ص14.

[6]: فادي محمد الرفاعي، **المصارف الإسلامية**، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2004، ص 23-24.

ثم توالى إنشاء البنوك الإسلامية في مختلفا دول العالم الإسلامي وحتى في دول أروبا وأمريكا ، وبذلك أثبتت إلى حد كبير نجاحها ويرجع ذلك إلى اتخاذ هذه البنوك الإسلام أساسا لها لممارسة أعمالها المصرفية والدليل على ذلك انتشارها حول العالم على عكس المصارف التقليدية التي تعمل على أساس واحد وهو أسعار الفائدة، حيث بلغ عددها سنة 1975 ثلاثة بنوك ليصبح 25 بنك عام 1980 ثم 52 بنك عام 1985، و100 بنك في عام 1990، 250 بنك عام 2000 و300 بنك عام 2005[1]، و 494 بنك عام 2016، و526 بنك عام 2020 تعمل في 72 دولة.[2]

الفرع الثاني: تعريف البنوك الإسلامية.

البنوك هي جمع كلمة بنك، والمصرف هو اسم مكان يتم فيه الصرف، والصرف اصطلاحا بيع النقد بالنقد جنسا أو بغير جنس، ويعتبر لفظ مصرف مرادف لكلمة بنك ذو الأصل اللاتيني والتي شاع استخدامها في الدول العربية للدلالة على المصرف، وتعني بالايطالية المنضدة أو الطاولة[3].

أما مفهوم البنوك الإسلامية فنجد تعاريف عديدة وفيمايلي عرض للبعض منها:

- **تعريف 1:** "البنوك الإسلاميةهي مؤسسات مصرفية لتجميع الأموال وتوظيفها وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية بما يخدم بناء مجتمع متكافل ويحقق عدالة التوزيع ويضع المال في المسار الإسلامي"[4].
- **تعريف 2:**"البنوك الإسلامية هي تلك المؤسسات التي تباشر الأعمال المصرفية مع التزامها باجتناب التعامل بالفوائد الربوية أخذا وعطاء بوصفه تعاملا محرما شرعا، وباجتناب أي عمل مخالف لأحكام الشريعة الإسلامية"[5].
- **تعريف 3:** "المصارف الإسلامية هي مؤسسات نقدية مالية تعمل على جذب الموارد النقدية من أفراد المجتمع وتوظيفها توظيفا فعالا يكفل تعظيمها ونموها في إطار قواعد الشريعة الإسلامية وبما يخدم شعوب الأمة والعمل على تنمية اقتصادياتها"[6].
- **تعريف 4:** "البنوك الإسلامية هي عبارة عن مصارف تجارية رخص لها بتعاطي الأعمال ضمن أحكام الشريعة الإسلامية"[7].

---

[1]: عبد الحليم غربي، **ماذا تعرف عن هذه المصارف**، ط1، دار أبي فداء العالمية للنشر والتوزيع والترجمة، سوريا، 2016، ص96.

[2]: أنظر:

Thomson Reuters, Islamic finance development ,Annuel Report. Resilient Growth.2017
https://islamicbankers.files.wordpress.com/2017/12/icd-thomson-reuters-islamic-finance-developmen
https://www.qardus.com

[3]: يزن خلف سالم العطيات، **تحول المصارف التقليدية للعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية**،ط1، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص5.

[4]: أحمد سفر، **المصارف الإسلامية**، ط1،إتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان،2005، ص41.

[5]: ابراهيم عبد الحليم عباده، **مؤشرات الأداء في البنوك الإسلامية**،ط1، دار النفائس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 27.

[6]: محسن أحمد الخضيري، **البنوك الإسلامية**، ط3، دار إيتراك للنشر والتوزيع، مصر، 1999،ص 17.

[7]: حسين محمد سمحان، موسى عمر مبارك، **محاسبة المصارف الإسلامية**، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 26.

❖ **تعريف 5:** "البنوك الإسلامية هي مؤسسات مالية تقوم بتجميع الأموال وتوظيفها وفقا للشريعة الإسلامية، بما يخدم بناء مجتمع التكافل الإسلامي ويحقق عدالة التوزيع ويضع المال في المسار الإسلامي"[1].

من خلال ما سبق يمكن صياغة تعريف شامل للبنوك الإسلامية: "البنوك الإسلامية هي مؤسسات مالية مصرفية تقوم بجمع الأموال وتوظيفها توظيفا فعالاً، بما يتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية من جهة وبما يحقق التنمية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع من جهة أخرى".

الفرع الثالث: خصائص البنوك الإسلامية.

تتميز البنوك الإسلامية بخصائص وسمات خاصة بها وذلك نظرا للطبيعة المميزة لها عن البنوك الأخرى في أنها تمارس نشاطها وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية ويمكن إيجاز هذه الخصائص في النقاط التالية[2]:

1. **استبعاد التعامل بالفائدة:** يعد استبعاد التعامل بالفائدة أهم ما يميز البنك الإسلامي وبدونها يصبح هذا المصرف كأي مصرف آخر، وذلك لأن الإسلام حرّم الربا بكل أشكاله، وأن الله سبحانه وتعالى لم يعلن الحرب على أحد إلا على آكل الربا حيث **قَالَ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى:"يَا أَيُهَا الّذِينَ آمَنُوا اِتَّقُوا الله وَذَرُوا مَا بَقِيَ مِنَ الرِبَا إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ فَإِنْ لَمْ تَفْعَلُوا فَأْذَنُوا بِحَرْبٍ مِنَ الله وَرَسُولِهِ وَإِنْ تُبْتُم فَلَكُمْ رُؤُوس أَمْوَالِكُمْ لاَ تَظْلِمُونَ وَلاَ تُظْلَمُونَ". الآية (277،278) سورة البقرة.**
2. **الاستثمار في المشاريع الحلال:** تسعى البنوك الإسلامية إلى الاستثمار في المشاريع التي تحقق النفع للمجتمع، وذلك من خلال إتباع منهج الله المتمثل في أحكام الشريعة الإسلامية، وبالتالي تكون جميع أعمالها موافقة لما شرعه الله.

---

[1]: حيدر يونس الموسوي، **المصارف الإسلامية (أدائها المالي وأثارها في سوق الأوراق المالية)**، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 25.

[2]: أنظر:

-أيمن فتحي فضل الخالدي، **قياس مستوى جودة خدمات المصارف الإسلامية العاملة في فلسطين**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية التجارة، قسم إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006، ص22.

- هناء محمد هلال وآخرون، **تقييم تجربة المصارف الإسلامية في ظل الأزمة المالية العالمية**، الملتقى الدولي الأول: الاقتصاد الإسلامي الواقع والرهانات المستقبل، 23/24/فيفري/ 2011، ص 8- 9.

- محمد محمود العجلوني، **البنوك الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص111.

- أحمد عبد العزيز النجار، **البنوك الإسلامية وأثرها في تطوير الاقتصاد الوطني**، مجلة المسلم المعاصر، العدد 160، لبنان، 1980، ص9.

-Bahri Oum El Kheir, **la finance islamique compartiment de la finance d'aujourd'hu**i, mémoire de magister,faculté de droit, universitted'oran, algerien, 2012, p 41

3. **ربط التنمية الاقتصادية بالتنمية الاجتماعية:** وذلك باعتبار البنوك الإسلامية تقوم على بناء فكري خاص وهو الإسلام ونظامه الشامل، لذا تحاول تصحيح وظيفة رأس المال ويتم ذلك عن طريق توجيهه للمساهمة في تنمية المجتمع اقتصاديا علاوة على تنميته اجتماعيا.
4. **حسن اختيار القائمين على إدارة الأموال:** بهدف ضمان تنفيذ أحكام الشريعة الإسلامية في المعاملات المصرفية **قال الله تعالى: "وَلاَ تُؤْتُوا السُفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ". الآية (5) سورة النساء.**
5. **تنمية الوعي الادخاري:** وذلك بعدم اكتناز المال والبحث عن مشروعات ذات جدوى اقتصادية والاستثمار فيها.**قَالَ الله عَزَّ وَجَلَّ: "وَالّذِينَ يَكنِزُونَ الذَّهَبَ وَالفِضَّةَ وَلاَ يُنْفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ الله فَبَشّرِهُمْ بعَذَابٍ أَلِيمٍ يَوْمَ يُحْمَى عَلَيْهَا فِي نَارِ جَهَنَّمَ فَتُكْوَى بِهَا جِبَاهُهُمْ وَجُنُوبُهُمْ وَظُهُورُهُمْ هَذَا مَا كَنَزْتُمْ لِأَنْفُسِكُمْ فَذُوقُوا مَا كُنْتُمْ تَكْنِزُونَ" الآية (34،35) سورة التوبة.**
6. **إحياء نظام الزكاة:** فالزكاة مفروضة شرعا على كافة أموال ومعاملات ونتائج العمل المصرفي الإسلامي. **قال الله تعالى "خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهّرُهُمْ وَتُزَكّيهِمْ بِهَا" الآية(104) سورة التوبة.**
7. كما نجد لها العديد من الآثار الإيجابية على الصعيد الاجتماعي فهي تمكن الفقير من إغناء نفسه بنفسه حتى يكون له مصدر ثابت، وإن كثرت الزكاة وتوسعت حصيلتها يمكن استخدام أموالها في إقامة منشآت ومصانع.

الفرع الرابع: أهداف البنوك الإسلامية.

إن البنوك الإسلامية ليست مؤسسة اجتماعية لمساعدة الضعفاء فحسب، بل مؤسسة استثمارية تسعى لتحقيق أهداف خاصة بها، ومن بين الأهداف التي تسعى لتحقيقها نذكر:

1. حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي يعاني منها المجتمع، حيث تسعى لحل معاناة الأفراد المادية وتعمل على إيجاد الحلول لمشكلة الثروة وتحقيق الانسجام بين النشاط الاقتصادي والعقيدة والفكر الذي يؤمن به الناس، وذلك بحلول مستمدة من الشريعة الإسلامية؛
2. تشجيع العمليات الصغيرة والاستثمارات من أجل تفريج كربة الفقراء وأصحاب الدخول المحدودة؛
3. القيام بجميع الأعمال المصرفية المعروفة في مجال الادخار والاستثمار والتمويل وغير ذلك على أسس إسلامية واجتهادات فقهية؛
4. تحقيق الأمان والاطمئنان للمسلم المدخر، من خلال استثمار أمواله فيما احل الله سبحانه وتعالى بدلا من كنزها ووضعها في البيت، أو التعامل مع المصارف الربوية، ومن ثم التحرر من الربا ومحاربته[1]؛
5. التنمية الاقتصادية والتقدم الاجتماعي للشعوب الإسلامية في إطار المعايير الشرعية وتسعى المصارف الإسلامية إلى توفير الاحتياجات الأساسية للمجتمعات بالإضافة إلى تحقيق النمو العادل والمتوازن

[1]: منى لطفي بيطار وآخرون، آلية التمويل العقاري في المصارف الإسلامية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 02، دمشق، سوريا، 2009، ص 10.

لمختلف القطاعات الاقتصادية والمناطق الجغرافية، لذلك تركز هذه المصارف على حشد المدخرات وإعادة توظيفها بشكل يسهم في تحقيق درجة أفضل من الاكتفاء الذاتي للمجتمع الإسلامي؛

6. نشر الوعي المصرفي الإسلامي وتطوير ثقة المواطنين بالنظام الاقتصادي الإسلامي باعتباره النظام الأمثل للتنمية الاقتصادية والتقدم الاجتماعي للدول والشعوب الإسلامية؛
7. تطوير الأدوات المصرفية الإسلامية القائمة واستحداث الجديد منها بغية حشد المزيد من الموارد وإيجاد قنوات جديدة لتوظيفها وبشكل يغطي احتياجات الأفراد ويتوافق مع متطلبات العصر؛
8. تحقيق التكامل الاقتصادي بين الدول الإسلامية من خلال قدرة المصارف الإسلامية على توجيه الاستثمارات لعناصر الربط الاقتصادي لهذه الدول مثل تطوير مرافق البنية التحتية من طرق النقل البحري، ووسائل الاتصال[1].

مما سبق نستنتج أن المصارف الإسلامية هي مؤسسات مالية كغيرها من المؤسسات إلا أنها تختلف عنهم في أن جميع أنشطتها موافقة لأحكام الشريعة الإسلامية، وأنها تتميز عنهم في أن معاملاتها تخلو من الربا المحرمة شرعا، كما أنها تهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال الوظائف التي تقوم بها والتي سيتم التعرض لها.

المطلب الثاني: أسس عمل البنوك الإسلامية وهيكلها التنظيمي.

الفرع الأول: أسس عمل البنوك الإسلامية.

يحكم عمل البنوك الإسلامية عدة أسس يمكن إيجازها فيمايلي:

1. **إقران رأس المال والعمل:** تعد النقود أداة تعامل أساسية ومن ثم يعمل المصرف الإسلامي تصميم وتطوير مختلف الخدمات والصيغ المالية والمصرفية المتعددة التي تساعد على توفير الأموال للأفراد وأصحاب الأعمال بهدف تيسير أعمالهم ومشاريعهم، على أن يتم هذا التمويل وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية.

ولهذا يقوم النموذج التمويلي للمصرف الإسلامي على أساس:

- ✓ المصرف الإسلامي لا يتاجر في النقود، ولكن يعتبرها وسيلة لتوجيه وتعبئة الطاقات البشرية والمادية في المجتمع؛
- ✓ تحصل النقود على نصيبها من الربح إذا مزجت مع عناصر الإنتاج؛
- ✓ المشاركة هي الصيغة المناسبة لمزج عنصري النقود والعمل كبديل شرعي للاعتماد على نظام الفائدة الثابتة عند قبول الأموال وعند تشغيلها[2].

[1]: لقمان محمد مرزوق، **البنوك الإسلامية ودورها في تنمية اقتصاديات المغرب العربي**، ط2، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2001، ص 198-199.

[2]: يزن خلف سالم العطيات، **تحول المصارف التقليدية للعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص 61.

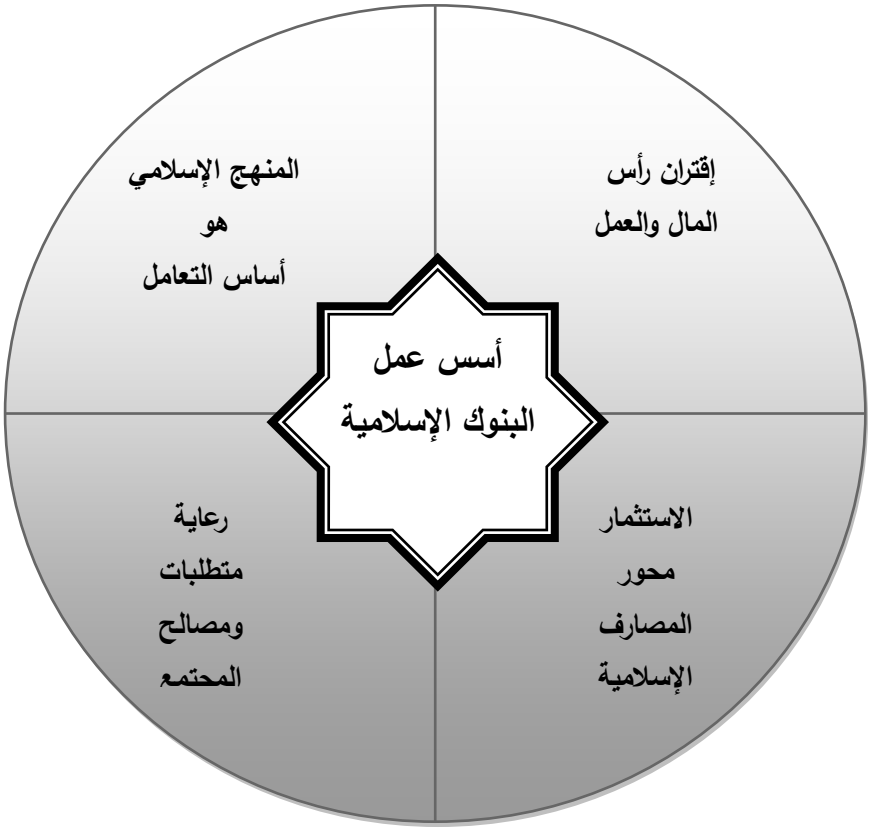
2. **المنهج الإسلامي هو أساس التعامل:** يجب أن يلتزم المصرف الإسلامي بأحكام الشريعة الإسلامية في جميع العمليات التي يؤديها، وذلك بتكييف عمليات المصارف بحيث يتلاءم مع أحكام الشريعة الإسلامية وقواعدها، مما يتطلب بحث الصيغ الشرعية لجميع معاملات المصارف سواء اختص أموال ومدخرات الأفراد وتشغيلها أو توظيف العائد المحقق من توظيفها والامتناع عن الأنشطة المحرمة والتي تسبب الضرر للغير، وتستعين المصارف الإسلامية بهيئة رقابة شرعية توضح لها الحكم الشرعي فيما يخص معاملاتها[1].
3. **الاستثمار محور نشاط المصارف الإسلامية:** يعد الاستثمار المصدر الرئيسي لتوليد إيرادات المصرف الإسلامي كما أنه أداة تعكس مساهمته في الجهد الإنمائي للمجتمع، حيث أن الاستثمار الإسلامي هو استثمار حقيقي لأن محل التعامل هو الموجودات وأصول حقيقية وليست مالية، فكل وحدة مالية يبثها المصرف الإسلامي يقابلها في المجتمع سلع وخدمات تتحرك محققة قيمة مضافة حقيقية، بالإضافة إلى أن الاستثمار الإسلامي تحكمه الضوابط والمبادئ الإسلامية وهذا ما يتضح في جميع صيغ الاستثمار من مضاربات، مشاركات، ومرابحات وغيرها.
4. **تحقيق التكافل الاجتماعي:** تهتم المصارف الإسلامية بتحقيق التكافل الاجتماعي بين أفراد المجتمع بمختلف السبل وخاصة صناديق الزكاة، حيث توجه المصارف الإسلامية هذه الموارد إلى مصارفها الشرعية وتوجيهها إلى مختلف الجهات من أفراد مستحقين كالفقراء، والمساكين، فضلاً عن اهتمام المصارف الإسلامية بالقروض الحسنة والمساهمة في المشروعات الاجتماعية التي لا تهدف إلى الربح، وبهذا يساهم المصرف في تحقيق التكافل الاجتماعي بين أفراد المجتمع وتدعيم البنية الاجتماعية المحيطة به[2].

ويمكن تلخيص أسس عمل المصارف الإسلامية في الشكل التالي:

[1]: عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، **الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية**، ط1، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية،2004، ص 91-93.

[2]: عبد الحميد عبد الفتاح المغربي،المرجع نفسه، 92-93.

الشكل رقم(1.1): أسس عمل البنوك الإسلامية

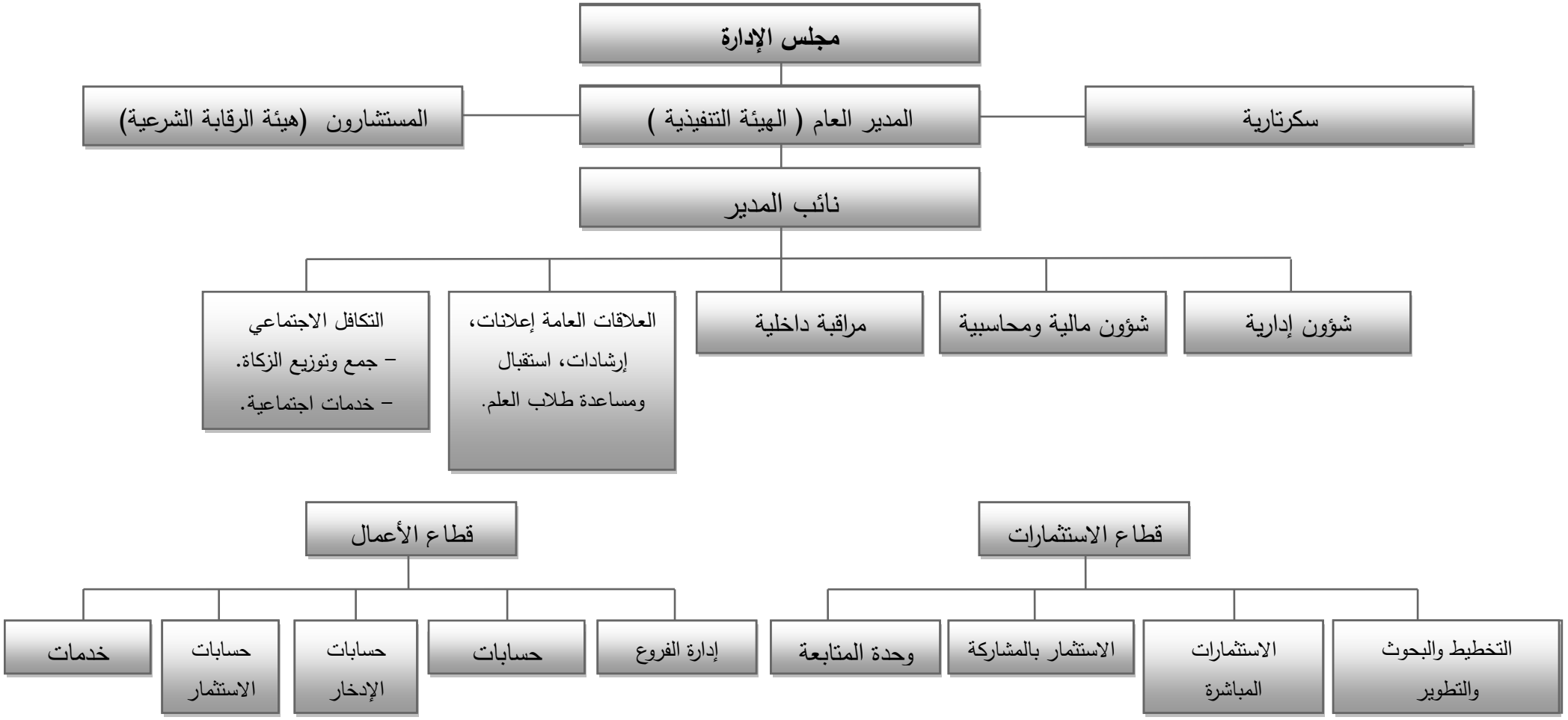


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي للبنوك الإسلامية.

وجب على المصارف الإسلامية ومنذ نشأتها إيجاد هيكل تنظيمي خاص بها، وذلك لاختلافها عن بقية المصارف، وفيمايلي عرض الهيكل تنظيمي والذي يتواءم مع طبيعة نشاط المصرف الإسلامي والأهداف التي يسعى لتحقيقها.

الشكل رقم (2.1): الهيكل التنظيمي للمصارف الإسلامية



المصدر: بوعيطة عبد الرزاق، **دراسة تقييمية للتحول إلى النظام المصرفي الإسلامي**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر،2012، ص 70.

بالنظر إلى الهيكل التنظيمي نجد أنه يتكون من مجموعة من الإدارات وهي[1]:

1. **مجلس الإدارة:** ويوجد في أعلى مستوى والذي يعتبر الهيئة العليا في المصرف ويقوم بوضع السياسة العامة للمصرف وتحديد الإستراتيجية العامة من أجل تحقيق الأهداف المسطرة.
2. **الهيئة التنفيذية:** وتشمل المدير العام الذي يقوم بتسيير المصرف بمساعدة مستشارين ذو كفاءات عالية في إدارة الأعمال وتسيير المؤسسات.
3. **هيئة الرقابة الشرعية والقانونية:** تقوم هذه الهيئة بمراقبة نشاط المصرف والتأكد من شرعية عملياته ومطابقتها للشريعة الإسلامية ولقوانين البلد.
4. **سكرتارية ونائب المدير العام:** تقوم السكرتارية بمساعدة المدير العام، كما يقوم نائب المدير بنفس المهمة بالإضافة إلى إشرافه على مختلف الأقسام والدوائر والتي تتمثل في:

- ✓ **دائرة الشؤون الإدارية:** ومهمتها التكفل بقضايا العمل من توظيف وإيجارات ومراقبة إدارية.
- ✓ **دائرة الشؤون المالية والمحاسبة:** ومهمتها التنسيق بين قطاعي الأعمال المصرفية والاستثمارات.
- ✓ **دائرة المراقبة الداخلية:** تعتبر هذه الدائرة ضرورية لكل مؤسسة اقتصادية متنوعة النشاط ويجب على المصرف الإسلامي اتخاذ جميع الإجراءات لضمان السير الحسن لعملياته.
- ✓ **دائرة العلاقات العامة:** إن المصارف الإسلامية في أمس الحاجة لهذه الدائرة، وذلك من أجل تبليغ رسالتها إلى جميع الناس، من خلال القيام بالندوات والمحاضرات والتربصات وإصدار المنشورات، وفي وقتنا الحاضر بث القنوات الفضائية.
- ✓ **دائرة التكافل الاجتماعي:** والتي تتميز بها المصارف الإسلامية دون سواها من المؤسسات النقدية، فالمصارف الإسلامية تحرص على أداء رسالتها الاجتماعية من جمع الزكاة وتوزيعها على مستحقيها.

المطلب الثالث: مصادر واستخدامات أموال البنوك الإسلامية

تعد البنوك سواء الإسلامية أو التقليدية شريان الحياة للأنشطة الاقتصادية المختلفة إذ أنها تجذب الموارد المالية من عدة مصادر وتعمل على استخدامها في مختلف أوجه التوظيف.

الفرع الأول: مصادر أموال البنوك الإسلامية

تنقسم مصادر الأموال في المصارف الإسلامية إلى قسمين رئيسيين مصادر داخلية وأخرى خارجية، حيث تتأثر هذه المصادر بالأوضاع الاقتصادية السائدة. وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه المصادر:

أولا: المصادر الداخلية: وهي الأموال المتأتية من مساهمات أصحاب البنك، وتتمثل في:

[1]: بوعيطة عبد الرزاق، **دراسة تقييمية للتحول إلى النظام المصرفي الإسلامي**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر،2012، ص 71.

1. **رأس المال:**

هو مصطلح اقتصادي يقصد به الأموال والمواد والأدوات اللازمة لإنشاء نشاط استهلاكي أو تجاري ويكون الهدف من المشروع الربح أو الإعلام أو الأعمال الإنسانية[1]، أما بالنسبة للمصرف فهي الأموال التي يضعها المساهمون تحت تصرف المصرف عند بداية تشغيله أو هي الرأسمال المدفوع، ويمكن أن يتوسع عند الضرورة بإصدار أسهم جديدة وطرحها للاكتتاب[2].

ويعد رأس المال بالنسبة للمصرف الإسلامي المصدر الأساسي للأموال من خلال توفير جميع المستلزمات الأولية للبدء في ممارسة أعماله من أجهزة ومعدات ومباني وكوادر إدارية ومصرفية...الخ، بالإضافة إلى أنه يقوم بتغطية الاحتياجات التمويلية لعملاء المصرف سواء كانت قصيرة أو متوسطة الأجل، كما يقوم أيضا بدور "حمائي" حيث يتحمل الخسائر المحتملة التي تتعلق بالمساهمين أو العجز الذي يتعرض له المصرف. فيكون أشبه بجهاز امتصاص للخسائر والصعوبات التي تقف في سبيل تحقيق أهدافه، حيث يقوم باستيعابها لحين حصوله على موارد مالية لتغطيتها[3].

2. **الاحتياطات والأرباح المحتجزة:**

تعتبر الاحتياطات والأرباح المحتجزة من أهم التدابير التي تأخذها البنوك بعين الاعتبار، والاحتياطات هي عبارة عن مبالغ مقتطعة من الأرباح لمواجهة أي طارئ مستقبلا قد يؤثر على أدائها ونشاطها. ولزيادة الثقة لدى المودعين بمتانة الوضع المالي للمصرف[4].

أما فيما يخص الأرباح المحتجزة أو غير الموزعة فتمثل الجزء المتبقي من الأرباح الصافية بعد اقتطاعات الاحتياطات والمخصصات وكذا توزيع الأرباح على المساهمين إضافة إلى الرصيد المتراكم لهذا الحساب من السنوات السابقة، وتستخدم الأرباح غير الموزعة للمحافظة على سلامة رأسمال المصرف وإعادة استثمارها...وغيرها من الاستخدامات[5].

ثانيا: المصادر الخارجية: وهي موارد غير ذاتية يستعملها المصرف مع أمواله الداخلية وتتمثل في:

1. **الحسابات الجارية أو الحسابات تحت الطلب:** هي حسابات ليس هدفها الاستثمار، وإنما تستخدم لحفظ الأموال من السرقة والهلاك بالإضافة إلى تسهيل التعامل التجاري والمعاملات المصرفية الأخرى

---

[1]: صحراوي مقلاتي، **التمويل برأس مال المخاطر من منظور إسلامي**، بحث مقدم لمؤتمر المصارف الإسلامية بين الواقع والمأمول، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 05/31- 2009/06/3، ص 11.

[2]: ميلود بن مسعودة، **معايير التمويل والاستثمار في البنوك الإسلامية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية، تخصص الشريعة، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2008، ص 24.

[3]:محمود حسن صوان،**أساسيات العمل المصرفي الإسلامي**، ط3، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2013، ص 117.

[4]: زاهر صبحي بشناق، **تقييم الأداء المالي للبنوك الإسلامية والتقليدية باستخدام المؤشرات المالية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2011، ص 45.

[5]: بوعيطة عبد الرزاق، **دراسة تقييمية للتحول إلى النظام المصرفي الإسلامي**، مرجع سبق ذكره، ص 79-80.

لعملائها، وأهم ما يميز المصارف الإسلامية عن التقليدية في الحسابات التجارية أنه لا يتم احتساب أي فوائد على الحسابات الجارية عكس المصارف التقليدية التي تقوم باحتساب الفوائد على الحسابات[1].

2. **الودائع الاستثمارية:** تعد الوديعة المصرفية من أهم العمليات التي تقوم بها المصارف حيث تعتبر بمثابة الوسيط بين أصحاب الفائض المالي الذين يتوجهون إليها لإيداع نقودهم وأصحاب العجز المالي الذين يسعون للحصول على قروض من قبل هذه المصارف[2].وهي حسابات يقوم المصرف بتقديمها لعملائه الراغبين باستثمار أموالهم لديه، ولا تصدر لهذه الحسابات دفاتر شيكات بحيث تتم إدارتها من قبل المصرف[3]، تضم حسابات الاستثمار أموال المستثمرين الذين يودعونها في البنك ليضارب بها وفق عقد المضاربة، ولا يضمن البنك لا أصل الوديعة ولا أي عائد منها فهي تفويض من صاحبها للبنك باستثمارها.[4]

3. **ودائع ادخارية أو التوفير:**

هي حسابات تفتح لتشجيع صغار المدخرين وتختلف هذه الودائع عن حسابات التوفير في البنوك التقليدية في أن أصحابها لا يحصلون على فائدة معينة ومحددة مسبقا وإنما يتحصلون على جزء من الأرباح المحققة التي تحتسب على أساس الرصيد الأدنى للحساب، بحيث يمنح المدخر عادة دفترا تسجل فيه كل عملية سحب أو إيداع.[5]

والشكل التالي يلخص مصادر أموال المصارف الإسلامية:

[1]: موسى محمد شحادة، **مدى نجاعة البنوك الإسلامية وتغلغلها في الاقتصاد الفلسطيني**، أطروحة دكتوراه، الجامعة الحرة في هولندا، القدس، فلسطين، 2011، ص 83-84.

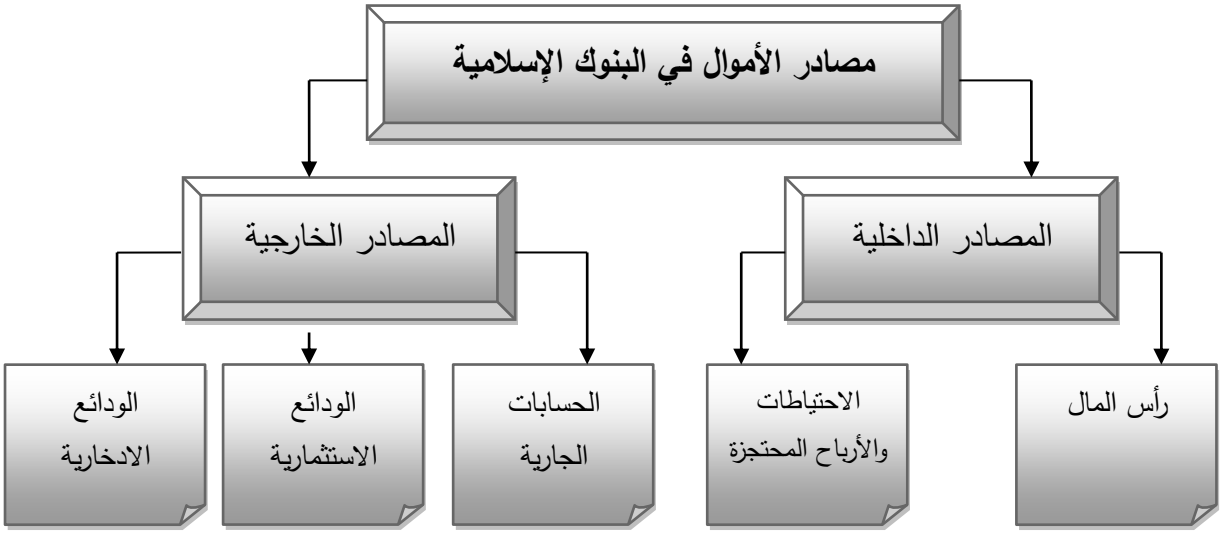
[2]: مناري عياشة، **النظام القانوني للوديعة المصرفية النقدية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة سطيف 2، الجزائر، 2014، ص 8.

[3]:أحمد حسين أحمد المشهراوي، **تقييم دور المصارف الإسلامية في تنمية الاقتصاد**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية التجارة، قسم إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2003، ص 60.

[4]: فيشوش حمزة، مصادر واستخدامات الأموال في المصارف الإسلامية، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المجلد 5، العدد 1، الجزائر، ص 115.

[5]: فيشوش حمزة، المرجع نفسه، ص115.

الشكل رقم (3.1): مصادر الأموال في البنوك الإسلامية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

الفرع الثاني: استخدامات أموال المصارف الإسلامية

يمكن حصر استخدامات أموال المصارف الإسلامية في صيغ التمويل التالية:

أولا-المضاربة:

1. **تعريف المضاربة:** إن اسم القراض والمضاربة اسمان لمسمى واحد، فالقِرَاض لغة أهل الحجاز والمضاربة لغة أهل العراق[1]. والمضاربة هي اشتراك بين طرفين، حيث يقوم أحدهما بدفع المال والعمل يكون على الآخر، أي العمل على التوليف بين مدخلين إنتاجيين رأس المال والعمل لإقامة مشاريع اقتصادية[2].أو هي عقد خاص بين مالك رأس المال والمستثمر على إنشاء تجارة يكون رأسمالها من الأول والعمل على الآخر، ويحددان حصة كل منهما من الربح بنسبة مئوية[3].

قال الله تعالى: "**وآخرون يضربون في الأرض يبتغون من فضل الله" الآية (20) سورة المزّمل.**

2. **شروط المضاربة:** لكي يكون عقد المضاربة صحيحا يجب أن تتوافر فيه بعض الشروط وهي[4]:

---

[1]: عبد الوهاب حواس، **المضاربة**، ط1، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1989، ص 117-118.

[2]: نوال بن عمارة، **محاسبة البنوك الإسلامية**، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، 22/23/أفريل/2003، ص 48.

[3]: محمد باقر الصدر، **البنك اللاربوي في الإسلام**، ط1، دار التعارف للمطبوعات، سوريا، 1994، ص 25.

[4]: أنظر:

-محمد محمود العجلوني، **البنوك الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص 216.

- محمود حمودة، مصطفى سليمان، **أضواء على المعاملات المالية في الإسلام**، ط2، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999، ص 147.

- حسن الأمين، **المضاربة الشرعية وتطبيقاتها الحديثة**، ط3، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2000، ص 19.

- **شروط رأس مال المضاربة:**

✓ أن يكون رأس المال من النقود، وقد أجاز الفقهاء استخدام رأس المال العيني في أعمال المضاربة؛

✓ أن يكون معلوم المقدار والصفة؛

✓ أن يكون عينا حاضرا لا دينا في ذمة المضارب؛

✓ أن يكون مسلما إلى المضارب؛

✓ منح اشتراط الضمان على المضارب إذا هلك رأس المال من غير تعدٍ ولا تقصير.

- **شروط الربح والخسارة في المضاربة:**

✓ أن يكون الربح محددا بنسبة معينة لكل من صاحب المال والمضارب، وأن يكون متفقاً عليه مسبقا؛

✓ أن يكون الربح حصة شائعة في الربح، لا من رأس المال؛

✓ أن لا يكون الربح محددا بنصيب، لا أن تكون قيمته محددة سلفا؛

✓ لا يجوز لصاحب المال اشتراط ضمان الربح على المضارب؛

✓ لا يجوز ربط حصة أي طرف من الأرباح بنسبة من رأس المال.

- **شروط خاصة بمدة المضاربة:** ينتهي عقد المضاربة بعزل المضارب أو استرداد صاحب المال ماله أو في حالة موت صاحب المال، أو بنسخ المضارب للعقد أو بموته، أو بانسحاب أحدهما قبل تنفيذ العقد أو بعدم أهلية أحد الطرفين أو إذا هلك رأس المال.

3. **أنواع المضاربة:** يمكن تصنيف المضاربة على أساس معيارين[1]:

- **معيار عدد المشاركين:** وفيها نوعين، هما:

✓ المضاربة الثنائية أو الخاصة: وهي عقد بين اثنين هما صاحب المال والمضارب بالعمل، وقد يكون صاحب المال شخصا طبيعيا أو اعتباريا كمؤسسة أو شركة أو مصرف.

✓ المضاربة الجماعية أو المتعددة: وهي عقد بين مجموعة من أصحاب الأموال من جهة ومجموعة من أصحاب العمل من جهة ثانية.

- **معيار حرية المضارب في التصرف:** وفيها نوعين، هما:

✓ المضاربة العامة أو المطلقة: وهي مضاربة مفتوحة لا يرد في عقدها أي شرط يحد من سلطة المضارب في العمل سواء من حيث نوعيته أو مكانته أو مع من يتعامل.

✓ المضاربة الخاصة أو المقيدة: وهي مضاربة مغلقة تتضمن شروطا وقيودا تحد من حرية المضارب في التصرف في نوع النشاط أو السلعة أو المكان أو الزمان أو مع من يتعامل.

وتعتبر المضاربة أقل استعمالا في المجال الصناعي وهذا بسبب قلة كفاءة المضارب في حالة المضاربة المطلقة أو لطبيعة المشروع في حالة المضاربة المقيدة[2].

---

[1]: محمد محمود العجلوني، البنوك الإسلامية، المرجع نفسه، ص 217-218.

[2]: عثمان بابكر أحمد، **تمويل القطاع الصناعي وفق صيغ التمويل الإسلامية**،ط2، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2004، ص 46.

ثانيا: المرابحة:

1. **تعريف المرابحة:**

المرابحة في اللغة مشتقة من ربح، والربح: النماء، وفي التجارة هو: الفرق الإيجابي بين كلفة السلعة وسعر بيعها، وإذا تحقق يقال أن التاجر قد باع سلعته مرابحة ويقال بيع مربح. أما اصطلاحا هي: تنازل طرف لطرف آخر عن مال اقتصادي* يملكه، وبالمقابل يستلم مالا اقتصاديا كان يمتلكه الطرف الآخر. والدافع لكلا الطرفين في هذا التبادل هو إشباع الحاجة[1]. وتقوم المرابحة بإحدى الصيغ بإحدى الصيغ التي رددها الفقهاء وهي[2]: "قامت عَلَيَّ بكذا وأريد كذا"، أو "رأس مالي كذا وأريد كذا"، أو "بعتك بما قامت عليّ وكذا".

2. **شروط المرابحة:** تتمثل في[3]:

- ✓ أن يكون العقد الأول صحيحا؛
- ✓ العلم بالثمن الأول الذي اشترى به البائع المبيع في العقد الأول؛
- ✓ أن يكون رأس المال من المثليات وهو شرط جواز المرابحة على الإطلاق وذلك كالمكيلات والموزونات؛
- ✓ ألا يكون الثمن في العقد الأول مقابلا لجنسه من أموال الربا،
- ✓ العلم بالربح لأن ربح بعض الثمن والعلم بالثمن صحة البيوع؛
- ✓ أن يبين المرابح للمشتري جميع ما يتعلق بالمبيع وثمنه.

ثالثا: المشاركة:

1. **تعريف المشاركة:** المشاركة في اللغة من مشترك وهو ما كان لعدة أشخاص في حصة (محصلة مشتركة، عمل مشترك)، أما اصطلاحا هي عقد الائتمان بالمشاركة بين المال والعمل[4].

وتعرّف على أنها: "اشتراك بين طرفين أو أكثر في المال أو العمل على أن يتم الاتفاق على كيفية تقسيم الربح أما الخسارة فيجب أن تكون حسب نسب المشاركة في رأس المال ويطبق المصرف الإسلامي هذه

---

[1]: محمد شيخون، **المصارف الإسلامية**، ط1، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2002، ص 125-126.

[2]: خير الدين بنون، **إشكالية تطبيق صيغ التمويل التشاركي في البنوك الإسلامية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر،2012، ص 39.

[3]: أنظر:

-عطية فياض، **التطبيقات المصرفية لبيع المرابحة في ضوء الفقه الإسلامي**،،ط1،دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، 1999، ص56،53،52،36،30.

- الغريب ناصر، **أصول المصرفية الإسلامية**، ط1، دار أبو للو للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1996، ص 170.

[4]: مصطفى أحمد حمد منصور وآخرون، مجلة العلوم والبحوث الإسلامية، العدد 5، 2012، ص 5.

الصيغة بالدخول بأمواله شريكا مع طرف أو مجموعة أطراف في تمويل المشاريع مع اشتراكه في إدارتها ومتابعتها"[1].

كما يمكن تعريفها على أنها: "مساهمة المصرف في رأس مال المشروع، مما يترتب عليه أن المصرف شريكا في كل ما يترتب عليه من ربح أو خسارة بالنسبة المتفق عليها"[2]. كما يمكن تعريفها على أنها: "تقديم المصرف والعميل مال بنسب متساوية من أجل إنشاء مشروع جديد، أو المساهمة في مشروع قائم بقصد اقتسام ما ينتج عنه من ربح بحيث يصبح كل واحد منهم مالكا لحصة في رأس المال بنسبة تقديماته"[3].

قال الله تعالى:"وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان". الآية (2) سورة المائدة.

2. شروط المشاركة: لصحة عقد المشاركة يشترط[4]:

- ✓ أن يكون رأس المال من النقود والأثمان؛
- ✓ أن يكون رأس المال معلوما وموجودا يمكن التصرف فيه؛
- ✓ لا يشترط تساوي رأس مال كل شريك بل يمكن أن تتفاوت الحصص؛
- ✓ يكون الربح بنسبة شائعة معلومة، وإن لم يشترطوا يكون الربح حسب نسبة رأس مال كل منهم إلى رأس مال المشاركة؛
- ✓ يكون توزيع الخسارة حسب نسبة رأس مال كل شريك فقط؛
- ✓ يجوز أن ينفرد أحد الشركاء بالعمل ويشتركوا في الربح بنسبة متساوية، كما يجوز أن يختلفوا في الربح برغم تساويهم في المال؛
- ✓ في حالة عمل جميع الشركاء في إدارة الشركة، يجوز أن تكون حصص بعضهم في الربح أكبر من نسب حصصهم في رأس المال.

3. أنواع المشاركة: وتتمثل في:

- ✓ المشاركة الثابتة: وتعني قيام المصرف بالاشتراك مع شخص أو أكثر في مشروع معين،كأن يكون مصنع أو مبنى أو مزرعة أو غيرها من مجالات الاستثمار المختلفة[1]، ممايترتب عليه أن يكون شريكا في ملكية

---

[1]: حربي محمد عريقات وآخرون، إدارة المصارف الإسلامية، ط1، دار وائلف للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 162- 163.

[2]: إلياس عبد الله سليمان أبو الهيجاء، **تطوير آليات التمويل بالمشاركة في المصارف الإسلامية**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص الاقتصاد والمصارف الإسلامية، جامعة اليرموك، أريد، الأردن، 2007، ص 28.

[3]: ميشال بيار الشرتوني، **الوجيز في الدراسات المصرفية والتجارية**، ط1، شركة المؤسسة الحديثة للكتاب، 2010، ص 223.

*كلمة (ده ياز ده) بالفارسية وتعني: يربح مقدار درهم على عشر دراهم، و(ده داو زده) ربح اثنين على عشرة.

[4]: موسى عمر مبارك أبو محيميد، **مخاطر صيغ التمويل الإسلامي وعلاقتها بمعيار كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية من خلال معيار بازل 2**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم المالية والمصرفية، قسم المصارف الإسلامية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، البلد، 2008، ص 86.

* المال الاقتصادي: هو المال الذي يحقق منفعة وله قيمة عند التبادل.

المشروع ومن ثم في إدارته والإشراف عليه، وشريكا في العائد الصافي الذي يحقق هذا المشروع بالحصة المتفق عليها في إطار القواعد الشرعية الحاكمة لعملية المشاركة.

وأحيانا يأخذ المشروع الممول شكلا قانونيا* ثابتا مثل المساهمة أو التوصية بالأسهم أو البسيطة أو التضامن، وفي ظل هذا الإطار القانوني الوضعي تتحدد العلاقة بين المصرف والشركاء[2].

✓ المشاركة المتناقصة المنتهية بالتمليك: هي نوع من المشاركة بين المصرف والعميل الذي يكون من حقه كشريك أن يحل محل المصرف في ملكية المشروع إما دفعة واحدة أو على دفعات حسب الشروط المتفق عليها بين الطرفين وطبيعة العملية التمويلية، ويتم هذا النوع من التمويل على أساس "عقد الشركة" بين المصرف باعتباره الشريك الممول بجزء من رأس المال والعميل كشريك ممول بالجزء الآخر من إجمالي التمويل، ويضاف إلى ذلك تقديم الجهد والعمل لإدارة وتنفيذ المشروع. وبموجب عقد المشاركة تتناقص حصة المصرف في الشراكة بصورة تدريجية كلما قام العميل بتسديد حصص متزايدة من أصل مبلغ تمويل المصرف للمشروع، وفي النهاية يصبح طالب التمويل(الشريك) ممتلكا للمشروع بصورة كاملة.

رابعا: الإجارة:

1. **تعريف الإجارة:** الإجارة في اللغة مشتقة من الأجر وهو العوض ومنه سُمي الثواب أجراً[3]. **و**هي نقل ملكية الخدمة لفترة محددة أو لاعتبار قانوني متفق عليه[4].

والإجارة هي عقود لتمليك منافع من استخدام أصول معينة لمدة معلومة بعوض، حيث يقوم المصرف بتملك أصول معينة وتأجيرها للعميل المحتاج إليها مقابل أقساط محددة، تحدد غالبا بسعر تكلفة الأصل المشتري إضافة إلى أرباح المصرف[5].

2. **شروط الإجارة:** يشترط لصحة العقد مايلي[6]:

✓ العاقدان: ويشمل أطراف العقد (المؤجر والمستأجر) ممن له حق الإيجاب والقبول فيه ويشترط فيهما أهلية التعاقد؛

✓ الصيغة: ويشترط فيها ما يشترط في عقد البيع ما عدا المدة التي يجب أن تكون محدودة ومعلومة؛

---

[1]: فلاح حسن الحسيني وآخرون، **إدارة البنوك**، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2003، ص 202.

[2]: خير الدين بنون، مرجع سبق ذكره، ص 74.

[3]: محمد عبد العزيز حسن زيد، **الإجارة بين الفقه الإسلامي والتطبيق المعاصر**، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة، مصر، 1992، ص 15.

[4]: حامد حمود العجلان، **الربا في الاقتصاد الإسلامي والتمويل**، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية للنشر، بيروت، لبنان، 2010، ص 8.

[5]: أحمد صبحي العيادي، أدوات الاستثمار الإسلامية، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 50-51.

[6]: أنظر:

-محمود محمد العجلوني، **البنوك الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص 262.

-عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان، **عقد الإجارة: مصدر من مصادر التمويل الإسلامية**، ط2، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جدة، المملكة العربية السعودية، 2000، ص 26.

- ✓ العين: ويشترط فيها أن تكون من الأصول الثابتة القابلة للصرف؛
- ✓ المنفعة: ويشترط فيها الإباحة والقدرة على التسليم؛
- ✓ الأجرة: ويجب أن يكون الأجر قابلا للتحديد (معلوم).

3. **أنواع الإجارة:** تصنف الإجارة إلى ثلاثة أنواع هي[1]:

- ✓ الإجارة المنتهية بالاقتناء (التمليك): يتضمن عقد الإجارة المنتهية بالتمليك التزام المستأجر أثناء فترة التأجير أو لدى انتهائها بشراء الأصل الرأسمالي، ويجب أن ينص العقد بشكل واضح على إمكانية اقتناء المستأجر لهذا الأصل في أي وقت أثناء مدة التأجير أو حين انتهائها.
- ✓ التأجير التمويلي: تعتمد هذه الصيغة على عقد يبرم بين شركة التأجير التمويلي والمستأجر الذي يطلب من الشركة استئجار أجهزة وآلات حديثة لمشروع ما يقوم بإدارته بنفسه. مع احتفاظ المؤجر لملكية الأصل المؤجر طوال فترة الإيجار، في حين يقوم المستأجر باقتناء الأصل واستخدامه في العمليات الإنتاجية مقابل دفعات إيجارية خلال فترة العقد وفق شروط معينة، وتتراوح فترة الإيجار عادة بين خمس إلى عشر سنوات حسب العمر الإنتاجي الافتراضي للأصول المؤجرة.
- ✓ التأجير التشغيلي: تتميز هذه صيغة بأن إجراءاتها شبيهة بصفقات الشراء التأجيري قصير الأجل، حيث تتفاوت فترة الإيجار بين ساعة واحدة وشهور عديدة، ويستهدف المؤجر تحقيق الأرباح من عقود التأجير التشغيلي عن طريق استرداد الأصل بعد انقضاء فترة الإيجار، وإعادة تأجيره المرة تلو الأخرى حتى يتم الإهتلاك الكامل للأصل أو بيعه كنفاية (خردة). وفي بعض العقود يكون للمستأجر خيار الشراء بعد انتهاء الفترة الإيجارية.

خامسا: بيع السلم[2]:

1. **تعريف السلم:** السلم في اللغة الإعطاء والترك والتسليف، وهو لغة أهل الحجاز المقابل للسلف في لغة أهل العراق. أما اصطلاحا كما عرّفه الإمام النووي فهو عقد على موصوف في الذمة ببدل يعطى عاجلا.

قال الله تعالى:"يأيّها الذّين آمنوا إذا تداينتم بدين إلى أجل مسمىّ فاكتبوه". الآية (282) سورة البقرة.

2. **شروط صحة السلم:** حتى يصح بيع السلم ويتميز عن دين الربا، لابد من شروط لصحته نذكر منها:

- ✓ أن يكون رأس مال السلم معلوما ويسلم في مجلس العقد، أي يدفع ثمن السلعة عاجلا؛
- ✓ أن يكون المسَّلَّم معلوما موصوفا وصفا دقيقا ومحددا من حيث الوزن والكيل والعدد؛
- ✓ أن يكون المسَّلَّم فيه مؤجلا، وأن يكون الأجل معلوما؛
- ✓ أن يكون مقدور التسليم عند محله؛

[1]: محمود حسن الصوان، **أساسيات العمل المصرفي الإسلامي**، مرجع سبق ذكره، ص 167-170.

[2]: حامد حمود العجلان، **الربا في الاقتصاد الإسلامي والتمويل**، المرجع نفسه، ص 257- 258 .

- ✓ أن يكون المسَلَّم فيه مما يغلب وجوده عند حلول الأجل.

سادسا: المزارعة[1]:

1. **تعريف المزارعة:** هي عبارة عن "عقد شركة" حيث يقدم أحد الشريكين مالا أو أحد عناصر الإنتاجوهي الأرض، بينما يقدم الشريك الآخر العمل على الأرض.أو هي تسليم الأرض إلى العامل التي يزرعها أو يعمل عليها مقابل حصة شائعة مقدرة من الزرع أي تقديم الأرض إلى من يزرعها مقابل أن يحصل على نسبة من ناتجها الكلي.
2. **شروط المزارعة:** من أهم الشروط الواجب توافرها في المزارعة نجد:

- ✓ أهلية المتعاقدين (صاحب الأرض والعامل) من النواحي القانونية والفنية والسلوكية؛
- ✓ أن تكون الأرض صالحة للزراعة، مع تحديدها وبيان ما يزرع فيها؛
- ✓ بيان مدة المزارعة إن كانت مثلا لسنة أو لسنتين أو لمدة معلومة؛
- ✓ أن يكون الناتج بين الشريكين مشاعا بين أطراف العقد، وبالنسبة المتفق عليها.
- ✓ بيان من يقدم البذر من الطرفين ومن الذي لا يقدم لأن المعقود عليه يختلف باختلاف البذر، فإذا كان من قبل صاحب الأرض كان المعقود عليه منفعة للأرض، وإذا كان من قبل العامل فيكون المعقود عيه منفعة للعامل.

سابعا: الإستصناع[2]:

1. **تعريف الإستصناع:** فالإستصناع لغة: استفعال من صنع، والصناعة هي حرفة الصانع وعمله الصنعة وأما الصناعة فهي ما تستصنع من أمر، وأما اصطلاحا كما عرفه مجمع الفقه الإسلامي: عقد وارد على العمل والعين في الذمة المالية ملزم للطرفين إذا توافرت فيه الأركان والشروط. وفي تعريف آخر الإستصناع هو"عقد يشتري به في الحال شيء مما يصنع صنعا يلزم البائع بتقديمه مصنوعا بمواد عنده، بأوصاف مخصومة، وبثمن محدد".

---

[1]:أنظر:

– محمود حسن صوان، **أساسيات العمل المصرفي الإسلامي**، المرجع نفسه، ص177-178.

– عادل بن عبد الرحمان بن أحمد بوقري، **مخاطر صيغ التمويل التجارية الإسلامية في البنوك السعودية**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، قسم الدراسات العليا الشرعية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 53.

[2]: أنظر:

– مداني أحمد، **نحو تطبيق عملي مقترح لتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة بالإستصناع في الجزائر**، الملتقى العلمي الأول حول بحث في سبل تطوير البدائل التمويلية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، 24/25/نوفمبر 2008، ص4-5.

– مصطفى أحمد الزرقا، **عقد الإستصناع ومدى أهميته في الاستثمارات الإسلامية المعاصرة**، ط1، فهرسة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جدة، المملكة العربية السعودية، 1999، ص20.

– شوقي أحمد دنيا، **الجعالة والإستصناع**، ط2، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جدة، المملكة العربية السعودية، 2003، ص 32.

– كاسب بن عبد الكريم البدران، **عقد الإستصناع**، ط2، دار صالح للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، 1984، ص 53.

– محمد حسين الوادي وآخرون، **المصارف الإسلامية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2007، ص191.

هذا ويسمى المشتري: مستصنعا والبائع: صانعا، والشيء محل البيع مستصنعا فيه، والعوض يسمى ثمنا كما في البيع المطلق.

كما يعرّف على أنه: "عقد بين طرفين يقوم أحدهما (الصانع) بموجب هذا العقد بصنع شيء محدد الجنس والصفات (بشكل يمنع أي جهالة مفضية للنزاع) للطرف الآخر (المستصنع)، على أن تكون المواد اللازمة للصنع (مواد خام) من عند الصانع، وذلك نظير ثمن معين يدفعه المستصنع للصانع إما حالا أو مقسطا أو مؤجلا".

2. **شروط الإستصناع:** يشترط عقد الإستصناع مايلي:

- ✓ أن يكون محل العقد معلوم الجنس والنوع والصفة والقدر قال الكاساني: "شروط جوازه بيان الجنس المصنوع ونوعه وقدره وصفته، لأنه لا يصير معلوما بدونه"، ومعنى ذلك أن يحدد في العقد كل ما يتعلق بالمعقود عليه (محل العقد) تحديدا واضحا يمنع التنازع؛
- ✓ أن يكون محدد فيه الأجل؛
- ✓ يجوز في عقد الإستصناع تأجيل الثمن كله، أو تقسيطه إلى أقساط معلومة لآجال محددة؛
- ✓ يجوز أن يتضمن عقد الإستصناع شرطا جزئيا بمقتضى ما اتفق عليه الطرفان ما لم تكن هناك ظروف قاهرة، وقد شرع الإستصناع لسد حاجات الناس ومتطلباتهم.

ثامنا: المساقاة[1]:

1. **تعريف المساقاة:** هي عقد على الشجر من مالك ليتعهده غيره بالسقي والتربية على أن ما يرزق الله سبحانه وتعالى منه من ثمر يكون بين المتعاقدين.
2. **شروط المساقاة:** ويشترط فيها:

- ✓ أن يكون محل العقد مغروسا أو مزروعا معينا مرئيا أو موصوفا وصفا تاما؛
- ✓ أن يكون العمل على الساقي (العامل)، ولا يجوز للمالك الاشتراك في العمل؛
- ✓ أن لا يكون محل العقد قد بدأ صلاحه، ولم يعد بحاجة لخدمة العامل؛
- ✓ لا يشترط التوقيت في المساقاة، وإنما يقع العقد على أول ثمرة؛
- ✓ أن يكون عمل العامل مما يعود بالنفع على الشجر، ولا يجوز اشتراط العمل الذي يعود بالنفع على الأرض؛
- ✓ أن يكون العائد من الشجر أو الزرع مشاعا بين الاثنين؛
- ✓ أن يكون العائد لكل طرف محدد بنسبة أو حصة معلومة سلفا؛

---

[1]: أنظر:

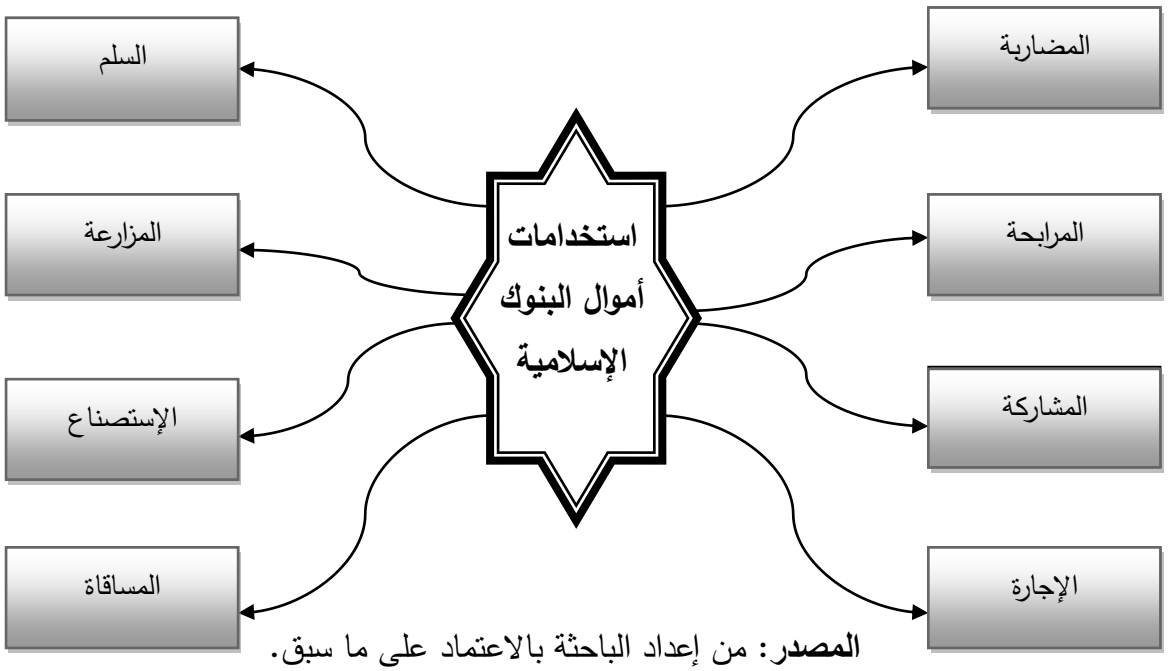
– محمد محمود العجلوني، **البنوك الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص 278–280.

– نصر فريد محمد واصل، فقه المعاملات المدنية والتجارية في الشريعة الإسلامية، ط5، المكتبة التوفيقية، القاهرة، مصر، 1998، ص 148.

✓ لا يجوز ضمان ما هلك من الشجر أو الزرع على أحد طرفي العقد.

ويمكن تلخيص استخدامات الأموال في البنوك الإسلامية في الشكل الموالي:

الشكل رقم(4.1): استخدامات الأموال في البنوك الإسلامية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الكفاءة في المجال المصرفي

إن الدراسة الوافية في هذا المبحث تطلبت منا توضيح بعض المفاهيم الأساسية التي تمهد لدراسة الكفاءة النسبية في البنوك الإسلامية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)، حيث نجد أن الكثير من الاقتصاديون والمصرفيون يولي أهمية كبيرة للكفاءة المصرفية باعتبارها وسيلة لتقييم أداء المؤسسة المصرفية الفردية من جهة وتقييم أداء الصناعة ككل من جهة ثانية، وبما أن الكفاءة مقياس كمي يبحث عن أفضل الاستخدامات التي تربط المدخلات بالمخرجات، وكوظيفة أساسية في إدارة أي مشروع لتحقيق أهدافها بأقصى كفاءة ممكنة.

ويتمثل النشاط المصرفي في جميع الأموال والخدمات التي يقدمها المصرف لعملائه، حيث يؤدي المصرف دور المنتج الرئيسي الذي يضمن مختلف الموارد للعملاء وبالتالي تقييم وقياس كفاءتها مما يسمح لمسيريه من تحقيق التشخيص المصرفي ودمج مقدرتهم على اتخاذ القرارات حول تحسين النشاط.

والجدير بالذكر أن أسلوب تحليل مغلف البيانات من الأساليب الكمية الأكثر ملائمة مقارنة بالأساليب والطرق التقليدية الأخرى المستعملة في قياس الكفاءة المصرفية، حيث يكفي لاستعماله توفر معلومات عن كمية المدخلات وكمية المخرجات وبوحدات قياس مختلفة وبدون معرفة تفاصيل الدقيقة لطبيعة دالة الإنتاج التي تربط المدخلات بالمخرجات.

وانطلاقا مما سبق ارتأينا في هذا المبحث تقديم مفهوم الكفاءة بصفة عامة، والكفاءة في المجال المصرفي بصفة خاصة كما سيتم التطرق لمختلف أنواعها، وفي الأخير سنعرض أهم الطرق المعتمدة في قياسها.

المطلب الأول: مفهوم الكفاءة بصفة عامة

منذ أكثر من نصف قرن اهتمت المؤسسات الأمريكية لعنصر الكفاءة واعتبرت من أهم وسائل نجاحها وتطور إنتاجها، وأصبحت ضرورة حتمية لمواجهة شدة المنافسة والتطور التكنولوجي ولكن في الواقع التطبيقي تجهل هذه الكفاءات على اختلاف أنواعها الاقتصادية والهيكلية والتشغيلية في الكثير من المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات المصرفية بصفة خاصة.

