الرقم التسلسلي: .....

PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministry of higher education and scientific research

جامعة سعيدة – الدكتور مولاي الطاهر

University of saida- dr. moulay tahar

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

Faculty of Economics, Business Sciences and Management Sciences

Thesis

Presented to obtain the diploma of

3rd Cycle Doctorate

أطروحة

مقدمة لنيل شهادة

دكتوراه الطور الثالث

التخصص : مـالية المؤسسة

الفرع : علوم مالية ومحاسبة

من طرف :

بلعور خالد

عنوان الأطروحة:

العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال في البنوك التجارية دراسة تطبيقية على عينة من البنوك لمنطقة MENA

أطروحة مناقشة بتاريخ 27 أكتوبر 2025 أمام لجنة المناقشة المشكلة من :

الرقم	اللقب و الإسم	الرتبة	المؤسسة	الصفة
01	قدوري هودة صلطان	أستاذ ت. ع	جامعة سعيدة – د مولاي الطاهر	رئيسا
02	منصوري عبدا لكريم	أستاذ تع	جامعة سعيدة – د مولاي الطاهر	مشرفا و مقررا
03	طيبي نادية	أستاذ محاضر .أ	جامعة سعيدة – د مولاي الطاهر	مشرفا مساعدا
04	عتيق الشيخ	أستاذ محاضر .أ	جامعة سعيدة – د مولاي الطاهر	ممتحنا
05	طويطي مصطفى	أستاذ ت. ع	جامعة غرداية	ممتحنا
06	بن ساحة علي	أستاذ ت. ع	جامعة غرداية	ممتحنا

2026/2025

﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾

المجادلة (11)

إهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله تتنزل الخيرات والبركات، و بتوفيقه تتحقق المقاصد و الغايات .

أهدي ثمرة جهدي إلى من أناروا لنا درب العلم و المعرفة إلى أغلى من في الوجود إلى روح والدتي ،أسأل الله ان يتغمدها برحمته.

إلى والدي الكريم الذي رباني وانار لي دروب التربية و مكارم الاخلاق .

إلى زوجتي الغالية التي كانت لي سندا و معينا، إلى كل أولادي.

إلى إخوتي و أخواتي.

إلى كل أفراد عائلتي التي كانت لي دوما السند الداعم والمشجع على الدوام.

إلى كل من رحلوا عنا ولم يرحلوا منا رحمهم الله.

إلى كل مشايخنا وأساتذتنا.

إلى كل الأصدقاء والزملاء.

إلى كل من علمني حرفاً.

إلى كل فاه وقلب دعا لي دعوة خير.

إلى كل من وسعته ذاكرتي ولم تسعه مذكرتي.

إليكم جميعا .

شكر

الشكر لله أولاً وأخراً فلولا توفيقه لما أنجزت هذا العمل المتواضع؛

إلى مشرفي و مُأطري الذي لم يبخل عليّ بنصحه وتوجيهه

الأستاذ الدكتور عبد الكريم منصوري؛

إلى أعضاء اللجنة المناقشة الذين تفضلوا بقبول بمناقشة هذا العمل؛

إلى جميع أساتذتي وكل من علمني حرفاً؛.

إلى جميع أصدقائي و زملائي؛

إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد كي يرى هذا العمل النور؛

شكراً لكم جميعاً.

ملخص:

تهدف هذه الدراســـة إلى نمذجة العلاقة بين الكفاءة ، الخطر و رأس المال، بالاعتماد على مجموعة مكونة من 135 بنكا تجاريا لـــ 13 بلدا في منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط (MENA)، وذلك للفترة من 2015 إلى 2021 باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات DEA لتحديد كفاءة البنوك ،وكذا نموذج العزوم المعممة GMM.

من خلال نتائج الدراســـة تبيّن أن المخاطر المرتبطة بالقروض لها تأثير ســـلبي على الكفاءة التقنية ، أما مخاطر الإفلاس فليس لها تأثير معنوي على الكفاءة بأنواعها ، لا يتأثر رأس المال بالمخاطر بنوعيها ،بينما تؤثر الكفاءة التكلفية عليه تأثيرا موجبا ، بينما الكفاءة التقنية و الكفاءة السعرية لهما تأثير سالب على رأس المال.

يؤثر رأس المال تأثيرا سـلبيا على مخاطر الإفلاس، الكفاءة التكلفية لها تأثير ايجابي على مخاطر الإفلاس، بينما ليس له تأثير معنوي على الكفاءة بأنواعها (التقنية، التكلفية، والسعرية).

كما تشير النتائج أنَّ حجم البنك له تأثير إيجابي على الكفاءة التكلفية والكفاءة السعرية ، مما يشير إلى أنَّ زيادة حجم البنك يمكن أن تساهم في تحسين مستوى الكفاءة في تكاليف التشغيل والتخصيص.

الكلمات المفتاحية: كفاءة، خطر، رأس المال، بنوك تجارية، منطقة مينا، تحليل تطويقي للبيانات، نموذج العزوم المعممة.

Abstract:

This study aims to model the relationship between efficiency, risk, and capital, using a sample of 135 commercial banks from 13 countries in the North Africa and Middle East (MENA) region, for the period from 2015 to 2021. Data Envelopment Analysis (DEA) was used to determine bank efficiency, along with the Generalized Moments Model (GMM).

The results show that loan-related risks have a negative impact on technical efficiency, while bankruptcy risks have no significant impact on efficiency of any kind.

Capital is not affected by either type of risk, while cost efficiency has a positive impact on it. Technical efficiency and price efficiency have a negative impact on capital. Capital negatively impacts bankruptcy risk, while cost efficiency positively impacts bankruptcy risk. However, it has no significant impact on any type of efficiency (technical, cost, or pricing).

The results also indicate that bank size positively impacts both cost and pricing efficiency, suggesting that increasing bank size can contribute to improved efficiency in operating and allocation costs.

Keywords: Efficiency, Risk, Capital, Commercial Banks, MENA Region, Data Envelopment Analysis, Generalized Moments Model.

فهرس المحتويات

الإهداء .....
الشكر .....
ملخص .....
فهرس المحتويات .....
قائمة الأشكال .....
قائمة الجداول .....
مقدمة..... ب

الفصل الأول الإطار النظري للدراسة

1 تمهيد 2
1.1 .الكفاءة..... 3
1.1.1 الكفاءة حسب مختلف مدارس الفكر الاقتصادي 3
1.1.1.1المدرسة الكلاسيكية (1890- 1930)..... 3
2.1.1.1 مدرسة العلاقات الإنسانية 8
3.1.1.1 المدرسة الموقفية..... 10
2.1.1مفهوم الكفاءة..... 10
1.2.1.1تعريف الكفاءة.....10
2.2.1.1 أنواع الكفاءة..... 12
1.1.2.1.2 الكفاء التشغيلية..... 12
2.2.2.1.1 الكفاءة الهيكلية..... 13
3.2.2.1.1 الكفاءة إكس..... 14
2.1 الخطر..... 15
1.2.1 تعريف الخطر..... 15

2.2.1 تعريف المخاطر المصرفية..... 16
3.2.1 أنواع المخاطر المصرفية..... 17
3.1 رأس المال:..... 24
1.3.1 تعريف رأس المال..... 24
2.3.1 ميزانية البنوك التجارية:..... 25
1.2.3.1 موارد البنوك التجارية: 25
2.2.3.1: استخدامات البنوك التجارية: 27
3.3.1 كفاية رأس المال:..... 29
4.3.1 لجنة بازل للرقابة المصرفية:..... 30
1.4.3.1 اتفاقية بازل I 32
2.4.3.1 اتفاقية بازل II..... 38
3.4.3.1 بازل III..... 45
5.1 العلاقة بين الكفاءة الخطر ورأس المال..... 49
1.5.1 فرضيات العلاقة بين الكفاءة، الخطر ورأس المال 49
خلاصة الفصل الاول: 53

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2- تمهيد..... 55
1.2 الدراسات المكتوبة بلغة البحث..... 56
1.1.2 دراسة عبد الكريم منصوري بعنوان العلاقة بين الكفاءة، الخطر، ورأس المال في البنوك العربية (2024)..... 56

2.1.2 دراسة عيادي محمد و محمد جبوري بعنوان أثر مخاطر القروض على كفاءة البنوك التجارية (دراسة قياسية باستخدام نماذج البانل للفترة 2012-2021)(2023) 57

3.1.2 دراسة أحمد عمان بعنوان "فعالية الكفاءة التشغيلية في التقليل من مخاطر السيولة في البنوك التجارية" دراسة حالة لعينة من البنوك العاملة بالجزائر للفترة من 2010 الى 2015 (2018)..... 58

2.2 الدراسات المحررة باللغات الأجنبية..... 59

1.2.2 دراسة مايا الحوراني Maya EL HOURANI بعنوان" رأس المال المصرفي ، وعدم تماثل المعلومات وعرض الائتمان: أدلة تجريبية على منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا" MENA"(2022) 59

2.2.2 دراسة عايدة موسكو و انيلدا بوزدو بعنوان "قياس العلاقة بين الكفاءة البنكية ،الخطر ورأس المال في النظام البنكي الالباني"(2015)..... 61

3.2.2 دراسة يونغ ايرون تان و كريستور فلوروس بعنوان الخطر، رأس المال و الكفاءة في البنوك الصينية(2013) .. 62

4.2.2 دراسة فرانكو فيورديليزي و آخرون بعنوان " الكفاءة و الخطر في البنوك الاوربية "(2010) 64

5.2.2 دراسة ديلشون و بادجيت بعنوان العلاقة بين الخطر، رأس المال و الكفاءة، أدلة من البنوك التعاونية اليابانية (2009)..... 66

6.2.2دراسة ينير ألتونباش و آخرون بعنوان "دراسة العلاقة بين رأس المال ،الخطر و الكفاءة في البنوك الاوربية".(2007)..... 69

7.2.2 دراسة جوناثان ويليامز بعنوان تحديد سلوك الإدارة في البنوك الأوروبية (2004) 70

8.2.2 دراسة ألين بيرجر و روبيرت دو يونغ بعنوان مشكلة القروض وكفاءة التكلفة .(1997) 72

9.2.2 دراسة سيمون كوان و روبرت آلان ايزونبييس بعنوان مخاطر البنوك، الرسملة، وكفاءة التشغيل(1997)..... 74

3.2 ما سيميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة..... 76

خلاصة الفصل الثاني:..... 78

الفصل الثالث : الدراسة القياسية لنمذجة العلاقة بين الكفاءة

3. تمهيد..... 80

1.3 تعريف بمنطقة مينا MENA:..... 80

2.3 منهجية الدراسة القياسية:..... 82

1.2.3 تحديد متغيرات الدراسة..... 82

2. 2.3 تحديد عينة البنوك وفترة الدراسة..... 85

3.2.3 صياغة نموذج الدراسة..... 85

3.3 توصيف متغيرات الدراسة..... 86

4.3 تقدير و تقييم صلاحية نموذج الدراسة..... 99

1.4.3 أثر رأس المال والمخاطر على متغيرات الكفاءة:..... 99

2.4.3: أثر الكفاءة والمخاطر على رأس المال:.....103

3.4.3: أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطر:.....106

5.3 تفسير نتائج النموذج ومقارنتها بالدراسات السابقة:.....109

1.5.3 نتائج الكفاءة:.....109

2.5.3 نتائج رأس المال :.....110

3.5.3 نتائج المخاطر:.....111

خلاصة الفصل الثالث:.....113

خاتمة عامة:.....115

قائمة المصادر والمراجع.....119

قائمة الأشكال

الشكل رقم 1: تصنيف المخاطر المصرفية..... 18
الشكل رقم 2: المخاطر المرتبطة بحركة أسعار الفائدة..... 23
الشكل رقم3 :تصنيف المخاطر المصرفية حسب مصدر الخطر..... 23
الشكل رقم 4:موارد البنوك التجارية 27
الشكل رقم 5: استخدامات البنوك التجارية..... 29
الشكل رقم 6: نسبة كفاية رأس المال حسب اتفاق بازل II 40
الشكل رقم 7 : تركيبة رأس المال حسب اتفاق بازلIII 47
الشكل رقم 8: صورة توضح دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 81
الشكل رقم 9 : تطور الكفاءة التقنية خلال الفترة 2015-2021 حسب البلد..... 87
الشكل رقم10 : تطور الكفاءة السعرية خلال الفترة 2015-2021 حسب البلد..... 88
الشكل رقم 11 : تطور الكفاءة التكلفية خلال الفترة 2015-2021 حسب البلد 89

قائمة الجداول

الجدول رقم 1 : أوزان المخاطر المرجحة حسب أنواع الاصول..... 34
الجدول رقم 2 : أوزان المخاطر للالتزامات خارج الميزانية حسب إتفاق بازل I..... 35
الجدول رقم 3 :معامل تحويل الفقرات الائتمانية من خارج الميزانية الى داخل الميزانية للبنك..... 36
الجدول رقم 4 : الأصول المرجحة بأوزان المخاطر الائتمانية..... 41
الجدول رقم 5 :جدول وصفي لمتغيرات الدراسة..... 84
الجدول رقم 6 : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة..... 90
الجدول رقم 7 : البنوك التي تم تسجيل القيم الدنيا والقصوى فيها..... 95
الجدول رقم 8 : القيم الدنيا والقصوى لمتوسطات المتغيرات في فترة الدراسة حسب البلد97 الجدول
رقم 9 : الأثر على الكفاءة التخصيصية..... 99
الجدول رقم 10: الأثر على الكفاءة التقنية.....100
الجدول رقم 12: يوضح اختبارات صلاحية النماذج.....102
الجدول رقم13 : تقدير النموذج باستخدام طريقة System GMM.....104
الجدول رقم14 : اختبارات صلاحية النموذج.....105
الجدول رقم15 : أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطرRISKL 106
الجدول رقم16 :اختبارات صلاحية النموذج.....107
الجدول رقم17 :أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطرRISKZ.....108
الجدول رقم18 : ختبارات صلاحية النموذج 109

مقدمة

مقدمة

شـهد النظام المالي العالمي رحلة طويلة ومعقدة عبر التاريخ البشـري، متحولاً من المقايضـة البسـيطة إلى أنظمة مالية معقدة تشـــمل العملات الرقمية والمدفوعات الإلكترونية. في قلب هذا التطور، برز القطاع المصـــرفي كعنصـــر حيوي في الإقتصـاد العالمي، حيث يلعب دوراً محورياً في تعبئة المدخرات وتوجيه الاسـتثمارات. من هنا تُعتبر البنوك التجارية من أهم المؤسـسـات المالية في أي إقتصـاد، وذلك لدورها المحوري في المقاربة و التوفيق بين أصـحاب الفوائض المالية و أصـحاب العجز، مما يسـهم في تحقيق النمو الإقتصـادي والتنمية المسـتدامة. في ظل هذه التحولات، تواجه البنوك التجارية تحديات متزايدة لا سـيما مع ظهور الأزمات المالية العالمية و تزايد تعقيد البيئة المالية العالمية وتقلبات الأسـواق مما أدى إلى إعادة التفكير في الإجراءات المفروضـة على البنوك لتجنب المخاطر التي قد تواجهها. حيث عملت إتفاقيات بازل على تحديث الآليات و اللوائح التي تنظم عمل البنوك وما يتماشى مع تطور المخاطر البنكية لاسيما التي أفرزتها الأزمات المالية الأخيرة، هذا كله أدى إلى خلق بيئة تنافسـية بين البنوك تتطلب موازنة دقيقة بين ثلاثة عناصـر رئيسـية: الكفاءة ، الخطر و رأس المال. حيث تعد الكفاءة مؤشـراً حيوياً لقدرة البنك على الإسـتغلال الأمثل لموارده، بينما يمثل الخطر جزءا لا يتجزأ من النشـاط البنكي، أما رأس المال فيشـكل خط الدفاع الأول بالنسـبة للبنك ضـد الخسـائر المحتملة ،كما يعزز ثقة المودعين والمسـتثمرين لديه، حيث أصـبح فهم الكفاءة ، المخاطر، ورأس المال من العوامل الأسـاسـية التي تحدد أداء البنوك وقدرتها على الصمود في وجه التحديات الإقتصادية والمالية.

تكتسـي دراسـة العلاقة بين هذه العناصـر الثلاثة أهمية بالغة في المجال المصـرفي خاصـة في منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA التي تمتد من دولة المغرب غرباً إلى دولة إيران شرقاً ،كما تشهد هذه المنطقة تحولات إقتصادية وسـياسـية متسـارعة، وتواجه تحديات فريدة في مجال التنمية المسـتدامة وتطوير القطاع المالي حيث تواجه البنوك التجارية مجموعة من التحديات ، والتي تشمل الظروف الإقتصادية والسياسية المتقلبة، والتغيرات الهيكلية في القطاع المالي، بالإضافة إلى تأثيرات العولمة والتطورات التكنولوجية السـريعة. هذه العوامل تجعل من الضـروري فهم العلاقة بين الكفاءة ، إدارة المخاطر، ورأس المال في هذه البنوك، حيث تؤثر هذه العناصر بشكل مباشر على إستقرارها المالي وقدرتها على المنافسة في السـوق. خاصـة في ظل التحديات الإقتصـادية العالمية والتحوّل الرقمي في القطاع المصـرفي و ظهور التقنيات المالية الحديثة وتطبيق معايير بازلIII، و تغير طبيعة المخاطر التي تواجهها البنوك. هذا ما من شـــأنه أن يوفر أســـاســـاً متيناً لتطوير إستراتيجيات وسياسات تعزز أداء واستقرار البنوك التجارية في المنطقة.

إشكالية الدراسة:

من أجل فهم طبيعة العلاقة بين كل من الكفاءة و الخطر و رأس المال في البنوك التجارية لمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA، وتحديد طبيعتها بدقة ، لاسيما في فترة الدراسة، وفي البنوك التي تشملها عينة الدراسة ،قمنا بإقتراح إشكالية للدراسة تلتها أسئلة فرعية وذلك بالإستعانة بمجموعة من أدوات القياس للمساعدة على صياغة نموذج يوضح تلك العلاقة.

و نطرح إشكالية الدراسة كما يلي:

ما طبيعة العلاقة بين الكفاءة ، الخطر و رأس المال في البنوك التجارية لمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA خلال الفترة من 2015 إلى 2021 ؟

وقصد تبسيط هذه الإشكالية، نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما طبيعة العلاقة بين الكفاءة و الخطر في البنوك التجارية لدول منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA لفترة الدراسة ؟
- ما طبيعة العلاقة بين الكفاءة ورأس المال في البنوك التجارية لدول منطقة MENA لفترة الدراسة ؟
- ما طبيعة العلاقة بين رأس المال و الخطر في البنوك التجارية لدول منطقة MENA لفترة الدراسة ؟

فرضيات الدراسة :

للإجابة على إشكالية الدراسة و الأسئلة الفرعية نطرح الفرضيات التالية:

تؤدي زيادة المخاطر إلى انخفاض مستوى الكفاءة التكلفية للبنوك التجارية الناشطة في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا؛

- تتخذ البنوك الأكثر تعرضا للمخاطر مستويات أعلى من رأس المال كآلية وقائية ؛
- تؤثر كفاءة البنوك إيجابا على قدرتها على تكوين رأس مال أعلى لدى البنوك التجارية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ؛

– يمكن قياس مستوى الكفاءة البنكية بابعادها المتداخلة (الكفاءة التكلفية، الكفاءة السعرية و الكفاءة التقنية) بالاعتماد على أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA .

أهمية الدراسة: للدراسة أهمّية بالغة، كونها تهدف إلى عدة نقاط نسردها كما يلي:

– تعزيز الإستقرار المالي للبنوك : حيث أنَّ فهم العلاقة بين هذه العناصر يساعد في تحديد كيفية تأثير الكفاءة التشغيلية وإدارة المخاطر على إستقرار البنوك. كما أنَّ رأس المال القوي يعمل كدرع واقٍ ضد الصدمات المالية، مما يضمن إستمرارية البنوك في أوقات الأزمات.

– تحسين الأداء المالي: وذلك كون دراسة هذه العلاقة تسمح للبنوك بتحسين أدائها المالي من خلال تحقيق التوازن بين الكفاءة وإدارة المخاطر. فالكفاءة العالية تقلل التكاليف وترفع الأرباح، بينما الإدارة الفعالة للمخاطر تحمي البنوك من الخسائر غير المتوقعة. إضافة إلى أنَّ رأس المال الكافي يعزز قدرة البنوك على الإقتراض والإستثمار، مما يساهم في نموها وزيادة حصتها السوقية.

– تلبية المتطلبات التنظيمية: حيث أنَّ الجهات التنظيمية، مثل البنوك المركزية وهيئات الرقابة المالية، تفرض معايير صارمة على البنوك فيما يتعلق بإدارة المخاطر ومستويات رأس المال. دراسة هذه العلاقة تساعد البنوك على الإمتثال لهذه المتطلبات وتجنب العقوبات المالية. كما أن فهم هذه العلاقة يساعد في تطبيق معايير بازل الدولية والتي تركز على تعزيز إستقرار القطاع المصرفي.

– سد الفجوة البحثية: هذه الدراسة تسهم في سد هذه الفجوة وتقدم رُؤى جديدة للباحثين وصناع القرار. لاسيما في الدراسات التي تركز على منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA فيما يتعلق بالعلاقة بين الكفاءة، المخاطر، ورأس المال.

أهداف الدراسة:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى:

- توضيح العلاقة بين الكفاءة و الخطر في البنوك التجارية لدول منطقة MENA لفترة الدراسة .
- توضيح العلاقة بين الكفاءة و رأس المال في البنوك التجارية لدول منطقة MENA لفترة الدراسة .
- توضيح العلاقة بين رأس المال و الخطر في البنوك التجارية لدول منطقة MENA لفترة الدراسة .

هذا ما من شأنه أن يسهل للمتعاملين في المجال المصرفي إتخاذ القرارات المناسبة.

منهج الدراسة:

تم إستخدام المنهج الوصفي- التحليلي، حيث في الشق النظري للدراسة، تم إستخدام المنهج الوصفي وذلك لوصف متغيرات الدراسة و إعطاء فكرة لكل الأدبيات النظرية المتعلقة بها .ثُم إستخدمنا المنهج التحليلي بإستعمال أدوات القياس لدراسة العلاقة، محددا طبيعتها بين متغيرات الدراسة المتمثلة في الكفاءة ، الخطر و رأس المال للوصول إلى نموذج يعبر عن مدلولها الإحصائي و الإقتصادي.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في شقها الجغرافي في البنوك التجارية لمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA و المتمثلة في كل من دولة الجزائر، المملكة العربية السعودية، البحرين، جيبوتي، مصر، الإمارات العربية المتحدة، العراق، الأردن، الكويت، لبنان، ليبيا، موريتانيا، المغرب، سلطنة عمان، قطر، الصومال، السودان، سوريا، فلسطين، بالإضافة إلى دولتي إيران و تركيا.

أما في شقها الزماني فهي تمتد للفترة من 2015 إلى 2021.

مبررات اختيار الموضوع:

تم إختيار هذا الموضوع للأسباب التالية:

- الأهمية العلمية والعملية: حيث تساعد الدراسة في فهم كيفية تأثير كفاءة البنوك على المخاطر التي تواجهها، مما يساهم في تحسين إستراتيجيات إدارة المخاطر.كذلك تعتبر العلاقة بين رأس المال والمخاطر موضوع حيوي للبنوك التجارية، خاصة في ضوء متطلبات لجنة بازل ومعايير الإمتثال المصرفي.

- الأهمية الإقتصادية لمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA :حيث تعتبر منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ذات أهمية إقتصادية كبيرة، حيث تضم مجموعة متنوعة من الأنظمة المصرفية، بعضها يتمتع بمعدلات كفاءة مرتفعة، بينما تعاني بعض الدول من ضعف الكفاءة و إرتفاع المخاطر. حيث أن البنوك في هذه المنطقة تواجه تحديات كبيرة مثل التقلبات السياسية، وعدم الإستقرار الإقتصادي كونها إقتصادات ريعية مما يجعل البحث في هذا المجال ضروريًا.

– إمكانية تطبيق نتائج البحث في سياسات البنوك: يمكن أن تساعد النتائج في تحسين كفاءة العمليات المصرفية، وتقليل المخاطر، وتعزيز إدارة رأس المال في البنوك التجارية بالمنطقة.

كما يمكن للدراسة المساهمة أيضًا لصناع السياسات، والمستثمرين، والمصرفيين في إتخاذ قرارات أفضل.

هيكل الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة و الأسئلة الفرعية ، قمنا بتقسيم الدراسة إلى ثلاثة فصول، حيث تم التطرق في الفصل الأول و المتمثل في الإطار النظري للدراسة إلى تعريف متغيرات الدراسة. تم تقسيم الفصل الأول إلى أربعة عناصر تمثلت في كل من الكفاءة ، بحيث تم التطرق إلى مفهومها و أنواعها، وكذا مختلف المدارس الفكرية التي تناولتها. ثمّ عنصر الخطر، و الذي قدمنا تعريفًا له، كذا المخاطر المصرفية، تعريفها و أنواعها. وأيضا العنصر الثالث المتمثل في رأس المال، أين قدمنا تعريفا له، وتعرضنا لميزانية البنوك التجارية، كذلك تم التطرق إلى لجنة بازل للرقابة المصرفية أخيرا ، تم التعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة. بعد ذلك ، تم تقديم خلاصة للفصل.

أما الفصل الثاني فتضمن الدراسات السابقة التي تطرقت للموضوع، حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة عناصر، تضمن العنصر الأول الدراسات المحررة باللغة العربية، أما العنصر الثاني فتضمن الدراسات المحررة باللغات الأجنبية عن لغة البحث، بينما تطرق العنصر الثالث للفصل إلى مميزات هذه الدراسة بالنسبة للدراسات السابقة. وأخيرا خلاصة الفصل الثاني.

خُصّص الفصل الثالث لهذه الدراسة للدراسة القياسية، بحيث تم تقسيم الفصل إلى خمسة عناصر، تم التطرق من خلالها إلى التعريف بمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA، ثم تطرقنا إلى منهجية الدراسة القياسية، ثم توصيف متغيرات الدراسة، بعد ذلك تقدير النموذج وتفسيره، ثم خلاصة الفصل الثالث.

الفصل الأول : الإطار النظري للدراسة

1 تمهيد

تكتسي الكفاءة أهمية بالغة في المجال الإقتصادي، إذ ومن خلال إرتباطها إرتباطّا مباشرة بالمشكلة الإقتصادية، والتي تتمثل في موارد متناقصة وحاجات متزايدة، أصبحت الكفاءة هدفا لكل طرف من أطراف النشاط الإقتصادي. وذلك قصد بلوغ التوليفة المثلى التي تضمن الإستعمال الأمثل للموارد دون إحداث أي خلل في تلبية الحاجات. هذا ما من شأنه أن يساهم في تنافسية الفاعلين الإقتصاديين كل حسب نشاطه.

لقد حظي مفهوم الكفاءة أيضا بدراسات وتجارب غنية ومتنوعة من خلال مختلف مدارس الفكر الإداري، ويتجلى ذلك في تعدد وجهات النظر بين تلك المدارس في كيفيات التسيير الإداري للمنظمات، حيث نرى من خلال إستعراضنا لمختلف الرُؤى، تباينا في نظريات انماط الإدارة والتسيير للمنظمات. لكن، نلاحظ إجماعا وتوافقا على أنَّ هدف كل منظمة هو تحقيق أقصى درجات الكفاءة عبر مختلف أساليب التسيير الإداري مع الحفاظ على الأهداف الإقتصادية والإجتماعية للمنظمة.

سنتطرق من خلال هذا العنصر إلى تقديم مفاهيم حول متغيرات الدراسة:

- مفهوم الكفاءة، تعريفها،أنواعها ،الكفاءة حسب مختلف مدارس الفكر الإقتصادي.
- تعريف الخطر، تعريف المخاطر المصرفية و أنواعها.
- تعريف رأس المال، ميزانية البنوك التجارية، كفاية رأس المال، لجنة بازل للرقابة المصرفية.
- العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال.

1.1 .الكفاءة

حمَل مصـطلح الكفاءة عدة مفاهيم وتعريفات، ويرجع سـبب ذلك لتعدد المداخل التي يُنظر بها للكفاءة، وتنوع المدارس الإقتصـادية التي تناولتها. وتطور مفهومها بتطور الفكر الإقتصـادي، والأدوات والأنظمة الإقتصـادية كذلك. كما يمكن أن يتداخل مفهوم الكفاءة مع عدة مصطلحات تتقاطع في بعض جوانبها مع الكفاءة، على غرار الأداء و الفعالية.

يرجع مفهوم الكفاءة إلى العالم الفرنســـي فيلفريدو باريتو Vilfrédo Pareto (1923-1948)، و هو ما يعرف بأمثلية باريتو، والتي يتمحور مضــمونها في أنه لا يمكن زيادة منفعة مســتهلك أو إنتاج ســلعة معينة إلَّا عن طريق الإضرار بمستهلك آخر أو إنتاج سلعة أخرى، ولا تتحقق هذه الأمثلية إلا إذا تم إستنفاذ كافة البدائل. [1]

1.1.1 الكفاءة حسب مختلف مدارس الفكر الإقتصادي

لقد إختلف مفهوم الكفاءة بين مدارس الفكري الإقتصادي، وذلك لإختلاف نظرة هذه المدارس لكل من العامل و المنشـــأة والعلاقة التي يجب أن تربط بين الإدارة و العمال؛ كذا إختلاف وجهات النظر حول طرق التســـيير الإداري للمنظمة حسـب كل مدرسـة، هذا ما إنعكس على تحديد الطريقة المثلى للتسـيير التي تُوصـل المنظمة لأعلى مسـتوى من الكفاءة داخلها.