الفرع الأول: تعريف الكفاءة

لقد تعددت التعاريف بشأن الكفاءة، وذلك حسب سياق الاستعمال، وقدّ أشار أحد الباحثين أنه يوجد حوالي مئة تعريف أو أكثر لهذا المصطلح، وقد تطور كثيرا في العقدين الأخيرين فأصبح من الصعب تحديد تعريف مشترك إلا أنه يمكن القول بأنه رغم اختلاف التعاريف وتعددها في تشترك في مكوناتها أو الموارد المشكلة لها عموما، وهذا ما توضحه التعاريف التالية:

– الكفاءة لغةً بأنهاّ: "الحالة التي يكون فيها الشيء آخر" (ابن منظور، موسوعة لسان العرب)، أما اصطلاحاً فتعرف الكفاءة بأنها: " الكيفية المثلى في استخدام الموارد لإنتاج شيء ما"[1].

– وعرفتها المجموعة المهنية الفرنسية Le Medef: "الكفاءات مزيج من المعارف النظرية والمعارف العلمية والخبرة الممارسة، والوضعية المهنية هي الإطار الذي يسمح بملاحظتها والاعتراف بها، وعلى المؤسسة تقييمها وتطويرها"[2].

–وفي تعريف آخر للكفاءة: "مدى تحقيق الأهداف وبالتالي فهي تقاس بالعلاقة بين النتائج المحققة والأهداف المرسومة"[3].

–والكفاءة كمصطلح يجمع بين المعارف النظرية والتطبيقية، والمهارات والخبرات المتراكمة للأشخاص التي تستخدم من طرف الفرد عند أدائه لوظائفه[4].

والشكل التالي يوضح بعض التعاريف المسندة لمصطلح الكفاءة:

---

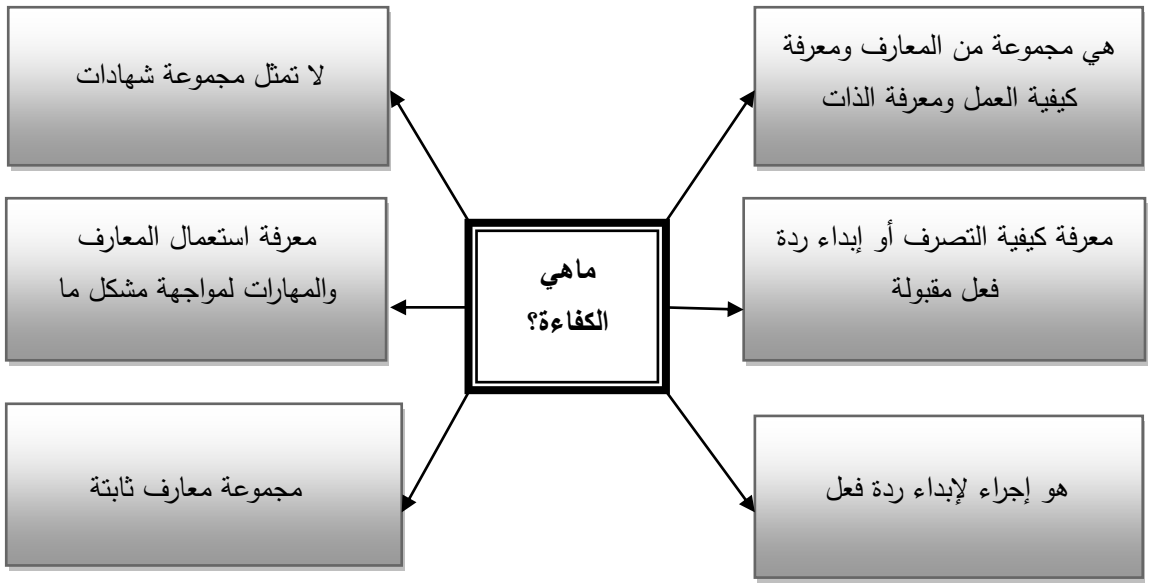
[1]: نهاد ناهض فؤاد الهبيل، **قياس الكفاءة المصرفية باستخدام التكلفة العشوائية SFA**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2013، ص 20.

[2]: بن جدو محمد الأمين، **دور إدارة الكفاءات في تحقيق استراتيجية التميز**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2013، ص 2.

[3]: عبد المليك مزهودة، **الأداء بين الكفاءة والفعالية**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الأول، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2001، ص87.

[4]: هاملي عبد القادر، **وظيفة تقييم كفاءات الأفراد في المؤسسة**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مدرسة الدكتوراه "إدارة الأفراد وحوكمة الشركات"، تلمسان، الجزائر، 2011، ص 51.

الشكل رقم(5.1): بعض التعاريف المسندة لمصطلح الكفاءة.



المصدر: هاملي عبد القادر، **وظيفة تقييم كفاءات الأفراد في المؤسسة**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مدرسة الدكتوراه "إدارة الأفراد وحوكمة الشركات"، تلمسان، الجزائر، 2011، ص51.

الفرع الثاني: الكفاءة والمفاهيم الاقتصادية ذات الصلة

في كثير من الأحيان يتم الخلط بين مصطلح الكفاءة ومصطلحات اقتصادية أخرى كالإنتاجية، الفعالية، الكفاية، الأداء. وعليه سنحاول التمييز بين هذه المصطلحات.

أولا-الكفاءة والإنتاجية:

كثيرا ما يستخدم مصطلح الإنتاجية كمرادف لمصطلح الكفاءة ولكن هناك فرق بين المصطلحين سنحاول توضيحه فيمايلي:

تعرف الإنتاجية بأنها: " مقدار ما تنتجه الوحدة الواحدة من عوامل الإنتاج، فهي تتعلق بفاعلية استخدام المدخلات والتكنولوجيا المرتبطة بالعلاقة الإنتاجية. وفي هذا الإطار نميز بين نوعين من مفاهيم الإنتاجية:

1- **الإنتاجية الجزئية:** وتعني مقدار ما ينتجه أحد عوامل الإنتاج كالعمل ورأس المال، فهي نسبة بين المخرجات وعنصر واحد من العناصر اللازمة للحصول على المخرجات. ومن هنا يمكن الحديث عن الإنتاجية الجزئية لرأس المال أو العمالة أو الموارد أو المعدات والآلات...إلخ.

2- **الإنتاجية الكلية:** والتي تعني مقدار ما تنتجه جملة عوامل الإنتاج، فهي العلاقة بين الناتج (المخرجات) وجميع عناصر الإنتاج التي استخدمت في الحصول عليه (المدخلات).

في حين أن الكفاءة تعني تحسين الربحية، وتقديم الخدمات بأقل الأسعار وبأفضل جودة مع الاهتمام بكيفية استغلال الموارد المتاحة أفضل استغلال[1].

ثانيا-الكفاءة والفعالية[2]:

تعرف الفعالية بأنها: نسبة الهدف المتحقق إلى الهدف المخطط له، ويعرفها بارتولي M. Bartoli بأنها: "العلاقة بين النتائج المحققة فعلا والنتائج المقدرة، وذلك من خلال قياس الانحراف"، كما تعرف على أنها درجة تحقيق الأهداف المسطرة طبقا لمعايير محددة مسبقا.

وتجدر الإشارة إلى أن الفعالية تعني إمكانية تحقيق الهدف والوصول إلى النتائج التي يتم تحديدها مسبقا، وإن الهدف عبارة عن نقطة نهاية (نتيجة) يراد الوصول إليها في وقت محدد لذلك لكي تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها فإن هذه الأهداف يجب أن تكون محدد بشكل دقيق وواضح، في حين الكفاءة تعبر عن الاستخدام الأمثل والعقلاني والرشيد في المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأفضل، الذي يقلل التكاليف وبتعظيم العائد إلى أقصى درجة ممكنة، ويكون ذلك عند اختيار أسلوب عملي معين للوصول إلى هدف معين.

والجدير بالذكر أن الفعالية تتضمن التأكيد على تحقيق الأهداف المسطرة، حيث أن المؤسسة إذا حققت الهدف توصف بأنها فعالة، والعكس إذا لم تحقق الهدف بالشكل المطلوب توصف بأنها أقل فعالية، وإذا لم تستطيع تحقيقه كلية توصف بأنها غبر فعالة، في حين أن الكفاءة تعبر عن قدرة المؤسسة على تحقيق النتائج المطلوبة بأقل التكاليف.

إذن يمكن القول بأن الفعالية تركز على النقطة النهاية الواجب الوصول إليها، بينما الكفاءة تهتم بالكيفية التي يمكن من خلالها بلوغ هذه النقطة. كما أن الكفاءة تشير إلى تحديد الأهداف وإلى نسبة المخرجات إلى المدخلات، إذ يتوجب على التنظيم تحقيق الأهداف المحددة بالموارد الموجودة، وهي موارد محدودة سيتلازم إدارتها بشكل اقتصادي بينما تشير الفعالية إلى القدرة على النجاح في تحقيق الأهداف.

والشكل التالي يوضح العلاقة بين الكفاءة والفعالية:

---

[1]: فيصل شياد، **قياس تغيرات الإنتاجية باستعمال مؤشر مامكويست**، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، المجلد 18، العدد 2، ص 154-155.

[2]: أنظر:

- شريفة جعدي، **قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص دراسات مالية واقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2014، ص 6.

- صالح خالص، تقييم كفاءة الأداء في القطاع المصرفي، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية -واقع وتحديات-، ص 388، على الموقع الإلكتروني: http//www. Kantakji.com/media/1636/546.

الشكل رقم(6.1): علاقة الكفاءة والفعالية.

كفؤ	تحقيق الأهداف مع عدم وجود إسراف في الموارد.	عدم تحقيق الأهداف مع عدم وجود إسراف في الموارد.
غير كفؤ	تحقيق الأهداف مع وجود إسراف في الموارد.	عدم تحقيق الأهداف مع وجود إسراف في الموارد.
	فعال	غير فعال

المصدر: بوبرطخ عبد الكريم، دراسة فعالية نظام تقييم أداء العاملين في المؤسسات الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2012، ص 3.

ثالثا- الكفاءة والأداء[1]:

1- تعريف الأداء:

يعرف الأداء من وجهة نظر الإدارة على أنه قدرة المؤسسة على توليد الأرباح وتشكيل الثروة من عنصرين رئيسيين: مدى قدرة الأصل الاقتصادي على توليد المبيعات ومدى قدرة المؤسسة على توليد الأرباح من خلال مبيعاتها، ويتوقف ذلك على معدل دوران الأصل الاقتصادي والهامش الربحي.

كما يعرف الأداء على أنه: درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد وهو يعكس الكيفية التي تحقق أو يشبع بها الفرد متطلبات الوظيفة.

وغالبا ما يقع تداخل أثناء تحديد مفهوم الأداء بين الجهد والسلوك، فالجهد يشير إلى الطاقة المبذولة، أما السلوك هو ما يقوم به الأفراد من أعمال في المؤسسة التي يعملون بها كعقد اجتماعات أو تصميم نموذج، أما الأداء فيقاس على أساس النتائج السلوك فهي النتائج التي تمخضت على ذلك السلوك.

ومما سبق يمكن تقديم تعريف شامل للأداء:

[1]: أنظر:

- دادن عبد الغني، قياس وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، جامعة الجزائر، الجزائر، 2007، ص 26.

- بوبرطخ عبد الكريم، **دراسة فعالية نظام تقييم أداء العاملين في المؤسسات الإقتصادية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2012، ص 9.

- عبد الوهاب محمد جبين، تقييم الأداء في الإدارات الصحية بمديرية الشؤون الصحية بمحافظة الطائف، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص إدارة صحية، جامعة سانت كليمنتس العالمية، سوريا، 2009، ص 12، ص 14.

"الأداء هو ما يصدر عن المستخدم أثناء قيامه بعمله من درجة تحقيق وإتمام المهام والمسؤوليات المكونة للوظيفة التي يشغلها وهو يقدم من خلال النتائج المحصل عليها إما كمية الإنتاج ونوعيته أو السرعة والدقة في العمل".

2- **قياس الأداء:** إن قياس الأداء هو المقياس الصحيح الذي يتحدد من خلال جمع جميع العوامل المؤثرة في التقدم نحو الهدف، وقياس قدرة كل واحد منها على حدة ثم القياس التجميعي لها ثم قياس النتيجة الصحيحة بعيداً عن العوامل الوهمية التي قد تطفو على السطح، وبحيث يكون ذلك المقياس قياساً شاملا للعمليات الحسابية والاجتماعية والشخصية والإعلامية وغيرها من جوانب العمل المختلفة.

3- **وسائل قياس الأداء:**

- ✓ **القياس الحسابي:** وهو الوسيلة الأكثر استخداما للقياس، حيث يعتمد على الأرقام الحسابية في تقدير نسبة الجودة والإنتاجية وتقدم الأداء أو العكس ويمتاز ها المقياس بوضوح معاييره وسهولة الحصول عليه، إلا أنه يفتقر إلى إظهار الميول النفسية والاجتماعية لدى المنتفعين من الخدمة.
- ✓ **قياس الاتجاهات:** وهو وسيلة من وسائل قياس الأداء تعتمد على التركيز على مدى قابلية المستفيد والمنتفع بالخدمة للخدمة، وكذلك ميول واتجاهات الأفراد العاملين، ومدى قناعاتهم والإنجاز وكذلك يعمل هذا النوع من لقياس في مجال التقلبات النفسية والاجتماعية المحيطة بالعمل.
- ✓ القياس الرمزي: وهي وسيلة تتبلور فيها النتائج إلى رموز معبرة عن مستوى النجاح سواء كانت هذه الرموز خطوطا بيانية أو أشكال هندسية أو غيرها وهذا النوع من القياس يستفيد به القائم بالقياس في شرح وجهة نظره للمسؤولين وكذلك على نوعية معينة من الأعمال أو في خطوات التقديم المتقدمة.

وعليه فإن الأداء العام للمؤسسة هو المحصلة المتكاملة لنتاج أعمال المؤسسة في ضوء تفاعلها مع عناصر بيئتها الداخلية والخارجية وهو يشتمل على الأبعاد التالي:

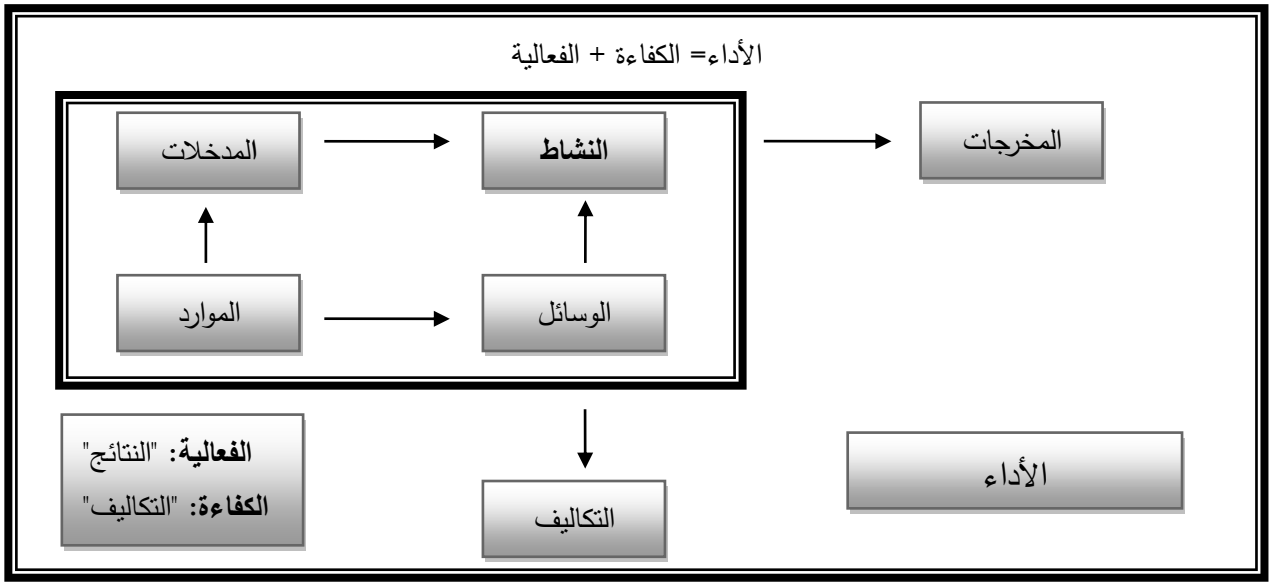
- أداء الأفراد في الوحدة التنظيمية؛
- أداء الوحدات التنظيمية في إطار السياسات العامة للمؤسسة؛
- أداء المؤسسة في إطار البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

رابعا-العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء:

تعرف الكفاءة بأنها أداء الأعمال بطريقة صحيحة بينما تعرف الفعالية على أنها أداء الأعمال الصحيحة، لذلك لا بد لنا من معرفة الأعمال الصحيحة وتحديدها وتعريفها لتتمكن من أدائها، لذلك فإن الفعالية والكفاءة هي: أداء الأعمال الصحيحة بطريقة صحيحة، أي أن الأداء هو الجمع بين الكفاءة والفعالية، حيث ترتبط الفعالية بالقيادة، وترتبط الكفاءة بالإدارة، لذلك الفعالية تتحقق عندما يكون هناك رؤية واضحة وأهداف واستراتيجيات محددة، وتتحقق الكفاءة عندما يكون هناك تخطيط وتنظيم وإدارة للوقت ورقابة ومتابعة، وعندما

يكون هناك فعالية ولا يوجد كفاءة فإن الرؤى والأهداف لا تجد من يحققها بصورة صحيحة، وفي حالة عدم وجود فعالية ووجود كفاءة فإن الأعمال تنجز ولكن بدون وضوح الأهداف[1]. ويمكن توضيح العلاقة بين الكفاءة والأداء في الشكل التالي:

الشكل رقم(7.1): العلاقة بين الكفاءة والفعالية والأداء



المصدر:شوقي بورقبة، الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011، ص 45.

الفرع الثالث: أنواع الكفاءة

من خلال تحليل مفهوم الكفاءة نميز عدة أنواع للكفاءة سوف نشير إليها فيمايلي:

أولا- الكفاءة الاقتصادية:

وهي مدى العائد الذي يعود على المجتمع من استثمار موارده في النشاط الاقتصادي، فالنشاط الذي يترتب عليه ناتج أكبر من استخدام الموارد لا شك أن يكون كفاءة من الناحية الاقتصادية.

والجدير بالذكر أن الكفاءة الاقتصادية تستخدم بشكل واسع من قبل الاقتصاديين في تقويم السياسة الاقتصادية، حيث يركزون على موضوع الكفاءة إما بتقليل الكلفة أو بتعظيم الربح وبالتالي فإن الكفاءة الاقتصادية تتعلق بزيادة رفاهية المجتمع.

وتدرس الكفاءة الاقتصادية من زاويتين هما:

[1]: شوقي بورقبة، الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011، ص 45.

1- **الكفاءة الإنتاجية:** حيث تعني تحديد أفضل كمية من الموارد الإنتاجية التي يمكن الجمع بينها لإنتاج حجم معين من الإنتاج على أساس تكنولوجيا الإنتاج السائدة في صناعة ما وعلى أساس هذه الموارد.

2- **الكفاءة التوزيعية:** وتعني أن موارد المجتمع قد توزعت بكفاءة إذ كان لا يمكن تغيير هذا التوزيع دون أن يؤدي ذلك إلى أن يصبح بعضّ أفراد المجتمع في وضع أسوأ عما كان عليه قبل التغيير، أما إذ كان التغيير يمكن أن يفيد البعض دون أن يحدث ضررا للبعض الآخر يكون التوزيع السابق للموارد أقل كفاءة[1].

ثانيا- الكفاءة الهيكلية:

يعبر مفهوم الكفاءة الهيكلية عن الكفاءة التقنية لصناعة ما أقطاع ما، وقد قدمه (Frrell1957) وطور كلاً من (Forsund et Hjalmarsson) في دراستيهما سنتي 1974 و1978. ويهدف هذا النوع من الكفاءة إلى قياس مدى استمرار تطور الصناعة وتحسن أدائها بالاعتماد على أفضل وحداتها. وتقاس الكفاءة الهيكلية لصناعة ما حسب (Frrell1957) بحساب المعدل المرجح أو المعدل الموزون للكفاءة التقنية للوحدات التي تشكل الصناعة، ويكون الترجيح بمعامل الكمية لكل وحدة داخل الصناعة، والذي يمثل الكمية المنتجة للوحدة إلى الكمية المنتجة للصناعة، وعليه تعبر الكفاءة الهيكلية للصناعة من محصلة الكفاءة التقنية للوحدات مضروبة في معاملاتها الكمية على عدد الوحدات. بينما يعتقد كل من (Forsund et Hjalmarsson) أن حساب الكفاءة الهيكلية للصناعة يتم بأخذ المتوسط الحسابي للمدخلات والمخرجات بدلا من المعدل المرجح والذي قد ينتج عنه كفاءة من الناحية التقنية دون الناحية السعرية، وذلك اعتمادا على فرضية عدم تجانس دوال الإنتاج للوحدات داخل الصناعة. وقد أثمرت دراستهما لسنة 1978 على نوعين من الكفاءة الهيكلية للصناعة:

1- **كفاءة هيكلية تقنية:** حيث تقيس مستوى الادخار في المدخلات.

2- **كفاءة هيكلية حجمية:** حيث تقيس مستوى الزيادة في الإنتاج وذلك بالنسبة للوحدة أو الصناعة[2].

ثالثا- الكفاءة التشغيلية (كفاءة X)[3]:

---

[1]: بن لباد محمد وآخرون، **الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة في المؤسسات الخدمية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات**، المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، تلمسان، الجزائر، 2016، ص 476.

[2]: بن عثمان مفيدة، **قياس الكفاءة النسبية للوكالات البنكية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص دراسات مالية واقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015، ص 11-12.

[3]: أنظر:

- طلحة عبد القادر، **محاولة قياس كفاءة الجامعة الجزائرية باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، تخصص حوكمت الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012، ص 19.

- شوقي بورقبة، **الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية**، مرجع سبق ذكره، ص 106-107.

إن مفهوم (كفاءة X) جاء به ليبنشتاين (Leibenstein) عام 1966 في مقاله المعنون "الكفاءة الوظيفية وكفاءة X" هذا المفهوم ينطبق على المؤسسات التي تستخدم مواردها بطريقة مثلى. حيث لاحظ أن هناك مؤسسات تظهر متماثلة من حيث الموارد والتكنولوجيا وعناصر الإنتاج لكن تختلف من مؤسسة لأخرى من حيث الإنتاجية ورقم الأعمال، وبالتالي فسر ليبنشتاين (Leibenstein) هذه الظاهرة بوجود مدخلات (X) تختلف عن العناصر التقليدية (رأس المال والعمل) والتي تعكس كفاءة المؤسسة في استغلال الموارد المتاحة بشكل أفضل، وإذا كان من الصعب ملاحظة مستوى المدخلات (X) فمن الممكن تحديده بشكل تقريبي من خلال مفهوم الكفاءة (X) والتي تتمثل في تحديد نشاط المؤسسة من خلال حدود الكفاءة للإنتاج أو التكاليف.

وتتمثل درجة الكفاءة (X) عند ليبنشتاين (Leibenstein) بالنسبة لتركيبة المدخلات، في النسبة بين مستوى الإنتاج المحقق وأكبر مستوى إنتاج يمكن تحقيقه، وتتمثل درجة الكفاءة بالنسبة لمستوى المخرجات في النسبة بين أدنى تكلفة ممكن تحملها والتكلفة المحتملة.

ثالثا- الكفاءة النسبية[1]:

تكمن الكفاءة النسبية في نجاح وحدة ما من إنتاج أكبر عدد مكن من المخرجات انطلاقا من مجموعة المدخلات وذلك بقياس الانحرافات بالنسبة للأداء الأفضل في المؤسسة وبذلك يمكن تفسير الانحرافات الإنتاجية الإجمالية لعوامل الإنتاج أي تقييم الوحدات المتجانسة مقارنة بأكفاء وحدة فيها. والحديث عن هذا النوع من الكفاءة (الكفاءة النسبية) يعود بنا إلى أثر من 50 سنة مضت حين قام الاقتصادي الأمريكي Farrellعام 1957 بقياس كفاءة القطاع الفلاحي ما بين الولايات في الولايات المتحدة الأمريكية بالمقارنة مع النقاط القصوى (حدود الإنتاج القصوى)، وخرج Farrellبدراسته من أن الكفاءة الاقتصادية (التكلفية أو الدخلية) للمؤسسة تتكون من مكونين هما:

1- **الكفاءة الفنية:** أي ان المؤسسة تستخدم أقل ما يمكن من المدخلات كوحدات بغض النظر عن تكلفتها، وهذا يشير إلى عدم وجود هدر للمدخلات من جهة تقليل المدخلات، أما من جهة تعظيم المخرجات (وهذا ينطبق على الإنتاج) فالمؤسسة تكثر من المخرجات بغض النظر عن سعرها.

2- **الكفاءة السعرية:** حيث أن المؤسسة تحسن إختيار التشكيلة من المدخلات لغرض تقليل التكلفة، أما بالنسبة لتعظيم المخرجات فالمؤسسة تختار التشكيلة من المخرجات لغرض زيادة المداخيل، أي تأخذ في الاعتبار عامل السعر.

---

[1]: أنظر:

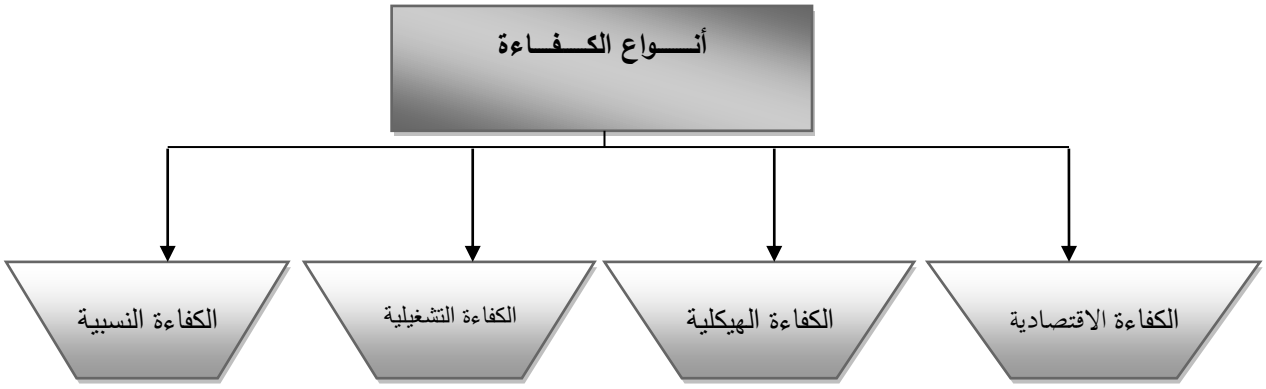
- أحمد عمان، أحلام بوعبدلي، **قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات**، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 11، ديسمبر 2016، ص 316.

- عبد الكريم منصوري، **قياسالكفاءة النسبية للبنوك الجزائرية باستخدام النموذج المتعدد المعايير "التحليل التطويقي للبيانات"**، الملتقى الوطني الأول حول: الطرق المتعددة المعايير (الأهداف) لاتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية (دراسة نظرية وتطبيقية)، تلمسان، الجزائر، 8-9 ديسمبر 2010، ص 3.

وبالتالي فإن هذين المكونين أنه يمكن حسابهما من جهتين مختلفين، بمعنى يمكن حسابهما من جهة تخفيض المدخلات ومن جهة زيادة المخرجات.

ويمكن تلخيص أنواع الكفاءة في الشكل التالي:

الشكل رقم (8.1): أنواع الكفاءة.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

الفرع الرابع: أهداف قياس الكفاءة:

تتمثل أهداف قياس الكفاءة في النقاط التالية[1]:

أولا- هدف إعلامي

يقدم قياس الكفاءة معلومات للمسيرين والمسؤولين تساعدهم على اختيار الاستراتيجيات العملية وتحديد الأولويات على المستوى العام للبنك من خلال معايير الكفاءة، حيث تحديد معايير قياس الكفاءة المصرفية هي طريقة مميزة لمعرفة الاختيارات الاستراتيجية على مستوى البنوك، حيث تسمح بتقليص مخاطر التعارض بين الأهداف العامة للمصرف والأفعال المتخذة على مستوى الوكالات البنكية التابعة لها، حيث يمكن أن يكون هذا التعارض غالبا نتيجة البعد الجغرافي للوكالات وكذلك نوعية وتخصص كل وكالة بالإضافة إلى التحولات الاستراتيجية، كما يمكن أن يؤدي قياس الكفاءة إلى إعلام كل المستويات في البنك بالنتائج المحققة ويخلق نوع من الاتصال بين موظفي ومسيري البنك.

ثانيا- هدف تحفيزي

يلعب قياس الكفاءة دورا أساسيا في تحفيز وتشجيع المسئولين على تحقيق الأهداف المسطرة من خلال دفعهم على خلق الكفاءة داخل البنك وذلك من خلال نظام التعويضات والعقوبات.

ثالثا- هدف توجيهي

يساعد قياس الكفاءة في المؤسسات على خلق نوع من الحركية، أي للتحكم جيدا لابد من القياس، فقياس الكفاءة يقدم للمسيرين مجموعة من المعلومات والمعطيات تساعدهم على اتخاذ القرار المناسب، وبالتالي فإن

[1]: شوقي بورقبة، مرجع سابق، ص 51.

عملية القياس تسمح بربط الكفاءة من أمام عملية التحكم وضمان متابعة تصميم اختيار القرارات الاستراتيجية من خلف عملية التحكم وبفضل عملية القياس نستخرج الانحرافات بين ما هو محقق وما هو مقدر، ومن تحليل هذه الانحرافات نتعرف على أسباب هذه الانحرافات وبالتالي تحديد الخطط العملية واتخاذ القرارات التصحيحية.

المطلب الثاني: مفهوم الكفاءة في المجال المصرفي

الفرع الأول: تعريف الكفاءة المصرفية

لا يختلف مفهوم الكفاءة في المصارف عنه في المؤسسات الأخرى من حيث المعنى أو المبدأ الذي شرحناه سالفاً والمتمثل في الكيفية المثلى في استخدام الموارد لإنتاج شيء ما أو تحقيق أقصى مخرجات من الموارد المتاحة للمؤسسة المصرفية بأدنى تكلفة ممكنة[1].

ولكن قد يبرز الاختلاف عند تحديد مدخلات ومخرجات المصرف مقارنة بتحديد مدخلات ومخرجات المؤسسة الاقتصادية التي تتميز عملياتها الإنتاجية بالسهولة والوضوح، في حين يعتبر المصرف مؤسسة متعددة المنتجات وذلك لأن أعمال المصرف تتسم بالتغير والتجدد المستمر سواء على مستوى صيغ التمويل أو الخدمات المصرفية أو استخدام التكنولوجيا الحديثة، أو على مستوى البيئة والمحيط الذي يعمل فيه المصرف كاستقطاب عملاء جدد أو ظهور أسواق جديدة أو ظهور منافسين جدد، هذا بالإضافة بتعدد وتنوع وتداخل أنشطتها. وعليه فإن العملية الإنتاجية في المصرف تكون أكثر تداخلا وتعقيدا مما عليه في المؤسسات الاقتصادية الأخرى[2].

وتعرف المؤسسة المصرفية الكفؤة بأنها التي تستطيع توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة نحو تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد بأقل قدر ممكن من الهدر، بمعنى التحكم الجيد والناجح في طاقاتها المادية والبشرية من جهة وتحقيقها للحجم الأمثل وعرضها لمجموعة من المنتجات المالية من جهة ثانية[3].

الفرع الثاني: أنواع الكفاءة المصرفية

لقد اهتم الاقتصادي ونفي دراستهم للكفاءة المصرفية بثلاثة أنواع وهي: الكفاءة الاقتصادية، كفاءة وفورات الحجم، كفاءة وفورات النطاق.

أولا–الكفاءة الاقتصادية

والتي تعرف بكفاءة التكاليف الكلية، وهي محصلة الكفاءة التقنية والكفاءة التخصيصية[1]، تقيس هذه الكفاءة التغير في تكاليف البنك بالنسبة للتكاليف المقدرة لإنتاج مجموعة من المخرجات بواسطة الوحدات ذات الأداء الأفضل وتتميّز بها الوحدات الكفؤة إداريا من خلال ممارستها رقابة

[1]: نهاد ناهض فؤاد الهبيل، **قياس الكفاءة المصرفية باستخدام التكلفة العشوائية SFA**، مرجع سبق ذكره، ص 26.

[2]: فريد بن ختو، محمد الجموعي قريشي، **قياس كفاءة البنوك الجزائرية باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA)**، مجلة الباحث، العدد 12، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2013، ص 140.

[3]: وسام حسين علي العنيزي، **قياس كفاءة القطاع المصرفي العراقي الخاص باستخدام نموذج التحليل الحدودي العشوائي للمدة 2007 – 2011**، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارة، المجلد 2، العدد 35، جامعة الأنبار، العراق، 2015، ص 113.

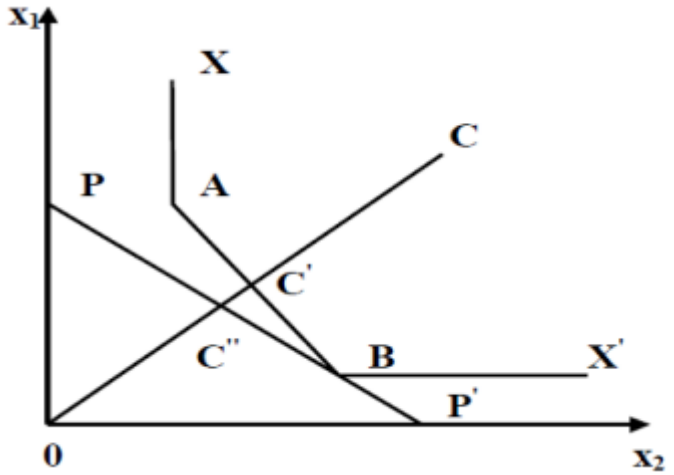
على التكاليف واستخدامها لمدخلات بأسعار منخفضة وبكميات تتناسب مع اللازم للتشغيل الأمثل للبنك، كما أن كفاءة التكلفة يمكن أن تنتج من اعتماد إدارة البنك على تقنيات وتكنولوجيا إنتاجية تحقق تكاليف عند حدها الأدنى، وعمليا تقيس كفاءة التكلفة درجة اقتراب البنك من تكاليف أفضل ممارسة، ويعزى نقص الكفاءة في هذه الحالة إلى استخدام كمية أكبر من المدخلات.[2]

وتصنف كفاءة التكاليف إلى صنفين الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيصية:

1-الكفاءة الفنية(TechnicalEfficiency): تعرف الكفاءة الفنية أو التقنية على أنها قدرة المصرف على إنتاج مستوى معين من المخرجات (المنتجات) باستخدام أدنى مستوى من المدخلات (الموارد) وذلك من خلال اختيار المدخلات الأقل تكلفة، أو استعمال مستوى معين من المدخلات (الموارد) لإنتاج أعظم مستوى من المخرجات[3].

2-الكفاءة التخصيصية (EfficiencyAllocative): تعرف الكفاءة التخصيصية على أنها قياس قدرة المصرف على استخدام المزيج الأمثل للمدخلات مع الأخذ بعين الاعتبار أسعار هذه المدخلات، أو بعبارة أخرى القدرة على تخصيص المدخلات في الأنشطة الأكثر مردودية[4].

الشكل رقم (9.1): الكفاءة الانتاجية (التقنية والتخصيصية) في المؤسسة المصرفية



Source: C.W David & W.W Paull, **Evaluating the efficiency of commercial bank: does our view of what bank do matter**, Federal Reserve Bank of St-Louis, vol77 USA, Jul / Aug 1995, p 45.

[1]: خليد علي وعمراوي زينب، **قياس الكفاءة النسبية للبنوك العربية باستخدام تقنية التحليل التطويقي-دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية-**، مجلة البديل الاقتصادي، عدد6، ص112.

[2]: شوقي بورقبة، **الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية- دراسة تطبيقية مقارنة-**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، الجزائر، 2011، ص53.

[3]: شوقي بورقبة، **المرجع نفسه**، ص53.

[4]: جعدي شريفة، **قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية- دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (26- 2012)**، أطروحة دكتوراه في العلوم المالية، تخصص دراسات مالية واقتصادية ، كلية العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2014، ص43.

حيث يمثل الشكل وضعية ثلاث بنوك A،B،C تنتج منتج واحد من خلال استخدام مدخلين هما X_1 و X_2 مع افتراض ثبات عائدات الحجم، يمثلXX'الحد الأقصى للإنتاج وهو مجموع توفيقات المدخلات التي يمكن أن تنتج نفس المستوى من الإنتاج، وحيث يكون أي انخفاض في أي عنصر من عناصر الإنتاج سببا في انخفاض الإنتاج ككل، وبالتالي فهو يعبر عن الكفاءة التقنية.

(PP') يمثل خط الميزانية أو خط التكلفة الذي يعبر عن تكاليف عناصر الإنتاج.

- ✓ البنك B يعتبر كفء من الناحية التقنية والسعرية أو من حيث الكفاءة الكلية للتكاليف لأنه يقع على المنحنىXX' وعلى خط الميزانية في نفس الوقت.
- ✓ البنكA يعتبر كفء من الناحية التقنية فقط، وبالتالي ليس كفؤا من حيث الكفاءة الكلية للتكاليف لأنه يقع على منحنى الإنتاج ولا يقع على خط الميزانية.
- ✓ يعتبر البنك C غير كفء من الناحية التقنية لأنهلا يقع على منحنى الإنتاج فهو يستخدم كمية مدخلات يعبر عنها بالنقطة C لإنتاج وحدة مخرجات، وهذه النقطة أعلى من الحجم الأمثل الكفء المعبر عنه بالنقطة C'.

وهكذا يمكن أن نحدد مستوى الضعف أو اللاكفاءة التقنية $\frac{OC'}{OC}$ للبنك C بالنسبة التي تعبر نظريا عن التخفيض في عناصر الإنتاج (المدخلات) دون أي تخفيض في الإنتاج (المخرجات). وبذلك فإن تخفيض الكمية المستعملة من عناصر الإنتاج بهذه النسبة يمكن البنك من الانتقال من النقطةC إلى النقطة C' وبالتالي يصبح كفؤا من الناحية التقنية.

ومع ذلك يبقى المصرف C غير كفء من الناحية التخصيصية أو السعرية لأنه يستخدم توليفة مكلفة من المدخلات أعلى من خط التكلفة PP'لذلك على البنك تعديل أسعار عوامل الإنتاج بالنسبة $\frac{OC'}{OC}$ ليكون كفؤا من الناحية التخصيصية.[1]

ثانيا–كفاءة وفورات الحجم البنكية:

لا يمكن التطرق إلى كفاءة وفورات الحجم دون المرور بمفهوم وفورات الحجم، لأنها تعتبر من أهم عوامل زيادة الأرباح في المؤسسة البنكية، فالتوسع في حجم البنوك و عملياتها يؤدي إلى خفض التكاليف و ذلك بتوزيع التكاليف الثابتة على قاعدة أوسع، فبإمكان البنك تغيير جميع عناصر الإنتاج التي يستعملها بمعنى أنه يستطيع زيادة طاقته الإنتاجية، وبذلك تتغير تكاليف الإنتاج في الأجل الطويل مما يؤدي إلى زيادة حجمها بشكل أكبر من الزيادة في عناصر الإنتاج المستخدمة، وهذا ما يسمى بـ "مبدأ غلة الحجم أو وفورات الحجم"، فهذه الزيادة تكون باستمرار إلى أن تبدأ في التناقص عند حد معين وهو الحد الذي تبلغ عنده البنوك الحجم الأمثل.

[1]: ساعد ابتسام، **دور آليات التمويل الاسلامي في رفع الكفاءة التمويلية للنظام المصرفي – التجربة الماليزية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2014، ص70 ،71.

أما كفاءة وفورات الحجم والتي تعكس بشكل واضح التعريف العام للكفاءة فتعرف على أنها: "الاستغلال الأمثل للموارد"، حيث تقيس مدى قدرة البنك على تحقيق وفورات اقتصادية نتيجة استغلال قدراته وإمكانياته التوسعية.[1]

المطلب الثالث: طرق وصعوبات قياس الكفاءة المصرفية

تختلف طرق قياس الكفاءة المصرفية بين طرق تقليدية تعتمد أساسا على التحليل المالي وطرق حديثة منها معلمية تعتمد على رسم حدود الكفاءة وغير معلمية تعتمد على البرمجة الخطية، ولقياس كفاءة البنوك عدة صعوبات سيتم التعرف عليها بعد عرض أهم الطرق التقليدية والحديثة لقياس الكفاءة المصرفية:

الفرع الأول: طرق قياس الكفاءة المصرفية

يتم تصنيف التقنيات المستخدمة في قياسات الكفاءة تحت ثلاث مجموعات وهي تحليل النسب وتحليل الانحدار وتحليل البيانات، تحليل النسبة هو طريقة تحليل تتضمن أحد نسب المتغيرات وهي ذات بعد واحد في شروط النطاق والغرض، تحليل الانحدار هو أسلوب حدودي يهدف إلى تقدير المستقبل باستخدام البيانات التاريخية، تحليل مغلف البيانات تستند إلى نهج البرمجة الخطية وهي إحدى الطرق التي تسمح باستخدام مدخلات ومخرجات متعددة[2]

إن اختلاف التنوع في طبيعة نشاط المؤسسة المصرفية وتعدد طرق قياس مدخلاتها ومخرجاتها صاحبه تنوع في طرق قياس الكفاءة المصرفية وأدائها لذا نشأت طرق معلمية أشهرها تحليل الحد العشوائي (SFA) وهي طريقة تعتمد على التقدير الإحصائي كنموذج معلمي، وأخرى غير معلمية أهمها تحليل مغلف البيانات (DEA) والتي تعتمد على افتراض عدم وجود أخطاء عشوائية عند القياس، وطريقة الحد السميك (TFA) وطريقة التوزيع الحر (DFA) كأساليب حديثة استخدمت بشكل واسع للكفاءة المصرفية، ويمكن تقسيم طرق قياس الكفاءة المصرفية إلى طرق تقليدية تتمثل في التحليل المالي أي مؤشرات النسب المالية وطرق كمية منها معلمية وغير معلمية.

أولا- طرق تقليدية: وتتمثل في التحليل المالي حيث اعتبر من أهم الأساليب التقليدية في تقييم الأداء، وتعد القوائم المالية قادرة على إعطاء صورة واضحة عن آلية العمل المصرفي حيث تعطي مؤشرات مالية تخدم عملية التخطيط، التقييم والرقابة وتستخدم النسب المالية لقياس كفاءة استغلال موارد المصرف ومدى قدرته على تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح، وتستخدم لمقارنة أداء المصرف مع المصارف الأخرى ومن بين النسب المالية المستخدمة لهذا الغرض نسب الربحية، نسب تقيس المخاطر وتغطيتها ونسب أخرى.[3]

مع التطور المستمر الذي عرفته الصناعة المصرفية فإن القوائم المالية لم تعد قادرة على إعطاء صورة واضحة وعاكسة لآلية العمل المصرفي، وهنا تبرز أهمية التحليل المالي في الذي أصبح يستخدم ويستفيد منه

[1]: رحماني أحمد، **مرجع سابق** ، ص85.

[2] :Ismail Yildirim, **FINANCIAL EFFICIENCY ANALYSIS IN ISLAMIC BANKS: TURKEY AND MALAYSIA MODELS,** Journal of Economics, Finance & Accounting-JEFA, Vol.2 (3), 2015, p 291.

[3]: أيهم حميد وآخرون، **قياس الكفاءة الفنية في المصارف الإسلامية في سورية باستخدام DEA**، مجلة جامعة البعث، المجلد39، عدد 1، 2017، ص 17.

كافة النشاطات الاقتصادية والاجتماعية، كالبنوك وشركات التمويل والشركات التجارية الصناعية، وبالنسبة للبنوك فإن التحليل المالي يعتبر أساسا من أسس التخطيط والرقابة المالية السليمة ويتضمن دراسة تفصيلية للبيانات الواردة في الكشوفات المالية، ودراسة نتائج الأعمال أو الأداء المالي لتفسيره وتحديد مكامن الضعف والقوة في السياسات المالية المتبعة من قبل البنك، كما يساعد التحليل المالي في معرفة مركز البنك وحقيقة وضعه بين بقية البنوك المماثلة، وينبه على المخاطر التي يمكن أن يواجهها البنك لذا يعتب التحليل المالي خطوة مهمة للتخطيط المالي الصحيح، ويتم تحليل البيانات والقوائم الملية بطرق مختلفة أهمها[1]:

1-التحليل الرأسي (Vertical Analysis): تحليل أي قائمة من القوائم المالية في مدة واحدة ويتم ذلك عن طريق مقارنة البنود التفصيلية بإجمالي البنود حتى يمكن معرفة قيمة كل بند من البنود بالنسبة لإجمالي البنود.

2-التحليل الأفقي (Horizontal Analysis): هو تحليل أي قائمة من القوائم المالية خلال عدة سنوات ومقارنة الأرقام الفعلية للقوائم المالية على مدار هذه السنوات.[2]

3-تحليل النسب (Ration Analysis): يتم تقييم أداء البنوك والمؤسسات المالية باستخدام النسب المالية، بغرض قياس مدى كفاءتها في استخدام مواردها وتحقيق أفضل مخرجات ممكنة بأقل مدخلات ممكنة، ومدى نجاحها في تحقيق أهدافها المسطرة، وتتمثل وظيفة هذه المعايير في قياس قدرة البنك في إحكام العلاقة بين الموارد المستخدمة والمخرجات بطريقة كفئة. وسيتم التطرق إلى النسب التالية:

- ✓ نسب الربحية؛
- ✓ نسب السيولة؛
- ✓ نسب النشاط؛
- ✓ نسب المديونية؛

أ- **نسب الربحية** Profitability Ratios: تقيس نسب الربحية مدى تحقيق البنك للمستويات المتعلقة بالأداء، كما أنها تعبّر عن محصلة نتائج السياسات والقرارات التي اتخذتها إدارة البنك[3]، كما تعبر نسب الربحية عن العلاقة بين الأرباح التي يحققها البنك وبين الاستثمارات التي ساهمت في تحقيق هذه الأرباح، وتعد الربحية هدفا للبنوك ومقياسا للحكم على كفاءته سواء كان على مستوى البنك ككل أو على مستوى الأقسام بشكل جزئي، ويتم قياس ربحية البنك من خلال المؤشرات التالية:

- **العائد على حقوق الملكية The Return on Equity (ROE):** هو مقياس الأداء الداخلي لقيمة المساهمين، وهو إلى حد بعيد المقياس الأكثر شيوعا للأداء، لأنه يقترح تقييما مباشرا للعائد المالي

[1]: :ساعد ابتسام، **مرجع سابق**، ص97.

[2]: قادة عبد القادر وبطاهر علي، **تقييم كفاءة المؤسسات المصرفية دراسة حالة لمجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 2008-2014**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 14، العدد 18، 2018، ص163.

[3]: جعدي شريفة، **مرجع سابق**، ص95.

لاستثمار المساهم، أي أنها متاحة بسهولة للمحللين بالاعتماد فقط على المعلومات العامة ويسمح بالمقارنة بين البنوك المختلفة[1]

من خلال نظام ديبون والذي يبيّن العلاقة بين مجموعة من المؤشرات التي تقيس العائد، ويبين أثر الكفاءة والانتاجية على ربحية الأصول، كما يظهر قدرة الرافعة المالية على رفع العائد على حقوق الملكية بدرجة أعلى من العائد على الأصول، حيث يمكن قياس النسبة المئوية للعائد لكل وحدة نقدية من حقوق الملكية، وكلما ارتفع هذا العائد كلما كان أفضل بالنسبة للبنك لأنه يمكن من توزيع نسبة أكبر من الأرباح على المساهمين، وكذلك زيادة نسبة الأرباح المحتجزة (الاحتياطات)[2].

العائد على حقوق الملكية (ROE)= الدخل الصافي/الأموال الخاصة (إجمالي حقوق الملكية)

- **معدل العائد على الأصول (The Return on Assets(ROA:** يوضح هذا المؤشر كل دينار من الأصول كم حقق من ربح، لذا فارتفاع قيمة هذا المؤشر يدل على الادارة المثلى للأصول والتوظيف الكفء للمصادر المالية عن طريق المفاضلة المدروسة لأوجه الاستخدامات الأكثر ربحية، كما يظهر هذا المؤشر قدرة البنك على الحصول على ودائع بتكلفة معقولة واستثمارها في استثمارات مربحة، وتحسب نسبة معدل العائد على الأصول والتي تعد مثالية إذا كانت أكبر من 1% بالعلاقة التالية:[3]

معدل العائد على الأصول (ROA)= صافي الربح/ إجمالي الأصول

- **مضاعف حقوق الملكية (Equity Multiplier(EM:** يرتبط معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بمعدل العائد على الأصول (ROA) من خلال ما يسمى بمضاعف حقوق الملكية**(EM)** من خلال العلاقة التالية:

العائد على حقوق الملكية= صافي الربح/ إجمالي الأصول*إجمالي الأصول /إجمالي حقوق الملكية

أي: $ROE = ROA \times EM$

يقوم مؤشر مضاعف حقوق الملكية بمقارنة الأصول مع حقوق الملكية حيث تدل القيمة الأكبر من هذا المضاعف إلى درجة أكبر من التمويل بالديون مقارنة بحقوق الملكية، وعليه فإن مضاعف حقوق الملكية يقيس الرفع المالي ، كما يعتبر مقياس للربح والمخاطرة لأن الرفع المالي المرتفع يؤدي إلى زيادة العائد على

[1]: قروش عيسى وآخرون، **تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية باستخدام النسب المالية – دراسة مجموعة من البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2015-2019**، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 14، العدد1، 2021، ص35

[2]: جعدي شريفة، **مرجع سابق**، ص96.

[3]: بودشيشة ريمة وكحول محمد يزيد، **تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية الجزائرية من حيث الربحية والسيولة –دراسة احصائية مقارنة بين البنوك الخاصة والبنوك العمومية خلال الفترة (2016-2019)**-، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد2، 2021، ص139.

حقوق الملكية وذلك عندما يكون الدخل الصافي موجب، لكن هذا يعرض رأس المال لمخاطر مرتفعة إذا حقق بنك ما عائد على حقوق الملكية مرتفع أو منخفض، يعود هذا إما للعائد على الأصول أو الرافعة المالية أو كليهما، فإذا كان الارتفاع في العائد على حقوق الملكية سببه العائد على الأصول فيعود هذا للإدارة الجيّدة للأصول، أما إذا كان سبب الارتفاع الرافعة المالية فعلى المساهمين معرفة درجة المخاطرة التي يتطلبها هذا العائد.[1]

- **منفعة الأصول (AU)Asset Utilization:** ويسمى استعمال الأصول، حيث يدل هذا المؤشر على الاستغلال أو الاستعمال الأفضل للأصول أي إنتاجية الأصول وتقاس منفعة الأصول بالعلاقة التالية:

منفعة الأصول(AU)= إجمالي الإيرادات/ إجمالي الأصول

- **هامش الربحية (PM) Profit Margin:** الذي يعكس مدى الكفاءة في إدارة ومراقبة التكاليف ويقاس هامش الربح بالعلاقة التالية:

هامش الربح (PM)= الخل الصافي/ إجمالي الإيرادات

وعليه يتحدد مؤشر العائد على الأصول(ROA) بمؤشر منفعة الأصول(AU) ومؤشرهامش الربحية (PM) بالعلاقة التالية[2]:

ROA = PM* AU

والجدول التالي يوضح مؤشرات نسب الربحية التي تم التطرق إليها أعلاه:

جدول رقم (1.1): مؤشرات نسب الربحية

المؤشرات	النسب	الكفاءة
العائد على حقوق الملكيةROE	صافيالدخل/ إجمالي حقوق الملكية	كفاءة الأرباح
العائد على الأصول (ROA)	صافي الدخل/ إجمالي الأصول	
منفعة الأصول(AU)	إجماليالإيرادات/ إجمالي الأصول	
معدل الرفع المالي (EM)	إجمالي الأصول/ إجمالي حقوق الملكية	
هامش الربح (PM)	صافي الدخل/ إجمالي الايرادات	كفاءة التكاليف

المصدر: دريدي بشير، **دراسة تحليلية وقياسية لكفاءة إنتاجية القطاع المصرفي الجزائري في ظل تحديات التحرير المصرفي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، علوم تجارية، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، الجزائر، 2021/2020، ص99.

[1]: جعدي شريفة، **مرجع سابق**، ص96.

[2]: محمد جموعي قريشي، **تقييم أداء المؤسسات المصرفية – دراسة حالة لمجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 1994-2000**، مجلة الباحث، العدد 3، 2004، ص91.

ب-**نسب السيولة:** تعرف نسب السيولة بنسب تقييم كفاءة البك في كيفية إدارة سيولته والتي تعد من أهم المؤشرات المالية، حيث تعتمد المؤسسات المالية ومنها البنوك التجارية على عدد من النسب المالية لمعرفة مدى كفاءة السيولة النقدية فيها، مما يجعلها قادرة على الوفاء بالتزاماتها من خلال ما لديها من نقدية أو أصول أخرى سريعة التحول إلى نقدية، كما تشير هذه النقود إلى مدى قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المالية في الوقت المناسب وبطريقة فعالة، كما أنّ معدلات السيولة المرتفعة تعني أن البنك لديه هامش أمان أكبر على تغطية التزاماته قصيرة الأجل، وتقاس السيولة بالمؤشرات التالية:

- **نسبة النقدية إلى إجمالي الودائع:**

ويرمز لها بـ L1 وتقيس هذه النسبة العلاقة بين النقدية والودائع في البنك، إذ تعكس قدرة النقدية على مواجهة طلبات السحوبات التي يقوم بها أصحاب الودائع، كما تقيس هذه النسبة قدرة البنك على الوفاء بالالتزاماته في الظروف الطارئة، وتحسب بالصيغة التالية:

نسبة النقدية إلى إجمالي الودائع= النقدية(الاصول السائلة)/إجمالي الودائع

- **نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول:**

ويرمز لها بـ L2 وتقيس هذه النسبة العلاقة بين النقدية والأصول في البنك، فارتفاع هذه النسبة يدل على انخفاض قيمة الاستثمارات لدى المؤسسة البنكية، أي أنها تستثمر جزء كبير من أموالها في أصول سريعة التحول إلى نقدية في المدى القصير، أما إذا انخفضت نسبة سيولة الأصول بالنسبة لمجموعها فهذا يدل على أن البنك له القدرة على الوفاء بالتزاماته طويلة الأجل، وتحسب بالصيغة التالية[1]:

نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول= النقدية (الأصول السائلة)/إجمالي الأصول

ت- نسب النشاط:

تعبر نسب النشاط على مدى كفاءة البنك في استخدام وإدارة أصوله وموارده المالية، كما أنها تبين العلاقة بين الاستثمار في عناصر الأصول والإيرادات المحققة، وللوقوف على ذلك فانه يجب إجراء مقارنة بين مستوى الإيرادات وحجم الاستثمار في مختلف الأصول، وتمتاز هذه النسب عن النسب الأخرى في كونها توفر مؤشرا ديناميكيا وذلك لأخذها بعين الاعتبار البعد الزمني عند تحليلها لقائمة المركز المالي[2]

ويمكن أيضا تسميتها بنسب إدارة الأصول، ويمكن قياسها من خلال النسب التالية

- **الدخل التشغيلي للأصول:**

تقيس هذه النسبة قدرة البنك على تحقيق إيرادات من أصوله وتشير القيمة العالية لهذه النسبة إلى الإنتاجية العالية لأصول البنك، وتسمى أيضا نسب استخدام الأصول وتقاس بالعلاقة التالية:

[1]:بودشيشة ريمة وكحول محمد يزيد، **مرجع سابق**، ص140،139.

[2]: شوقي بورقبة، **المرجع سابق** ص62.

الدخل التشغيلي للأصول= إجمالي الدخل التشغيلي/ إجمالي

- مصروفات التشغيل إلى الأصول: تعكس هذه النسبة مصاريف التشغيل إلى الأصول النسبة المئوية للأصول المستخدمة للعمليات، ويتم احتساب هذه النسبة بقسمة نفقات التشغيل إلى إجمالي الأصول.[1]

ث- نسب المديونية:

تعبر هذه النسب على مدى اعتماد المؤسسة على أموال الغير في تمويل أصولها بالمقارنة مع أموالها الخاصة، أي توضح العلاقة بين الديون والأموال الخاصة، ويهتم الدائنون بهذه النسب لأنها تعتبر بالنسبة لهم بمثابة مؤشر على ما إذا كان من الصواب منح المؤسسة قروض إضافية، أم أن الأمر غير ذلك نظرا لضخامة الأموال التي سبق للمؤسسة اقتراضها، وتتضمن مجموعة من النسب ندرس منها ما يلي:

- **نسبة القروض إلى مجموع الأصول:**

تحسب هذه النسبة بقسمة مجموع القروض على مجموع الأصول وتفيد في تبيان النسبة المئوية للأموال التي تم الحصول عليها من المقرضين لتمويل الأصول حيث نلاحظ أن المقرضين دائما يفضلون نسب متوسطة أو معقولة ذلك أنه كلما انخفضت هذه النسبة كلما دل ذلك على هامش أمان بالنسبة لهم، لكن في حال تصفية المؤسسة وبيع أصولها فان المساهمين يفضلون نسب اقتراض مرتفعة تخص تعظيم الربح فيها.

نسبة القروض إلى مجموع الأصول (نسبة الإقتراض)= مجموع القروض(الديون)/ مجموع

- **نسبة القروض إلى الأموال الخاصة:**

يتم حساب هذه النسبة بقسمة إجمالي ديون المؤسسة على الأموال الخاصة المتمثلة في رأس المال والأرباح المحتجزة والاحتياطيات والمخصصات.

نسبة القروض إلى الأموال الخاصة = مجموع القروض(الديون)/ مجموع الأموال الخاصة

- **نسبة هيكل رأس المال:**

تهدف إلى إبراز أهمية الديون الطويلة الأجل في تركيبة رأس المال وتحسب بالعلاقة التالية:

نسبة هيكل رأس المال = الديون طويلة الأجل/الأموال الدائمة

ثانيا-طرق حديثة: وهي طرق كمية وتشمل:

1-طرق معلمية Parametric Model: تبحث الطرق المعلمية رسم حدود الكفاءة عن طريق تحديد دالة التكاليف والأرباح والعلاقة بين المدخلات والمخرجات وقد تنوعت تقنيات قياس حدود الكفاءة المعلمية منها: التوزيع الحر (DFA)، والحدود العشوائية (SFA)، وطريقة الحد السميك (TFA)[2].

[1]: قروش عيسى وآخرون، **مرجع سابق**، ص35.

[2]: المعهد العربي للتخطيط، **كفاءة البنوك العربية**، سلسلة دورية، عدد 104، الكويت، 2011، ص6.

أ-طريقة التحليل الحدودي العشوائي: Stochastic Frontier Analysis تعتمد هذه الطريقة على تقنيات الانحدار لتقدير دالة التكاليف، وتعتبر التكاليف الكلية كمتغير تابع لمجموعة من المتغيرات المستقلة حيث تمثل التكلفة الكلية المتوقعة الحد الأدنى الذي يمثل أفضل تطبيق وبالتالي يتم وصف المصرف باللاكفاءة في حال تجاوزت التكلفة الحالية التكلفة المتوقعة[1]، تسمح هذه الطريقة بدمج الكفاءة الفنية والتخصيصية وتميّز بين الخطأ العشوائي وعدم الكفاءة في الوحدات الإنتاجية، وتأخذ بعين الاعتبار المؤثرات الخارجية[2].

ب-طريقة التوزيع الحر Distribution-Free Approach**:** تفترض وجود مستوى متوسط من الكفاءة لكل بنك عبر الزمن، وبالتالي يعتبر السماح لدالة التوزيع الحر بالتغيّر عبر الزمن، ومن أهم مميزات دالة التوزيع الحر وبذلك يمكننا تقدير اللاكفاءة لكل مصرف عن طريق قياس الفرق بين المتوسط المتبقي من تقدير دالة التكلفة وكفاءة حد التكلفة للبنك، ومع ذلك فإن فرضية استمرار عدم الكفاءة المصرفية على مر الزمن فرضية قوية، وخاصة في سياق التحول حيث وتيرة التغير التنظيمي والتكنولوجي أمرا مهما وهو ما يمثل أهم عيوب هذه الطريقة[3].

ت-طريقة الحد السميك Thick Frontier Approach: تتبنى هذه الطريقة أفكارها من الطريقتين السابقتين فهي تقوم على فرضية أن إنحرافات التكلفة الكلية الحالية عن المتوقعة تعود لأخطاء عشوائية مرتبطة بكفاءة تسيير الموارد، تميل هذه الطريقة إلى تقييم درجة كفاءة البنوك حسب درجة انخفاض متوسط التكلفة أي إجمالي التكاليف إلى إجمالي الأصول.[4]

2-طرق لامعلمية Nonparametric Model: تقوم هذه الطرق على أساس البرمجة الخطية وهي إحدى أساليب بحوث العمليات وتعرف على: "أسلوب رياضي يعتمد لمعالجة المشاكل الإدارية ومن ثم اتخاذ القرارات بحيث يساعد على تحقيق أقصى مستوى من الأرباح أو الوصول بالتكاليف إلى أدنى مستوى ممكن" ويتم قياس الكفاءة باستعمال أسلوب تحليل البيانات المغلفة والتي تعتبر أسلوبا جديدا إذا ما قورنت بالأساليب السابقة[5].

أ- أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA): تعود تسمية أسلوب تحليل مغلف البيانات إلى أن الوحدات ذات الكفاءة الإدارية تكون في المقدمة وتغلف (تطوق) الوحدات الإدارية غير الكفؤة وعليه يتم تحليل البيانات التي تغلفها الوحدات الكفؤة، ويعود الفضل في بناء طريقة (DEA) إلى طالب الدكتوراه Eduordo Rhodes عام 1978 حيث واجه الباحث مشكلة في تقدير الكفاءة الفنية للمدارس والتي تشمل مجموعة من المدخلات

---

[1]: ميموني بلقاسم وعبد القادر عبد الرحمان، **الأساليب الكمية في قياس الكفاءة** البنكية، مجلة الدراسات التسويقية وإدارة أعمال، عدد1، 2017، ص32.

[2]: وسام حسين علي العنيزي، **قياس كفاءة القطاع المصرفي العراقي الخاص باستخدام نموذج التحليل الحدودي العشوائي للمدة 2007-2011**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد12، عدد35، 2015، ص 116.

[3]: ميموني بلقاسم وعبد القادر عبد الرحمان، مرجع سابق، ص33.

[4]: بوعبدلي أحلام وأحمد عمان، **قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)**، مجلة رؤى إقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2016، ص 317.

[5]: خليد علي وعمراوي زينب، مرجع سابق، ص113.