وفيما يلي مفاهيم الكفاءة في أهم هذه المدارس:

1.1.1.1المدرسة الكلاسيكية (1890– 1930)

ركَّزت هذه الحركة على المفهوم الإقتصــادي للكفاءة، حيث ركَّزت على الجانب الفني للعمل كالتخصــص وتقســيم العمل و تنسيقه وتنويعه، و التسلسل الهرمي للسلطة. سعت هذه المدرسة كذلك إلى البحث عن أفضل الوسائل التي تحقق أقصـــى حد من الإنتاج عن طريق التخطيط الدقيق في العمل والرقابة والمتابعة ودراســـة الأداء والإهتمام بالوقت. ومن أبرز رواد هذه المدرسة **فريدريك وينسلو تايلور** Fredrick Winslow Taylor و **هنري لورانس جانت** Henry

[1] علي بن ساحة ، أثر التحرير المالي على كفاءة ومؤشرات النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة الممتدة ما بين 1994- 2014، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبوبكر بلقايد- تلمسان- ،2018،ص 138 .

Laurence Gantt(حركة الإدارة العلمية) الذين ركزوا على زيادة الإنتاج في أقل وقت وجهد ممكنين وأحسن تنظيم في العمل .

تنقسم المدرسة الكلاسيكية إلى ثلاث حركات هي: حركة الإدارة العلمية وحركة الإدارة (العملية الإدارية) و حركة البيروقراطية .

وتضع هذه المدرسة عدة إفتراضات أهمها: [1]

- الإنسان كائن إقتصادي.
- نشاطات المنظمة واضحة، روتينية وبسيطة.
- نجاح المنظمة و المديرين يعتمد فقط على الكفاءة و الإنتاجية.
- لتنفيذ الأعمال توجد طريقة مثلى يمكن تطبيقها تحت جميع الظروف.
- المنظمة نظام مغلق، مستقر ولا يتأثر بالمحيط الخارجي.
- كل تنظيم غير رسمي يضر بالإنتاج و المنظمة.

أولا: حركة الإدارة العلمية

وتسمى أيضا بحركة المهندسين الصناعيين ظهرت هذه الحركة في أواخر القرن 19 وبداية القرن 20 في الولايات المتحدة الأمريكية، من أبرز رُوّادها **فريدريك وينسلو تايلور**Fredrick Winslow Taylor (1856-1915) ، **هنري لورانس جانت** Henry Laurence Gantt (1861-1919)، **فرانك بانكر غيلبريث** Frank Bunker Gilbreth (1868-1924) و **هارينجتون إيمرسون** Harrington Emerson (1853-1931).

[1] – محمد حسن الهواسي، حيدر شاكر البرزنجي، مبادئ علم الإدارة الحديثة، د.ط ، 2014، ص 17.

هدفت هذه الحركة إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية المثلى أي تحقيق أقصـــى إنتاج بأقل التكاليف ، حيث كانت الكفاءة الإنتاجية الإقتصادية في تلك الفترة منخفضة وسادت ظاهرة تبديد الموارد ،كما أن مشكلة قلة اليد العاملة كانت من بين أسباب ظهور هذه الحركة أوائل القرن 20 م. [1]

أ. أعمال فريدريك وينسلو تايلور Fredrick Winslow Taylor

يعتبر تايلور الأب الروحي لحركة الإدارة العلمية، و يعد كتابه مبادئ الإدارة العلمية 1911 حجر الأساس في تطوير الفكر الإداري وتوثيقه. حيث انصـــبَّت أعماله على البحث و الدراســـة عن طريق التجربة والملاحظة في مصـــانع الفحم والصلب، لاسيما في مصنع السكك الحديدية Pensylvania Railroad [2]. حيث قام بإتّباع خطوات علمية للرفع من الكفاءة الإنتاجية داخل المصنع و التقليل من هدر الموارد كذلك.

ب. أعمال فرانك بانكر غيلبريث Frank Bunker Gilbreth (1868-1924):

قام غيلبريث بدراسة جسم العامل بإستخدام أسلوب التصوير السينمائي في تحليل حركات العمال لأجل الوصول إلى أقل عدد من الحركات و أكثرها إنتاجا وراحة للعامل بهدف معرفة الحركات الضرورية للقيام بالعمل و إستبعاد الحركات غير الضرورية التي قد تسبب في هدر وقت العمل و إجهاد العامل. قسم حركة اليد إلى 17 حركة ضرورية، و التي يمكن بها الوصول إلى أقصى كفاءة إنتاجية، كما ركز على توفير أفضل الأدوات للعمال من أجل توفير الوقت ورفع مستوى الإنتاجية كذلك. وتوصل من خلال أبحاثه رفقة تايلور إلى مجموعة من المبادئ في الإدارة العلمية أهمها:[3]

- تقسيم العمل و تحديد المسؤوليات.
- التخصص في العمل.
- تطبيق الأساليب العلمية في أداء كل عنصر من عناصر العمل.

---

[1] شريفة جعدي، قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية "دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة 2006-2012،أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير قسم العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ،الجزائر2014،،ص 11.

[2] Fredeick Winslow Taylor, PRINCIPES D'ORGANISATION SCIENTIFIQUE ,Traduction de M. Jean Royer, LIBRAIRIE VUIBERT ,Bibliothèque national de France,PARIS, P01.

[3] محمد حسن الهواسي، حيدر شاكرالبرزنجي ، مرجع سبق ذكره ، ص 18.

- التنسيق بين الإدارة و العمال لتحقيق أهداف العمل.
- التدريب و التحفيز بإعتماد نظام الأجر بالقطعة.

ج. أعمال هنري لورانس جانت Henry Laurence Gantt

تُعد خرائط جانت أحد أهم إنجازاته التي قدمها في هذا المجال، و التي لا تزال تطبق إلى يومنا هذا في المجالات الصـــناعية و الإنتاجية، حيث عمل مع تايلور على تطوير نظام حوافز للعمال .وذلك بالتركيز على ربط الإنتاج اليومي بنظام مكافئات من أجل زيادة الكفاءة الإنتاجية للعمال، حيث أن العامل الذي يعمل ثلاثة ساعات يتقاضى أجرا يعادل أربعة ساعات من العمل، أما العامل الذي لا يبلغ ذلك المعدل فإنه يتقاضى أجرا عاديا[1].

قام جانت بتصـميم خرائط خاصـة بتخطيط العمل الإنتاجي وذلك عبر ترتيب مراحل الإنتاج وتقدير الزمن اللازم لإنجاز كل مرحلة، وترتيب تلك المراحل حسـب الأولوية في سـلسـلة الإنتاج. كما اعتُمِدت تلك الخرائط كوسـيلة مراقبةٍ لمعرفة الزمن المسـتغرق لتنفيذ العمل ومقارنته مع الزمن التقديري للتنفيذ وحسـاب الفرق، سـوآءا تأخيرا أو تبكيرا، ومعرفة مدى تأثير فرق الزمن لكل مرحلة في الزمن اللازم لسلسة الإنتاج ككل.

ثانيا: حركة الإدارة (العملية الإدارية)

وتســـمى أيضـــا الحركة الوظيفية ومن أبرز روادها **هنري فايول** Henri Fayol (1841-1925) و **لوثر جوليك** Luther Gulick (1865-1918) و **ماكس فيبر** Max Weber (1864-1920).

أ. أعمال هنري فايول Henri Fayol (1841-1925):

من خلال كتابه الإدارة العامة و الصناعية، وضع فايول مجموعة من المبادئ الإدارية، و التي يرى -حسب رأيه - أنها قابلة للتطبيق في جميع أنواع المنظمات وفي كل الظروف، كما يرى أيضـا أن التطبيق الجيد لهذه المبادئ يضـمن الفعالية و النجاح للمنظمة، كما قام بتقسيم أنشطة المنظمة إلى ستة أقسام رئيسة[2]:

- فنية تتمثل في الصناعة أو الإنتاج.
- تجارية تتمثل في البيع و الشراء.

[1] كامل بربر، الإدارة عملية ونظام، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت لبنان، الطبعة الأولى ، 1996، ص 27.
[2] محمد حسن الهواسي، حيدر شاكر البرزنجي ، مرجع سبق ذكره ، ص19.

- مالية عبر توفير رأس المال وإستخدامه.
- حماية وأمان عن طريق توفير الحماية للأشخاص و الممتلكات.
- محاسبية بواسطة تقدير تكلفة العملية الإنتاجية و توقع الأرباح.
- إدارية عبر إجراءات التخطيط و التنظيم والعمليات الرقابية.

ثالثا: حركة البيروقراطية

.أعمال ماكس ويبر Max Weber (1864–1920):

وضع ماكس ويبر نموذجا للإدارة سمَّاه النموذج البيروقراطي حيث يرى أنّ التقدم في الإدارة يستلزم نظاما بيروقراطيا لتنظيمه، ووضع معايير للتميز بين القوة و السلطة. كما قسَّم مراحل تطور القيادة في المجتمعات إلى ثلاثة مراحل[1]:

- **مرحلة السلطة التقليدية:** تستمد السلطة شرعيتها من النسب و الوراثة، وتعتبر هذه المرحلة بدائية و غير كفئة.
- **مرحلة السلطة الكاريزماتية:** تستمد السلطة شرعيتها من شخصية القائد و صفاته الذاتية، وذلك بقدرته على حشد و قيادة الجموع. وتتميز هذه المرحلة بالقوة والإدارة الجيدة.
- **مرحلة السلطة القانونية:** تستند السلطة إلى مؤهلات معينة، وتنظَّم وفقا للوائح و القوانين. تتميز هذه المرحلة بالدقة في العمل و الكفاءة.

يرى ماكس **ويبر** أن المنظمة كلما كانت بيروقراطية كانت أعلى كفاءة وإنتاجًا. و وضع لذلك مجموعة من القواعد هي:

- التخصص و تقسيم العمل.
- التسلسل الهرمي ووضوح خطوط السلطة.
- اعتماد الكفاءة في التعيين، فالموظف لا ينتخب بل يعين بناءً على مؤهلاته.
- فصل الإدارة عن ملكية المنظمة، وذلك بوجود لوائح وتنظيمات تنظم سير العمل.
- التوثيق وتنظيم السجلات.
- العلاقات الرسمية في العمل داخليا و خارجيا، والرقابة الشديدة على الموظفين.
- الموظفون يعملون مقابل أجور عادلة وثابتة.
- التدريب لزيادة الكفاءة.

[1] محمد حسن الهواسي، حيدر شاكر البرزنجي ، مرجع سبق ذكره ، ص20.

ويرى **فايول** Henri Fayol و **جوليك** Luther Gulick أن الكفاءة تعتبر أولوية في المجتمع وذلك إذا ما تعارضت مع بعض المبادئ الإجتماعية.

2.1.1.1 مدرسة العلاقات الإنسانية

لقد اختلفت نظرة هذه المدرسة للفرد عن نظرة المدرسة الكلاسيكية، حيث نظرت هذه الأخيرة إلى أن العامل كائن مادِّي يهدف لتحقيق أقصى سقف من المكاسب فقط، وأهملت البعد الانساني. جاءت مدرسة العلاقات الإنسانية برؤية مغايرة فقد إعتبرت أن البعد الإنساني و إشراك العاملين في القرارات الإدارية له أثر كبيٌر في تحسين كفاءة المنظمة و تحقيق الإستقرار داخلها.

من أهم رواد هذه المدرسة العالم الأُسترالي **جورج التون مايو** George Elton Mayo (1880-1948) الذي قام بعدة تجارب على غرار تجارب مصنع هاوثورن بشيكاغو.

- **تجارب و دراسات جورج التون مايو George Elton Mayo**

➢ قام **جورج التون مايو** George Elton Mayo بهذه التجربة في مصنع النسيج بفيلاديلفيا، حيث درس معدل دوران العمل في المصنع، وذلك كونه كان مرتفعًا في بعض الأقسام و منخفضا في أقسام اخرى من المصنع. واجهت **مايو** مشكلة استياء العمال من نظام العمل وإنخفاض معنوياتهم وتعبهم وتوترهم الدائم الذي إنعكس بدوره على كفاءتهم في الإنتاج، حيث كان العامل يعمل لمدة 10 عشر ساعات في اليوم تتخللها فترة راحة لمدة 45 دقيقة لتناول الطعام. كما كان العمل يتطلب وقوفا مستمرا للعامل على قدميه طوال اليوم.

قام **مايو** بتعديل فترات الراحة خلال اليوم وإشراك العمال في القرارات المتخذة و جعلهم جزءا من البرنامج.

إنعكست نتائج التجربة بشكل سريع و إيجابي على مستوى الإنتاج ،فقد بدأ الإنتاج بالزيادة وزادت رواتب العمال ولم تقتصر التغييرات على الأقسام محل التجربة فقط، بل إمتدت حتَّى إلى الأقسام الأخرى.

خلصت تجربة **مايو** في مصنع النسيج بفيلاديلفيا إلى أنَّ إشراك العنصر البشري في إتخاذ القرارات و العلاقات الإنسانية داخل المنظمة له دور كبير في كفاءة العمال و حالتهم النفسية، ممَّا ينعكس إيجابا على كفاءة المنظمة و أدائها.

➢ **تجارب الهاوثورن**

قام **مايو** George Elton Mayo مع مجموعة من زملائه بعدة تجارب داخل مصـــنع **هاوثورن** وهو مصنع تابع لشركة جنرال إلكتريك بمدينة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية في الفترة من 1927-1932[1]، حيث قام بتقسيم العمال إلى قسمين، قسم أول يخضع للتجارب، وقسم ثان إستمر بالعمل في نفس الظروف السابقة سُمِّي بمجموعة الرقابة.

كان الهدف من تلك التجارب هو معرفة مدى تأثير ظروف العمل على إنتاجية العمال. حيث خُصّصت التجربة الأولى لدراسة تأثير الإضاءة على كفاءة العمال، فقام بزيادة الإضاءة لمجموعة التجربة فقط. لاحظ **مايو** زيادة في الإنتاجية لكلا المجموعتين (مجموعة التجربة و مجموعة المراقبة).ثم قام بتخفيض الإضاءة فلم تنخفض إنتاجية المجموعتين.

ركّزت التجربة الثانية على دراســـة العلاقة بين إنتاجية العمال و فترات الراحة الممنوحة لهم، حيث قام **مايو** بمنح العمال فترات راحة متفاوتة المدة وبتكرار متغير، فلاحظ زيادة في كفاءة العمال، ثم قام بالرجوع إلى نمط العمل الأصـــلي حيث لا توجد فترات راحة يومية مع ثمانية و اربعون 48 ســاعة عمل أســبوعيا.[2] إســتنتج **مايو** من خلال التجارب أن ظروف العمل لم توثر في إنتاجية العمال بالإنخفاض و توصل إلى النتائج التالية:

- المنظمة كيان متداخل و متكامل يتفاعل بشكل جماعي مع بعضة البعض.
- الظروف الشخصية لأي شخص في المنظمة تؤثر على أدائه فيها.
- يتأثر الأفراد داخل المنظمة بالحوافز المادية والمعنوية ومدى إشباع حاجاتهم النفسية و الإجتماعية(التقدير و الثناء...) ولها تأثير مباشر على الكفاءة.
- تؤثر التنظيمات غير الرسمية على مواقف الأفراد وتوجهاتهم داخل المنظمة.
- أسلوب القيادة الديموقراطي يؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية العمال.

تعتبر العلاقات الإنســـانية داخل المنظمة أمرا مهما، لا ســـيما بين الرئيس و المرؤوس، حيث أن كفاءة العمال تتأثر بالجانب النفسي لا الجسدي .

1 محمد حسن الهواسي، حيدر شاكر البرزنجي ، مرجع سبق ذكره ، ص22 .

2 شريفة جعدي، ، مرجع سبق ذكره ، ص 13 .

3.1.1.1 المدرسة الموقفية

ظهرت هذه المدرسة منذ بداية السبعينات، ومن أبرز روادها **جون وودوارد** Joan Woodward، قامت هذه المدرسة على مجموعة من الأفكار أهمها:

- المنظمة نظام مفتوح يتفاعل مع بعضه البعض ويرتبط بالبيئة الخارجية بعلاقات متشابكة.
- هناك علاقة بين العملية الإدارية و البيئة التي تجري فيها ممارسة العملية الإدارية.
- لا توجد طريقة واحدة للإدارة بل تختلف من منظمة إلى أخرى.
- هناك إرتباط وثيق بين التصرفات الإدارية وخصائص البيئة المعنية بالموقف.
- يجب أن تتلاءم الإدارة مع البيئة أي أن الإدارة عبر ممثليها(المدير..) يجب أن تتكيف مع الموقف.
- يجب اختيار أسلوب إداري يتلائم مع طبيعة المنظمة.

إن الواقع يؤيد تماما أفكار المدرسة الموقفية، حيث أن المسؤول ذو الخبرة الإدارية و الكفاءة العالية هو الذي يتكيف مع بيئة الإدارة و المواقف التي يواجهها على أرض الواقع آخذا بعين الإعتبار كل المتغيرات التي تحيط به وذلك حسب خصائص كل منظمة ومحيطها الخارجي.

مما سبق، نجد أن المدرسة الموقفية ترى أنه لا يوجد نمط محدد للإدارة و نظام اتصال و طبيعة علاقات بين الإدارة و العمال كذلك مدى مركزية أو لا مركزية القرار، و التخطيط و الرقابة داخل المنظمة[1]، وبالتالي يرجع إختيار كل ذلك إلى عدة عوامل ترتبط بالمنظمة نفسها وتختلف بطبيعة الحال من منظمة إلى أخرى حسب بيئتها الخارجية و مواقفها ومحيطها إلى غير ذلك من المتغيرات.

2.1.1 مفهوم الكفاءة

1.2.1.1 تعريف الكفاءة

أ.لغة:" الكفاءة من الكفء و هو النظير و المساوي، و تكافأ الشيآن أي تماثلا. الإسم الكفاءة و الكفاء و هو التساوي و التماثل"[2]

[1] محمد حسن الهواسي، حيدر شاكر البرزنجي ، مرجع سبق ذكره ، ص22 .

[2] إبن منظور، كتاب لسان العرب ،الجزء الأول ، المجلد العاشر ،الطبعة الثالثة ،دار صادر بيروت ، 1414هـ،ص139.

ب.إصـــطلاحًا: عرّف فيليب لورينو Philppe Lorino " الكفاءة أنها كل من يســـاهم في تعظيم القيمة وتخفيض التكاليف، أي أنَّ الكفاءة ليس تخفيضا للتكاليف أو رفعا للقيمة فقط، لكنَّها تحقيقٌ للهدفين معا " [1]

كما يرى فيلفريدو باريتو Vilfredo Pareto بأن أي تخصـــيص للموارد إما أن يكون كفؤا أو غير كفء، وأن التخصـــيص غير الكفؤ للموارد هو اللاّكفاءة Inefficiency، والتخصـــيص الكفؤ للموارد هو الذي يجعل الأفراد أفضل وأكثر غنى.

الكفاءة عبارة عن إنجاز الكثير بأقل ما يمكن، أي أنها تقليل للمدخلات ســـواء كانت هذه المدخلات مادية أو بشرية أو مالية ، وتقليل والهدر في الطاقة الإنتاجية[2].

كما عرَّف **شون shone** (1981) الكفاءة، " بأنها الكيفية المثلى التي تقوم بإستخدام الموارد لإنتاج شيء ما". [3]

و تُعرَّف الكفاءة أيضا، " بأنها قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها ،سواء بزيادة الإنتاج أو تقليل التكاليف ، وذلك بالإستغلال الأمثل للموارد المتاحة من حيث المردود الكمي والنوعي بأقل تكلفة ممكنة "[4].

كما يقصد بالكفاءة " إستخدام الموارد بشكل عقلاني يضمن خفض التكاليف دون خفض الإنتاج " [5]

وتعرفها المنظمة الاقتصـــادية للتعاون والتنمية **OECD** أنها:" مدى جودة اســـتخدام الموارد، و مدى تحقيق النتائج بطريقة اقتصادية وفي الوقت المناسب."

---

[1] علي بن ساحة ، مرجع سبق ذكره ،ص 139.

[2] نهاد ناهض فؤاد الهبيل ، قياس الكفاءة المصرفية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية SFA "دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين رسالة ماجستير، كلية التجارة قسم المحاسبة و التمويل ،الجامعة الاسلامية بغزة فلسطين،2013، ص 20.

[3] المرجع نفسه، ص 20.

[4] شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره ،ص 4.

[5]علي بن ساحة ، مرجع سبق ذكره ،ص 140.

2.2.1.1 أنواع الكفاءة

إن لمفهوم الكفاءة ثلاثة أبعاد، يمكن من خلالها التطرق لأنواع الكفاءة، حيث نجد بعدًا وفقا للمؤسسة، وبعدًا وفقا للصناعة، وبعدًا للاقتصاد ككل، أي أن لكل بعد أو مستوى نوعًا معينًا من الكفاءة وهو ما سنوضحه فيما يلي:

1.1.2.1.2 الكفاء التشغيلية

وتعرف أيضًا بالكفاءة الإنتاجية أو الاقتصادية[1]، وتعبر عن العلاقة الاقتصادية بين الموارد المتاحة والنتائج المحققة من خلال الوصول إلى توليفة مثالية تتلخص في:

أقصى حد من المخرجات ⟵ كمية ثابتة من المدخلات

أدنى حد من المدخلات ⟵ كمية ثابتة من المخرجات

وتقاس بالعلاقة التالية :

المخرجات الفعلية \ المخرجات القصوى من الموارد المتاحة

وتتحقق الكفاءة المثلى عندما يكون نتيجة الكسر تساوي الواحد، أي عندما يتساوى الناتج الحدي لعوامل الإنتاج وتكلفة كل عامل[2].

وتنقسم الكفاءة التشغيلية إلى قسمين :

أ. **الكفاءة التقنية** : وتركز على جانب المخرجات أي كمية[3] المخرجات المتحصل عليها بواسطة كمية ثابتة من المدخلات، أي تحقيق أقصى انتاج ممكن باستخدام عوامل الإنتاج المتاحة .

---

[1] شوقي بورقبة ،الكفاءة التشغيلية للمصارف الاسلامية دراسة تطبيقية مقارنة، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف الجزائر ،2010-2011،ص 46.

[2] شوقي بورقبة ،المرجع نفسه ،ص 46.

[3] على بن ساحة ، مرجع سبق ذكره ، ص 140.

ب. الكفاءة السعرية:" وتعرف بأنها إنتاج كمية معينة من المخرجات بأقل تكلفة من المدخلات، أي تحقيق مستوى معين من الإنتاج باستخدام أدنى تكلفة من عوامل الإنتاج."

وتعرف بأنها نسب الكفاءة التكلفية الى الكفاءة التقنية

$$AE=CE/TE$$[1]

2.2.2.1.1 الكفاءة الهيكلية

عرفها **ميشـــال جيمس فارل** Michael James Farrell (1926-1975) على أنها " مدى مواكبة الصناعة لأداء أفضل شركاتها[2]."

الهدف من قياس الكفاءة الهيكلية للصناعة هو قياس الأداء النسبي للمصانع أو الشركات داخـل الصناعة ، وبالتالي إعطاء صـورة عن هيكل الصـناعة ويمكن حسـب **فارل** Farrell قياس الكفاءة الهيكلية لصـناعة ما بالمتوسـط (المرجح بالمخرجات) لدرجات كفاءة الشركات داخلها، و بالتالي يتم استخدامه كمؤشر على الأداء العام للصناعة.[3]

على الرغم من أن "الكفاءة الهيكلية" تتعلق بأداء الصـناعة، إلا أن هذا المفهوم يرتبط عادة بالكفاءة التقنية لوحدات الإنتاج الفردية.

---

[1] Ferreira, C., 2020. Evaluating European Bank Efficiency Using Data Envelopment Analysis: Evidence in the Aftermath of the Recent Financial Crisis. International Advances in Economic Research 26, 4: 391-405.P 09.

[2] Finn R Førsùnd and Lennart Hjalmarsoon,GENERALISED FARREL MEASURES OF EFFICIENCY : An Application to Milk Processing in Swedish Dairy Plants, The Erropean meeting on Anti-trust and Economic Efficiency at Bruxelle ,September 2-4 ,1976,P 9.

[3] - Farrell, M. J., 1957. The Measurement of Productive Efficiency. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General) 12, 3: 253-90.P 02

اقترح **فين آر فورسوند** و **لينارت هيالمارسون** سنة 1979 (**Finn R Førsùnd** and **Lennart Hjalmarsoon**)كمقاييس للكفاءة الهيكلية أولا بناء المتوسط الحسابي ، ثم قياس مسافة هذه الوحدة إلى حدود الصناعة ، تبين أن نهج المتوسط الحسابي هذا ليس مقياسا للكفاءة الهيكلية (التقنية)

الكفاءة الهيكلية = الكفاءة التقنية للمؤسسات معاملاتها \ عدد المؤسسات[1]

3.2.2.1.1 الكفاءة إكس

إن أول من صاغ مصطلح الكفاءة **إكس** هو الاقتصادي الأمريكي **هارفي ليبنشتاين Harvey Leibenstein** (1922- 1994). حيث عرفها في كتابه General X-Efficiency Theory **and** Economic Development وذلك بافتراض أنه تم تخصيص مدخلات معينة لشركة ما، حيث يمكن استخدام هذه المدخلات بدرجات مختلفة من الكفاءة داخل الشركة. كلَّما تمَّ استخدامها بشكل أكثر فعالية كلما زاد الإنتاج[2]. عندما لا يتم استخدام المدخلات بشكل فعال ، فإن الفرق بين الناتج الفعلي والحد الأقصى للمخرجات المنسوبة إلى تلك المدخلات هو مقياس لدرجة عدم كفاءة X .

لاحظ **ليبنشتاين** أن هناك مجموعة من المؤسسات المتماثلة في المدخلات (موارد، تكنلوجيا و عناصر الإنتاج) لكنها لا تتماثل في المخرجات (كمية الإنتاج و رقم الأعمال)، وفسر ذلك بكفاءة المؤسسات التي تحقق نتائج أفضل وذلك باستغلال مواردها بشكل افضل مما يعطيها ميزة عن المؤسسات الاخرى[3]. ان ذلك الاستغلال الأمثل للموارد يعود إلى وجود مدخلات غير تقليدية كالعمل ورأس المال، وحدد تلك العوامل بوجود مهارات بشرية وإدارية تساهم في الكفاءة مثل التكنولوجيا ونظم المعلومات المستخدمة، سياسة الحوافز والأجور الخ...[4]

---

[1] زينب عمراوي، قياس الكفاءة النسبية للبنوك باستخدام تقنية التحليل التطويقي للبيانات DEA، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2012-2013 ص 111.

[2] Renzo Bianchi, On the Object and Method of Analysis : the General X-Efficiency Theory,Political economy Studies in the Surplus Approach, volume5,numero 1,1989,Torino ,Italy, P 77.

[3] شوقي بورقبة ، مرجع سبق ذكره ،ص 48.

[4] علي بن ساحة ، مرجع سبق ذكره ، ص 168 .

كما تعرف بأنها النسبة بين أقـــل تكلفـــة يمكـــن انفاقها لإنتاج مزيج من المخرجات وبين التكلفة الفعلية التي تم إنفاقها. [1]

وتعرف أيضا على أنها الحد الادنى من التكـاليف التي تم إنفاقـها لإنتـاج حجم منتوج ما إلى التكاليف الفعلية.[2]

وبالتالي يمكن تعريف الكفاءة **إكس** على أنها أقل نســـبة من المدخلات التي يمكن إنفاقها لإنتاج كمية معينة من المخرجات مقارنة بالمدخلات الفعلية المنفَقة.

2.1 الخطر

يعتبر الخطر جزءًا لا يتجزأ من عمل بنك ، ولكي يحقق البنك أهدافه يجب عليه تحملّ المخاطر المرتبطة بصـــميم عمله ، حيث أنه كلّما توسع نشـاط البنك وتخصصه ، كلّما زادت المخاطر البنكية وارتفعت ، وبالتالي ومن أجل حفاظ البنك على وجوده في الســوق واســتمرار نشــاطه، يجب عليه أن يكون على دراية تامة بالمخاطر المحدقة به ودراســتها وتحليلها وإيجاد السبل والآليات لتجنب وقوعها والتقليل من آثارها.

1.2.1 تعريف الخطر

ترجع كلمة خطر إلى الكلمة اللاتينية Rescare أو Risque و التي تشـــير إلى الإنحراف في النتائج الفعلية مقارنة مع ما هو متوقع.

يعرف الخطر انه حالة عدم اليقين بشأن الفوائد التي يمكن تحقيقها من الأصل[3].

كما يعرف بأنه حالة يكون فيها إمكانية أن يحدث إنحراف معاكس عن النتيجة المتوقعة .

ويعرف الخطر بأنه احتمال وقوع الخسارة في الموارد المالية والشخصية نتيجة عوامل غير منظورة في الأجل القصير أو الطويل.