والمخرجات دون توفر معلومات عن أسعارها، وللتغلب على هذه المشكلة قام الباحث ومشرفيه (Charnes , Cooper and Rhodes) بصياغة نموذج عرف بـ CCR وقد استخدم لتقييم كفاءة القطاع البنكي عام 1985 من قبل[1](Shermen, and Gold)

ويعتمد هذا الأسلوب على مجموعة متنوعة من بيانات المدخلات والمخرجات لقياس الكفاءة النسبية لتشكيلة من وحدات اتخاذ القرار وتحسب هذه النسبة بقسمة إجمالي المخرجات إلى إجمالي المدخلات. والوحدات الأكثر كفاءة تصبح "الحدود الكفئة " ثم يتم تحديد عدم كفاءة الوحدات الأخرى نسبة إلى الوحدات الكفؤة باستخدام طرق رياضية[2] ويكون مؤشر الكفاءة للوحدة محصور بين القيمة (1) والتي تمثل الكفاءة الكاملة، وبين المؤشر ذو القيمة (0) والذي يمثل عدم الكفاءة الكاملة.[3]

ويقيس (DEA) الكفاءة النسبية لعدد من الوحدات التي لها مخرجات متماثلة وتستخدم مدخلات متماثلة ويصعب احتسابها كميا بشكل واضح، ويصنف أسلوب تحليل مغلف البيانات على أنه أحسن وسيلة للمقارنة المرجعية وذلك لتميزه بتحديد أحسن الوحدات النظيرة بالنسبة للوحدات غير الكفؤة باعتماد مدخلات ومخرجات كما أنه لا يتطلب توفر معلومات عن أسعار المدخلات والمخرجات، ولا يتطلب دالة إنتاج، ويمكن لهذا الأسلوب تحديد أسباب تدني مستويات الكفاءة للوحدات والذي من الممكن أن لاينطبق على كل الوحدات كما في أسلوب تحليل الإنحدار.[4]

الفرع الثاني: صعوبات قياس الكفاءة المصرفية

بالرغم من تطوير مقاربة الإنتاج من طرف Benston ومقاربة الوساطة من طرفSealy وLindley ومحاولاتهما تعريف المدخلات والمخرجات البنكية، فالأمر يبقى نسبي وعرضة للانتقادات وبالتالي سيؤدي إلى صعوبة في قياس الكفاءة المصرفية.

أولا–صعوبة تحديد المدخلات والمخرجات: تطرح الكفاءة في المجال البنكي تساؤلين أساسيين، الأول تحديد الجانب السعري للمدخلات والمخرجات البنكية، والثاني تحديد ماهية مدخلات ومخرجات البنك، حيث أن البنك هو مؤسسة تستخدم مدخلات متعددة وتنتج مخرجات متعددة، حيث أن هذه المحرجات غير متجانسة، وعليه يصعب تحديد مدخلات ومخرجات البنك[5]، ويمكن عرض مقاربات توصيف المدخلات والمخرجات البنكية وهي:

---

[1]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص 115.

[2]: بن لباد محمد وآخرون، **الكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة في المؤسسات الخدمية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات(DEA): دراسة تطبيقية على جامعة تلمسان2014**، المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الزرقاء، السودان، 2016، ص479.

[3]: ميموني بلقاسم وعبد القادر عبد الرحمان، مرجع سابق، ص33.

[4]: فتيحة بلجيلالي، **استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA لمحاولة قياس الكفاءة النسبية للبنوك المغاربية (دراسة قياسية 2012)**، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، العدد 5، جامعة بسكرة، الجزائر، 2018، ص54، 55.

[5]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص45،44.

ثانيا–مقاربة الإنتاج Production Approach: طورت مقاربة الإنتاج من طرف Benston سنة 1965 حيث يعرف البنك حسب هذه المقاربة بأنه مؤسسة تنتج خدمات يمكن تقسيمها إلى مجموعتين، حيث تتمثل الأولى في الموارد من الودائع (الودائع لأجل والودائع الادخارية) وتتمثل الثانية في الاستخدامات من قروض وأوراق تجارية، ومن جهة نظر التكاليف كل الخدمات تعتبر مخرجات، ووحدة القياس تأخذ عموما عدد الحسابات والقروض الاستثنائية، وتم استبعاد تكاليف الفوائد من هذه المقاربة.

وقد لاحظ Benston وآخرون أن سعر الفائدة ورغم كونه أهم عنصر في تكاليف البنك، إلا أن تحديده يتم من خلال آلية السوق التي تعكس الاستثمارات البديلة المتاحة للموزعين، وهذا فإن الفوائد لا تدخل ضمن نفقات التشغيل لأغراض قياس كفاءة البنوك، عموما تستخدم مقاربة الإنتاج أكثر في تقييم ومقارنة كفاءة الإنتاج للفروع المختلفة للبنك، ونادرا ما يستخدم هذا المنهج لدراسات الكفاءة على مستوى البنك ككل نتيجة الصعوبة التي يواجهها في جمع البيانات والتي غير متوفرة بشكل علني في معظم الدول.[1]

ثالثا– مقاربة الوساطة Intermédiation Approach: طورت مقاربة الوساطة من طرف سيلي وليندلي(Lindley, Sealy) لسنة 1977،تحت فرضية مفادها أنّ عملية الانتاج في مؤسسة مالية تتطلب الوساطة المالية، حيث تعمل البنوك على جمع رؤوس الأموال ثم استخدام هذه الأموال من خلال الوساطة في منح القروض، حيث تعد الودائع والعمل ورأس المال العيني والنقدي كمدخلات والقروض والخدمات الأخرى كمخرجات، وبالتالي فإن المتغيّرات المفسرة تتضمن التكاليف التشغيلية والتكاليف المالية، أي أن منهج الوساطة يختلف عن منهج الإنتاج في كونه يعتبر أن الودائع مثل العمل ورأس المال العيني كمدخلات مصرفية بالإضافة إلى الأخذ بعين الاعتبار المصاريف المالية في عملية التحليل.

وتعتبر طريقة الوساطة الأكثر استخداما في التطبيقات العملية وذلك لأن منهج الانتاج يركز على التكاليف التشغيلية، أي المصاريف العامة وتهمل مصاريف الفوائد، في حين تهتم طريقة الوساطة بالتكلفتين معا.[2]

تتمثل صعوبات عمليات الإنتاج في البنوك في تحديد المدخلات والمخرجات، حيث تعتبر الودائع أكثر الأمور جدلاً إذ يعتبرها البعض مدخلاً والبعض يعتبرها مخرجاً، ومن خلال البحوث في قياس الكفاءة يتبين وجود طريقتين في تعريف المدخلات والمخرجات للنشاط المصرفي والتي تم الطرق إليها أعلاه وهما: طريقة الإنتاج Production Approach،وينظر للبنوك على أنها منتج للخدمات على أساس عدد ونوع المعاملات التي تتم خلال مدة معينة أي تنتج المؤسسة الودائع والقروض، وطريقة الوساطة المالية Intermediation

[1]: دريدي بشير، **مرجع سابق**، ص115.

[2]: نهاد ناهض فؤاد الهبيل، **المصرفية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية، دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الجامعة الاسلامية بغزة، فلسطين، 2013، ص38.

Approach، وفق هذه الطريقة يقوم البنك بقبول الودائع وتحويلها إلى قروض للزبائن، وتحويل الأصول المالية من الوحدات التي لديها فائض الى الوحدات التي تعاني العجز.[1]

كما أن طريقة الوساطة وطريقة الانتاج سهلت عملية التعامل مع المدخلات وطرحت إشكالا آخر تمثل في إختلاف النتائج المتوصل إليها باستخدام هذه الطرق، وبالتالي وجود حساسية للكفاءة اتجاه طريقة تحديد مدخلات ومخرجات البنك، فعدد حسابات الودائع مثلا وفق طرقة الإنتاج يختلف تماما عند التعبير عنها بالدنانير وفق طريقة الوساطة، وهذا سيكون له تأثير على دقة النتائج المتوصل إليها.[2]

رابعا- صعوبة تحديد الحد الأدنى لنسبة المدخلات إلى المخرجات: من الصعب على البنك تحديد الحد الأدنى لنسبة المدخلات إلى المخرجات بشكل موضوعي، حيث أنه لا يوجد قوانين محددة لعمليات البنك، وليس بقدرة أحد غير الخبراء الاستدلال على أفضل أداء مصرفي يمكن بلوغه وبدلا من ذلك يقوم الاقتصاديون باستنتاج أفضل ممارسة من خلال مراقبة نسبة المدخلات/المخرجات في البنوك الفعلية، وفي المقابل لا يمكن لأحد ببساطة اعتبار البنك كفء وفقا لأعلى قيمة مخرجات لكل وحدة نقدية من المدخلات، وذلك لأنه يتم تحديد هذه النسبة جزئيا من خلال عوامل أخرى غير الكفاءة، مثل مزيج المدخلات والمخرجات وأسعار المخرجات، حيث أنّ البنوك مع انخفاض نسبة المدخلات/المحرجات يمكنها الحصول على عمالة رخيصة غير عادية، ومساحات مكتبية أو تتخصص في أنواع القروض غير المكلفة.[3]

المبحث الثالث: العوامل المؤثرة على الكفاءة في المجال المصرفي:

يعد موضوع الكفاءة من المواضيع المهمة في المجال المصرفي إذ تعتبر من أهم مؤشرات نجاح البنك وتفوقه إلاّ أن كفاءة البنك تتأثر بعدة عوامل سواء كانت داخلية متعلقة بالبيئة الداخلية للبنك، أو خارجية تتعلق بالبيئة الخارجية للبنك.

المطلب الأول: العوامل الداخلية المؤثرة على الكفاءة المصرفية

هناك عدة عوامل متعلقة بالبيئة الداخلية للبنك وبالتالي فهي تشكل عامل أساسيا في تطوير كفاءته أو تراجعها وتشمل هذه العوامل: ربحية البنك، إدارة البنك، عمر البنك، عدد فروع البنك، عدد موظفي البنك، درجة المخاطرة.

الفرع الأول: ربحية البنك

تعد الربحية مؤشرا للكفاءة والاستغلال الأمثل لموارد البلد وثروته، وهي أحد المصادر لتوليد رأس المال وبمأن طبيعة البنوك تعيش في حالة منافسة شديدة بينها في كافة المجالات فهي تنفق مبالغ طائلة بهذا الاتجاه ولا يمكن لأي نظام مصرفي أن يعارض سعي البنوك التجارية في جني الأرباح المعقولة، لذلك

[1]: سعد نوري الحمداني، **قياس وتحليل كفاءة أداء المصارف الأردنية باستخدام تحليل مغلف البيانات، مجلة الدراسات العليا**، المجلد 13، العدد1، جامعة النيلين، السودان، 2019، ص277.

[2]: دريدي بشير، **مرجع سابق**، ص117.

[3]: جعدي شريفة، **مرجع سابق**، ص46.

يتعارض اعتبار جني الأرباح مع اعتبار السيولة في توجيه سياسة البنك الواحد في توزيع موارده، أي كلما زادت سيولة البنك تضاءلت مقدرته في الحصول على عوائد عالية والعكس في الاستثمارات طويلة الأجل[1]

يقوم مبدأ الربحية على تعظيم أرباح البنوك من خلال زيادة إيراداتها وذلك بتوسيع حجم معاملاتها وزيادة نشاطها وتطوير خدماتها وتحفيز عملائها، إلا أنّ تحقيق معدلات ربحية عالية لا يكون على حساب المخاطرة التي يترتب عنها إمكانية الوقوع في أزمات السيولة، ويرجع التفاوت في معدلات الربح الصافي إلى أمرين: الأول اختلاف درجة المخاطرة بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة حيث أنّ زيادة المخاطرة يؤدي إلى زيادة الربح وهو بدوره يؤثر على السيولة البنكية والعكس، والثاني اختلاف درجة الكفاءة بين المسؤولين في النشاط نفسه حيث كلما كان المسؤول أكثر كفاءة في تنظيم بنكه وإدارته كان معدل الربح أكبر والعكس[2].

وتقاس الربحية بمعدل العائد على حقوق الملكية حيث تسعى البنوك لزيادة هذا الأخير بزيادة الرفع المالي إلاّ أن البنك المركزي يمنع من الإفراط في استخدام الرافعة المالية لوجود قيود على رأس المال (الحد الأدنى) وذلك لحماية أموال المودعين والجهاز المصرفي، لأن التمويل بالدين يخفض نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات، أو عن طريق إصدار أسهم وبالتالي زيادة عدد المساهمين وهو ما يؤدي إلى انخفاض الأرباح الموزعة للسهم الواحد، كما تقاس بقدرة المصرف على توظيف الودائع توظيف أفضل، وتقاس بالعائد على الموجودات الذي يعبّر عن كفاءة البنك في توليد الأرباح ويساوي حاصل ضرب هامش الدخل بدرجة استغلال الموجودات[3].

الفرع الثاني: العوامل الإدارية

تعتمد بعض البنوك سياسة توظيف خاطئة تستند للاعتبارات الشخصية وهذا يؤدي إلى تدني مستوى كفاءة الجهاز المصرفي، إضافة إلى الآثار المترتبة عن هذا والمتمثلة في خفض الروح المعنوية للموظفين نظرا للمحاباة والقفز على سلم الدرجات والرواتب، ويجب على الإدارة العليا للبنك أن تعطي أهمية لتحليل ومتابعة الأهداف الإستراتجية لنجاح وتطور البنك من خلال دراسة سلوك العاملين واهتمامهم بالعمل وإلاّ سيؤدي ذلك إلى ضعف كفاءة البنك وأداءه، ويجب على مجالس إدارة البنوك التجارية وضع إجراءات وقواعد إدارية في التعيين والتأكد من كفاءة من يتم تعيينهم في المؤسسات المصرفية خاصة في المراكز القيادية[4].

ويمكن أن تتأثر كفاءة البنك بمدى قدرته على اتخاذ القرارات التي تمكنه من تعظيم ربحيته من خلال الموازنة بين الربحية والسيولة والأمان لأن عدم التحكم في هذه المؤشرات والموازنة بينها سيؤثر مباشرة على كفاءتها، يجب على البنك إدارة هيكله المالي بشقيه (إدارة الموارد–إدارة الاستخدامات) بكفاءة عالية لأن ذلك يعكس مدى نجاحه في تحقيق أهدافه، فتحقيق التوازن في الهيكل المالي من خلال توظيف موارد البنك في

[1]: بلال نوري سعيد، **تقييم ربحية المصارف باستخدام مؤشرات السيولة**، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، العراق، المجلد 6، العدد 64، ص 5.

[2]: رحماني أحمد، **مرجع سابق**، ص64، ص94.

[3]: جعدي شريفة،**مرجع سابق**، ص35.

[4]: جعدي شريفة، **مرجع سابق**، ص 38.

موجودات ذات عوائد مجزية مع الأخذ بعين الاعتبار تخفيض تكاليف الموارد في الوقت الذي تسعى فيه لتعظيم إيرادات تلك الاستخدامات سيؤدي هذا إلى زيادة ربحية البنك وتعظيم ثروته وهو معيار أساسي يعكس مدى كفاءة البنك[1].

الفرع الثالث: عمر البنك

يؤثر عمر البنك بشكل كبير على كفاءته ويتضح ذلك من خلال البنوك التي لها أعمار طويلة وحسنة السمعة تحوز على ثقة الجمهور أكثر من البنوك الجديدة وإدارتها لديها الخبرة البنكية التي تؤهلها للعمل في مجال الصناعة البنكية، فالبنوك تهتلك أصولها ومصاريف تأسيسها في السنوات الأولى من نشأتها مما يجعلها تتحمل مصاريف أقل في المستقبل وكذلك اطمئنان الأفراد للبنوك التي أعمارها طويلة لعلمهم وثقتهم بأنها قادرة على الاستمرار[2].

الفرع الرابع: عدد موظفي البنك

إنّ زيادة عدد موظفي البنك يؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية له وبالتالي زيادة الربحية فالبنك ذو الأعداد الكبيرة من الموظفين يعكس إما انتشارا جغرافيا كبيرا من خلال زيادة عدد فروعه أو زيادة خدمات البنك التقنية وعملياته التي تستهدف تقديم خدمات أوسع للعملاء.[3]

الفرع الخامس: عدد فروع البنك

إن الانتشار الجغرافي للبنك وخاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية يعمل على زيادة عدد المتعاملين مع البنك مما يؤدي إلى زيادة حجم الودائع وحجم التسهيلات والعمليات البنكية وهو ما يؤدي إلى زيادة ربحية البنك.[4]

درجة المخاطرة:تعرف المخاطرة في مجال العمل المصرفي على أنها احتمالية تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط، التي تؤثر بدورها على تحقيق الأهداف المرجوة وتنفيذ إستراتجيته بنجاح وهذا يعني أنه من الضروري للبنك قياس المخاطر التي يواجهها وحدود هذه المخاطر من أجل تحديد معدل العائد المقبول.[5]

الفرع السادس: مخاطر الائتمان

تعرف على أنها احتمال عدم مقدرة العميل المقترض على سداد القرض وأعباءه وفق الشروط المتفق عليها عند منح الائتمان لأنه هو السبب الرئيس وراء هذه المخاطر بعدم استطاعته رد القرض مع فوائده وبعبارة أخرى فهي الخسائر التي يمكن أن يتحملها البنك بسبب عدم قدرة الزبون على سداد أصل القرض وفوائده[6].

---

[1]: رحماني أحمد، **مرجع سابق**، ص 95.

[2]: رحماني أحمد، مرجع سابق، ص 95،96.

[3]: منذر مرهج، **تحديد العوامل المؤثرة على ربحية المصارف التجارية باستخدام التحليل المتعدد المتغيرات**، مجلة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 36، العدد 2، 2014، ص 337.

[4]: منذر مرهج، المرجع نفسه، ص 337.

[5]: مجد عمران، **أثر المخاطر المصرفية في درجة الأمان المصرفي في المصارف التجارية الخاصة في سورية**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 37، العدد 1، سوريا، 2015، ص 467.

[6]: أنس المملوك هشام: **مخاطر الإئتمان وأثرها في المحافظ الإستثمارية**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة دمشق، سوريا، 2014، ص70.

مخاطر البنود خارج الميزانية: وهي التزامات عرضية، إذا قام البنك يدفع هذه الالتزامات فإنها لا تدخل في مجموع حسابات الميزانية وتتكون بنود هذه الحسابات من منتجات افتراضية كخطابات الضمان والإعتمادات المستندية ومنتجات المشتقات المالية كالعقود المستقبلية والخيارات والمبادلات، وتكمن مخاطرها في كون عدم قدرة المتعامل على دفع التزاماته أذا تحولت إلى التزامات حقيقية[1].

الفرع السابع: مخاطر رأس المال

تتمثل هذه المخاطر في عدم كفاية رأس المال في مواجهة المخاطر والتي تصل إلى أموال المودعين والدائنين، كما تعبّر عن عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته وذلك حينما يواجه حقوق ملكية سالبة[2].

الفرع الثامن: مخاطر السيولة

يقصد بها المخاطر التي تواجه البنك عندما لا تتوفر لديه السيولة الكافية لمواجهة الالتزامات المالية في الأوقات المحددة لها وتشمل مخاطر السيولة مخاطر قصيرة الأجل ومخاطر طويلة الأجل، لابد على البنك مواجهة الطلب على السيولة الناشئة عن رغبة العملاء في سحب جزء من ودائعهم أو في حصولهم على قروض، فالبنك لا يستطيع تعظيم لا العائد ولا السيولة لأن السيولة المرتفعة تعني التضحية بالعائد والسيولة المنخفضة تجبره على الاقتراض وعليه يجب على البنك التوازن بين مقدار السيولة وبين العائد الذي يحاول الوصول إليه[3].

المطلب الثاني: العوامل الخارجية المؤثرة على الكفاءة المصرفية.

وهي عوامل متعلقة بالبيئة الخارجية للبنك ويمكن أن تؤثر سلبا على كفاءة البنك إذا لم يستطع التأقلم معها، فالبنوك الكبيرة والكفؤة هي تلك التي لها القدرة على استغلال التغيّرات في بيئتها الخارجية من أجل إحداث التفوق على منافسيها من البنوك التي يمكن أن تتأثر بالتقلبات الخارجية المختلفة سواءا المتعلقة بدخول منافسين إلى السوق، مستوى الثقافة والوعي البنكي للمتعاملين وكذلك التشريعات القانونية والظروف الاقتصادية التي يصعب التحكم فيها والتأقلم معها خاصة إذا كانت مؤشراتها سلبية ومفاجأة خاصة إذا لم يتم أخذ الاحتياطات اللازمة وفي مقدمتها: التضخم، النشاط الاقتصادي، التقلبات في الصادرات، مستوى الدخل القومي والفردي وقدرة البنك على مواكبة التطور التكنولوجي

الفرع الأول: درجة المنافسة

تؤثر المنافسة بشكل كبير على كفاءة البنوك، فالبنوك التي لها القدرة على المنافسة في السوق البنكي من خلال تقديم خدمات ذات جودة عالية ترضي عملائها ذلك سينعكس بالإيجاب على كفاءتها أما إذا لم تستطع مواجهة المنافسة التي تتعرض لها في السوق البنكي ستفقد الكثير من عملائها وهو ما ينعكس على أرباحها

[1]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص 38.

[2]: قدي عبد المجيد وبلقصور رقية، **تأثير المخاطر على كفاية رأس المال البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية العاملة في الجزائر**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 4، العدد2، 2017، ص8.

[3]: خلف محمد حمد وأحمد فريد ناجي، مخاطر السيولة وأثرها على ربحية المصارف التجارية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 52، 2017، ص407.

وبالتالي كفاءتها، وإذا استمر ذلك فهي مهددة بالإفلاس وترك مكانها لبنوك أخرى في السوق، فالمنافسة تؤثر على ربحية البنك وذلك بسبب محدودية الموارد المتاحة لهذه البنوك واضطرارها نتيجة لذلك لرفع معدلات فائدة عالية للحصول على هذه الموارد الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض هامش العوائد وبالتالي التأثير على صافي الأرباح ومعدلات الربحية وهو ما يعتبر مؤشر واضح لتأثر الكفاءة بعامل المنافسة.[1]

وتقاس درجة المنافسة بأكبر نسبة لحجم الودائع إلى المجموع الكلي للودائع لبنك أو اثنين أو ثلاث، ويعد سعر الفائدة بين البنوك من العوامل المؤثرة، حيث كلما زادت حاجة البنك للأموال لابد أن يزيد نسبة الفائدة المدفوعة للمودعين والعكس كلما زادت الاحتياطات الفائضة لدى البنوك انخفضت أسعار الفائدة، كما تؤثر المنافسة على هامش الربح حيث أن البنوك تحاول أن توجد دخلا إضافيا في شكل عمولات لرفع العائد على الموجودات من خلال البنود خارج الميزانية أو من خلال تقديم مختلف الخدمات.[2]

الفرع الثاني: الثقافة الاجتماعية والوعي البنكي

تؤثر الثقافة الاجتماعية و الوعي البنكي على الكفاءة البنكية، إذ يمكن لبعض الثقافات و الديانات أن تفضل التعامل مع بعض البنوك على حساب بنوك أخرى، حيث تعامل بعض العملاء مع البنوك الإسلامية دون البنوك الربوية مثلا يؤثر على ربحية البنك وبالتالي على أداءه، مما يجعل هذه البنوك في وضع حرج جدا، و هنا من الأفضل أن تقوم البنوك بدراسة السوق قبل القيام بفتح فروع مع الأخذ بعين الاعتبار ثقافة العملاء و اعتراضاتهم الدينية و أي الخدمات يفضلون، و عوض الاتجاه نحو الأسواق التي بها عملاء يرفضون جملة التعامل معها مما سيفقدها الكثير من أرباحها و كفاءتها، عليها أن تتجه نحو الأسواق التي بإمكانها أن تنافس فيها مما يفتح لها احتمال تحقيق أرباح إضافية.[3]

الفرع الثالث: الأنظمة والتشريعات الحكومية

تتحكم الأنظمة والتشريعات الحكومية في البنوك التجارية من خلال السياسة النقدية والمالية وذلك لعدة أهداف منها: التحكم في عرض النقود، الحفاظ على أموال المودعين، توفير الائتمان لمختلف القطاعات وبأسعار فائدة منخفضة، تحصيل الإيرادات من خلال الضرائب، بالإضافة إلى تحقيق أهداف اقتصادية عامة كالحفاظ على استقرار الأسعار العامة، استقرار سعر الصرف، تخفيض معدل التضخم، تخفيض مستوى البطالة...إلخ[4]

أولا-السياسة النقدية: هي مجموعة من الإجراءات والأدوات التي تتخذها الدولة أو التي يستعملها الجهاز المصرفي أو السلطات النقدية في إدارة كل من النقود ومستوى أسعار الفائدة، ومن أساليب السياسة النقدية سياسة إعادة الخصم، سياسة السوق المفتوحة، وسياسة الاحتياطي النقدي الإجباري.

[1]: رحماني أحمد، مرجع سابق، ص101.

[2]: شيماء حسن، مرجع سابق، ص133، 134.

[3]:رحماني أحمد، مرجع سابق، ص101، 102 .

[4]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص39.

1-سياسة إعادة الخصم: وهي عبارة عن الفائدة التي يتقاضاها البنك المركزي من البنوك التجارية مقابل إعادة خصم ما لديها من كمبيالات أو أذونات الخزانة...وغيرها[1]، وتقوم البنوك التجارية بخصم الأوراق التجارية لدى البنك المركزي للحصول على احتياطات نقدية جديدة لأغراض الائتمان ومنح القروض للمؤسسات والأفراد[2].

2 سياسة السوق المفتوحة: هي عملية بيع وشراء البنك المركزي للأوراق المالية الحكومية في السوق والهدف الأساسي هو التأثير المباشر في حجم الودائع لدى البنوك التجارية وبالتالي على حجم الإقراض لدى البنوك التجارية وبالتالي التأثير على عرض النقد[3].

3-سياسة الاحتياطي النقدي الإجباري: إن أرصدة الاحتياطي النقدي لدى البنك المركزي هي مبالغ بتكبد البنك تكاليف لقاء الحصول عليها، وتتأثر سيولة البنك بهذه النسبة وبالتالي يؤثر على كفاءة البنك، وغرض البنك المركزي من هذه النسبة حماية أموال المودعين، لكن زيادة نسبة الاحتياطي يؤثر على هامش صافي الفائدة مما يؤثر على مستوى كفاءة البنك[4].

ثانيا-السياسة المالية

هي مجموعة من القواعد والإجراءات والتدابير التي تتخذها الحكومة في أي دولة لتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والمالية خلال فترة زمنية معينة، فالسياسة المالية هي أسلوب تنتهجه الحكومة في تخطيط الإنفاق العام وتدبير وسائل تمويله كما يظهر في الموازنة العامة للدولة.[5]

1-الضرائب

الهدف من فرض الظرائب هو التأثير على دخول الأفراد ومن الادخار والاستهلاك وبالتالي التأثير على الإنتاج بالعوامل السابقة، يؤدي خفض الظرائب لزيادة الادخار (الودائع المصرفي) وينتج عنه انخفاض في أسعار الفائدة مما يزيد من فاعلية البنوك في تعبئة المدخرات وتوظيفها في استثمارات جديدة والرفع من الظرائب من الظرائب يؤدي إلى خفض الادخار وعليه زيادة أسعار الفائدة ومنه الحد من فاعلية البنوك، ما سيدفع الاقتصاد لتمويل الإنفاق الإستثماري إما بالإصدار النقدي وبالتالي زيادة معدلات التضخم، أو بالإقتراض الخارجي وبالتالي زيادة المديونية. وعليه الضرائب تؤثر على كفاءة البنك حيث أنها تخفض من العائد الصافي المتوقع الذي يؤثر بدوره على الأرباح.[6]

---

[1]: إبراهيم عبد الحليم عبادة، **السياسة النقدية وضوابطها وموجهاتها في إقتصاد إسلامي**، الملتقى الدولي الأول بعنوان: الاقتصاد الإسلامي الواقع ورهانات المستقبل، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي غرداية، الجزائر، 2011، ص2، ص8.

[2]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص40.

[3]: إبراهيم عبد الحليم عبادة، مرجع سابق، ص8.

[4]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص40.

[5]: عبد المطلب غبد الحميد، **اقتصاديات المالية العامة**، الدار الجامعية، مصر،2005، ص41،40.

[6]: جعدي شريفة، مرجع سابق، ص39.

2-القروض العامة

هي مبالغ نقدية تحصل عليها الدولة من داخل الاقتصاد القومي سواء من أفراد أو هيئات خاصة أو هيئات عامة وطنية وتسمى الدين العام المحلي،أو يمكن أن تحصل عليها من هيئات أجنبية أو مؤسسات دولية مثل البنك الدولي وغيره وتسمى الدين العام الخارجي، مع التزام الدولة برد المبالغ المقترضة وفوائدها طبقا لشروط الإقتراضات يتم الاتفاق عليها.[1]

3-الإنفاق العام: هو مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية للدولة بقصد إشباع حاجة عامة، وبالتالي الغرض من الإنفاق العام المساهمة في التنمية الاقتصادية من خلال تحريك عجلة الاستثمار وتحقيق العدالة الاجتماعية من خلال إعادة توزيع الدخل على الفئات منخفضة القدرة الشرائية، وبالتالي فهو يساهم في محاربة البطالة والتضخم وغيرها من أهداف السياسة الاقتصادية.[2]

الفرع الرابع: الظروف الاقتصادية

أولا-المستوى النشاط الاقتصادي: إن ارتفاع أسعار السلع في فترة الرواج الاقتصادي نتيجة الطلب المتزايد على السلع يؤدي إلى زيادة الودائع والعكس صحيح في حالة الكساد.

ثانيا-الاستقرار الاقتصادي والتشريعي: إن فساد الأنظمة السياسية والاقتصادية أدى إلى حدوث العديد من الأزمات المصرفية، فكلما كان استقرار سياسي أثر بشكل إيجابي على الوضع الاقتصادي وعلى كفاءة القطاع المصرفي.

ثالثا-التضخم: يعرف التضخم على أنه الارتفاع المستمر والعام لأسعار السلع والخدمات والذي ينتج عنه انخفاض في القوة الشرائية للعوائد الموزعة على المساهمين ويؤثر سلبا على المدخرات المالية، وذلك بسبب الأثر الذي يتركه على تدني وتآكل القيمة بحيث في بعض الأحيان تفوق نسبته نسبة الفوائد المتفق عليها وخاصة المتعلقة بالسندات والقروض.

رابعا-التقلبات في أسعار الصادرات: يؤدي انخفاض أسعار الصادرات إلى عدم قدرة المؤسسات المصدرة على تسديد ما عليها اتجاه البنوك مما يؤدي إلى تدهور نوعية محفظة القروض.

خامسا-الدخل القومي والفردي: يؤثر على حجم الادخار وبالتالي على حجم الودائع.

سادسا-عادات وتقاليد المجتمع

متعلقة بمدى انتشار الوعي المصرفي لدى الأفراد وتفضيلهم بوضع مدخراتهم كودائع في البنوك بدل البيوت.

سابعا-مستوى التطور التكنولوجي

يقصد بها مدى توفر البلد على أجهزة الصّراف الآلي والدفع الإلكتروني.[3]

---

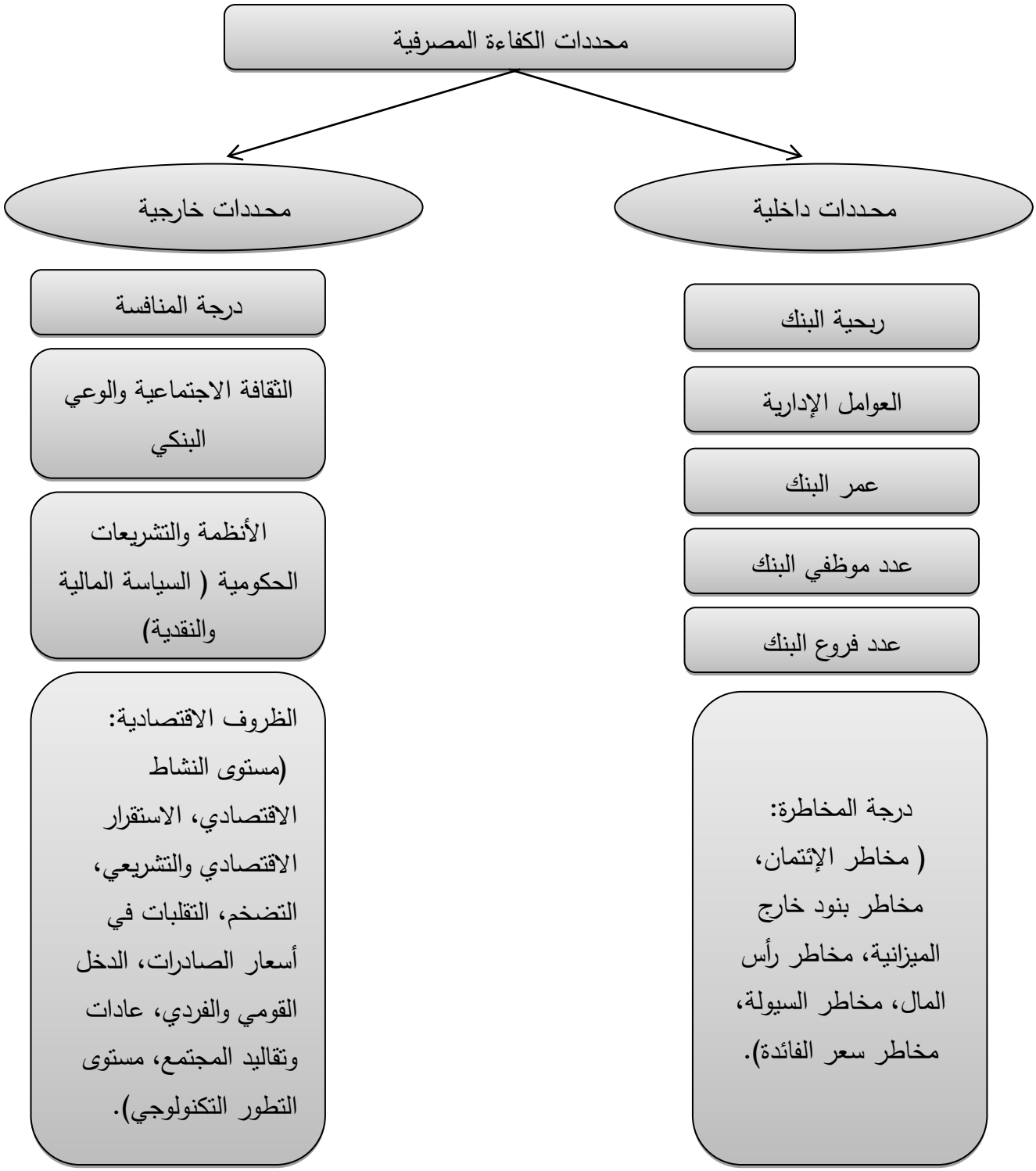
[1]: عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 294.

[2]: العياطي جهيدة وبن عزة محمد، **الإنفاق العام والنمو الاقتصادي علاقة ترابط أم إنفصال في الاقتصاد الجزائري**، مجلة البحوث والدراسات التجارية العدد 3، 2018، ص129.

[3]: حسن مفتاح، **أثر هيكل السوق على الكفاءة المصرفية دراسة عينة من المصارف التجارية حالة الجزائر**، أطروحة دكتوراه، علوم إقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2018/2017، ص 79، 80.

ويمكن تلخيص العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية في الشكل التالي:

الشكل رقم (10.1): العوامل المؤثرة على الكفاءة في المجال المصرفي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ماسبق.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق يمكن القول أن البنوك الإسلامية قد أصبحت حقيقة واقعة ليس في حياة الأمة الإسلامية فحسب بل في جميع بقاع العالم، منتشرة في معظم دولها، ومقدمة في ذلك فكرا اقتصاديا ذا طبيعة خاصة.

كما تم التوصل إلى أن البنوك الإسلامية هي مؤسسات تمويلية ذات منهج يستمد قواعده وأسسه من أحكام الشريعة الإسلامية، حيث تتميز بخصائص تميزها عن غيرها من البنوك وهي أنها لا تتعامل بالفائدة في جميع أعمالها وتستثمر أموالها في المشاريع الحلال وتحسن اختيار القائمين على إدارة أموالها وتسعى لتنمية الوعي الادخاري وإحياء نظام الزكاة، فهي تعمل على إيجاد أوعية لتجميع المدخرات ليس لتكثيرها بل لتوظيفها توظيفا فعالا يزيد من إنتاجها وإنتاجيتها من جهة ولصالح الأمة الإسلامية من جهة ثانية، ويعد انتشار البنوك الإسلامية أهم مؤشر على نجاحها وتفوقها بشكل كبير، وحتى تحافظ على هذا النجاح كان لزاما عليها تقييم كفاءتها خاصة في ظل تغير البيئة المصرفية التي تعمل فيها وتأثير مختلف العوامل على كفاءتها سواءا كانت عوامل داخلية متعلقة بالبيئة الداخلية للبنك مثل حجم النك، عمر وعدد فروع البنك، ربحية البنك وغيرها من العوامل، أو عوامل خارجية تتعلق بالبيئة الخارجية للبنك مثل سعر الصرف، الناتج الداخلي الخام، معدل التضخم وغيرها من العوامل، وهناك عدة طرق لتقييم الكفاءة منها تقليدية تمثلت أساسا في النسب المالية، وطرق حديثة معلمية منها تحليل الحدود العشوائي وغير معلمية أهمها أسلوب تحليل مغلف البيانات لقياس الكفاءة المصرفية.

وفي الفصل الموالي سيتم التطرق إلى عموميات حول أسلوب تحليل مغلف البيانات ومن ثم قياس الكفاءة النسبية باستخدام برنامجDEAP.

الفصل الثاني

قياس الكفاءة المصرفية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)

تمهيد:

إن ظهور البنوك الإسلامية وانتشارها الواسع في مختلف دول العالم بصفة عامة، والدول الإسلامية بصفة خاصة يعد أهم مؤشر على نجاحها وتفوقها بشكل كبير، وحتى تحافظ على هذا النجاح كان لزاما عليها تقييم كفاءتها لمعرفة مواطن الضعف والخلل وتقويمها من أجل نموا أكثرا خاصة في ظل تغير البيئة المصرفية التي تعمل فيها، واشتداد المنافسة مع البنوك التقليدية التي هي الأخرى فتحت نوافذ للمنتجات المالية الإسلامية، ويعتبر أسلوب تحليل مغلف البيانات من أهم الطرق اللامعلمية لقياس الكفاءة المصرفية، ومن خلال هذا الفصل سيتم التطرق إلى عموميات حول أسلوب تحليل مغلف البيانات ومن ثم قياس الكفاءة النسبية وعرض ومناقشة أهم النتائج المتوصل إليها بعد قياس كفاءتها باستخدام برنامج أسلوب تحليل مغلف البيانات(DEA).

المبحث الأول: عموميات حول أسلوب تحليل مغلف البيانات

المبحث الثاني: الخطوات الأولية للدراسة التطبيقية

المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

المبحث الأول: عموميات حول أسلوب تحليل مغلف البيانات

يعتبر أسلوب تحليل مغلف البيانات من الطرق اللامعلمية لقياس الكفاءة المصرفية، إذ يعد من أهم الطرق الحديثة التي استخدمت من قبل متخذي القرار لتقييم كفاءة الوحدات الاقتصادية، وفيمايلي عرض لمفهوم ونشأة أسلوب تحليل مغلف البيانات وأهم نماذجه ومزايا هذا الأسلوب وعيوبه.

المطلب الأول: نشأة وتعريف أسلوب تحليل مغلف البيانات

إن من أبرز طرق قياس الكفاءة أسلوب تحليل مغلف البيانات، وفيمايلي تقديم لنشأة هذا الأسلوب وتعريفه

الفرع الأول: نشأة أسلوب تحليل مغلف البياناتDEA

تحليل مغلف البيانات (DEA) هو طريقة غير معلمية قائمة على البرمجة الخطية تستخدم في تقييم كفاءة وحدة صنع القرار (DMU) المسؤولة عن استخدام عدد من المدخلات للحصول على إخراج مستهدف.[1]

لقد كانت بداية استخدام (DEA) في عام 1978 مع طالب الدكتوراه Ewardo Rhodes الذي كان يعمل على برنامج تعليمي في أمريكا لمقارنة أداء مجموعة من طلاب الأقليات المتعثرين دراسيا في المناطق التعليمية المتماثلة[2]حيث واجه الباحث مشكلة في تقدير الكفاءة الفنية للمدارس والتي تشمل مجموعة من المدخلات والمخرجات دون توفر معلومات عن أسعارها، وللتغلب على هذه المشكلة قام الباحث ومشرفيه (Charnes, Cooper and Rhodes) بصياغة نموذج عرف بـ-CCR وقد استخدم لتقييم كفاءة القطاع البنكي عام 1985.

تعود تسمية أسلوب تحليل مغلف البيانات إلى أن الوحدات ذات الكفاءة الإدارية تكون في المقدمة وتغلف (تطوق) الوحدات الإدارية غير الكفؤة وعليه يتم تحليل البيانات التي تغلفها الوحدات الكفؤة.[3]

يعتمد تحليل مغلف البيانات في جوهره على أمثلية باريتو(paretooptimality)[4] تكون وحدة اتخاذ القرار كفؤة وفقا لأمثلية باريتو، إذا لم تستطع أي وحدة إدارية أخرى أو مزيج من الوحدات الإدارية الأخرى إنتاج

---

[1] :Alan Ray Farandya and others , **EFFICIENCY OF ISLAMIC BANKS IN INDONESIA: DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**,International Journal of Economics, Management and Accounting 25, no. 2 (2017): The International Islamic University Malaysia,p 343.

[2]: حسين بتال وآخرون، تحليل مغلف البيانات النظريات والتطبيقات، دار النشر نور، العراق،2017، ص15.

[3]:جعدي شريفة، **قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية– دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (26– 2012)**، أطروحة دكتوراه في العلوم المالية، تخصص دراسات مالية واقتصادية ، كلية العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2014، ص115.

[4].حسين بتال وآخرون، **تحليل مغلف البيانات النظريات والتطبيقات، مرجع سابق**، ص16.

نفس الكمية على الأقل من المخرجات التي تنتجها هذه الوحدة بكمية أقل لبعض المدخلات وبدون الزيادة في أي من المدخلات الأخرى، وتكون غير كفؤة إذا تحقق العكس.[1]

الفرع الثاني: تعريف أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA

يعرف على أنه " طريقة رياضية تستخدم البرمجة الخطية لقياس الكفاءة النسبية لعدد من الوحدات الإدارية (وحدات اتخاذ القرار) من خلال تحديد المزيج الأمثل لمجموعة مدخلاته ومجموعة مخرجاته وذلك بناء على الأداء الفعلي لها".

يعرف أسلوب تحليل مغلف البيانات كذلك على أنه تقنية برمجة رياضية تقيس كفاءة وحدة اتخاذ قرار (DMU) نسبة إلى وحدات اتخاذ قرار أخرى مماثلة، من خلال قياس الكفاءة النسبية بقسمة إجمالي المخرجات إلى إجمالي المدخلات، والوحدات الأكثر كفاءة تصبح "الحدود الكفؤة" ثم يتم تحديد عدم كفاءة الوحدات الأخرى نسبة إلى الوحدات الكفؤة باستخدام طرق رياضية[2] ويكون مؤشر الكفاءة للوحدة محصور بين القيمة (1) والتي تمثل الكفاءة الكاملة، وبين المؤشر ذو القيمة (0) والذي يمثل عدم الكفاءة الكاملة.

تتميز هذه الطريقة بعدم حاجتها لتحديد صريح لدالة الإنتاج، وقدرتها في الكشف عن علاقات مخفية ومن ثم مصادر انعدام أو ضعف الكفاءة[3].

وعليه يمكن القول أن أسلوب تحليل مغلف البيانات هو طريقة غير معلمية تستخدم البرمجة الخطية لقياس الكفاءة النسبية لوحدات اتخاذ القرار وذلك بقسمة إجمالي المخرجات إلى إجمالي المدخلات.

ويقيس (DEA) الكفاءة النسبية لعدد من الوحدات التي لها مخرجات متماثلة وتستخدم مدخلات متماثلة ويصعب احتسابها كميا بشكل واضح، ويصنف أسلوب تحليل مغلف البيانات على أنه أحسن وسيلة للمقارنة المرجعية وذلك لتميزه بتحديد أحسن الوحدات النظيرة بالنسبة للوحدات غير الكفؤة باعتماد مدخلات ومخرجات كما أنه لا يتطلب توفر معلومات عن أسعار المدخلات والمخرجات، ولا يتطلب دالة إنتاج،

[1]. رحماني أحمد، موفق ميمون، **قياس كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في الوطن العربي**، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد5، العدد 2، جامعة أم البواقي، 2018، ص 429.

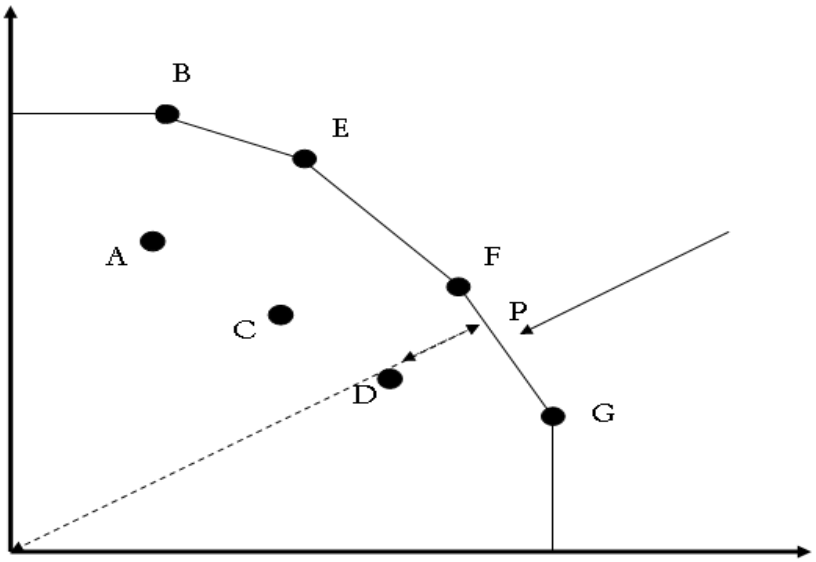
[2]. بن لباد محمد وآخرون، **الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة في المؤسسات الخدمية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات(DEA): دراسة تطبيقية على جامعة تلمسان، 2014**، المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الزرقاء، السودان، 2016، ص479.

[3]. وليد عبده مولاه، **كفاءة البنوك العربية**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2011، ص5.

ويمكن لهذا الأسلوب تحديد أسباب تدني مستويات الكفاءة للوحدات والذي من الممكن ألا ينطبق على كل الوحدات كما في أسلوب تحليل الانحدار[1].

والشكل الموالي يمثل حالة التطويق بالتوجه المخرجي باستخدام مدخل واحد ومخرجين

الشكل رقم (1.2): نموذج التطويق بالتوجه المخرجي باستخدام مدخل واحد ومخرجين



Source: William. W. Cooper, Lawrence. M. Seiford, Kaoru Tone**, Data Envelopment Analysis A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software,** kluwer academic publishers, USA, 2002, p9.

يمثل الشكل السابق مجموعة وحدات إتخاذ القرار (DMU_S) بمخرجين (Y_2، Y_1) ومدخل واحد (X) ويظهر مجال الإنتاج الممكن محصور بين المحورين (Y_1/ X) (Y_2/ X) أما الحدود الفعالة (الكفؤة) فهي الخطوط التي تربط النقاط B,E,F,G والنقاط A,C,D غير فعالة(كفؤة).

وعليه يلاحظ أنه في أسلوب تحليل مغلف البيانات أن الحدود الكفؤة تغلف الحدود غير الكفؤة ويمكن لهذه الأخيرة أن تحسن كفاءتها بالرجوع لخطوط الحدود الكفؤة. فعلى سبيل المثال: يتم تقييم كفاءة النقطة Dبواسطة النسبة: d(O,D) على d(O,P) فتكون النتيجة 0.75 حيث d(O,D) المسافة بين النقطة O و d(O,P) D المسافة بين النقطة O و p وهكذا بالنسبة لـ Aو C.

ويقوم تحليل مغلف البيانات على البرمجة الخطية التي تحسب الكفاءة النسبية لأي وحدة إدارية بإيجاد نسبة المخرجات الموزونة إلى المدخلات الموزونة ورياضيا تصاغ الكفاءة النسبية (RE) للوحدة الإدارية (J)على النحو التالي[1]:

[1]: فتيحة بلجيلالي، **إستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA لمحاولة قياس الكفاءة النسبية للبنوك المغاربية (دراسة قياسية 2012)**، مجلة الاقتصادات المالية البنكية وإدارة الأعمال، العدد 5، جامعة بسكرة، الجزائر، 2018، ص54، 55.

$$RE_j = \frac{\sum_{r=1}^{s} u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^{m} v_i x_{ij}}, u_r \geq 0, v_i \geq 0$$

حيث أن:

ur = قيمة الوزن المعطى للمخرج r،

vi = قيمة الوزن المعطى للمدخل i،

Yrj = مقدار المخرج r في الوحدة j،

xij = مقدار المدخل i في الوحدة j،

s = عدد المخرجات،

m= عدد المدخلات.

المطلب الثاني: نماذج أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

ظهرت نماذج عديدة لإيجاد مؤشرات الكفاءة باستخدام أسلوبDEA ومن أبرزها نموذج عوائد الحجم الثابتة ونموذج عوائد الحجم المتغيرة وفي كلا النموذجين يمكن إيجاد مؤشرات الكفاءة، إما من جانب المدخلات وتسمى نماذج التوجيه الإدخالي أو من جانب المخرجات وتسمى نماذج التوجيه الإخراجي.[2]

الفرع الأول: نموذج اقتصاديات الحجم الثابت CCR

قام بصياغته كل من Rhodes Cooperand Charnes عام 1978، وهو نموذج تحليل مغلف البيانات الأساسي وقد تم بناء نموذج CCRعلى افتراض ثبات العائد على الإنتاج (CRS) Constant Return to Scale أي أن التغير في كمية المدخلات التي تستخدمها الوحدة غير الكفؤة يؤثر تأثيرا ثابتا في كمية المخرجات التي تقدمها وهذا الافتراض كون مبررا فقط عندما تكون جميع الوحدات (DMUs) تعمل في مستوى أحجامها المثلى(بما في ذلك المؤسسات المصرفية)[3].

---

[1]–نياف بن رشيد الجابري، سامي بن عودة السيد، **تحليل مغلف البيانات لقياس كفاءة مدارس البنين الثانوية بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية**، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد 117، المملكة العربية السعودية، 2010، ص 25،26.

[2]– أحمد حسين بتال، **تقييم كفاءة المصارف الإسلامية: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية**، مجلة جامعة الأنبار، العراق، السنة، ص 14،15.

[3]– أنظر:

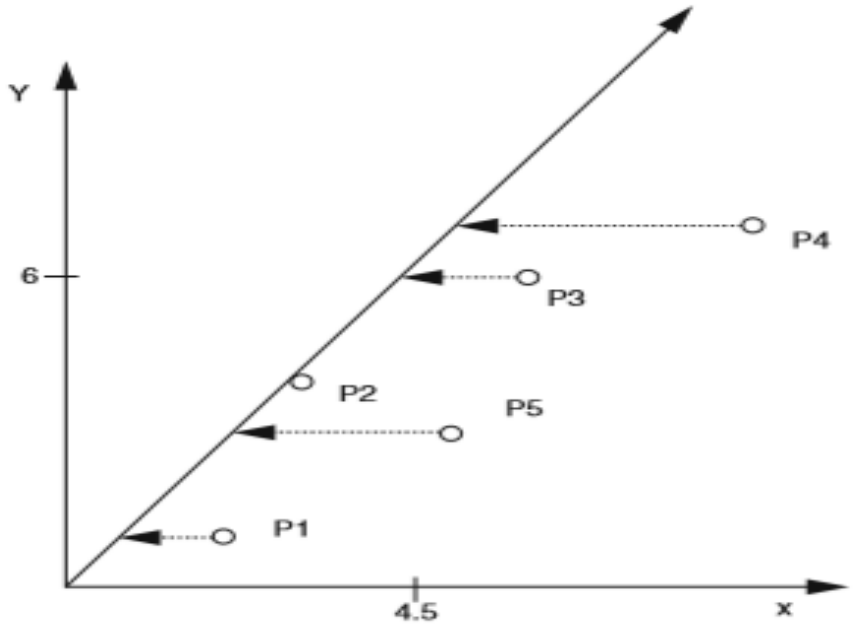
– حيدر عباس دريبي ونصير ابراهيم ناصر، **استخدام تحليل مغلف البيانات DEAلقياس الكفاءة النسبية للمدارس الإعدادية في محافظة القادسية**، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد7، عدد3، 2017، ص265.

–IvetaŘepková, **Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector,** Procedia Economics and Finance, vol 23, 2015, p193,194.

لكن في الواقع قد توجد الكثير من العوائق تمنع الوحدات من تحقيق هذه الأحجام مثل المنافسة غير التامة وقيود التمويل.[1]

ويمكن لوحدة اتخاذ القرار غير الكفؤة أن تصبح كفؤة بنموذجCRS بإسقاط إحداثياتها على الحدود الكفؤة ويعتمد ذلك على كيفية تحقيق أفضل توليفة للمدخلات والمخرجات مع موقع منحنى الكفاءة الحدودي فمن ناحية التوجه المدخلي يمكن تحسين (تخفيض المدخلات) ومن ناحية التوجه المخرجي يمكن التحسين (زيادة المخرجات)[2] ويمكن التوضيح من خلال الشكلين المواليين:

الشكل رقم(2.2): نموذج عوائد الحجم الثابتة ذو التوجه المدخلي



Source: William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu, **Handbook On Data Envelopment Analysis**, second edition, international series in operations research and management science, USA, 2011, p15.

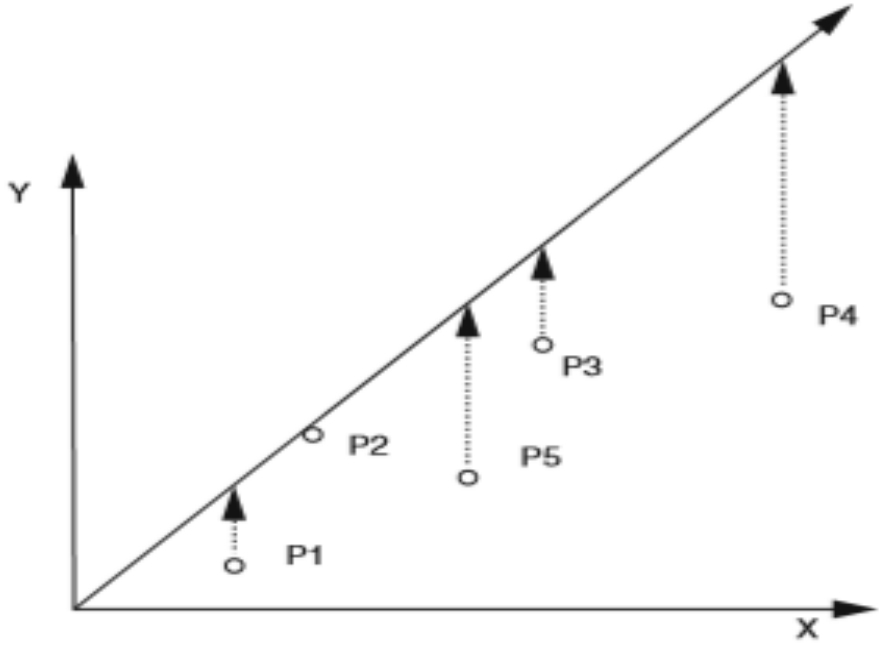
يمثل الشكل السابق مجموعة وحدات إتخاذ القرار (DMU_S) (p_1, p_2, p_3, p_4, p_5) بمخرج واحد (Y) ومدخل واحد (X) من خلال الشكل يتبين أن الوحدة p_2تقع على الحدود الكفؤة أي نسبة كفاءتها 100 فلا مجال لتحسين كفاءتها أما بقية الوحدات غير كفؤة ويمكنها تحسين كفاءتها عن طريق تخفيض استعمالها من المدخل (X) وذلك بالاتجاه أفقيا نحو الحدود الكفؤة بمعنى الحفاظ على نفس المقدار من المخرجات وتخفيض المدخلات وذلك بالنسبة للكيفية التي تنتج بها الوحدة p_2، ويعبر السهم الرابط بين الحدود الكفؤة وبين النقاط غير الكفؤة p_1, p_3, p_4, p_5عن نسبة عدم كفاءة هذه الوحدات مقارنة مع الجدار الذي ترسمه الوحدة p_2.[3]

[1]–بن لباد محمد وآخرون، **الكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة في المؤسسات الخدمية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات(DEA): دراسة تطبيقية على جامعة تلمسان 2014**، المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الزرقاء، السودان، 2016، ص479.

[2]: أحمد حسين بتال،**تحليل مغلف البيانات النظريات والتطبيقات**، مرجع سابق، ص46.

[3]– حسين بتال وآخرون، **مرجع سابق**، ص47.

الشكل رقم(3.2): نموذج عوائد الحجم الثابتة ذو التوجه المخرجي



Source: William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu, **Handbook On Data Envelopment Analysis** second edition, international series in operations research and management science, USA, 2011, p16.

أما بالنسبة للتوجه المخرجي يتبين أن الوحدةp_2تقع على الحدود الكفؤة أي نسبة كفاءتها 100 فلا مجال لتحسين كفاءتها أما بقية الوحدات غير كفؤة ويمكنها تحسين كفاءتها عن طريق زيادة إنتاجها من المخرجات وذلك بالاتجاه عموديا إلى الحدود الكفؤة بمعنى الحفاظ على نفس المقدار من المدخلات وزيادة المخرجات وذلك بالنسبة للكيفية التي تنتج بها الوحدة p_2،ويعبر السهم الرابط بين الحدود الكفؤة وبين النقاط غير الكفؤة p_1, p_3, p_4, p_5 عن نسبة عدم كفاءة هذه الوحدات مقارنة مع الجدار الذي ترسمه الوحدة p_2، تتساوى مؤشرات الكفاءة بالتوجهين المدخلي والمخرجي في نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة[1]

[1]–المرجع نفسه، ص47.

الجدول رقم (1.2): الصياغة الرياضية لنموذج اقتصاديات الحجم الثابت CCR التوجه المدخلي

Input-oriented

Envelopment model	Multiplier model
$\min \theta - \varepsilon\left(\sum_{i=1}^{m} s_i^- + \sum_{r=1}^{s} s_r^+\right)$	$\max z = \sum_{r=1}^{s} \mu_r y_{ro}$
subject to	subject to
$\sum_{j=1}^{n} x_{ij}\lambda_j + s_i^- = \theta x_{io} \quad i = 1,2,\ldots,m;$	$\sum_{r=1}^{s} \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^{m} v_i x_{ij} \leq 0$
$\sum_{j=1}^{n} y_{rj}\lambda_j - s_r^+ = y_{ro} \quad r = 1,2,\ldots,s;$	$\sum_{i=1}^{m} v_i x_{io} = 1$
$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1,2,\ldots,n$	$\mu_r, v_i \geq \varepsilon > 0$

Source: FerdaKeskinOnen and İbrahim Tunik, **The Determinants of Efficiency in Turkish Banking Sector After Global Finacial Crisis**,European Scientific Journal,2017, p 474.

الجدول (2.2): الصياغة الرياضية لنموذج نموذج اقتصاديات الحجم الثابتCCR التوجه المخرجي

Output-oriented

Envelopment model	Multiplier model
$\max \varphi + \varepsilon\left(\sum_{i=1}^{m} s_i^- + \sum_{r=1}^{s} s_r^+\right)$	$\min q = \sum_{i=1}^{m} v_i x_{io}$
subject to	subject to
$\sum_{j=1}^{n} x_{ij}\lambda_j + s_i^- = x_{io} \quad i = 1,2,\ldots,m;$	$\sum_{i=1}^{m} v_i x_{ij} - \sum_{r=1}^{s} \mu_r y_{rj} \geq 0$
$\sum_{j=1}^{n} y_{rj}\lambda_j - s_r^+ = \varphi y_{ro} \quad r = 1,2,\ldots,s;$	$\sum_{r=1}^{s} \mu_r y_{ro} = 1$
$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1,2,\ldots,n.$	$\mu_r, v_i \geq \varepsilon > 0$

Source: William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu, **Handbook On Data Envelopment Analysis** second edition, international series in operations research and management science, USA, 2011, p13.

الفرع الثاني: نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة BCC

قدم من قبل (BANKER–CHARNES–COOPER) هذا النموذج يميز بين الكفاءة الفنية والكفاءة الحجمية، وضع لتلافي فرضية ثبات عائد الحجم في نموذج تحليل مغلف البيانات حيث أنه قد لا تعمل كل الوحدات عند مستوى أحجامها المثلى مما ينتج عنه خلط في الكفاءة الفنية والكفاءة الحجمية وللفصل بينهما تستخدم خاصية تغير عائد الحجم(VRS)variable Return to Scale (ثابت، متزايد، متناقص) يعني الزيادة في المدخلات بنسبة معينة تؤدي إلى زيادة أكبر، أقل أو متساوية في حجم المخرجات (الناتج).[1]

الصياغة الرياضية لنموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة BCC [2]

- ✓ **بالنسبة للتوجه المدخلي:**

$$Min\ \theta_o$$

$$S/C$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j x_{ij} \leq \theta_o x_{io}$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j y_{rj} \geq y_{ro}$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1$$

$$\lambda \geq 0$$

- ✓ **بالنسبة للتوجه المخرجي:**

$$Max\ \theta_o$$

$$S/C$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j x_{ij} \leq x_{io}$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j y_{rj} \geq \theta_o y_{ro}$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1$$

$$\lambda \geq 0$$

[1]– أحمد حسين بتال، **تقدير كفاءة المصارف الإسلامية: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية**، المؤتمر الدولي العاشر للاقتصاد والتمويل الإسلامي، جامعة الأنبار، العراق، 2015، ص15.

[2]– فتيحة بلجيلالي، **استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات لمحاولة قياس الكفاءة النسبية للبنوك المغاربية**، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، العدد5، جامعة بسكرة، 2018، ص 60.

المطلب الثالث: مزايا وعيوب أسلوب تحليل مغلف البيانات

يعتبر أسلوب تحليل مغلف البيانات أداة فعالة لتقييم الكفاءة في القطاع العام والخاص حيث أنه من الصعب تحسين العمليات من خلال ضغط التكاليف دون التضحية بنوعية الخدمة: وذلك بسبب وجود عدة عوامل موضوعية تؤثر على نوعية الخدمة والإنتاجية.

- عدم قدرة النموذج على التمييز بين حالة نقص الكفاءة والخطأ الإحصائي، كما أنه حساس جدا لعدد المؤسسات الداخلة في التقييم و عدد المؤسسات الكفؤة .
- يقوم هذا الأسلوب على افتراض أن الانحرافات عن منحنى الكفاءة الحدودي يمكن السيطرة عليها من قبل المؤسسة حيث أن هذا الافتراض يصعب تنفيذه في الحالات الطارئة مثل الكوارث الطبيعية، الحروب، تشريعات قانونية معينة، وتم التغلب على هذه السلبية من خلال التقييم في الفترات الزمنية ذات الثبات النسبي.
- يقدم أسلوب تحليل مغلف البيانات بيانات تفصيلية تساعد الإدارة العليا في معرفة مواطن الخلل في الوحدات التقييمية ومن أهمها:

✓ تحديد مصادر وكمية الطاقة الفائضة وإمكانية زيادة المخرجات في الوحدات الأقل كفاءة وبدون زيادة المدخلات

✓ تحديد مصادر وكمية الطاقة الراكدة من المدخلات المستخدمة من قبل الوحدات الأقل كفاءة

✓ تحديد طبيعة العائد على حجم الإنتاج عند حدود الكفاءة (عائد ثابت أو متغير).

✓ تحديد الوحدات الكفئة وأسباب تفوقها وبالتالي فهو أداة تشخيصية تكشف للإدارة العليا ومتخذي القرار أسباب عدم الكفاءة للوحدة الإدارية وتزودهم بالخطوات الواجب إتباعها باعتبارها نموذج مرجعي ومن ثم تطبيقها على الوحدات غير الكفئة من أجل تحسين أدائها.