---

[1] علي بن ساحة، المرجع نفسه ، ص 168.

[2] شريفة جعدي، مرجع سبق ذكره، ص 42.

[3] عبد الكريم أحمد قندوز، المخاطر المصرفية وأساليب قياسها، دراسات معهد التدريب و بناء القدرات، صندوق النقد العربي، ابو ظبي الامارات العربية المتحدة، عدد 5- 2020 ،ص 11 .

ويعد الخطر بأنه الانحراف في النتائج التي يمكن أن تحدث خلال فترة محدودة في وقت معين. أي الانحراف غير المرغوب فيه عن النتائج المتوقعة .

كما عُرفّ الخطر وفقًا اللجنة المنظمة الراعية للمؤسسات COSO على أنه إحتمال وقوع احداث توثر على تحقيق الاستراتيجية وعلى أهداف الأعمال ،ويشمل ذلك كل الأثار السلبية (مثل الانخفاض في الإيرادات المستهدفة، أو الأضرار التي لحقت السمعة) بالإضافة إلى التأثيرات الايجابية (أي الفرص مثل وجود سوق ناشئ للمنتجات الجديدة أو مبادرات توفير التكاليف).

عرّف الخطر حسب صندوق النقد العربي على أنه: عدم اليقين حول النتيجة المتوقعة أو الإنجاز، الذي يمكن أن يؤدّي إلى خسارة من أي نوع ، نشأ من بعض العوامل الداخلية أو الخارجية .

الخطر يمثل حالة من عدم التأكد أو الشك أو الخوف من تحقق موقف معين بالنظر لما قد يترتب عليه من نتائج مالية أو اقتصادية .

يعرف الخطر حسب معيار **إيزو** أنه تأثير حالة عدم التأكد على الاهداف.[1]

2.2.1 تعريف المخاطر المصرفية

عرفت لجنة التنظيم المصرفي وإدارة المخاطر في الولايات المتحدة الأمريكية المخاطر المصرفية على أنها : احتمال حدوث الخسارة إما بشكل مباشر من خلال الخسائر في نتائج الأعمال أو خسائر في رأس المال ،أو بشكل غير مباشر من خلال وجود عوائق تحول دون تحقيق البنك لأهدافه و تؤدي إلى إضعاف البنك على الاستمرار في تقديم أعماله وممارسة نشاطاته من جهة ، وتحد من قدرته على استغلال الفرص المتاحة في بيئة العمل بالصورة المطلوبة وتنعكس هذه النتائج مباشرة في ربحية المصرف أو رأس ماله.[2]

[1] أندرو سمارت و جيمس كريلمان ، إدارة الأداء على أساس المخاطر الدمج بين الاستراتيجية وإدارة المخاطر ، ترجمة فيصل بين عبد الله البواردي ، مركز البحوث والدراسات ،معهد الادارة العامة، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية ، 2017 ، ص241

[2] عصام اسماعيل، مخاطر التركيز الائتماني في المؤسسات المالية و المصرفية، الدائرة الاقتصادية ، صندوق النقد العربي، ابو ظبي الامارات العربية المتحدة، عدد 12-2021 ، ص8.

وتعرف المخاطر المصرفية بأنها أحداث مستقبلية غير مؤكدة يمكن أن تؤثر في تحقيق أهداف المصارف التشغيلية و المالية والاستراتيجية.[1]

كما تعتبر المخاطر المصرفية عنصر شك و عدم يقين يمكنه التأثير على العامل الاقتصادي أو سياق العملية الاقتصادية.

المخاطر المصرفية هي احتمال تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة و غير مخطط لها، و أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين.

3.2.1 أنواع المخاطر المصرفية

تتعدد تصنيفات المخاطر المصرفية وذلك بتعدد المعايير المرتبطة بتصنيفها، وفيما يلي سنورد بعض التصنيفات :

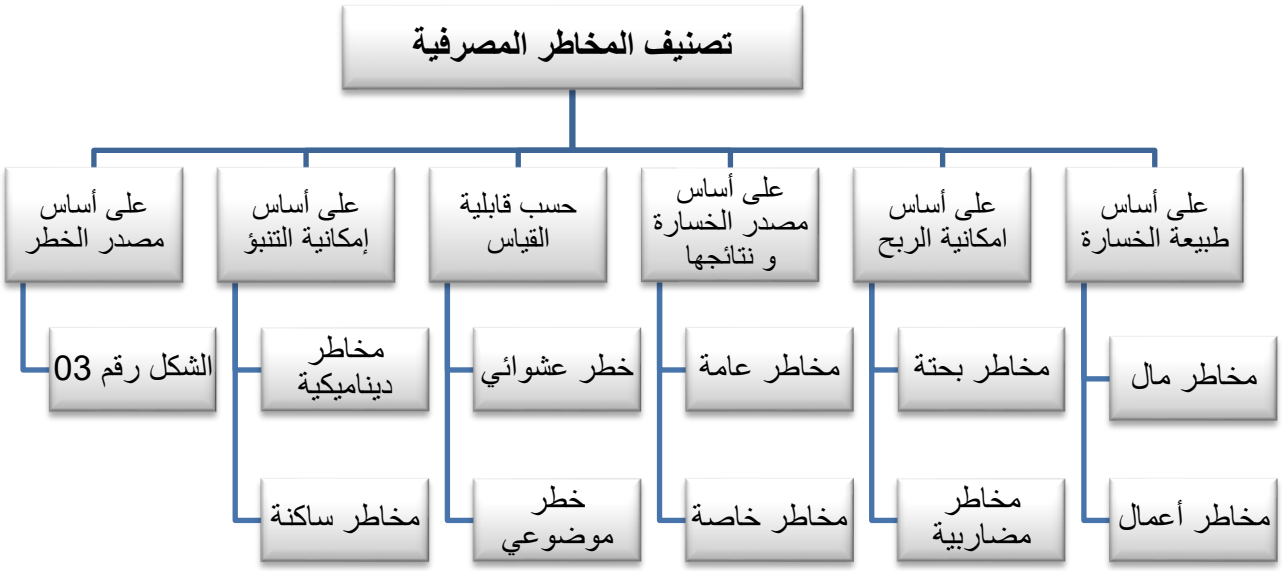
- **المخاطر على أساس طبيعة الخسارة:** هي مخاطر المال و الأعمال (Business & Financial Risk) حيث تعتبر مخاطر المال المخاطر الناتجة عن التقلبات في المتغيرات المالية كالخسائر المحتملة في الأسواق المالية ، أو تلك المرتبطة بالهيكل المالي للمؤسسة. بينما ترتبط مخاطر الأعمال بطبيعة نشاط المؤسسة و المتصلة بعوامل تؤثر في منتجات السوق.
- **المخاطر حسب مصدر الخسارة و نتائجها:** تنقسم إلى مخاطر عامة و مخاطر خاصة: (General and special risks) حيث ترتبط المخاطر العامة بحالة الاقتصاد عامة و السوق ككل و بالتالي لا يمكن تجنبها ، بينما ترتبط المخاطر الخاصة بمؤسسة معينة أو استثمار ما و تتميز بكونها قابلة للتجنب وذلك عن طريق التنويع.
- **المخاطر حسب إمكانية التنبؤ:** تتنوع إلى مخاطر ساكنة و مخاطر ديناميكية (Static and dynamic risks) ،المخاطر الديناميكية هي تلك المخاطر الناجمة عن حركة الاقتصاد ككل ، وتتميز بصعوبة التنبؤ بها و صعوبة تجنبها أيضا، أما المخاطر الساكنة فتتميز بإمكانية التنبؤ بها و تجنبها و التحوط منها ،ولا يرتبط حدوثها بتغيرات على مستوى الاقتصاد العام.
- **المخاطر حسب إمكانية تحقيق الربح:** تتكون من مخاطر بحتة و مخاطر مضاربية (Pure risk and speculative risk) المخاطر المضاربية تنشأ من وضع مالي يكون فيه احتمال حدوث ربح و احتمال

[1] حسن اسماعيل فارس، تأثير المخاطر المصرفية على الاداء المالي و انعكاساتها على القيمة السوقية لاسهم البنوك التجارية المقيدة في بورصة الاوراق المصرية، المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة، المجلد رقم 45 ، عدد رقم 04 ، جامعة عين شمس، مصر، ديسمبر 2015 ،ص 194 .

حدوث الخسارة أو عدم حدوث اي شيء، أما المخاطر البحتة فتكون فيها حتمية الخسارة هي الاحتمال الوحيد المؤكد.

- **المخاطر حسب قابلية القياس:** تصنف إلى خطر موضوعي و خطر عشوائي (Objective risk and random risk) يتميز الخطر الموضـــوعي بقابليته للقياس ، فهو مرتبط بعدد التكرارات لحدوثه على المدى الطويل وفي ظروف طبيعية، أما الخطر العشوائي فيكون مرتبطا بتقدير شخصي لاحتمال وقوع حدث ما.
- **المخاطر بحسب مصدر الخطر:** يعتبر هذا المعيار الأكثر شيوعا و استخداما في المجال المصرفي، و هو المعيار الذي سوف نعتمده في بحثنا هذا. حيث تنقسم المخاطر المصرفية حسب هذا التصنيف إلى مخاطر مالية ومخاطر غير مالية (Financial and non-financial risks) كما تنقسم المخاطر المالية إلى مخاطر الائتمان ومخاطر السوق(مخاطر سعر الفائدة ،مخاطر سعر الصرف ، مخاطر السعر) ، أما المخاطر غير المالية فتعتبر أبرزها المخاطر التشغيلية و المخاطر الاستراتيجية.

الشكل رقم 1: تصنيف المخاطر المصرفية



المصدر: عبد الكريم أحمد قندوز، تحليل المخاطر في أدوات التمويل الاسلامي، معهد التدريب وبناء القدرات ، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة ،العدد 04-2020،2020، ص 15.

كما تقدم فإن تصنيف المخاطر المصرفية حسب مصدر الخطر ينقسم إلى مخاطر مالية و مخاطر غير مالية، لكن حتى هذا التصنيف يحوى الكثير من التقسيمات للمخاطر غير المالية، سنحاول من خلال هذا العنصر الإلمام بأغلب العناصر المدرجة في هذا المعيار .

أولا: المخاطر المالية

أ- مخاطر الإئتمان Credit Risk

قبل التطرق المخاطر الإئتمان لابأس من أخذ فكرة مسبقة عن **الإئتمان المصرفي** .

حيث يعرف الإئتمان المصرفي على أنه عبارة عن الثقة التي يضعها البنك في شخص ما عند إقراضه مبلغا معينا مقابل فائدة معينة ولفترة زمنية محددة مسبقا .

قد يأخذ الإئتمان المصرفي عدة صور، كتعهد البنك بناء على طلب العمل لصالح طرف آخر لأجل محدد وهدف معين كخطابات الضمان.

و تعّرف مخاطر الإئتمان على أنها عدم قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته التعاقدية سواءً عدم قيامه بردّا أصل الدين كاملاً ، أو جزء منه والفوائد المرتبطة به ، أو في التوقيت المتفق عليه للسداد . وبالتالي فإن المخاطر الإئتمانية هي خسارة محتملة للقرض ويتعرض لها كل شخص يمنح قرضا (بنك ، مؤسسة مالية ، مؤسسة بيع لأجل ...)

مخاطر الائتمان هي مخاطر حالية ومستقبلية تتأثر بها إيرادات البنك وراس ماله نتيجة عدم قيام العميل بالوفاء بالتزاماته تجاه البنك في الوقت المناسب.[1]

كما عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية BCBS التعثر على أنه عدم قيام المقترض بسداد ما عليه من التزامات تجاه المصرف المقرض دون الرجوع إلى ذلك المصرف لإتخاذ الإجراءات اللاّزمة.[2]

التعثر هو عبارة عن الفشل في أداء المستحق من أصل القرض أو الفوائد عند تاريخ الإستحقاق.

كما تعرف المخاطر الإئتمانية على أنها الخسارة الناتجة عن تأخر أو عدم إكتمال تنفيذ التزامات المدين المالية.

[1] ابراهيم الكراسنة، أُطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وادارة المخاطر، معهد الدراسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي، الطبعة الثانية، ابو ظبي الامارات العربية المتحدة، 2010، ص 62.

[2] محمد ناولو، إدارة المخاطر المالية والمصرفية بين النظرية والتطبيق، دار سوريا الفتاة، الطبعة الاولى، حلب سوريا،2022،ص39.

وتعد مخاطر الإتمان بأنها إحتمال عدم سداد أحد التدفقات النقدية الموعود بها[1].

وتعرف مخـــــاطر الإئـــــتمان على أنها خطر الخسارة المتوقعة بسبب تعثر المدين في دفع التزاماته عند موعـــــد الإستحقاق، بسبب عوامل داخلية أدت إلى إنخفاض الجدارة الإئتمانية للمدين.[2]

مما سبق يمكن تلخيص تعريف شامل لخطر الإئتمان كما يلي:

مخاطر الإئتمان هي تلك المخاطر المستقبلية و الحالية التي تنشأ نتيجة عدم قدرة البنك على إسترجاع القروض و الإئتمانات الممنوحة للأفراد و المؤسسات المختلفة، وذلك بسبب عدم قدرة المقترض على الوفاء برد أصل الدين و فوائده، أو عدم رغبته في ذلك مع قدرته عليه في تاريخ الإستحقاق ، وفقا للشروط المتفق عليها في عقد الإئتمان، و يترتب على ذلك خسائر في إيرادات البنك ورأس ماله.

وللمخاطر الإئتمانية صور عديدة منها[3] :

- **المخاطر الســـيادية** : (Sovereign Risk) وهي تلك المخاطر المرتبطة بعدم رغبة أو قدرة الحكومة أو البنك المركزي من الوفاء بإلتزاماته التعاقدية، كما قد تحول القرارات الحكومية ، ســـواءً الوطنية أو الأجنبية دون ســـداد القروض.
- **مخاطر التســوية** (Settlement Risk): تنتج هذه المخاطر من عدم تســوية العقود وفقًا للشــرو ط التعاقدية المتفق عليها كعدم تسليم سندات أو أي صفقات أخرى .
- **مخاطر التركيز** : (Concentration Risk) ترتبط هذه المخاطر بتركز معاملات البنك ســواءً مع شــخص أو مجموعة أشــخاص في نفس النشــاط ، أو منطقة جغرافية محددة أو قطاع إقتصــادي معين . هذا ما يتعارض مع هذا مبدأ تنويع المحفظة.
- **مخاطر الطرف المقابل**: (Conntreparty Risk) هي تلك المخاطر التي تنتج عن التداول في الأدوات المالية حيث يكون طرف ما في وضع الربح، بالتالي لا يفي بالتزاماته التعاقدية في تاريخ الغستحقاق.

ب- مخاطر السوق Market Risk

[1] عبد الكريم احمد قندوز، المخاطر المصرفية واساليب قياسها، مرجع سبق ذكره، ص 20.

[2] محمد ناولو، مرجع سبق ذكره، ص 20.

[3] عبد الكريم قندوز، المخاطر المصرفية واساليب قياسها، مرجع سبق ذكره، ص 23 .

هي تلك المخاطر المرتبطة بتقلبات حركة السوق والتي تتأثر بسلوك الفاعلين فيه ، وتتمثل هذه العوامل في كل من حركة أسعار الصرف ، حركة أسعار الفائدة ، كذلك حركة أسعار الأوراق المالية وأسعار السلع .

مخاطر السوق هي المخاطر المرتبطة بالتحركات العكسية في القيمة السوقية للأصول سواء كانت أوراقا مالية أو عملات أو سلعا أو عقودا مشتقة مرتبطة بها[1].

كما تعرف على أنها الخسائر في المراكز داخل و خارج الميزانية الناشئة عن التحركات أسعار السوق[2].

هي المخاطر الناتجة عن الخسائر في المراكز الإستثمارية المؤدية إلى التقلبات في القيم المتداولة أو المحافظ الإستثمارية و التقلبات الحالية و المستقبلية في القيم السوقية للموجودات و العملات نتيجة التحركات في أسعار السوق.[3]

هي الخسائر في أرباح البنك ورأس ماله نتيجة الحساسية تجاه التغيرات السلبية في أسعار الأصول و العملات و أسعار الفائدة .

هي حالة عدم اليقين لقيم الأصول و الخصوم السوقية في المستقبل الناجمة من إنخفاض قيمة الإستثمارات سواء لقطاع معين أو تغير الوضع العام للسوق[4].

مخاطر السوق هي خسائر محتملة يتكبدها البنك نتيجة حالة عدم اليقين من التغيرات غير المتوقعة لأسعار السوق، و التي تؤدي إلى إنخفاض القيم السوقية الحالية و المستقبلية لأصول و خصوم البنك، سواء تعلق الامر بالأوراق المالية أو السلع أو العملات.

وتنقسم مخاطر السوق إلى ثلاثة أقسام هي:

- **مخاطر سعر الفائدة**: Interest Rate Risk

---

[1] فريدة تلي، استخدام الأساليب الكمية في قياس و إدارة المخاطر المصرفية دراسة حالة مصرف دبي الإسلامي في الفترة (2001-2017) ، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير – جامعة محمد خيضر بسكرة – ، الجزائر ، 2019 ، ص 23.

[2] https://www.bis.org/bcbs/ ,Date de consultation 25/07/2023 à 00:41.

[3] محمد عبد الحميد عبد الحي ، إستخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الإقتصاد قسم العلوم المالية والمصرفية – جامعة حلب – ، سوريا ، 2014 ، ص 42.

[4] محمد ناولو، مرجع سبق ذكره ، ص6.

هي تلك المخاطر الحالية و المستقبلية الناشئة عن التغيرات المعاكسة في أسعار الفائدة، والتي لها تأثير سلبي على إيرادات البنك ورأس ماله.

هي إحتمال حدوث خسائر في المراكز داخل أو خارج الميزانية نتيجة لتغيرات أسعار الفائدة غير المناسبة.[1]

هي قابلية التباين في أرباح البنك نتيجة التغير في مستويات أسعار الفائدة في السوق، و التي ترتبط مباشرة بعملية تحويل أقساط القروض عبر تحويل البنك قروضا قصيرة الأجل إلى قروض طويلة الأجل، مما يؤثر على إيراداته نتيجة إرتفاع أسعار الفائدة.[2]

وتعرف على أنها إحتمال إنخفاض قيمة الأصل نتيجة التقلبات غير المتوقعة في أسعار الفائدة.[3]

هي تلك المخاطر الناتجة عن عدم التنسيق بين آجال إستحقاق الأصول و المطلوبات، ما يؤدي لاختلاف كلفة التمويل و إعادة الإستثمار. ما يؤثر على صافي دخل البنك و القيمة السوقية لحقوق الملكية مقارنة بالتغيرات التي تحدث في معدلات الفائدة السوقية[4].

تعرف مخاطر أسعار الفائدة على أنها المخاطر الحالية و المستقبلية الناتجة عن التغير غير المتوقع في أسعار الفائدة التي تؤثر في كلفة التمويل و إعادة الإستثمار، أو تحويل القروض قصيرة الأجل إلى قروض طويلة الأجل وذلك نتيجة التباين في تواريخ إستحقاق الأصول و المطلوبات ما يؤثر سلبا على إيرادات البنك ورأس ماله وقيمة أصوله المالية.

المخاطر المرتبطة بحركة أسعار الفائدة: تنشأ هذه المخاطر نتيجة التغير في أسعار الفائدة سواء صعودًا أو نزولاً حيث أن للبنك فوائد دائنة يجنيها من القروض ، وعليه فوائد مدينة مترتبة من ودائع العملاء وبطبيعة الحال ، فإن المدة الزمنية لإستحقاق أصول البنك تختلف عن المدة الزمنية لإستحقاق خصومه .وبالتالي قد يحتاج البنك لتحويل بعض القروض طويلة الأجل لقروض قصيرة الأجل قصد الحصول على سيولة، فيكون مضطرًا لدفع فوائد أعلى لذلك .وبالتالي يتعرض للخسائر نتيجة هذه الفوارق.

---

[1] إبراهيم الكراسنة ، مرجع سبق ذكره ، ص 42.

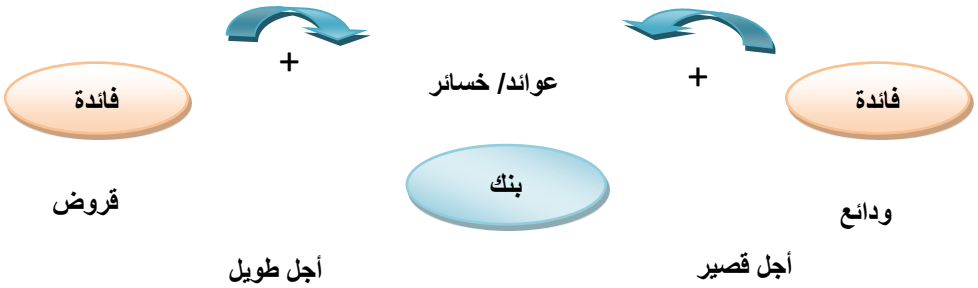
[2] صورية عاشوري ، محددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر ،2019- 2020 ،ص 18.

[3] محمد ناولو ، مرجع سبق ذكره ، ص85.

[4] واضح نعيمة ، العوامل المؤثرة على منح القروض البنكية للمؤسسات الاقتصادية – حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ولاية تلمسان، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان ، الجزائر ، 2017 ، ص 48.

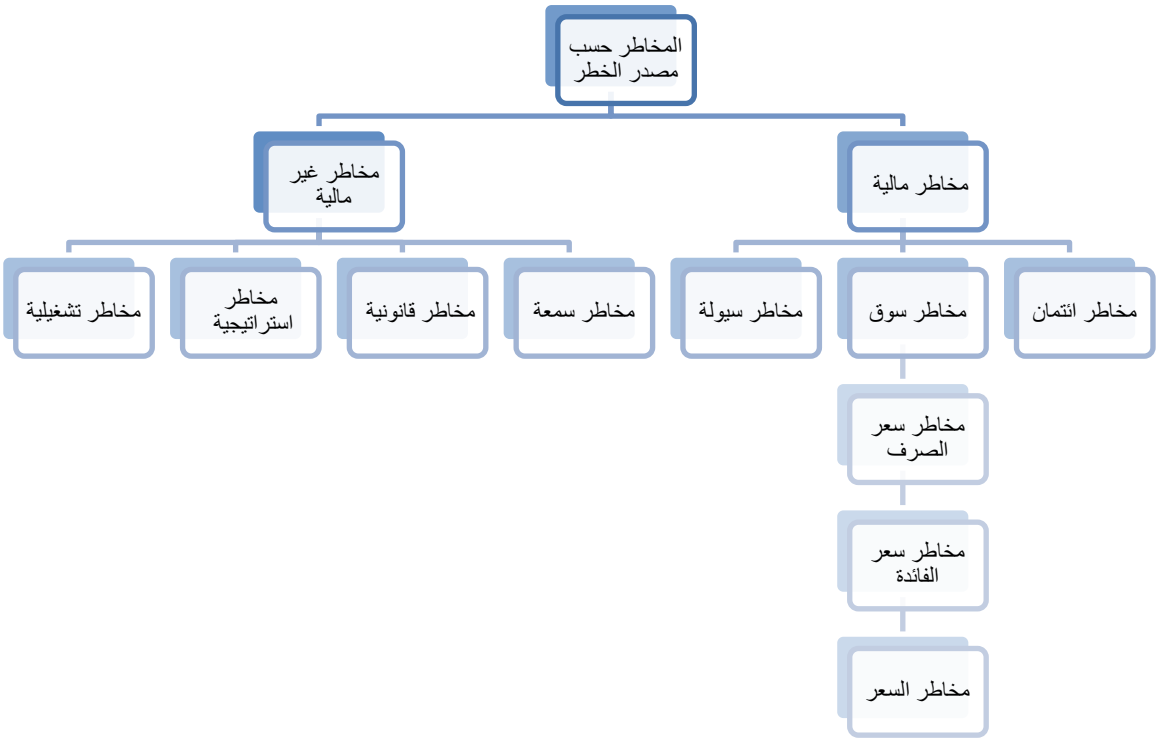
والشكل التالي يوضح هذه العملية :

الشكل رقم 2: المخاطر المرتبطة بحركة أسعار الفائدة



المصدر : من إعداد الطالب بالإعتماد على ما سبق

الشكل رقم3 :تصنيف المخاطر المصرفية حسب مصدر الخطر



المصدر: عبد الكريم أحمد قندوز، تحليل المخاطر في أدوات التمويل الإسلامي، معهد التدريب وبناء القدرات ، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة ،العدد 04-2020،2020، ص 18.

3.1 رأس المال:

يختلف رأس المال في البنوك عن مفهومه في المؤسسات غير المالية حيث أنه لا يمثل أهمية كبيرة في موارد البنك ، إلا أنه يعتبر مصـــدر ثقة و أمان للمودعين، و تدعيما لمركز البنك داخليا و خارجيا،كما أنه يمتلك أهمية كبيرة من خلال تمويل الإستثمارات غير المالية للبنك، حماية حقوق الملاك في حالة الإفلاس، تغطية الخسائر غير المتوقعة و ضبط التوسع في الأصول في حدود رأس المال.[1]

1.3.1 تعريف رأس المال

يقصد بكلمة رأس المال "Capital" الفرق بين إجمالي أصول البنك و خصومه.2

رأس المال البنكي : هو مجموعة الأموال التي يحتفظ بها البنك كجزء من متطلبات رأس المال الواجب الإحتفاظ به لدى البنك وذلك ليضمن الإستقرار المالي و القدرة على تلبية الإلتزامات.

رأس مال البنك هو صـــافي موجودات البنك أي الفرق بين قيمة الموجودات و قيمة المطلوبات، ويعبر عن زيادة متانة و نوعية وشفافية و قاعدة رأس مال للبنك.[3]

يختلف دور رأس المال في البنوك عن دوره في المؤسـسـات غير المالية ، حيث يقتصـر دوره في المؤسـسـات الأخرى بشكل أساسي على تلبية الحاجات الخاصة بالعملية الإنتاجية (شراء الأصول وتمويلها كالمباني و الآلات و المعدات) أما حقوق الدائنين فيعتبر دورا ثانويا لرأس المال في تلك المؤسسات.

أما بالنسبة للبنوك فيختلف الأمر جذريا، إذ يعتبر حماية حقوق المودعين و تأمينها الدور الأساسي لرأس المال بينما باقي المهام (كشراء و تمويل الأصول) يعتبر دورا ثانويا. [4]

---

[1] محمود اسماعيل محفوظ اسماعيل و آخرون، المجلة الاكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، المجلد الأول العدد الأول ،كلية التجارة ، جامعة القاهرة، مصر، ديسمبر 2021،ص 2.

[2] عبد اللطيف مصيطفى ، اسماعيل بيشي، دور سياسة رأس المال للبنوك التجارية في تدنية المخاطر المصرفية دراسة حالة البنك الوطني الجزائري و بنك البركة، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الرابع العدد3،جامعة بشار ،ص 352.

[3] فرح بن سالم ، اثر كفاية راس المال وفقا لمقررات بازل على ربحية البنوك التجارية دراسة عينة من البنوك التجارية، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة محمد البشير الابراهيمي، برج بوعريريج الجزائر، ص .53

[4] عبد اللطيف مصيطفى ، اسماعيل بيشي، مرجع سبق ذكره ،ص 352.

ويمكن التمييز بين ثلاثة أقسام من رأس المال:[1]

رأس المال الدفتري و رأس المال التنظيمي و رأس المال الإقتصادي.

- رأس المال الدفتري BookCapital : كما يسمى أيضا رأس المال المحاسبي أو المدفوع و يمثل عند إصداره مصدرا لتمويل عمليات الشراء للأصول الثابتة و العقارات. أما بعد الإصدار فإنه يمثل قيمة صافي الأصول للملاك.

- رأس المال التنظيمي Regulatory Capital: يمثل مكونات رأس المال الدفتري المقبولة من طرف السلطات الرقابية و التي تدخل في حساب نسبة كفاية رأس المال.

- رأس المال الإقتصادي Economic Capital: هو مستوى رأس المال الذي يختاره المساهمون في حالة غياب التعليمات الرقابية، و الموجه لإمتصاص الخسائر غير المتوقعة في إطار زمني و مستوى محدد من طرف إدارة البنك.

كما يشير أيضا إلى الزيادة في الأصول التي يحتاجها البنك لضمان قيمته السوقية وقدرته على الوفاء بالتزاماته.

2.3.1 ميزانية البنوك التجارية:

على عكس ميزانية المؤسسات غير المالية يمثل جانب الخصوم في ميزانية البنك التجاري موارد البنك (مصادر أمواله)، بينما يمثل الأصول إستخداماته.

1.2.3.1 موارد البنوك التجارية: تنقسم موارد البنك حسب مصدرها إلى موارد داخلية (ذاتية) وموارد غير ذاتية(خارجية).

أ- الموارد الداخلية للبنك:

- **رأس المال المدفوع:** يمثل مجموع الأموال التي حصل عليها البنك عند تأسيسه من طرف المساهمين سواء كانوا أفرادا أو حكومة أو مؤسسات مساهمة، مع أي إضافة أو تخفيض لذلك. ويمثل رأس المال المدفوع جزءا صغيرا من موارد البنك، لأنه يوجه عادة لتغطية تكاليف إنشاء البنك و ليس لتمويل أنشطة البنك الأساسية.
- **الإحتياطات:** تمثل نسبة من الأرباح يحتفظ بها البنك لتدعيم مركزه المالي لمواجهة أخطار محتملة لإنخفاض القيمة. وتنقسم إلى نوعين:

[1] محمود اسماعيل محفوظ اسماعيل و آخرون، مرجع سبق ذكره، ص 4.