- يقيس النموذج كفاءة جميع وحدات اتخاذ القرار دون الحاجة إلى أوزان مسبقة للمدخلات والمخرجات، وإنما يتم تحديدها من خلال حل النموذج الرياضي والذي بدوره يحدد الأوزان المثلى.
- يستخدم هذا الأسلوب مدخلات ومخرجات متعددة ومختلفة في وحدات القياس، ويتم قياس البيانات الكمية والنوعية التي يصعب قياسها مثل رضا العملاء.
- لا يحتاج أسلوب تحليل مغلف البيانات إلى وضع فرضيات مسبقة حول الصيغة الرياضية التي تربط بين المدخلات والمخرجات لقياس الكفاءة وهذه ميزة مهمة لهذا الأسلوب حيث يصفها الباحث ستولب على " أن أسلوب تحليل مغلف البيانات يجعل البيانات تختار لنفسها صيغة معتمدة بحرية بدلا من أن تكون في إطار صيغة دالية مفروضة عليها وتقيدها "
- يعد أسلوب تحليل مغلف البيانات ذو أهمية بالغة في القطاع الخدمي، حيث أنه في كثير من الأحيان لا يمكن تقدير أسعار محددة للخدمات المقدمة للمواطنين مثل: التعليم والأمن ...وغيرها.[1]

[1]: أنظر:

- يعد أسلوب تحليل مغلف البيانات إحدى طرق التحليل الحدودي وبالتالي فهو يفوق أساليب قياس الكفاءة القائمة على دوال الإنتاج بأنه يقدر الكفاءة نسبة إلى أفضل النتائج المتحققة عبر الوحدات الإدارية قيد التحليل وليس على أساس متوسط النتائج لذلك تسمى تقديرات تحليل مغلف البيانات

"الكفاءة النسبية" (RE)"Relative efficiency

- لا يتطلب النهج اللامعلمي تحديد الشكل الوظيفي أو التوزيعات، عكس النهج المعلمي الذي يشرط ذلك.

المبحث الثاني: الخطوات الأولية للدراسة التطبيقية

من خلال هذا المبحث نحاول تقديم لمحة عن البنوك الإسلامية الجزائرية محل الدراسة، وتوضيح الإجراءات والأدوات والبرامج التي استخدمت في الدراسة التطبيقية، وكذلك تحديد عينة ومتغيرات الدراسة.

المطلب الأول: لمحة عن البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر

لقد أصبحت الصيرفة الإسلامية في الآونة الأخيرة من أهم صيّغ التمويل في مختلف دول العالم نظرا لما أثبتته من نجاح في التمويل وفعالية في التصدي للأزمات المالية، والجزائر من بين الدول التي تبنت هذه الصيغة بموجب قانون النقد والقرض، حيث أنشئ بنك البركة كأول بنك إسلامي بالجزائر ثم يليه بنك السلام الجزائري، ومن خلال هذا المبحث نحاول تقديم البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر، باعتبار أنها تعتبر محور عينة الدراسة.

الفرع الأول: بنك البركة الجزائري

يعتبر"بنك البركة الجزائري" هو البنك الأول الذي نشط في مجال الصيرفة الإسلامية على مستوى دولة الجزائر، وذلك لحرصه على تقديم معاملات تتوافق وأحكام الشريعة الإسلامية من جهة، ومساهمته في تحقيق التنمية للمجتمع من جهة ثانية.

– عمر محمد ناصر حسين، **استخدام تحليل مغلف البيانات في قياس كفاءة المؤسسات التعليمية**، أطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2014، ص36.

– محمد شامل بهاء الدين مصطفى فهمي، **قياس الكفاءة النسبية للجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية**، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد1، العدد 1، السعودية، 2009، ص 255،256.

-Erkieasmare, Andualembegashaw,**Review on Parametric and Nonparametric Methods of Efficiency Analysis**,OpenAccBiostatBioinform, vol2, 2018, p 3,4.

-TugbaEyceyurtBatir**, Determinants of bank efficiency in Turkey: Participation banks versus conventional banks,** Borsa Istanbul Review, 17-2, Turkey, 2017, p 89.

–نياف بن رشيد الجابري، سامي بن عودة السيد، مرجع سابق، ص 23،24.

أولا: تقديم البنك

يعتبر بنك البركة الجزائري أول بنك إسلامي يفتح أبوابه في الجزائر، ليتيح فرصة العمل المصرفي الإسلامي للمتعاملين الذين يسعون إلى التعامل على أساس مبادئ الشريعة الإسلامية، وفيمايلي عرض عن نشأة البنك وتطوره التاريخي، بالإضافة إلى هيكله التنظيمي وخصائصه ومعلومات أخرى عن بنك البركة الجزائري.

1. **نشأة البنك:** تعود فكرة إنشاء "بنك البركة الجزائري" إلى عام 1984م من خلال الاتصالات لدولية بين الجزائر الممثلة في "بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)" ومؤسسة "دلة البركة القابضة الدولية"، وقد كانت نتيجة هذا الاتصال أن تم تقديم قرض مالي من طرف مؤسسة "دلة البركة القابضة الدولية" للحكومة الجزائرية بقيمة 30 مليون دولار لتدعيم التجارة الخارجية، وكان القرض فرصة لخلق نوع من الثقة المتبادلة بين الجزائر ومؤسسة "دلة البركة القابضة الدولية".

وقد بدأت تتبلور فكرة إنشاء مصرف مشاركة في الجزائر عام 1986م أين أقامت مؤسسة "دلة البركة المصرفية" بعقد ندوتها الرابعة في فندق الأوراسي بالجزائر العاصمة، وأهم ما نوقش في هذه الندوة فكرة إنشاء مصرف إسلامي في الجزائر.

ويعتبر صدور قانون النقد والقرض رقم 90-10بتاريخ 14أفريل1990م بمثابة الحافز الأساسي الذي دفع بأصحاب مشروع البركة الجزائري إلى طلب الاعتماد، وبعد فحص الملف والمستندات المرفقة به رخص مجلس النقد والقرض له بالعمل في التراب الوطني ليتم بموجبه تأسيس هذا المصرف بتاريخ 20 ماي 1991م تحت اسم "بنك البركة الجزائري"، حيث باشر أعماله المصرفية ابتداء من 01 سبتمبر 1991م، وهو يدير 28 فرعاً[1].

ويعد "بنك البركة الجزائري" أول مصرف فيه أموال خاصة وأجنبية (عربية) بعد الفتح الاقتصادي والمالي الجزائري حيث يعتبر أول مصرف جزائري تكون أعماله ونشاطاته المصرفية والاستثمارية متوافقة وأحكام الشريعة الإسلامية. و"بنك البركة الجزائري" بصفته مصرف تجاري حسب المادة 114 من قانون النقد والقرض يمكن اعتباره من الناحية الكلاسيكية مصرف للودائع نظراً لمهنتها الأساسية المعتادة وكمصرف أعمال طبقا للمادة 3.8 من نظامه الأساسي، وقد بلغ رأس المال المكتتب 500000000 دينار جزائري موزعة بنسبة 50% لكل من مجموعة البركة وبنك الفلاحة والتنمية الريفية.

[1]: بنك البركة الجزائري، التقرير السنوي 2014، ص35.

وقد عرّف الشيخ صالح عبد الله كمال "بنك البركة الجزائري" على أنه: بنك إسلامي لا يتعامل بالفائدة أخذاً أو عطاءً، ويهدف إلى تنمية المجتمع الجزائري المسلم وإلى خلق توليفة عملية مناسبة بين متطلبات العمل المصرفي الحديث وضوابط الشريعة الإسلامية[1].

2. **التطور التاريخي للبنك:** مر البنك بعدة محطات تاريخية كان لها أثر بارو على نشاطه نذكر منها[2]:

- ✓ **سنة 1991:** إنشاء " بنك البركة" في الجزائر؛
- ✓ **سنة 1994:** التوازن والاستقرار المالي للبنك؛
- ✓ **سنة 1999:** توحيد وإظهار نتائج مالية صحيحة، إضافة إلى المشاركة في إنشاء شركة التأمين البركة والأمان؛
- ✓ **سنة 2000:** احتلال المرتبة الأولى من بين المؤسسات المصرفية ذات رأس المال الخاص وذلك فيما يتعلق بمجموع الأصول؛
- ✓ **سنة 2002:** انتقال البنك إلى أجزاء سوقية جديدة تتمثل في المهنيين والأفراد، مع تحقيق نتيجة مالية قياسية وعائد على حقوق المساهمين تجاوز 16%؛

سنة 2003م: توزع البنك على أهم المدن الجزائرية من خلال شبكة استغلال مكونة من 10 وكالات، إنشاء شركة للترقية العقارية "دار البركة" برأسمال 1.550.000.000 دينار جزائري.

- ✓ **سنة 2006:** زيادة رأس مال المصرف إلى 2.5 مليار دج.
- ✓ **سنة:** الزيادة الثانية في رأس مال البنك إلى 10 مليار دينار جزائري؛
- ✓ **سنة 2015:** تأسيس مؤسسة الخبرات العقارية وافتتاح معهد التدريب المصرفي الإسلامي، وفي الوقت نفسه افتتاح فرعين جديدين والانتهاء من الأعمال الرئيسية في مبنى المقر الرئيسي الجديد للمصرف، والذي تم افتتاحه رسميا في عام 2016م، ليصبح مجموع الفروع 32 فرعا.
- ✓ **سنة 2016:** الريادة في مجال التمويل الاستهلاكي على مستوى القطر الجزائري.
- ✓ **سنة 2017:** زيادة ثالثة لرأس مال البنك إلى 15 مليار دينار جزائري.
- ✓ **سنة 2018:** اعتبر من بين أحسن وحدات مجموعة البركة المصرفية من حيث المردودية، وأحسن بنك إسلامي في الجزائر للسنة السادسة على التوالي.
- ✓ **سنة 2019:** اعتبر من أبرز البنوك على مستوى الساحة المصرفية الجزائرية.
- ✓ **سنة 2020:** زيادة رابعة لرأس مال البنك إلى 20 مليار دينار جزائري.

---

[1]. عبد الله بن منصور، سليمان مرابط، **تقييم تجربة بنك البركة في إطار إصلاح المنظومة المصرفية الجزائرية**، الندوة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية، جامعة فرحات عباس، 25-28 ماي 2003، الجزائر، ص5- 6.

[2]. أنظر:

- موقع البركة الجزائري www.albaraka-bank.com

3. مكانة بنك البركة الجزائري في الجهاز المصرفي

بنك البركة الجزائري هو البنك الإسلامي الوحيد في الجزائر، حيث ينتمي إلى جهاز مصرفي تتعامل أطرافه وفق أساليب ربوية منافية لمبادئه العامة، وعليه فهو يخضع لرقابة البنك المركزي كسائر البنوك من حيث يجب على بنك البركة الاحتفاظ لدى البنك المركزي بنسبة معينة مما لديه من ودائع حماية لأموال المودعين، حيث يلتزم بنك البركة بالاحتفاظ على نسبة معينة من السيولة لمواجهة طلبات السحب.

أما فيما يخص سياسة السقوف الائتمانية، والتي تتمثل في تحديد الحد الأقصى من القروض التي يسمح البنك المركزي للبنوك بمنحها، وذلك للحد من قدرتها على خلق النقود فإنه لا مبرر لها بالنسبة لبنك البركة كونه لا يقدم قروضا، وإنما يستخدم أساليب تمويلية إسلامية تعتمد على المشاركة في الربح والخسارة وإبعاد الفائدة.

وبحكم الاختلاف الجهوري بين باقي البنوك وبنك البركة. فإن البنك المركزي يسمح لهذا الأخير بالاستثمار في مجالات المتاجرة والمرابحة التي تجيزها الشريعة الإسلامية، بشراء المعدات والسلع وحتى العقارات وامتلاكها بغرض إعادة بيعها أو كرائها، في حين تمنع البنك الأخرى من ممارسة مثل هذه النشاطات.

أما عن مكانته في السوق النقدية، أين تظهر مشكلته الحقيقية، حيث لا يمكنه الحصول على أي دعم للسيولة غير القروض الربوية رغم استعداده لتقديم قروض حسنة لغيره من البنوك، وقد خفف بنك البركة الجزائري من هذه المشكلة بفتح حساب لدى البنك المركزي (بنك الجزائر) يغذيه من فوائضه النقدية ويعتبره كملجأ عند مواجهة أي عجز أي أنه لا يقترض من البنك المركزي بفوائد وإنما يقوم بالسحب من حسابه الخاص في البنك المركزي، أما في حالة عدم كفاية هذا الحساب لحاجة بنك البركة فهنا يظهر مشكل آخر يعاني منه بنك البركة. حيث يضطر للاقتراض بفائدة سواء من البنوك أو البنك المركزي باعتباره الملجأ الأخير للاقتراض، و خارج هذا الإطار، و فيما يخص علاقته بالبنوك الأخرى، فإن علاقته تظهر مع شريكه بنك الفلاحة و التنمية الريفية و ما يدخل فيها للشريك من حق الإشراف, حق المتابعة والمشاركة في الأرباح.....إلخ، أما علاقته بباقي البنوك فهي في حدود التعاون المصرفي المعهود مع الابتعاد مع أي تعامل بالفائدة.[1]

4. معلومات عامة عن بنك البركة الجزائري: وتتمثل هذه المعلومات فيما يلي[2]:

ينتمي "بنك البركة الجزائري" إلى "مجموعة البركة المصرفية" والتي تتكون من 10 بنوك، وبنك تحت التأسيس ومكتب تمثيلي بإندونيسيا، وبالتالي فهي موزعة على 12 دولة ويبلغ رأس مالها 1.5 بليون دولار أمريكي، وتقدم خدماتها من خلال أكثر من 240 فرع.

[1]: عبد الله بن منصور، سليمان مرابط، **مرجع سابق**، ص6،7.

[2]-موقع بنك البركة الجزائري www.albaraka-bank.com

- يقع المقر الرئيسي لـ"بنك البركة الجزائري" بالجزائر العاصمة بحي بوثلجة هويدف، فيلا رقم 1، طريق الجنوب، بن عكنون، الجزائر؛
- تتمثل الأنشطة الرئيسية للمصرف في تقديم خدمات مصرفية بالتجزئة، ويدير المصرف 30فرعا؛
- بلغ رأس المال الاجتماعي للمصرف عند تأسيسه 500مليون دينار جزائري، مقسمة إلى 500.000 سهم، قيمة كل سهم 1000 دينار جزائري، ويشترك فيها مناصفة كل من: مؤسسة "دلة القابضة الدولية" و"بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)"؛
- بقي "بنك البركة الجزائري" المصرف الوحيد من بين المصارف العاملة في الجزائر الذي يعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية إلى غاية 2008.

ثانيا: الهيكل التنظيمي لبنك البركة الجزائري

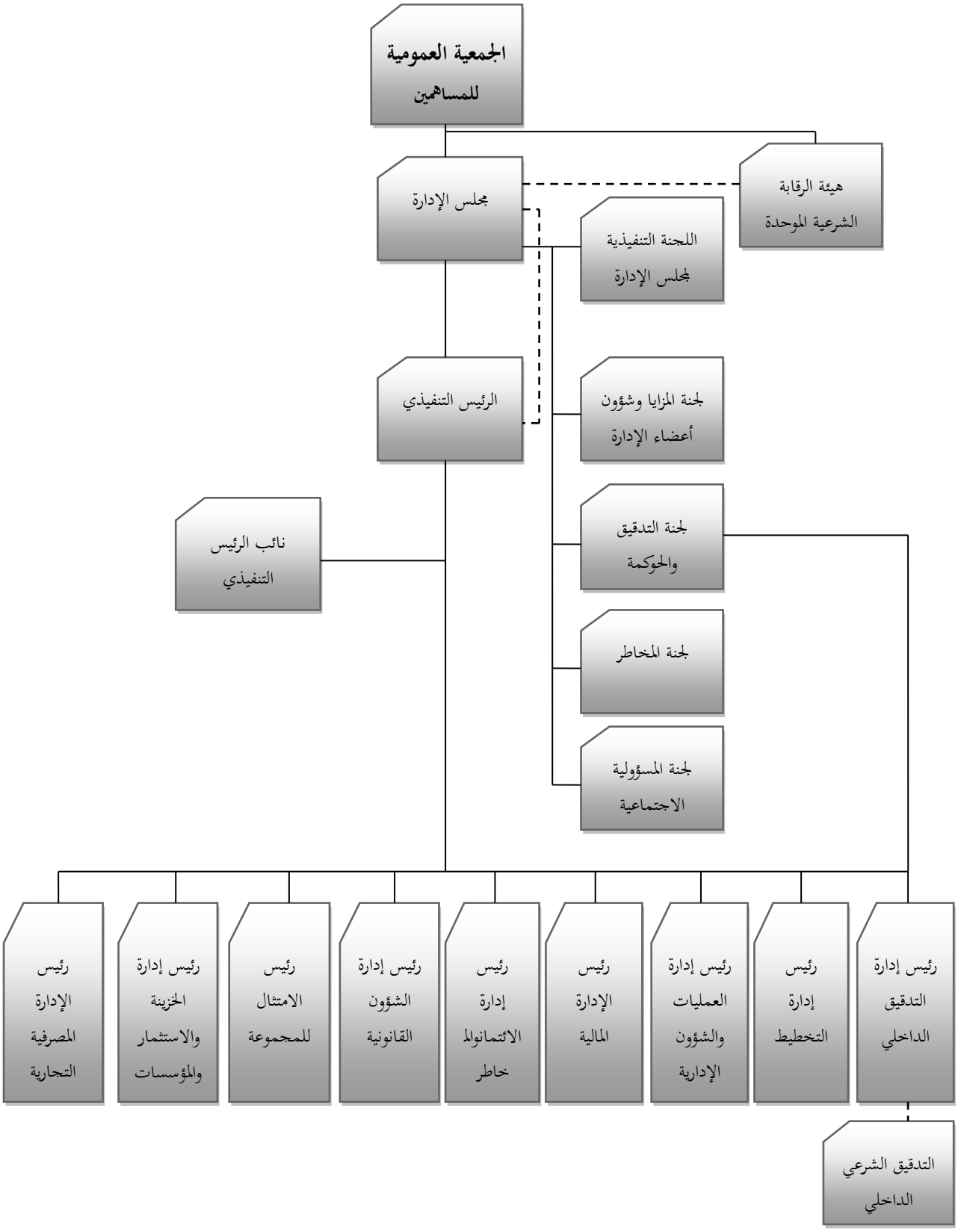
نظرا لعدم وجود هيكل تنظيمي نموذجي يصلح لجميع المؤسسات، فإن الهيكل التنظيمي يختلف من مؤسسة لأخرى وفق طبيعة وحجم المؤسسة، ويتوقف شكل الهيكل التنظيمي في المصارف الإسلامية على عدة اعتبارات من أهمها مبدأ الشريعة الإسلامية، والبيئة الخارجية التي تعمل فيها، وباعتبار "بنك البركة الجزائري" يعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية فإن الهيكل التنظيمي له يختلف نسبيا عن الهياكل التنظيمية للمصارف الأخرى العاملة في الجزائر.

إن الهيكل التنظيمي لـ "بنك البركة الجزائري" كأي مؤسسة اقتصادية وضع ليضمن له السير الحسن لعملياته ويحقق المهام المخولة له والمتمثلة في:

- البحث عن العملاء وتعبئة المدخرات؛
- تحقيق مخطط جمع الموارد طبقا للتوجيهات والتنبؤات المحددة من قبل المديرية العامة؛
- دراسة وتحليل ملفات التمويل؛
- التكفل بعمليات تحصيل القيم المقدمة من قبل العملاء وتطبيق أوامر التسديد أو الدفع المقدمة من قبلهم؛
- معالجة عمليات التجارة الخارجية.

ولتحقيق هذه المهام بكفاءة وفعالية تم هيكلة بنك البركة الجزائري كما يلي:

الشكل رقم (4.2): الهيكل التنظيمي لبنك البركة الجزائري



المصدر: موقع بنك البركة الجزائري www.albaraka-bank.com

ثالثا: خصائص بنك البركة الجزائري وأهدافه

سيتم التطرق في هذا الفرع إلى الخصائص المميزة لبنك البركة الجزائريمن جانب، والأهداف التي يسعى لتحقيقها من جانب آخر.

1. خصائص بنك البركة الجزائري

يتميز بنك البركة الجزائري بعدة خصائص أهمها:[1]

- ✓ **مصرف مشارك:** لكونه يعتمد على المبادئ التي نصت عليها الشريعة الإسلامية في جانب أحكام المعاملات المالية.
- ✓ **مصرف مختلط:** وذلك من حيث رأس المال باعتباره مؤسس برأس مال مختلط بين شركة عربية خاصة وبنك عمومي جزائري
- ✓ **مصرف ينشط في بيئة مصرفية تقليدية:** وذلك باعتبار بنك البركة الجزائري وكل البنوك والمؤسسات المالية العاملة في الجزائر تتبع النمط التقليدي القائم على الربا، وذلك لأنه يعمل في بيئة تخضع بالكامل للأطر وللنظم الرقابية المستمدة من من النظام التقليدي.

2. أهداف بنك البركة الجزائري

يهدف المصرف حسب المادة رقم (03) من القانون الأساسي لـ "بنك البركة الجزائري" إلى تغطية الاحتياجات الاقتصادية في ميدان الخدمات المصرفية وأعمال التمويل والاستثمار على غير أساس الربا، وتشمل تلك الغايات على وجه الخصوص مايلي[2]:

- ✓ تحقيق ربح حلال من خلال استقطاب الموارد وتشغيلها بالطرق الإسلامية الصحيحة وبأفضل العوائد بما يتفق مع ظروف العصر ويراعي القواعد الاستثمارية السليمة؛
- ✓ تطوير وسائل اجتذاب الأموال والمدخرات وتوجيهها نحو المشاركة في الاستثمار في الأسلوب المصرفي بالمشاركة؛
- ✓ توفير التمويل اللازم لسد احتياجات القطاعات المختلفة خاصة تلك البعيدة عن أماكن الاستفادة من التسهيلات المصرفية التقليدية؛
- ✓ تطوير آفاق الاستثمار، وتقديم التمويل اللازم للمشروعات المتفق على جداولها الاقتصادية والاجتماعية؛
- ✓ تطوير أشكال التعاون مع المصارف المالية الإسلامية في كافة المجالات وخاصة في مجال تبادل المعلومات والخبرات؛

[1]: عواطف محسن وأمال مهارة، **واقع ومستقبل الصناعة المصرفية الإسلامية في الجزائر حالة بنك البركة الجزائري**، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 7، العدد2، الجزائر، 2020، ص 146، 147.

[2]: موقع بنك البركة الجزائري www.albaraka-bank.com

- ✓ القيام بكافة الأعمال الاستثمارية والتجارية مع دعم المستثمرين والحرفيين.

الفرع الثاني: بنك السلام الجزائري

يعتبر"بنك السلام الجزائري" ثاني بنك إسلامي بالجزائر بعد بنك البركة الإسلامي الجزائري، يحرص على تقديم معاملات وخدمات تتوافق وأحكام الشريعة الإسلامية من جهة، والمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية في مختلف المرافق بالجزائر من جهة أخرى وفيمايلي تقديم عموميات حول بنك السلام الإسلامي الجزائري.

أولا: تقديم البنك

بنك السلام الجزائري، بنك شمولي يعمل طبقا للقوانين الجزائرية، ووفقا لأحكام الشريعة الإسلامية في كافة تعاملاته كثمرة للتعاون الجزائري الإماراتي، جاء تأسيس المصرف بتاريخ 08 جوان 2006، وقد تم اعتماده من قبل بنك الجزائر بتاريخ 10 سبتمبر 2008 مستهدفا تقديم خدمات مصرفية مبتكرة ليبدأ مزاولة نشاطه بتاريخ 20 أكتوبر 2008.

بنك السلام الجزائري يعمل وفق إستراتيجية واضحة تتماشى ومتطلبات التنمية الاقتصادية في جميع المرافق الحيوية بالجزائر، من خلال تقديم خدمات مصرفية عصرية تنبع من المبادئ والقيم الأصيلة الراسخة لدى الشعب الجزائري، بغية تلبية حاجيات السوق، والمتعاملين، والمستثمرين، وتضبط معاملاته هيئة شرعية تتكون من كبار العلماء في الشريعة والاقتصاد[1].

تتشكل الهيئة الشرعية لمصرف السلام –الجزائر من كبار علماء الشريعة الإسلامية والاقتصاد ممن لهم إلمام بالعلوم الدينية والنظم الاقتصادية والقانونية والمصرفية والمعاملات الإسلامية، يتم تعيينهم باقتراح من مجلس الإدارة وبموافقة الجمعية العامة العادية للمصرف.[2]

إن الهيئة الشرعية لمصرف السلام–الجزائر مستقلة عن الإدارة العامة للمصرف كونها تقوم بمراقبة مدى شرعية المعاملات التي يقوم بها المصرف، وهي المسؤولة الوحيدة عن إصدار الأحكام الشرعية لكل ما يتم رفعه إليها من قضايا ومواضيع متعلقة بالعقود التي يبرمها المصرف مع متعامليه، والقيام بالرقابة على كافة أعمال الإدارة والفروع للتأكد من موافقتها لأحكام الشريعة الإسلامية مع إمكانية جني الأرباح للمصرف. ويساعدها في ذلك المدقق الشرعي للمصرف الذي يقوم برفع تقارير دورية للهيئة عن نشاط المصرف.

بناء على اعتماده عام 2008 بدأ مصرف السلام– الجزائر في مزاولة نشاطه برأس مال قدره 7.2 مليار دينار جزائري ليتم رفعه بعد ذلك في عام 2009 إلى عشرة مليار دينار، ملتزما بأحكام الشريعة الإسلامية في كافة خدماته وعملياته فإن مصرف السلام–الجزائر يعرض على المتعاملين لديه من أفراد ومهنيين ومؤسسات باقة واسعة

[1]: موقع بنك السلام https://www.alsalamalgeria.com

[2]. الموقع الرسمي للبنكhttps://www.alsalamalgeria.com، أطلع عليه يوم 2020/09/30.

من المنتجات البنكية الرائدة في مجال الصناعة المالية مصادق عليها من قبل هيئة الفتوى والرقابة الشرعية لديه.

يتواجد حاليا مصرف السلام–الجزائر في كل من الجزائر العاصمة (دالي براهيم، القبة، شارع حسيبة، باب الزوار)، البليدة، وهران، سطيف، قسنطينة وورقلة، ويهدف من خلال إستراتيجية توسع شبكة المصرف إلى التقرب من المتعاملين من خلال رفع عدد فروعه في 2018 إلى (15) خمسة عشر فرعا حيث سيتم افتتاح فرعين جديدين في الجزائر العاصمة (سطاوالي وسيدي يحي)، وخمس فروع قيد التهيئة في مختلف مناطق البلاد (أدرار، بسكرة، تقرت، باتنة، عنابة) وذلك تماشيا مع البرنامج الاقتصادي للحكومة وتطوير التواجد المصرفي بالمناطق الجنوبية للبلاد لنشر الثقافة البنكية مع أوسع نطاق، تتكون شبكة فروع بنك السلام الجزائر حاليا من 23 فرعاً منتشراً عبر مختلف ربوع الوطن، في انتظار افتتاح فروع أخرى؛ انسجاماً مع رؤية وإستراتيجية المصرف التي تسعى إلى توفير وتقريب خدماته المصرفية بمختلف صيغها لمتعامليه وبأفضل جودة.

يوفر مصرف السلام–الجزائر توليفة مختلفة من المنتجات المالية للمؤسسات تسمح لها بمواكبة النمو ومواجهة كافة تحديات مختلف التحولات الاقتصادية، كما تعينها على إنجاز مشاريعها الاستثمارية وتلبية حاجياتها الاستغلالية، حيث يقترح صيغ تمويل مصادق عليها من قبل هيئة الرقابة الشرعية للمصرف (المرابحات، بيع الآجل، السلم، الإجارة، الإستصناع، المشاركة، المضاربة...إلخ).

كما يتعهد مصرف السلام–الجزائر بتنفيذ عمليات التجارة الخارجية لعملائه بسرعة، ويقترح حلولاً فعالة ومصممة ومكيفة لتوقعاتهم مثل:

- وسائل الدفع الدولية: الإئتمانات والتحويلات المستندية؛
- الضمانات المصرفية...الخ.

وباعتباره مصرفا شموليا فإن مصرف السلام–الجزائر يقترح لائحة من المنتجات المبتكرة والمتماشية مع آخر ما تعرضه التكنولوجيا الحديثة استجابة لتطلعات المتعاملين لديه المتزايدين عدادا واشتراطا، وعلى سبيل الذكر[1]:

- خدمة تحويل الأموال عن طريق وسائل الدفع الآلية؛
- المصرف عن بعد، باقتراح أكثر من عشرين (20) خدمة عبر الأنترنت على مدار اليوم والأسبوع؛
- إيميل سويفت لإعلام المتعاملين في الوقت "ت" عن فتح وتغيير وسداد عمليتهم الخاصة بالتجارة الخارجية؛
- بطاقات الدفع الإلكتروني CIB بسقف غير محدود ومتوفرة مجانا؛

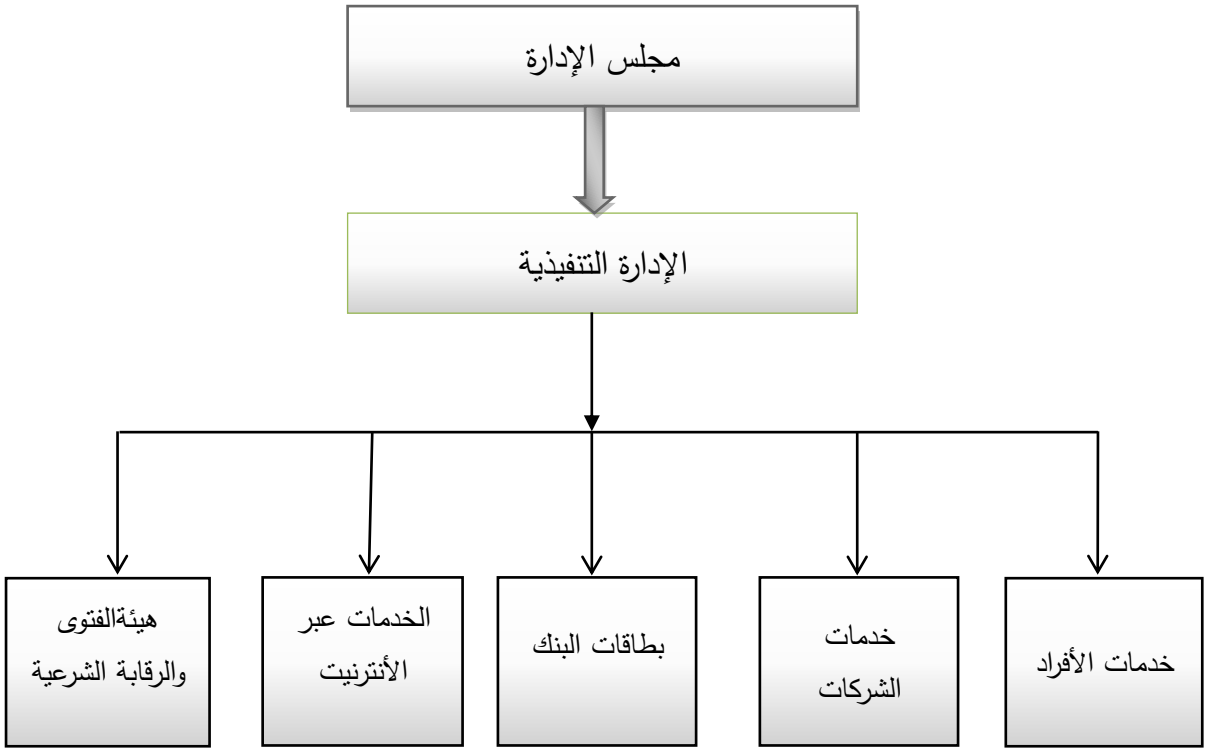
[1]. الموقع الرسمي للبنكhttps://www.alsalamalgeria.com،أطلع عليه يوم 2020/09/30.

- بطاقات الدفع الدولية " السلام فيزا"؛
- الموبايل المصرفي "السلام سمارت بنكنغ"؛
- محطات الدفع الإلكتروني TPE؛
- الشبابيك الآلية GAB، ...الخ.

سادسا: الهيكل التنظيمي لبنك السلام الجزائري:

باعتبار "بنك السلام الجزائري" يعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية فإن الهيكل التنظيمي له يختلف نسبيا عن الهياكل التنظيمية للبنوك الأخرى العاملة في الجزائر، والشكل التالي يمثل ذلك:

الشكل رقم (5.2): الهيكل التنظيمي لبنك السلام الجزائري



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على التقرير السنوي لبنك السلام الجزائري.

- ✓ **خدمات الأفراد:** يقترح مصرف السلام–الجزائر مجموعة منتجات وخدمات مبتكرة مما صاغته الصيرفة المعاصرة ويحرص على حسن تقديمها لك مثل بطاقة الدفع الالكتروني...إلخ
- ✓ **خدمات الشركات:** صرف السلام–الجزائر يمول مشاريعك الاستثمارية وكافة احتياجاتك في مجال الاستغلال، عن طريق عدة صيغ تمويلية: الحساب الجاري، السلام إيجار، حساب السلام استثمار...إلخ
- ✓ **بطاقات بنك السلام:** يضع مصرف السلام –الجزائر تحت تصرفك، خدمات تتوافق ومعايير مصرفية معاصرة وتقنيات عالمية مبتكرة: بطاقة التوفير أمنيتي، السلام فيزا مسبقة الدفع، السلام فيزا الكلاسكية، السلام فيزا الذهبية، السلام فيزا بلاتنيوم.
- ✓ **الخدمات عبر الأنترنيت:** يضع مصرف السلام –الجزائر تحت تصرفك، خدمات تتوافق ومعايير مصرفية معاصرة وتقنيات عالمية مبتكرة.
- ✓ **هيئة الفتوى والرقابة الشرعية:** تتشكل الهيئة الشرعية لمصرف السلام –الجزائر من كبار علماء الشريعة الإسلامية والاقتصاد ممن لهم إلمام بالعلوم الدينية والنظم الاقتصادية والقانونية والمصرفية والمعاملات الإسلامية، يتم تعيينهم باقتراح من مجلس الإدارة وبموافقة الجمعية العامة العادية للبنك.

المطلب الثاني: منهجية الدراسة وقاعدة البيانات

بعد عرض لمحة عن البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر والمتمثلة في بنك البركة الجزائري وبنك السلام الجزائري في المبحث الأول، سنتطرق في هذا المبحث إلى منهجية البحث في الدراسة التطبيقية من خلال معرفة عينة ومتغيرات الدراسة، تقديم نموذج الدراسة والأدوات الكمية والبرامج الإحصائية المستخدمة لقياس الكفاءة النسبية في البنوك الإسلامية.

الفرع الأول: منهجية الدراسة

تتمثل أهمية منهجية الدراسة أساسا في تحديد الإجراءات المتبعة والأدوات الكمية وأيضا تحديد مختلف البرامج التي سيتم استخدامها خلال مراحل الدراسة التطبيقية، من أجل قياس ومقارنة درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية محل الدراسة وتحليل نتائجها وبالتالي إثبات أو نفي فرضيات الدراسة والإجابة على إشكالياتها.

أولا: تقديم الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على إشكاليتها، قمنا بقياس وتحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية، وباعتبار أن الكفاءة النسبية تقاس ضمن الوحدات التي تشتغل معها من أجل إجراء مقارنات بين

مدخلاتها ومخرجاتها، قمنا خلال هذه الدراسة بقياس الكفاءة النسبية للبنوك الإسلامية العاملة بالجزائر ضمن بيئات مصرفية مختلفة، بحيث سيتم قياس الكفاءة النسبية للبنوك الإسلامية الجزائرية منفردة وبعدها ضمن بنوك تعمل في نفس بيئتها وهي البنوك التقليدية الجزائرية، ثم قياس كفاءتها ضمن بنوك تشتغل في بيئة تقليدية مع خصوصية للبنوك الإسلامية، وأخيرا قياسها ضمن بنوك تشتغل في نضام مصرفي إسلامي، للتأكد من مدى تأثير البيئة المصرفية التي ينشط فيها البنك الإسلامي على كفاءته، وهذا على مرحلتين:

1. **المرحلة الأولى:** سيتم قياس درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية محل الدراسة باستخدام نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة (CRS) لأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) بالتوجه المدخلي (IntputOriented) .
2. **المرحلة الثانية:** وفي هذه المرحلة سيتم قياس درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية محل الدراسة باستخدام نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة (VRS) لأسلوب تحليل مغلف البيانات(DEA) بالتوجه المدخلي(IntputOriented)؛

ثانيا: الأدوات الكمية والبرامج المعلوماتية المستخدمة في الدراسة:

تم الاعتماد في إنجاز الدراسة التطبيقية على عدد من الأدوات الكمية والبرامج المعلوماتية نوجزها فيمايلي:

تم قياس كفاءة البنوك محل الدراسة بالاعتماد عل أسلوب تحليل مغلف البيانات (**D**ata **E**nvelopment **A**nalysis) باستخدام برنامج **DAEP 2.1** والّذي يقوم على البرمجة الخطيةوالتي هي عبارة عن أسلوب رياضي يستخدم لمساعدة المسيرين على اتخاذ قرارات بخصوص تحقيق أقصى مستوى من الأرباح أو تدنية التكاليف إلى أدنى مستوى ممكن، وسيتم الاعتماد على اقتصاديات الحجم الثابتة (CRS) واقتصاديات الحجم المتغيرة (VRS) ذو التوجه المخرجي

ثالثا: البرامج المستخدمة في الدراسة:

تم الاعتماد على عدة برامج معلوماتية لتحقيق أهداف الدراسة نوجزها فيمايلي:

- برنامج **(DEA Version 2.1)**: يستخدم من أجل قياس درجات الكفاءة وتحديد الوحدات المرجعية والتحسن المطلوب.
- برنامج **(Excel)**: وهو برنامج ضمن حزمة Office يستخدم لمعالجة وتخزين العمليات الحسابية بشكل آلي.
- برنامج **(SPSS16)**: يستخدم هذا البرنامج في معالجة الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (**P**ackage For **S**ocial **S**ciences **S**tatistical)، حيث يعتبر الأكثر استخداما في تحليل المعلومات الإحصائية في المجال العلوم الاجتماعية.

الفرع الثاني: قاعدة البيانات:

أولا: مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر والمتكون من بنكين، وبذلك يتم استعمالهم في الدراسة كلهم وهي تمثل العينة الرئيسة للدراسة، ومن أجل تحقيق أهداف البحث المتمثلة في قياس كفاءة هذه البنوك في ظل بيئات مصرفية مختلفة تم داعمة للدراسة وتمثل في بنوك إسلامية تشتغل في بيئات مصرفية تختلف عن البيئة الجزائرية، وبنوك جزائرية تقليدية، بحيث تم اختيار عينة تتكون من 28 بنك إسلامي وتقليدي تتوزع على ثلاث مجموعات حسب بيئة النظام المصرفي التي تعمل فيه، بنوك إسلامية تنشط في نظام مصرفي إسلامي ويتعلق الأمر بالنظام المصرفي السوداني باختيار 10بنوك، ونظام مصرفي ربوي يعامل البنوك الإسلامية نفس معاملة البنوك التقليدية ويتعلق الأمر بالبنوك الجزائرية 07 بنوك تقليدية هذه الأخيرة الهدف منها هو مقارنة البنوك الإسلامية الجزائرية معها باعتبارها من نفس البيئة المصرفية، و11 بنك إسلامي ينشط في نظام مصرفي تقليدي خصّ البنوك الإسلامية بقوانين ومؤسسات داعمة05 منها بنوك ماليزية و06 بنوك سعودية، وقد تم اعتماد هذه البنوك باعتبارها تنشط في بيئات مصرفية مختلفة وهو ماتتطلبه الدراسة الحالية من أجل مقارنة كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية باعتبارها تنشط في بيئة مصرفية ربوية مع هذه البنوك إسلامية من جهة، وتوفر البيانات المالية والمتمثلة في التقارير السنوية لهذه البنوك على مواقعها الإلكترونية من جهة وأخرى، والجدول التالي يمثل عينة البنوك محل الدراسة:

الجدول رقم (3.2): عينة البنوك محل الدراسة

البلد	اسم البنك	الرمز	سنة التأسيس
الجزائر	بنك البركة الجزائري	BARAKA-ALG	1991
	بنك السلام الجزائري	SALAM-ALG	2008
	بنك Paribas	BNP	2002
	بنك الخليج الجزائر	GULF	2004
	بنك الجزائر الخارجي	BEA	1967
	المؤسسة العربية المصرفية	ABC	1980
	البنك الوطني الجزائري	BNA	1966
	بنك الثقة الجزائر	TRUST	2002
	بنك التنمية المحلية	BDL	1985
المملكة	بنك الرياض السعودي	Riyad Bank	1957
	بنك البلاد الإسلامي السعودي	Albilad Bank	2004
	بنك الراجحي السعودي	Rajihi Bank	1957

	بنك الأهلي التجاري السعودي	NCB	1956
	بنك الإنماء السعودي	Alinma Bank	2006
	بنك الجزيرة السعودي	Jazira Bank SA	1975
السودان	بنك التضامن السوداني	CBOS	1983
	بنك الجزيرة السوداني الاردني	Jazira Bank SD	2008
	بنك أم درمان السوداني	ONB	1993
	بنك فيصل الإسلامي السوداني	FIB-SD	1977
	بنك السلام السوداني	SALAM-SD	2004
	بنك البركة السوداني	BARAKA-SD	1984
	بنك الخرطوم السوداني	Khartoom Bank	1913
	بنك المال المتحد السوداني	UCB-SD	2005
	بنك المزارع السوداني	FCB-SD	1998
	البنك الإسلامي السوداني	SIB	1982
ماليزيا	BANK ISLAM	BIMB	1983
	OCBC BANK	OCBC	1994
	PUBLICISLAM BANK	PIB	1966
	MAY BANK	MAY	1960
	RHB BANK	RHB	1994

المصدر: من إعداد الطالبة باعتماد على المواقع الرسمية للبنوك.

ثانيا: متغيّرات الدراسة.

إن تحديد متغيرات النموذج أي مزيج المدخلات والمخرجات ليس بالأمر السهل لأن البنك يستخدم العديد من المدخلات لإنتاج مخرجات متعددة واختيار هذه المتغيّرات يستند إلى ثلاثة مناهج أساسية وهي نهج الوساطة، نهج الإنتاج ونهج الربحية، وقد تم في هذه الدراسة الاعتماد على نهج الوساطة في اختيار مدخلات ومخرجات النموذج لأنه الأنسب والأكثر تعبيرا عن طبيعة نشاط المؤسسات البنكية التي تعتبر كوسيط بين المودعين والمقرضين.

ومن أجل تحديد متغيرات الدراسة التطبيقية اعتمدنا على الدراسات السابقة في ذلك وعليه تم اعتماد متغيرات الدراسة كما هي مبينة في الجدول التالي:

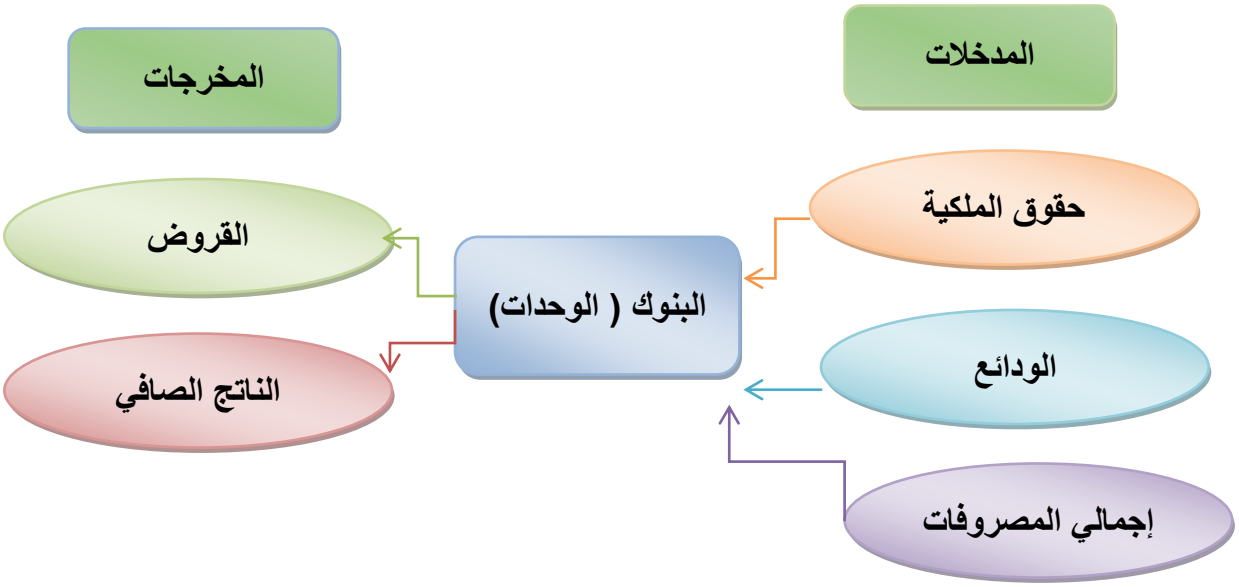
الجدول رقم (4.2): متغيرات الدراسة

المدخلات		المخرجات	
حقوق الملكية	**X1**	القروض	**Y1**
الودائع	**X2**	الناتج الصافي	**Y2**
إجمالي المصروفات	**X3**		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة

والشكل البياني التالي يوضح هيكلة متغيّرات الدراسة:

الشكل رقم (6.2): مدخلات ومخرجات الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

المطلب الثالث: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

سيتم في هذا الجزء عرض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الخاصة بالبنوك عينة الدراسة، وذلك من خلال مقاييس النزعة المركزية والمتمثلة أساسا في المتوسط الحسابي ومقاييس التشتت من خلال الانحراف المعياري الذي يقيس مدى التشتت الإحصائي، بالإضافة إلى أعلى قيمة وأدنى قيمة في العينة بالإضافة إلى تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة وذلك خلال الفترة المدروسة.

الفرع الأول: تحليل وصفي لمتغيرات الدراسة

الجدول التالي يمثل الإحصاءات الوصفية لمدخلات ومخرجات نموذج تحليل مغلف البيانات الخاص بالدراسة، وذلك من خلال عرض قيم المتوسط، الإنحراف المعياري بالإضافة إلى أدنى قيمة وأعلى قيمة في العينة:

الجدول رقم (5.2): الإحصاءات الوصفية لمتغيّرات الدراسة

المتغير	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
حقوق الملكيةx1	11635651,78	15386888381	1969475817	**3672989399**
الودائعx2	9984850,53	99129240678	13177785469	**22721780062**
إجمالي المصروفاتx3	3077805,97	2445137500	409090704,8	**572192791,6**
القروضy1	18349116,51	70707084702	10272256447	**17049647845**
الناتج الصافيy2	1176886,69	2842755500	291065095,6	**608550092,6**

المصدر: من إعداد الباحثة باعتماد على مخرجات برنامج (SPSS22)

من خلال التعليق على الجدول نلاحظ أن أعلى متوسط حقوق الملكية بلغ 1969475817 دولار أمريكي، في حين بلغ الانحراف المعياري 3672989399 دولار أمريكي، أما أعلى قيمة كانت 15386888381 دولار أمريكي وأدنى قيمة كانت 1538688838 دولار أمريكي، كما نلاحظ متوسط الودائع بلغ 13177785469 دولار أمريكي، في حين بلغ الانحراف المعياري 22721780062 دولار أمريكي، أما أعلى قيمة كانت 99129240678 دولار أمريكي وأدنى قيمة كانت 9984850,53 دولار أمريكي، أما إجمالي المصروفات فقد بلغ متوسطها 409090704,8 دولار أمريكي، في حين بلغ الانحراف المعياري 572192791,6 دولار أمريكي، أما أعلى قيمة كانت 2445137500 دولار أمريكي وأدنى قيمة كانت 3077805,97 دولار أمريكي، وبلغ متوسط القروض10272256447 دولار أمريكي، في حين بلغ الانحراف المعياري 17049647845 دولار أمريكي، أما أعلى قيمة كانت 70707084702 دولار أمريكي وأدنى قيمة كانت 18349116,51 دولار أمريكي، وبلغ متوسط الناتج الصافي291065095,6 دولار أمريكي، في حين بلغ الانحراف المعياري 608550092,6 دولار أمريكي، أما أعلى قيمة كانت 2842755500 دولار أمريكي وأدنى قيمة كانت 1176886,69 دولار أمريكي.

الفرع الثاني: تحليل العلاقة بين متغيّرات الدراسة (درجة الارتباط)

إن من شروط استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات وجود علاقة ترابط مقبولة بين المدخلات والمخرجات والتي سيتم حسابها في هذا الجزء من خلال معامل بيرسون الذي يبين قوة العلاقة بين المتغيرات من خلال العلاقة التالية[1]:

[1]–خليد علي وعمراوي زينب، قياس الكفاءة النسبية للبنوك العربية باستخدام تقنية التحليل التطويقي للبيانات– DEA – ، مجلة البديل الاقتصادي، ص118.

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^{N}(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n\sigma_x\sigma_y}$$

n: عدد المشاهدات $\bar{x}$: المتوسط الحسابي σ: الإنحراف المعياري و يعطى الانحراف المعياري بالعلاقة

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}(x_i - \bar{x})^2}$$

والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (6.2): مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغيّر	X1	X2	X3	Y1	Y2
X1	1				
X2	0.94	1			
X3	0.87	0.96	1		
Y1	0.95	0.97	0.95	1	
Y2	0.97	0.96	0.88	0.94	1

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS22).

يتضح من خلال جدول معامل الارتباط بين متغيّرات الدراسة أن قيمة معامل الارتباط (بيرسون) بين متغيرات الدراسة أي مزيج المدخلات والمخرجات تدل على وجود علاقة طردية قوية، حيث نلاحظ أن هناك ارتباط فاق 85%، حيث أظهرت النتائج ارتباط قوي بلغ 95% بين حقوق الملكية x1والقروضy1، و97% بين حقوق الملكيةx1 والناتج الصافيy2، كما أظهرت النتائج كذلك ارتباط قوي بلغ97 % بين الودائعx2والقروض y1، و96 % بين الودائعx2 والناتج الصافيy2، وتبيّن أيضا وجود علاقة قوية بين إجمالي المصروفات والقروض بنسبة 95 % وبين إجمالي المصروفات والناتج الصافي بنسبة 88%، وعليه يمكن القول أن شرط من شروط تطبيق أسلوب تحليل البيانات تحقق لأنه لا يمكن تطبيق هذا الأخير إلا إذا كانت هناك علاقة تربط بين مدخلات ومخرجات الدراسة، وبالتالي يمكن مواصلة خطوات الدراسة التطبيقية دون إقصاء أي من المتغيرات.

المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

قمنا من خلال هذا المبحث بعرض ومناقشة نتائج الدراسة التطبيقية من خلال ثلاثة مطالب، حيث تطرق المطلب الأول إلى عرض تحليل تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك التجارية الجزائرية، أما المطلب الثاني فتم عرض تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الماليزية، وفي المطلب الأخير تم عرض تحليل تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك السعودية والسودانية.

المطلب الأول: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك التجارية الجزائرية

الفرع الأول: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية

في هذا العنصر سيتم عرض درجات الكفاءة لبنك البركة الإسلامي الجزائري وبنك السلام الإسلامي الجزائري والمقارنة بين كفاءة كل منهما، والتي تم الحصول عليها من خلال تطبيق برنامج DEAP وبالاعتماد على نموذج CCR-O وBCC-O والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (7.2): مؤشرات الكفاءة وغلة الحجم للبنوك الإسلامية الجزائرية

السنة	البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرةPTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O	غلة الحجم
2014	Albaraka-ALG	0.987	1	0.987	متزايدة
2014	SALAM-ALG	0.999	1	0.999	متزايدة
2015	Albaraka-ALG	0.889	1	0.889	متزايدة
2015	SALAM-ALG	0.605	1	0.605	متزايدة
2016	Albaraka-ALG	0.782	0.947	0.826	متزايدة
2016	SALAM-ALG	0.670	1	0.670	متزايدة
2017	Albaraka-ALG	0.753	0.916	0.822	متزايدة
2017	SALAM-ALG	0.649	0.916	0.708	متزايدة
2018	Albaraka-ALG	0.896	1	0.896	متزايدة
2018	SALAM-ALG	0.854	1	0.854	متزايدة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DAEP2.1

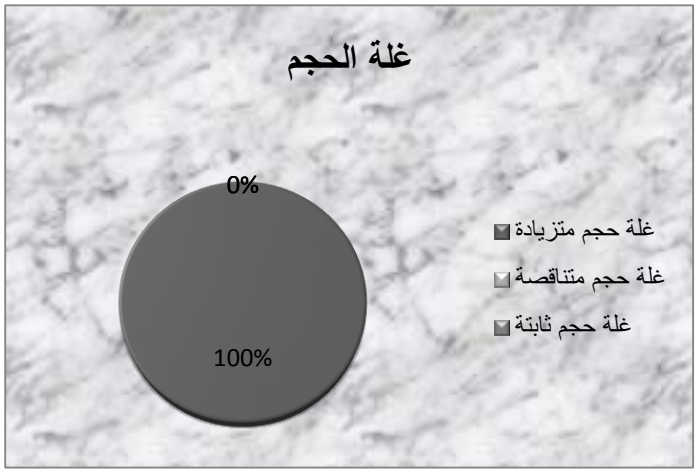
حسب أسلوب تحليل مغلف البيانات يعتبر البنك غير كفء Inefficient إذا كان مؤشر الكفاءة efficientأقل من الواحد الصحيح (1)، وقد أظهرت نتائج تطبيق النموذجين (CCR-O) و(BCC-O) لحساب مؤشرات الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية والمبينة في الجدول السابق حيث يمثل العمود الثالث من الجدول مؤشرات الكفاءة النسبية التامة التي حققها البنكين وفق نموذج (CCR-O)، ويمثل العمودين الرابع

والخامس مؤشرات الكفاءة الفنية والحجمية على التوالي للبنوك وفق نموذج(BCC-O) وهذان المؤشران معا يشكلان الكفاءة النسبية التامة أي:

(درجة الكفاءة الفنية × درجة الكفاءة الحجمية) وفق نموذج (BCC-O) يساوي درجة الكفاءة النسبية التامة وفق نموذج (CCR-O)، ويمثل العمود الخامس غلة الحجم للبنوك أي ثابتة أو متزايدة أو متناقصة.

ومن خلال بيانات الجدول يتضح أنّ بنك البركة وبنك السلام لم يحققا كفاءة نسبية تامة (100%) وفق نموذج (CCR-O) خلال فترة الدراسة من 2014 إلى 2018 حيث كل درجات الكفاءة كانت أقل من 1، ولم تحقق كفاءة فنية وحجمية كذلك وفق نموذج (BCC-O)، فهي ليست كفؤة لا فنيا ولا حجميا بسبب درجاتها الأقل من 1في كلا المؤشرين لأن القيم الراكدة لديها لا تساوي الصفر، وبالتالي لا تشكل الحدود الكفؤة فهي تقع دون الحدود الكفؤة، باستثناء بنك البركة الذي حقق درجة 1 في الكفاءة الفنية وفق نموذج (BCC-O) خلال عام 2014، 2015 و2018 وقيمه الراكدة تساوي صفر وبالتالي يقع على الحدود الكفؤة لنموذج (BCC-O) ولكن ليس كفء حجميا لأن درجته أقل من1 في مقياس الكفاءة الحجمي، أما بنك السلام حقق درجة 1 في الكفاءة الفنية وفق نموذج (BCC-O)خلال عام 2014، 2015، 2016 و2018 وقيمه الراكدة تساوي صفر وبالتالي يقع على الحدود الكفؤة لنموذج (BCC-O) ولكن ليس كفء حجميا لأن درجته أقل من1 في مقياس الكفاءة الحجمية وعليه يمكن القول أنبنك البركة وبنك السلام هي وحدات غير كفؤة وغلة الحجم لديها ليست ثابتة وبالتالي فهي لا تستطع تحقيق الحجم الأمثل أو الكفء بما هو متاح لديها من موارد، أما بالنسبة لمؤشرات غلة الحجم والشكل التالي يظهر مكونات غلة الحجم للبنوك الإسلامية الجزائرية خلال فترة الدراسة (2014–2018):

الشكل رقم (7.2): مكونات غلة الحجم للبنوك الإسلامية الجزائرية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على االجدول (7.2)

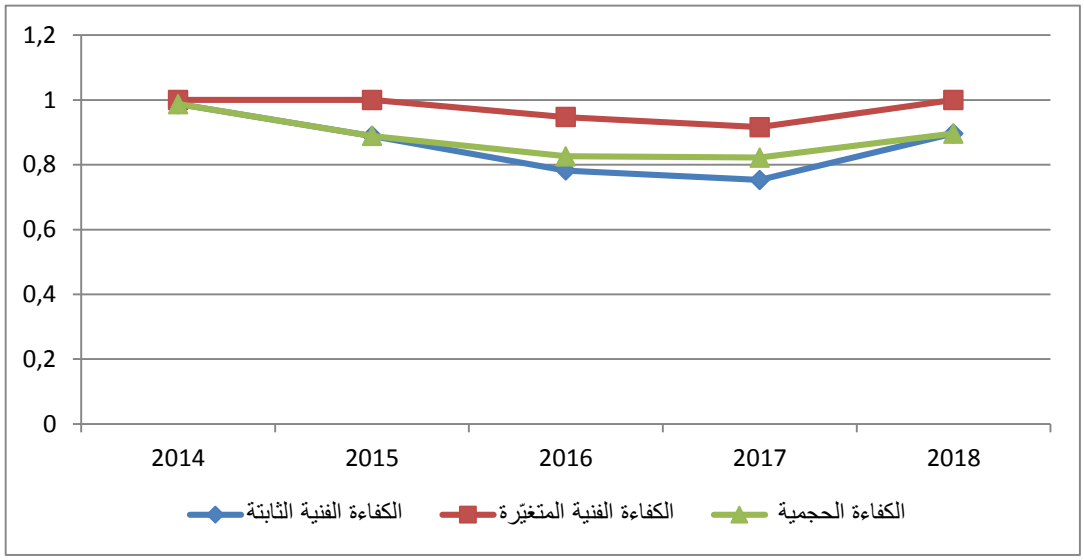
تظهر نتائج الجدول والشكل أعلاه أن البنوك الإسلامية الجزائرية تعمل عند غلة الحجم المتزايدة وهو ما يشكل 100% خلال فترة الدراسة (2014–2018) مما يعني أنها تحقق وفورات حجم إيجابية أي أن الزيادة في مخرجاتها تفوق الزيادة في مدخلاتها.

الجدول رقم (8.2): تطور مؤشر الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة والحجمية للبنوك الإسلامية الجزائرية خلال المدة 2014-2018:

السنوات	بنك البركة			بنك السلام		
	الكفاءة الفنية الثابتة	الكفاءة الفنية المتغيّرة	الكفاءة الحجمية	الكفاءة الفنية الثابتة	الكفاءة الفنية المتغيّرة	الكفاءة الحجمية
2014	0.987	1	0.987	0.999	1	0.999
2015	0.889	1	0.889	0.605	1	0.605
2016	0.782	0.947	0.826	0.670	1	0.670
2017	0.753	0.916	0.822	0.649	0.916	0.708
2018	0.896	1	0.896	0.854	1	0.854

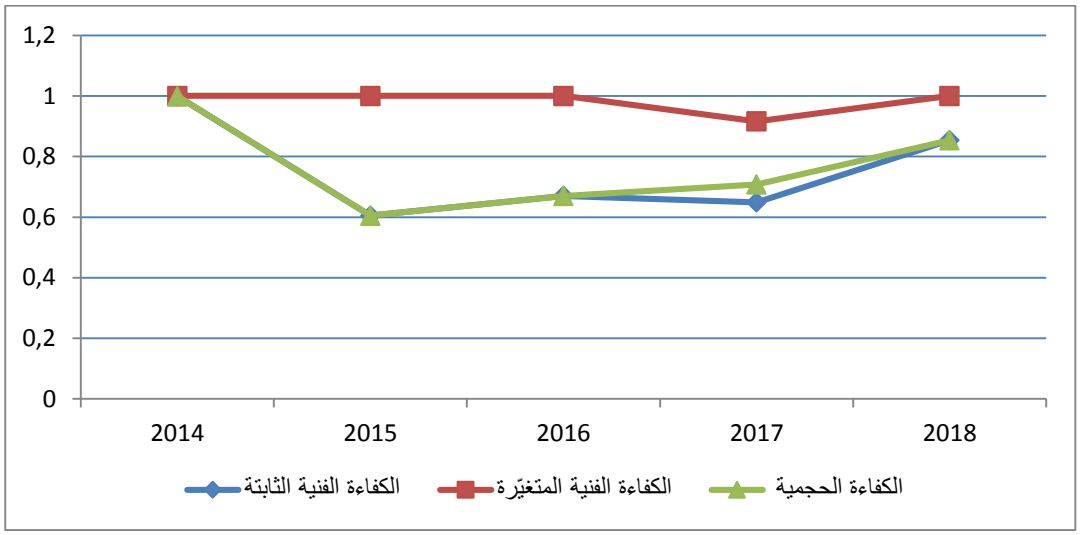
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DAEP2.1

الشكل رقم (8.2): تطور مؤشر الكفاءة الثابتة والمتغيّرة والحجمية لبنك البركة الجزائري خلال المدة 2014-2018



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (8.2)

الشكل رقم (9.2): تطور مؤشر الكفاءة الثابتة والمتغيّرة والحجمية لبنك السلام الجزائري خلال المدة 2014-2018



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد عل الجدول (8.2)

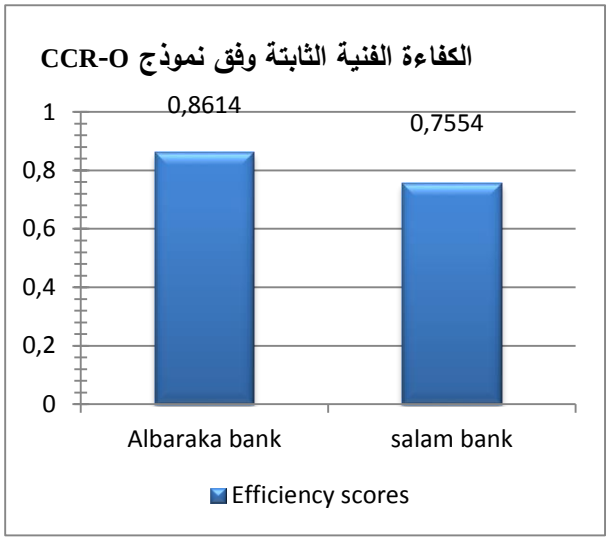
تظهر نتائج الجدول والأشكال السابقة أن بنك البركة وبنك السلام عرفا عموما تراجعا خلال الفترة من 2014 إلى 2017 في مؤشر الكفاءة الفنية الثابتة بمعدل تغيّر بلغ 23.4%- و35%- على التوالي ومؤشر الكفاءة الفنية المتغيّرة بمعدل تغيّر بلغ 8.4%- لكلا البنكين ومؤشر الكفاءة الحجمية بمعدل تغيّر بلغ 16.5%- و29.1%- وهو تغيّر كبير، إلا أنهما عرفا تحسنا في عام 2018 في مؤشرات الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة ومؤشر الكفاءة الحجمية.