- **إحتياطي قانوني**: هو مبلغ يقتطعه البنك إجباريا من صافي أرباحه لتدعيم رأس المال، حيث يقتطع سنويا ما نسبته 10 % إلى أن تصل نسبة الإحتياطي القانوني نسبة 25 % من رأس المال حيث يصبح الإحتياطي غير إجباري.[1]
- **إحتياطي خاص (إختياري)**: هو مبلغ يقتطعه البنك إختياريا من صافي أرباحه لتدعيم رأس المال، ويتوقف البنك عن إقتطاعه عندما يصل الإحتياطي إلى 100 % من رأس المال.[2]
- **إحتياطي سري** : يمثل إحتياطيا لا يظهر في الميزانية و يأخذ شكل بعض الأصول المسجلة بأقل من قيمتها الحقيقية بشكل مبالغ فيه، وإحتياطي للديون المشكوك في تحصيلها.[3]
  - **الأرباح المحتجزة** :تمثل ذلك الجزء من الأرباح الصافية المرحل من سنوات سابقة الذي تم إحتجازه ولم يتم توزيعه على الملاك قصد توظيفه في توسيع أنشطة البنك أو تدعيم رأس مال البنك. وتعتبر الأرباح المحتجزة مصدرا رئيسيا للتمويل الذاتي للبنك و تدعيم رأس ماله.

ب– الموارد الخارجية للبنك:

هي تلك الموارد المتأتية من مصادر خارج البنك وتشمل الودائع بكل أنواعها و القروض.

أ– **الودائع**: إن طبيعة العمل البنكي بإعتباره يقوم على توظيف الأموال من أصحاب الفائض، يجعل من الودائع (بجميع أنواعها) أهم موارد البنك، و تنقسم إلى عدة أنواع، ودائع تحت الطلب، ودائع لأجل، ودائع بالإشعار و ودائع التوفير.

ب– **القروض**: تعتبر القروض موردا مهما من موارد البنك، حيث يعتمد عليها البنك في تمويل إحتياجاته من السيولة في حالة العجز عن تلبية الطلبات الكبيرة للعملاء، أو في الإستفادة من فروقات أسعار الفائدة بين الإقراض و الإقتراض. ويمكن الحصول على القروض من عدة مصادر سواء من البنك المركزي أو من المؤسسات المالية الوطنية و الأجنبية أو الأسواق المالية.

- **إيداعات البنوك الأخرى**: يمثل هذا العنصر مصدرا مهما للبنك في تسيير عملياته وتتكون من القروض المتحصل عليها من بنوك أخرى.

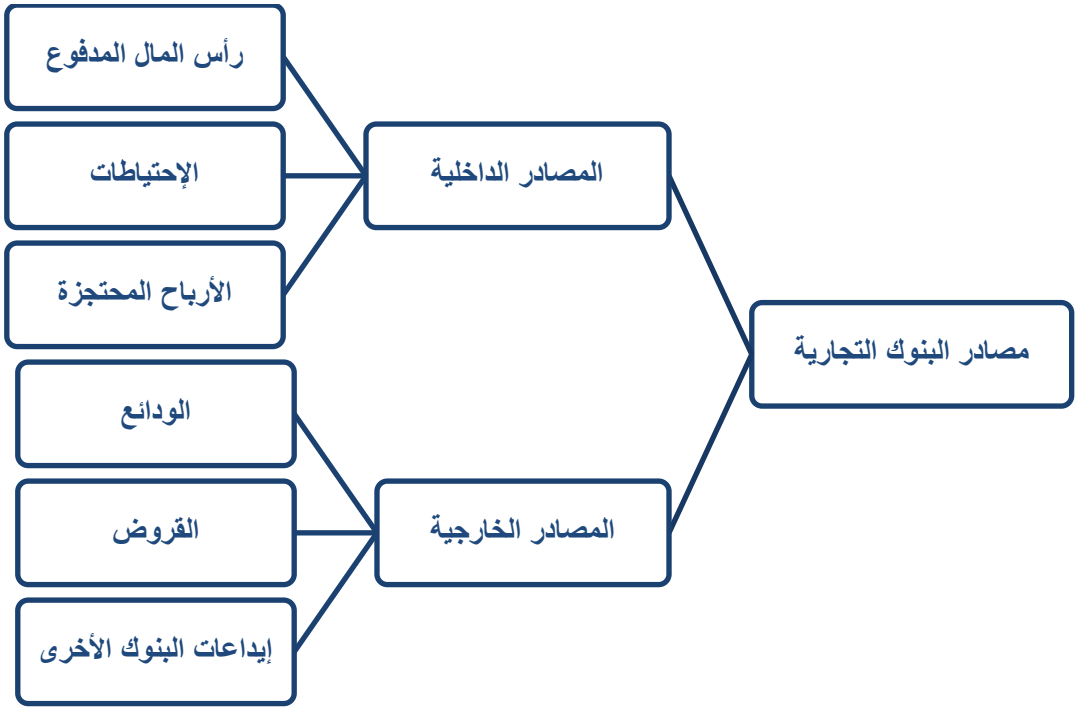
---

[1] محمد ناولو، مرجع سبق ذكره ، ص193

[2] محمد ناولو، مرجع سبق ذكره ، ص193.

[3] صورية عاشوري ، مرجع سبق ذكره ص 04.

الشكل رقم 4:موارد البنوك التجارية



المصدر: صورية عاشوري ، محددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر ،2019– 2020 ،ص 05.

2.2.3.1: إستخدامات البنوك التجارية:

تنقسم إستخدامات البنوك التجارية إلى ثلاثة أقسام:

أ– القسم الأول (الأرصدة النقدية الحاضرة): وتمثل هذه المجموعة السيولة التي يمتلكها البنك و التي يحتاجها لنشاطاته اليومية وتنقسم إلى:

- **النقدية في خزينة البنك:** وتتكون من مجموع ما يملكه البنك من سيولة نقدية بمختلف العملات سواء الوطنية منها أو الأجنبية، وتخصص هذه السيولة للتكاليف التشغيلية للبنك والسحوبات الفورية للعملاء، وبإعتبار هذه السيولة غير منتجة للإيرادات تفضل البنوك تدنيتها ما أمكن ذلك.
- **الأرصدة لدى البنك المركزي:** تتمثل في الإحتياطي القانوني المقرر من السلطات النقدية والذي يجب إيداعه لدى البنك المركزي، فوائض الودائع و الودائع المخصصة لمواجهة عمليات المقاصة.
- **أرصدة لدى البنوك الأخرى:** تتمثل في ودائع ذات أجل قصير ناتجة من التعاملات اليومية بين البنوك.

تجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الباحثين من يعتبر هذا العنصر من الأصول ذات السيولة المنخفضة و يتم إدراجه في القسم الثاني.[1]

ب–القسم الثاني : و هي تلك الأصول التي تغلب عليها سمة السيولة المنخفضة مع إمكانية تسييلها بسهولة و تنقسم إلى :

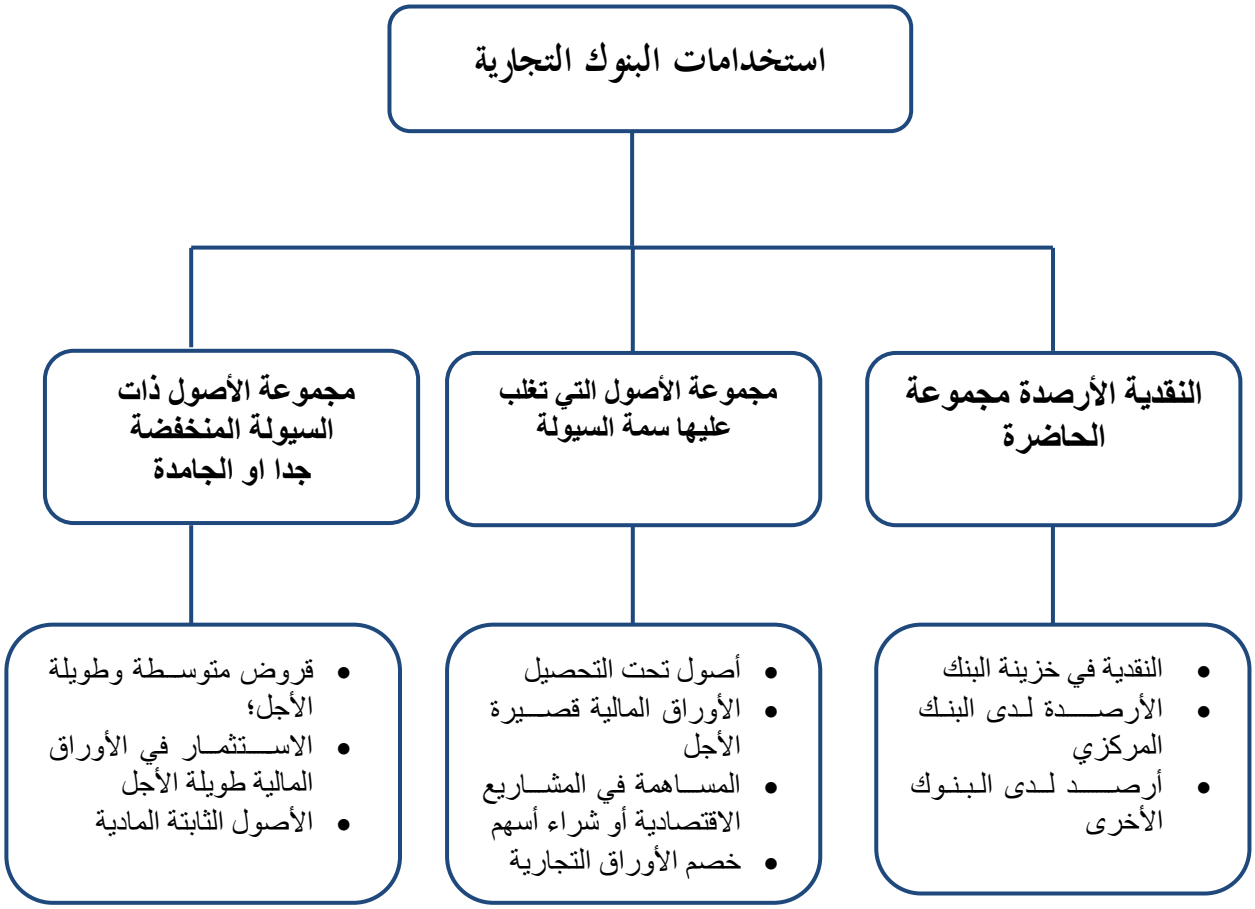
- **أصول تحت التحصيل** : و هي أصول يمكن تحويلها إلى سيولة بشكل سهل .
- **الأوراق التجارية** : و يمكن إعتبارها قروضا قصيرة الأجل كذلك.
- **الأوراق المالية قصيرة الأجل** : كأذونات الخزينة.
- **الإستثمار في الأسهم و المشاريع الإقتصادية بهدف تحقيق إيرادات.**
- **خصم الأوراق التجارية.**

جـ– القسم الثالث : و يشمل الأصول ذات السيولة المنخفضة جدًّا و تتمثل في :

- **قروض متوسطة وطويلة الأجل**
- **الإستثمار في الأوراق المالية طويلة الأجل**
- **الأصول المادية الثابتة**

[1] حياة نجار، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل– دراسة واقع البنوك العمومية الجزائرية – ،اطروحة دكتوراه علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2013–2014، ص 29.

الشكل رقم 5: استخدامات البنوك التجارية



المصدر: صورية عاشوري ، محددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر ،2019– 2020 ، ص 7 .

3.3.1 كفاية رأس المال:

إن الإهتمام بكفاية رأس المال قديم، حيث يرجع إلى منتصف القرن 19م ،عندما صدر في الولايات المتحدة الأمريكية قانون يحدد الحد الأدنى لرأس المال للبنوك وذلك حسب تعداد السكان في منطقة نشاط البنك.[1]

وقد إعتمدت المصارف الأمريكية منذ سنة 1914 نسبة 10 % كمقياس لمدى كفاية رأس المال، حيث أن أي زيادة في الودائع تقتضي زيادة في حقوق المساهمين وذلك لضمان تلك الودائع ،لكن هذه النسبة (نسبة حقوق المساهمين

[1] حياة نجار، مرجع سبق ذكره، ص92.

إلى الودائع) لم تأخذ بعين الإعتبار إختلاف المخاطر في البنوك حسب طبيعة الأصول المودعة فيها.[1]

لقد زاد الإهتمام بكفاية رأس المال عن طريق وضع السلطات الرقابية نسب مالية مثل نسبة حجم الودائع إلى رأس المال، وحجم رأس المال إلى إجمالي الأصول. كل تلك الإجراءات لم تكن كافية لكبح الأزمات المالية التي سبق ذكرها.

ولتفادي الأزمات المالية و التي تعتبر من أكبر الأخطار التي تهدد الأنظمة المالية للدول والنظام المالي العالمي ككل، حيث جاءت أزمة الديون الخارجية للدول النامية وتزايد المنافسة بين البنوك اليابانية من جهة، والبنوك الأمريكية والأوروبية من جهة أخرى ،كذلك إفلاس كبريات البنوك كبنك **هيرستات** Herstatt في ألمانيا الغربية في26جوان 1974[2]، الذي سبب خسائر كبيرة للبنوك الأمريكية والأوروبية ،كذلك إفلاس بنك **فرانكلين ناشيول** Franklin National سنة 1974 وإفلاس بنك **فرست بنسلفانيا بنك** ،لتفادي كل هذه الأحداث، أصبح من الضروري التفكير في إنشاء هيئة تعنى بتنظيم العمل البنكي ووضع ضوابط وآليات لمنع تكرار تلك الحوادث، و التي سميت فيما بعد بـ لجنة بازل للرقابة المصرفية BCBS.

4.3.1 لجنة بازل للرقابة المصرفية:

يرجع إنشاء لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى بنك السنويات الدولية BIS الذي أسس في17أيار عام 1930[3]في مدينة بازل بسويسرا حيث يعتبر أقدم هيئة مالية دولية، وكان الهدف من إنشائه تحصيل التعويضات التي فرضتها دول الحلفاء على ألمانيا بمقتضى معاهدة فرساي، وبعد إنتهاء الحرب أصبح للبنك دور هيئة مالية دولية يلتقي فيها رؤساء البنوك المركزية العالمية توظف فيه إحتياطاتها ويقدم خدمات مالية كذلك ،كل هذا دفع إلى الإسراع في إيجاد كيان دولي يضبط العمل المصرفي في ظل غياب ضوابط تنظيم العمل المصرفي ،ونتيجة لتخفيف القيود على المصارف الدولية لاسيما الأمريكية والبريطانية ، زادت المنافسة بين البنوك الدولية ، وتوسعت في منحها للقروض الدولية، خاصة البنوك الأمريكية التي قدمت قروض لدول عديدة من بلدان العالم الثالث ، هذا الإقراض الذي لم يتوفر على ضمانات وضوابط كافية أدى إلى تفاقم أزمة المديونية الخارجية لتلك الدول وزيادة حجم الديون المشكوك في تحصيلها. كذلك كان للتطور الكبير في

[1] محمد ناولو ، مرجع سبق ذكره ، ص 335.

[2] صورية عاشوري ، مرجع سبق ذكره ،ص 93.

[3] محمد ناولو، مرجع سبق ذكره ، ص 334.

القطاع المصـــرفي والمتمثل في زيادة حجم البنوك وتنوع أنشـــطتها وظهور منتجات مالية جديدة، والتقدم التكنولوجي في أنظمة الاتصال وتبادل المعلومات وتطور حجم التجارة الإلكترونية دور في التفكير في إنشاء هذه اللجنة.

إجتمع محافظو البنوك المركزية للدول الصناعية العشرة الكبرى المعروفة ب **G10** في ،وذلك بمبادرة من محافظ بنك إنجلترا بيتر كوك Peter Cooke وهي كل من: ألـــــمانيا ، بلجيكا ،فرنســا، إيطاليا، لوكســمبورغ ،هولندا، المملكة المتحدة ،السـويد، ،كندا ،الولايات المتحدة الأمريكية و اليابان و سـويسـرا كبلد مشـرف و منظم فقط*، إجتمع محافظو تلك الدول بمدينة بازل السويسرية في 1974.

كان الهدف من إنشـــاء اللجنة مســـاعدة محافظي البنوك المركزية للدول الأعضـــاء في مهامهم الرقابية وكذلك تبادل المعلومات بينهم وتوحيد وتصميم معايير العمل المصرفي ،حيث تعتبر لجنة بازل هيئة فنية إستشارية هدفها تنسيق ومقاربة مواقف محافظي البنوك المركزية للدول الأعضـاء وإيجاد الحلول والآليات للمخاطر البنكية.لا تعتبر قرارات اللجنة إلزامية لكن تسـتمد الهيئة قوتها في تطبيق توصـياتها من إلتزام الدول الأعضـاء بذلك ، وقد تشـكلت تحت مسـمى لجنة التنظيمات والإشـراف والرقابة المصـرفية على الممارسـات العملية Regulation and Supervisionery Practices Committee on Banking[1].

تجتمع اللجنة أربع مرات 04 في السنة ولها خمسة 05 لجان فرعية:

- لجنة الإشراف والتنفيذ.
- لجنة تطوير السياسات.
- لجنة خبراء المحاسبة.
- لجنة بازل الاستشارية.
- لجنة مجموعة الرقابة الاحترازية الكلية.

تشكل هذه اللجان الهيكل الداخلي للجنة وتقوم بإعداد تقارير تقدمها لرئيس اللجنة مباشرة[2].

وتم إنشاء بازل للرقابة المصرفية لتحقيق العديد من الأهداف في القطاع المصرفي أهمها:

[1] صورية عاشوري ، مرجع سبق ذكره ، ص34.

[2] صورية عاشوري ، مرجع سبق ذكره ، ص34.

*سويسرا بلد مشرف فقط.

- تصميم معايير دولية موحدة للرقابة على المصارف.
- تمكين البنوك المركزية للدول الأعضاء من تبادل المعلومات وتشارك المعطيات بطرق أفضل وأسرع لضمان تنسيق وتوحيد الإجراءات الرقابية على البنوك .
- زيادة كفاءة النظام المصرفي الدولي من خلال ضمان منافسة متكافئة بين البنوك من خلال وضع حد أدنى لكفاية رأس المال.

1.4.3.1 اتفاقية بازل I

تم هذا الاتفاق في جويلية سنة 1988 في مدينة بازل السويسرية* وكان من أبرز نتائجه الإتفاق على نسبة دنيا من كفاية رأس المال حددت بـــ 08 % ،سميت فيما بعد **نسبة كوك** Cooke Ratio- نسبة التي مصممها بيتر كوك Peter Cooke محافظ بنك بريطانيا – حيث تقرر على أن لا يقل رأس المال التنظيمي المحتفظ به لدى البنوك على نسبة 08 % من إجمالي الأصول، وكانت تلك الأصول مصنفة على أساس المخاطر المرتبطة بكل أصل، حيث قدمت اللجنة أيضاً ترجيحاً لتلك الأصول بنسب متفاوتة حسب درجة المخاطر .

أهم نتائج إتفاقية بازل I:[1]

خلصت الإتفاقية عدة نتائج أهمها:

- التركيز على المخاطر الإئتمانية .
- الإهتمام بنوعية الأصول والمخصصات الواجب تكوينها.
- تصنيف الأصول حسب درجة المخاطر وذلك بوضع اوزان ترجيحية لكل أصل .
- تقسيم دول العالم الى شريحتين من حيث أوزان المخاطر الائتمانية.
- تحديد نسبة الملاءة بـــ 08 %كحد أدنى لكفاية رأس المال .
- حسب توصيات بازل I تم تقسيم دول العالم إلى مجموعتين:[2]

[1] محمد ناولو، مرجع سبق ذكره ، ص337.

[2] حياة نجار، مرجع سبق ذكره، ص96.

أ. المجموعة الأولى (بلدان منخفضة المخاطر)

تتكون من الدول الأعضاء لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) مضافاً إليها المملكة العربية السعودية وسويسرا.

الدول التي قامت ببعض الضوابط في الإقراض مع صندوق النقد الدولي وهي: أستراليا، النرويج ،النمسا، البرتغال ،نيوزيلندا ، فنلندا إيسلندا ، الدانمارك ،اليونان وتركيا.[1]

تم تعديل هذا البند في جويلية 1994 حيث يتم استبعاد كل دولة تقوم بإعادة جدولة ديونها الخارجية لمدة 05 سنوات من هذه المجموعة.

ب. المجموعة الثانية (بلدان مرتفعة المخاطر)

تضم باقي دول العالم غير المدرجة في المجموعة الأولى.

- **نسبة كوك Cooke للملاءة المصرفية**

تم إصدار هذه النسبة في اتفاقية بازلI و ذلك لتركيز هذه الاتفاقية على المخاطر الائتمانية، حيث تم وضع حد أدنى لرأس المال.

تم اقتراح النسبة من طرف **بيتر كوك** Peter Cooke محافظ بنك بريطانيا وتحديدها بـــــ 08 % وتحسب كالتالي:

$$\textbf{نسبة كفاية رأس المال} = \frac{\text{رأس المال الأساسي} + \text{رأس المال التكميلي}}{\text{مجموع الأصول والتعهدات مرجحةبأوزان المخاطر}} \geq \textbf{08\%}$$

حيث يشمل **رأس المال الأساسي**: حقوق المساهمين + الاحتياطات المعلنة والاحتياطات العامة والقانونية + الأرباح غير الموزعة .[2]

و يشمل **رأس المال المساند** : احتياطات غير معلنة + احتياطات إعادة تقييم الأصول + مخصصات لمواجهة القروض المشكوك في تحصيلها .

[1] نفس المرجع، ص96.

[2] محمد ناولو ، مرجع سبق ذكره ، ص338.

تصنف الأصول حسب درجة المخاطر وفق الجدول التالي: [1]

الجدول رقم 1 : أوزان المخاطر المرجحة حسب أنواع الاصول

درجة المخاطرة	نوعية الأصول
%0	- الموجودات النقدية - المطلوبات من الحكومات و البنوك المركزية المقومة بالعملة الوطنية و الممولة بها. - المطلوبات على البنوك المركزية و الحكومات و دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية OCDE. - المطلوبات المضمونة نقدا من الأوراق المالية للحكومات في دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية OCDE.
20،10،0 إلى 50% حسب التقدير المحلي	- المطلوبات من مؤسسات القطاع العام المحلية والقروض التي تصدرها هذه المؤسسات باستثناء المطلوبات من الحكومات.
%20	- المطلوبات على بنوك التنمية متعددة الأطراف و مطلوبات مضمونة بالأوراق المالية الصادرة عن هذه البنوك. - المطلوبات على المصارف المدرجة في دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية و القروض المضمونة من قبل المصارف المسجلة في تلك الدول. - المطلوبات على المصارف المسجلة المدرجة خارج دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية و التي تبقى لاستحقاقها أقل من 01 سنة و القروض المضمونة من قبل المصارف المسجلة خارج تلك الدول و التي تبقى لاستحقاقها أقل من 01 سنة . - المطلوبات من مؤسسات القطاع العام غير المسجلة في دول OCDE باستثناء البنوك المركزية والقروض المضمونة من قبل تلك المؤسسات . - النقدية قيد التحصيل.
%50	- القروض المضمونة بالكامل برهونات عقارية سكنية أو مشغولة أو التي سيشغلها المقترض أو التي ستأجر .

[1] حمزة شاكر، دور أصحاب الودائع في تعزيز انضباط سوق المصارف الإسلامية – دراسة تطبيقية – ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير،جامعة فرحات عباس – سطيف – ،الجزائر، 2021-2022، ص 22

%100	- المطلوبات من القطاع الخاص. - المطلوبات على المصارف المسجلة خارج منظمة OCDE والتي تفوق آجال استحقاقها 01 سنة. - المطلوبات من الحكومات خارج منظمة OCDEما لم تكن مقومة بالعملة الوطنية . - المطلوبات على الشركات التجارية المملوكة للقطاع العام. - المباني و المعدات و الآلات و الأصول الثابتة الأخرى. - العقارات و الاستثمارات الأخرى (بما في ذلك المساهمات في شركات أخرى غير الموحدة ميزانياتها) - أدوات رأس المال الصادرة عن المصارف الأخرى (ما لم تكن مطروحة من رأس المال). - جميع الأصول الأخرى.

المصدر : حمزة شاكر، دور أصحاب الودائع في تعزيز انضباط سوق المصارف الإسلامية – دراسة تطبيقية – ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير،جامعة فرحات عباس – سطيف – ،الجزائر، 2021-2022، ص 22.

و الجدول التالي يبين أوزان المخاطر للالتزامات خارج الميزانية حسب اتفاق بازل I[1]

الجدول رقم 2 : أوزان المخاطر للالتزامات خارج الميزانية حسب اتفاق بازل I

اوزان المخاطر	البنود
%100	- البدائل للائتمان المباشر مثل الضمانات العامة للديون بما فيها المستندات لضمان القروض و الأوراق المالية. - اتفاقيات البيع و إعادة الشراء التي يتحمل فيها المصرف المخاطرة. - المشتريات المستقبلية للموجودات و الودائع و الأسهم المدفوعة جزئيا التي تمثل التزامات سحب معين.
%50	- الفقرات المرتبطة بمعاملات معينة مثل سندات الأداء و سندات الطلب و حقوق شراء الأسهم و الاعتمادات المستندية المضمونة بشحن البضاعة. - تسهيلات إصدار الأوراق المالية.
%20	- الائتمان قصير الأجل ذو التصفية الذاتية مثل الاعتمادات المستندية المضمونة بشحن البضاعة.
%5	- الالتزامات التابعة ذات الاستحقاقات حتى سنة

[1] حمزة شاكر، مرجع سبق ذكره، ص 24.

%0	- الالتزامات الاخرى مثل التسهيلات الرسمية وخطوط الائتمان ذات الاستحقاقات التي تزيد عن سنة واحدة

المصدر : حمزة شاكر، دور أصحاب الودائع في تعزيز انضباط سوق المصارف الإسلامية – دراسة تطبيقية – ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير،جامعة فرحات عباس – سطيف – ،الجزائر، 2021-2022، ص 24.

تركت اللجنة للسلطات النقدية المحلية حرية تحديد أوزان المخاطر[1]لعوامل خطر أخرى غير المخاطر الائتمانية، كمخاطر تقلبات أسعار الفائدة ومخاطر سعر الصرف الأجنبي، تجدر الإشارة أن إعطاء أصل معين وزنا ترجيحيا للمخاطر لا يعني أنه أصل مشكوك في تحصيليه، بل هو معيار لتصنيف درجات المخاطرة بين الأصول قصد تكوين المخصصات اللازمة لمواجهة تلك المخاطر.

يتم تحويل الفقرات الائتمانية من خارج الميزانية الى داخل الميزانية للبنك حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 3 :معامل تحويل الفقرات الائتمانية من خارج الميزانية الى داخل الميزانية للبنك

الترتيب	الأدوات	معامل تحويل الائتمان
1	البدائل للائتمان المباشر مثل الضمانات العامة للديون و يدخل في ذلك الاعتمادات المستندية القائمة لضمان القروض و الأوراق المالية .و القبولات المصرفية بما فيها التظهيرات التي تحمل طابع القبولات	**% 100**
2	الفقرات المحتلة المرتبطة بمعاملات معينة مثل سندات حسن الأداء وسندات الطلب وحقوق شراء الأسهم و الاعتمادات المستندية المرتبطة بمعاملات معينة	**%50**
3	الائتمانات قصيرة الاجل ذات التصفية الذاتية مثل الاعتمادات المستندية المضمونة بشحن البضاعة	**%20**
4	اتفاقيات البيع و إعادة الشراء التي يتحمل البنك فيها المخاطرة	**%100**
5	المشتريات المستقبلية للموجودات و الودائع الامامية للاسهم المدفوعة جزئيا التي تمثل التزامات سحب معين	**%100**
6	تسهيلات اصدار الأوراق المالية	**%50**

[1] الطاهر بعداش ، مرجع سبق ذكره، ص172.

7	الالتزامات الأخرى مثل التسهيلات الرسمية و خطوط الائتمان ذات الاستحقاق التي تزيد عن السنة الواحدة	**0%**
8	الالتزامات ذات الاستحقاق حتى سنة	**5%**

المصدر :الطاهر بعداش، الابتكارات المالية ومتطلبات تفعيلها لتطوير الأداء الرقابي للبنك المركزي في ادارة المخاطر المصرفية للبنوك التجارية دراسة حالة بنك الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03 ،ص 208.

تعديل اتفاقية بازل I [1]

في سنة 1993 تم اقتراح بعض التعديلات على اتفاقية بازل I، حيث أصبح معيار كفاية رأس المال يشمل زيادة على المخاطر الائتمانية، مخاطر السوق التي تشمل مخاطر أسعار الصرف الأجنبي، مخاطر تقلبات أسعار الفائدة وكذلك مخاطر عقود المشتقات .