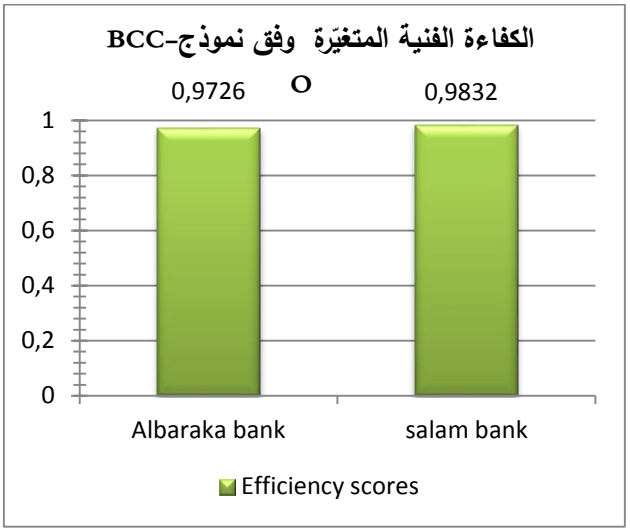
الجدول رقم (9.2): مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية للفترة (2014 -2018)

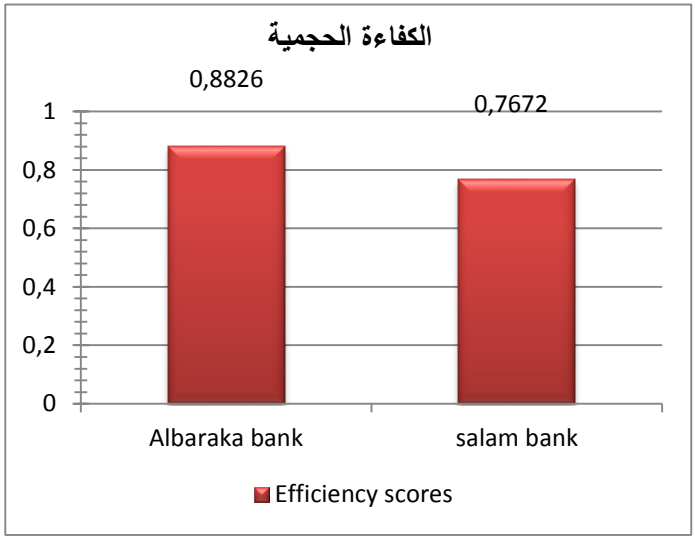
	الكفاءة الفنية الثابتة TE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرة PTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O
Albaraka-ALG	0.8614	0.9726	0.8826
SALAM-ALG	0.7554	0.9832	0.7672

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

الشكل رقم (10.2): مؤشرات كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية







المصدر:من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول أعلاه.

يتبيّن من خلال الجدول والأشكال الثلاثة أن بنك البركة أكثر كفاءة من بنك السلام وذلك حسب مؤشرات الكفاءة الفنية الثابتة والحجمية والتي بلغت 0.8614 و0.8826 لبنك البركة على التوالي مقارنة بـ 0.7554 و0.7672 لبنك السلام والمبيّنة في الجدول أعلاه، وربما هذا راجع ربما لقدم بنك البركة في مجال الصيرفة الإسلامية وبالتالي أكثر خبرة من بنك السلام، أما الكفاءة الفنية المتغيّرة فمؤشراهما متقاربان.

الفرع الثاني: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية في ظل بيئة مصرفية تقليدية

في هذا الجزء سيتم عرض نتائج كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك التجارية الجزائرية باعتبارها تنشط في نفس البيئة المصرفية وذلك وفق التوجه المخرجي (Output Oriented) بنموذجيه غلة الحجم الثابتة (CRS) وغلة الحجم المتغيرة (VRS)، والجدول التالي يوضح درجات الكفاءة الفنية وفق نموذج (CCR-O) ونموذج (BCC-O) بالإضافة إلى الكفاءة الحجمية وغلة الحجم:

الجدول رقم (10.2): مؤشرات الكفاءة وغلة الحجم

السنة	البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرة PTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O	غلة الحجم
2014	Albaraka-ALG	0.987	1	0.987	متزايدة
	SALAM-ALG	0.999	1	0.999	متزايدة
	BNP-ALG	1	1	1	ثابتة
	GULF-ALG	1	1	1	ثابتة
	BEA-ALG	0.898	0.943	0.953	متناقصة
	ABC-ALG	1	1	1	ثابتة
	BNA-ALG	1	1	1	ثابتة
	TRUST-ALG	1	1	1	ثابتة
	BDL-ALG	1	1	1	ثابتة
2015	Albaraka-ALG	0.889	1	0.889	متزايدة
	SALAM-ALG	0.605	1	0.605	متزايدة
	BNP-ALG	0.918	0.960	0.957	متزايدة
	GULF-ALG	1	1	1	ثابتة
	BEA-ALG	1	1	1	ثابتة
	ABC-ALG	0.951	0.986	0.964	متزايدة
	BNA-ALG	0.626	0.628	0.998	متزايدة
	TRUST-ALG	1	1	1	ثابتة
	BDL-ALG	0.837	0.848	0.987	متزايدة
2016	Albaraka-ALG	0.782	0.947	0.826	متزايدة
	SALAM-ALG	0.670	1	0.670	متزايدة
	BNP-ALG	0.798	0.805	0.991	متزايدة
	GULF-ALG	0.906	0.907	0.999	متناقصة
	BEA-ALG	0.881	0.886	0.995	متناقصة
	ABC-ALG	0.931	0.989	0.941	متزايدة
	BNA-ALG	0.800	0.829	0.965	متناقصة
	TRUST-ALG	0.998	1	0.998	متزايدة
	BDL-ALG	0.955	0.962	0.992	متناقصة
	Albaraka-ALG	0.753	0.916	0.822	متزايدة
	SALAM-ALG	0.649	0.916	0.708	متزايدة
	BNP-ALG	0.774	0.806	0.960	متزايدة

2017	GULF-ALG	0.818	0.855	0.957	متزايدة
	BEA-ALG	0.881	0.900	0.979	متناقصة
	ABC-ALG	0.826	0.943	0.876	متزايدة
	BNA-ALG	0.925	0.643	0.981	متناقصة
	TRUST-ALG	0.960	0.980	0.979	متزايدة
	BDL-ALG	0.948	0.951	0.997	متناقصة
2018	Albaraka-ALG	0.896	1	0.896	متزايدة
	SALAM-ALG	0.854	1	0.854	متزايدة
	BNP-ALG	0.842	0.880	0.957	متزايدة
	GULF-ALG	0.963	0.964	0.999	متناقصة
	BEA-ALG	1	1	1	ثابتة
	ABC-ALG	0.936	0.956	0.979	متزايدة
	BNA-ALG	0.980	0.995	0.986	متناقصة
	TRUST-ALG	0.965	0.991	0.973	متزايدة
	BDL-ALG	0.944	0.945	0.999	متناقصة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DAEP2.1

من خلال معطيات الجدول يتبيّن أنه خلال عام 2014 حققت البنوك التالية: بنك BNP-ALG،GULF-ALG، ABC- ALG، ALGBNA-ALG، TRUST-ALGوBDL-ALGكفاءة نسبية تامة (100%) وفق نموذج(CCR-O) ونموذج (BCC-O) أي (الدرجة 1) وبالتالي فهي كفؤة فنيا وحجميا، وحققت كذلك شرط القيم الراكدة تساوي الصفر وبالتالي فهي تشكل حدود كفؤة وغلة الحجم لديها ثابتة أي أنها حققت الحجم الأمثل أو الكفء بما هو متاح لديها من موارد ويمكنها الاستمرار في نشاطها وفق توليفة المدخلات والمخرجات، وعليه فهي وحدات مرجعية للبنوك غير الكفؤة والتي هي Albaraka-ALG و SALAM-ALG و BEA-ALGوالتي حققت درجة كفاءة أقل من 1 وبالتالي فهي تقع دون الحدود الكفؤة بحسب درجة كل بنك، وبالتالي فهي ليست كفؤة لا فنيا ولا حجميا باستثناء بنك البركة وبنك السلام اللذان حققا درجة كفاءة 1 في مقياس الكفاءة الفنية وفق النموذج (BCC-O) وبالتالي فلهما كفاءة فنية وليس لهما كفاءة حجمية بسبب درجتهما الأقل من 1 في مقياس الكفاءة الحجمية.

وفي عام 2015 فقد حققت البنوك الآتية: BEA-ALG وGULF-ALG وTRUST-ALG كفاءة فنية وحجمية وبالتالي فهي حدود كفؤة وقيمها الراكدة مساوية للصفر وغلة الحجم لديها ثابتة، في حين باقي البنوك لم تحقق كفاءة فنية وحجمية وهي: BNA-ALG، BDL-ALG، ABC-ALG، BNP-ALG وبالتالي فهي تقع تحت الحدود الكفؤة باستثناء بنك البركة وبنك السلام فقد حققا كفاءة فنية وفق نموذج (BCC-O) في حين لم يحققا كفاءة حجمية.

أما بالنسبة لعام 2016 فلم يحقق أي بنك الكفاءة النسبية التامة وبالتالي لا توجد وحدات مرجعية في هذا العام لأن البنوك الجزائرية التسعة تقع تحت الحدود الكفؤة ولأن كل هذه البنوك كانت درجتها أقل من 1 في مقياس الكفاءة الفنية والحجمية وبالتالي فهي لا تعمل عند الحجم الأمثل، باستثناء بنك SALAM- ALG وTRUST-ALG اللذان حققا الدرجة 1 في مقياس الكفاءة الفنية وفق النموذج (BCC-O) وبالتالي فهما كفآن فنيا وليس كفآن حجميا بسبب مؤشرهما الأقل من 1.

وفي عام 2017 لم تحقق البنوك التسعة لا كفاءة فنية ولا حجمية لعدم حصولها على الدرجة 1 في مقياس الكفاءة الفنية بالنموذج(CCR-O) ونموذج (BCC-O) وعدم حصولها على الدرجة 1 في مقياس الكفاءة الحجمية.

أما في عام 2018 فقد حصل بنك BEA-ALG على الكفاءة النسبية التامة بحصوله على الدرجة 1 في مقياس الكفاءة الفنية والحجمية وبالتالي فهو يقع على الحدود الكفؤة وغلة الحجم لديه ثابتة أي أنه حقق الحجم الأمثل ويمكنه الاستمرار في نشاطه بنفس توليفة المدخلات والمخرجات، في حين حقق بنك ALG Albaraka– وSALAM-ALG كفاءة فنية وفق نموذج (BCC-O) لحصولهما على الدرجة 1 في مقياس الكفاءة الفنية ولم يحققا كفاءة حجمية لأن مؤشر الكفاءة الحجمية أقل من 1، أما باقي البنوك فلمتحقق لا كفاءة حجمية ولا كفاءة فنية لحصولهم على درجات أقل من 1.

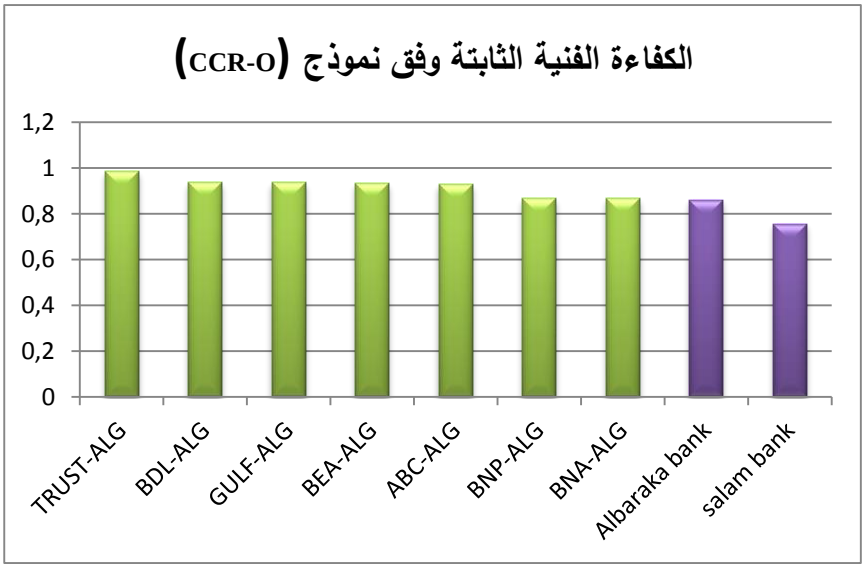
عموما يمكن القول أنّ البنوك الإسلامية لا تشكل حدود كفؤة بالنسبة للبنوك التقليدية في الجزائر خلال فترة الدراسة من 2014 إلى 2018 لأنه من بين كل البنوك تحصل بنك TRUST-ALG، ALG GULF- وBEA-ALG على الكفاءة التامة مرتين و حصل عليها بنك BNA-ALG، BNP-ALG، ABC –ALG و BDL-ALG مرة واحدة، أي أن نسبة البنوك الكفؤة خلال فترة الدراسة من 2014 إلى 2018 بلغت 22.22% وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالبنوك غير الكفؤة والتي بلغت نسبتها 77.78% ، ولم تتحصل البنوك الإسلامية على الكفاءة النسبية التامة ولا مرة خلال فترة الدراسة.

الجدول رقم (11.2): مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالتقليدية للفترة (2014 – 2018)

البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرة PTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O
Albaraka-ALG	0.8614	0.9726	0.8842
SALAM-ALG	0.7554	0.9832	0.7672
BNP-ALG	0.8664	0.8902	0.973
GULF-ALG	0.9364	0.9452	0.991
BEA-ALG	0.932	0.9458	0.9854
ABC-ALG	0.9288	0.9748	0.952
BNA-ALG	0.8662	0.819	0.986
TRUST-ALG	0.9846	0.9942	0.99
BDL-ALG	0.9368	0.9412	0.995

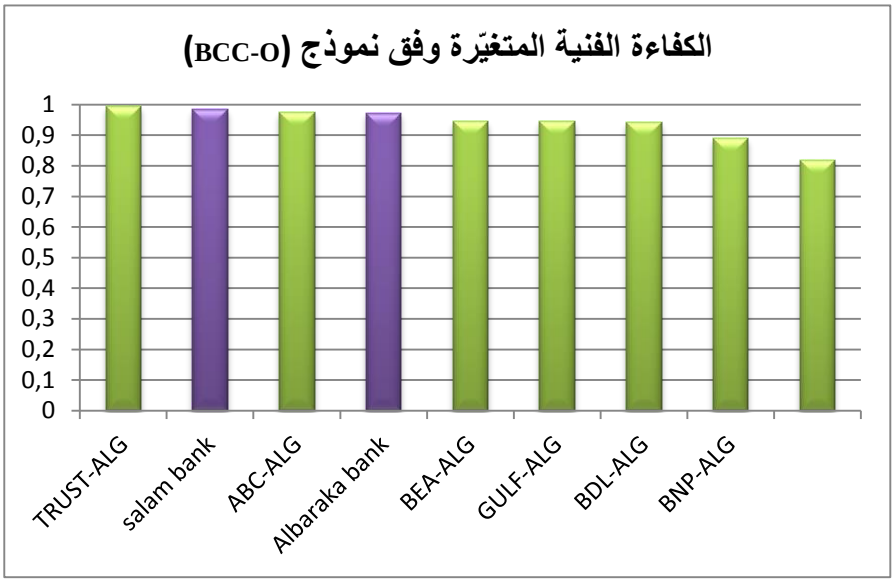
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد برنامج Excel

الشكل رقم (11.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الإسلامية والتقليدية الجزائرية للفترة (2014– 2018)



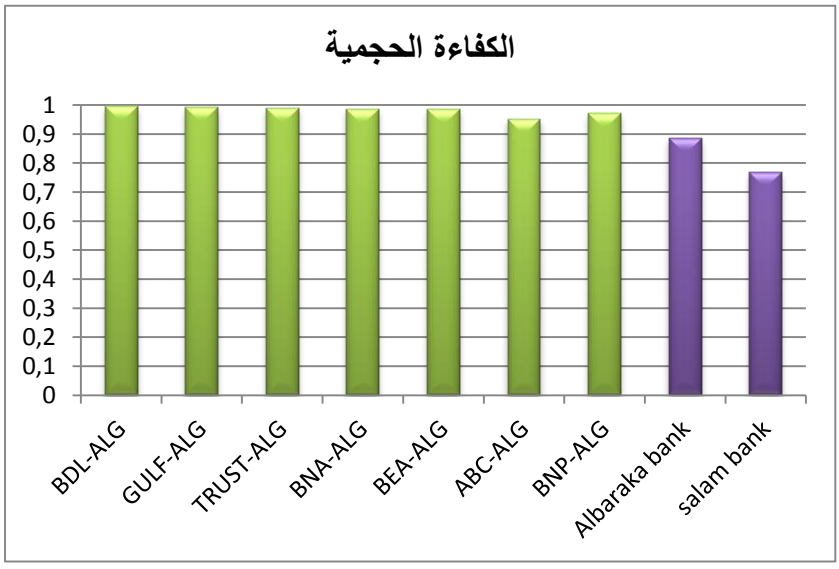
المصدر:من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (12.2): مؤشرات متوسط الكفاءة المتغيّرة للبنوك الإسلامية والتقليدية الجزائرية للفترة (2014- 2018)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (13.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الإسلامية والتقليدية الجزائرية للفترة (2014- 2018)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

من خلال الجدول والأشكال أعلاه يتبيّن أنّه حسب نموذج CCR-O ظهرت البنوك التقليدية عموما أكثر كفاءة في تحقيق المخرجات من البنوك الإسلامية فوفقا للكفاءة المتوسطة أحسن البنوك هي: GULF-ALG، TRUST-ALG ، ABC-ALG،BEA-ALG و BDL-ALG حيث كانت متوسطات كفاءاتها تتراوح بين

92.88% و 98.46%، أما أسوأ كفاءة حسب ترتيب متوسطات الكفاءة هي 75.54% وكانت من نصيب بنك SALAM-ALG.

أما بالنسبة لمتوسط الكفاءة حسب BCC-O أحسن البنوك هي: GULF-ALG، TRUST-AL، ABC-ALG، Albaraka-ALG، SALAM-ALG، BEA-ALG و BDL-ALG حيث كانت متوسطات كفاءاتها تتراوح بين 94.12% و 99.42%، أما أسوأ كفاءة حسب ترتيب متوسطات الكفاءة هي 89.02% وكانت من نصيب بنك BNP-ALG و 81.90% وكانت من نصيب بنك BNA-ALG، أما الكفاءة الحجمية فأحسن متوسطات الكفاءة كانت للبنوك التقليدية لأنها اقتربت من حد الكفاءة التامة.

عموما يمكن القول أن البنوك التقليدية أحسن من البنوك الإسلامية في تحقيق الكفاءة حسب نموذج التوجه المخرجي لأسلوب تحليل مغلف البيانات.

المطلب الثاني: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية والسعودية

في هذا المطلب سيتم عرض وتحليل كفاءة بنك البركة وبنك السلام مقارنة بمجموعة من البنوك الإسلامية الماليزية والسعودية باعتبارها تنشط في نظام مزدوج بمعنى نظام مصرفي ربوي خصّ البنوك الإسلامية بقوانين ومؤسسات داعمة، وذلك من حيث الكفاءة الفنية الثابتة والكفاءة الفنية المتغيرة والكفاءة الحجمية والجدول التالي يمثل نتائج الكفاءة المتحصل عليها.

الفرع الأول: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الماليزية:

في هذا المطلب سيتم عرض نتائج كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية باعتبارها لا تنشط في نفس البيئة المصرفية، وذلك وفق التوجه المخرجي (Oriented Output) بنموذجيه غلة الحجم الثابتة (CRS) وغلة الحجم المتغيرة (VRS)، والجدول التالي يوضح درجات الكفاءة الفنية وفق نموذج (CCR-O) ونموذج (BCC-O) بالإضافة إلى الكفاءة الحجمية:

الجدول رقم (12.2): مؤشرات كفاءة البنوك الاسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الماليزية للفترة 2014-2018

السنة	البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرة PTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O	غلة الحجم
2014	Albaraka-ALG	1	1	1	ثابتة
	SALAM-ALG	1	1	1	ثابتة
	ISLAM- MAL	0.776	0.986	0.787	متناقصة
	OCBC- MAL	0.723	1	0.723	متزايدة
	PUBLIC- MAL	0.880	0.882	0.998	متناقصة
	MAY - MAL	1	1	1	ثابتة
	RHB- MAL	0.878	0.892	0.984	متزايدة
2015	Albaraka-ALG	0.981	1	0.981	متزايدة
	SALAM-ALG	0.481	1	0.481	متزايدة
	ISLAM- MAL	0.773	0.865	0.894	متناقصة
	OCBC- MAL	0.786	1	0.786	متزايدة
	PUBLIC- MAL	0.850	0.858	0.990	متزايدة
	MAY - MAL	0.978	0.978	1	ثابتة
	RHB- MAL	0.851	0.897	0.948	متزايدة
2016	Albaraka-ALG	0.971	0.995	0.976	متزايدة
	SALAM-ALG	0.826	1	0.826	متزايدة
	ISLAM- MAL	0.787	0.831	0.947	متناقصة
	OCBC- MAL	0.749	0.840	0.892	متزايدة
	PUBLIC- MAL	1	1	1	ثابتة
	MAY - MAL	0.781	0.808	0.967	متناقصة
	RHB- MAL	0.791	0.840	0.942	متزايدة
	Albaraka-ALG	0.911	0.935	0.974	متزايدة
	SALAM-ALG	0.754	0.918	0.822	متزايدة
	ISLAM- MAL	0.807	0.881	0.916	متناقصة

2017	OCBC- MAL	0.792	0.794	0.997	متزايدة
	PUBLIC- MAL	0.867	0.874	0.993	متزايدة
	MAY - MAL	1	1	1	ثابتة
	RHB- MAL	0.883	0.903	0.977	متزايدة
2018	Albaraka-ALG	1	1	1	ثابتة
	SALAM-ALG	0.969	1	0.969	متزايدة
	ISLAM- MAL	0.783	0.848	0.924	متناقصة
	OCBC- MAL	0.671	0.684	0.982	متزايدة
	PUBLIC- MAL	0.855	0.860	0.994	متزايدة
	MAY - MAL	1	1	1	ثابتة
	RHB- MAL	0.969	1	0.969	متزايدة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DAEP 2.1

من خلال نتائج كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية والماليزية الموضحة في الجدول يتبين أنّ:

- الكفاءة الفنية وفق نموذج غلة الحجم الثابتة (CCR-O) ونموذج غلة الحجم المتغيرة BCC-O والكفاءة الحجمية وغلة الحجم خلال عام 2014 حقق كل من بنك MAY – MAL، SALAM-ALG و-Albaraka ALG الكفاءة النسبية التامة لحصولهم على الدرجة 1 أي نسبة 100% وقيمهم الراكدة تساوي 0 وبالتالي فهم بنوك كفؤة فنيا وحجميا وغلة الحجم لديهم ثابتة أي أنهم يحققون الحجم الأمثل من خلال توليفة المدخلات والمخرجات الحالية وبالتالي عليهم الاستمرار في نشاطهم، وعليه فهذه البنوك تقع على الحدود الكفؤة وتعتبر بنوك مرجعية للبنوك الأخرى التي لم تحقق كفاءة 100%، وبالتالي البنوك الإسلامية الجزائرية هي بنوك كفؤة مقارنة بنظيرتها الماليزية التي لم تحقق كفاءة والتي كانت نسبها تتراوح بين 72.3% كأدنى نسبة و99.8 % كأقصى نسبة ما عدا بنك MAY – MAL الذي حقق كفاءة تامة.
- في عام 2015 لم يحقق ولا بنكالكفاءة النسبية التامة (100%) أي لا كفاءة فنية ولا حجمية بما فيها البنوك الإسلامية الجزائرية وبالتالي فهي تقع تحت الحدود الكفؤة، حيث حقق بنك البركة وبنك السلام نسبة 98.1% و48.1% على التوالي في مقياس الكفاءة الفنية الثابتة وحققا البنكين درجة كفاءة 1 في مقياس الكفاءة الفنية المتغيرة ونسبة كفاءة حجمية بلغت 98.1% و48.1% على التوالي أما نسب البنوك الماليزية والتي تراوحت نسبها بين 77.3% كأدنى قيمة و 97.8% كأقصى قيمة في مقياس الكفاءة الفنية الثابتة و85.8% كأدنى قيمة و97.8% كأقصى قيمة في مقياس الكفاءة الفنية المتغيّرة، و78.6% كأدنى قيمة و99.0% كأقصى قيمة في مقياس الكفاءة الحجمية وعليه يمكن القول أن درجة كفاءة بنك السلام في مقياس الكفاءة الفنية الثابتة كانت ضعيفة مقارنة بنظيرتها الماليزية في حين درجة كفاءة بنك البركة

كانت جيدة، أما مقياس الكفاءة الفنية المتغيرة فالبنوك الجزائرية كانت كفؤة في هذا المقياس أما حجميا درجة كفاءة بنك السلام كانت ضعيفة جدا مقارنة بالبنوك الماليزية.

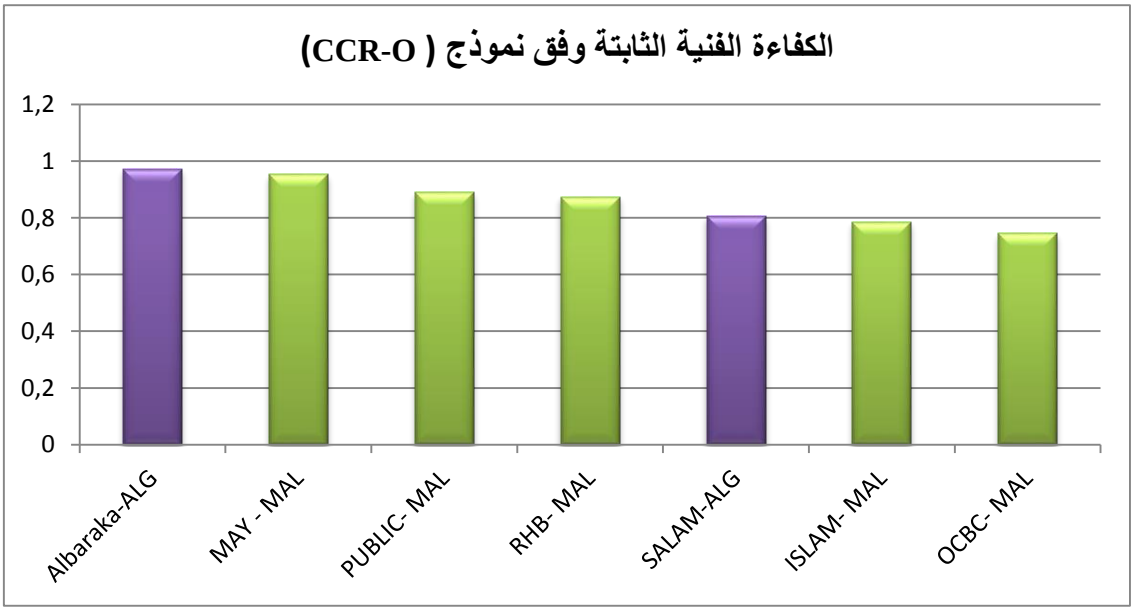
- أما خلال عام 2016 فقد تحصل بنكPUBLIC- MAL على الكفاءة التامة، وبالتالي فهذا البنك يشكل الحدود الكفؤة لباقي البنوك التي لم تحقق كفاءة (100%) والملاحظ كذلك من خلال الجدول تراجع بنك البركة في مقياس الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة والكفاءة الحجمية 97.1% و99.5% و97.6%على التوالي مقارنة بالعام الماضي في حين تحسن مؤشرات بنك السلام في الكفاءة الفنية الثابتة حيث أصبحت نسبته 82.6%، و في مقياس الكفاءة الحجمية حيث تحصل على نسبة 82.6% مقارنة بـ48.1% العام الماضي.
- وفي عام 2017 تظهر النتائج أن بنك MAY – MAL حقق كفاءة تامة (100%) وهذا الأخير للمرة الثانية يحقق هذه النتيجة وهو ما يعني أنه يستعمل التوليفة الأمثل من مزيج المدخلات والمخرجات وبالتالي عليه الاستمرار في نشاطه، ويعتبر هذا البنك مرجع للبنوك الأخرى التي حققت درجة كفاءة تقل عن 1، والملاحظ كذلك أن بنك البركة اقترب من الكفاءة التامة بنسبة 91.1% في الكفاءة الفنية الثابتة و93.5% في الكفاءة الفنية المتغيّرة و97.4% في الكفاءة الحجمية، في حين بنك السلام اقترب من الكفاءة التامة بنسبة 91.8% في الكفاءة الفنية المتغيرة أما مقياس الكفاءة الثابتة والحجمية كان بعيدا عن الكفاءة نوعا ما.
- وخلال عام 2018 ومرة أخرى يحقق بنك MAY– MAL الكفاءة التامة وللمرة الثالثة وبنك Albaraka-ALG للمرة الثانية لحصولهما على الدرجة 1 في مقياس الكفاءة الفنية بنوعيها والكفاءة الحجمية، وهو ما يعني أنها تحقق الحجم الأمثل لأن غلة الحجم لديها ثابتة وعليه فهي تشكل الحدود الكفؤة لباقي البنوك التي لم تستطع تحقيق الكفاءة التامة، أما بنك السلام فقد كان قريب من الكفاءة في مقياس الكفاءة الفنية الثابتة والكفاءة الحجمية بنسبة 96.9% في كلا المقياسين، أما مقياس الكفاءة الفنية المتغيّرة فقد حقق الكفاءة التامة.

الجدول رقم (13.2): مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الماليزية للفترة (2018- 2014)

البنك	الكفاءة الفنية الثابتةTE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرةPTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O
Albaraka-ALG	0.9726	0.986	0.9862
SALAM-ALG	0.806	0.9836	0.8196
ISLAM- MAL	0.7852	0.8822	0.8936
OCBC- MAL	0.7442	0.8636	0.876
PUBLIC- MAL	0.8904	0.8948	0.995
MAY - MAL	0.9518	0.9572	0.9934
RHB- MAL	0.8744	0.9064	0.964

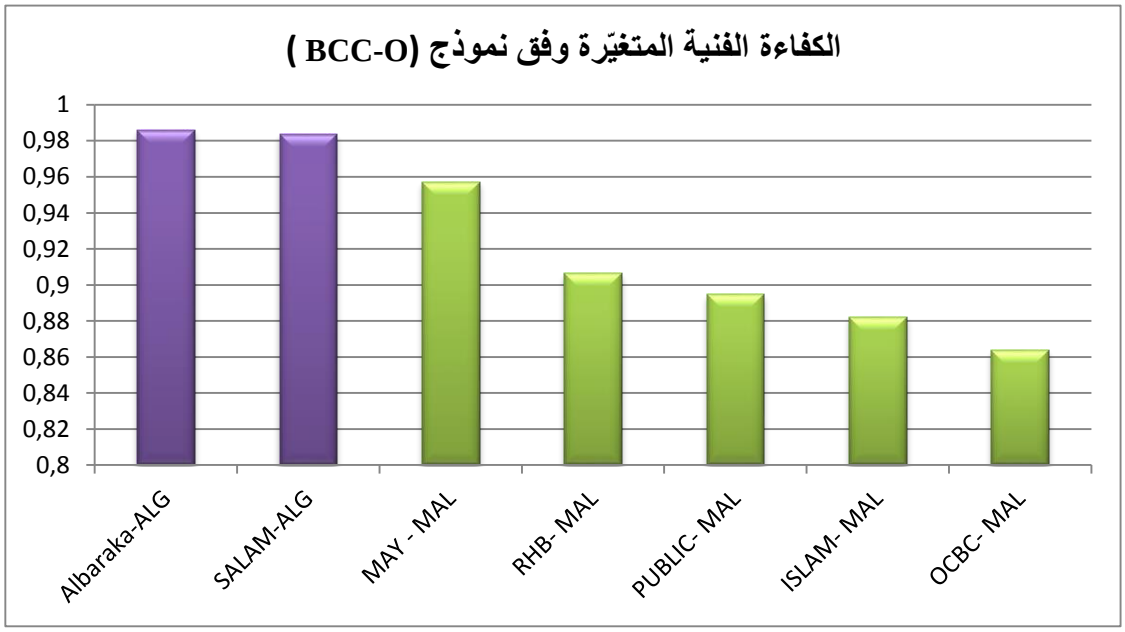
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد برنامج Excel

الشكل رقم (14.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الإسلامية الجزائرية والماليزية للفترة 2018-2014



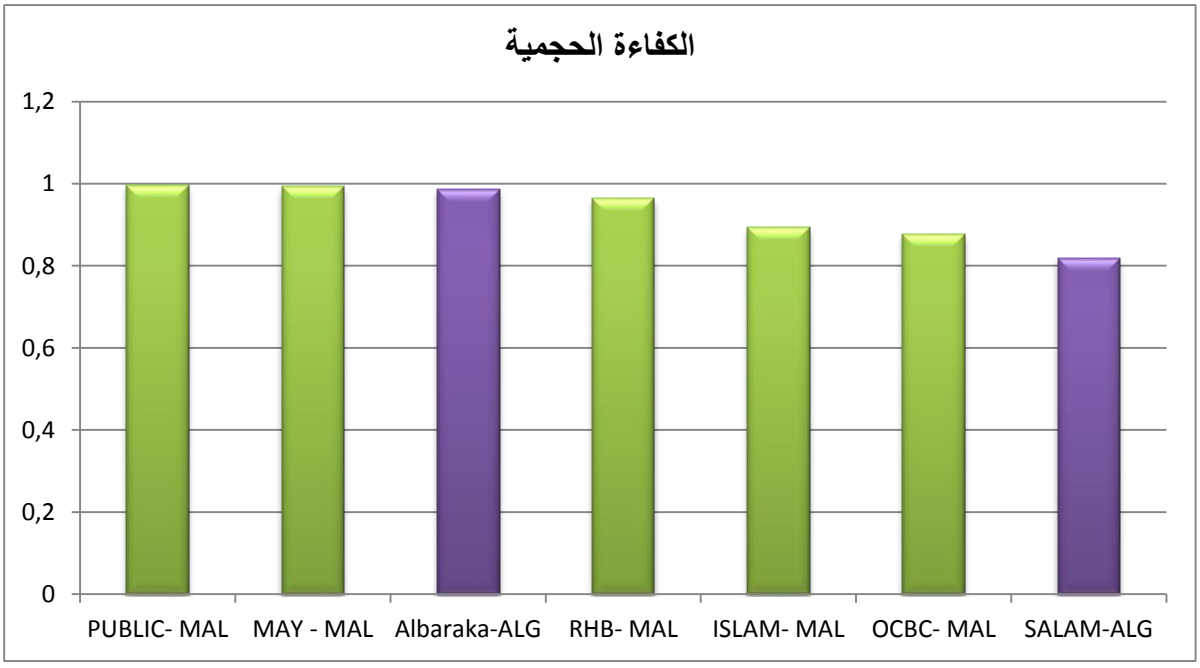
المصدر:من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (15.2): مؤشرات متوسط الكفاءة المتغيرة للبنوك الإسلامية الجزائرية والماليزية للفترة 2014-2018



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (16.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الإسلامية الجزائرية والماليزية للفترة 2014-2018



المصدر:من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

من خلال الجدول والأشكال أعلاه يتبيّن أنّ حسب نموذج CCR-O ظهر بنك البركة الجزائري عموما أكثر كفاءة من البنوك الماليزية في تحقيق المخرجات، فوفقا للكفاءة المتوسطة أحسن البنوك هي:-Albaraka ALG و MAY - MAL حيث كانت متوسطات كفاءاتها 97.26% و 95.18% على التوالي، أما أسوأ كفاءة حسب ترتيب متوسطات الكفاءة هي 74.42% وكانت من نصيب بنك OCBC- MAL.

أما بالنسبة لمتوسط الكفاءة الفنية المتغيّرة حسب BCC-O فأحسن متوسطات الكفاءة غالبا كانت للبنوك الجزائرية لأنها اقتربت من حد الكفاءة التامة بنسب 98.60% لبنك البركة الجزائري و98.36% لبنك السلام الجزائري، أما أحسن متوسطات الكفاءة الحجمية كانت من نصيبPUBLIC- MAL ، MAL-MAY Albaraka-ALG بنسب 99.5%، 99.34% و98.62%على التوالي لأنها اقتربت من الكفاءة التامة.

عموما يمكن القول أن بنك البركة الجزائري لا يلزمه جهد كبير للوصول إلى الكفاءة في مقياس الكفاءة التامة في المقاييس الثلاثة الكفاءة الفنية بنوعيها الثابتة والمتغيّرة والكفاءة الحجمية.

الفرع الثاني: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السعودية

في هذا الجزء سيتم عرض وتحليل درجات كفاءة بنك البركة وبنك السلام مقارنة بمجموعة من البنوك الإسلامية السعودية باعتبارها تنشط في بيئة ربوية خصت البنوك الإسلامية بقوانين خاصة، والجدول التالي يمثل نتائج الكفاءة المتحصل عليها من حيث الكفاءة الفنية الثابتة والكفاءة الفنية المتغيرة والكفاءة الحجمية وفق نموذج التوجه الإخراجي:

الجدول رقم (14.2): مؤشرات كفاءة للبنوك الاسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك السعودية للفترة 2014-2018

السنة	البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE	الكفاءة الفنية المتغيّرة PTE	الكفاءة الحجمية SE	غلة الحجم
2014	Albaraka-ALG	0.918	1	0.918	متزايدة
	SALAM-ALG	0.913	1	0.913	متزايدة
	Riyad- saudi	0.998	1	0.998	متناقصة
	Albilad- saudi	0.876	0.887	0.988	متزايدة
	Alrajhi- saudi	0.972	1	0.972	متناقصة
	NCB- saudi	0.966	0.972	0.993	متناقصة
	Alinma- saudi	1	1	1	ثابتة
	Aljazira- saudi	1	1	1	ثابتة
2015	Albaraka-ALG	0.843	1	0.843	متزايدة
	SALAM-ALG	0.350	1	0.350	متزايدة
	Riyad- saudi	0.997	1	0.997	متناقصة

	Albilad- saudi	0.912	0.917	0.994	متزايدة
	Alrajhi- saudi	0.952	0.979	0.972	متناقصة
	NCB- saudi	0.999	1	0.999	متناقصة
	Alinma- saudi	0.929	0.930	0.999	متزايدة
	Aljazira- saudi	0.996	1	0.996	متزايدة
2016	Albaraka-ALG	0.850	0.946	0.899	متزايدة
	SALAM-ALG	0.555	1	0.555	متزايدة
	Riyad- saudi	0.914	0.921	0.993	متناقصة
	Albilad- saudi	0.856	0.859	0.996	متزايدة
	Alrajhi- saudi	0.925	0.978	0.946	متناقصة
	NCB- saudi	0.922	0.989	0.933	متناقصة
	Alinma- saudi	1	1	1	ثابتة
	Aljazira- saudi	0.921	0.924	0.997	متزايدة
2017	Albaraka-ALG	0.917	1	0.917	متزايدة
	SALAM-ALG	0.571	0.920	0.621	متزايدة
	Riyad- saudi	0.900	0.920	0.978	متناقصة
	Albilad- saudi	0.938	0.939	0.999	متزايدة
	Alrajhi- saudi	0.994	1	0.994	متناقصة
	NCB- saudi	0.908	0.956	0.950	متناقصة
	Alinma- saudi	0.935	0.938	0.996	متزايدة
	Aljazira- saudi	0.819	0.821	0.997	متزايدة
2018	Albaraka-ALG	1	1	1	ثابتة
	SALAM-ALG	0.884	1	0.884	متزايدة
	Riyad- saudi	0.982	0.984	0.998	متناقصة
	Albilad- saudi	1	1	1	ثابتة
	Alrajhi- saudi	1	1	1	ثابتة
	NCB- saudi	0.975	1	0.975	متناقصة
	Alinma- saudi	0.986	0.987	0.998	متزايدة
	Aljazira- saudi	0.749	0.755	0.992	متزايدة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DAEP2.1

يتضح من خلال الجدول أنه في عام 2014 وبافتراض أن البنوك الإسلامية الجزائرية والسعودية تعمل في مستوى الحجم الأمثل يتبيّن أن بنكين فقط حققا الكفاءة النسبية التامة (100%) وكانت من نصيب البنوك السعودية (Alinma- Saudi، وAljazira- saudi)، ما يجعلهما يشكلان الحدود الكفؤة لباقي البنوك التي لم

تحقق الكفاءة التامة بما فيها البنوك الجزائرية التي كانت قريبة من الكفاءة، أما بافتراض تغير غلة الحجم نجد أن ستة بنوك حصلت على درجة كفاءة 1 وكانت من نصيب البنوك السعودية السابقة الذكر، إضافة إلى بنك Alrajhi- saudi و Riyad- saudi وبنك البركة الجزائري وبنك السلام الجزائري وهو ما يدل على كفاءة هذه البنوك فنيا، في حين تحصلت البنوك السعودية (Alinma- Saudi و Aljazira- saudi)، على درجة كفاءة 1 في مقياس الكفاءة الحجمية أما بقية البنوك فكانت قريبة من الحدود الكفؤة حيث تراوحت نسبها بين 91.3% و99.8%.

أما بالنسبة لعام 2015 وفي نموذج CCR-O لم يتحصل ولا بنك على الكفاءة التامة مع ملاحظة تراجع نسب كفاءة البنوك الجزائرية مقارنة بالعام الماضي، في حين حافظت البنوك التي حققت كفاءة فنية في عام 2014 على مكانتها في هذا العام، أما بخصوص الكفاءة الحجمية فلم يستطع ولا بنك تحقيق الكفاءة التامة بما فيها البنوك الجزائرية التي عرفت تراجعا في هذا المقياس مقارنة بالعام الماضي.

وخلال عام 2016 تحصل بنك سعودي(Alinma– Saudi) على الكفاءة التامة (100%) وبالتالي فهو كفء فنيا وحجميا ويعتبر بنك مرجعي لنفسه ولباقي البنوك التي لم تتحصل على درجة كفاءة 1، والتي كانت درجاتها في مقياس الكفاءة الفنية الثابتة تتراوح بين 55.5% كأدنى قيمة وتحصل عليها بنكSALAM–ALG وهي نسبة ضعيفة وبعيدة عن حد الكفاءة و92.5% كأقصى قيمة والتي تحصل عليها بنك -saudi Alrajhi وهي نسبة تقترب من الحدود الكفؤة نوعا ما، أما في مقياس الكفاءة الفنية المتغيّرة فقد تحصل بنك السلام الجزائري على درجة 1 وهو ما يدل على أنه كفء فنيا، في حين تراوحت نسب كفاءة البنوك الأخرى غير الكفؤة بين 85.9% كأدنى قيمة والتي حققها بنك Albilad- saudi و98.9% كأقصى قيمة والمحققة من طرف بنك NCB- saudi، أما فيما يخص الكفاءة الحجمية فتراوحت نسبها بين 55.5% كأدنى قيمة وكانت من نصيب بنك SALAM-ALG وهي نسبة ضعيفة مقارنة بحد الكفاءة 100% و 99.7% كأقصى قيمة وكانت من نصيب بنك Aljazira- saudi وهي تقترب كثيرا من الحدود الكفؤة.

وأما بخصوص عام 2017 فقد أوضحت النتائج عدم حصول ولا بنك على الكفاءة التامة،و هو ما يعني أنها لا تستغل مواردها أحسن استغلال وعليه فهي بنوك غير مرجعية لا لنفسها ولا لغيرها من البنوك، كذلك هذا العام لم يحقق ولا بنك الكفاءة الفنية الثابتة إلا أن بنك Alrajhi- Saudi اقترب منها كثيرا حيث تحصل على نسبة 99.4%، أما فيما يخص الكفاءة الفنية المتغيرة فقد حقق بنكين هما Alrajhi- SaudiAlbaraka-ALG هذه الكفاءة بحصولهما على الدرجة 1، في حين لم يحقق ولا بنك الكفاءة الحجمية إلا أن نسبها كانت مقبولة واقتربت من حد الكفاءة كثيرا حيث كانت نسبها بين 91.7% و 99.9%ما عدا بنك SALAM-ALG الذي كانت نسبته 62.1% وهي نسبة بعيدة عن الحد الكفء.

وتظهر النتائج أنه خلال عام 2018 حصل بنكان سعوديين على الكفاءة النسبية التامة وهما (Albilad– Saudi و Alrajhi– Saudi)، وبنك جزائري واحد هو بنك البركة الجزائري وبالتالي يجب على هذه البنوك أن

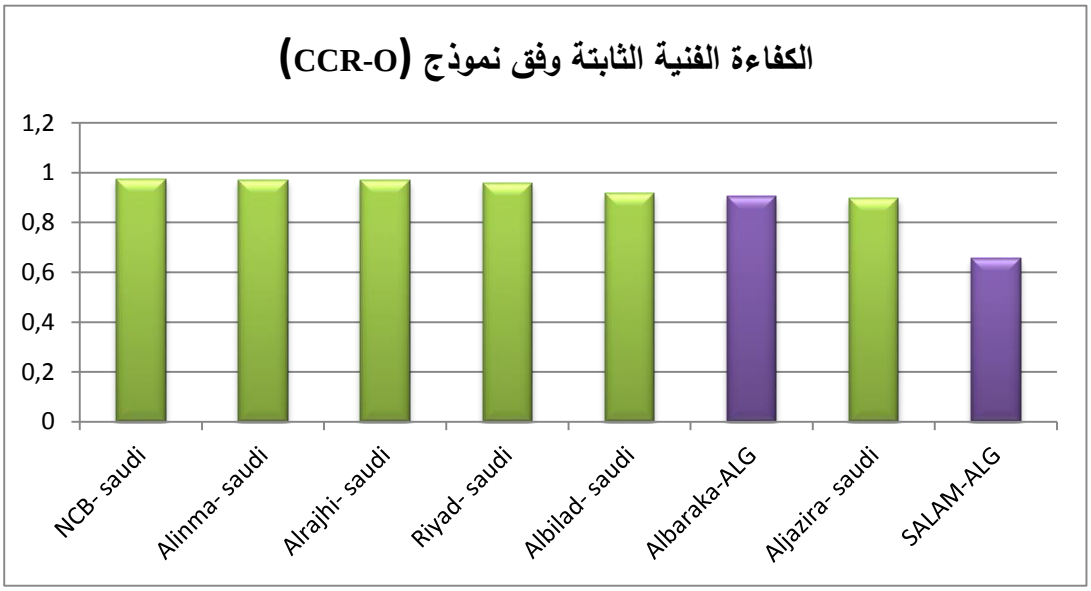
تحافظ على توليفة عناصر المدخلات والمخرجات الحالية والاستمرار في نشاطها بهذا المزيج من المتغيّرات، وهي تشكل حدود كفؤة لبقية البنوك الأخرى، أما فيما يخص البنكين SALAM-ALG و NCB– Saudi فقد حققا كفاءة فنية متغيرة في حين لم يحققا كفاءة فنية ثابتة وكفاءة حجمية إلا أن بنك NCB– Saudi كان يقترب من الكفاءة التامة كثيرا حيث كانت نسبته 97.5% ، أما باقي البنوك فكانت نسبها بعيدة نوعا ما عن حد الكفاءة في نموذج CCR-O باستثناء بنك Riyad- saudi وبنك Alinma-saudi بحيث تحصلا على 98.2% و 98.6% على التوالي وهي نسب مقبولة وتقترب من حد الكفاءة، أما في مقياس الكفاءة الفنية المتغيّرة فكانت نسبها تقريبا مقبولة باستثناء بنك Aljazira- saudi فنسبته75.5% بعيدة نوعا ما على حد الكفاءة، وقد اقتربت جميع البنوك كثيرا من الحدود الكفؤة في مقياس الكفاءة الحجمية حيث تراوحت نسبها بين 97.5% و99.8 % باستثناء بنك السلام الجزائري الذي تحصل على نسبة 88.4%.

الجدول (15.2): مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك السعودية للفترة (2014 –2018)

البنك	الكفاءة الفنية الثابتةTE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيّرةPTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O
Albaraka-ALG	0.9056	0.9892	0.9154
SALAM-ALG	0.6546	0.984	0.6646
Riyad- saudi	0.9582	0.965	0.9928
Albilad- saudi	0.9164	0.9204	0.9954
Alrajhi- saudi	0.9686	0.9914	0.9768
NCB- saudi	0.975	1	0.975
Alinma- saudi	0.97	0.971	0.9986
Aljazira- saudi	0.897	0.9	0.9964

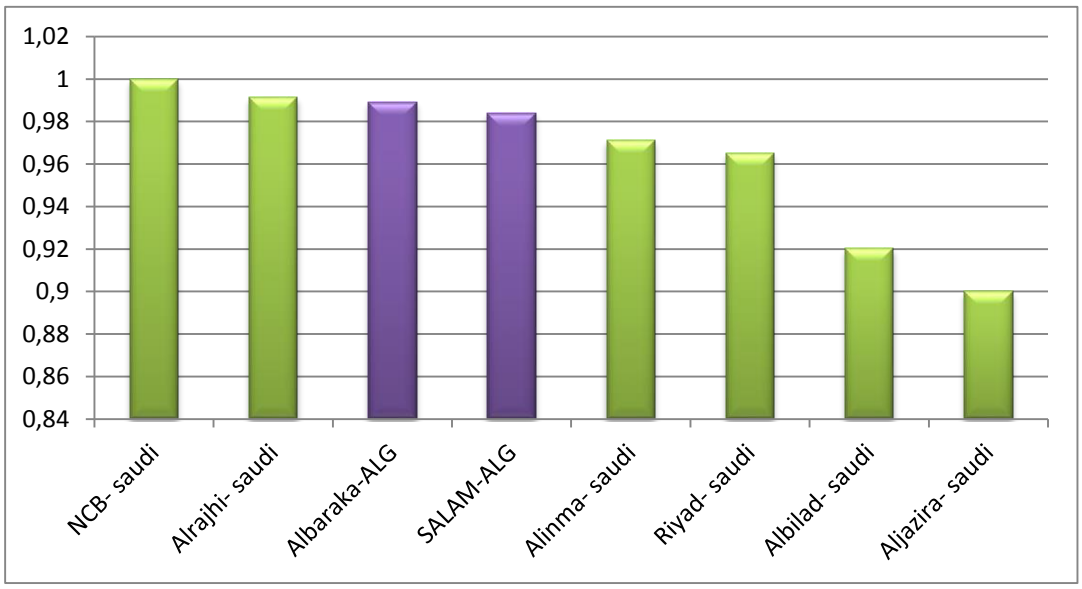
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد برنامج Excel

الشكل رقم (17.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الإسلامية الجزائرية والسعودية للفترة 2014-2018



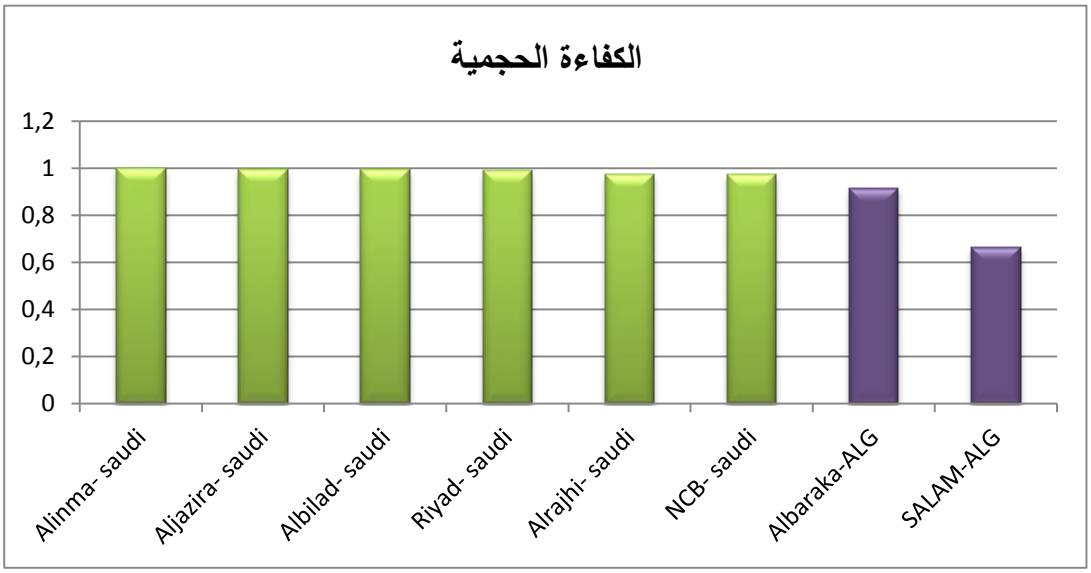
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (18.2): مؤشرات متوسط الكفاءة المتغيرة للبنوك الإسلامية الجزائرية والسعودية للفترة 2014-2018



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (19.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الاسلامية الجزائرية والسعودية للفترة 2014-2018



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول السابق

يتبين من الجدول والأشكال أعلاه للكفاءة الفنية حسب نموذج CCR- O والكفاءة الحجمية أن البنوك الإسلامية السعودية أكثر كفاءة في تحقيق المخرجات من البنوك الإسلامية الجزائرية حسب نموذج التوجه المخرجي لأسلوب تحليل مغلف البيانات، وذلك واضح من خلال المراتب التي احتلتها البنوك الإسلامية الجزائرية، بدليل أيضا أن أحسن متوسطات الكفاءة كانت من نصيب البنوك السعودية،باستثناء بنك البركة الجزائري الذي لا يلزمه جهد كبير للوصول إلى الكفاءة التامة، أما الكفاءة الفنية حسب نموذج BCC-O فمتوسطات البنوك الجزائرية كانت جيّدة مقارنة بالبنوك السعودية.

المطلب الثالث: تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السودانية

في هذا المطلب سيتم عرض نتائج كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السودانية باعتبارها لا تنشط في نفس البيئة المصرفية، حيث تنشط الأولى في بيئة مصرفية ربوية بينما الثانية تنشط في بيئة مصرفية إسلامية، وذلك وفق التوجه المخرجي (Oriented Output) بنموذجيه غلة الحجم الثابتة (CRS) وغلة الحجم المتغيرة (VRS)، والجدول التالي يوضح درجات الكفاءة الفنية وفق نموذج (CCR-O) ونموذج (BCC-O) بالإضافة إلى الكفاءة الحجمية:

الجدول رقم (16.2): مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الاسلامية الجزائرية والسودانية للفترة 2014-2018

السنة	البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE	الكفاءة الفنية المتغيّرة PTE	الكفاءة الحجمية SE	غلة الحجم
2014	Albaraka-ALG	0.816	0.922	0.885	متناقصة
	SALAM-ALG	0.998	1	0.998	متناقصة
	CBOS	0.547	0.557	0.981	متزايدة
	Jazira Bank SD	0.605	0.666	0.909	متزايدة
	ONB	0.694	0.736	0.943	متناقصة
	FIB-SD	0.544	0.632	0.860	متناقصة
	SALAM-SD	0.712	0.730	0.976	متزايدة
	BARAKA-SD	0.664	0.682	0.973	متزايدة
	Khartoom Bank	0.763	0.832	0.917	متناقصة
	UCB-SD	1	1	1	ثابتة
	FCB-SD	0.715	0.734	0.974	متزايدة
	SIB	0.451	0.489	0.921	متزايدة
2015	Albaraka-ALG	0.886	0.935	0.948	متناقصة
	SALAM-ALG	0.773	0.797	0.970	متناقصة
	CBOS	0.915	0.928	0.985	متزايدة
	Jazira Bank SD	0.616	0.628	0.981	متزايدة
	ONB	0.838	0.926	0.905	متناقصة
	FIB-SD	0.644	0.655	0.983	متناقصة
	SALAM-SD	0.592	0.616	0.961	متناقصة
	BARAKA-SD	0.637	0.651	0.979	متزايدة
	Khartoom Bank	0.819	0.927	0.883	متناقصة
	UCB-SD	0.777	0.778	1	ثابتة
	FCB-SD	0.811	0.822	0.987	متزايدة
	SIB	0.554	0.583	0.950	متزايدة
	Albaraka-ALG	0.923	0.944	0.977	متناقصة
	SALAM-ALG	0.746	0.840	0.888	متناقصة
	CBOS	1	1	1	ثابتة
	Jazira Bank SD	0.555	0.583	0.952	متزايدة
	ONB	0.770	0.968	0.796	متناقصة

2016	FIB-SD	1	1	1	ثابتة
	SALAM-SD	0.622	0.676	0.921	متناقصة
	BARAKA-SD	0.705	0.719	0.981	متزايدة
	Khartoom Bank	0.910	1	0.910	متزايدة
	UCB-SD	1	1	1	ثابتة
	FCB-SD	0.764	0.771	0.991	متزايدة
	SIB	0.614	0.632	0.971	متزايدة
2017	Albaraka-ALG	1	1	1	ثابتة
	SALAM-ALG	0.775	0.808	0.959	متناقصة
	CBOS	0.923	1	0.923	متناقصة
	Jazira Bank SD	0.670	0.688	0.975	متزايدة
	ONB	0.998	1	0.998	متناقصة
	FIB-SD	1	1	1	ثابتة
	SALAM-SD	0.594	0.687	0.865	متناقصة
	BARAKA-SD	0.725	0.725	0.999	ثابتة
	Khartoom Bank	0.767	1	0.767	متناقصة
	UCB-SD	0.843	0.857	0.983	متزايدة
	FCB-SD	0.822	0.829	0.992	متزايدة
	SIB	0.679	0.701	0.969	متزايدة
2018	Albaraka-ALG	1	1	1	ثابتة
	SALAM-ALG	1	1	1	ثابتة
	CBOS	1	1	1	ثابتة
	Jazira Bank SD	0.619	1	0.619	متزايدة
	ONB	1	1	1	ثابتة
	FIB-SD	1	1	1	ثابتة
	SALAM-SD	1	1	1	ثابتة
	BARAKA-SD	0.989	1	0.989	متزايدة
	Khartoom Bank	0.712	0.714	0.998	متزايدة
	UCB-SD	1	1	1	ثابتة
	FCB-SD	0.944	1	0.944	متزايدة
	SIB	0.874	1	0.874	متزايدة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج DAEP2.1

يتضح من خلال الجدول أعلاه أنه خلال عام 2014 تحصل بنك سوداني على الكفاءة النسبية التامة (100%) وهو بنك المال المتحد وهو يشكل بذلك بنك مرجعي لنفسه ولباقي البنوك التي لم تتحصل على الكفاءة التامة، والتي كانت كفاءتها مقبولة نسبيا في مقياس الكفاءة الحجمية، أما الكفاءة الفنية حسب نموذج CCR-O فقد تراوحت نسبها بين 45.1% كأدنى قيمة وكانت من نصيب البنك الإسلامي السوداني و99.8% التي كانت من نصيب بنك SALAM-ALG أما الكفاءة الفنية حسب نموذج BCC-O فأدني نسبة كانت 48.9% لبنك السلام السوداني و92.2% لبنك Al baraka-ALG.

أما في عام 2015 فلم يحصل ولا بنك على الكفاءة التامة وبالتالي لا توجد بنوك تشكل حدود كفؤة لبقية البنوك الأخرى لهذا العام، أي أن جميع البنوك بما فيها الجزائرية لم تحقق كفاءة فنية ثابتة وكانت نسبها في هذا النموذج تتراوح بين 55.4% و91.5%، ولم تحقق كذلك كفاءة فنية متغيّرة وكانت نسبها في هذا النموذج تتراوح بين 58.3% و93.5%، أما الكفاءة الحجمية فقد قربت نسب جميع البنوك من الكفاءة التامة.

وخلال عام 2016 شكّل كل من بنك التضامن وبنك المال المتحد وبنك فيصل الإسلامي السوداني الحدود الكفؤة لباقي البنوك التي تقع تحت حد الكفاءة، والتي كانت نسب كفاءتها الفنية الثابتة هذا العام تتراوح بين55.5% كأدنى نسبة لبنك الجزيرة السوداني و92.3% أقصى نسبة لبنك Albaraka-ALG، أما الكفاءة الفنية المتغيّرة فمعظم النسب غير مقبولة نسبيا ما عدا بنك الخرطوم السوداني الذي حقق الكفاءة التامة في هذا المقياس وبنك أم درمان السوداني (96.8%) وبنك Albaraka-ALG (94.4%) واللذان تعتبر نسبهما جيّدة وقريبة من حد الكفاءة، وبخصوص الكفاءة الحجمية فمعظم النسب مقبولة تقريبا ماعدا بنك أم درمان (79.6%) فنسبته بعيدة نوعا ما.

وخلال عام 2017 تحصل بنك Albaraka-ALG وبنك فيصل الإسلامي السوداني على الكفاءة النسبية التامة (100%) وذلك يعود لاستغلالها الأمثل لمواردها وهي بذلك تمثل بنوك مرجعية لنفسها ولبقية البنوك الأخرى التي تراوحت نسب كفاءتها الثابتة بين 59.4%كأدنى قيمة و99.8% كأقصى قيمة، أما نسب الكفاءة الفنية المتغيّرة فتراوحت بين 68.8% كأدنى قيمة و100% كأقصى قيمة، وبخصوص الكفاءة الحجمية فمعظم النسب كانت مقبولة نسبيا ما عدا نسبة بنك الخرطوم (76.7%) فكانت بعيدة عن الكفاءة التامة.

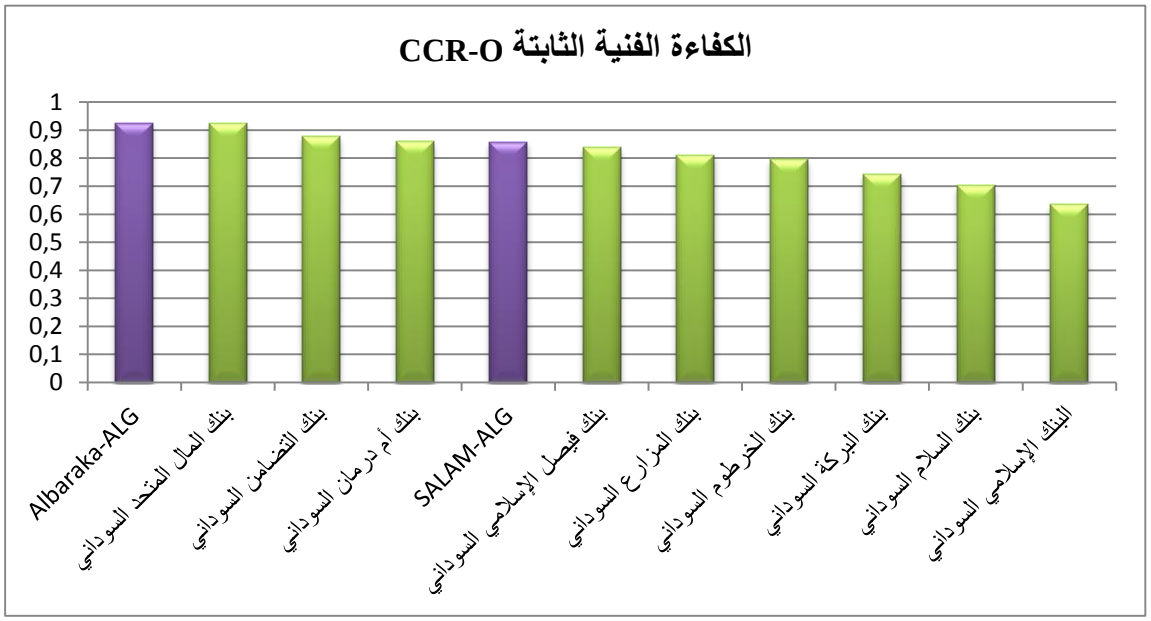
أما خلال عام 2018 شكّلت خمسة بنوك سودانية وهي بنك التضامن، بنك أم درمان، بنك فيصل، بنك السلام السوداني وبنك المال المتحد، والبنكين الجزائريين الحدود الكفؤة، وبالتالي فهي بنوك مرجعية لبقية البنوك الأخرى التي لم تحقق الكفاءة التامة، والتي كانت نسب كفاءتها الثابتة تتراوح بين 61.9% كأدنى نسبة وكانت لبنك الجزيرة السوداني و98.9% وكانت لبنك البركة السوداني أما الكفاءة الفنية المتغيّرة فمعظم البنوك تحصلت على الدرجة 1 ما عدا بنك الخرطوم السوداني كانت نسبته 71.4% وهي نسبة ضعيفة وبعيدة عن الحد الكفء نوعا ما، وبالنسبة للكفاءة الحجمية معظم النسب مقبولة نسبيا ما عدا بنك الجزيرة السوداني (61.9%) فتعتبر نسبته ضعيفة وبعيدة عن الحد الكفء.