بناءً على هذا الاتفاق تم إضافة شريحة ثالثة لرأس المال يجب أن تتوفر فيها الشروط التالية:

- تتكون هذه الشريحة من قروض تسمى "قروض مساندة" لا تتجاوز فترة استحقاقها سنتين، وتكون في حدود 25 % من الشريحة الأولى المخصصة لمخاطر السوق.
- أن تكون هذه الشريحة قادرة على تغطية مخاطر السوق.
- يمكن استبدال الشريحة الثانية بالشريحة الثالثة من رأس المال لضمان 25 % .
- أن تكون الشريحة الأولى أكبر أو تساوي مجموع الشريحتين الثانية و الثالثة وبالتالي تصبح نسبة كفاية رأس المال بعد التعديلات كما يلي:

$$\text{معدل كفاية راس المال لمواجهة مخاطر الائتمان} = \frac{\text{الشريحة الاولى} + \text{الشريحة الثانية} + \text{الشريحة الثالثة}^{2}}{\text{الاصول المرجحة بأوزان المخاطر}}$$

[1] حياة نجار، مرجع سبق ذكره ، ص101.

[2] الطاهر بعداش ، مرجع سبق ذكره ، ص 208 .

وبالتالي يصبح معدل كفاية رأس المال يخضع للقاعدة التالية :

معدل كفاية راس المال لمواجهة مخاطر الائتمان ≤ % 8+ 12.5% المخاطر السوقية [1]

وتم الموافقة على هذه التعديلات في أفريل سنة1995.

2.4.3.1 اتفاقية بازل II

إن تطور الأدوات المالية وظهور أنواع جديدة منها، على غرار المشتقات المالية نتيجة تطور الأسواق المالية والتي تكاد تكون سوقاً واحداً. كل هذا بات يفرض تحديات أكبر على البنوك وتتعدى مخاطره المخاطر الائتمانية ،كما أن التقارب بين الأسواق المالية الذي عززه تطور وسائل الاتصال، سهل من انتقال الأزمات بين الأسواق على غرار جنوب شرق آسيا سنة 1997 التي امتدت لكل من البرازيل وروسيا ،كل هذا أظهر قصوراً في اتفاقية بازل I التي لم تولي اهتماما كافيا لتلك المخاطر، وعدم وضع ضوابط صارمة للرقابة الداخلية والخارجية للمصارف، مما أدى إلى ضرورة التفكير في تعديل اتفاقية بازل I مرة ثانية والتي عرفت فيما بعد باتفاقية بازل II.

في سنة 1997 تم عقد اجتماعات للجنة بازل لإعادة النظر في معايير اتفاق بازل I[2] وتطويرها، لتظهر ملامح الاتفاق في جوان 1999 في شكل اتفاقية استشارية عرفت **بِـــوثيقة جوان 1999** ،حيث تم التركيز على ثلاثة أسس هي:

- الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال.
- المراجعة الرقابة لمتطلبات رأس المال.
- انضباط السوق.

تم ضبط هذا الاتفاق في16جانفي 2001 وإرسال نسخ منه إلى الهيئات الدولية المختصة على غرار صندوق النقد الدولي لمراجعته، قبل نهاية شهر ماي 2001.تم صدور الاتفاق بشكل نهائي أواخر سنة 2001، ثم أُجِّل إلى سنة 2005 بسبب كثرة التحفظات عليه، ليعرف بعد ذلك باتفاق بازلII، على أن يدخل حيز التطبيق سنة 2007. [3]

---

[1] نفس المرجع و الصفحة .

[2] حياة نجار، مرجع سبق ذكره، ص102.

[3] أنس هاشم المملوك ، مخاطر الائتمان و اثرها في المحتفظ الاستثمارية دراسة تطبيقية على قطاع المصارف الخاصة في سورية، اطروحة دكتوراه في الاقتصاد المالي و النقدي، الاقتصاد قسم الاقتصاد ، جامعة دمشق، سوريا 2014، ص111.

وتطرقت اللجنة لجوانب معينة هي:

أولا: الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال

في هذه الدعامة نلاحظ عدم وجود اختلاف بين اتفاق بازل I واتفاق بازل II من حيث النسبة المقررة لكفاية رأس المال، فقد بقيت 8 %. كذلك حافظ اتفاق بازلII على نفس مكونات رأس المال المقررة في بازل I مع الاحتفاظ بنفس عدد الشرائح أي ثلاثة شرائح .

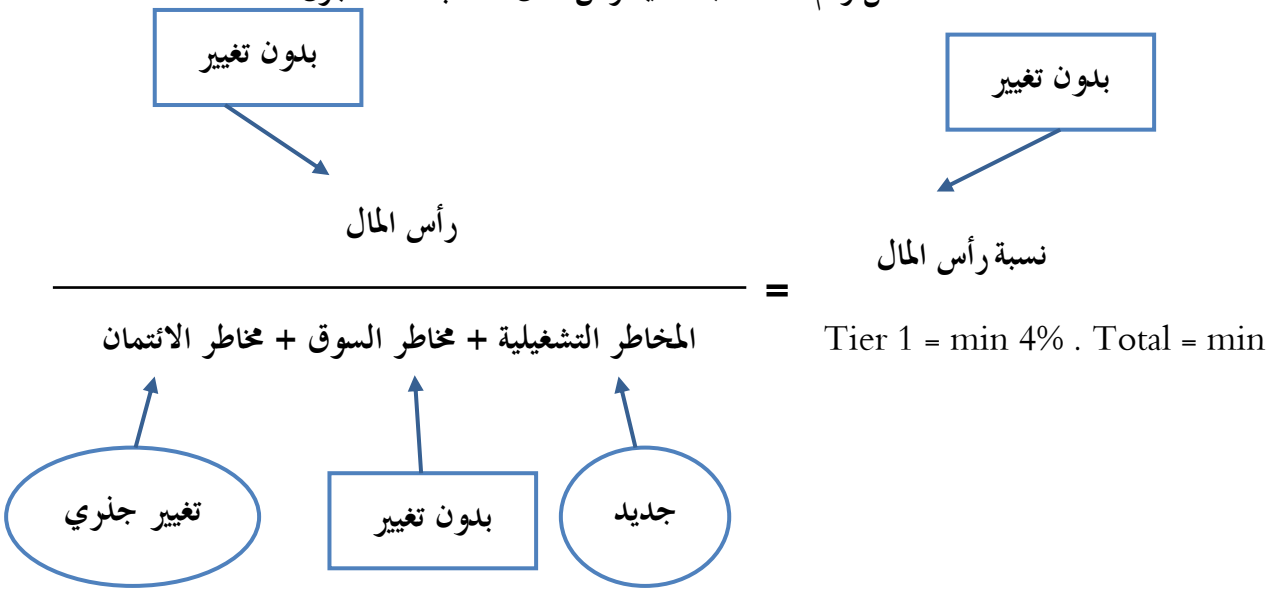
أضاف اتفاق بازل II عنصر جديد في المخاطر ألا و هو مخاطر التشغيل. حيث أن اتفاق بازل I كان يأخذ بعين الاعتبار مخاطر الائتمان فقط، ثم أضاف مخاطر السوق في تعديل سنة 1996، كما تم إضافة مخاطر التشغيل كعنصر جديد في المقام الخاص بحساب نسبة كفاية رأس المال. وبالتالي تصبح المخاطر حسب بازل II هي كل من مخاطر الائتمان ومخاطر السوق ومخاطر التشغيل.

حساب ترجيح الأصول بالمخاطر لم يعد مرتبطاً بنوعية أو طبيعة المقترض ،بل أصبح يعتمد على تصنيف وكالات التصنيف الدولية على غرار (Standard and Poors) (Moodys) و(Fitch)، وبالتالي فإن الوزن الترجيحي للمخاطر الممنوح للدولة ليس بالضرورة أن يكون أعلى من الوزن الترجيحي للمخاطر الممنوح لمؤسسة معينة، بل إن المعيار التفضيلي بينهما هو التصنيف الممنوح من مؤسسات التصنيف الدولية. [1]

والشكل الموالي يوضح كيفية حساب نسبة كفاية رأس المال حسب بازلII

1- حياة نجار، مرجع سبق ذكره، ص103.

الشكل رقم 6: نسبة كفاية رأس المال حسب اتفاق بازل II



المصدر: علي بوعمامة ، فعالية المعايير الإحترازية في الحد من المخاطر البنكية – مع الإشارة الى حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في النقود و المالية و البنوك، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر، 2021-2022، ص 144.

على خلاف اتفاق بازل I و الذي كان يعتمد نظام تقييم مخاطر موحدا لجميع البنوك، أعطى اتفاق بازل II الحرية للبنوك في قياس مخاطرها ذاتيا، لكن بضوابط محددة وأساليب نسردها كالتالي:

أ. **الأسلوب المعياري(الطريقة المعيارية):** وقد عرفت حسب اللجنة بمخففات مخاطر الائتمان، ويعتمد هذا الأسلوب على حجم المخاطر المرتبطة بالمقترض والتي تحدد من طرف وكالات التصنيف الدولية، والتي تقوم بنشر تقييمها بشكل دوري عن طريق إعطاء أوزان ترجيحية لكل أصل بناء على التقييم الممنوح لها من مؤسسات التنقيط الدولية.[1]

وتحسب بالعلاقة التالية :

الأصول المرجحة بأوزان المخاطر الائتمانية = مجموع(الأصل x أوزان المخاطر) .

1- محمد ناولو، مرجع سبق ذكره ، ص 348

الجدول رقم 4 : الأصول المرجحة بأوزان المخاطر الائتمانية

الاصول	AAA الى AA-	A+ الى A-	BBB+ الى BBB-	BB+ الى BB-	اقل من B-	بدون تصنيف
الحكومات	%0	%20	%50	%100	%150	%100
المصارف (الخيار الاول)	%20	%50	%100	%100	%150	%100
المصارف (الخيار الثاني) الإقراض لأكثر من 3 أشهر	%20	%50	%50	%100	%150	%50
المصارف (الخيار الثاني) الإقراض لأقل من 3 أشهر	%20	%20	%20	%50	%150	%20
الشركات التجارية	%20	%50	%100	%100	%150	%100
المؤسسات العامة	اذا لم يكن الإقراض بضمان الحكومة المركزية تعالج وفق الآلية المعدة للمصارف . وفق حالة استخدام الخيار الثاني لمعالجة مخاطر إقراض المصارف					
شركات الأوراق المالية	تعامل بنفس طريقة معاملة المصارف إذا كانت خاضعة للرقابة تعادل رقابة المصارف ، وتفرض عليها متطلبات كفاية رأس المال ، أما إذا لم تكن كذلك فتخضع لنفس القواعد التي تخضع لها المطالبات على الشركات.					
مصارف التنمية الدولية	تعالج وفقا للشق الأول من الخيار الثاني لمعالجة مخاطر إقراض المصارف					
القروض المضمونة بعقارات تجارية	100% باستثناء الدول المتقدمة ، وبعد موافقة المصرف المركزي يسمح بترجيح الأصول بوزن 50% للتمويل العقاري المضمون .					

القروض المضمونة بعقارات تجارية	100% باستثناء الدول المتقدمة و بعد موافقة المصرف المركزي يسمح بترجيح الأصول بوزن 50% للتمويل العقاري المضمون برهن مرتفع القيمة .
القروض المضمونة بعقارات سكنية	35% سواءً كان المقترض هو الذي يشغله أم كان مؤجرا شريطة أن يكون مرهونا للمصرف وأن لا يزيد التمويل عن 80% من القيمة السوقية للعقار .
محفظة التجزئة	75% في حالة استيفاء المحفظة لشروط معينة و 100% في حالة عدم استيفاء المحفظة للشروط
البنود خارج الميزانية	20% للالتزامات التي تقل فترة استحقاقها عن سنة 50% للالتزامات التي تزيد عن فترة استحقاقها عن سنة 0% للالتزامات التي يكون للمصرف الحق في الغائها في أي وقت و بدون شروط و بدون إخطار مسبق أو بسبب تدهور الجدارة الائتمانية للمقترض
القروض المتأخرة (أكثر من 90 يوم عن تاريخ الاستحقاق)	150% اذا كانت المخصصات المحددة أقل من 20% من رصيد الدين القائم 100% اذا كانت المخصصات المحددة لا تقل عن 20% من رصيد الدين القائم
الأصول الائتمانية الأخرى	100% الوزن النمطي للمخاطر.

المصدر: محمد ناولو، إدارة المخاطر المالية و المصرفية بين النظرية و التطبيق، دار سوريا الفتاة ،الطبعة الأولى، حلب سوريا،2022،ص 365.

ب. أسلوب التصنيف الأساسي الداخلي والمتقدم : هو أسلوب خاص بالمصارف كبيرة الحجم التي تستوفي بعض متطلبات الإفصاح وينقسم إلى قسمين:

- **التصنيف الداخلي الأساسي** : يقوم هذا الأسلوب على أساس إعطاء حرية للبنك بتقدير مخاطره وفق أساليب كمية معينة ثم تحدد السلطات الرقابية أوزان تلك المخاطر .
- **التصـــنيف الداخلي المتقدم** : يقوم البنك بتقدير مخاطره بناءاً على برامج متطورة بتقدير المخاطر وقاعدة بيانات كبيرة Big data ، ويعتمد البنك في ذلك على الأساليب الكمية التالية:

✓ احتمال التعثرProbability of Default (PD): وهو يقيس احتمال تعثر العميل في ســداد القرض في فترة زمنية معينة .[1]

✓ الخســارة عند التعثر Loss Given Default(LGD): وهي قياس الجزء المســترجع من القرض في حال تعثر العميل.

✓ التعرض عند التعثر Exposeur at Default (EAD): قياس مبلغ التسهيلات المسحوبة عند التعثر.

✓ أجل الاستحقاق Maturity (M): هو الأجل الاقتصادي المتبقي في حال التعثر.

ثانيا: المراجعة الرقابية لمتطلبات رأس المال

إن الدعامة الأولى لاتفاقية بازلII تكون غير ذات جدوى إذا لم ترافقها إجراءات رقابة داخلية يقوم بها البنك بنفسه وإجراءات رقابية تقوم بها السلطات النقدية في البلد. حيث أن الإجراءات الرقابية تكتسي أهمية لا تقل عن أهمية معيار كفاية رأس المال، كما أن اتفاق بازل II أعطى الحرية للبنوك باتخاذ إجراءات الرقابة المناسبة لها، شريطة الاستجابة لمعايير وأساليب معينة لمناهج التقييم الداخلي للقروض ومناهج القياس المتقدم للمخاطر التشغيلية، كما حددت اتفاقية بازلII إجراءات تلك الرقابة حسب المعايير التالية:

[1] علي بوعمامة ، فعالية المعايير الاحترازية في الحد من المخاطر البنكية – مع الإشارة الى حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في النقود و المالية و البنوك، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر،2021-2022، ص146.

- وجود نظام فعال يقوم على وجه الخصـــوص بما يلي: تحديد مســـتوى رأس المال الواجب الاحتفاظ به وما يتلاءم والمخاطر المتوقعة من البنك، وذلك بناءاً على تقييم واقعي وشـامل لتلك المخاطر خاضـع للرقابة من طرف مجلس إدارة البنك، ورقابة داخلية تضمن شفافية الإجراءات المتخذة. [1]
- خضــوع الإجراءات المتخذة ســلفاً إلى رقابة ومتابعة من طرف الســلطات الرقابية في البلد، وذلك قصــد التأكد من ضـمان تغطية كل المخاطر برأس مال مناسب وتقييم نظم المراقبة لدى البنك بحيث يتناسب رأس المال المرصود وطبيعة نشاط البنك والتأكد من تقدير وتوقع كل الأخطار المحتملة.
- قيام السلطات الرقابية بدعوة البنوك لرفع رأس مالها الأدنى بمعدلات تفوق المعدل القانوني وذلك لضمان تقليل المخاطر المحتملة.
- استباقية التدخل من طرف السلطات الرقابية للمحافظة على رأس مال أدنى للبنوك أعلى من المعدلات القانونية المحددة من طرف اللجنة وإجبار البنوك على اتخاذ الإجراءات اللازمة في حال حدوث انخفاض في تلك المستويات

ثالثا: انضباط السوق

إن تقييم البنك للمخاطر التي قد يواجهها يعتمد اعتمادا أسـاسـياً على المعلومات التي يستقيها من السـوق الذي يعمل به، وبالتالي فإن أي تزييف أو تضــليل في تلك المعلومات يؤدي حتماً إلى تضــليل جميع الفاعلين فيه ، و عليه فإن عملية انضـباط السـوق تركز على توافر المعلومات الموثوقة[2] و الآنية التي تعكس وضـع السـوق الحقيقي والفعلي، ولا يمكن لذلك أن يتحقق إلا بدرجة إفصـاح كبيرة لجميع الفاعلين فيه. وذلك بالإفصـاح عن كيفيات تقسـيم الأصـول والالتزامات، وطبيعة المخصـــصـــات المرصـــودة، وهيكل رأس المال ومعدل كفاية رأس المال والنظم الداخلية لحســـاب رأس المال الأدنى المطلوب والمراكز المالية للبنوك ، كل ذلك يعزز طرق تقييم المخاطر لدى البنوك وبالتالي تصـــميم إجراءات رقابية واحترازية لمواجهة تلك المخاطر.

[1] وهيبة خروبي، دور الرقابة المصرفية و ادارة المخاطر في تفعيل اداء البنوك التجارية دراسة حالة البنوك التجارية، اطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة 02، الجزائر، ص159.

[2] وهيبة خروبي، مرجع سبق ذكره، ص 159.

تجدر الإشـارة أنه و من اجل ضـمان انضـباط أفضـل للسـوق يجب على السـلطات الرقابية أن تطالب البنوك بالإفصـاح عن المعلومات عن طريق تقارير دورية وممارسـة الصـلاحيات الكاملة لذلك ، إما بشـكل ودي عن طريق الحوار مع الإدارة أو بشكل ردعي عن طريق العقوبات المالية . [1]

*وقد حددت اتفاقية بازلII معايير معينة لتطبيق انضباط السوق: [2]

- مجال التطبيق.
- مكونات رأس مال البنك ومدى كفاية رأس المال.
- التعرض للمخاطر وطرق تقييمها.

*كما حددت اللجنة أربعة محاور لتطبيق الإفصاح:

- تطبيق معايير الحاسبة الدولية.
- الأهمية النسبية للمعلومات.
- أن يكون الإفصاح دورياً.
- سرية المعلومات التي يسمح للبنك الإفصاح بها وذلك لضمان تنافسية مع باقي البنوك.

زيادة مستوى و نوعية رأس المال:

يجب على البنوك الاحتفاظ برأس مال ذو نوعية جيدة بغية مواجهة الخسائر غير المتوقعة

3.4.3.1 بازل III

على إثر الأزمة المالية لسـنة 2008 ، و التي كشـفت عن الكثير من أوجه ضـعف النظام المالي الدولي، بدأ العمل على تطوير الآليات و المعايير الموجودة في الاتفاقات السـابقة من أجل تجنب تلك الأزمات و تعزيز وتقوية النظام المالي العالمي. ففي ديسـمبر 2009، أصـدرت لجنة بازل ورقة عمل سميت بورقة "تعزيز صـمود القطاع المصـرفي " ،ما عرف بعد ذلك باتفاق بازل III .

[1] نفس المرجع السابق، ص160.

[2] نسيمة جيدال، النظام المصرفي الجزائري امام توصيات لجنة بازل 3 الواقع و الافاق، اطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر،2022-2023،ص75.

في 12 ديسمبر 2010 تم إصدار معايير جديدة تهدف الى تقوية أنظمة البنوك ضد الأزمات المالية المستقبلية و التعامل مع التقلبات المالية دون تدخل البنوك المركزية ما أمكن. ركزت هذه المعايير على رفع مستويات رأس المال و تحسين جودته وضمان تغطية شاملة للمخاطر. جاء اتفاق بازل III لتدعيم ما سبقه من اتفاقات ومعالجة النقائص وذلك عبر خمسة 05 ركائز أساسية :

أولا: تدعيم جودة رأس المال و نوعيته

تم تقسيم رأس المال الى شريحتين :

أ- شريحة أولى

تنقسم أيضا إلى قسمين: رأس مال اساسي و رأس مال ثانوي

- **رأس المال الأساسي** :يتكون من حقوق الملكية (أسهم مصدرة و أرباح محتجزة) على أن لا تقل نسبة رأس المال الأساسي إلى الأصول المرجحة بأوزان المخاطر عن 4.5%.
- **رأس المال الثانوي** :يتكون من الأسهم الممتازة غير المجمعة للأرباح، و أي أصل توافق الجهات الرقابية على إدراجه على أن لا تقل نسبة الشريحة الأولى (رأس المال الأساسي + رأس المال الثانوي) إلى الأصول المرجحة بأوزان المخاطر عن 6%.

ب- شريحة ثانية

تتكون من الاحتياطات العامة المخصصة لمواجهة المخاطر تعثر القروض و الأرباح اعادة تقدير بعد خصم 55% من قيمتها اضافة الى اي اصل توافق الجهات الرقابية على إدراجه، على ان لا تقل نسبة رأس المال الإجمالي (الشريحة الاولى + الشريحة الثانية) إلى الأصول المرجحة بأوزان المخاطر على 8%.

مما سبق نجد أن اتفاق بازل III قام برفع نسبة رأس المال الأساسي من 2 % إلى 4.5% حيث يتكون أغلبه من الأرباح المحتجزة و الأسهم المصدرة.

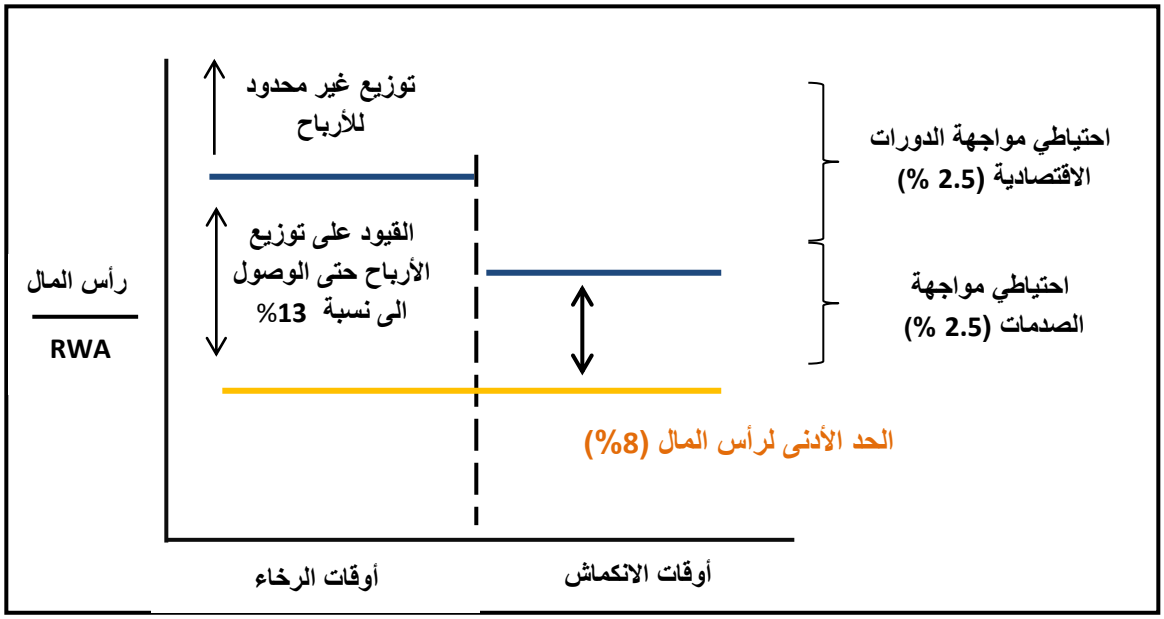
ثانيا: تكوين رأس مال احتياطي:

و يتكون رأس المال الاحتياطي من:

أ- احتياطي مواجهة الصدمات المستقبلية: يخصص هذا الاحتياطي لمواجهة الخسارة الناتجة عن الأزمات المالية، و يتكون من الأسهم المصدرة و الأرباح المحتجزة، و يساوي نسبة 2.5% من حقوق الملكية إلى الأصول المرجحة بأوزان المخاطر و بالتالي تصبح نسبة رأس المال الأساسي إلى الأصول المرجحة بأوزان المخاطر تساوي7%.

ب- احتياطي مواجهة الدورات الاقتصادية: هو احتياطي تكميلي لاحتياطي مواجهة الصدمات المستقبلية و تتراوح نسبته بين 0 % الى 2.5% من حقوق الملكية إلى الأصول المرجحة بأوزان المخاطر.

الشكل رقم 7 : تركيبة رأس المال حسب اتفاق بازلIII



المصدر : محمد ناولو، إدارة المخاطر المالية و المصرفية بين النظرية و التطبيق، دار سوريا الفتاة ،الطبعة الأولى، حلب سوريا،2022،ص 395 .

ثالثا: تغطية شاملة للمخاطر:

فرض اتفاق بازل III على البنوك تكوين رأس مال إضافي يخصص لتغطية المخاطر الناجمة عن تقلب القيم السوقية للأصول المملوكة من طرف الأطراف المتعاقدة مع البنك، و التي تعرف بتقلبات قيم الائتمان لا سيما عند التعامل بالمشتقات المالية و التوريق.

رابعا: قياس الرافعة المالية:

بعد تحليل العديد من الازمات المالية تم استخلاص أن الإفراط في الاعتماد على الرفع المالي من أهم أسباب حدوث تلك الأزمات[1]، و بالتالي تم حسب اتفاق بازل III تصميم معيار لقياس الرفع المالي يتمثل بنسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول وتحديد نسبة دنيا بـ 3% .

$$\frac{\text{حقوق الملكية}}{\text{مجموع الاصول}} \geq \mathbf{3\ \%}$$

خامسا: قياس السيولة المصرفية:

حيث تم اقتراح نسبتين لقياس السيولة المصرفية

- نسبة السيولة المصرفية للمدى القصير : وتعرف بنسبة تغطية السيولة و تحسب بنسبة الأصول ذات السيولة المرتفعة إلى صافي التدفقات النقدية الخارجة لمدة 30 يوما، ويجب ألَّا تقل هذه النسبة عن 100 %.

$$\frac{\textbf{الأصول السائلة عالية الجودة}}{\textbf{صافي التدفقات النقدية الخارجية لمدة 30 يوم}} \geq 100\ \%$$

- نسبة السيولة المصرفية للمدى الطويل : وتعرف بنسبة صافي التمويل المستمر و تهدف إلى الحفاظ على نسب سيولة مستدامة للمصرف عن طريق موارد مستقرة ، و تحسب بنسبة التمويل المتاح إلى التمويل المطلوب، ويجب ألَّا تقل هذه النـــــــــسبة عن 100 %.

$$\frac{\text{قيمة التمويل المستقر المتاح}}{\text{قيمة التمويل المستقر المطلوب}} \geq 100\%$$

[1] Furlong, F.T., and Keeley, M.C., 1989. Capital Regulation and bank risk-taking: A note .Journal of Banking and Finance, 13, 883-891.P07

5.1 العلاقة بين الكفاءة الخطر ورأس المال

تمهيد

يعتبر موضوع العلاقة بين الكفاءة والمخاطر ورأس المال في البنوك التجارية موضوعا بالغ الأهمية في القطاع المصرفي، حيث تلعب هذه العوامل دورًا اساسيا في تحديد استقرار البنوك وقدرتها على تحقيق الأرباح، مع القدرة كذلك على إدارة المخاطر بشكل فعال. كما تعد علاقة معقدة و متعددة التأثير. ذلك أن الكفاءة تؤثر على كل من رأس المال والمخاطر وتُعد أحد العوامل التي تحددها من ناحية، و من ناحية أخرى، فإن تنظيم رأس المال وسلوك تحمل المخاطر الناتج لهما تأثير مباشر على كفاءة البنك .

1.5.1 فرضيات العلاقة بين الكفاءة، الخطر ورأس المال

تشير الكفاءة إلى قدرة البنك على استخدام موارده بشكل مثالي لتقديم الخدمات المالية بأقل تكلفة ممكنة. فالبنك الكفء هو البنك القادر على تحقيق أرباح أعلى مع تقليل المصاريف، مما يعزز قدرته على تحمل المخاطر. ولما كانت البنوك تتعرض لأنواع مختلفة من المخاطر، وجب عليها إدارتها بشكل فعال، مما يتطلب وجود رأس مال كافٍ لامتصاص الخسائر المحتملة ، حيث يعتبر رأس المال الوسادة المالية التي تحمي البنك من الخسائر غير المتوقعة. كما يُعتبر رأس المال الكافي ضروريًا لضمان استقرار البنوك وثقة العملاء، لذلك تفرض الجهات التنظيمية مثل لجنة بازل معايير دنيا لنسب رأس المال لضمان أن البنوك لديها ما يكفي من رأس المال لمواجهة المخاطر.