الجدول رقم (17.2): مؤشرات متوسط الكفاءة للبنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك السودانية للفترة (2014 -2018)

البنك	الكفاءة الفنية الثابتة TE درجة CCR-O	الكفاءة الفنية المتغيرة PTE درجةBCC-O	الكفاءة الحجمية SE درجة BCC-O
Albaraka-ALG	0.925	0.9602	0.962
SALAM-ALG	0.8584	0.889	0.963
CBOS	0.877	0.897	0.9778
Jazira Bank SD	0.613	0.713	0.8872
ONB	0.86	0.926	0.9284
FIB-SD	0.8376	0.8574	0.9686
SALAM-SD	0.704	0.7418	0.9446
BARAKA-SD	0.744	0.7554	0.9842
Khartoom Bank	0.7942	0.8946	0.895
UCB-SD	0.924	0.927	0.9966
FCB-SD	0.8112	0.8312	0.9776
SIB	0.6344	0.681	0.937

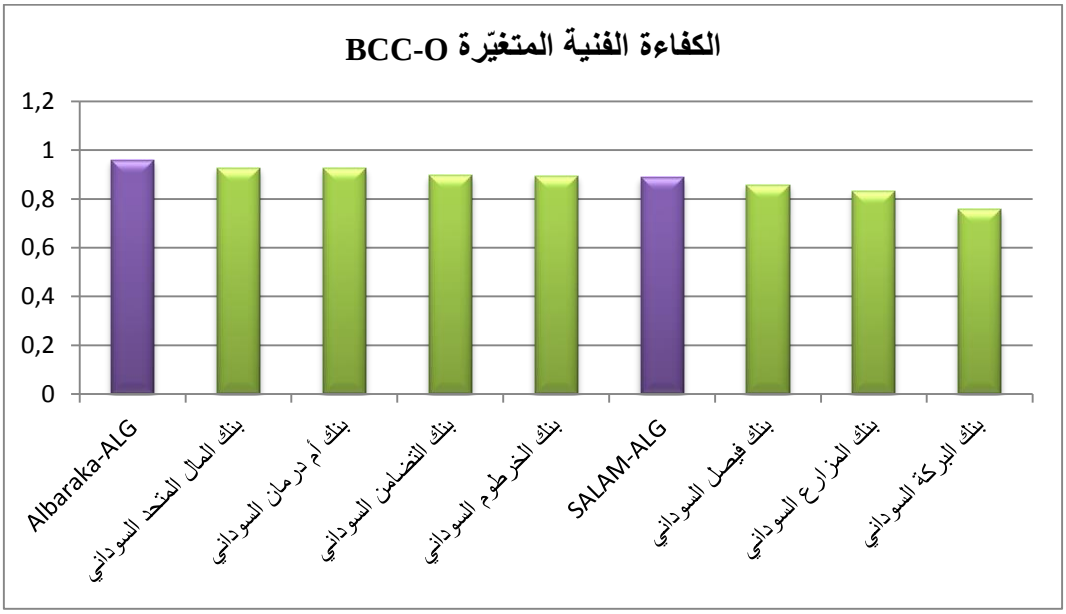
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد برنامج Excel

الشكل رقم (20.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الثابتة للبنوك الاسلامية الجزائرية والسودانية للفترة 2014-2018



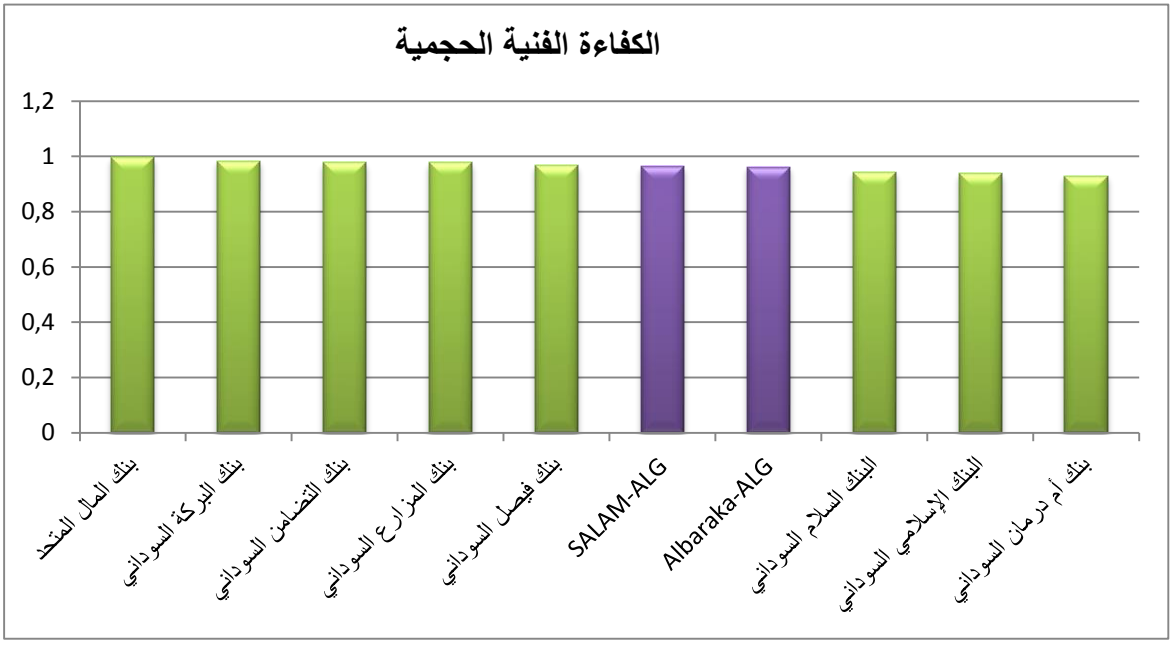
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (21.2): مؤشرات متوسط الكفاءة المتغيرة للبنوك الإسلامية الجزائرية والسودانية للفترة 2014-2018



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

الشكل رقم (22.2): مؤشرات متوسط الكفاءة الحجمية للبنوك الإسلامية الجزائرية والسودانية للفترة 2014-2018



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول السابق

يتضح من خلال الجدول والأشكال الثلاثة أنه بالنسبة لمتوسط الكفاءة حسب مقياس الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة احتل بنك البركة الجزائري المرتبة الأولى، أما الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيرة لبنك السلام كان متوسط كفاءته متقارب مع البنوك السودانية، وبخصوص الكفاءة الحجمية كانت البنوك الإسلامية الجزائرية متقاربة مع البنوك الإسلامية السودانية، وهي نسب مقبولة.

عموما يمكن القول أن البنوك الإسلامية الجزائرية كانت أقرب إلى البنوك السودانية في متوسطات الكفاءة الفنية الثابتة، المتغيّرة ومتوسط الكفاءة الحجمية.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم التطرق إلى لمحة عن البنوك الإسلامية محل الدراسة وهي بنك البركة الجزائري وبنك السلام الجزائري، وعموميات حول أسلوب تحليل مغلف البيانات وقد تم تطبيق التوجيه الإخراجي لأسلوب تحليل مغلف البيانات بنموذجيه CCR-O وBCC-O على عينة من البنوك الإسلامية الجزائرية مع عينة من البنوك التجارية الجزائرية باعتبارها من نفس البيئة المصرفية وتم التوصل إلى أن البنوك التقليدية أحسن من البنوك الإسلامية في تحقيق الكفاءة، وفي المرحلة الموالية مع عينة من البنوك الماليزية ثم السعودية ثم السودانية باعتبارها تنشط في بيئات مصرفية مختلفة خاصة من الناحية القانونية.

وتم التوصل إلى أن البنوك الإسلامية الجزائرية كانت أقرب إلى البنوك السودانية في متوسطات الكفاءة الفنية الثابتة، المتغيّرة ومتوسط الكفاءة الحجمية أكثر من البنوك السعودية، وأن بنك البركة احتل المرتبة الأولى في متوسط الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية.

من خلال النتائج المتوصل إليها تبين لنا أن اختلاف البيئة المصرفية لم يؤثر كثيرا على مستويات الكفاءة النسبية وبذلك تتولد حاجة للبحث عن المحددات الرئيسية للكفاءة النسبية وهذا ما سيتم التطرق غليه في الفصل الموالي.

دراسة تحليلية قياسية للعوامل الداخلية والخارجية المؤثرة على الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية

تمهيد:

بعد أن تم التطرق خلال الفصول السابقة في هذه الدراسة إلى الجانب النظري المعرفي للكفاءة المصرفية وكذا إلى الجانب التطبيقي لقياس الكفاءة المصرفية في البنوك الإسلامية عينة الدراسة باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات خلال فترة الدراسة الممتدة من (2014–2018)، ووجد أنّ الكفاءة المصرفية كمتغيّر تابع تتأثر بعدة عوامل داخلية نابعة من البيئة الداخلية للبنك، وعوامل أخرى خارجية لا يمكن للبنك التحكم فيها، حيث تشكل هذه العوامل المتغيرات المستقلة للدراسة القياسية والتي من خلال هذا الفصل سيتم أولا التعرف على هذه العوامل في جانبها النظري ثم بناء نموذج قياسي يمكن من خلاله التعرف على أكثر العوامل تأثيرا على الكفاءة المصرفية.

بناء على ذلك سيتم خلال هذه الدراسة القياسية التطرق إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة القياسية.

المبحث الثاني: عرض تطور المتغيرات في عينة الدراسة القياسية.

المبحث الثالث: عرض نتائج تقدير الدراسة القياسية ومناقشتها.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة القياسية

سنتطرق في هذا المبحث إلى منهجية البحث في الدراسة القياسية من خلال معرفة عينة ومتغيرات الدراسة، نموذج الدراسة والأدوات الكمية والبرامج الإحصائية المستخدمة لقياس أثر العوامل الداخلية والخارجية على الكفاءة النسبية في البنوك الإسلامية، وتحليل نتائجها وبالتالي إثبات أو نفي فرضيات الدراسة والإجابة على إشكالياتها.

المطلب الأول: تقديم نموذج الدراسة

من أجل تحديد العوامل المؤثرة على الكفاءة في البنوك الإسلامية سنقوم بترجمة العلاقة بين المتغير التابع والذي هو درجات كفاءة البنوك الإسلامية والمتغيرات المستقلة إلى نماذج رياضية تسهل عملية القياس الكمي، حيث بدأنا بتوضيح الطريقة المتبعة في التحليل القياسي وهي نماذج البانل وفيمايلي توضيح لبيانات البانل وأهميتها والنماذج الأساسية لها:

الفرع الأول: أهمية بيانات البانل.

لقد شهدت نماذج البانل في الآونة الأخيرة أهمية كبيرة خصوصا في المجال الاقتصادي وذلك لأنها تأخذ في عين الاعتبار أثر تغير الزمن وأثر تغير الوحدات المقطعية في بيانات عينة الدراسة، وتعرف على أنها تلك البيانات التي تجمع بين خصائص كل من البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية، حيث تصف السلاسل الزمنية سلوك مفردة واحدة خلال مجال زمني، بينما تصف البيانات المقطعية سلوك عدد من الأفراد عند فترة زمنية، وبالتالي استخدام بيانات البانل لكونها تحتوي على معلومات تتعامل مع ديناميكية الزمن(T) ومفردات متعددة (N) للحصول (NT) على مشاهدة.[1]

وهذه المشاهدات تتكرر لدى مجموعة من الأفراد خلال عدة فترات زمنية حيث أنهّ ا كانت هذه الفترة نفسها لكل أفراد العينة تسمى بياناتالبانل المتوازنة(Balanced Panel Data)، أما إذا اختلفت الفترة من وحدة لأخرى تسمى بيانات البانل غير المتوازنة (Balanced Panel Data Un)، ويتفوق تحليل البانل على تحليل البيانات الزمنية أو البيانات المقطعية منفردة بالعديد من الإيجابيات يمكن إيجازها في مايلي[2]:

[1] :Dielman, Terry.E, **Pooled cross-sectional and time series data analysis**, New York: Marcel Dekker, 1989, P113.
[2]:HASHEM PESARAN, **Time Series and Panel Data Econometrics**, Oxford University Press, United Kingdom, 2015, p633,634.

- ❖ تأخذ بعين الاعتبار ما يوصف بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ والخاص بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية.
- ❖ التحكم في التباين الفردي الذي يظهر في حالة البيانات الزمنية أو المقطعية، والذي يفضي إلى نتائج متحيزة.
- ❖ تساهم بيانات البانل في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة والتي تقود إلى تقديرات متحيزة.
- ❖ توفر نماذج البانل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل والتي قد تخفيها البيانات المقطعية، كما يمكن من خلال بيانات البانل الربط بين سلوكيات مفردات العينة من نقطة زمنية لأخرى.
- ❖ تتضمن بيانات البانل محتوى معلوماتي أكثر من تلك التي في البيانات المقطعية أو الزمنية، وهذا يعني الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى بالإضافة إلى أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية كما أن بيانات البانل تتميز بعدد أكبر من درجات الحرية وكذلك بكفاءة أفضل.

ومن خلال ما سبق يمكن استعراض إيجابيات وسلبيات التحليل باستخدام بيانات البانل في الجدول التالي:

الجدول رقم (1.3): إيجابيات بيانات البانل وسلبياته

الإيجابيات	السلبيات
1- عدد كبير من المشاهدات 2- الأخذ بعين الاعتبار عدم التجانس 3- يمكن الأخذ بعين الاعتبار تأثيرات المميزات غير الملاحظة 4- انخفاض خطر التعدد الخطي 5- إبراز آثار المدى الطويل والقصير 6- انخفاض تحيز تقدير المعلمات	1- وجود مشاهدات مفقودة مما يؤدي إلى اضطرابات في نوعية التقدير 2- معطيات البانل غير أسطوانية حيث يوجد هناك نقص سواء في الأفراد أو الفترات أو في كليهما معا 3- لا يتم معالجتها بكل برامج الحاسوب الخاصة بالقياس الاقتصادي

المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد على ما سبق.

الفرع الثاني: النماذج الأساسية لتقدير بيانات البانل

يتم تقدير بيانات البانل باستعمال ثلاثة طرق مختلفة وهي: نموذج الانحدار التجميعي (PooledRegression Model)، نموذج التأثيرات الثابت نموذج التأثيرات الثابت (FixedEffectModel)، ونموذج التأثيرات العشوائية (Model EffectRandom).

أولا- الصيغة العامة لنماذج البانل: إذا كانت هناك Nمن المشاهدات المقطعية في فترات زمنية عددها Tفإن الصيغة الأساسية التي اقترحها .GreenW لانحدار بيانات البانل تكون على الشكل التالي[1]:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{(it)} + \varepsilon_{it} \quad .....(1)$$

حيث:

T.....,3,2,1 =t الفترات الزمنية

N.....,3,2,1 =i الفترات الزمنية

y_{it}: المتغير التابع

X_{it}: المتغير المستقل

ε_{it}: يمثل حد الخطأ العشوائي للوحدة i والزمن t.

β: تمثل قيمة ميل خط الانحدار

وعليه يكون ترتيب بيانات البانل حسب بعدين هما الأثر الفردي والزمن الذي تمت فيه مشاهدة بيانات الأفراد، وبالتالي كل فترة زمنية t يتم مشاهدة nفرد ويكون عدد المشاهدات الكلية هو nt.

ثانيا- نموذج الانحدار التجميعي: يعد هذا النموذج من أبسط نماذج البانل، حيث تكون معاملات الانحدار المقدرة ثابتة لجميع الفترات الزمنية، أي إنه، وبحسب هذا النموذج، يتم فيه إهمال تأثير البعد الزمني، ولذا يتم تقدير هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية(OLS) وتصاغ معادلة الانحدار بالنسبة لهذا النموذج على الشكل الآتي[2]:

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,.....,N \quad t=1,2,.....,T \quad .....(2)$$

حيث:

Y: المتغير التابع

X: المتغير المستقل

[1] :HASHEM PESARAN,**Op-Cit**, P634-635.

[2] :Jeffrey M. Wooldridge,**Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, P256.

α: متجه الحد الثابت

β: متجه معاملات الانحدار

t: تمثل الزمن

i:الوحدة

ε: الخطأ العشوائي

ثالثا- نموذج التأثيرات الثابتة (FixedEffect Model): الهدف من هذا النموذج هو معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدا من خلال جعل معلمة القطع β_0 تتفاوت من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معاملات الميل β_iثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية، وعليه فإن نموذج التأثيرات الثابتة يكون بالصيغة التالية[1]:

$$y_{it} = B_{0(i)} + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots,T \ \ldots\ldots\ldots(3)$$

حيث أن:

$$E(\varepsilon_{it})=0 \qquad Var(\varepsilon_{it})= \sigma^2_{\varepsilon}$$

يقصد بمصطلح التأثيرات الثابتة بأن المعلمة β_0 لكل مجموعة بيانات مقطعية لا تتغير خلال الزمن وإنما يكون التغير فقط في مجاميع البيانات المقطعية لغرض تقدير معلمات النموذج في المعادلة أعلاه والسماح لمعلمة القطع β_0 بالتغير بين المجاميع المقطعية عادة ما تستخدم متغيرات وهمية لكي نتجنب حالة التعددية الخطية التامة ثم تستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية، ويطلق على نموذج التأثيرات الثابتة اسم نموذج المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least Squares Dummy Variable Model) بعد إضافة المتغيرات الوهمية D في المعادلة السابقة يصبح النموذج بالشكل التالي:[2]

$$y_{it} = a_1 + \sum_{d=2}^{N} a_d \, D_d + \sum_{i=1}^{k} B_j \; X_{j\,(it)} + \; \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots,T \ \ldots\ldots\ldots(4)$$

[1]: صفاء عبد الله معطي وآخرون، **استخدام تحليل بيانات البانل في نمذجة علاقة تقلبات متغيرات التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي**، مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية، المجلد 2، العدد1، جامعة الريان، اليمن، 2019، ص267.

[2]: زكريا يحي الجمال، **اختيار النموذج في نماذج البيانات الطويلة الثابتة والعشوائية**، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العراق، العدد21، 2012، ص271.

حيث $a_1 + \sum_{d=2}^{N} a_d D_d$ تمثل التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع β_0

ويمكن كتابة النموذج بالمعادلة رقم (5) بعد حذف α بالشكل الآتي:

$$y_{it} = \sum_{d=1}^{N} a_d D_d + \sum_{i=1}^{k} B_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ldots\ldots(05)$$

رابعا- نموذج التأثيرات العشوائية Model Effect Random:

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون حد الخطأ ε_{it} ذو توزيع طبيعي بوسط مقداره صفر، وتباين يساوي σ^2 أي $E(\varepsilon_{it})=0$، $Var(\varepsilon_{it})= \sigma^2_{\varepsilon}$، ولكي تكون معلمات نموذج التأثيرات الثابتة صحيحة وغير متحيزة لابد من ثبات التباين للخطأ لجميع المشاهدات المقطعية، وليس هناك أي ارتباط ذاتي بين كل مجموعة من المشاهدات المقطعية في فترة زمنية معينة، يعتبر نموذج التأثيرات العشوائية ملائما في حالة وجود خلل في

$$B_{0i} = \mu + v_i \quad ,i = 1,2 \ldots\ldots N \ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

أحد الفروض السابقة.[1]

في هذا النموذج سوف يعامل معامل القطع ($\beta_{0(i)}$) كمتغير عشوائي له معدل مقداره μi أي

وبتعويض هذه المعادلة في المعادلة السابقة الأولى نجد نموذج التأثيرات العشوائية بالشكل الآتي:

$$y_{it} = \mu + V_i + \sum_{i=1}^{k} B_j X_{j(it)} + \varepsilon_{it} \quad ,i=1,2,\ldots\ldots\ldots,N \quad t=1,2,\ldots\ldots\ldots,T \ldots\ldots\ldots(7)$$

حيث أن:

V_i يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية i.[2]

[1]: رتيعة محمد، **استخدام نماذج بيانات البانل في تقدير دالة النمو الاقتصادي في الدول العربية**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد2، الجزائر ،2014، ص156.

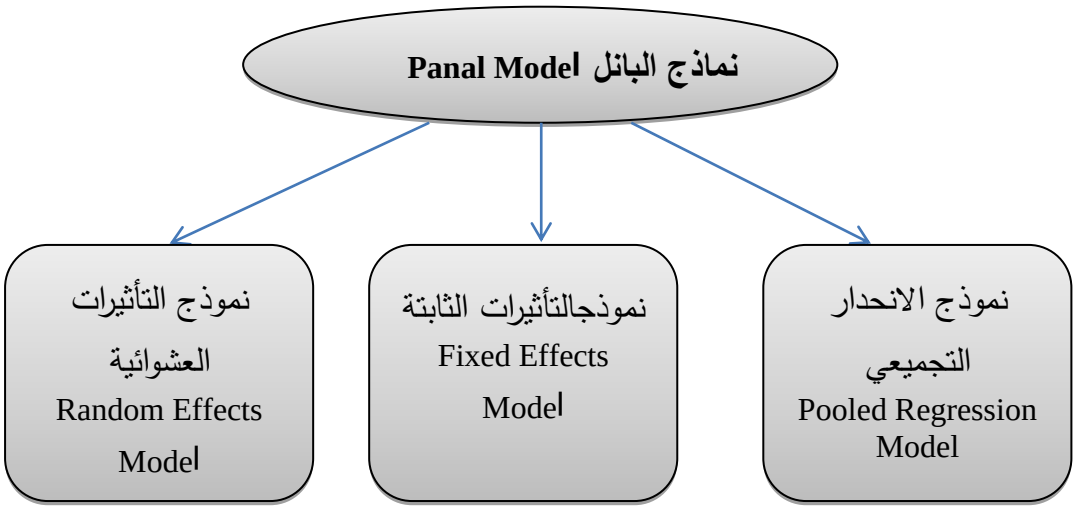
[2]: نوفل بعلول، **مرجع سابق**، ص 188.

ويطلق على نموذج التأثيرات العشوائية أحيانا نموذج مكونات الخطأ (Model Components Error) بسبب أن النموذج يحوي مركبين للخطأ هما V_i وε_{it}.

يتم الاعتماد في تقدير نماذج التأثيرات العشوائية على طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS)[1].

ويمكن تلخيص نماذج البانل في الشكل التالي:

الشكل رقم (1.3): نماذج البانل



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على ما سبق.

المطلب الثاني: منهجية الدراسة القياسية.

من خلال هذا المطلب سنحاول تعريف عينة ومتغيرات الدراسة المستخدمة في الدراسة القياسية، والمتكونة من البنوك الإسلامية الجزائرية وبنوك إسلامية أخرى، وتحليل هذه المتغيرات من خلال معرفة تطورها عبر سنوات الدراسة، بالإضافة إلى معرفة درجة الارتباط بيت هذه المتغيرات.

الفرع الأول: تقديم الدراسة.

لكفاءة البنوك أهمية كبيرة في حسن تخصيص مواردها وبلوغ أهدافها بأقل تكلفة ممكنة، ولقد توصلنا من خلال نتائج الفصل السابق إلى أن الكفاءة النسبية للبنوك الإسلامية تميزت بالتذبذب من سنة إلى أخرى، وخاصة عند مقارنتها ببنوك لها نفس الخصائص أو تشتغل في نفس بيئتها، ولذلك كان جديرا بنا البحث في العوامل المؤثرة في هذه الكفاءة.

[1]: صفاء عبد الله معطي وآخرون، **مرجع سابق**، ص 269.

وعليه نسعى من خلال هذا الفصل للبحث في المحددات المتحكمة في كفاءة البنوك الإسلامية، والتي قسمناها إلى محددات داخلية متعلقة بالبيئة الداخلية للبنوك وأخرى خارجية متعلقة ببيئة ممارسة هذه البنوك نشاطها.

نستخدم في هذه الدراسة بيانات البنوك محل الدراسة المتعلقة بالمتغيرات الداخلية والخارجية خلال فترة الدراسة، وباستعمال الأدوات القياسية التي يوفرها برنامج Stata لتحديد وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع من عدمه، ونوع هذه العلاقة ودرجتها التأثيرية، للخروج في النهاية بالنموذج الذي يوصف هذه العلاقة، بعد المفاضلة بين النماذج الثلاثة التي يوفرها البرنامج.

لنقوم في النهاية باختبار جودة النتائج المتحصل عليها والنموذج المتوصل إليه، باستعمال عدة اختبارات قياسية واحصائية، إلى جانب إخضاعها إلى المنطق الاقتصادي والمالي المتعارف عليه في الادبيات النظرية لهذا الميدان.

الفرع الثاني: عينة الدراسة

تتكون عينة الدراسة القياسية من ثلاثة وعشرون(23) بنك اسلامي تتوزع على أربعة بلدان، بنكين من الجزائر وهما بنك البركة الجزائري وبنك السلام الجزائري، وخمسة (5) بنوك ماليزية وهي (BANK ISLAM، OCBC BANK، PUBLICISLAM BANK، MAY BANKو RHB BANK) وستة (6) بنوك من المملكة العربية السعودية وهي (بنك الرياض السعودي، بنك البلاد، بنك الراجحي، البنك الأهلي السعودي، بنك الانماء وبنك الجزيرة السعودي) وعشرة (10) بنوك سودانية وهي (بنك التضامن السوداني، بنك الجزيرة السوداني، بنك أم درمان، بنك فيصل الاسلامي السوداني، بنك السلام السوداني، بنك البركة السوداني، بنك الخرطوم، بنك المال المتحد، بنك المزارع السوداني والبنك الاسلامي السوداني). وقد أخذت البيانات من التقارير السنوية المنشورة لهذه البنوك على المواقع الالكترونية، أما فترة الدراسة كانت خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2018.

الفرع الثالث: أدوات الدراسة.

أولا- أدوات جمع البيانات: من أجل حصر محددات كفاءة البنوك الإسلامية، ونوع ودرجة تأثيرها تم استخدام مجموعة من المدخلات والمخرجات التي تم استخراجها من القوائم المالية للبنوك محل الدراسة، وتقريرها السنوية، خلال فترة الدراسة الممتدة من سنة 2014 الى 2018 والمتاحة على مواقعها الرسمية على

الانترنت، بالإضافة الى بيانات البيئة الخارجية التي تشتغل فيها هذه البنوك التي تم الحصول عليها من موقع البنك الدولي.

ثانيا– أدوات تبويب وتحليل البيانات: تم الاستعانة بالجداول والأشكال البيانية لتلخيص وعرض نتائج الدراسة بالاستعانة ببرنامج Excelضمن حزمة Office الذي يستخدم لمعالجة وتخزين العمليات الحسابية بشكل آلي. وتم الاعتماد في إنجاز هذه الدراسة على عدد من الأدوات الكمية، بحيث تم استخدام برنامج stata16، يسمح هذا البرنامج الإحصائي باستخدام الطرق القياسية لمعالجة الجانب العشوائي في القياس من خلال التقدير القياسي وعرض مختلف نتائج الطرق القياسية وسيتم استخدامه في هذه الدراسة لتقدير بيانات البانل.

الفرع الرابع: متغيرات الدراسة

من أجل بناء نموذج قياسي لأثر المتغيرات الداخلية والخارجية على الكفاءة البنكية تم تحديد متغيرات الدراسة كالآتي: حيث شملت متغيرات الدراسة متغير تابع متمثل في درجات الكفاءة، أما المتغيرات المستقلة فتتمثل في متغيرات داخلية تمثلت في معدل الربحية، السيولة، كفاية رأس المال، كثافة القروض، المخاطر الإئتمانية وحجم البنك ومتغيرات خارجية تمثلت في سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (2.3): متغيّرات الدراسة القياسية

رمز المتغير	اسم المتغير	كيفية حسابه	مصادر جمع البيانات
SIZE	حجم البنك	اللوغاريتم الطبيعي لحجم الأصول	التقارير السنوية للبنوك
ROE	الربحية	صافي الدخل(بعد الضريبة)/ حقوق الملكية	التقارير السنوية للبنوك
LIQ	السيولة	إجمالي القروض الممنوحة/إجمالي الودائع	التقارير السنوية للبنوك
RISQ	المخاطر الإئتمانية	إجمالي القروض الممنوحة / إجمالي الأصول	التقارير السنوية للبنوك
LOANS	كثافة الإقراض	القروض/ إجمالي الخصوم	التقارير السنوية للبنوك
CAP	كفاية رأس المال	إجمالي حقوق الملكية/ إجمالي القروض	التقارير السنوية للبنوك
INF	معدل التضخم	معدل التضخم السنوي (٪)	بيانات البنك الدولي
Exchrat	سعر الصرف	معدل الصرف السنوي (٪)	بيانات البنك الدولي
GDP	نمو إجمالي الناتج المحلي	نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي (٪)	بيانات البنك الدولي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك وبيانات البنك الدولي.

المطلب الثالث: الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة ومصفوفة الارتباط الثنائية

إن إجراء الدراسة القياسية التي نبلغ من خلالها النتائج المطلوبة وذات مصداقية، يتطلب توفر بيانات متناسقة وخالية من القيم الشاذة إلى جانب وجود علاقة إرتباط معنوية بين متغيرات الدراسة وقبل إجراء الدراسة القياسية نتطرق إلى الوصف الإحصائي لبيانات الدراسة، ومصفوفة الارتباط بين متغيراتها.

الفرع الأول: الوصف الإحصائي لمتغيّرات الدراسة: يمثل الجدول التالي الوصف الإحصائي للمتغيرات:

الجدول رقم (3.3): الوصف الإحصائي لمتغيّرات الدراسة

	Mean	Std.Dev	Min	Max	Obs
SIZE	10.4670	0.7475	9.0350	11.6564	115
ROE	0.1561	0.4133	0.0001	3.3807	115
LIQ	0.6925	0.1919	0.2206	1.1661	115
RISQ	0.5233	0.1691	0.1572	0.8325	115
LOANS	0.7517	0.1919	0.3069	1.4878	115
CAP	0.3428	0.4226	0.0574	3.1986	115
GDP	2.65	2.4063	-2.68	6.01	115
INF	15.5619	18.6959	0.84-	63.29	115
EXCHRAT	17.6182	30.6316	3.5	116.28	115
TE	0.6300	0.2635	0.182	1	115
PTE	0.6971	0.2796	0.196	1	115
SE	0.9114	0.1310	0.295	1	115

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول(3.3) أن:

- بالنسبة لحجم البنك أصغر قيمة كانت 9.035 أما أكبر قيمة كانت 11.6564 أما الانحراف المعياري قدر ب0.7475 في حين الوسط الحسابي قدر 10.4670.
- بالنسبة لمعدل ربحية البنك أصغر قيمة كانت 0.0001 أما أكبر قيمة كانت 3.3807 أماالانحرافالمعياريقدر بـ 0.4133 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.1561.
- بالنسبة لسيولة البنك أصغر قيمة كانت 0.2206 أما أكبر قيمة كانت 0.1661 أماالانحراف المعياري قدر بـ 0.1919 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.6925.
- بالنسبة للمخاطر الائتمانية أصغر قيمة كانت 0.1572 أما أكبر قيمة كانت 0.8325 أماالانحراف المعياري قدر بـ 0.1619 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.5233.
- بالنسبةكثافة القروض أصغر قيمة كانت 0.30690 أما أكبر قيمة كانت 1.4878 أماالانحراف المعياري قدر بـ 0.1919 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.7517.

- بالنسبة كفاية رأس المال أصغر قيمة كانت 0.0574 أما أكبر قيمة كانت 3.1986 أماالانحراف المعياري قدر بـ 0.4226 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.3428.
- بالنسبة معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي أصغر قيمة كانت 2.68- أما أكبر قيمة كانت 6.01 أماالانحراف المعياري قدر بـ 2.4063 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 2.65.
- بالنسبة التضخم أصغر قيمة كانت 0.84- أما أكبر قيمة كانت 63.29 أماالانحراف المعياري قدر بـ 18.6959 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 15.5619.
- بالنسبة لسعر الصرف أصغر قيمة كانت 3.5 أما أكبر قيمة كانت 116.28 أماالانحراف المعياري قدر بـ 30.6316 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 17.6182.
- أما بالنسبة للكفاءة التقنية أصغر قيمة كانت 0.182 أما أكبر قيمة كانت 1 أما الانحراف المعياري قدر بـ0.2635 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.63.
- أما بالنسبة للكفاءة التقنية التامة أصغر قيمة كانت 0.196 أما أكبر قيمة كانت 1 أما الانحراف المعياري قدر0.2796 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.6971
- أما بالنسبة للكفاءة الحجمية أصغر قيمة كانت 0.295 أما أكبر قيمة كانت 1 أما الانحراف المعياري قدر بـ0.1310 في حين الوسط الحسابي قدر بـ 0.9114.

الفرع الثاني: مصفوفة الارتباطات الثنائية

يهدف تحليل مصفوفة الارتباطات الثنائية إلى قياس درجة الارتباط أو قوة العلاقة الموجودة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة من جهة، وكذا المتغيّرات المستقلة فيما بينها من جهة أخرى حيث يعتبرأناستقلالية المتغيّرات المستقلة عن بعضها البعض يعتبر شرطا أساسيا في بناء النموذج، كما يسمح تحليل مصفوفة الارتباطات بإعطاء نظرة أولية حول عن أي المتغيرات المستقلة (العوامل المفسرة) التي لها علاقة قوية مع الظاهرة المدروسة (الكفاءة)، وبين الجدول التالي مصفوفة الارتباطات الثنائية بين متغيّرات الدراسة:

جدول رقم (4.3): مصفوفة الارتباطات الثنائية بين متغيّرات الدراسة

variables	SIZE	ROE	LIQ	RISQ	LOANS	CAP	GDP	INF	EXCHRAT	TE
SIZE	1									
ROE	0.2961	1								
LIQ	0.3828	0.0965	1							
RISQ	0.6222	0.1181	0.8054	1						
LOANS	0.0322	-0.0033	0.4416	0.3261	1					
CAP	-0.3576	-0.0675	-0.1927	-0.5397	-0.0130	1				
GDP	0.0482	-0.1118	0.3656	0.4371	0.1474	-0.2368	1			
INF	-0.5664	-0.1126	-0.6178	-0.7591	-0.1250	0.3847	-0.5596	1		
EXCHRAT	0.1600	0.0545	-0.0337	-0.1264	-0.1561	0.1009	-0.2918	0.1401	1	
TE	0.5395	0.1635	0.6866	0.6619	0.2308	0.0593	0.3427	-0.5820	-0.1560	1
PTE	0.5599	0.1682	0.6692	0.6120	0.1669	0.0783	0.3463	-0.5756	-0.0620	0.9111

المصدر: من إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج stata 16

يبين الجدول(4.3) أعلاه نتائج مصفوفة الارتباط بين المتغير التابع والمتمثل في الكفاءة بنوعيها الكفاءة التقنية، الكفاءة التقنية التامة والعوامل المحددة لهذه الكفاءة في البنوك الإسلامية عينة الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2018، حيث نلاحظ من خلال الجدول بأن مصفوفة الارتباط بين متغيرات النموذج تبين النتائج التالية:

أولا– تحليل الارتباط بين المتغيّر التابع (الكفاءة) والمتغيّرات المستقلة:

1. تحليل الارتباط بين الكفاءة التقنية والمتغيرات المستقلة:

- ❖ وجود علاقة طردية بين حجم البنك والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (53.95%)؛
- ❖ كما يشير تحليل الارتباط لوجود علاقة طردية بين معدل الربحيةROE والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (16.35%) وهو ارتباط ضعيف؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين السيولة والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (68.66%) وهو ارتباط قوي؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين المخاطر الائتمانية والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (66.19%) وهو ارتباط قوي؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين كثافة القروض والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (23.08%)؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين كفاية رأس المال والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (5.93%) وهو ارتباط ضعيف؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (34.27%)؛

- ❖ وجود علاقة عكسية بين التضخم والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (58.20%)؛
- ❖ وأخيرا تكشف نتائج مصفوفة الارتباط على وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف والكفاءة التقنية حيث بلغ الارتباط بينهما (15.60%) وهو ارتباط ضعيف.

2. تحليل الارتباط بين الكفاءة التقنية التامة والمتغيرات المستقلة:

- ❖ وجود علاقة طردية بين حجم البنك والكفاءة التقنيةالتامة حيث بلغ الارتباط بينهما (55.99%)؛
- ❖ كما يشير تحليل الارتباط لوجود علاقة طردية بين معدل الربحيةROE والكفاءة التقنيةالتامة حيث بلغ الارتباط بينهما (16.82%)؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين السيولة والكفاءة التقنية التامة حيث بلغ الارتباط بينهما (66.92%) وهو ارتباط قوي؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين المخاطر الائتمانية والكفاءة التقنية التامة حيث بلغ الارتباط بينهما (61.20%) وهو ارتباط قوي؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين كثافة القروض والكفاءة التقنية التامة حيث بلغ الارتباط بينهما (16.69%)؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين كفاية رأس المال والكفاءة التقنية التامة حيث بلغ الارتباط بينهما (7.83%) وهو ارتباط ضعيف؛
- ❖ وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والكفاءة التقنية التامة حيث بلغ الارتباط بينهما (34.63%)؛
- ❖ وجود علاقة عكسية بين التضخم والكفاءة التقنيةالتامة حيث بلغ الارتباط بينهما (57.56%)؛
- ❖ وأخيرا تكشف نتائج مصفوفة الارتباط على وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف والكفاءة التقنية التامةحيث بلغ الارتباط بينهما (6.20 %) وهو ارتباط ضعيف.

ثانيا– تحليل الارتباط بين المتغيّرات المستقلة فيما بينها:

نلاحظ أن معدل الارتباط بين المتغيّرات المستقلة قد أخذ عدة قيم يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- ❖ يشير الارتباط إلى وجود علاقة طردية بين حجم البنك ومعدل الربحية، السيولة، مخاطر الإئتمان، كثافة القروض، الناتج المحلي الإجمالي، سعر الصرف، حيث بلغ الارتباط (29.61%)، (38.28%)، (62.22%)، (3.22%)، (4.82%)، (16%) على التوالي، ووجود علاقة عكسية بين

حجم البنك وكفاية رأس المال والتضخم حيث بلغ الإرتباط بينهما (35.56%) و(56.64%) على التوالي.

- ❖ وجود علاقة طردية بين معدل الربحية والسيولة، المخاطر الائتمانية وسعر الصرف، حيث بلغ الارتباط (9.65%) (11.81%) (5.45%)على التوالي، وعلاقة عكسية بين معدل الربحية وكثافة القروض، كفاية رأس المال، الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم، حيث بلغ الارتباط بينهما (0.3%)، (6.75%)، (11.18%) و(11.26%) على التوالي.
- ❖ كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين السيولة ومخاطرالإئتمان، كثافة القروض والناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ الارتباط (80.54%)، (44.16%) و(36.56%)على التوالي، وعلاقة عكسية بين السيولة وكفاية رأس المال، معدل التضخم وسعر الصرف، حيث بلغ الارتباط (19.27%)، (61.78%) و(3.37%) على التوالي.
- ❖ وجود علاقة طردية بين متغيّر المخاطر الائتمانية وكثافةالقروض والناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ الارتباط (32.61%) و(43.71%)على التوالي، وعلاقة عكسية بين المخاطر الإئتمانية وكفاية رأس المال، معدل التضخم وسعر الصرف حيث بلغ الارتباط بينهما (53.97%)، (75.91%) و(12.64%) على التوالي.
- ❖ وجود علاقة طردية بين كثافة القروض والناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ الارتباط (14.74%)، وعلاقة عكسية بين كثافة القروض وكفاية رأس المال، معدل التضخم وسعر الصرف حيث بلغ الارتباط بينهما (1.30%)، (12.50%) و(15.61%) على التوالي.
- ❖ وجود علاقة طردية بين كفاية رأس المال ومعدل التضخم، سعر الصرف، حيث بلغ الارتباط بينهما (38.47%)، (10.09%) على التوالي وعلاقة عكسية بين كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي حيث بلغ الارتباط بينهما (23.68%).
- ❖ وجود علاقة عكسية بين متغيّر معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والتضخم، سعر الصرف، حيث بلغ الارتباط (55.96%)، (29.18%)،على التوالي.
- ❖ أشارت نتائج مصفوفة الارتباط كذلك إلى وجود علاقة طردية معدل التضخم وسعر الصرف حيث بلغ الارتباط بينهما (14.01%).

المبحث الثاني: تحليل تطور المتغيّرات في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)

ذكرنا سابقا أن الكفاءة المتمثلة في المتغير التابع في دراستنا تتأثر بعدة عوامل منها عوامل داخلية تتعلق بالبيئة الداخلية للبنك ومنها عوامل خارجية تتعلق بالبيئة الخارجية للبنك والتي تشكل العوامل التفسيرية أو المستقلة في هذه الدراسة، وقبل التطرق إلى تأثير هذه العوامل على الكفاءة في البنوك الإسلامية محل الدراسة، خصص هذا المبحث لعرض تطور هذه المتغيّرات في عينة الدراسة للفترة الممتدة من 2014 إلى 2018.

المطلب الأول: تحليل تطور المتغير التابع في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)

يتمثل المتغير التابع في درجات الكفاءة بأنواعها الثلاثة الكفاءة التقنية (TE)، الكفاءة التقنية التامة (PTE)، والتي تم قياسها باستعمال أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) باستخدام برنامج (DEAP 2.1)، حيث تعتبر البنوك كفئة إذا تحصلت على الدرجة1 وغير كفئة إذا تحصلت على الدرجة 0

الفرع الأول: عرض تطور الكفاءة التقنية (TE) في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)

يوضح الجدول التالي درجات الكفاءة التقنية للبنوك عينة الدراسة:

الجدول رقم (5.3): درجات الكفاءة التقنية للبنوك عينة الدراسة القياسية للفترة (2014-2018)

	2014	2015	2016	2017	2018
بنك البركة الجزائري	0.403	0.457	0.51	0.617	0.541
بنك السلام الجزائري	0.569	1	0.693	0.696	0.558
بنك الجزيرة السعودي	0.952	0.676	0.809	0.785	0.782
بنك الإنماء السعودي	1	0.9	1	0.86	0.906
البنك الأهلي السعودي	0.295	0.25	0.26	0.231	0.254
البنك الراجحي السعودي	0.346	0.359	0.368	0.417	0.305
بنك البلاد الإسلامي	0.686	0.513	1	0.544	0.397
بنك الرياض السعودي	0.398	0.341	0.402	0.337	0.294
البنك الإسلامي السوداني	0.741	0.765	0.696	0.746	0.824
بنك المزارع التجاري	0.76	0.8	0.785	0.866	0.837
بنك المال المتحد	0.289	0.255	0.248	0.2	0.187
بنك الخرطوم	1	0.966	0.894	0.831	1
بنك البركة السوداني	0.211	0.316	0.499	0.475	0.287
بنك السلام السوداني	0.372	0.385	0.331	0.485	0.48
بنك فيصل السوداني	0.344	0.335	0.308	0.287	0.36
بنك أم درمان	1	1	0.182	0.976	0.904
بنك الجزيرة السوداني	1	1	0.884	0.976	1
بنك التضامن	0.286	0.267	0.284	0.337	0.403
RHB BANK	0.642	0.723	0.714	0.722	0.716
MAY BANK	0.911	0.918	0.877	0.832	0.883
PUBLIC ISLAM BANK	0.822	0.913	1	0.966	0.934
OCBC BANK	0.96	0.653	0.644	0.644	0.777
BANK ISLAM	0.686	0.741	0.782	0.803	0.803

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (2.1)DEAP.

الفرع الثاني: عرض تطور الكفاءة التقنية التامة (PTE) في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)

يوضح الجدول التالي درجات الكفاءة التقنية التامة للبنوك عينة الدراسة:

الجدول رقم (6.3): درجات الكفاءة التقنية التامة للبنوك عينة الدراسة القياسية للفترة (2014-2018)

	2014	2015	2016	2017	2018
بنك البركة الجزائري	0.667	0.668	0.714	0.837	0.816
بنك السلام الجزائري	0.74	1	0.832	0.804	0.683
بنك الجزيرة السعودي	0.952	0.678	0.811	0.786	0.783
بنك الإنماء السعودي	1	0.937	1	0.906	0.951
البنك الأهلي السعودي	1	0.296	0.317	0.255	0.279
البنك الراجحي السعودي	0.337	0.359	0.368	0.418	0.315
بنك البلاد الإسلامي	1	0.702	1	0.57	0.456
بنك الرياض السعودي	0.399	0.361	0.414	0.341	0.313
البنك الإسلامي السوداني	0.92	1	1	0.998	1
بنك المزارع التجاري	0.976	1	1	1	0.978
بنك المال المتحد	0.392	0.271	0.261	0.214	0.196
بنك الخرطوم	1	0.997	0.945	0.953	1
بنك البركة السوداني	0.211	0.337	0.523	0.485	0.287
بنك السلام السوداني	0.382	0.398	0.336	0.47	0.486
بنك فيصل السوداني	1	0.357	0.312	0.296	0.399
بنك أم درمان	1	1	0.413	1	1
بنك الجزيرة السوداني	1	1	0.886	0.978	1
بنك التضامن	0.298	0.309	0.303	0.387	0.408
RHB BANK	0.649	0.726	0.715	0.723	0.718
MAY BANK	1	1	1	1	0.997
PUBLIC ISLAM BANK	0.826	0.913	1	0.969	0.936
OCBC BANK	1	0.656	0.645	0.65	0.777
BANK ISLAM	0.687	0.742	0.783	0.804	0.805

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج(2.1)DEAP.

المطلب الثاني: تحليل تطور المتغيرات المستقلة الداخلية في عينة الدراسة للفترة (2014-2018)

الفرع الأول: عرض حجم البنك

يعتبر حجم البنك من العوامل الأساسية في تحديد كفاءة البنك، وقد تم حسابه في هذه الدراسة من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول، حيث أن زيادة حجم أصول البنك الإسلامي يتيح له الاستثمار

في مشاريع ذات عوائد مرتفعة مع إمكانية التنويع في استثماراته والجدول التالي يمثل حجم البنوك الإسلامية عينة الدراسة خلال الفترة (2014–2018):

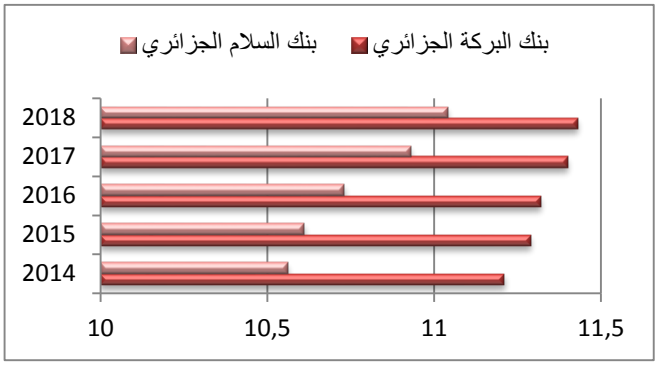
جدول رقم(7.3): حجم البنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية خلال الفترة (2014–2018)

	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
بنك البركة الجزائري	11.21	11.29	11.32	11.40	11.43	11.33
بنك السلام الجزائري	10.56	10.61	10.73	10.93	11.04	10.77
بنك الجزيرة السعودي	10.82	10.80	10.82	10.84	10.86	10.83
بنك الإنماء السعودي	10.91	10.95	11.02	11.06	11.08	11.00
البنك الأهلي السعودي	11.64	11.65	11.65	11.65	11.66	11.65
البنك الراجحي السعودي	11.49	11.50	11.53	11.54	11.56	11.52
بنك البلاد الإسلامي	10.66	10.71	10.73	10.80	10.87	10.75
بنك الرياض السعودي	11.33	11.35	11.34	11.34	11.36	11.34
البنك الإسلامي السوداني	9.11	9.18	9.28	9.49	9.83	9.38
بنك المزارع التجاري	9.40	9.47	9.63	9.80	10.04	9.67
بنك المال المتحد	9.30	9.30	9.33	9.33	9.77	9.41
بنك الخرطوم	10.00	10.08	10.26	10.55	10.94	10.37
بنك البركة السوداني	9.32	9.35	9.43	9.64	9.96	9.54
بنك السلام السوداني	9.30	11.33	9.35	9.43	9.74	9.83
بنك فيصل السوداني	9.94	10.10	10.20	10.44	10.71	10.28
بنك أم درمان	10.10	10.15	10.19	10.45	10.88	10.35
بنك الجزيرة السوداني	9.04	9.14	9.28	9.45	9.75	9.33
بنك التضامن	9.56	9.70	9.79	9.93	10.17	9.83
RHB BANK	10.56	10.64	10.68	10.75	10.82	10.69
MAY BANK	11.17	11.19	11.26	11.31	11.35	11.26
PUBLIC ISLAM BANK	10.58	10.66	10.70	10.76	10.79	10.70
OCBC BANK	10.14	10.16	10.18	10.20	10.21	10.18
BANK ISLAM	10.66	10.70	10.75	10.76	10.81	10.73
					المتوسط العام	**10.47**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك الإسلامية عينة الدراسة.

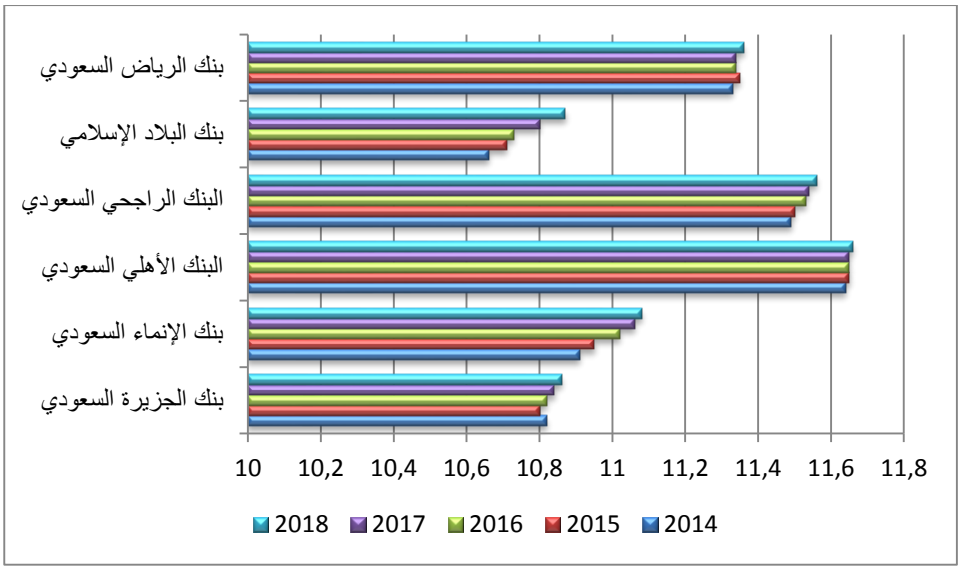
والأشكال البيانية التالية تبيّن تطورات حجم البنوك عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من 2014 إلى 2018:

الشكل رقم (2.3): تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية الجزائرية



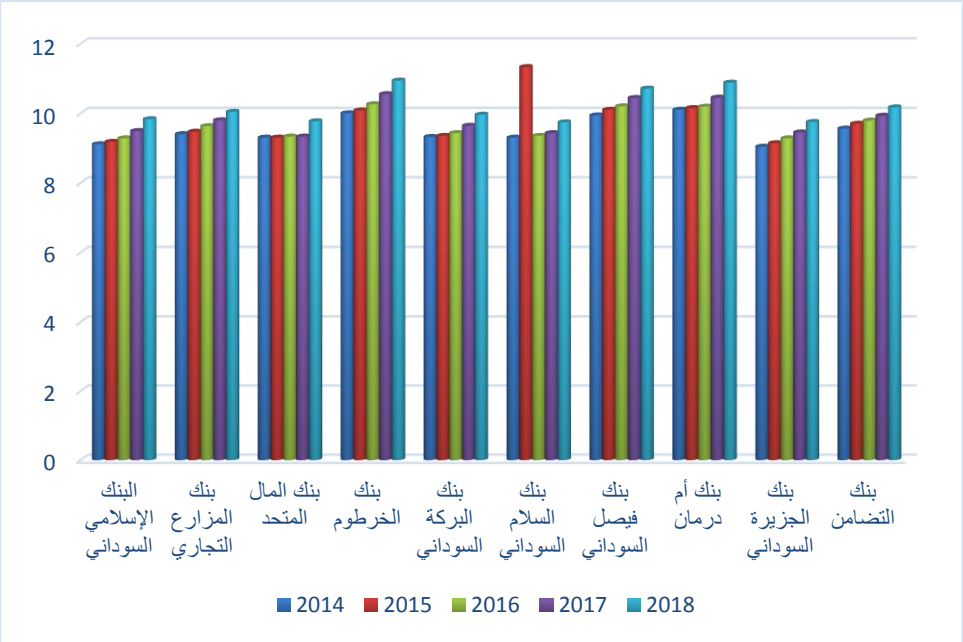
المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (3.3): تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية السعودية



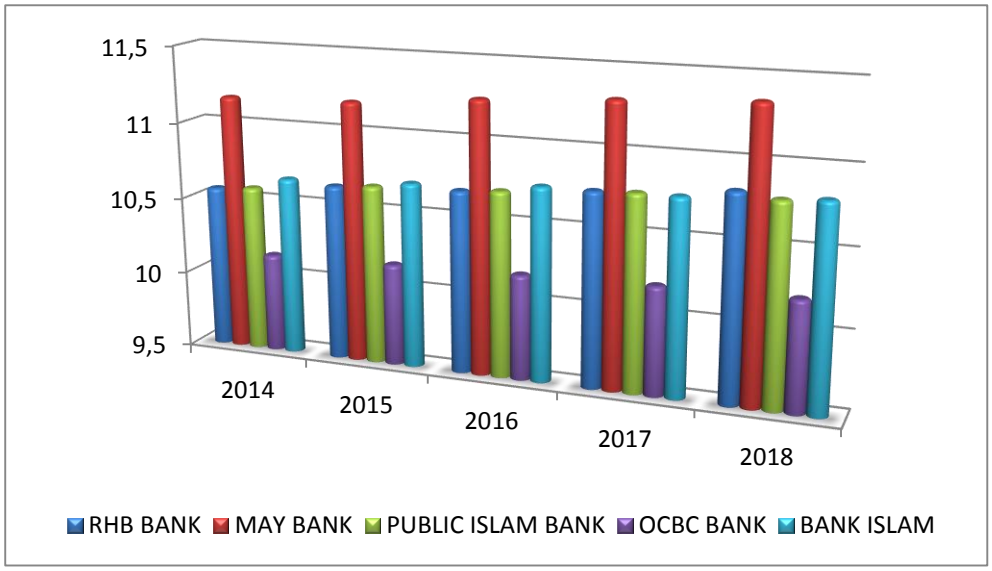
المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج2010 Excel.

الشكل رقم (4.3): تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية السودانية



المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (5.3): تطور حجم البنك للبنوك الإسلامية الماليزية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

من خلال الجدول(7.3) والأشكال أعلاه نلاحظ أن البنوك الإسلامية محل الدراسة استطاعت أن ترفع من حجم البنك لديها من خلال زيادة إجمالي أصولها خلال فترة الدراسة، حيث عرفت نموا متزايدا وسجلت أعلى نسبة 11.66 سنة 2018 للبنك الأهلي السعودي، في حين سجلت أدنى نسبة 9.04 في بنك الجزيرة السوداني سنة 2014، وكلما استطاع البنك زيادة أصوله كلما كانت له فرصة الاستثمار أكثر وبالتالي عوائد أكبر، أما فيما يخص متوسطات حجم البنك تمكن احدى عشر بنك من تحقيق متوسطات أعلى من المتوسط العام.

الفرع الثاني: عرض الربحية

تقاس الربحية بمعدل العائد على حقوق الملكية من خلال العلاقة التالية: صافي الدخل بعد الضريبة على إجمالي حقوق الملكية، وتعد الربحية مؤشرا للكفاءة والاستغلال الأمثل لموارد البنك وهي أحد المصادر لتوليد رأس المال والجدول الموالي يمثل نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك محل الدراسة:

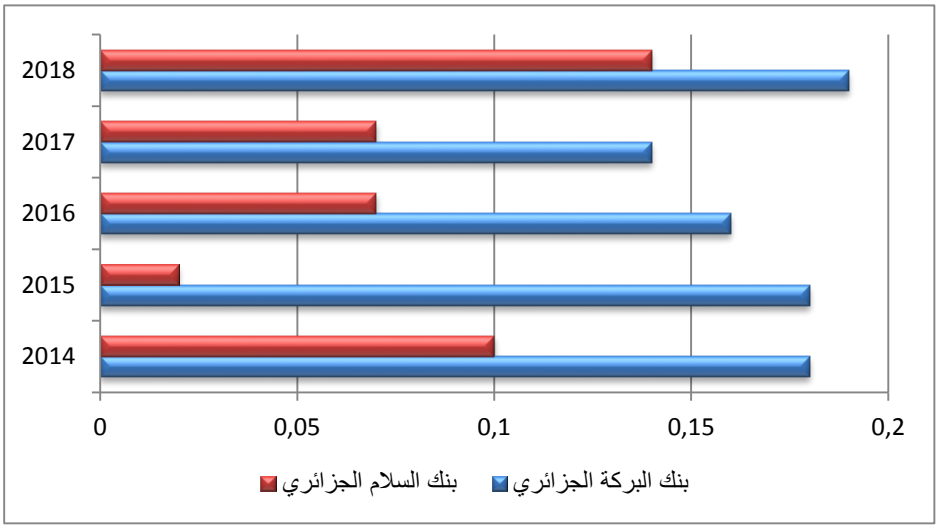
جدول رقم (8.3): نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك عينة الدراسة القياسية

	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
بنك البركة الجزائري	0.18	0.18	0.16	0.14	0.19	**0.17**
بنك السلام الجزائري	0.10	0.02	0.07	0.07	0.14	**0.08**
بنك الجزيرة السعودي	0.09	0.17	0.11	0.10	0.09	**0.11**
بنك الإنماء السعودي	0.07	0.08	0.08	0.10	0.12	**0.09**
البنك الأهلي السعودي	0.19	0.19	0.18	0.17	0.18	**0.18**
البنك الراجحي السعودي	0.16	0.15	0.16	0.16	0.21	**0.17**
بنك البلاد الإسلامي	0.15	0.12	0.11	0.12	0.14	**0.13**
بنك الرياض السعودي	0.12	0.11	0.09	0.10	0.13	**0.11**
البنك الإسلامي السوداني	0.12	0.18	0.21	0.29	0.41	**0.24**
بنك المزارع التجاري	0.16	0.15	0.14	0.15	0.29	**0.18**
بنك المال المتحد	0.15	0.11	0.02	0.06	0.42	**0.15**
بنك الخرطوم	0.17	0.22	0.22	0.25	0.28	**0.23**
بنك البركة السوداني	0.20	0.21	0.23	0.34	0.50	**0.29**
بنك السلام السوداني	0.05	0.06	0.08	0.09	0.34	**0.12**
بنك فيصل السوداني	0.27	0.27	0.24	0.40	0.55	**0.34**
بنك أم درمان	0.20	0.27	0.30	0.33	0.44	**0.31**
بنك الجزيرة السوداني	0.17	0.22	0.18	0.22	0.17	**0.19**
بنك التضامن	0.20	0.38	0.43	0.38	0.53	**0.39**
RHB BANK	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	**0.11**
MAY BANK	0.16	0.15	0.15	0.19	0.19	**0.16**
PUBLIC ISLAM BANK	0.13	0.11	0.11	0.10	0.10	**0.11**
OCBC BANK	0.09	0.14	0.13	0.14	0.09	**0.12**
BANK ISLAM	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	**0.12**
						0.18

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك الإسلامية عينة الدراسة.