نجد في تحليل العلاقة بين الكفاءة والمخاطر أن البنوك ذات الكفاءة العالية تكون عادةً أكثر قدرة على إدارة المخاطر، بفضل قدرتها على تخصيص الموارد بشكل أفضل، ومع ذلك قد تدفع الكفاءة العالية بعض البنوك إلى تحمل مخاطر أكبر لتحقيق أرباح أعلى، مما قد يعرضها لخسائر كبيرة إذا لم تتم إدارة المخاطر بشكل صحيح.فبالنسبة للعلاقة بين رأس المال والمخاطر فإنه كلما زادت المخاطر التي يتعرض لها البنك، زادت الحاجة إلى رأس مال إضافي لامتصاص الخسائر المحتملة. فالبنوك ذات رأس المال الكافي تكون أكثر مرونة في مواجهة الأزمات المالية.أما فيما يخص العلاقة بين الكفاءة ورأس المال فإن البنوك ذات الكفاءة العالية تكون عادةً أكثر قدرة على تحقيق أرباح أعلى، مما يمكنها من تعزيز رأس مالها بشكل أسرع. بالمقابل، البنوك ذات رأس المال الكافي تكون أكثر قدرة على الاستثمار في التكنولوجيا والعمليات التي تعزز الكفاءة.

تقدم الأدبيات النظرية نتائج متناقضة حول الموضوع، هذا يعني أنه لا توجد إجابة واضحة حول ما إذا كانت نسب رأس المال الأعلى تخفض من مستوى تحمل البنوك للمخاطر. لقد تباينت الدراسات الاقتصادية حول العلاقة بين الكفاءة و الخطر ورأس المال في البنوك التجارية ،فمثلا في البنوك التي تميل الى المخاطرة تكون العلاقة بين رأس المال و

الخطر و الكفاءة ايجابية على عكس البنوك التي تميل الى مبدأ الامان وتقوم بتأمين ودائعها أي ان العلاقة هنا تكون سلبية.

تشير بعض الدراسات إلى وجود علاقة سلبية بين بين الكفاءة وكل من رأس المال و الخطر ،وعلاقة ايجابية بين الخطر و رأس المال[1].هذا ما يتوافق مع الدراسات التي تؤكد وجود علاقة عكسية بين الكفاءة و المخاطر المصرفية و وجود علاقة إيجابية بين رأس المال و الخطر[2].كما أظهرت دراسات أخرى كذلك وجود علاقة عكسية بين رأس مال البنك و الكفاءة.[3] كما تنص دراسات أخرى أن للتنافسية الشديدة بين البنوك تأثيرا كبيرا على لمستوى تحملها للمخاطر.[4]

يوجد العديد من الفرضيات التي تؤطر العلاقة بين الكفاءة الخطر ورأس المال نستعرض في ما يلي اهمها:

- **فرضية الحظ السيئ**: حسب هذه الفرضية فإن كفاءة البنك تقل نتيجة ظروف خارجية لا يمكن التحكم بها مثل كساد اقتصادي يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة ،هذا من شأنه فرض تكاليف تشغيلية أكبر للتعامل مع نلك القروض. وبالتالي فإن كفاءة البنك يتوقع أن تقل، كذلك يكون تركيز البنك منصبا على هذا الوضع بدلا من العمل على التطوير و التحسين. [5]

- **فرضية سوء الإدارة**: تقضي هذه الفرضية بأن انخفاض كفاءة البنك لا سيما التشغيلية منها سببها القرارات الخاطئة لإدارة البنك، سواء بالنسبة لإدارة محفظة القروض أو إدارة الائتمان، أو الضمانات المقدمة للقروض. [6]

---

[1]عبد الكريم منصوري، العلاقة بين الكفاءة، الخطر ورأس المال في البنوك العربية، مجلة الاقتصاد و الاعمال ،مجلد 08، عدد 02-2024، ص169.

[2] - Calem, P., and Rob R., 1999. The Impact of Capital-Based Regulation on Bank Risk-Taking, Journal of Financial Intermediation, 8, 4: 317-352.P02.

[3] Maya EL HOURANI, Capital bancaire, asymétrie d'information et offre de crédit: Evidences empiriques de la région MENA, Thèse de doctorat Sciences économiques d'Université Côte d'Azur, FRANCE, 2022,p162

[4] Anginer, D., Demirguc-Kunt, A., and Zhu, Z. 2014. How does competition affect bank systemic risk? Journal of Financial Intermediation, 23, 1.Arab Committe on Banking Supervision, 2018. Regulatory Developments and Basel III,P25.

[5] Allen N Berger and Robert De Young, 1994. Problem loans and cost efficiency in commercial Bank ,Journal of Banking and Finance volume 21,Issue 06 (1997),P853.

[6] Ibid,p853.

- **فرضـية الوكالة الادارية**: تتلخص هذه الفرضـية في كون العلاقة بين الوكلاء(الإدارة) و المسـاهمون(الملاك) مبنية على صـراعات محتملة و سـوء نية ما يطرح مشـكلة "المخاطر الأخلاقية "الناتجة عن تضـارب المصـالح .حيث يهدف المديرون إلى التركيز على مصـالحهم الشـخصـية كالتعويضـات و زيادة النفوذ ...الخ بينما يركز المسـاهمون على تعظيم الأرباح و قيمة الأسـهم. إن هذا الصـراع قد يدفع بالوكلاء إلى اتخاذ قرارات مالية ذات مخاطر عالية لتحقيق أرباح سريعة قد تؤثر على كفاءة البنك و تعرضه لخسائر محتمل. [1]
- **فرضية استبدال الأصول** : حسب هذه الفرضية فإن تغيير الشركات لتركيبة أصولها بعد إصدار الديون، يؤدي إلى زيادة المخاطر التي تتحملها الشـركة على حسـاب حاملي الديون. هذا المفهوم مرتبط بمشـكلة الوكالة بين المسـاهمين وحاملي الديون، حيث يسـعى المسـاهمون إلى تعظيم قيمة أسـهمهم على حسـاب حاملي الديون. كل هذا من شأنه أن يؤدي إلى تخفيض محتمل لكفاءة البنك. [2]
- **فرضـية التأمين غير المكلف للودائع**: تقضـي هذه الفرضـية بأن نظام التأمين يقدم حماية للمودعين في البنوك، حيث يتم ضـمان اسـترداد ودائعهم في حالة إفلاس البنك أو تعثره. ومع ذلك، يُعتبر هذا التأمين غير مكلف عندما تكون الأقسـاط التي تدفعها البنوك مقابل هذا التأمين أقل من القيمة الفعلية للمخاطر التي تتحملها الجهة المؤمنة (عادةً ما تكون الحكومة أو وكالة تأمين الودائع). هذا الامر يعطي البنوك شعورا بأنها محمية بشكل مفرط، مما يشجعها على تحمل مخاطر أكبر في استثماراتها لأنها تعلم أن الخسائر ستتحملها الجهة المؤمنة. ما يجعل البنوك لا تتعامل مع المخاطر بشكل اكثر جدية. [3]
- **فرضـية تأثير متطلبات كفاية رأس المال على مخاطر أصـول البنوك**: ذلك كون متطلبات كفاية رأس المال هي معايير تنظيمية تهدف إلى ضمان أن البنوك تحتفظ بمستوى كافٍ من رأس المال لامتصاص الخسائر المحتملة وحماية المودعين والاسـتقرار المالي العام. ومع ذلك، فإن هذه المتطلبات يمكن أن يكون لها تأثيرات متعددة على سـلوك

1 Thomas D Jeitschko & Shing Dong Jeung, Incentives for Risk- Taking in Banking, Department of Economics, Michigan state University,2003,P.05

2 Ibid,P05.

3 Ibid,P05.

البنوك كتخفيض منح القروض للحفاظ على مستوى معين من رأس المال، او تحويل المحافظ المالية إلى أصول عالية المخاطر للحفاظ على مستوى رأس المال ...الخ. [1]

[1] Ibid,P05.

خلاصة الفصل الاول:

تناولنا في هذا الفصـــل المفاهيم الأدبية لمتغيرات الدراســـة، حيث تطرقنا لمفهوم الكفاءة في مختلف مدارس الفكر الاقتصادي، حيث اختلف مفهوم الكفاءة بين المدارس الفكرية الاقتصادية والإدارية وفقًا لرؤية كل مدرسة للعامل والمنشأة وعلاقة الإدارة بالعمال، وكذلك طرق التســيير الإداري. حيث ترى المدرســة الكلاســيكية ان الكفاءة عبارة عن زيادة الإنتاجية عبر التخطيط والرقابة، بينما ترى مدرســة العلاقات الإنســانية ان الكفاءة هي تحســين الأداء عبر تحفيز العمال وتحسـين ظروفهم النفسـية والاجتماعية، في حين تعتبر المدرسـة الموقفية أن الكفاءة هي التكيف مع البيئة والمواقف المتغيرة لتحقيق الأهداف. مما سبق نجد ان كل مدرسة قدمت منظورًا مختلفًا للكفاءة يعكس تطور الفكر الإداري والاقتصادي عبر الزمن.كما قدمنا عدة تعريف للكفاءة، وكذا انواعها. تم التطرق للمتغير الثاني، حيث عرفنا مفهوم الخطر و المخاطر المصـــرفية وكذا أنواعها، وبعد ذلك تعريف رأس المال و ميزانية البنوك التجارية، ختاما بلجنة بازل، نشـــأتها تطورها و تنظيماتها.تطرقنا في العنصر الاخير من هذا الفصل الى العلاقة بين متغيرات الدراسة، حيث تم تسليط الضوء على عدة فرضيات للعلاقة بين المتغيرات من خلال عدة أدبيات سابقة للموضوع.

من خلال ما تقدم، نلاحظ أن العلاقة بين الكفاءة و الخطر ورأس المال في البنوك التجارية هي علاقة ديناميكية ومعقدة. فالكفاءة العالية تعزز القدرة على إدارة المخاطر وزيادة الأرباح، ولكنها تتطلب أيضًـــا رأس مال كافٍ لضـــمان الاستقرار. إدارة هذه العناصر بشكل متوازن هو مفتاح نجاح البنوك التجارية في بيئة مالية متغيرة ومليئة بالتحديات.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2- تمهيد

لقد تعددت الأبحاث و الدراســـات حول موضـــوع الكفاءة و علاقتها بكل من رأس المال و الخطر على حدى، حيث نجد قســـما منها تناول العلاقة بين الكفاءة و رأس المال ،وقســـما آخر تطرق الى العلاقة بين الكفاءة و الخطر في البنوك. كما توجد دراســـات تطرقت إلى العلاقة بين رأس المال و الخطر ،لكن الدراســـات التي تناول العلاقة بين كل من الكفاءة و الخطر و رأس المال بشـكل مشـترك فتعتبر قليلة جدا ، مع وجود بعض الورقات البحثية باللغة الانجليزية ، وعدد قليل منها باللغة العربية، وعليه سنقسم هذا الفصل إلى ثلاثة عناصر: حيث نتناول في العنصر الأول الدراسات المكتوبة بلغة البحث أي باللغة العربية، وسنستعرضها حسب التسلسل الزمني لتاريخ الدراسة من الأحدث إلى الأقدم، أما في العنصر الثاني، فسنتناول الدراسات المحررة باللغات الأجنبية ، و من الأحدث إلى الأقدم كذلك، و عنصر أخير يتناول ما سيميز دراستنا عن الدراسات السابقة.

1.2 الدراسات المكتوبة بلغة البحث

1.1.2 دراســـة عبـد الكريم منصـــوري بعنوان العلاقـة بين الكفـاءة، الخطر، ورأس المـال في البنوك العربيـة (مقال)(2024).[1]

هدفت الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين الكفاءة، الخطر، ورأس المال في البنوك العربية، حيث تم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية المصححة (LSDVC) لتحليل البيانات وذلك لمجموعة مكونة من 111بنك لأفضل عشر اقتصادات عربية خلال الفترة من 2015 الى 2021.

- تم حساب الكفاءة التقنية على أساس كميات المخرجات نسبة الى كميات المدخلات.

- تم حساب الكفاءة السعرية على أساس كميات المخرجات نسبة إلى أسعار المدخلات.

- تم حساب الكفاءة التكلفية على أساس كميات المخرجات نسبة إلى قيمة المدخلات.

- تم حساب الخطر على أساس تكاليف تدني قيمة القروض نسبة إلى مجموع القروض.

- تم حساب مخصص رأس المال بنسبة رأس المال إلى مجموع الأصول.

اعتمدت الدراسة على مجموعة من الفرضيات الأساسية حول الكفاءة و هي :

– **فرضـية الحظ السـيئ**: و التي تنص على أن الأحداث الخارجية يمكن أن تؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة وتقليل كفاءة التكلفة.

– **فرضية الإدارة السيئة**: حسب الفرضية، الإدارة السيئة تؤدي إلى انخفاض الكفاءة وزيادة القروض المتعثرة.

– **فرضـية التقليل من الإنفاق**: بالنسـبة للبنوك ذات الكفاءة العالية، يمكن أن يؤدي تقليل الإنفاق على مراقبة القروض إلى زيادة القروض المتعثرة على المدى الطويل.

[1] عبد الكريم منصوري، العلاقة بين الكفاءة، الخطر ورأس المال في البنوك العربية، مجلة الاقتصاد و الأعمال ،مجلد 08، عدد 02-2024.

– **فرضـــية المخاطر الأخلاقية:** البنوك ذات رأس المال المنخفض قد تتحمل مخاطر أكبر، مما يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة.

توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

وجود علاقة سلبية بين الكفاءة وكل من رأس المال والخطر،بينما وجدت الدراسة علاقة سلبية بين الخطر والربحية ووجود علاقة إيجابية بين رأس المال والخطر. وكان لجائحة كورونا COVID-19 تأثير إيجابي على رأس المال.

الكفاءة التكلفية تأثرت سلبًا برأس المال والخطر، بينما تأثرت إيجابًا بالتضخم والنمو الاقتصادي.

الخطر تأثر إيجابًا بنموذج الأعمال وتطور القطاع البنكي، بينما تأثر سلبًا بالربحية والتمركز.

رأس المال تأثر إيجابًا برأس المال السابق والربحية، بينما تأثر سلبًا بحجم البنك والتضخم،وذلك لأن الكفاءة الحالية مرتبطة بالكفاءة الســـابقة، وزيادة رأس المال تؤدي إلى انخفاض الكفاءة،كما أن الخطر الحالي مرتبط بشـــكل ضـــعيف بالخطر السابق، والربحية المرتفعة تقلل من المخاطر، بينما رأس المال الحالي مرتبط برأس المال السابق، والربحية المرتفعة تزيد من رأس المال.

2.1.2 دراسة عيادي محمد و محمد جبوري بعنوان أثر مخاطر القروض على كفاءة البنوك التجارية (دراسة قياسية باستخدام نماذج البانل للفترة 2012–2021)(مقال)(2023)[1]

هدفت الدراسة لقياس تأثير مخاطر القروض على الكفاءة في البنوك التجارية مستخدمة بيانات عينة من 04 أربعة بنوك عاملة في الجزائر هي البنك الوطني الجزائري BNA ،بنك الجزائر الخارجي BEA ،بنك الخليج Gulf Bankو ترست بنك Trust Bank .

قسمت الدراسة إلى محورين، محور يتضمن الأدبيات النظرية حيث تم التطرق لمفهوم الكفاءة و أنواعها و المقاييس الخاصة بها، و تم التطرق إلى تعريف المخاطر و أنواعها و إدارة المخاطر و أهميتها. أما المحور الثاني فتمثل في الجزء التطبيقي

[1] محمد عيادي، محمد جبوري ، أثر مخاطر القروض على كفاءة البنوك الجزائرية (دراســة حالة باســتخدام نماذج البانل للفترة من 2012-2021) ، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال ، عدد 02 مجلد 07 ، جوان 2023، جامعة أحمد دراية أدرار، ص 373-393.

للدراسة و تم التطرق فيه إلى تطور المؤشرات المالية للبنوك محل الدراسة، كذلك تم التعريف بمتغيرات الدراسة حيث تمثلت المتغيرات المستقلة في مخاطر القروض باعتبارها نسبة صافي القروض الممنوحة إلى اجمالي القروض. أما المتغير التابع فتمثل في الكفاءة البنكية باعتبارها العائد على الأصول ROA و يحسب بحاصل قسمة النتيجة الصافية على مجموع الأصول.

انتهت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لمخاطر القروض على كفاءة البنوك. كما قدمت التوصيات التالية:

- ضرورة اهتمام البنوك بإدارة المخاطر لاسيما مخاطر القروض.
- يجب على إدارة المخاطر التعرف على مصـــادر الخطر الداخلية و الخارجية وتجنبها لما لذلك من أهمية بالغة و تأثير كبيرٍ على الكفاءة.

3.1.2 دراســة أحمد عمان بعنوان "فعالية الكفاءة التشــغيلية في التقليل من مخاطر الســيولة في البنوك التجارية" دراسة حالة لعينة من البنوك العاملة بالجزائر للفترة من 2010 الى 2015 (أطروحة دكتوراه)(2018)[1]

حاولت الدراسة قياس مدى فعالية الكفاءة التشغيلية في البنوك وعلاقتها بتقليل مخاطر السيولة فيها حيث اعتمدت بيانات عينة من 07 بنوك ناشطة بالجزائر للفترة من 2010 الى 2015.

تم التطرق في هذه الدراســة الى مختلف الادبيات النظرية للكفاءة ومخاطر الســيولة بالبنوك ،ثم جاء الجزء التطبيقي بـاستخدام نمــوذج بانل ذو الاثــر الثابت LSDV للتعرف علـى مـدى التأثيـر بين متغيرات الدراسة ،حيث تم اعتبار الكفاءة التشغيلية متغيرا مستقلا و تم تقسيمها الى كفـاءة الاربــاح و كفــاءة التكاليف ،تم قياس كفاءة الارباح بكل من العائد على حقوق الملــكية ،العــائد على الاصول ،العائد على الودائع ،الرافعة المالية ومنفعة الأصول .أما كفاءة التكاليف فتم قياسها بكل من هامش الربح و نسبة التكاليف إلى الإيرادات. أما المتغير التابع في الدراسة فتمثل في مخاطر السيولة و تم قياسه بنسبة إجمالي القروض إلى الودائع و نسبة النقد و الأرصدة إلى إجمالي الأصول.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين كل من الكفاءة و السيولة البنكية، أي أنه كلما زادت أرباح البنك و انخفضت تكاليفه زادت مستويات السيولة لديه و بالتالي يصبح البنك أكثر عرضة لمخاطر السيولة.

[1] أحمد عمان ، "فعالية الكفاءة التشـغيلية في التقليل من مخاطر السـيولة في البنوك التجارية" دراسـة حالة لعينة من البنوك العاملة بالجزائر للفترة من 2010 الى 2015، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصـادية ،كلية العلوم الاقتصـادية و التجارية وعلوم التسـيير، جامعة غرداية ، الجزائر،2017-2018.

2.2 الدراسات المحررة باللغات الأجنبية

1.2.2 دراســـة مايا الحوراني Maya EL HOURANI بعنوان" رأس المـــال المصـــرفي ، وعدم تماثل المعلومات وعرض الائتمان: أدلة تجريبية على منطقة الشـــرق الأوســـط وشمال أفريقيا" MENA"(أطروحة دكتوراه)(2022)

Capital bancaire, asymétriques d'informations et offre de crédit ,évidences empiriques de la région de MENA[1]

تهدف الدراسة إلى تحليل تأثير رأس المال المصرفي وجودة المؤسسات على سلوك البنوك في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، مع التركيز على نمو الائتمان، استقرار البنوك، وكفاءة التكلفة. حيث قامت الدراسة بتحليل بيانات لـــــ 204 بنكا تجاريا تعمل في 16 دولة في منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENAللفترة من 2000 الى 2017.

استخدمت الدراسة منهجًا كميًا وتحليليًا لدراسة تأثير رأس المال المصرفي على أداء واستقرار البنوك التجارية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA). وذلك بتحليل بيانات السلاسل الزمنية والبانل (Panel Data). كما تم استخدام مؤشر Z-scoreلقياس استقرار البنوك، إضافة إلى منهجية DEA (تحليل مغلف البيانات لقياس كفاءة التكلفة. حيث استخدمت المتغيرات التالية:

- المتغيرات المستقلة:

- رأس المال المصرفي: يقاس بنسبة رأس المال إلى الأصول.

- جودة المؤسسات: تقاس بمؤشرات الحوكمة العالمية (WGI) مثل الاستقرار السياسي، الفساد، فعالية الحكومة، وجودة التنظيم.

[1] Maya El hourani, Capital bancaire, asymétrie d'information et offre de crédit: Evidences empiriques de la région MENA, Thèse de doctorat Sciences économiques d'Université Côte d'Azur, FRANCE, 2022.

– متغيرات التحكم: تشمل حجم البنك، الربحية، السيولة، نوع الملكية (بنوك عامة/خاصة، بنوك محلية/أجنبية).

–المتغيرات التابعة:

– نمو الائتمان: يقاس بنسبة نمو القروض.

– استقرار البنوك: يقاس بمؤشر Z–score الذي يقيس احتمالية الإفلاس.

– كفاءة التكلفة: تقاس باستخدام منهجية DEA (تحليل مغلف البيانات).

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

– بالنسبة لتأثير رأس المال المصرفي على نمو الائتمان:

– أظهرت النتائج أن زيادة رأس المال المصرفي تؤدي إلى انخفاض في نمو الائتمان.

– كما أظهرت النتائج أن جودة المؤسسات تلعب دورًا مهمًا في تحديد سلوك البنوك، حيث أن البنوك العاملة في دول ذات جودة مؤسسية أعلى تميل إلى تقديم المزيد من القروض.

– بالنسبة لتأثير رأس المال المصرفي على استقرار البنوك:

– وجدت الدراسة أن زيادة رأس المال المصرفي تقلل من استقرار البنوك.

– كما أظهرت النتائج أن البنوك الأجنبية والبنوك الخاصة تميل إلى أن تكون أكثر استقرارًا من البنوك المحلية والعامة.

– بالنسبة لتأثير رأس المال المصرفي على كفاءة التكلفة:

– أظهرت النتائج أن زيادة رأس المال المصرفي تؤثر سلبًا على كفاءة التكلفة للبنوك في منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA.

– كما أظهرت النتائج أن جودة المؤسسات تؤثر بشكل إيجابي على كفاءة البنوك، حيث أن البنوك العاملة في دول ذات جودة مؤسسية أعلى تميل إلى أن تكون أكثر كفاءة.

قدمت الدراسة التوصيات التالية:

– ضرورة مراعاة الجودة المؤسسية عند تطبيق التنظيمات المصرفية.

– تحسين جودة المؤسسات في منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA لتعزيز استقرار وكفاءة القطاع المصرفي.

– مراجعة سياسات رأس المال المصرفي لضمان تحقيق التوازن بين الاستقرار المصرفي ونمو الائتمان.

– كما اظهرت الدراسة في فصلها الرابع أن هناك علاقة عكسية بين رأس مال البنك و كفاءة التكلفة.

2.2.2 دراسة عايدة موسكو و انيلدا بوزدو بعنوان "قياس العلاقة بين الكفاءة البنكية ،الخطر ورأس المال في النظام البنكي الالباني"(مداخلة)(2015)

Aida Mosko &Anilda Bozdo", Modeling the relationship between bank efficiency , capital and risk in Albanian bank system[1]"

قدمت الدراسة لمحة عن الدراسات النظرية و التطبيقية المستخدمة في نمذجة العلاقة بين كل من الكفاءة ،رأس المال و المخاطر البنكية .كما استخدمت الدراسة في شقها التطبيقي بيانات لمجموعة مكونة من 16 بنكا عاملا في دولة البانيا للفترة من 2002 الى 2014.

من بين خمسة مناهج مستخدمة لقياس الناتج المصرفي اعتمدت الدراسة منهج الوساطة (الاصول) لتقدير الكفاءة في النظام المصرفي الالباني، حيث تعتبر الودائع و باقي الخصوم مدخلات بينما تعتبر القروض و الاصول الاخرى مخرجات.

استعملت الدراسة طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاثة مراحل Three Stages last Square 3SLS و اعتمدت على تحليل كفاءة التكاليف.

[1] Aida Moskoa, Anilda Bozdob, Modeling the relationship between bank efficiency, capital and risk in Albanian banking system , 3rd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM, 26-28 November 2015, Rome, Italy.

قامت الدراسة في مرحلة أولى بتحليل الانحدار للكفاءة مقابل المتغيرات التي تعبر عن كل من رأس المال و الخطر، ثم في المرحلة الثانية تحليل انحدار رأس المال مقابل المتغيرات التي تمثل كلا من الكفاءة و الخطر ،وفي المرحلة الأخيرة تحليل انحدار الخطر مقابل متغيرات الكفاءة و الخطر.

تم بناء النموذج بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل (3SLS) .

حيث أظهرت النتائج ما يلي:

- بالنسبة للعلاقة بين الكفاءة والمخاطر، أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين الكفاءة والمخاطر، حيث أن البنوك الأكثر كفاءة تميل إلى تحمل مخاطر أقل ،و هذا يتوافق مع فرضية الكفاءة، حيث أن البنوك الفعالة تعتمد على إدارة أفضل للموارد وتجنب المخاطر العالية.

- أما بالنسبة للعلاقة بين رأس المال والمخاطر فوجدت الدراسة علاقة إيجابية بين رأس المال والمخاطر، حيث أن البنوك ذات رأس المال الأعلى تميل إلى تحمل مخاطر أعلى و هذا ما يتوافق مع فرضية المخاطر الأخلاقية، كون البنوك ذات رأس المال الكافي تشعر بالأمان في تحمل مخاطر أعلى.

بالنسبة لتأثير الكفاءة على رأس المال بيَّنت النتائج أن البنوك الأكثر كفاءة تميل إلى الحفاظ على مستويات أعلى من رأس المال، مما يعزز استقرارها المالي.

3.2.2 دراسة يونغ ايرون تان و كريستور فلوروس بعنوان الخطر، رأس المال و الكفاءة في البنوك الصينية(مقال)(2013)

Yong Aaron Tan & Christos Floros, Risk, Capital and Efficiency in Chinese banking .[1]

[1] Yong Aaron Tan & Christos Floros, Risk, Capital and Efficiency in Chinese banking. Journal of International Financial Markets Institutions and Money. 26:378-393 . October 2013.

قامت الدراسة بتحليل العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال في القطاع المصرفي الصيني، باستخدام بيانات 101 بنك صيني خلال الفترة من 2003 إلى 2009، حيث تم استخدام ثلاثة مؤشرات للكفاءة (الكفاءة الفنية، الكفاءة الفنية البحتة، وكفاءة الحجم) وأربعة مؤشرات للمخاطر (مخصصات خسائر القروض كنسبة من إجمالي القروض، تقلبات العائد على الأصول، تقلبات العائد على حقوق الملكية، ومؤشر Z-score). تم تطبيق طريقة المربعات الصغرى ذات المراحل الثلاث (SLS3) لتحليل البيانات.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

– العلاقة بين المخاطر والكفاءة:

– توصلت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين مخصصات خسائر القروض (LLPTL) والكفاءة الفنية، مما يشير إلى أن البنوك التي تزيد من كفاءتها قد تقلل من جهودها في مراقبة القروض، مما يؤدي إلى زيادة المخاطر.

– من جهة أخرى، كانت العلاقة بين مؤشر Z-score (الذي يقيس استقرار البنك) والكفاءة سلبية، مما يشير إلى أن البنوك الأكثر استقرارًا تميل إلى أن تكون أقل كفاءة.

– العلاقة بين المخاطر ورأس المال:

– أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين مؤشر Z-score ومستوى الرسملة، أي أن البنوك ذات مستويات رأس المال الأعلى تكون أكثر قدرة على امتصاص الخسائر، مما يقلل من المخاطر.

– في المقابل، البنوك ذات المخاطر العالية تحتاج إلى رأس مال إضافي لتعويض الخسائر، مما يؤدي إلى انخفاض مستويات رأس المال.

– تأثير العوامل الأخرى:

– حجم البنك: البنوك الأكبر حجمًا تميل إلى أن تكون أكثر كفاءة بسبب وفورات الحجم والنطاق.

– السيولة: البنوك ذات السيولة العالية تميل إلى أن تكون أقل كفاءة بسبب زيادة تكاليف الودائع.

– الضرائب: ارتفاع الضرائب يؤدي إلى انخفاض الكفاءة بسبب انخفاض حوافز المديرين للتحكم في التكاليف.

- تركيز السوق: الأسواق المصرفية الأكثر تركيزًا تؤدي إلى انخفاض الكفاءة بسبب قلة الحوافز لتحسين الأداء.

- الإنتاجية:

- توصلت الدراسة إلى أن تطور القطاع المصرفي يحسن إنتاجية البنوك، بينما تطور سوق الأوراق المالية قد يقلل من إنتاجية البنوك بسبب انخفاض الطلب على الخدمات المصرفية.

- التضخم و نمو الناتج المحلي الإجمالي لهما تأثير إيجابي على إنتاجية البنوك.

الاستنتاجات:

- الدراسة سلطت الضوء على أهمية تحسين الكفاءة و إدارة المخاطر في البنوك الصينية، خاصة في ظل الإصلاحات التي تهدف إلى زيادة المنافسة.

- النتائج تشير إلى أن البنوك الصينية يجب أن تكون أكثر حذرًا في إدارة مخاطرها مع تحسين كفاءتها التشغيلية.

كما قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات هي:

- تعزيز تطوير القطاع المصرفي وضبط نمو سوق الأوراق المالية لتحسين إنتاجية البنوك.

- تشجيع البنوك على الانخراط في أنشطة إقراضية ذات مخاطر أعلى لزيادة الكفاءة.