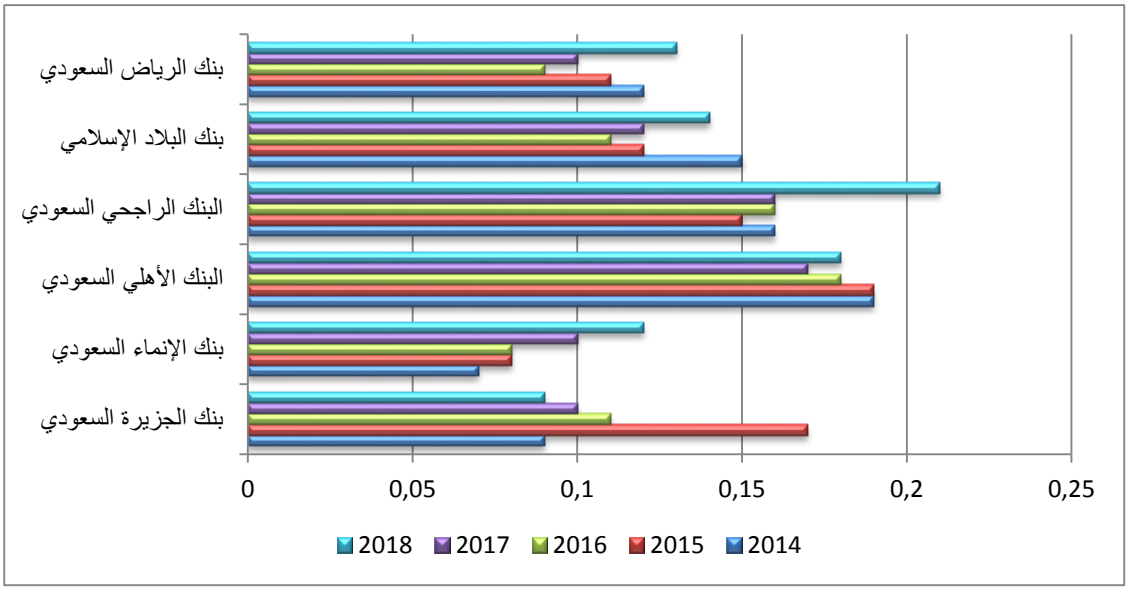
والأشكال البيانية التالية تبيّن تطورات نسب العائد على حقوق الملكية عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من 2014 إلى 2018:

الشكل رقم (6.3): تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية الجزائرية



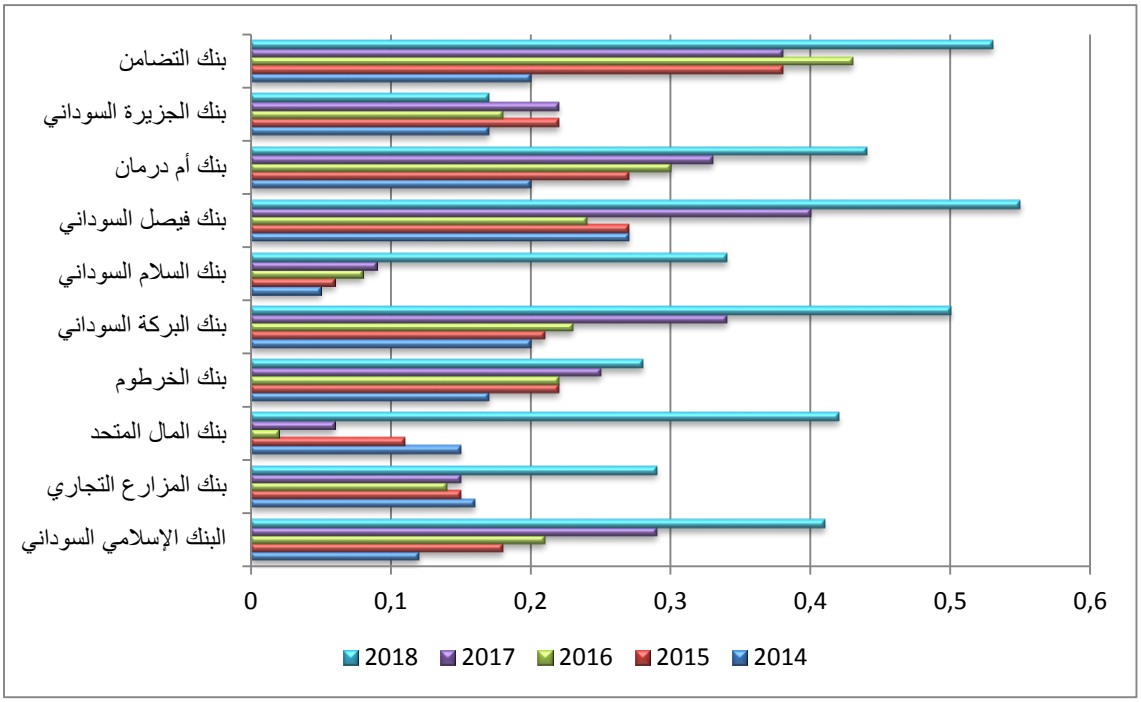
المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (7.3): تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية السعودية



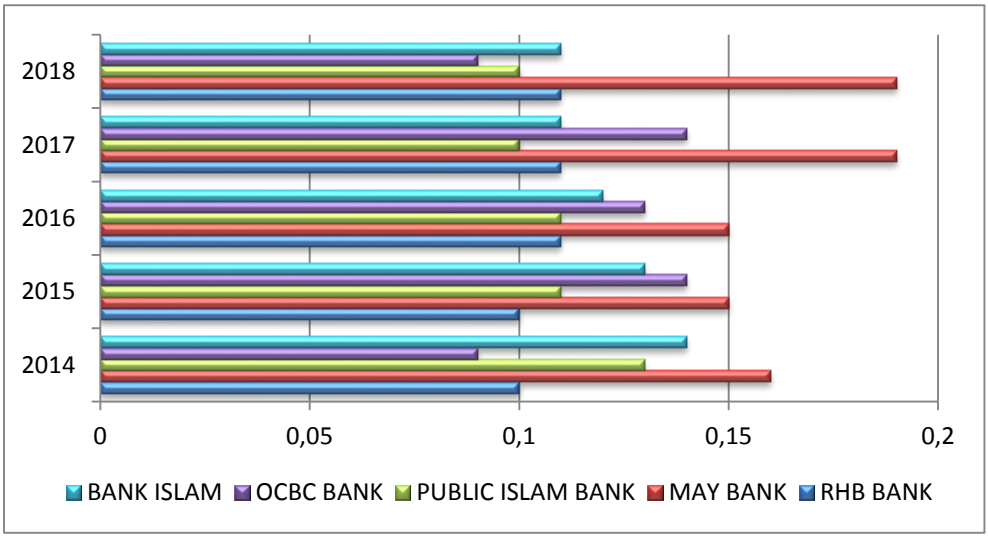
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (8.3): تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية السودانية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (9.3): تطور نسب العائد على حقوق الملكية للبنوك الإسلامية الماليزية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

من خلال الجدول (8.3) والأشكال أعلاه نلاحظ أن معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) في ارتفاع وانخفاض من بنك لآخر، حيث حققت أعلى نسبة للعائد على مستوى بنك التضامن السوداني 0.53 عام 2018، وهي تعبر عن كفاءة إدارة هذا البنك في استغلال أموال أصحاب الملكية وكذا توليد الأرباح، بينما حققت أضعف نسبة 0.02 في بنك السلام الجزائري عام 2015 وهذا راجع ربما لانخفاض دخل البنك بعد الضريبة مقارنة بإجمالي حقوق الملكية، وفيما يخص متوسط العائد على حقوق الملكية في كل سنة كان في

تذبذب من سنة لأخرى وقد سجل أعلى متوسط 0.39 في بنك التضامن السوداني وهو أعلى من المتوسط العام للبنوك وهذا يدل على كفاءة هذا البنك الإسلامي في استخدام موارده بشكل أمثل وبالتالي أداء أفضل.

الفرع الثالث: عرض السيولة

توفر السيولة على مستوى البنك يمثل حماية وأمان له في مواجهة مخاطر السيولة في المستقبل وتقاس بالعلاقة التالية: إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع،نسب السيولة مبينة في الجدول التالي:

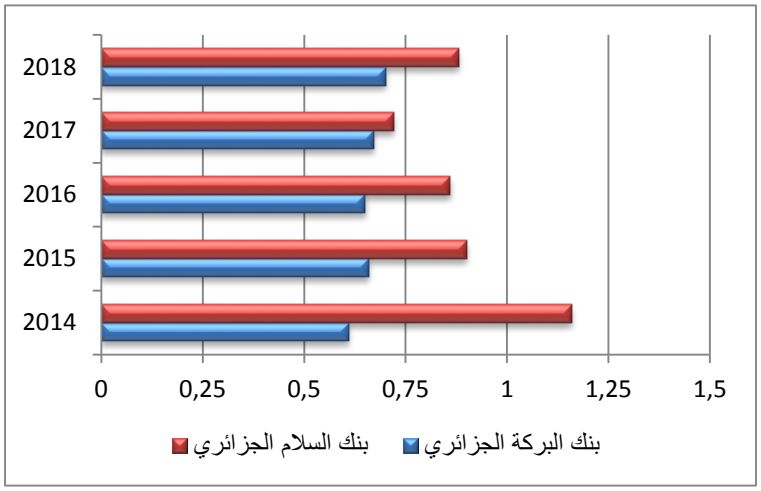
الجدول رقم(9.3): نسب السيولة في البنوك عينة الدراسة القياسية

	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
بنك البركة الجزائري	0.61	0.66	0.65	0.67	0.70	**0.66**
بنك السلام الجزائري	1.16	0.90	0.86	0.72	0.88	**0.90**
بنك الجزيرة السعودي	0.71	0.78	0.76	0.70	0.70	**0.73**
بنك الإنماء السعودي	0.90	0.83	0.85	0.87	0.87	**0.87**
البنك الأهلي السعودي	0.60	0.68	0.70	0.70	0.73	**0.68**
البنك الراجحي السعودي	0.80	0.81	0.80	0.84	0.78	**0.80**
بنك البلاد الإسلامي	0.75	0.79	0.84	0.84	0.84	**0.81**
بنك الرياض السعودي	0.79	0.84	0.86	0.86	0.85	**0.84**
البنك الإسلامي السوداني	0.35	0.42	0.45	0.44	0.46	**0.42**
بنك المزارع التجاري	0.60	0.64	0.66	0.62	0.63	**0.63**
بنك المال المتحد	1.17	0.89	1.14	0.88	0.71	**0.96**
بنك الخرطوم	0.59	0.60	0.67	0.50	0.43	**0.56**
بنك البركة السوداني	0.50	0.47	0.55	0.40	0.45	**0.48**
بنك السلام السوداني	0.80	0.64	0.63	0.60	0.44	**0.62**
بنك فيصل السوداني	0.26	0.36	0.60	0.57	0.43	**0.44**
بنك أم درمان	0.24	0.43	0.40	0.40	0.22	**0.34**
بنك الجزيرة السوداني	0.58	0.51	0.49	0.57	0.57	**0.54**
بنك التضامن	0.41	0.67	0.81	0.47	0.34	**0.54**
RHB BANK	0.80	0.93	0.94	1.01	1.03	**0.94**
MAY BANK	0.79	0.90	0.88	0.89	0.86	**0.86**
PUBLIC ISLAM BANK	0.74	0.77	0.83	0.81	0.82	**0.79**
OCBC BANK	0.73	0.75	0.70	0.70	0.73	**0.72**
BANK ISLAM	0.71	0.77	0.79	0.83	0.83	**0.79**
					المتوسط العام	**0.69**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك الإسلامية عينة الدراسة.

والأشكال البيانية التالية تبيّن تطورات نسبالسيولة في البنوك عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من 2014 إلى 2018:

الشكل رقم (10.3): تطور نسبالسيولةللبنوك الإسلامية الجزائرية

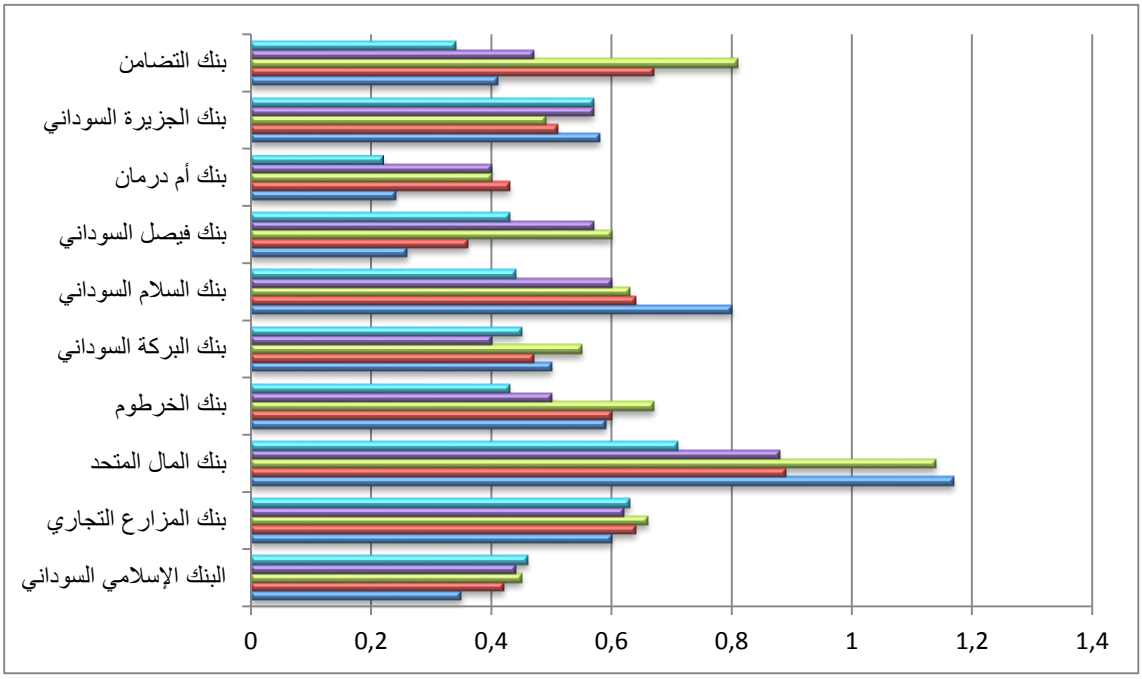


المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامجExcel 2010.

الشكل رقم (11.3): تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية السعودية

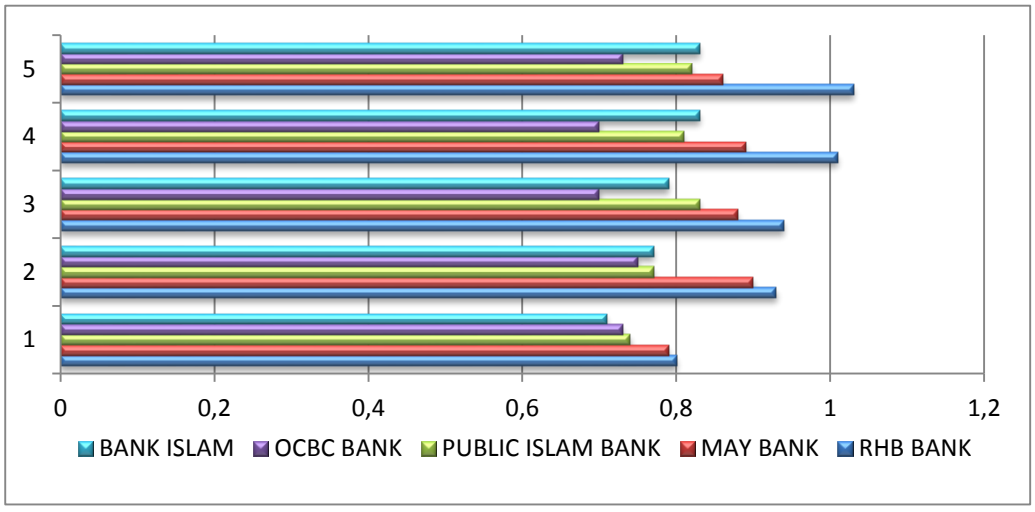
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامجExcel 2010.

الشكل رقم (12.3): تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية السودانية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (13.3): تطور نسب السيولة للبنوك الإسلامية الماليزية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

من خلال الجدول (9.3) أعلاه نلاحظ أن نسبة السيولة مختلفة من بنك لآخر خلال فترة الدراسة، فتوفر السيولة تزيد من الثقة في البنك ومن تحقيق الأمان في عملياته، إلا أن زيادتها لاتعني حتما كفاءة البنك في إدارة سيولته وإنما في مواجهة مخاطر السيولة، والملاحظ أن أدنى نسبة كانت(0.22) لبنك أم درمان السوداني ويعود ذلك لانخفاض حجم القروض مقارنة بالودائع، أما أعلى نسبة كانت (1.17) في بنك المال المتحد السوداني عام 2014 وهذا راجع لصغر حجم الودائع مقارنة بالقروض، وبالنسبة للمتوسط فقد تحصل بنك المال المتحد السوداني على أعلى متوسط.

الفرع الرابع: عرض المخاطر الائتمانية

تعرف مخاطر الائتمان على أنها احتمال عدم مقدرة العميل المقترض على سداد القرض وأعباءه وفق الشروط المتفق عليها عند منح الائتمان وهي ماقد تسبب خسائر للبنك جراء ذلك، وتحسب بالعلاقة التالية: إجمالي القروض الممنوحة على إجمالي الأصول، نسب مخاطر الائتمان مبينة في الجدول التالي:

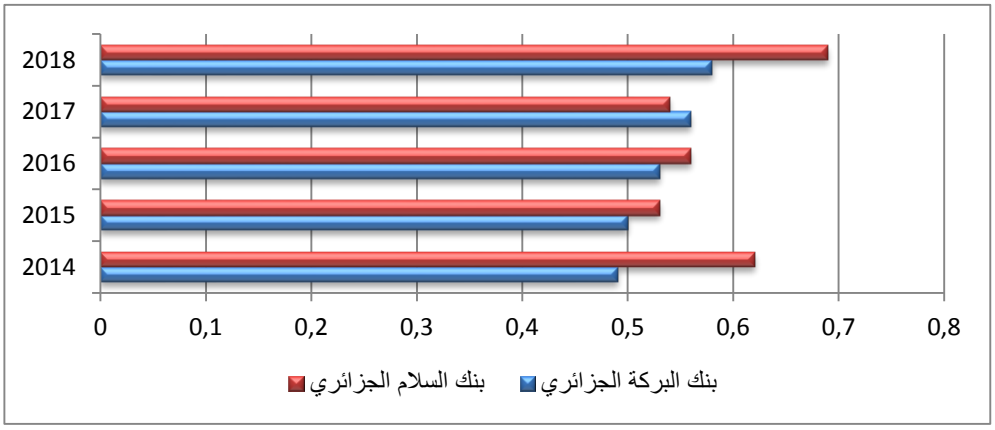
الجدول رقم(10.3): نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية

البنك	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
بنك البركة الجزائري	0,49	0.50	0.53	0.56	0.58	0.54
بنك السلام الجزائري	0.62	0.53	0.56	0.54	0.69	0.59
بنك الجزيرة السعودي	0.62	0.66	0.63	0.58	0.56	0.61
بنك الإنماء السعودي	0.66	0.64	0.67	0.69	0.69	0.67
البنك الأهلي السعودي	0.51	0.56	0.57	0.56	0.59	0.56
البنك الراجحي السعودي	0.67	0.67	0.66	0.68	0.64	0.66
بنك البلاد الإسلامي	0.63	0.67	0.67	0.69	0.69	0.67
بنك الرياض السعودي	0.62	0.65	0.66	0.64	0.66	0.65
البنك الإسلامي السوداني	0.27	0.32	0.35	0.36	0.38	0.34
بنك المزارع التجاري	0.46	0.53	0.50	0.47	0.45	0.48
بنك المال المتحد	0.57	0.47	0.55	0.56	0.37	0.50
بنك الخرطوم	0.45	0.47	0.53	0.41	0.33	0.44
بنك البركة السوداني	0.35	0.36	0.36	0.30	0.30	0.33
بنك السلام السوداني	0.31	0.27	0.26	0.27	0.16	0.25
بنك فيصل السوداني	0.23	0.32	0.53	0.51	0.37	0.39
بنك أم درمان	0.27	0.31	0.30	0.33	0.19	0.28
بنك الجزيرة السوداني	0.32	0.31	0.34	0.42	0.38	0.35
بنك التضامن	0.18	0.30	0.33	0.35	0.25	0.28
RHB BANK	0.70	0.70	0.70	0.77	0.79	0.73
MAY BANK	0.74	0.83	0.81	0.80	0.77	0.79
PUBLIC ISLAM BANK	0.67	0.70	0.75	0.73	0.73	0.72
OCBC BANK	0.67	0.68	0.63	0.61	0.64	0.65
BANK ISLAM	0.64	0.69	0.70	0.73	0.71	0.69
				المتوسط العام		**0.53**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك الإسلامية عينة الدراسة.

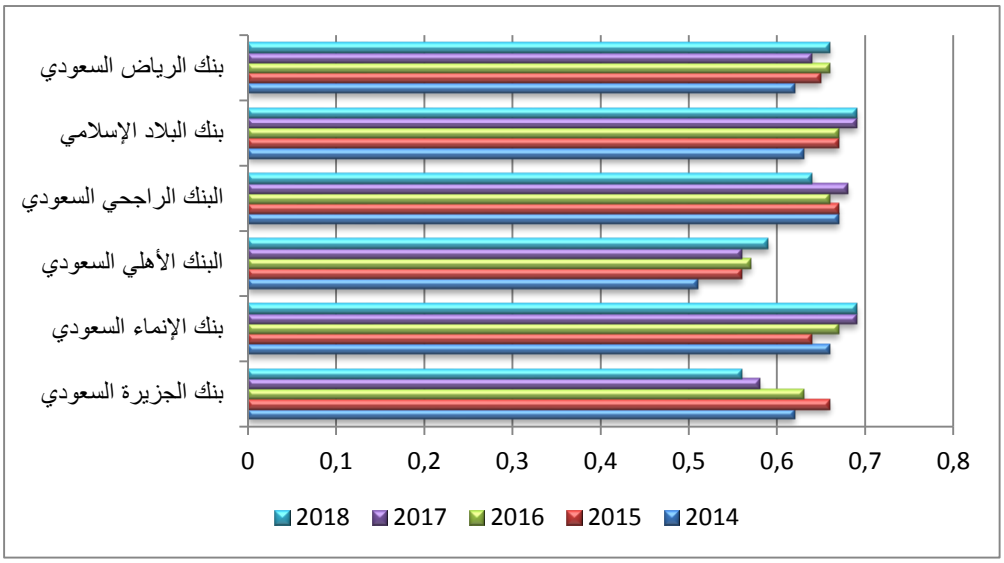
والأشكال البيانية الموالية تبيّن تطورات نسب مخاطر الائتمان عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من 2014 إلى 2018:

الشكل رقم (14.3): تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية الجزائرية



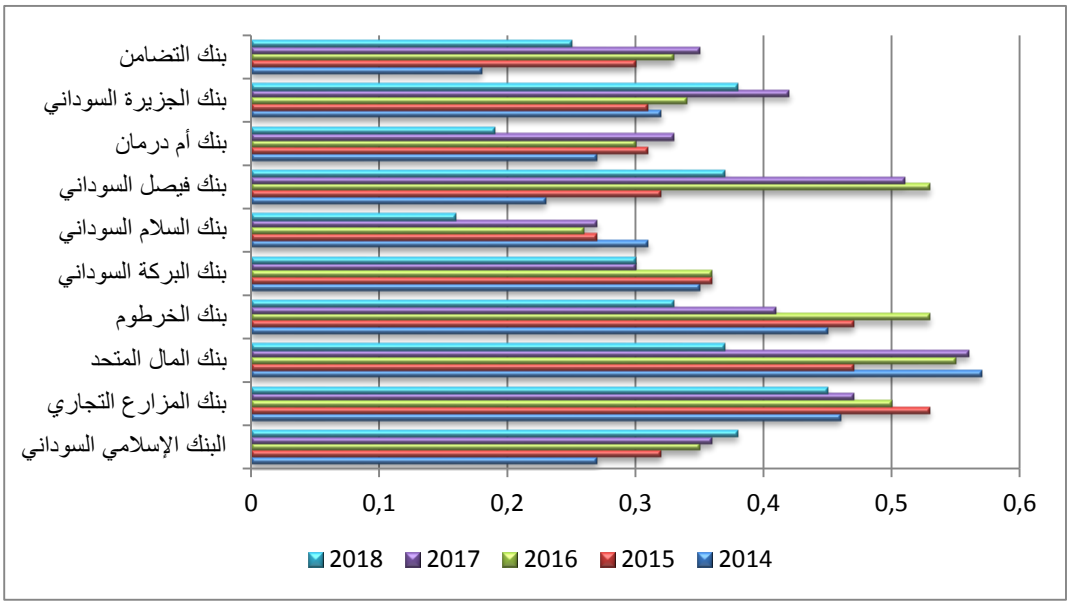
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

شكل رقم (15.3): تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية السعودية



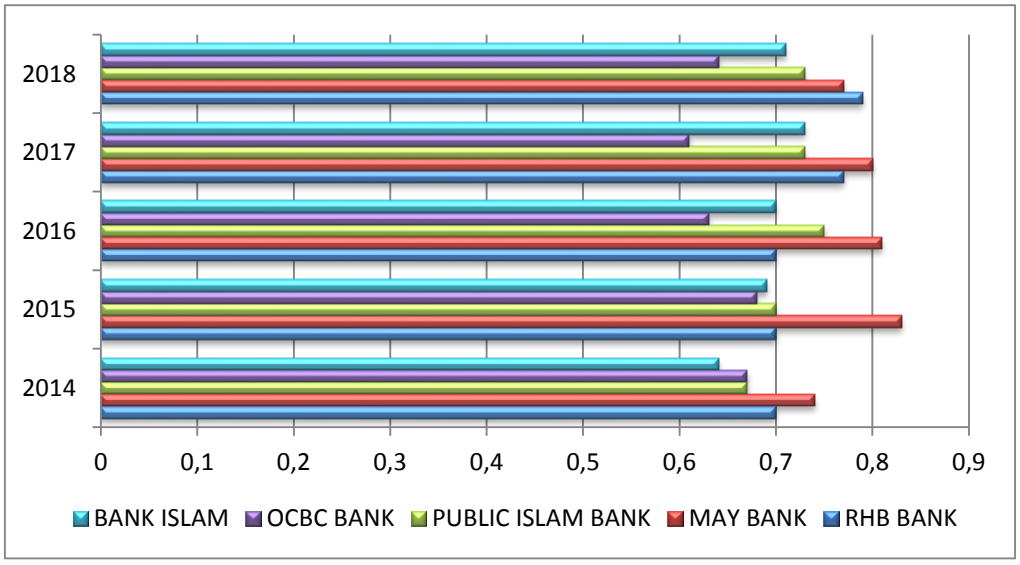
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

شكل رقم (16.3): تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية السودانية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم (17.3): تطور نسب مخاطر الائتمان للبنوك الإسلامية الماليزية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

أظهرت نتائج الجدول (10.3) أعلاه نسب متفاوتة لمخاطر الائتمان في سنوات الدراسة حيث سجلت أعلى **نسبة** (0.83) **لـ** MAY BANK ماليزيا عام 2015 وهذا راجع لارتفاع إجمالي القروض الممنوحة من طرف البنك مقارنة بإجمالي أصوله، وقد يكون ارتفاع منح القروض من طرف البنك نتيجة زيادة المنافسة بين البنوك مما يجعل هذه الأخيرة تمنح تسهيلات ائتمانية للعميل ما قد ينجم عنه زيادة المخاطر الائتمانية للبنك في حال لم يستطع استرجاع مبلغ القرض في حين سجلت أدنى نسبة (0.16) في بنك السلام السوداني

عام 2018 ويرجع ذلك لانخفاض إجمالي القروض الممنوحة من طرف البنك مقارنة بإجمالي أصوله خلال هذا العام، وبخصوص المتوسط فقد كانت أدنى نسبة (0.25) في بنك السلام السوداني كذلك وهذا راجع ربما لتحفظ البنك بعدم المبالغة في منح القروض أما البنك الذي تحصل على متوسط أعلى من المتوسط العام هو بنكMAY BANKبنسبة (0.79) وذلك لأن البنك يمنح القروض بكثرة وبالتالي إرتفاع مخاطر الائتمان.

الفرع الخامس: عرض كثافة الإقراض: وتقاس هذه النسبة بالعلاقة التالية: القروض إلى إجمالي الخصوم والجدول الموالي يمثل نسب كثافة الإقراض للبنوك عينة الدراسة:

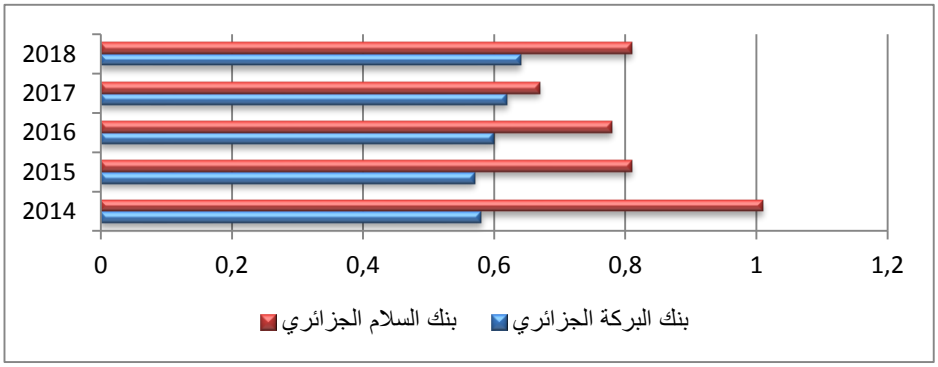
الجدول (11.3): نسب كثافة الإقراض للبنوك عينة الدراسة القياسية

البنك	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
بنك البركة الجزائري	0,58	0.57	0.60	0.62	0.64	**0.61**
بنك السلام الجزائري	1.01	0.81	0.78	0.67	0.81	**0.77**
بنك الجزيرة السعودي	0.68	0.75	0.72	0.67	0.66	**0.70**
بنك الإنماء السعودي	0.85	0.80	0.82	0.84	0.84	**0.82**
البنك الأهلي السعودي	0.57	0.64	0.66	0.65	0.68	**0.66**
البنك الراجحي السعودي	0.77	0.78	0.78	0.81	0.74	**0.78**
بنك البلاد الإسلامي	0.72	0.76	0.78	0.78	0.77	**0.77**
بنك الرياض السعودي	0.75	0.77	0.79	0.78	0.78	**0.78**
البنك الإسلامي السوداني	0.41	0.45	0.49	0.46	0.48	**0.47**
بنك المزارع التجاري	0.93	1.13	0.95	0.79	0.75	**0.90**
بنك المال المتحد	1.25	1.02	0.90	1.11	0.95	**1.00**
بنك الخرطوم	1.17	1.30	1.31	0.96	0.68	**1.06**
بنك البركة السوداني	0.51	0.56	0.52	0.46	0.46	**0.50**
بنك السلام السوداني	1.06	0.89	0.90	0.84	0.52	**0.79**
بنك فيصل السوداني	0.64	0.96	1.49	1.02	0.68	**1.04**
بنك أم درمان	0.61	0.72	0.67	0.75	0.49	**0.66**
بنك الجزيرة السوداني	0.61	0.60	0.54	0.66	0.58	**0.59**
بنك التضامن	0.31	0.51	0.56	0.71	0.52	**0.58**
RHB BANK	0.75	0.64	0.75	0.81	0.84	**0.76**
MAY BANK	0.77	0.88	0.86	0.84	0.81	**0.83**
PUBLIC ISLAM BANK	0.72	0.74	0.81	0.79	0.79	**0.78**
OCBC BANK	0.71	0.73	0.68	0.67	0.71	**0.70**
BANK ISLAM	0.70	0.75	0.76	0.80	0.78	**0.77**
المتوسط العام						**0.75**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك الإسلامية عينة الدراسة.

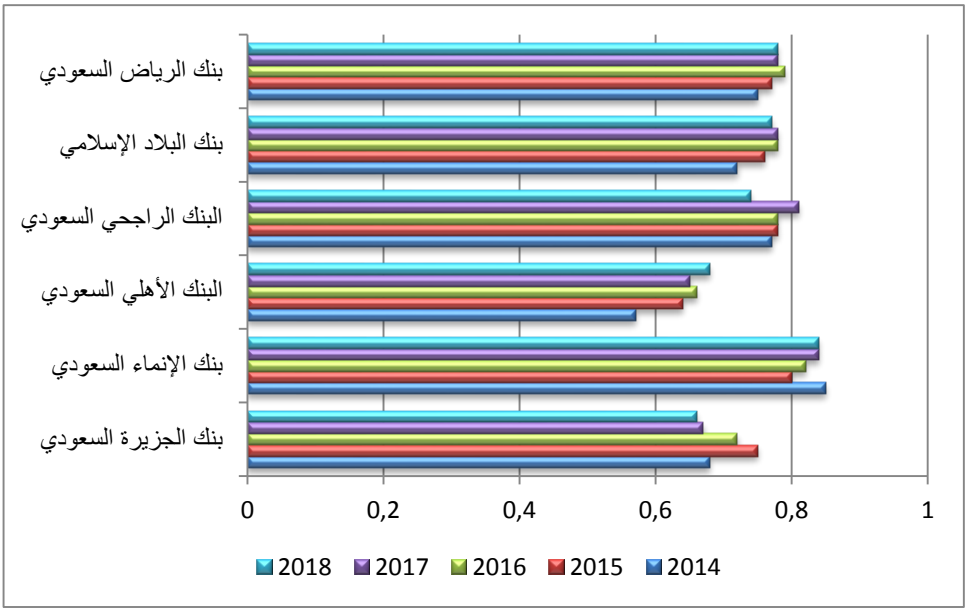
والأشكال البيانية الموالية تبيّن تطورات نسبكثافة الإقراض للبنوك عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من 2014 إلى 2018:

الشكل رقم (18.3): تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية الجزائرية



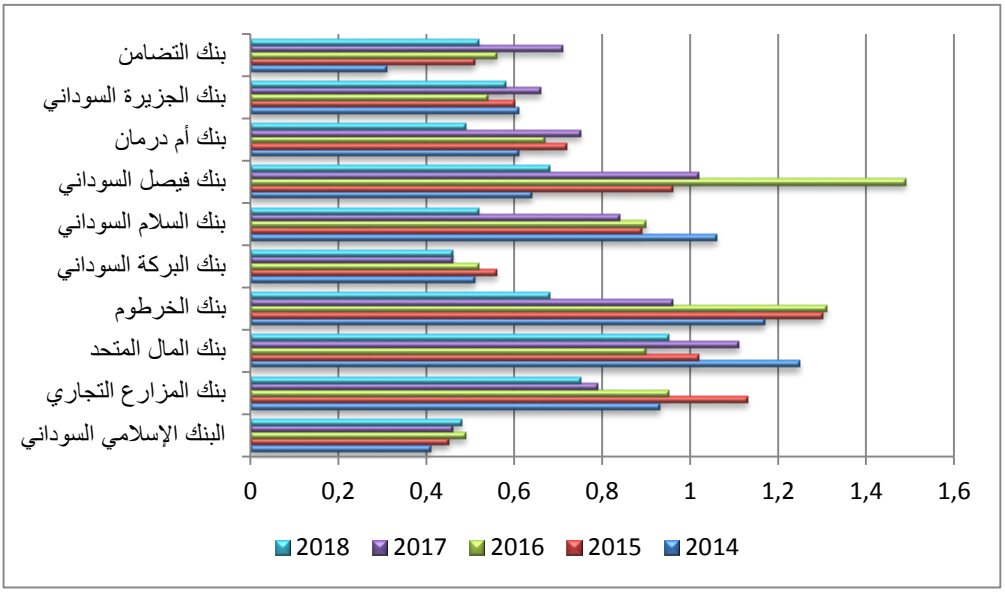
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

شكل رقم (19.3): تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية السعودية



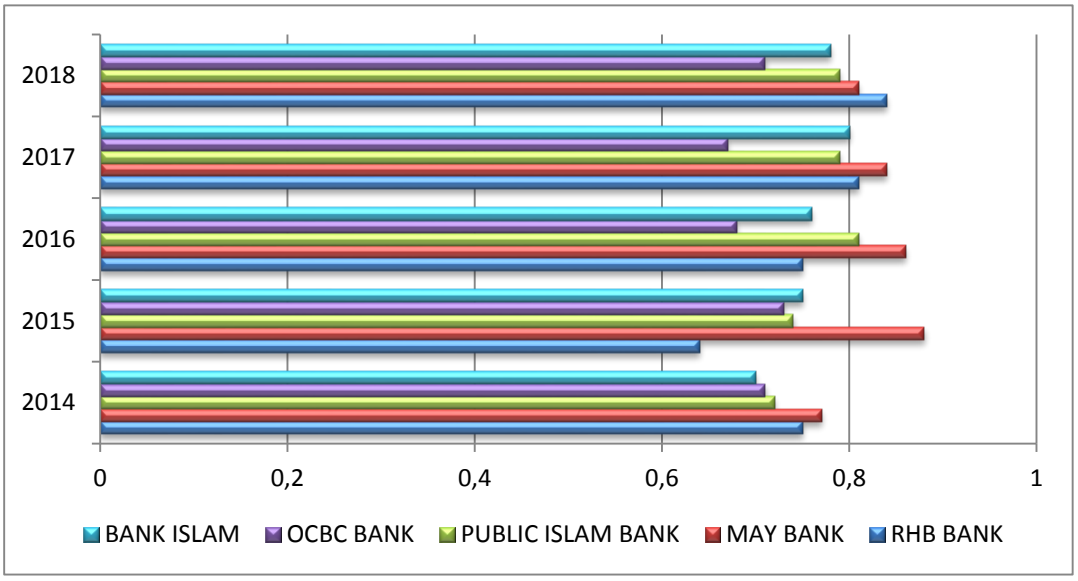
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

الشكل رقم (20.3): تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية السودانية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

شكل رقم (21.3): تطور نسب كثافة الإقراض للبنوك الإسلامية الماليزية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

من خلال الجدول(11.3) أعلاه نلاحظ نسب متفاوتة لكثافة الإقراض من بنك لآخر خلال فترة الدراسة، حيث سجلت أعلى نسبة 1.49في بنك فيصل الإسلامي السوداني عام 2016 وهذا راجع لكبر حجم القروض مقارنة بالخصوم، أما أدنى نسبة0.31 سجلت في بنك التضامن الإسلامي السوداني عام 2014 وهذا راجع لصغر حجم القروض مقارنة بالخصوم، أما بالنسبة للمتوسط فقد سجل بنك الخرطوم الإسلامي السوداني متوسط 1.06 وهو أعلى من المتوسط العام للبنوك.

الفرع السادس: عرض كفاية رأس المال

وتقاس نسبة كفاية رأس المال بالعلاقة التالية: إجمالي حقوق الملكية على إجمالي القروض والجدول التالي يمثل نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية عينة الدراسة:

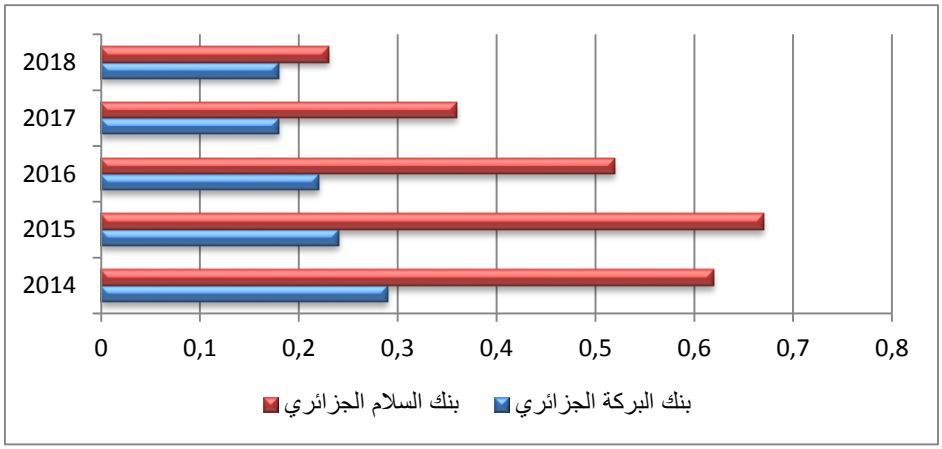
الجدول(12.3): نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية عينة الدراسة القياسية

البنك	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
بنك البركة الجزائري	0,29	0.24	0.22	0.18	0.18	0.20
بنك السلام الجزائري	0.62	0.67	0.52	0.36	0.23	0.48
بنك الجزيرة السعودي	0.15	0.18	0.19	0.22	0.27	0.20
بنك الإنماء السعودي	0.33	0.32	0.27	0.26	0.25	0.29
البنك الأهلي السعودي	0.20	0.19	0.21	0.22	0.22	0.21
البنك الراجحي السعودي	0.20	0.22	0.23	0.24	0.21	0.22
بنك البلاد الإسلامي	0.21	0.19	0.20	0.17	0.15	0.19
بنك الرياض السعودي	0.26	0.25	0.26	0.28	0.24	0.26
البنك الإسلامي السوداني	0.49	0.42	0.37	0.29	0.22	0.36
بنك المزارع التجاري	0.34	0.26	0.31	0.23	0.18	0.26
بنك المال المتحد	0.40	0.50	0.37	0.39	1.03	0.54
بنك الخرطوم	0.31	0.29	0.22	0.23	0.19	0.25
بنك البركة السوداني	0.34	0.36	0.35	0.34	0.27	0.33
بنك السلام السوداني	1.55	1.83	1.97	1.79	3.20	2.07
بنك فيصل السوداني	0.35	0.21	0.12	0.10	0.14	0.18
بنك أم درمان	0.38	0.34	0.34	0.23	0.23	0.31
بنك الجزيرة السوداني	0.82	0.80	0.61	0.43	0.55	0.64
بنك التضامن	0.57	0.28	0.32	0.37	0.48	0.40
RHB BANK	0.09	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08
MAY BANK	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
PUBLIC ISLAM BANK	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10
OCBC BANK	0.09	0.10	0.12	0.14	0.14	0.12
BANK ISLAM	0.13	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12
المتوسط	0.36	0.35	2.99	0.30	0.38	/
المتوسط العام						0.34

المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد على التقارير السنوية للبنوك.

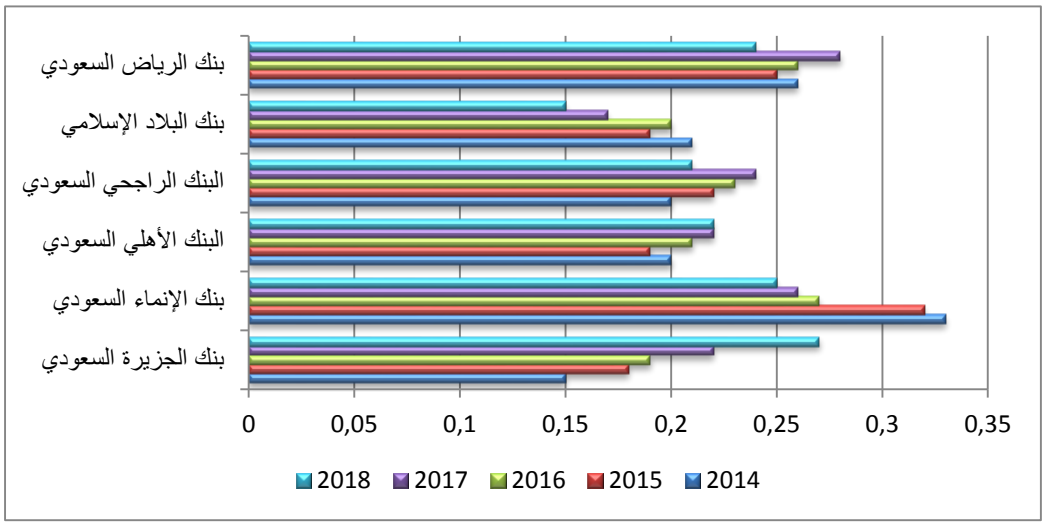
والأشكال البيانية التالية تبيّن تطورات نسبكفاية رأس المال عينة الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من 2014 إلى 2018:

الشكل رقم (22.3): تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية الجزائرية



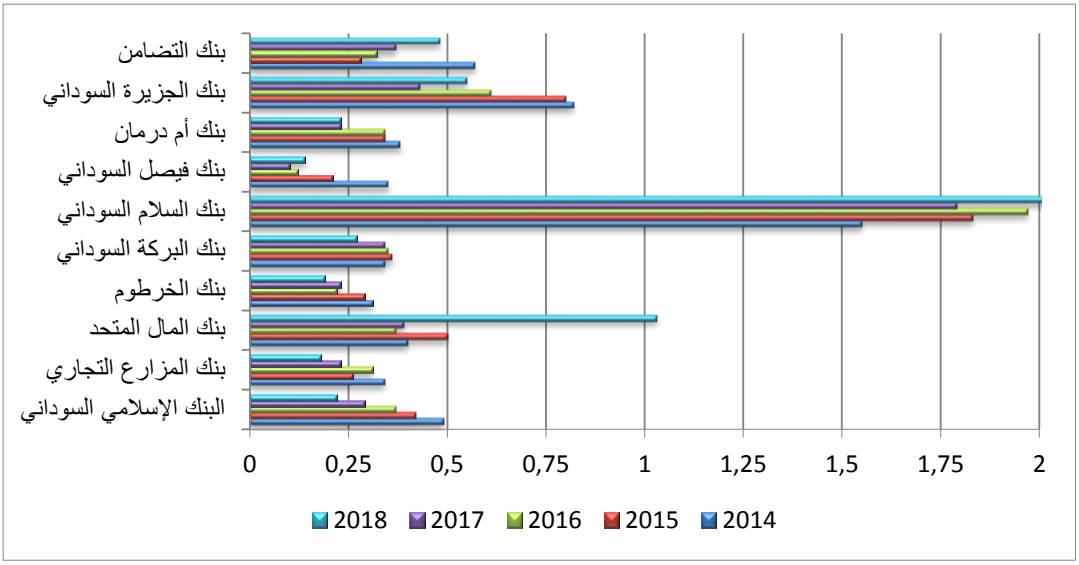
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

الشكل رقم (23.3): تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية السعودية



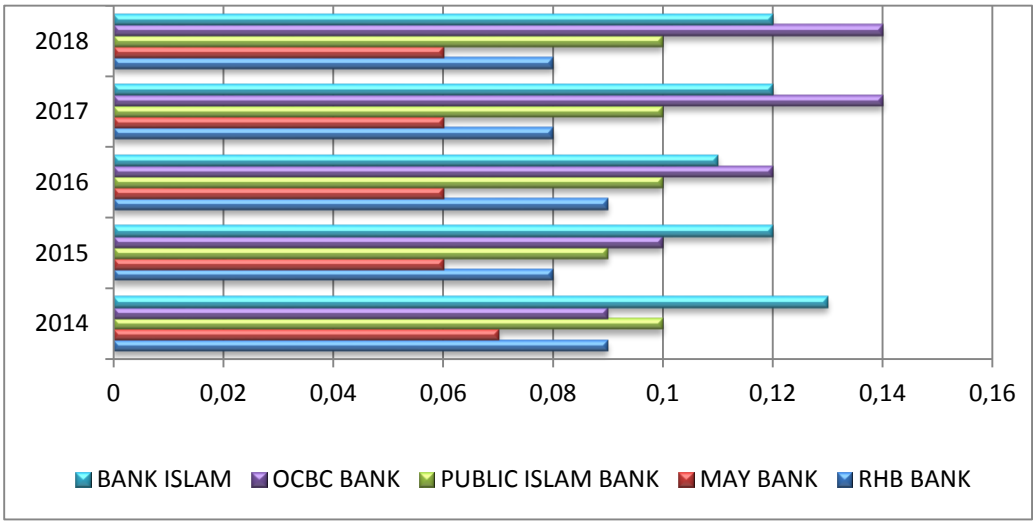
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

الشكل رقم (24.3): تطور نسب كفاية رأس المال للبنوك الإسلامية السودانية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

الشكل رقم (25.3): تطور نسبكفاية رأس المال للبنوك الإسلامية الماليزية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

نلاحظ من خلال الجدول (12.3) والأشكال السابقة أن مؤشر كفاية رأس المال قد سجلت نسبة مرتفعة في بنك السلام السوداني 3.20 سنة 2018 ويرجع ذلك لارتفاع حقوق الملكية لدى البنك، أما أخفض النسب سجلت في بنك RHB و MAY الماليزيين خلال فترة الدراسة (2014–2018) ويعود ذلك لانخفاض حقوق الملكية لدى البنكين مقارنة بإجمالي القروض، أما بالنسبة للمتوسط فقد تحصل بنك السلام السوداني على متوسط 2.07 وهو أعلى من المتوسط العام للبنوك، ويعود ذلك لارتفاع حقوق الملكية لدى البنك خلال فترة الدراسة.

المطلب الثالث: تحليل تطور المتغيرات المستقلة الخارجية في عينة الدراسة للفترة (2014-2018).

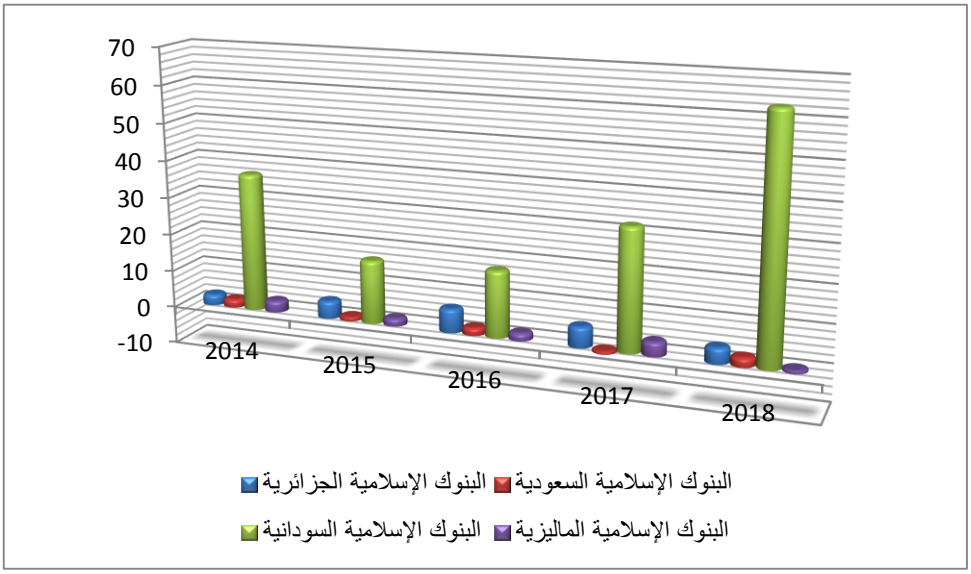
تتمثل المتغيرات المستقلة الخارجية في هذه الدراسة في معدل التضخم، سعر الصرف ومعدل نمو إجمالي الناتج المحلي وفيما يلي عرض تطور لهذه المتغيّرات:

جدول رقم (13.3): المتغيرات المستقلة الخارجية

م.م. الخارجية	البنوك	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط
معدل التضخم	البنوك الإسلامية الجزائرية	2.92	4.78	6.4	5.59	4.27	4.792
	البنوك الإسلامية السعودية	2.24	1.21	2.07	-0.84	2.46	1.428
	البنوك الإسلامية السودانية	36.91	16.91	17.75	32.35	63.29	33.442
	البنوك الإسلامية الماليزية	3.14	2.1	2.09	3.87	0.88	2.416
سعر الصرف	البنوك الإسلامية الجزائرية	88.5	107.53	112.36	114.93	116.28	107.92
	البنوك الإسلامية السعودية	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
	البنوك الإسلامية السودانية	5.97	6.09	6.5	7.02	47.62	14.64
	البنوك الإسلامية الماليزية	3.5	4.29	4.49	4.06	4.14	4.096
نمو إجمالي الناتج المحلي الإجمالي	البنوك الإسلامية الجزائرية	3.8	3.7	3.2	1.3	1.1	2.62
	البنوك الإسلامية السعودية	3.65	4.11	1.67	-0.74	2.43	2.224
	البنوك الإسلامية السودانية	4.7	1.9	3.47	0.71	-2.68	1.62
	البنوك الإسلامية الماليزية	6.01	5.09	4.45	5.81	4.84	5.24

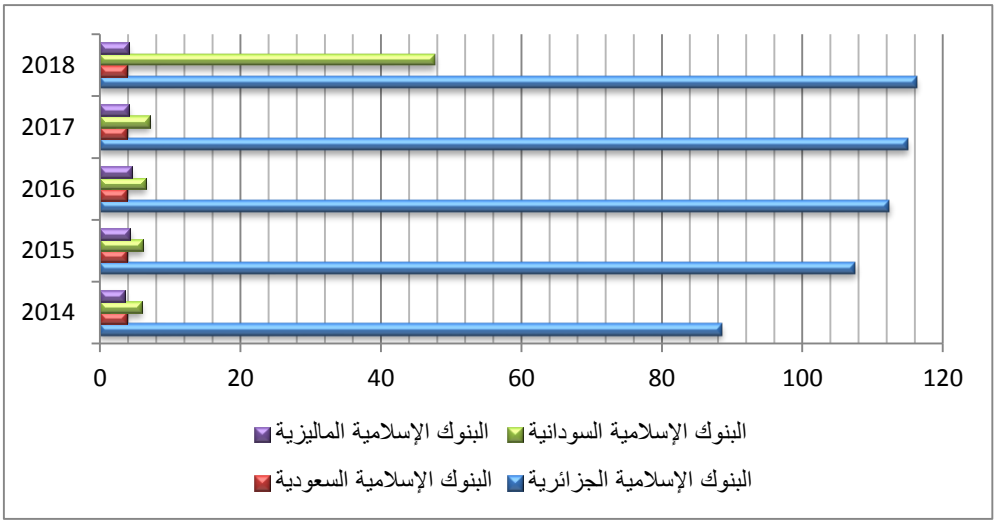
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

الشكل رقم(26.3): تطور معدل التضخم في البنوك الإسلامية



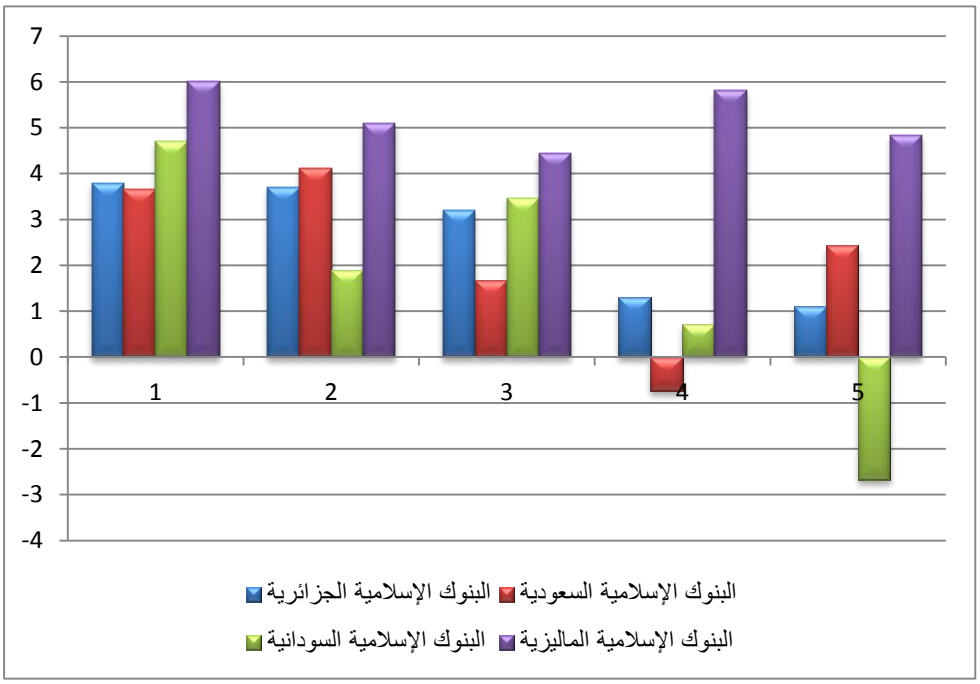
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

الشكل رقم(27.3): تطور معدل سعر الصرف



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدام برنامج Excel 2010.

الشكل رقم(28.3): تطور معدل الناتج المحلي الإجمالي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول أعلاه باستخدامبرنامج Excel 2010.

من خلال الجدول (13.3) نلاحظ أن معدل التضخم للبنوك الإسلامية الجزائرية والسعودية والماليزية كان متقارب إلا أنه كان مرتفع في البنوك الإسلامية السودانية، في حين سعر الصرف في البنوك الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية الأخرى محل الدراسة، أما نمو إجمالي الناتج المحلي الإجمالي فكان معدله متقارب بالنسبة للبنوك الإسلامية عينة الدراسة.

المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة القياسية ومناقشتها.

بعد التعريف فيما سبق بالطريقة المستعملة في التحليل القياسي ومتغيرات الدراسة التابعة والمتمثلة في درجات الكفاءة والمستقلة والمتمثلة في حجم البنك، كفاية رأس المال، التضخم، سعر الصرف، كثافة القروض، الناتج المحلي الإجمالي، المخاطر الائتمانية، السيولة ومعدل الربحية، وكذا البرنامج الإحصائي المتبع سنقوم في هذا المبحث بعرض النتائج المتحصل عليها، وذلك من خلال عرض مختلف الخطوات والاختبارات المتبعة للوصول إلى النموذج النهائي وفي الأخيرندرس صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية والقياسية، ونحاول تقديم تفسير اقتصادي للنتائج المتوصل لها.

المطلب الأول: نتائج تقدير نموذج العوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية التقنية (TE).

بالاستناد إلى ما سبق وباستخدام تحليل معطيات البانل خلال الفترة الممتدة من 2014– 2018 وعينة من البنوك الإسلامية تضم ثلاثة وعشرون(23) بنك، نقوم بتقدير نموذج الكفاءة التقنية بالنماذج الثلاثة.

الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الثلاثة

أولا– النموذج التجميعي PRM: يوضح الجدول التالي نتائج التقدير الإحصائي لنموذج الانحدار التجميعي:

الجدول رقم (14.3): نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي

النموذج الانحدار التجميعي PooledRegressionModel				
متغيّرات الدراسة Variables	المعاملات Coefficients	Std. Err	t-Statistic	الاحتمالية Prob
الثابتCONS	-1.446829	0.2859265	-5.06	0000
حجم البنكSIZE	0.1305013	0.0272646	4.79	0000
الربحية ROA	0.0241259	0.0321162	0.75	0.054
السيولة LIQ	0.3714359	0.1393684	2.67	0.009
مخاطر الائتمانRISQ	0.7756562	0.2175382	3.57	0.001
كثافة القروض LOA	-0.1312328	0.0761629	-1.72	0.088
كفاية رأس المالCAP	0.3401917	0.0406227	8.37	0000
الناتج المحلي الإجماليGDP	0.0145702	0.0070721	2.06	0.042
معدل التضخمINF	0.0006894	0.0012266	0.56	0.575
سعر الصرف EXCHRAT	-0.0015901	0.000457	-3.48	0.001
نتائج الإحصائيات				
الاحصائية الكليةF-Statistic	38.82	احتمالية FProb(F-Statistic)		00000
معامل التحديدR-Squared	0.7689	معامل التحديد المصحح AdjR-Squared		0.7491

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال الجدول رقم (3.14)، يمكن تمثيل العلاقة الرياضية لنموذج الانحدار التجميعي في شكل المعادلة التالية:

TE= -1.446829+0.1305013*SIZE+0.241259*ROA+0.3714359*LIQ+0.7756562*RISQ-0.1312328LOANS+0.3401917*CAP+0.145702*GDP+0.0006894*INF-0.0015901*EXCHRAT

ثانيا-نموذج التأثيرات الثابتة FEM: النتائج الموضحة عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة.

الجدول رقم (15.3): نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة

النموذج التأثيرات الثابتة **Fixed Effects Model**				
متغيّرات الدراسة Variables	**Coefficients** المعاملات	**Std. Err**	**t-Statistic**	**Prob** الاحتمالية
الثابت CONS	-0.0722456	0.6936356	-010	0.917
حجم البنك SIZE	0.0303777	0.0630651	0.48	0.631
الربحية ROA	-0.0114145	0.0348171	-0.33	0.744
السيولة LIQ	0.1375153	0.2122266	0.65	0.519
مخاطر الائتمان RISQ	0.4726378	0.4784967	0.99	0.326
كثافة القروض LOANS	-0.0681118	0.1675093	-0.41	0.685
كفاية رأس المال CAP	0.0574067	0.089882	0.64	0.525
الناتج المحلي الإجمالي GDP	0.0152973	0.0091389	1.67	0.098
معدل التضخم INF	-0.0004183	0.0018454	-0.23	0.821
سعر الصرف EXCHRAT	0.0021656	0.0021936	0.99	0.326
نتائج الإحصائيات				
الاحصائية الكلية F-Statistic	0.77	F**Prob(F-Statistic)** احتمالية		0.6467
معامل التحديد R-Squared	0.4091			

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج STATA.

من خلال الجدول رقم (15.3)، نلاحظ عدم معنوية كل المتغيرات عند مستوى 0.05، يمكن تمثيل العلاقة الرياضية لنموذج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة في شكل المعادلة التالية:

TE= -0.722456 + 0.0303777*SIZE - 0.0114145*ROA + 0.1375153*LIQ + 0.4716378*RISQ- 0.0681118*LOANS+0.0574067*CAP+0.0152973*GDP-0.0004183*INF+0.0021656*EXCHRAT

ثالثا- نموذج التأثيرات العشوائية REM:

الجدول رقم (16.3): نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية

النموذج التأثيرات العشوائية **RandomEffectsModel**				
Prob الاحتمالية	**t-Statistic**	**Std. Err**	**Coefficients** المعاملات	**متغيّرات الدراسة** Variables
0.000	-4.48	0.3171933	-1.420411	**الثابتCONS**
0.000	4.23	0.030522	0.129138	**حجم البنكSIZE**
0.551	0.60	0.0320713	0.0191231	**الربحية ROA**
0.017	2.39	0.1488285	0.3557534	**السيولة LIQ**
0.001	3.36	0.2335382	0.7855868	**مخاطر الائتمانRISQ**
0.115	-1.58	0.0845963	-0.1333812	**كثافة القروض LOANS**
0.000	7.09	0.045554	0.3237752	**كفاية رأس المالCAP**
0.054	1.93	0.007018	0.0135289	**الناتج المحلي الإجماليGDP**
0.495	0.68	0.0012225	0.0008336	**معدل التضخمINF**
0.007	-2.69	0.0005484	-0.0014767	**سعر الصرف EXCHRAT**
نتائج الإحصائيات				
0.0000	**FProb (F-Statistic)** احتمالية		0.3882	**الاحصائية الكلية** F-Statistic
0.7683				**معامل التحديد**R-Squared

المصدر:من إعداد الطالبة بالاعتماد مخرجات برنامج stata16

من خلال الجدول رقم (16.3)، يمكن تمثيل العلاقة الرياضية لنموذج التأثيرات العشوائيةفي شكل المعادلة التالية:

TE= -1.420411 + 0.129138*SIZE + 0.0191231*ROA + 0.3557534*LIQ + 0.7855868*RISQ - 0.1333812*LOANS+0.3237752*CAP+0.0135289*GDP+0.0008336*INF-0.0014767*EXCHRAT

الفرع الثاني: المفاضلة بين نماذج البانل الثلاثة واختيار النموذج الأمثل

بعد تقدير النماذج الثلاثة لبيانات البانل سوف ننتقل لاستخدام أساليب الاختبارمن أجل المفاضلة بين النماذج الثلاثة واختيار أفضل نموذج للكفاءة وهي:

- ❖ اختبار فيشر للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة Pooled/Fixed.
- ❖ اختبار مضاعف لاغرانج(LM) Breusch-Pagan للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار العشوائيةRandom/Pooled
- ❖ اختبار هوسمان testHausman للمفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة و ونموذج الآثار العشوائيةFixed/Random.

أولا- اختبار فيشرFISHER للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة:

يتم المفاضلة بين نموذجي الإنحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتةباستخدام اختبار فيشر، حيث إذا كان الاحتمال أقل من 0.05 نرفض فرضية العدم القائلة بأن النموذجالتجميعي هو الأفضل ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذجالتأثيرات الثابتة هو الأفضل.

H_0 :النموذج التجميعي هو الأفضل.

H_1: نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل.

الجدول رقم (17.3): نتائج اختبار فيشر test FISHER

الاختبار	المفاضلة بين	القيمة المحسوبة	القيمة الاحتمالية	القرار
FISHER test	Pooled/Fixed	2.55	0.0012	Fixed

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

في هذه الحالة نلاحظ من خلال الجدول أن الاحتمال أقل من 0.05 وبالتالي نموذج التأثيرات الثابتة هو الافضل.

ثانيا- اختبار مضاعف لاغرانج للاختيار بين النموذج التجميعي والنموذج العشوائي

يتم المفاضلة بين نموذجي الإنحدار التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية باستخدام مضاعف لاغرانج، حيث إذا كان الاحتمال أقل من 0.05 نرفض فرضية العدم القائلة بأن النموذج التجميعي هو الأفضل ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل، وذلك وفق الفرضية التالية:

H_0 :النموذج التجميعي هو الأفضل.

$H1$: نموذج التأثيرات الثابتة أو العشوائية هو الأفضل.

الجدول رقم (18.3): نتائج اختبار Breusch-Pagan LM test

الاختبار	المفاضلة بين	قيمة الاختبار Chibar2(01)	القيمة الاحتمالية prob> chibar2	القرار
LM test	Pooled/ Random	3.40	0.0325	Random

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال النتائج اختبارLM نلاحظ أن الاحتمال أقل من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة بأن النموذج التجميعي هو الأفضل، ونقبل الفرضية البديلة القائلة أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل.

ثالثا–اختبار هوسمان للاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية:

لمعرفة النموذج النهائي الملائم لبيانات الدراسة القياسية فيما يخص محددات الكفاءة التقنية نقوم بالاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية بعدما أفرز الاختبارين السابقين أن النموذج التجميعي مرفوض، وذلك من خلال تطبيق اختبار هوسمان على بيانات الدراسة حيث تكون الفرضيتين بالشكل التالي:

H0: نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل

H1: نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل

فإذا كان الاحتمال أقل من 0.05 نرفض فرضية العدم القائلة أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل، ونقبل الفرضية البديلة القائلة أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل.