- تعزيز المنافسة في القطاع المصرفي من خلال تقليل التركيز في السوق.

- مواصلة تطوير القطاع المصرفي مع ضبط نمو سوق الأوراق المالية لتحسين إنتاجية البنوك.

4.2.2 دراسة فرانكو فيورديليزي و آخرون بعنوان " الكفاءة و الخطر في البنوك الاوربية "(مقال)(2010)

Franco Fiordelisi and others, **Efficiency and risk in European Banking** .[1]

[1] Franco Fiordelisi and others, Efficiency and risk in European Banking , European Central Bank, working paper series n° 1211,Juin 2010.

قامت الدراســـة بتحليل تأثير الكفاءة على مخاطر البنك وذلك لعينة تتضـــمن 26 بنكا من 26 دولة في الاتحاد الاوربي للفترة من 1995 الى 2007.

هدفت الدراســة الى قياس تأثير رأس مال البنك على المخاطر والكفاءة، كما هدفت ايضــا الى تقييم تأثير الكفاءة على مخاطر البنك.

تم قياس رأس المال باعتباره نســبة حقوق الملكية الى مجموع الاصــول، حيث تم اعتماد تعريف لجنة بازل من خلال جمع مكونات الشــريحة الأولى (إجمالي حقوق الملكية والأرباح المحتجزة واحتياطيات الأســهم الأخرى المفصــح عنها) اما الشــريحة الثانية فهي (احتياطيات الأســهم غير المعلنة و المؤونات وأدوات رأس المال المختلطة والديون الثانوية) لرأس مال البنك.

تم قياس المخاطر باســتخدام معدل التخلف عن الســداد التراكمي المتوقع لمدة 05 ســنوات لكل بنك محســوب بواسطة وكالة التصنيف **موديز** Moody's.

تم تقدير كفاءة البنك بواســطة حســاب التأثير بين الربح و التكلفة حيث تم الدمج بين الكفاءة الدخلية و كفاءة التكلفة.

تم تقدير نموذج من ثلاثة مراحل:

يوضــح النموذج الأول مخاطر القطاع المصــرفي ، أما النموذج الثاني فيقيس مســتويات رأس مال البنك و يفحص النموذج النهائي محددات عدم كفاءة التكلفة المصــرفية. حيث يتم قياس الخطر باعتباره متغير تابع بمخصــصــات الديون المشكوك في تحصيلهاLLRL،أما النموذج الثاني يكون فيه رأس المال هو المتغير التابع و يحسب بنسبة حقوق الملكية إلى الأصول للبنكETA،بينما النموذج الاخير فيعتبر الكفاءة متغيرا تابعا و تقاس بتكلفة عدم الكفاءة في البنكINEFF .توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

بالنسبة للعلاقة بين الكفاءة والمخاطر: وجدت الدراسة أن انخفاض الكفاءة (سواء في التكاليف أو الإيرادات) يؤدي إلى زيادة مخاطر البنوك في المستقبل، أي أن البنوك التي تعاني من انخفاض الكفاءة تميل إلى اتخاذ قرارات ائتمانية أقل صرامة، مما يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة.

بالنسبة للعلاقة بين رأس المال والكفاءة: وجدت الدراسة أن زيادة رأس المال المصرفي تؤدي إلى تحسين الكفاءة، مما يشير إلى أن البنوك ذات رأس المال الأعلى تكون أقل عرضة للمخاطر وأكثر قدرة على التحكم في التكاليف.

أما بالنسبة للكفاءة ورأس المال فإن البنوك الأكثر كفاءة تميل إلى أن تملك مستويات أعلى من رأس المال، مما يشير إلى أن الكفاءة تعزِّز القدرة على زيادة رأس المال.

بالنسبة للعلاقة بين رأس المال والمخاطر: لم تجد الدراسة علاقة قوية بين رأس المال والمخاطر باستثناء بعض الأدلة على وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين رأس المال والقروض المتعثرة (NPL).

النتائج لها أهمية كبيرة من منظور الرقابة المصرفية، حيث تشير إلى أن انخفاض الكفاءة يمكن أن يكون مؤشرًا على مشاكل مستقبلية في البنوك. بالإضافة إلى ذلك، تؤكد النتائج على أهمية تحسين الكفاءة لدعم أهداف الاستقرار المالي.

5.2.2 دراسة ديلشون و بادجيت بعنوان العلاقة بين الخطر، رأس المال و الكفاءة، أدلة من البنوك التعاونية اليابانية (مقال)(2009)

Tara Deelchand &Carol Padgett, The Relationship between Risk, Capital and Efficiency: Evidence from Japanese Cooperative Banks.[1]

قامت الدراسة بتحليل العلاقة بين كل من المخاطر، رأس المال و الكفاءة في البنوك التعاونية اليابانية (شينكين والاتحادات الائتمانية)، حيث تم تطبيق طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين مع تقديرات التأثيرات الثابتة على مجموعة بيانات لوحية لـ 263 بنكًا تعاونيًا يابانيًا خلال الفترة من 2003 إلى 2006.

– تم استخدام نموذج معادلات متزامنة لتحليل العلاقة بين المخاطر، رأس المال، وعدم الكفاءة. كما تم تطبيق طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (SLS2) مع تقديرات التأثيرات الثابتة على مجموعة بيانات لوحية لـ 263 بنكًا تعاونيًا يابانيًا ،و تم قياس المخاطر باستخدام مقاييس محاسبية مثل نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي الأصول، بينما تم

[1] Tara Deelchand &Carol Padgett, The Relationship between Risk, Capital and Efficiency: Evidence from Japanese Cooperative Banks. December 18, 2009.

قياس رأس المال بنسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول. كما تم استخدام مجموعة من المعادلات لتقدير العلاقة بين المخاطر، رأس المال، وعدم الكفاءة وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين SLS2 مع تقنيات البيانات اللوحية. تم قياس المخاطر باستخدام نسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي الأصول (RISK)، بينما تم قياس رأس المال بنسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول (CAP). كما تم قياس عدم الكفاءة (INEFF) باستخدام منهجية الحدود العشوائية (SFA) لتقدير كفاءة التكلفة.

تم التعبير عن متغيرات الدراسة كما يلي:

المخاطر (RISK): تم تقديرها بنسبة مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي الأصول.

- رأس المال (CAP): تم قياسه بنسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول.

- عدم الكفاءة (INEFF): تم قياسه باستخدام منهجية الحدود العشوائية لتقدير كفاءة التكلفة.

- الحجم (SIZE): تم حسابه باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.

- صافي القروض إلى إجمالي الأصول (NLTA): يمثل نسبة صافي القروض إلى إجمالي الأصول.

- العائد على الأصول (ROA): يمثل نسبة الأرباح إلى إجمالي الأصول.

- الأنشطة خارج الميزانية العمومية (OBSTA): تمثل نسبة الأنشطة خارج الميزانية العمومية إلى إجمالي الأصول

كانت نتائج الدراسة كما يلي:

- العلاقة بين المخاطر ورأس المال:

- أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين مستوى المخاطر ومستوى رأس المال في البنوك التعاونية اليابانية. بمعنى أن البنوك التي تحتفظ برأس مال أقل تميل إلى تحمل مخاطر أكبر.

- هذه النتيجة تعكس مشكلة المخاطر الأخلاقية، حيث قد تستغل البنوك فوائد تأمين الودائع لتحمل مخاطر أكبر

- الكفاءة والمخاطر:

– البنوك غير الفعالة تميل إلى تحمل مخاطر أكبر والاحتفاظ برأس مال أعلى.

– هذه النتيجة تتعارض مع بعض الأدبيات السابقة التي تشير إلى أن البنوك غير الفعالة تتحمل مخاطر أقل.

– تأثير الحجم:

– البنوك الأكبر حجمًا تميل إلى الاحتفاظ برأس مال أقل، وتتحمل مخاطر أكبر، وتكون أقل كفاءة، مقارنة بالبنوك الصغيرة.

– العلاقة بين رأس المال والكفاءة:

– البنوك التي لديها رأس مال أعلى تميل إلى أن تكون أقل كفاءة، وهو ما يتعارض مع بعض الدراسات السابقة التي تشير إلى أن البنوك ذات رأس المال الأعلى تكون أكثر كفاءة.

– تؤكد النتائج أن المخاطر، رأس المال والكفاءة يتم تحديدها بشكل متزامن في البنوك التعاونية اليابانية.

– تؤكد النتائج أن البنوك غير الفعالة أكثر عرضة لتحمل المخاطر، مما يعكس مشكلة المخاطر الأخلاقية.

– يجب على الجهات الرقابية مراقبة توسع القروض، الكفاءة، ومتطلبات كفاية رأس المال لضمان بيئة تشغيل أكثر أمانًا للبنوك التعاونية في اليابان.

قدمت الدراسة مجموعة من الإقتراحات كالتالي:

– إجراء مزيد من الأبحاث لمقارنة النتائج مع البنوك التجارية اليابانية، ودراسة تأثير إتفاقية بازل IIعلى العلاقة بين المخاطر ورأس المال في الفترات اللاحقة.

–على الرغم من أن البنوك التعاونية تتحمل مخاطر أقل مقارنة بالبنوك التجارية، إلا أنها لا تزال جزءًا مهمًا من الحل في مواجهة الأزمات المالية، حيث توفر التمويل للشركات والأفراد في أوقات الشدة المالية.

6.2.2دراســـة ينير ألتونباش و آخرون بعنوان "دراســـة العلاقة بين رأس المال ،الخطر و الكفاءة في البنوك الأوربية"(مقال) (2007)

Yener Altunbas and others, **Examining the Relationships between Capital**, **Risk and Efficiency in European Banking**.[1]

تناولت الدراسة العديد من الدراسات الأدبية حول العلاقة بين رأس المال ،الخطر و الكفاءة على غرار دراسة (Shrieves and Dahl, 1992; Jacques and Nigro, 1997; Aggarwal and Jacques, 1998; Editz et al., 1998).

و التي تقول بوجود علاقة إيجابية بين رأس المال و الخطر، كذلك دراسة (Shrieves and Dahl, 1992; Jacques and Nigro, 1997; Aggarwal and Jacques, 1998; Editz et al., 1998). و التي تنص على وجود علاقة سلبية بين رأس المال و الخطر.

قامت الدراسة بتحليل العلاقة بين رأس المال و الخطر و الكفاءة لـــ 15 بنكا عاملا بأوروبا للفترة بين 1992 إلى 2000.

تم إستخدام نموذج الانحدار الخطي عديم الصلة Seemingly Unrelated Regression (SUR)

حيث تم حساب رأس المال باعتباره نسبة حقوق الملكية الى اجمالي الاصول، كما تقدير كفاءة التكلفة باستخدام مدخلين هما : القروض و الاوراق المالية و ثلاثة مخرجات : الاجور ،الفائدة و باقي التكاليف التشـغيلية و تم تقدير الخطر كنسبة القروض الى الودائع.

توصـلت نتائج الدراسـة الى وجود علاقة عكسـية بين الكفاءة و المخاطر المصـرفية و وجود علاقة ايجابية بين رأس المال و المخاطر.

[1] Yener Altunbas and others, Examining the Relationships between Capital, Risk and Efficiency in European Banking, European Financial Management, Vol. 13, No. 1, 2007, 49–70

7.2.2 دراسة جوناثان ويليامز بعنوان تحديد سلوك الإدارة في البنوك الأوروبية (مقال)(2004)

Jonathan Williams , Determining management behaviour in European banking.[1]

تهدف الدراسة إلى تحليل سلوك الإدارة في بنوك الادخار الأوروبية خلال الفترة من 1990 إلى 1998، باستخدام منهجية **سببية جرانجر** (Granger Causality) لفحص العلاقات الزمنية بين ثلاثة متغيرات رئيسية:

1. القروض المتعثرة (Problem Loans): كمؤشر على جودة الأصول.

2. الكفاءة (Efficiency): سواء كانت كفاءة التكلفة أو الكفاءة الربحية.

3. الرسملة (Capitalisation): نسبة رأس المال إلى الأصول.

تم استخدام هذه العلاقات لتحديد أنماط مختلفة من سلوك الإدارة، مثل:

- فرضية الإدارة السيئة (Bad Management): حيث تؤدي الكفاءة المنخفضة إلى زيادة القروض المتعثرة.

- فرضية الحظ السيء (Bad Luck): حيث تؤدي الأحداث الخارجية إلى زيادة القروض المتعثرة، مما يؤثر سلبًا على الكفاءة.

- فرضية تقليل الانفاق (Skimping): حيث تقوم الإدارة بتقليل الإنفاق على مراقبة الجودة لتحقيق كفاءة قصيرة الأجل، مما يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة على المدى الطويل.

- فرضية المخاطر الأخلاقية (Moral Hazard): حيث تقوم البنوك قليلة الرسملة بتحمل مخاطر أكبر لتعويض نقص رأس المال.

[1] Williams, J. (2004). Determining management behaviour in European banking. Journal of Banking & Finance , 28(10), 2427-2460.

تم استخدام بيانات ربع سنوية من 990 بنك ادخار في ست دول أوروبية (الدنمارك، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، إسبانيا، والمملكة المتحدة) للفترة من 1990 إلى 1998،كما تم استخدام تحليل سببية جرانجر لفحص العلاقات الزمنية بين المتغيرات، بالإضافة إلى تقدير كفاءة التكلفة والكفاءة الربحية باستخدام نموذج الحدود العشوائيةSFA (Stochastic Frontier Analysis).

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

– فرضية الإدارة السيئة: حيث أظهرت البنوك الألمانية أدلة قوية على الإدارة السيئة، حيث أدى انخفاض الكفاءة إلى زيادة القروض المتعثرة، بينما كانت الأدلة أضعف في البنوك الدنماركية والإيطالية.

– فرضية تقليل الانفاق: أظهرت البنوك الفرنسية والإسبانية و البريطانية أدلة ضعيفة على سلوك التقليل من الإنفاق ، حيث أدت الكفاءة العالية إلى زيادة القروض المتعثرة بسبب تقليل الإنفاق على مراقبة الجودة.

– فرضية الحظ السيء: أظهرت البنوك الألمانية أدلة قوية على الحظ السيء، حيث أدت الأحداث الخارجية إلى زيادة القروض المتعثرة، مما أثر سلبًا على الكفاءة.

– فرضية المخاطر الأخلاقية: لم تظهر البنوك الأوروبية أدلة قوية على المخاطر الأخلاقية، حيث أن البنوك قليلة الرسملة لم تتحمل مخاطر أكبر بشكل مفرط.

– فرضية الرسملة: أظهرت النتائج أن زيادة الرسملة تؤدي إلى تحسين جودة الأصول، مما يدعم فرضية أن الإدارة تتصرف بحذر وليس بتحمل مخاطر مفرطة.

قدمت الدراسة مجموعة من الاستنتاجات:

– تتصرف إدارة البنوك الأوروبية بحكمة، خاصة فيما يتعلق برسملة البنوك.

– زيادة الرسملة تؤدي إلى تحسين جودة الأصول، مما يدعم فرضية أن الإدارة تتصرف بحذر وليس بتحمل مخاطر مفرطة.

– تختلف أنماط سلوك الإدارة بين الدول، حيث تظهر بعض البنوك سلوكيات متعددة في نفس الوقت.

كما قدمت الدراسة التوصيات التالية:

- يجب على المنظمين مراقبة سلوك الإدارة في البنوك، خاصة البنوك ذات الرسملة المنخفضة.

- يجب على البنوك تحسين كفاءتها التشغيلية لتجنب زيادة القروض المتعثرة.

اشارت الدراسة الى ان إدارة البنوك الأوروبية تتصرف بحكمة، خاصة فيما يتعلق برسملة البنوك. ومع ذلك، تختلف أنماط سلوك الإدارة بين الدول، مما يتطلب مراقبة دقيقة من قبل المنظمين لضمان استقرار النظام المصرفي.

8.2.2 دراسة ألين بيرجر و روبيرت دو يونغ بعنوان مشكلة القروض وكفاءة التكلفة(مقال) (1997)

Allen. N. Berger & Robert De Young, Problem loans and cost efficiency in commercial banks.[1]

تطرقت الدراســـة الى العلاقة بين القروض المتعثرة وكفاءة التكلفة في البنوك التجارية حيث قدمت مجموعة من المفاهيم التالية:

- القروض المتعثرة: تُعتبر القروض المتعثرة (Problem Loans) مؤشــرًا مهمًا على صــحة البنك المالية. غالبًا ما تكون البنوك التي لديها نسب عالية من القروض المتعثرة أكثر عرضة للإفلاس.

- كفاءة التكلفة: تشير كفاءة التكلفة إلى قدرة البنك على إدارة تكاليفه التشغيلية بشكل فعال. البنوك ذات الكفاءة العالية تكون قادرة على تحقيق أرباح أعلى مع تقليل التكاليف.

قدمت الدراســـة مجموعة من الفرضـــيات حول العلاقة بين الكفاءة و المخاطر و رأس المال في البنوك التجارية نوجزها كما يلي:

- فرضية الحظ السيئ (Bad Luck Hypothesis): تشير إلى أن الأحداث الخارجية (مثل الركود الاقتصادي) تؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة، مما يزيد من التكاليف التشغيلية للبنك ويقلل من كفاءته.

[1] Allen N Berger and Robert De Young, 1994. Problem loans and cost efficiency in commercial Bank ,Journal of Banking and Finance volume 21,Issue 06 (1997),P853.

- فرضية الإدارة السيئة (Bad Management Hypothesis): تقترح أن الإدارة السيئة تؤدي إلى انخفاض كفاءة التكلفة، مما يؤدي بدوره إلى زيادة القروض المتعثرة بسبب سوء إدارة محفظة القروض.

- فرضـــية التقليل من الإنفاق (Skimping Hypothesis): تشـــير إلى أن البنوك قد تقلل من الإنفاق على مراقبة القروض وإدارتها لتقليل التكاليف على المدى القصـــير، ولكن هذا يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة على المدى الطويل.

- فرضية المخاطر الأخلاقية (Moral Hazard Hypothesis): تشير إلى أن البنوك ذات رأس المال المنخفض قد تتحمل مخاطر أكبر في محفظة القروض، مما يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة.

تم استخدام تحليل سببية جرانجر (Granger-Causality Analysis) لفحص العلاقات الزمنية بين القروض المتعثرة، كفاءة التكلفة، ورأس المال وذلك بتحليل البيانات الســـنوية للبنوك التجارية الأمريكية للفترة من 1985 إلى 1994والتي تم تقسيمها إلى أربعة فترات زمنية متأخرة لفحص التأثيرات الزمنية.

تم استخدام المتغيرات التالية لتحليل العلاقة:

- القروض المتعثرة: وذلك باستخدام نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض.

- كفاءة التكلفة: تم قياسها باستخدام منهجية الحدود العشوائية الفعالة

- رأس المال: باعتباره نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول.

- الأصول المرجحة بالمخاطر: نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول.

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

بالنسبة للعلاقة بين القروض المتعثرة وكفاءة التكلفة:

- من خلال فرضية الحظ السيئ: أظهرت النتائج أن زيادة القروض المتعثرة تؤدي إلى انخفاض كفاءة التكلفة.

- من خلال فرضية الإدارة السيئة: أظهرت النتائج أن انخفاض كفاءة التكلفة يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة.

– من خلال فرضية التقليل من الإنفاق: بالنسبة للبنوك ذات الكفاءة العالية، أظهرت النتائج أن زيادة كفاءة التكلفة تؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة.

اما بالنسبة للعلاقة بين رأس المال والقروض المتعثرة:

– من خلال فرضـــية المخاطر الأخلاقية: أظهرت النتائج أن البنوك ذات رأس المال المنخفض تميل إلى زيادة مخاطر محفظة القروض، مما يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة.

العلاقة بين كفاءة التكلفة ورأس المال:

– أظهرت النتائج أن البنوك ذات الكفاءة المنخفضة تميل إلى تخفيض رأس مالها، مما يشير إلى أن انخفاض الكفاءة قد يؤدي إلى خسائر مالية وتقليل رأس المال.

9.2.2 دراسة سيمون كوان و روبرت آلان ايزونبييس بعنوان مخاطر البنوك، الرسملة، وكفاءة التشغيل(مقال)(1997)

Simon Kwan &Robert Allen Eisenbeis, **Bank Risk**, **Capitalization**, **and Operating Efficiency** .[1]

تبحث الدراســة في العلاقة بين تحمل البنوك للمخاطر وكل من رأس المال وكفاءة التشــغيل، حيث تم اســتخدام نموذج معادلات متزامنة لتحليل هذه العلاقات باستخدام بيانات ربع سنوية لشركات قابضة مصرفية من الربع الثاني من عام 1986 إلى الربع الرابع من عام 1995 من تقارير Y-9C الصادرة عن الاحتياطي الفيدرالي.

تم تقسيم البنوك إلى أربع فئات حسب حجمها للتحكم في الاختلافات في تقنيات الإنتاج و وفورات الحجم. كما تم استخدام نموذج معادلات متزامنة لتحليل العلاقات بين المخاطر و رأس المال والكفاءة.

[1] Kwan Simon, & Robert Allen Eisenbeis, R. A. (1997). Bank risk, capitalization, and operating efficiency. Journal of financial services research , 12(2), 117-131.

تم تحليل العلاقات بين المتغيرات باســـتخدام نموذج معادلات متزامنة (Simultaneous Equations Model) لتحديد كيفية تأثير الكفاءة التشـــغيلية على مخاطر البنوك ورأس المال، والعكس. كما تم اســـتخدام طريقة 2SLS Two-Stage Least Squares لتقدير المعادلات المتزامنة.

توصلن الدراسة للنتائج التالية:

- بالنسبة لتأثير عدم الكفاءة على المخاطر:

وجدت الدراسة أن البنوك ذات الكفاءة المنخفضة تميل إلى تحمل مخاطر أكبر (مخاطر ائتمانية ومخاطر أسعار فائدة). هذا يدعم فرضـية المخاطر الأخلاقية، حيث أن المؤسـسـات ذات الأداء الضـعيف أكثر عرضـة لتحمل المخاطر لتعويض خسائرها.

- بالنسبة لتأثير عدم الكفاءة على رأس المال:

البنوك غير الكفؤة تميل إلى الحصـول على مسـتويات أعلى من رأس المال بسـبب الضـغوط التنظيمية. حيث تفرض الســلطات الرقابية مســتويات عالية من رأس مال على البنوك ذات الأداء الضــعيف بدلاً من فرض قيود على محافظها الاستثمارية.

- بالنسبة العلاقة بين المخاطر و رأس المال:

توصلت الدراسة الى أن مخاطر الائتمان ومخاطر أسعار الفائدة و رأس المال مترابطة مع بعضها البعض. على سبيل المثال، البنوك ذات الرافعة المالية العالية (رأس مال أقل) تميل إلى تحمل مخاطر ائتمانية أكبر.

- بالنسبة تأثير نمو القروض على الكفاءة:

وجدت الدراسـة علاقة على شـكل حرف Uبين نمو القروض وكفاءة التشـغيل. في البداية، يؤدي نمو القروض إلى تحسين الكفاءة، ولكن بعد نقطة معينة، يؤدي النمو المفرط للقروض إلى انخفاض الكفاءة. هذا يشير إلى أن المديرين الذين يسعون لتحقيق نمو سريع لتعزيز ثرواتهم الشخصية قد يعملون بشكل غير فعال.

- بالنسبة لتأثير الرسملة على الكفاءة:

– البنوك ذات رأس المال الأعلى تعمل بشـكل أكثر كفاءة من البنوك ذات رأس المال الأقل. هذا يشـير إلى أن مستوى الرسملة يمكن أن يكون مؤشرًا جيدًا على أداء البنك.

كما قدمت الدراسة مجموعة من الاستنتاجات نسردها كما يلي:

– البنوك ذات الأداء الضعيف تميل إلى تحمل مخاطر أكبر وتعاني من ضغوط تنظيمية لزيادة رأس المال.

– العلاقة بين المخاطر و رأس المال وكفاءة التشغيل معقدة ومتشابكة، حيث تترابط هذه العوامل بعضها البعض.

– النمو السريع للقروض يمكن أن يكون مفيدًا للكفاءة في البداية، ولكن الإفراط فيه قد يؤدي إلى انخفاض الكفاءة.

وخلصت الدراسة الي التوصيات التالية:

– على السلطات الرقابية التركيز على البنوك ذات الأداء الضعيف بشكل أكثر صرامة، خاصة فيما يتعلق بمستويات رأس المال وتحمل المخاطر.

– البنوك بحاجة إلى تحقيق توازن بين النمو والكفاءة التشغيلية لتجنب الآثار السلبية للنمو المفرط.

3.2 ما سيميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تتميز هذه الدراسة مقارنة بالدراسات السابقة بعدة جوانب رئيسية، حيث نأمل ان تكون إضافة إلى الأدبيات الأكاديمية والممارسات العملية في مجال إدارة البنوك والمخاطر المالية. وفيما يلي أبرز ما يميزها:

- **التركيز على منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA**:

معظم الدراسات السابقة ركزت على البنوك في أوروبا وأمريكا الشمالية، بينما هذه الدراسة تركز على منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA)، وهي منطقة تشهد تحولات اقتصادية وسياسية كبيرة وتواجه تحديات فريدة في القطاع المصرفي.

كم تتميز منطقة MENA ببيئة اقتصادية وسياسية مختلفة عن المناطق الأخرى، بما في ذلك التقلبات في أسعار النفط، والاضطرابات السياسية، والتحديات المتعلقة بالتنمية المستدامة.

- **الفترة الزمنية:**

– الفترة الزمنية 2015-2021: الدراسة تغطي فترة زمنية حديثة نسبيا تشمل أحداثًا اقتصادية وسياسية مهمة مثل انخفاض أسعار النفط، جائحة COVID-19، والتغيرات في السياسات النقدية والمالية في المنطقة وذلك من خلال البيانات المتوفرة.

- **المنهجية:**

–تم استخدام نموذج العزوم المعممة GMM: هذا النموذج يسمح بمعالجة مشاكل الارتباط الذاتي والتغاير في البيانات، مما يوفر نتائج أكثر دقة وموثوقية.

– تحليل مغلف البيانات DEA: استخدام DEA لقياس الكفاءة يسمح بتحليل شامل لأداء البنوك من حيث استخدام الموارد وتحقيق النتائج.

- **التركيز على العلاقات المتعددة:**

– العلاقة الثلاثية: الدراسة لا تقتصر على تحليل العلاقة بين متغيرين فقط (مثل الكفاءة والمخاطر أو الكفاءة ورأس المال)، بل تدرس العلاقة بين ثلاثة متغيرات رئيسية (الكفاءة، المخاطر، ورأس المال) بشكل متكامل.

– التحليل الشامل: هذا المنهج الشامل يسمح بفهم أفضل للتفاعلات المعقدة بين هذه المتغيرات وكيفية تأثيرها على أداء البنوك.

خلاصة الفصل الثاني:

استعرضنا خلال هذا الفصل الدراسات السابقة التي تناولت دراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة، حيث تطرقنا في العنصر الأول من الفصل الى الدراسات المحررة بلغة البحث، من الأحدث إلى الأقدم و العنصر الثاني تضمن الدراسات المحررة باللغات الأجنبية عن لغة البحث، ومن الأحدث إلى الأقدم كذلك. حيث لا توجد دراسات كثيرة تناولت الموضوع باللغة العربية.

تباينت نتائج الدراسات في تحديد العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال، حيث أشارت بعض الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين بعض المتغيرات، وعلاقة سلبية بين باقي المتغيرات، ووجد قسم ثان من الدراسات نتائج عكسية للدراسات الأولى . توافقت بعض الدراسات مع بعضها البعض في نتائج العلاقة بين بعض المتغيرات، بينما توصلت إلى عدم وجود علاقة هامة بين البعض الآخر من المتغيرات. كما تطرقت بعض الدراسات إلى النظريات المفسرة للكفاءة من خلال علاقة الإدارة بالملاك، و علاقة المنظمة بالأحداث الخارجية و المحيط الخارجي. كما تطرقت بعض الدراسات للعلاقة بين حجم البنك و المخاطر حيث وجدت علاقة سلبية بينهما[1].

من خلال ما سبق، يتضح أن العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال هي علاقة متعددة الأبعاد و معقدة و تحتاج للدراسات التي تركز على جوانب محددة، سواء من ناحية النماذج المستعملة(دراسات ذات نماذج ساكنة أو ديناميكية)، أو من الناحية الجغرافية(حيث ان الكفاءة تختلف باختلاف اقتصاديات بنوك الدول)، أو من الناحية المتغيرات المرافقة لمتغيرات الدراسة(لأن المؤشرات الاقتصادية الكلية تؤثر على متغيرات الدراسة)

[1] Bougatef, K., and Mgadmi, N., 2016. The impact of prudential regulation on bank capital and risk-taking: The case of MENA countries. The Spanish Revue of Financial Economics, 14,2:51-56.P05.