الجدول رقم (19.3): نتائج اختبار Hausman test

الاختبار	المفاضلة بين	قيمة الاختبار Chibar2(01)	القيمة الاحتمالية prob> chibar2	القرار
Hausman test	Fixed/ Random	11.03	0.2734	Random

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال اختبار هوسمان يتضح أن القيمة الإحتمالية أكبر من 0.05، فيتم رفض فرضية البديلة، وقبول فرضية العدم القائلة أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل، وبالتالي هذا الأخير هو النموذج الأفضل للدراسة القياسية التي تحدد العوامل المؤثرة على الكفاءة التقنية.

بمأن نتائج المفاضلة بين النماذج الثلاثة أفرزت أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الأفضل للتعبير عن العلاقة بين المتغيّر التابع (الكفاءة التقنية) والمتغيّرات المستقلة وهذا بعد استبعاد الربحية والتضخم نظرا لعدم معنوية قيمهما، فيكون النموذج النهائي وفق العلاقة الرياضية التالية:

$$TE_{=} \ -1.420411 + 0.129138*SIZE\ 0.3557534*LIQ + 0.7855868*RISQ\ -0.1333812*\ LOANS + 0.3237752*CAP + 0.0135289*GDP - 0.0014767*EXCHRAT$$

المطلب الثاني: نتائج تقدير نموذج العوامل المؤثرة على الكفاءة التقنية التامة (PTE).

الفرع الأول: تقدير نماذج البانل الثلاثة

أولا- النموذج التجميعي PRM: النتائج الموضحة عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج الانحدار التجميعي:

الجدول رقم (20.3): نتائج تقدير نموذج الانحدار التجميعي

النموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model				
متغيّرات الدراسةVariables	المعاملاتCoefficients	Std. Err	t-Statistic	الاحتماليةProb
الثابتCONS	-1.741662	0.3141969	-5.54	0000
حجم البنكSIZE	0.1730122	0.0299603	5.77	0000
الربحية ROA	0.0210478	0.0352917	0.60	0.552
السيولةLIQ	0.5879248	0.1531482	3.84	0000
مخاطر الائتمان RISQ	0.3835672	0.2390468	1.60	0.112
كثافة القروض LOANS	-0.2010688	0.0836934	-2.40	0.018
كفاية رأس المال CAP	0.3252911	0.0446392	7.29	0000
الناتج المحلي الإجماليGDP	0.023753	0.0077713	3.06	0.003
معدل التضخمINF	0.0005762	0.0013479	0.43	0.670
سعر الصرف EXCHRAT	-0.0010187	0.0005022	-2.03	0.045
نتائج الإحصائيات				
الاحصائية الكلية F-Statistic	34.43	احتمالية FProb(F-Statistic)		00000
معامل التحديد R-Squared	0.7469	معامل التحديد المصحح AdjR-Squared		0.7252

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال الجدول رقم (20.3)، يمكن تمثيل العلاقة الرياضية لنموذج الانحدار التجميعي في شكل المعادلة التالية:

PTE= -1.741662+0.1730122*SIZE+0.0210478*ROA+0.5879248*LIQ+0.3835672*RISQ-0.2010688*LOANS+0.3252911*CAP+0.023753*GDP+0.0005762*INF-0.0010187*EXCHRAT

ثانيا- نموذج التأثيرات الثابتة FEM: النتائج الموضحة في الجدول الموالي عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة:

الجدول رقم (21.3): نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة

النموذج التأثيرات الثابتة **FixedEffectsModel**				
متغيّرات الدراسة Variables	المعاملات **Coefficients**	**Std. Err**	**t-Statistic**	الاحتمالية **Prob**
الثابت CONS	-0.0079572	0.7852204	-0.01	0.992
حجم البنك SIZE	0.0263665	0.071392	0.37	0.713
الربحية ROA	-0.0071392	0.0394142	-0.18	0.857
السيولة LIQ	0.3188938	0.2402481	1.33	0.188
مخاطر الائتمان RISQ	0.25077	0.5416754	0.05	0.963
كثافة القروض LOANS	0.0894531	0.1896265	0.47	0.638
كفاية رأس المال CAP	0.0882372	0.1017497	0.87	0.388
الناتج المحلي الإجمالي GDP	0.214052	0.0103456	2.07	0.042
معدل التضخم INF	0.0038584	0.0020891	1.85	0.068
سعر الصرف EXCHRAT	-0.0010339	0.0024832	-0.42	0.678
نتائج الإحصائيات				
الاحصائية الكلية F-Statistic	34.43	احتمالية **Prob(F-Statistic)** F		00000
معامل التحديد R-Squared	0.7469	معامل التحديد المصحح **AdjR-Squared**		0.7252

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Stata16.

من خلال الجدول رقم (21.3)، نلاحظ عدم معنوية معظم المتغيرات، ويمكن تمثيل العلاقة الرياضية لنموذج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات الثابتة في شكل المعادلة التالية:

PTE= -0.0079572 +0.0263665*SIZE – 0.0071392*ROA + 0.3188938*LIQ + 0.25077*RISQ+ 0.0894531*LOANS+0.0882372*CAP+0.214052*GDP-0.0038584*INF-0.0010339*EXCHRAT

ثالثا- نموذج التأثيرات العشوائية REM: النتائج الموضحة في الجدول الموالي عبارة عن نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية:

الجدول رقم (22.3): نتائج التقدير الإحصائي لنموذج التأثيرات العشوائية

النموذج التأثيرات العشوائية **RandomEffectsModel**				
متغيّرات الدراسة Variables	المعاملات **Coefficients**	**Std. Err**	**t-Statistic**	الاحتمالية **Prob**
الثابت CONS	-1.703283	0.3684878	-4.62	0.000
حجم البنك SIZE	0.1655248	0.0355298	4.66	0.000
الربحية ROA	0.0151294	0.035692	0.42	0.072
السيولة LIQ	0.5319609	0.1695541	3.14	0.002
مخاطر الائتمان RISQ	0.4629516	0.2676376	1.73	0.084
كفاية رأس المال CAP	-0.170343	0.0980679	-1.74	0.082
كثافة القروض LOANS	0.3116729	0.0531403	5.87	0.000
الناتج المحلي الإجمالي GDP	0.0260475	0.0078054	3.34	0.001
معدل التضخم INF	0.0012596	0.0013649	0.92	0.356
سعر الصرف EXCHRAT	-0.0008765	0.0006561	-1.34	0.082
نتائج الإحصائيات				
الاحصائية الكلية F-Statistic	34.43	احتمالية **Prob(F-Statistic)F**		00000
معامل التحديد R-Squared	0.7469	معامل التحديد المصحح **AdjR-Squared**		0.7252

المصدر: مخرجات برنامج stata16

من خلال الجدول رقم (22.3)، يمكن تمثيل العلاقة الرياضية لنموذج التأثيرات العشوائيةفي شكل المعادلة التالية:

PTE= -1.703283 0.1655248*SIZE + 0.0151294*ROA + 0.5319609*LIQ + 0.4629516*RISQ -0.170343*LOANS+0.3116729*CAP+0.0260475*GDP+0.0012596*INF-0.0008765*EXCHRAT

الفرع الثاني: المفاضلة بين نماذج البانل الثلاثة واختيار النموذج الأمثل

أولا- اختبار فيشر FISHER للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة:

الجدول رقم (23.3): نتائج اختبار فيشر Test FISHER

الاختبار	**المفاضلة بين**	**القيمة المحسوبة**	**القيمة الاحتمالية**	**القرار**
FISHER test	Pooled/Fixed	2.18	0.0060	Fixed

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال الجدول رقم(23.3) نلاحظ أن الاحتمال أقل من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة بأن النموذجالتجميعي هو الأفضل ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذجالتأثيرات الثابتة هو الأفضل.

ثانيا- اختبار مضاعف لاغرانج للاختيار بين النموذج التجميعي والنموذج العشوائي

الجدول رقم (24.3): نتائج اختبار Breusch-Pagan LM test

الاختبار	المفاضلة بين	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية	القرار
LM test	Pooled/ Random	1.09	0.1483	Pooled

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال النتائج اختبارLM نلاحظ أن الاحتمالأكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة بأن النموذج التجميعي هو الأفضل، ونرفض الفرضية البديلة القائلة بأن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل، وبالتالي فالنموذج التجميعي هو النموذج الأفضل للدراسة القياسية التي تحدد العوامل المؤثرة على الكفاءة التقنية التامة.

بما أن نتائج المفاضلة بين النماذج الثلاثة أفرزت أن النموذج التجميعي هو النموذج الأفضل للتعبير عن العلاقة بين المتغيّر التابع (الكفاءة التقنية التامة) والمتغيّرات المستقلة وبعد استبعاد التضخم لعدم معنوية قيمه،يكون النموذج النهائي وفق العلاقة الرياضية التالية:

$$PTE_{=} -1.741662+0.1730122*SIZE+0.0210478*ROA+0.5879248*LIQ+0.3835672*RISQ-0.2010688*LOANS +0.3252911* CAP +*0.023753*GDP -0.0010187*EXCHRAT$$

المطلب الثالث: دراسة صلاحية النماذج

في هذه المرحلة سيتم دراسة صلاحية هذا النموذج من الناحية الإحصائية، القياسية والاقتصادية.

الفرع الأول: دراسة صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية

سنقوم باختبار صلاحية النماذج المقدرة للدراسة من الناحية الاحصائية والتي أفرزت النتائج أنها النماذج الأفضل من خلال:

- ❖ اختبار المعنوية الكلية للنموذج باستخدام اختبار فيشر.
- ❖ اختبار جودة النموذج أو القدرة التفسيرية للنموذج باستخدام معامل التحديد (R^2).
- ❖ اختبار معنوية المعالم من خلال القيمة الاحتمالية لها.

أولا- اختبار المعنوية الكلية للنموذج باستخدام اختبار فيشر: من خلال الجدول رقم (16.3) والذي يبين نتائج تقدير النموذج العشوائي لنموذج الكفاءة الفنية التقنية التي أفرزت اختبارات المفاضلة أنه النموذج الأفضل، نلاحظ أن قيمة فيشر قدرت بـ 38.82 باحتمال 0.0000 أي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي أن للنموذج معنوية كلية.

من خلال الجدول رقم (20.3) والذي يبين نتائج تقدير النموذج التجميعي لنموذج الكفاءة الفنية التامة التي أفرزت اختبارات المفاضلة أنه النموذج الأفضل، نلاحظ أن قيمة فيشر قدرت بـ 34.43 باحتمال 0.0000 أي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي أن للنموذج معنوية كلية.

ثانيا- اختبار جودة النموذج أو القدرة التفسيرية للنموذج باستخدام معامل التحديد (R^2):

من خلال الجدول رقم (16.3) والذي يبين نتائج تقدير النموذج العشوائي لنموذج الكفاءة الفنية التقنية نلاحظ أن قيمة معامل التحديد الكلية بلغت 0.7683، إذ يمكن القول أن ما نسبته 76.83% من التغيّرات التي تحدث في الكفاءة التقنية للبنوك الاسلامية محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2018 يتم تفسيرها عن طريق المتغيّرات التفسيرية التي تم إدراجها في نموذج الدراسة، أي يوجد ارتباط قوي بين هذه المتغيّرات التفسيرية والمتغيّر التابع والذي يمثل في هذه الحالة الكفاءة التقنية، أما النسبة المتبقية (23.17%) فتفسرها متغيّرات أخرى لم يتم إدراجها في النموذج المقدر.

من خلال الجدول رقم (20.3) والذي يبين نتائج تقدير النموذج التجميعيلنموذج الكفاءة الفنية التامة نلاحظ أن قيمة معامل التحديد الكلية بلغت 0.7469، إذ يمكن القول أن ما نسبته 74.69% من التغيّرات التي تحدث في الكفاءة التقنية التامة للبنوك الإسلامية محل الدراسة خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2018 يتم تفسيرها عن طريق المتغيّرات التفسيرية التي تم إدراجها في نموذج الدراسة، أي يوجد ارتباط قوي بين هذه المتغيّرات التفسيرية والمتغيّر التابع والذي يمثل في هذه الحالة الكفاءة التقنية التامة، أما النسبة المتبقية (25.31%) فتفسرها متغيّرات أخرى لم يتم إدراجها في النموذج المقدر.

ثالثا-اختبار معنوية المعالم من خلال القيمة الاحتمالية لها: من أجل تحديد ما إذا كان هناك تأثير معنوي أي ذا دلالة إحصائية للمتغيرات المفسرة التي تضمنها النموذج العشوائي والمتمثلة في المتغيرات المفسرة الداخلية المتمثلة أساسا في حجم البنك، الربحية، السيولة، مخاطر الائتمان، كثافة القروض، وكفاية رأس المال، والمتغيرات المفسرة الخارجية المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف على المتغير التابع والمتمثل في الكفاءة التقنية في البنوك الاسلامية محل الدراسة، لابد من اختبار المعنوية الإحصائية لمعاملات هذه المتغيّرات في النموذج.

من خلال الجدول (16.3) يتضح بأن حجم البنك، السيولة، مخاطر الإئتمان، كفاية رأس المال، الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف معنوية عند مستوى 5% بما في ذلك الثابت، أما كثافة القروض فهي معنوية عند مستوى 10% أما باقي المتغيرات والمتمثلة في الربحية و معدل التضخم لا يوجد لها تأثير معنوي على المتغير التابع (الكفاءة التقنية).

ومن خلال الجدول (20.3) يتضح بأن المتغيرات المتمثلة في حجم البنك، السيولة، الناتج المحلي الإجمالي، كفاية رأس المال، سعر الصرف، كثافة القروض معنوية عند مستوى 5% بما في ذلك الثابت، أما مخاطر الإئتمان معنوية عند 10% والربحية ومعدل التضخم لا يوجد لها تأثير معنوي على المتغير التابع (الكفاءة التقنية التامة) .

الفرع الثاني: دراسة صلاحية النموذج من الناحية القياسية.

بعد التأكد من جودة وصلاحية النموذج من الناحية الإحصائية لا بد أن نقوم باختبار النموذج من الناحية القياسية من خلال الاختبارات التالية:

- ❖ عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات التفسيرية من خلال اختبار Vif
- ❖ عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء(Autocorrelation) من خلال اختبار

أولا-عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات التفسيرية: إن الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة يتم التأكد منها من خلال إجراء اختبار معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح (1/VIF)، حيث إذا كان معامل تضخم التباين أقل أو يساوي 10 وقيمة اختبار التباين المسموح أكبر من 0.05، فإن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة غير موجودة.

الجدول رقم(25.3): قيمة (VIF) و(1/VIF) لكل متغير من المتغيرات المستقلة

Variables	VIF	1/VIF
RISQ	8.67	0.115346
LIQ	4.58	0.2158190
INF	3.37	0.296869
SIZE	2.66	0.376629
CAP	1.89	0.529590
GDP	1.86	0.539083
LOANS	1.37	0.730199
EXCHRAT	1.26	0.796791
ROE	1.13	0.886002

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج stata16.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن جميع قيم معاملات تضخم التباين (VIF)للمتغيرات المستقلة أقل من 10، كما أن قيمة اختبار التباين المسموح (1/VIF)أكبر من 0.05 وهو ما يدل على عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات التفسيرية.

ثانيا-عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء(Autocorrelation) : نفترض أن يكون التباين المشترك والارتباط بين البواقي معدوم، وعليه فإن حدود الخطأ تكون مستقلة "التسلسل المستقل" $cov(u_t, u_s) = 0$

الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى عندما تكون مشاهدات حد الخطأ u_t هي دالة في المشاهدات السابقة u_{t-1}

$$u_t = \rho u_{t-1} + \varepsilon_t$$

بحيث يكون معامل الارتباط الذاتي ρ محصور بين -1 و 1

يكون النموذج خالي من مشكلة الارتباطي إذا كان ρ معدوم

يتم في هذه الدراسة استعمال اختبار Durbin-Watsonلاختبار الارتباط الذاتي بين المتغيرات، والذي يعطى بالعلاقة التالية:

$$dw = \frac{\sum_{t=2}^{t=1}(\widehat{u_t} - \widehat{u_{tt-1}})^2}{\sum_{t=1}^{t=n} \hat{u}_t^2}$$

بحيث تكون قيمته محصورة بين 0−4 ويكون النموذج خالي من مشكلة الارتباط الذاتي إذا كانت قيمته تساوي أو قريبة من 2، نتائج الاختبار مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (26.3): اختبار Durbin-Watson

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	.922[a]	.850	.814	.09562	2.017
2	.612[a]	.375	.227	334.16295	2.508

a. Valeurs prédites : (constantes), Exchrat, GDP, inf, ROA, loande, CAP, size, LIQ, Risks
b. Variable dépendante : TE

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتبين أن قيمة Durbin-Watson بالنسبة للنموذج الأول (الكفاءة التقنية TE) تساوي 2.017 وهي قريبة من 2، وبذلك يتم الحكم على أن النموذج خالي من الارتباط الخطي للأخطاء.

من خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتبين أن قيمة Durbin-Watson بالنسبة للنموذج الأول (الكفاءة التقنية التامة PTE) تساوي 2.508 وهي قريبة من 2، وبذلك يتم الحكم على أن النموذج خالي من الارتباط الخطي للأخطاء.

الفرع الثالث: دراسة صلاحية النموذج من الناحية الاقتصادية (التفسير الاقتصادي للنموذج):

أظهرت النتائج وجود تأثير موجب وذو دلالة إحصائية مقبولة عند مستوى معنوية 1% لحجم البنك على الكفاءة التقنية حيث إذا ارتفع حجم البنك بوحدة واحدة يرتفع مستوى الكفاءة التقنية بـ 12.91% وبالتالي تعتبر البنوك الأكبر حجما هي الأكثر كفاءة تقنية وكفاءة تقنية تامة، ويمكن تفسير ذلك من خلال قدرة البنوك الكبيرة على توفير مواردها (اقتصاديات الحجم) والعمل عند الحجم الأمثل، كما يمكن تفسير ذلك أن البنوك كبيرة الحجم أكثر مصداقية في التعامل لذلك يفضلها العملاء على البنوك صغيرة الحجم وقد دعم هذه النتيجة العديد من الدراسات أبرزها (Abrista Devi and Irman Firman syah, **Efficiency DeterminantAnalysis in Islamic Bank in Indonesia**, Muqtasid 11 (2), , Indonesia, 2020.

كما أظهرت النتائج أن السيولة لها تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية مقبولة عند مستوى معنوية 5%على الكفاءة التقنية و 1% على الكفاءة التقنية التامة، حيث إذا زادت السيولة بـ 1% تزداد الكفاءة التقنية

بـ 35.57%، والكفاءة التقنية التامة بـ 58.79% وهذا راجع إلى أن البنوك التي لديها حجم كبير من الأصول السائلة تكون قادرة على مواجهة عمليات السحب غير المتوقعة، وكذلك تشير هذه النتيجة إلى أن الأصول عالية السيولة تميّز البنوك ذات الكفاءة، وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها دراسة: Olfa Nafti and others, **The Determinants Of World Islamic Banks Efficiency Empirical Analysis Using A Non Parametric Approach**, Volume 33, Number 2,The Journal of Applied Business Research, 2017.

وجود تأثير موجب ومقبول إحصائيا عند مستوى معنوية 1% بين المخاطر الإئتمانية والكفاءة التقنية، حيث إذا زادت المخاطر بـ 1% تزداد الكفاءة التقنية بـ 78.55% وهذا ما يشير إلى أن البنوك المخاطرة عن طريق تقديم قروض كبيرة ولكن بعد دراسات مستفيضة لاختيار أحسن المشاريع معتمدة أكثر على سمعة العميل سيزيد دخلها ومنه درجة كفاءتها التقنية.

وجود علاقة عكسية بين كثافة الإقراض والكفاءة التقنية، ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 10%، بحيث زيادة الإقراض عن الحد المطلوب سيؤدي الى انخفاض كفاءة البنوك بنسبة قد تصل الى 13.38% وعلاقة عكسية بين كثافة الإقراض والكفاءة التقنية التامة، عند مستوى معنوية 5% بحيث زيادة الإقراض يؤدي إلى إنخفاض الكفاءة التقنية التامة بـ 20% وهذا راجع الى المخاطر المرتبطة بتقديم القروض في البنوك الإسلامية في ظل غياب ضمانات لهذه القروض، مما يتطلب دراسة عميقة لكل قرض يقدم من طرف البنك.

من جهة أخرى نلاحظ وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% بين متغيّر كفاية رأس المال والكفاءة التقنية والكفاءة التقنية التامة، حيث تساعد نسبة كفاية رأسمال البنك الإسلامي على تعزيز استقراره ومواجهة المخاطر التي قد تنشئ بسبب زيادة معدلات القروض المتعثرة، وهي نفس النتيجة التي توصلت لها دراسة (AbristaDeviand IrmanFirmansyah,**EfficiencyDeterminantAnalysis in Islamic Bank in Indonesia**, Muqtasid 11 (2) , Indonesia, 2020).

كذلك أشارت النتائج لوجود ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بين الناتج المحلي الإجمالي والكفاءة التقنية، وعند مستوى 1% بين الناتج المحلي الإجمالي والكفاءة التقنية التامة بحيث زيادة الناتج المحلي سيؤثر إيجابيا على دخل الأفراد، مما سيمكنهم من إدخار جزء من دخولهم وبذلك زيادة الودائع البنكية، ومن جهة أخرى زيادة الناتج المحلي الإجمالي يشير إلى زيادة النشاط الاقتصادي للبلد والقطاع المصرفي جزء مهم من هذا القطاع وبذلك استفادته من هذا النشاط ومساهمته فيه كذلك. كما تبين

لنا وجود ارتباط عكسي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% بين سعر الصرف والكفاءة التقنية، وعند مستوى معنوية 5% بين سعر الصرف والكفاءة التقنية التامة وهذا يمكن أن يكون بسبب طبيعة الاقتصاد الوطني المبني على التجارة الخارجية، وبذلك فإن أي إرتفاع في سعر صرف العملة سيؤثر على المستوى العام للأسعار ومنه الحد من المقدرة الادخارية للأفراد.

من جانب آخر أظهرت النتائج أن معدل التضخم والربحية لم يكن له أي تأثير معنوي على الكفاءة التقنية والكفاءة التقنية التامة.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم التعرف على عينة ومتغيرات الدراسة القياسية، كما تم التطرق إلى عرض تطور الكفاءة المصرفية كمتغيّر تابع خلال فترة الدراسة الممتدة من 2014 إلى 2018، بالإضافة إلى تحليل تطور العوامل المؤثرة على الكفاءة المصرفية والمتمثلة في العوامل المستقلة والتي تنقسم إلى عوامل داخلية متعلقة بالبيئة الداخلية للبنك وهي: حجم البنك، كفاية رأس المال، كثافة القروض، المخاطر الائتمانية، السيولة ومعدل الربحية وعوامل أخرى خارجية متعلقة بالبيئة الخارجية للبنك ولا يمكن للبنك التحكم فيها وهي: التضخم، سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، ومن خلال هذه المتغيرات تم بناء نموذج قياسي باستخدام نماذج البانل حيث تم تقدير نموذج العوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية التقنية (TE)، و تقدير نموذج العوامل المؤثر على الكفاءة الفنية التقنية التامة (PTE)

وتم التوصل إلى وجود تأثير موجب ذو دلالة إحصائية مقبولة لحجم البنك، السيولة، المخاطر الإئتمانية، كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي على الكفاءة التقنية، وتأثير سلبي مقبول معنويا لسعر الصرف على الكفاءة الفنية التقنية، كما أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لحجم البنك، السيولة، كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي على الكفاءة الفنية التقنية التامة، وتأثير سلبي مقبول معنويا لكثافة القروض وسعر الصرف على الكفاءة الفنية التقنية التامة.

خاتمة

كان الهدف الرئيسي من هذه الدارسة هو البحث في مستوى كفاءة البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال مقارنتها ببنوك أخرى تنشط في بيئتها أو بيئات أخرى مختلفة عنها، بما يسمى بالكفاءة النسبية، والبحث في العوامل المتحكمة فيها، لنخلص في النهاية باستعمال أدوات الاقتصاد القياسي لبناء نموذج لمحددات الكفاءة في هذه البنوك، وذلك بالإجابة على الإشكالية الّتي طرحناها في بحثنا هذا، والّتي كان مفادها: **ما مستوى كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في الجزائر مقارنة بالبنوك الإسلامية العاملة في دول أخرى؟ وما هي أهم العوامل المؤثرة على كفاءة هذه البنوك؟** والّتي حاولنا الإجابة عليها من خلال ثلاثة محاور رئيسية .

تحتل البنوك الإسلامية مكانة هامة في الاقتصاد ككل، وهي تعمل جاهدة من أجل الارتقاء وتحقيق الاستقرار المالي والتعظيم من ربحيتها من جهة، وضمان البقاء والاستمرارية من جهة أخرى خاصة في ظل تغير البيئة المصرفية والمنافسة الشديدة التي تواجهها مع البنوك التقليدية التي هي الأخرى فتحت فروع للمنتجات الإسلامية، وبالتالي كان لابد لها تحسين أدائها من خلال دراسة مؤشرات متعددة، لعل أهمها قياس الكفاءة النسبية.

يمثل قياس الكفاءة النسبية للبنوك أهمية قصوى لمدرائها بهدف تحديد أفضل الإجراءات لضمان تعزيز الإنتاجية والتحكم في التكلفة، وقد سعت العديد من الدراسات العربية والأجنبية لقياس الكفاءة المصرفية في البنوك وذلك باستخدام عدة أساليب أهمها أسلوب تحليل مغلف البيانات وهو من بين الأساليب اللامعلمية الحديثة التي تعتمد على البرمجة الخطية والتي تم اعتماده في هذه الدراسة.

إن مستوى الكفاءة المصرفية تتأثر بعدة عوامل منها ما هو داخلي متعلق بالبيئة الداخلية للبنك ومنها ما هو خارجي متعلق بالبيئة الخارجية للبنك، وهو ما يستدعي على البنوك دراسة هذه العوامل وتحديد تأثيرها على كفاءة البنك وذلك حتى تتمكن إدارة البنك من وضع الإجراءات والآليات التي تمكنه من البقاء، ولقد تم في هذه الدراسة بناء نموذج قياسي لمعرفة أثر العوامل تأثيرا على الكفاءة المصرفية.

ومن خلال تناولنا لهذا الموضوع بشقيه النظري والتطبيقي، توصلنا إلى الإجابة على إشكالية بحثنا، تميزت مستوى الكفاءة النسبية للبنوك الإسلامية العاملة بالجزائر بالتذبذب ولم تبلغ مستوى الكفاءة التامة إلا في حالات خاصة، كما تبين أن البيئة المصرفية لم يكن لها التأثير المعتبر بحيث اختلف مستوى الكفاءة لدى البنوك التي تعمل في نفس البيئة، مما يعني وجود عوامل أخرى هي تأثر عليه.

أولا: نتائج الدراسة

من أهم النتائج المتوصل إليها مايلي:

1. **النتائج النظرية:** توصلت الدراسة إلى أهم النتائج في الجانب النظري أهمها مايلي:

- تنوعت مصادر الأموال في البنوك الإسلامية بين مصادر داخلية تتمثل في مساهمات أصحاب البنك والتي تشمل رأس المال، الاحتياطات والأرباح المحتجزة، أما المصادر الخارجية فتمثلت في موارد غير ذاتية يستعملها البنك مع أمواله الداخلية ومتمثلة أساسا في الودائع بمختلف أشكالها (جارية، ادخارية، واستثمارية).
- أن أهم مجالات استخدام أموال البنوك الإسلامية في الصيّغ والأساليب التمويلية والاستثمارية ومنها قصيرة الأجل كالمرابحة، التمويل، السلم، والقروض الحسنة، ومتوسطة الأجل كالتمويل التأجيري، الإستصناع والبيع بالتقسيط، وطويلة الأجل مثل المشاركة والمضاربة.
- أن مصطلح الكفاءة يختلف عن الإنتاجية والفعالية حيث أن الكفاءة هي الاستغلال الأمثل للموارد بأقل الأسعار وأفضل جودة، في حين الإنتاجية هي مقدار ما تنتجه الوحدة الواحدة من عوامل الإنتاج، أما الفعالية فهي إمكانية تحقيق الهدف والوصول إلى النتائج، والأداء مصطلح يجمع بين الكفاءة والأداء.
- أن هناك أنواع للكفاءة منها كفاءة اقتصادية، كفاءة هيكلية، كفاءة تشغيلية وكفاءة نسبية.
- كما تم التوصل إلى أن هناك طرق تقليدية لقياس الكفاءة المصرفية تتمثل في النسب المالية، وطرق حديثة التي منها طرق معلمية كتحليل الحدود العشوائي وطرق غير معلمية أهمها أسلوب تحليل مغلف البيانات وهو الأسلوب المستخدم في الدراسة، حيث أن المقاييس الحديثة تعتمد على تشكيل حد الكفاءة أو البحث عن أحسن الممارسات لتقييم الكفاءة ضمن ما يعرف بالمقاربات اللامعلمية التي من بينها أسلوب تحليل البيانات (DEA).
- يختلف عمل في جوهر نشاطه عن العمل في المجال الصناعي أو مجالات أخرى، حيث أن وصف تكنولوجيا إنتاجه يعتمد على مقاربات منها مقاربة الإنتاج، مقاربة الوساطة وهذه الأخيرة التي تم استخدامها في الدراسة.
- تختلف البنوك من حيث الكفاءة إذا قورنت بنظيرتها في نفس المجال حيث أن البنوك كفؤة تعتبر وحدات مرجعية للبنوك غير المرجعية، مع إمكانية تحسين كفاءتها دون البحث عن أسباب عدم الكفاءة وهذا ما يوفره لنا أسلوب تحليل مغلف البيانات المستخدم في الدراسة.

2. **النتائج التطبيقية:** من خلال الدراسة التطبيقية التي تم إجراؤها تم التوصل إلى جملة من النتائج تتلخص في النقاط التالية:

- أنّ بنك البركة أكثر كفاءة من بنك السلام وذلك حسب متوسطات مؤشرات الكفاءة الفنية الثابتة والحجمية والتي بلغت 0.8614 و0.8826 لبنك البركة على التوالي مقارنة بـ 0.7554 و0.7672 لبنك السلام خلال فترة الدراسة، وربما هذا راجع ربما لقدم بنك البركة في مجال الصيرفة الإسلامية وبالتالي أكثر خبرة من بنك السلام.
- تبيّن أيضا من خلال تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بنظيرتها التقليدية باعتبارها تنشط في نفس البيئة المصرفية أن البنوك التقليدية أحسن من البنوك الإسلامية في تحقيق الكفاءة حسب نموذج التوجه المخرجي لأسلوب تحليل مغلف البيانات، حيث تبيّن أنّ البنوك الإسلامية لا تشكل حدود كفؤة بالنسبة للبنوك التقليدية في الجزائر خلال فترة الدراسة من 2014 إلى 2018 لأنه من بين كل البنوك تحصل بنك TRUST-ALG، ALG GULF و BEA-ALG على الكفاءة التامة مرتين و حصل عليها بنك BNA-ALG، BNP-ALG، ABC –ALG و BDL-ALG مرة واحدة، أي أن نسبة البنوك الكفؤة خلال فترة الدراسة من 2014 إلى 2018 بلغت 22.22% وهي نسبة ضعيفة مقارنة بالبنوك غير الكفؤة والتي بلغت نسبتها 77.78% ، ولم تتحصل البنوك الإسلامية على الكفاءة النسبية التامة ولا مرة خلال فترة الدراسة.

- تبيّن كذلك من خلال تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية باعتبارها تنشط في نظام مزدوج أي ربوي خص البنوك الإسلامية بقوانين خاصة، أن بنك البركة الجزائري لا يلزمه جهد كبير للوصول إلى الكفاءة التامة، حيث احتل المرتبة الأولى في مقياس الكفاءة الثابتة وفق نموذج (CCO-R) بمتوسط 97.26%، أما الكفاءة المتغيّرة وفق نموذج (BBC-O) فقد احتل المرتبة الأولى كذلك بمتوسط 98.6% لتكون بذلك البنوك الجزائرية أفضل من البنوك الماليزية في هاذين المقياسين في حين مقياس الكفاءة الحجمية كانت المراتب الأولى من نصيب البنوك الماليزية.

- تبيّن كذلك أن من خلال تحليل درجات كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك الإسلامية السعودية أن البنوك السعودية أكثر كفاءة في تحقيق المخرجات من البنوك الإسلامية الجزائرية بدليل أن أحسن المتوسطات كانت للبنوك السعودية حوالي 75% من الكفاءة لصالح البنوك الإسلامية السعودية باستثناء بنك البركة الإسلامي الجزائري الذي لا يلزمه جهد كبير للوصول للكفاءة التامة.
- تبين من خلال تحليل كفاءة البنوك الإسلامية الجزائرية مقارنة بالبنوك السودانية باعتبارها تنشط في بيئة بحتة، أنه حسب مقياس الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة احتل بنك البركة الجزائري المرتبة الأولى من حيث متوسطات الكفاءة خلال فترة الدراسة، أما الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيرة لبنك السلام الجزائري كان متوسط كفاءته متقارب مع البنوك السودانية، وبخصوص الكفاءة الحجمية كانت البنوك الإسلامية الجزائرية متقاربة مع البنوك الإسلامية السودانية، وهي نسب مقبولة.

- أظهرت نتائج الدراسة القياسية التي تم استخدام نماذج البانل فيها لقياس بعض العوامل الداخلية والخارجية كمتغيرات مستقلة على درجات الكفاءة كمتغيّر تابع وبعد تطبيق الإختبارات الإحصائية للمفاضلة المتمثلة في اختبار "لاغرنج" واختبار "هوسمان":
- من خلال تقدير نموذج الكفاءة الفنية الثابتة بيّنت نتائج المفاضلة بين نماذج البانل الثلاثة أن نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الأفضل للتعبير عن العلاقة بين المتغيّر التابع (الكفاءة التقنية) والمتغيّرات المستقلة، وتبيّن كذلك وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من حجم البنك، مخاطر الإئتمان، السيولة، كفاية رأس المال والكفاءة التقنية (الكفاءة الفنية الثابتة) بنسب 12.91%، 78.55%، 35.57%، 32.37% على التوالي، وعلاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف والكفاءة الفنية الثابتة بنسبة 0.147%.
- من خلال تقدير نموذج الكفاءة الفنية المتغيّرة (الكفاءة التقنية التامة) تبيّن أن النموذج التجميعي هو الأفضل، كما تبيّن وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من حجم البنك، السيولة، كفاية رأس المال، الناتج المحلي الإجمالي والكفاءة الفنية المتغيّرة (الكفاءة التقنية التامة) بنسب 17.30%، 58.79%، 32.52%، 2.37% على التوالي وعلاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين كل من كثافة القروض، سعر الصرف والكفاءة الفنية المتغيّرة بنسب 20.10%، 0.101% على التوالي.
- من خلال تقدير نموذج الكفاءة الحجمية تبيّن أن النموذج التأثيرات العشوائية هو الأفضل، كما تبيّن وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الناتج المحلي الإجمالي والكفاءة الحجمية بنسبة 1.317%.

ثانيا: اختبار فرضيات الدراسة

1. الفرضية الأولى: وتتعلق بمستوى كفاءة البنوك الإسلامية العاملة بالجزائر سيتم اختبار الفرضية التالية: "**البنوك الإسلامية الجزائرية كفاءتها النسبية منخفضة نظرا لاشتغالها في بيئة مصرفية ربوية**"؛

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها تبين أن البنوك التقليدية أحسن من البنوك الإسلامية في تحقيق الكفاءة حسب نموذج التوجه المخرجي لأسلوب تحليل مغلف البيانات، وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

2. الفرضية الثانية: وتتعلق بتأثير البيئة المصرفية التي ينشط فيها البنك على مستوى كفاءته النسبية، وعليه سيتم اختبار الفرضية التالية: "**للبيئة المصرفية التي يشتغل فيها البنك الإسلامي تأثير كبير على مستوى كفاءته، فالبنوك التي تشتغل في بيئة مصرفية إسلامية أو تعامل معاملة خاصة تكون أكثر كفاءة من التي تشتغل في بيئة ربوية**"؛

من خلال النتائج المتوصل إليها تبيّن أن البنوك الإسلامية الماليزية عموما أكثر كفاءة من البنوك الإسلامية الجزائرية، لكن هذه الأخيرة وخاصة بنك البركة الجزائري لا يلزمه الكثير للوصول إلى الكفاءة، وتم التوصل إلى أن البنوك الإسلامية الجزائرية كانت أقرب إلى البنوك السودانية في متوسطات الكفاءة الفنية الثابتة، المتغيّرة ومتوسط الكفاءة الحجمية أكثر من البنوك السعودية، وأن بنك البركة احتل المرتبة الأولى في متوسط الكفاءة الفنية الثابتة والمتغيّرة مقارنة بالبنوك الإسلامية الماليزية، وبالتالي تبين لنا من خلال النتائج أن اختلاف البيئة المصرفية لم يؤثر كثيرا على مستويات الكفاءة النسبية.

3. الفرضية الثالثة: وتتعلق بالمحددات التي تؤثر على كفاءة البنوك الإسلامية وعليه سيتم اختبار الفرضية التالية: "**هناك مجموعة من العوامل الداخلية متعلقة بنشاط البنك، وأخرى خارجية متعلقة بالاقتصاد الكلي تتحكم في مستوى كفاءة البنوك الاسلامية**".

من خلال نتائج الدراسة القياسية وتطبيق نماذج البانل، واستنادا إلى النماذج الأفضل في تقدير نماذج الكفاءة التقنية والكفاءة التقنية التامة تم التوصل إلى وجود تأثير موجب ذو دلالة إحصائية مقبولة لحجم البنك، السيولة، المخاطر الإئتمانية، كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي على الكفاءة التقنية، وتأثير سلبي مقبول معنويا لسعر الصرف على الكفاءة الفنية التقنية، كما أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لحجم البنك، السيولة، كفاية رأس المال والناتج المحلي الإجمالي على الكفاءة الفنية التقنية التامة، وتأثير سلبي مقبول معنويا لكثافة القروض وسعر الصرف على الكفاءة الفنية التقنية التامة، وبالتالي تحقق صحة الفرضية الثالثة.

ثالثا: التوصيات والاقتراحات

على ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم بعض التوصيات نوجزها فيمايلي:

1. ينبغي على البنوك الإسلامية تحقيق مستويات أعلى في الكفاءة بما يساعدها على البقاء والاستمرار في السوق المالية.
2. الإفصاح عن مختلف المعلومات والبيانات المالية حول البنوك الإسلامية وعدم سريتها لتمكين الباحثين من التعمق أكثر في تحليل كفاءتها والمساهمة بإعطاء اقتراحات لتحسين نشاطها.
3. استفادة البنوك الإسلامية الجزائرية عينة الدراسة من هذه النتائج في تحسين مستوى كفاءتها بغرض تقليل الهدر في الموارد واستخدامها بشكل كفؤ.

رابعا: آفاق الدراسة

في نهاية هذه الدراسة قامت الباحثة بتسليط الضوء على جانب من جوانب الهامة والتي تتعلق بقياس الكفاء النسبية في البنوك الإسلامية، وفيمايلي يمكن اقتراح بعض المواضيع التي يمكن البحث فيها مستقبلا ومنها نقترح:

1. تحليل محددات الكفاءة في دراسة مقارنة بين التقليدية والإسلامية.

2. قياس كفاءة البنوك الإسلامية باستخدام أسلوبين للمقارنة.
3. قياس كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية وتحليل العوامل المؤثرة فيها (دراسة مقارنة بين البنوك الجزائرية الإسلامية والتقليدية).

المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية

أولا: الكتب:

1- ابراهيم عبد الحليم عباده، **مؤشرات الأداء في البنوك الإسلامية**، ط1، دار النفائس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008

2- أحمد سفر، **المصارف الإسلامية**، ط1، إتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان،2005.

3- أحمد صبحي العيادي، أدوات الاستثمار الإسلامية، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010

4- حامد حمود العجلان، **الربا في الاقتصاد الإسلامي والتمويل**، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية للنشر، بيروت، لبنان، 2010

5- حربي محمد عريقات وآخرون، إدارة المصارف الإسلامية، ط1، دار وائلف للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010

6- حسن الأمين، **المضاربة الشرعية وتطبيقاتها الحديثة**، ط3، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2000

7- حسين بتال وآخرون، تحليل مغلف البيانات النظريات والتطبيقات، دار النشر نور، العراق،2017

8- حسين محمد سمحان، موسى عمر مبارك، **محاسبة المصارف الإسلامية**، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015

9- حيدر يونس الموسوي، **المصارف الإسلامية (أدائها المالي وأثارها في سوق الأوراق المالية)**، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011

10- شوقي أحمد دنيا، **الجعالة والإستصناع**، ط2، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، ، جدة، المملكة العربية السعودية، 2003

11- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، **الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية**، ط1، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية،2004

12- عبد المطلب غبد الحميد، **إقتصاديات المالية العامة**، الدار الجامعية، مصر،2005

13- عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان، **عقد الإجارة: مصدر من مصادر التمويل الإسلامية**، ط2، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جدة، المملكة العربية السعودية، 2000

14- عبد الوهاب حواس، **المضاربة**، ط1، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1989

15- عثمان بابكر أحمد، **تمويل القطاع الصناعي وفق صيغ التمويل الإسلامية**، ط2، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2004

16- عطية فياض، **التطبيقات المصرفية لبيع المرابحة في ضوء الفقه الإسلامي**، ط1دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، 1999

17- الغريب ناصر، **أصول المصرفية الإسلامية**، ط1، دار أبو للو للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1996

18- فادي محمد الرفاعي، **المصارف الإسلامية**، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2004.

19- فلاح حسن الحسيني وآخرون، **إدارة البنوك**، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2003

20- كاسب بن عبد الكريم البدران، **عقد الإستصناع**، ط2، دار صالح للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، 1984

21- لقمان محمد مرزوق، **البنوك الإسلامية ودورها في تنمية اقتصاديات المغرب العربي**، ط2، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، المملكة العربية السعودية، 2001

22- محسن أحمد الخضيري، **البنوك الإسلامية**، ط3، دار إيتراك للنشر والتوزيع، مصر، 1999.

23- محمد باقر الصدر، **البنك اللاربوي في الإسلام**، ط1، دار التعارف للمطبوعات، سوريا، 1994

24- محمد حسين الوادي وآخرون، **المصارف الإسلامية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2007

25- محمد شامل بهاء الدين مصطفى فهمي، **قياس الكفاءة النسبية للجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية**، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد1، العدد 1، السعودية، 2009

26- محمد شيخون، **المصارف الإسلامية**، ط1، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2002

27- محمد عبد العزيز حسن زيد، **الإجارة بين الفقه الإسلامي والتطبيق المعاصر**، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة، مصر، 1992

28- محمود العجلوني، **البنوك الإسلامية**، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2010.

29- محمود حسن صوان، **أساسيات العمل المصرفي الإسلامي**، ط3، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2013، ص 117

30- محمود حمودة، مصطفى سليمان، **أضواء على المعاملات المالية في الإسلام**، ط2، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999

31- مصطفى أحمد الزرقا، **عقد الإستصناع ومدى أهميته في الاستثمارات الإسلامية المعاصرة**، ط1، فهرسة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جدة، المملكة العربية السعودية، 1999

32- المعهد العربي للتخطيط، **كفاءة البنوك العربية**، سلسلة دورية، عدد 104، الكويت، 2011

33- منال هاني، إتفاقية **بازل 3 ودورها في إدارة المخاطر المصرفية**، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 1، العدد 16، 2017

34- ميشال بيار الشرتوني، **الوجيز في الدراسات المصرفية والتجارية**، ط1، شركة المؤسسة الحديثة للكتاب، 2010

35- نصر فريد محمد واصل، فقه المعاملات المدنية والتجارية في الشريعة الإسلامية، ط5، المكتبة التوفيقية، القاهرة، مصر، 1998

36- وليد عبده مولاه، **كفاءة البنوك العربية**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2011

37- يزن خلف سالم العطيات، **تحول المصارف التقليدية للعمل وفق أحكام الشريعة الإسلامية**، ط1، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.

ثانيا: الرسائل والأطروحات:

1- أحمد حسين أحمد المشهراوي، **تقييم دور المصارف الإسلامية في تنمية الاقتصاد**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية التجارة، قسم إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2003

2- إلياس عبد الله سليمان أبو الهيجاء، **تطوير آليات التمويل بالمشاركة في المصارف الإسلامية**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص الاقتصاد والمصارف الإسلامية، جامعة اليرموك، أربد، الأردن، 2007

3- أنس المملوك هشام: **مخاطر الإئتمان وأثرها في المحافظ الإستثمارية**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة دمشق، سوريا، 2014

4- أيمن فتحي فضل الخالدي، **قياس مستوى جودة خدمات المصارف الإسلامية العاملة في فلسطين**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير ،كلية التجارة، قسم إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006

5- باسل محمد الحموي، **الكفاءة المصرفية والعوامل المؤثرة فيها دراسة تجريبية على المصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية**، رسالة ماجيستير في العلوم المالية والمصرفية، المعهد العالي لإدارة الأعمال، سوريا، 2018

6- بن جدو محمد الأمين، دور إدارة الكفاءات في تحقيق استراتيجية التميز، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2013

7- بن عثمان مفيدة، **قياس الكفاءة النسبية للوكالات البنكية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص دراسات مالية واقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2015

8- بوبرطخ عبد الكريم، **دراسة فعالية نظام تقييم أداء العاملين في المؤسسات الإقتصادية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2012

9- بوعيطة عبد الرزاق، **دراسة تقييمية للتحول إلى النظام المصرفي الإسلامي**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر،2012

10- جعدي شريفة، **قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية- دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (26- 2012)**، أطروحة دكتوراه في العلوم المالية، تخصص دراسات مالية وإقتصادية ، كلية العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2014

11- حسام عطية عبد المقصود محمد عيسي، **العلاقة بين الكفاءة والمنافسة المصرفية دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في مصر(2008-2018)** "، أطروحة دكتوراه في الفلسفة في إدارة الأعمال، جامعة عين الشمس، مصر، 2021

12- حسن مفتاح، **أثر هيكل السوق على الكفاءة المصرفية دراسة عينة من المصارف التجارية حالة الجزائر**، أطروحة دكتوراه، علوم إقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2018/2017

13- خير الدين بنون، **إشكالية تطبيق صيغ التمويل التشاركي في البنوك الإسلامية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر،2012

14- دادن عبد الغني، قياس وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، جامعة الجزائر، الجزائر، 2007

15- رانيا عطار، **قياس كفاءة المصارف الإسلامية السورية دراسة تطبيقية لمصرف سورية الدولي الإسلامي**، رسالة ماجيستير في العلوم المالية والمصرفية، جامعة حلب، سوريا، 2013.

16- رحماني أحمد، **قياس كفاءة الاندماج البنكي باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) دراسة حالة بعض البنوك العربية**، أطروحة دكتوراه، علوم إقتصادية، تخصص بنوك وتأمينات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2019/2018

17- زاهر صبحي بشناق، **تقييم الأداء المالي للبنوك الإسلامية والتقليدية باستخدام المؤشرات المالية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين

18- شريفة جعدي، **قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص دراسات مالية واقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2014

19- شوقي بورقبة، **الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية–دراسة تطبيقية مقارنة–**، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، جامعة فرحات عباس، الجزائر، 2011

20- شوقي بورقبة، الكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011

21- طلحة عبد القادر، **محاولة قياس كفاءة الجامعة الجزائرية باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، تخصص حوكمت الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012

22- عادل بن عبد الرحمان بن أحمد بوقري، **مخاطر صيغ التمويل التجارية الإسلامية في البنوك السعودية**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، قسم الدراسات العليا الشرعية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2005

23- عبد الوهاب محمد جبين، تقييم الأداء في الإدارات الصحية بمديرية الشؤون الصحية بمحافظة الطائف، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص إدارة صحية، جامعة سانت كليمنتس العالمية، سوريا، 2009

24- عمر فهد شيخ عثمان، **إدارة الموجودات والمطلوبات لدى المصارف التقليدية والمصارف الإسلامية**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، تخصص مصارف، جامعة دمشق، سوريا، 2009

25- عمر محمد ناصر حسين، **استخدام تحليل مغلف البيانات في قياس كفاءة المؤسسات التعليمية**، أطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2014

26- عنان فتحي سروجي، **مقارنة أداء المصارف الإسلامية والتقليدية باستخدام النسب المالية في الأردن**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، قسم المحاسبة، جامعة اليرموك، الأردن، 2004

27- عيشوش عبدو، **تسويق الخدمات المصرفية في البنوك الإسلامية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، قسم علوم تجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر،2009

28- فاضل مرشد حمدان محمود، **المعالجة الضريبية لمعاملات المصارف الإسلامية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية الدراسات العليا، تخصص المنازعات الضريبية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2005

29- فائز هليل سريح، **قياس وتحليل العلاقة بين المؤشرات المالية والكفاءة المصرفية في بعض المصارف العراقية الخاصة (2009-2017)**، أطروحة دكتوراه في الفلسفة في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2018

30- مناري عياشة، **النظام القانوني للوديعة المصرفية النقدية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة سطيف 2، الجزائر، 2014

31- موسى عمر مبارك أبو محيميد، **مخاطر صيغ التمويل الإسلامي وعلاقتها بمعيار كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية من خلال معيار بازل 2**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم المالية والمصرفية، قسم المصارف الإسلامية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، البلد، 2008

32- موسى محمد شحادة، **مدى نجاعة البنوك الإسلامية وتغلغلها في الاقتصاد الفلسطيني**، أطروحة دكتوراه، الجامعة الحرة في هولندا، القدس، فلسطين، 2011

33- ميلود بن مسعودة، **معايير التمويل والاستثمار في البنوك الإسلامية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية، تخصص الشريعة، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2008

34- نهاد ناهض فؤاد الهبيل، **قياس الكفاءة المصرفية باستخدام التكلفة العشوائية SFA**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص محاسبة وتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2013

35- نوفل بعلول، أثر نظام سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2018

36- هاملي عبد القادر، **وظيفة تقييم كفاءات الأفراد في المؤسسة**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مدرسة الدكتوراه "إدارة الأفراد وحوكمة الشركات"، تلمسان، الجزائر، 2011

ثالثا: الملتقيات:

1- إبراهيم عبد الحليم عبادة، السياسة النقدية وضوابطها وموجهاتها في إقتصاد إسلامي، الملتقى الدولي الأول بعنوان: الاقتصاد الإسلامي الواقع ورهانات المستقبل، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي غرداية، الجزائر، 2011

2- أحمد حسين بتال، **تقدير كفاءة المصارف الإسلامية: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية**، المؤتمر الدولي العاشر للاقتصاد والتمويل الإسلامي، جامعة الأنبار، العراق، 2015

3- أحمد حسين بتال، **تقدير كفاءة المصارف الإسلامية: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية**، المؤتمر الدولي حول الاقتصاد والتمويل الإسلامي، 2015

4- بن لباد محمد وآخرون، **الكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة في المؤسسات الخدمية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات(DEA): دراسة تطبيقية على جامعة تلمسان2014**، المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، كلية العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الزرقاء، السودان، 2016

5- صحراوي مقلاتي، **التمويل برأس مال المخاطر من منظور إسلامي**، بحث مقدم لمؤتمر المصارف الإسلامية بين الواقع والمأمول، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2009/06/-05/31

6- عبد الكريم منصوري، **قياس الكفاءة النسبية للبنوك الجزائرية باستخدام النموذج المتعدد المعايير "التحليل التطويقي للبيانات"**، الملتقى الوطني الأول حول: الطرق المتعددة المعايير (الأهداف) لاتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية (دراسة نظرية وتطبيقية)، تلمسان، الجزائر، 8-9 ديسمبر 2010

7- مداني أحمد، **نحو تطبيق عملي مقترح لتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة بالإستصناع في الجزائر**، الملتقى العلمي الأول حول بحث في سبل تطوير البدائل التمويلية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، 25/24/نوفمبر 2008

8- ناصر سليمان، **البنوك الإسلامية**، الملتقى الدولي حول أزمة النظام المالي والمصرفي الدولي وبديل البنوك الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الأمير عبد القادر، قسنطينة، الجزائر

9- نوال بن عمارة، **محاسبة البنوك الإسلامية**، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، 23/22/أفريل/2003

10- هناء محمد هلال وآخرون، **تقييم تجربة المصارف الإسلامية في ظل الأزمة المالية العالمية**، الملتقى الدولي الأول: الاقتصاد الإسلامي الواقع والرهانات المستقبل، 24/23/فيفري/2011،

رابعا: المقالات:

1- أحمد حسين بتال، **تقييم كفاءة المصارف الإسلامية: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية**، مجلة جامعة الأنبار، العراق، السنة، ص 14،15

2- أحمد شوكت، سلام مجيد فاخر، **دور المصارف الإسلامية في عملية التنمية الشاملة**، مجلة كلية الآداب، العدد 99.

3- أحمد عبد العزيز النجار، **البنوك الإسلامية وأثرها في تطوير الاقتصاد الوطني**، مجلة المسلم المعاصر، العدد 160، لبنان، 1980.

4- أحمد عمان، أحلام بوعبدلي، **قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات**، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 11، ديسمبر 2016.

5- أيهم حميد وآخرون، **قياس الكفاءة الفنية في المصارف الإسلامية في سورية باستخدام DEA**، مجلة جامعة البعث، المجلد39، عدد 1، 2017

6- بطيوي نسرين وآخرون، **محددات كفاءة القطاع المصرفي الجزائري باستخدام تحليل Tobit خلال الفترة (2010-2016)**"، مقال بمجلة البشائر الاقتصادية ، المجلد 7، العدد1، 2021

7- بلال نوري سعيد، **تقييم ربحية المصارف باستخدام مؤشرات السيولة**، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، العراق، المجلد 6، العدد 64.

8- بوعبدلي أحلام وأحمد عمان، **قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)**، مجلة رؤى إقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2016

9- حنان ضاهر وآخرون، **أثر السيولة ومخاطرها على ربحية المصارف**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 37، العدد5، سوريا، 2015، ص344

10-حيدر عباس دريبي ونصير ابراهيم ناصر، **إستخدام تحليل مغلف البيانات DEA لقياس الكفاءة النسبية للمدارس الإعدادية في محافظة القادسية**، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد7، عدد3، 2017، ص265.

11-خلف محمد حمد و أحمد فريد ناجي، مخاطر السيولة وأثرها على ربحية المصارف التجارية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 52، 2017.

12-خليد علي وعمراوي زينب، **قياس الكفاءة النسبية للبنوك العربية باستخدام تقنية التحليل التطويقي- دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية-**، مجلة البديل الإقتصادي، عدد6.

13-رتيعة محمد، **استخدام نماذج بيانات البانل في تقدير دالة النمو الاقتصادي في الدول العربية**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد2، الجزائر،2014.

14-رحماني أحمد، موفق ميمون، **قياس كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية في الوطن العربي**، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد5، العدد 2، جامعة أم البواقي، 2018

15-رضوان العمار ولارا طه، **قياس الكفاءة النسبية للقطاع المصرفي باستخدام نموذج تحليل مغلف البيانات دراسة مقارنة بين المصارف السورية والمصارف اللبنانية**، مقال بمجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 39، العدد2، جامعة تشرين، سوريا، 2017

16-زكريا يحي الجمال، **اختيار النموذج في نماذج البيانات الطويلة الثابتة والعشوائية**، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العراق، العدد21، 2012.

17-سعد نوري الحمداني، **قياس وتحليل كفاءة أداء المصارف الأردنية باستخدام تحليل مغلف البيانات- دراسة ميدانية**، مقال بمجلة الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان، المجلد 13، العدد، مارس 2019

18- شعاشعية لخضر، الجوانب القانونية لتأسيس البنوك الإسلامية، مجلة الباحث، العدد 05، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2007.

19-صفاء عبد الله معطي وآخرون، **استخدام تحليل بيانات البانل في نمذجة علاقة تقلبات متغيرات التجارة الخارجية بالنمو الاقتصادي**، مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية، المجلد 2، العدد1، جامعة الريان، اليمن، 2019، ص267.

20-عبد المليك مزهودة، **الأداء بين الكفاءة والفعالية**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الأول، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2001.

21-عمران، **أثر المخاطر المصرفية في درجة الأمان المصرفي في المصارف التجارية الخاصة في سورية**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 37، العدد 1، سوريا، 2015، ص 467.

22-العياطي جهيدة وبن عزة محمد، **الإنفاق العام والنمو الاقتصادي علاقة ترابط أم إنفصال في الاقتصاد الجزائري**، مجلة البحوث والدراسات التجارية العدد 3، 2018

23-فتيحة بلجيلالي، **إستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA لمحاولة قياس الكفاءة النسبية للبنوك المغاربية (دراسة قياسية 2012)**، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، العدد 5، جامعة بسكرة، الجزائر، 2018

24-فريد بن ختو، محمد الجموعي قريشي، **قياس كفاءة البنوك الجزائرية باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA)**، مجلة الباحث، العدد 12، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2013

25-فودوا محمد وآخرون، محددات كفاءة التكاليف للبنوك التجارية العاملة في الجزائر، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المجلد6، العدد1، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، الجزائر، 2020، ص 92.

26-فيصل شياد، **قياس تغيرات الإنتاجية باستعمال مؤشر مامكويست**، مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، المجلد 18، العدد 2.

27-قدي عبد المجيد وبلقصور رقية، **تأثير المخاطر على كفاية رأس المال البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية العاملة في الجزائر**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 4، العدد2

28-لطفي بن محمد، **الصيرفة الإسلامية رؤية نقدية ماليزيا نموذجا**، مجلة الوعي، العدد 358، لبنان.

29-مصطفى أحمد حمد منصور وآخرون، مجلة العلوم والبحوث الإسلامية، العدد 5، 2012.

30-منى لطفي بيطار وآخرون، آلية التمويل العقاري في المصارف الإسلامية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 02، دمشق، سوريا، 2009.

31-ميموني بلقاسم وعبد القادر عبد الرحمان، **الأساليب الكمية في قياس الكفاءة** البنكية، مجلة الدراسات التسويقية وإدارة أعمال، عدد1، 2017

32-نياف بن رشيد الجابري، سامي بن عودة السيد، **تحليل مغلف البيانات لقياس كفاءة مدارس البنين الثانوية بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية**، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد 117، المملكة العربية السعودية، 201

33-وسام حسين علي العنيزي، **استخدام تحليل مغلف البيانات للمقارنة بين كفاءة المصارف التقليدية والمصارف الإسلامية في دولة الإمارات العربية المتحدة**، المجلد 20، العدد1، 2016

34-وسام حسين علي العنيزي، **قياس كفاءة القطاع المصرفي العراقي الخاص باستخدام نموذج التحليل الحدودي العشوائي للمدة 2007 – 2011**، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارة، المجلد 2، العدد 35، جامعة الأنبار، العراق، 2015

35-وسام حسين علي العنيزي، **قياس كفاءة القطاع المصرفي العراقي الخاص باستخدام نموذج التحليل الحدودي العشوائي للمدة 2007-2011**، مجلة العلوم الإقتصادية والإدارية، المجلد12، عدد35، 2015.

خامسا: التقارير السنوية:

1- التقرير السنوي لبنك البركة الجزائري من 2014-2018.

2- التقرير السنوي لبنك السلام الجزائري من 2014-2018.

3- التقارير السنوية للبنوك الماليزية من 2014-2018.

4- التقارير السنوية للبنوك السعودية من 2014-2018.

5- التقارير السنوية للبنوك السودانية من 2014-2018.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

أولا: الكتب:

1.William. W. Cooper, Lawrence. M. Seiford, Kaoru Tone, **Data Envelopment Analysis A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software**, kluwer academic publishers, USA, 2002 ;

2. William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu**, Handbook On Data Envelopment Analysis, second edition, international series in operations research and management science**, USA, 2011.

ثانيا- الرسائل والأطروحات:

1. Ahmad M Abu-Alkheil, Ethical Banking and Finance: **A Theoretical and Empirical Framework for the Cross Country and Inter-bank Analysis of Efficiency, Productivity, and Financial Performance"**, doctoral thesis in economics, University of Hohenheim, Germany, 2012.

2. Bahri Oum El Kheir, **la finance islamique compartiment de la finance d'aujourd'hui, mémoire de magister, faculté de droit**, universitte d'oran, algerien, 2012.

3. BENZAI Yassine, **Mesure de l'Efficience des Banques Commerciales Algériennes par les Méthodes Paramétriques et Non Paramétriques**, thèse doctorat en Science Economiques, Abou Bakr BELKAID, TLEMCEN, Alger,2016.

4. BENZAI Yassine, **Mesure de l'Efficience des Banques Commerciales Algériennes par les Méthodes Paramétriques et Non Paramétriques**, thèse doctorat en Science économique, université Tlemcen, Alger,2016.

5. MAJED ALHARTHI, **The Determinants of Efficiency, Profitability and Stability in the Banking Sector: A Comparative Study of Islamic, Conventional and Socially Responsible Bank, doctoral thesis in economics** , University of Plymouth, England,2016.

6. MAJED ALHARTHI, **The Determinants of Efficiency, Profitability and Stability in the Banking Sector: A Comparative Study of Islamic, Conventional and Socially Responsible Bank, doctoral thesis in economics**, University of Plymouth, England, 2016.

ثالثا المجلات:

1. Abrista Devi and Irman Firmansyah**, Mesure Efficiency Determinant Analysis in Islamic Bank in Indonesia**, Journal of Muqtasid,11(2), ,2020.

2. Alan Ray Farandya and others, **EFFICIENCY OF ISLAMIC BANKS IN INDONESIA: DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**, International Journal of Economics, Management and Accounting 25, The International Islamic University Malaysia, N° 2, 2017.

3. Erkieasmare, Andualembegashaw, **Review on Parametric and Nonparametric Methods of Efficiency Analysis,** Open Acc Biostat Bioinform, vol2, 2018;

4. FerdaKeskinOnen and İbrahim Tunik, **The Determinants of Efficiency in Turkish Banking Sector After Global Finacial Crisis**, European Scientific Journal,2017.

5. H. Ali Ata and Mehmet Fatih Buğan, **Factors Affecting the Efficiency of Islamic and Conventional Banks in Turke**, Journal of Islamic Economics Banking and Finance, Vol12, No 1, 2016.

6. Ismail Yildirim, **FINANCIAL EFFICIENCY ANALYSIS IN ISLAMIC BANKS: TURKEY AND MALAYSIA MODELS**, Journal of Economics, Finance & AccountingJEFA, Vol.2 (3), 2015.

7. IvetaŘepková, **Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector**, Procedia Economics and Finance, vol 23, 2015.

8. Olfa Nafti and others, **The Determinants Of World Islamic Banks Efficiency: Empirical Analysis Using A Non Parametric Approach**, 2017.

9. Tugba Eyceyurt Batir, **Determinants of bank efficiency in Turkey: Participation banks versus conventional banks**, Borsa Istanbul Review, 17-2, Turkey, 2017.

رابعا: المواقع الإلكترونية:

1. http//www. Kantakji.com/media/1636/546.pdf.

2. http//www.islamfin go-forum.net.

3. http//www.djelfa.info

4. Thomson Reuters, Islamic finance development ,Annuel Report. developmen-finance-islamic-reuters-thomson-s.com/2017/12/icdhttps://islamicbankers.files.wordpres https://www.qardus.com

بحمد الله