الفصل الثالث : الدراسة القياسية لنمذجة العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال لمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA للفترة من2015 سنة إلى سنة 2021

3. تمهيد

تكتسي دراسة العلاقة بين كل من الكفاءة ، الخطر و رأس المال أهمية بالغة، لما لها من إسهام في تعزيز العمل المصرفي وزيادة متانة البنوك و تدنية المخاطر المصرفية من خلال فهم ماهيتها وكيفية تجنبها. نسعى من خلال هذا الفصل الى بناء نموذج رياضي يقيس العلاقة بين المتغيرات السابقة مع المتغيرات التي تعبر عن البيئة الخارجية للبنك، كذلك بعض المتغيرات المرتبطة بالبنك نفسة و التي تؤثر بشكل مباشر على العلاقة المدروسة مثل السيولة و حجم البنك.

1.3 تعريف بمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA:

تحتل منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا (MENA) مساحة كبيرة، حيث تمتد من دولة المغرب شمال غرب القارة الإفريقية إلى غاية دولة إيران جنوب غرب قارة آسيا.

لا يوجد تعريف موحد ودقيق لمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسطMENA ، حيث يختلف باختلاف الدراسة و الهيئة المُتناولة للتعريف، إذ تحتوي منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA على 23 بلدا، منها 21 بلدا عضوا في رابطة الدول العربية هي : الجزائر، العربية السعودية، البحرين، جيبوتي، مصر، الإمارات العربية المتحدة، العراق، الأردن، الكويت، لبنان، ليبيا، موريتانيا، المغرب، سلطنة عمان، قطر، الصومال، السودان، سوريا، فلسطين، بالإضافة الى دولتي إيران و تركيا[1].

[1]- Ibid,P 278.

الشكل رقم 8: صورة توضح دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

Source :https://www.google.com/search

2.3 منهجية الدراسة القياسية:

1.2.3 تحديد متغيرات الدراسة

سنتطرق في دراستنا القياسية للعلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال لبيانات عينة مكونة من 135 بنكا تجاريا لـــ 13 دولة في منطقة دول شمال افريقيا و الشرق الأوسط (MENA) للفترة الممتدة من 2015 إلى 2021،حيث سندرس العلاقة بين المتغيرات الرئيسة و المتمثلة في كل من : الكفاءة و الخطر و رأس المال و المتغيرات الاخرى الضابطة في الدراسة و المتمثلة في[1] معدلات الضريبة TAX، الناتج المحلي الإجمالي GDP، التضخم INF ، العائد على الأصول ROA، السيولة LIQUI ، حجم البنك SIZE، حجم القطاع المصرفي BDEV، وأخيرا التركيز السوقي CONC.وفيما يلي وصف للمتغيرات و كيف تم حساب كل متغير:

- **الكفاءة:**

بالنسبة للكفاءة فقد تم قياسها من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية: [2]

- ✓ **الكفاءة التقنية TE**: الكفاءة التقنية هي قدرة البنك على تحقيق أقصى إنتاجية باستخدام المدخلات المتاحة. وتم تقديرها بكمية المخرجات نسبة إلى كمية المدخلات.
- ✓ **الكفاءة السعرية AE** : هي الكفاءة في تخصيص التكاليف التي تعكس قدرة البنك على إدارة موارده بكفاءة لتقليل التكاليف. وتم تقديرها بكمية المخرجات نسبة إلى أسعار المدخلات.
- ✓ **الكفاءة التكلفية CE** : الكفاءة التكلفية تعكس قدرة البنك على خفض التكاليف الإجمالية دون التأثير على جودة الخدمات المقدمة، مما يعزز الربحية ويقلل من المصاريف غير الضرورية. وتم تقديرها بكمية المخرجات نسبة إلى قيمة المدخلات.

---

1 Yong Aaron Tan , Christos Floros, Risk, capital and efficiency in Chinese Banking, Journal of International Financial Markets Institutions and Money 26:378-393, October 2013,p25.

[2] منصوري عبد الكريم ، مرجع سبق ذكره، ص 164.

من أجل حساب مؤشرات الكفاءة تم الاستعانة بالمتغيرات المتاحة بمختلف أنواعها باستخدام برنامج DEAP، حيث كانت القروض وإجمالي أصول الربح تمثل المخرجات الرئيسية للبنوك، بينما شملت المدخلات كلا من الأصول الثابتة وإجمالي الودائع الثابتة، بالإضافة إلى ذلك، تمَّ استخدام مصاريف الفوائد والمصاريف غير المتعلقة بالفوائد كأسعار للمدخلات المستخدمة.

- **رأس المال**CAPITAL :

تم قياسه من خلال نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول E/A، وهو مؤشر معترف به لكفاية رأس المال، حيث يمثل الدرع المالي الذي يمكن البنك من امتصاص الخسائر غير المتوقعة.

- **المخاطر Risk**:

حيث يعبر عن المخاطر عن طريق مؤشرين رئيسيين: مخاطر الإفلاس[1] RiskZ ،والمخاطر المرتبطة بالقروض Risk L .

✓ **Risk Z**:كما يمكن تسميته بـ Z-Score

تم حساب مؤشر RiskZ باستخدام الصيغة التالية:[2]

$$\text{RiskZ} = \frac{\text{ROA} + \frac{\text{E}}{\text{A}}}{\text{SD(ROA)}}$$

حيث أنَّ:

[1] Laetitia Lepetit,Frank Strobel, Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 25, July 2013, Pages 73-87.

[2] Gaelle, T., and Tchikanda, Y., 2017. Systemic risk and individual risk: A trade-off?.University of Paris Nanterre. EconomiX, WP 2017-16.

ROA العائد على الأصول الربحية.

$\frac{E}{A}$ نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول، والتي تمثل كفاية رأس المال.

SD(ROA) الانحراف المعياري للعائد على الأصول عن تقلبات الأرباح. يُعدّ هذا المؤشر مقياسا موثوقا به للاستقرار المالي ومخاطر الإفلاس.

✓ **المخاطر المرتبطة بالقروض Risk L** :

أما مؤشر الخطر ونظرا لعدم إمكانية تقديره مباشرة فيمكن استخدام المتغير الوكيل (Proxy) باعتماد نسبة تكاليف تدني قيمة القروض إلى مجموع القروض، و هو يشير إلى جودة الأصول حيث أن ارتفاعه يدل على مزيد من المتاعب في محافظ البنوك. ويمكن أن يكون مؤشر عن مخاطر القروض السابقة وكذلك الخسائر المتوقعة على حد سواء.[1]

إضافة إلى المتغيرات الرئيسية للدراسة، تم ادراج عدة متغيرات ضابطة، والتي تهدف إلى ضبط تأثير العوامل الاقتصادية والمالية والهيكلية، مما يضمن تحليلا دقيقا للعلاقات الرئيسية للدراسة.

و الجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم 5 :جدول وصفي لمتغيرات الدراسة

المؤشر	الرمز	الوصف
معدلات الضريبة	**TAX**	تم تقديره بنسبة الضريبة إلى الربح قبل الضريبة
الناتج المحلي الإجمالي	**GDP**	الناتج المحلي الخام
التضخم	**INF**	نسبة التضخم السنوي
العائد على الأصول	**ROA**	تم تقديره بنسبة الربحية للعائد على الأصول
السيولة	**LIQUI**	تم تقديره بنسبة الاصول السائلة إلى مجموع الاصول
حجم البنك	**Size**	يساوي مجموع أصول البنك

[1] منصوري عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص 164.

حجم القطاع المصرفي	**BDEV**	هو عبارة عن جموع أصـول الصـناعة البنكية في البلد نسبة إلى الناتج الداخلي الخام للبلد
النشاط غير التقليدي	**NTACTIV**	يساوي نسبة خارج الميزانية إلى مجموع الأصول
التركيز السوقي	**CONC**	يسـاوي مجموع أصـول اكبر 03 بنوك في البلد نسبة الى مجموع أصول الصناعة البنكية في البلد.

المصدر : من اعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات السابقة

2.2.3 تحديد عينة البنوك وفترة الدراسة

تمثلت عينة الدراسـة في مجموعة من البنوك التجارية لمجموعة من دول منطقة الشـرق الأوسـط وشمال إفريقيا متمثلة في : الجزائر، المغرب، تونس، مصـر، الأردن، لبنان، البحرين، قطر، الإمارات العربية المتحدة، الكويت، سـلطنة عُمان و العراق.

كما امتدت فترة الدراسة من سنة 2015 إلى سنة 2021 وذلك لتوافر البيانات في تلك السنوات.

و قد تم اختيار البنوك التجارية لتلك الدول، لأن هذا النوع من البنوك يعد أكثر انتشـارا بفضـل دورها المحوري في النظام المالي والاقتصـادي، حيث تعتبر من أكثر المؤسـسـات المالية تفاعلًا مع الأفراد والشـركات على نطاق واسـع. كما تتميز بتنوع خدماتها التي تشـمل قبول الودائع، ومنح القروض، مما يجعلها نموذجًا شـاملاً لدراسـة آليات العمل المصـرفي وتأثيرها على الاقتصـاد. بالإضـافة إلى ذلك، توفر البنوك التجارية بيانات غنية ومتنوعة يمكن بها تحليل البيئة المصـرفية بشـكل أفضـل كما أنها أكثر ميولا للمخاطرة مقارنة بغيرها من البنوك. كما تَّم اختيار بنوك دول الدراسـة عن بقية دول منطقة **مينا** بسبب توفر البيانات لتلك البنوك.

تم الحصول على بيانات بالبنوك من موقع Fitch Connect، أما باقي البيانات المتعلقة بالدول مثل التضخم والناتج المحلي الإجمالي ، فتم الحصول عليها من البنوك المركزية للدول محل الدراسة.

3.2.3 صياغة نموذج الدراسة

في هذه الدراسة يمكن التعبير عن العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة بالعلاقات الرياضية الخطية التالية:

$$TE_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1 TE_{i,\ t\ -1}+\alpha_2 ROA_{i,t}+\alpha_3 CAPITAL_{i,t}+\alpha_4 RISKL_{i,t}+\alpha_5 RISKZ_{i,t}+\alpha_6 LIQUI_{i,t}+\alpha_7 TAX_{i,t}+\alpha_8 Size_{i,t}+\alpha_9 NTACTIV_{i,t}+\alpha_{10} CONC_{i,t}+\alpha_{11} BDEVv+\alpha_{12} INFv+\alpha_{13} GDP_{i,t}+\epsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots. (1)$$

$$AE_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1 AE_{i,\ t\ -1}+\alpha_2 ROA_{i,t}+\alpha_3 CAPITAL_{i,t}+\alpha_4 RISKL_{i,t}+\alpha_5 RISKZ_{i,t}+\alpha_6 LIQUI_{i,t}+\alpha_7 TAX_{i,t}+\alpha_8 Size_{i,t}+\alpha_9 NTACTIV_{i,t}+\alpha_{10} CONC_{i,t}+\alpha_{11} BDEVv+\alpha_{12} INFv+\alpha_{13} GDP_{i,t}+\epsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots. (2)$$

$$CE_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1 CE_{i,\ t\ -1}+\alpha_2 ROA_{i,t}+\alpha_3 CAPITAL_{i,t}+\alpha_4 RISKL_{i,t}+\alpha_5 RISKZ_{i,t}+\alpha_6 LIQUI_{i,t}+\alpha_7 TAX_{i,t}+\alpha_8 Size_{i,t}+\alpha_9 NTACTIV_{i,t}+\alpha_{10} CONC_{i,t}+\alpha_{11} BDEVv+\alpha_{12} INFv+\alpha_{13} GDP_{i,t}+\epsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots. (3)$$

حيث:

i تمثل البنك و t يمثل الفترة

α_0 يمثل الثابت

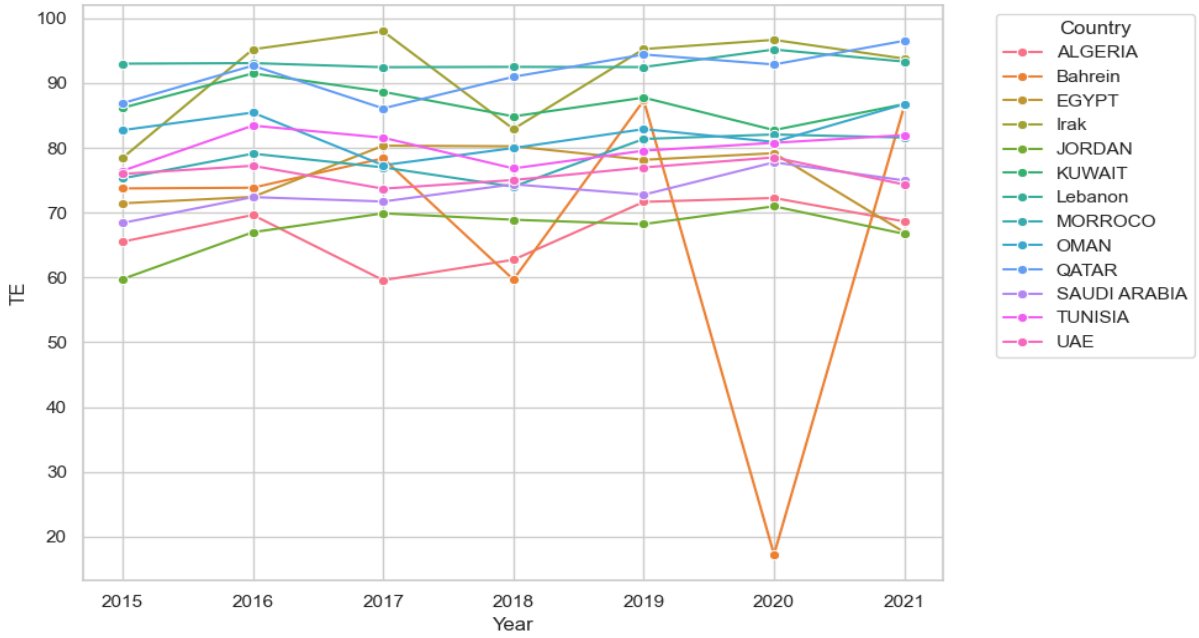
α_1 α_2 α_3 ،.... معاملات المتغيرات

ϵ يمثل الاخطاء

3.3 توصيف متغيرات الدراسة

في هذا العنصر سنقوم باستعراض تطور الكفاءة بأنواعها الثلاثة لكل بلد من بلدان الدراسة كما يلي:

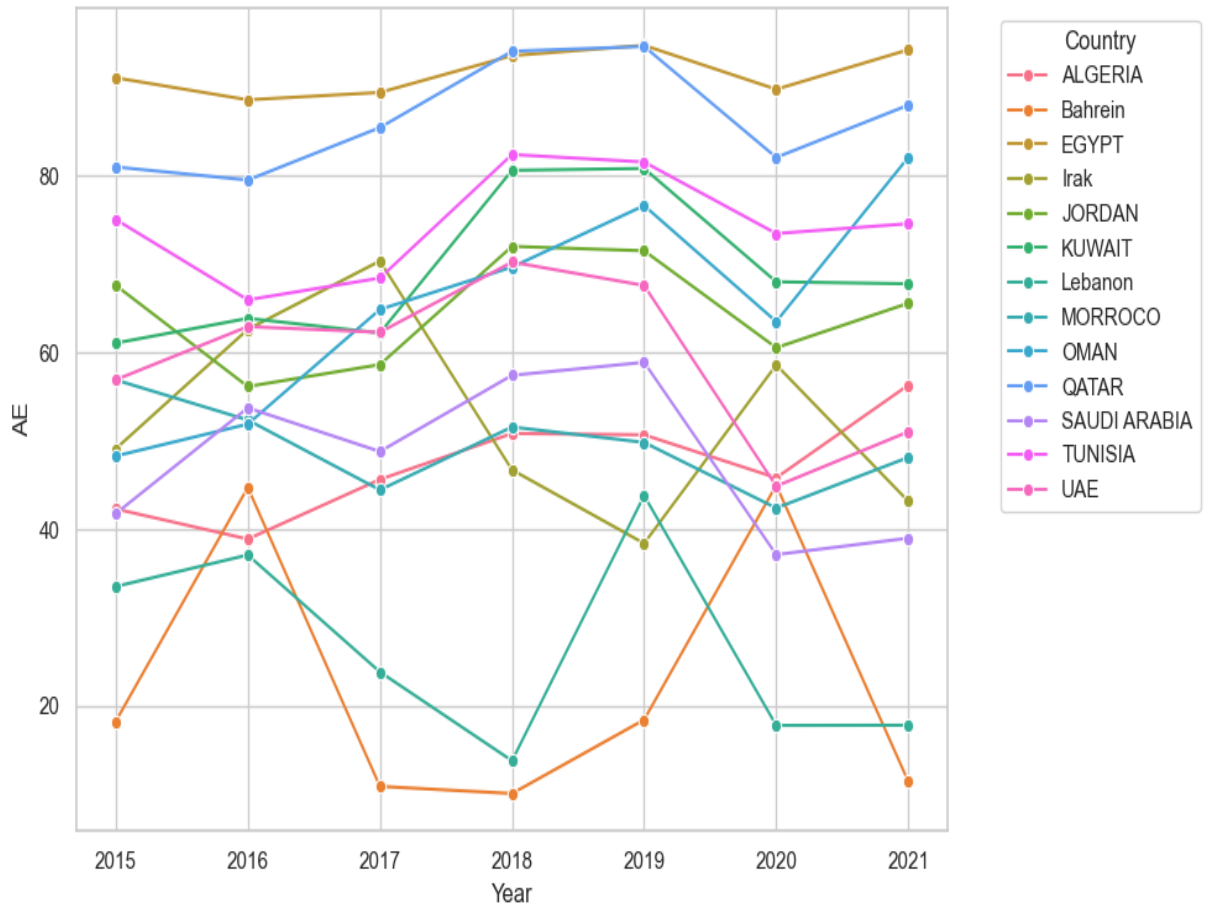
الشكل رقم 9 : تطور الكفاءة التقنية خلال الفترة 2015-2021 حسب البلد



المصدر: مخرجات برنامج Python

يُظهر الرسم البياني تطور الكفاءة التقنية (TE) عبر الزمن. تتَّسم معظم الدول بمستويات مرتفعة بشكل عام، حيث تتراوح الكفاءة التقنية بين 60 و90 ومع ذلك، تبرز قطر مستويات كفاءة أعلى، مع تحسن مستمر على مر السنين لتقترب من 100 في عام 2021، مما يعكس تقدما ملحوظا في كفاءتها مقارنة بالدول الأخرى. كما شهدت البحرين انخفاضا حادًّا في عام 2020 ،حيث اقتربت الكفاءة التقنية من مستوى أقل من 20، ويعود ذلك إلى تأثيرات جائحة كوفيد-19.

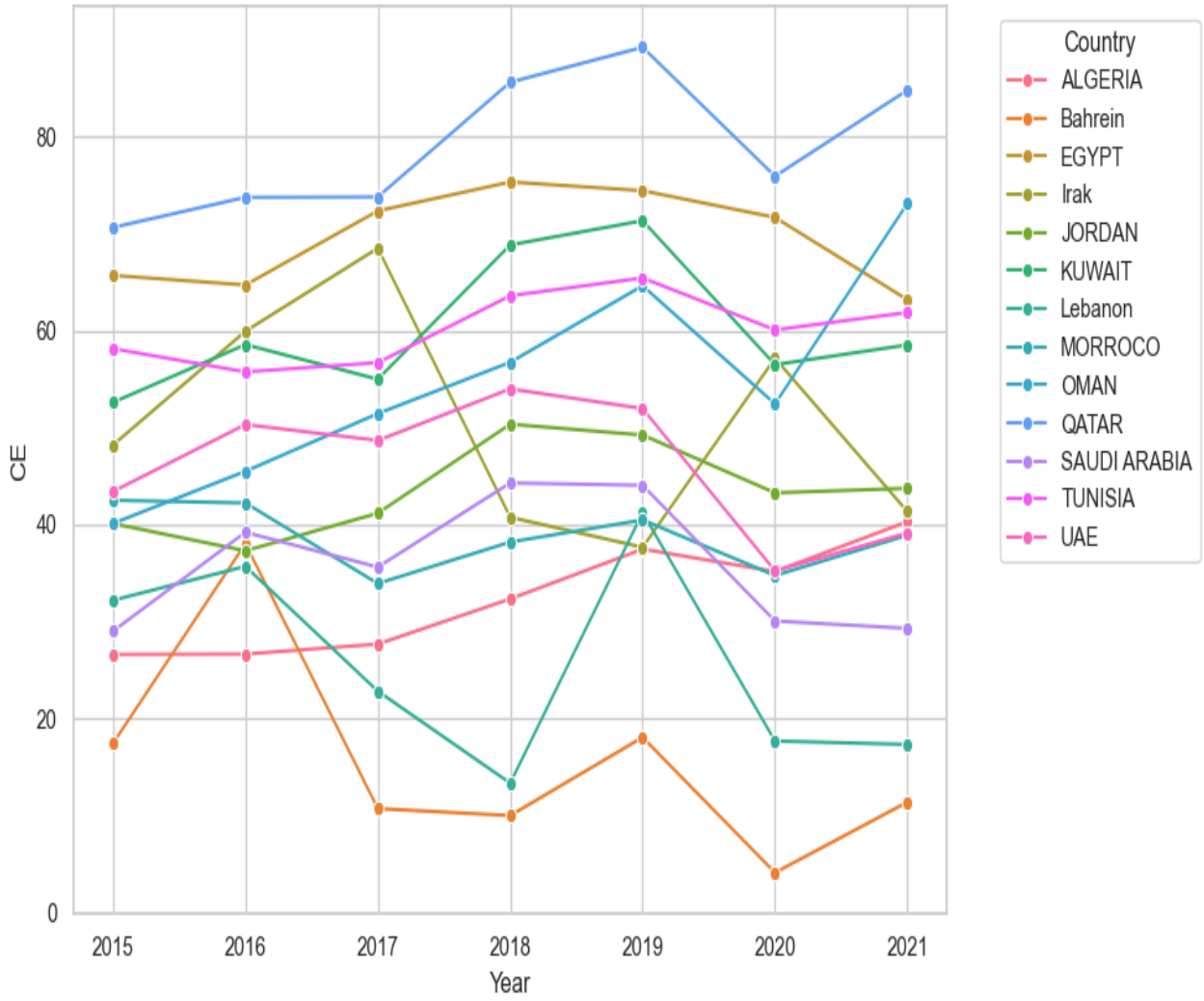
الشكل رقم10 : تطور الكفاءة السعرية خلال الفترة 2015-2021 حسب البلد



المصدر: مخرجات برنامج Python

معظم الدول سجلت مستوى كفاءة سعرية (AE)أعلى من 50، مع تصدّر مصر بنسبة تقترب من 100، مما يعكس أداءً قويا. ومع ذلك، شهد القطاع المصرفي في معظم الدول انخفاضا في الكفاءة السعرية خلال عام 2020 بسبب تأثيرات جائحة كوفيد-19، مثل تباطؤ الأنشطة الاقتصادية وزيادة المخاطر المالية.

الشكل رقم 11 : تطور الكفاءة التكلفية خلال الفترة 2015-2021 حسب البلد



المصدر: مخرجات برنامج Python

جميع الدول شهدت انخفاضًا في الكفاءة التكلفية (CE)خلال عام 2020، نتيجة تأثيرات جائحة كوفيد-19 على الأنشطة الاقتصادية. ورغم ذلك، سجلت مصر أعلى مستوى للكفاءة، تليها قطر والكويت، مما يعكس أداءً قويًا نسبيًا لهذه الدول مقارنة ببقية الدول في نفس الفترة.

الجدول رقم 6 : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

المتغير	عدد المشاهدات	المتوسط	القيمة القصوى	القسمة الدنيا	الانحراف المعياري
TE	952	77.08876	100	0	17.3192
AE	952	60.43729	100	0	28.97243
CE	952	47.23361	100	0	26.26728
ROA	529	1.274622	11.82	-6.92	1.22608
TAX	529	22.87643	825	-895.37	46.42719
CAPITAL	952	13.75997	99.92911	2.913059	9.467326
RISKL	529	1.135893	57.64	-5.25	2.615899
LIQUI	952	21.52686	88.09	.31	15.07243
SIZE	952	8.796924	5.477534	1.61515	1.620879
RISKZ	529	4.157545	33.93174	-2.543221	4.219423
NTACTIV	952	22.85428	199.51	0	19.25942
CONC	952	51.17901	99.7	3.521327	21.53892
BDEV	952	132.6767	370.2227	19.06	56.01478
INF	952	6.387216	154.7561	-3.749145	18.19783
GDP	952	1.471862	13.78737	-21.3999	4.232587

المصدر: مخرجات STATA 17

- **العائد على الأصول ROA**:

تشير الإحصاءات الوصفية للعائد على الأصول (ROA) إلى تباين كبير في الأداء بين البنوك حيث حقق بنك ALAHLIB في مصر أعلى قيمة للعائد على الأصول(ROA) بقيمة بلغت 11.82 في عام 2016، مما يدل على أداء قوي، بينما العائد على الأصول(ROA) لبنك Investcorp Holdings في البحرين كان -6.92. المتوسط العام للعائد على الأصول(ROA) بلغ 1.27، مع انحراف معياري قدره 1,22، مما يؤكد وجود تباينات في الكفاءة التشغيلية والاستراتيجيات الاستثمارية بين البنوك في مختلف الدول. تعكس هذه النتائج الفروقات الملحوظة في الأداء.

من ناحية الدول، تُظهر مصر أعلى متوسط للعائد على الأصول (ROA) بمعدل 2.21 خلال هذه الفترة، في حين سجَّلت لبنان أدنى متوسط للعائد على الأصول بمعدل 0.17.

متغيرات الكفاءة TE CE AE:

تشير الإحصاءات الوصفية المقدَمة لمتغيرات الكفاءة "TE" و "AE"و "CE" إلى وجود تباين ملحوظ في البيانات. تتميز الكفاءة التقنية "TE" بانحراف معياري يبلغ 17.32نقطة، حيث تتراوح القيم بين 0 و100 بمتوسط قدره 77.09، مما يدل على أن معظم القيم قريبة من المتوسط. أما الكفاءة السعرية "AE" ، فقد أظهرت انحرافًا معياريًا قدره 28.97، مع نطاق مماثل للقيم (0-100) ومتوسط يبلغ 60.44، مما يعكس تباينًا كبيرًا نسبيا. وفيما يتعلق بالكفاءة التكلفية "CE"، فقد بلغ الانحراف المعياري 26.27، حيث تراوحت القيم بين 0 و100 بمتوسط قدره 47.23، مما يشير إلى أن القيم أقل بكثير مقارنة بالكفاءة التقنية. "TE" و الكفاءة السعرية" AE" بوجه عام، توضح هذه المتغيرات وجود تباين كبير في البيانات مع حد أدنى للصفر وحد أقصى يصل إلى 100، مما يعكس تنوع البيانات في العينة المدروسة.

- ✓ **الكفاءة التقنية (TE)** : تظهر البيانات أن الكفاءة التقنية (TE) تسجل أعلى مستوى في قطر بمعدل 93.15، مما يعكس قدرة فائقة على استخدام الموارد لتحقيق النتائج. من ناحية أخرى، تسجل البحرين أدنى مستوى بمعدل 68.11، مما قد يدل على وجود تحديات في الكفاءة التقنية.
- ✓ **الكفاءة التكلفية (CE)** : بالنسبة للكفاءة التكلفية (CE) ، فإن قطر أيضًا سجلت أعلى مستوى بمعدل 79.09، بينما تسجل البحرين أدنى مستوى عند 15.72، مما يشير إلى فعالية منخفضة في استخدام الموارد الاقتصادية.
- ✓ **بالكفاءة السعرية (AE)** : فيما يتعلق بالكفاءة السعرية (AE) ، سجلت مصر أعلى مستوى بمعدل 91.65، في حين تسجل البحرين أدنى مستوى بمعدل 22.69. هذه الفجوات تشير إلى ضرورة تحسين الأداء الإداري والفني في البحرين لتحقيق نتائج أكثر فعالية وكفاءة.

- **رأس المال (CAPITAL)** : يشير متوسط رأس المال إلى 13.75، بينما الانحراف المعياري يبلغ 9.47، مما يدل على تباين كبير في مستويات رأس المال بين المؤسسات. القيمة الدنيا 2.91 و التي تم تسجيله في

البحرين Ithmaar Bank تشـير إلى وجود بعض المؤسـسـات التي تمتلك رأس مال منخفض، بينما القيمة القصـوى 99.93 تم تسـجيلها من قبل Iraq's Al Janoob Islamic Bank تُظهر أنها تمتلك رأس مال مرتفع بشكل ملحوظ. هذا التفاوت يمكن أن يؤثر على استقرارها المالي وقدرتها على التوسع.

- **المخاطر:**

✓ **مخاطر القروض (RISKL)** :يبلغ متوسط مخاطر القروض بـقيمة 1.13 مع انحراف معياري بـقيمة 2.61. القيمة الدنيا -5,25 تُشير إلى وجود مؤسـسـات لا تواجه أي مخاطر ائتمانية، بينما القيمة القصـوى 57.64 تشير إلى وجود مؤسسات قد تتعرض لمخاطر ائتمانية عالية. هذا التباين في مستويات المخاطر يعكس تحديات مختلفة تواجهها المؤسسات في إدارة قروضها.

✓ **RISKZ** :متوسط قيمة RISKZ حوالي 4.15، مما يشير إلى مستوى منخفض من المخاطر لدى البنوك في مجموعة البيانات. يشير الانحراف المعياري بـــقيمة 4.21 إلى وجود تقلبات حول هذا المتوسط. أقل قيمة للمخاطر كانت -2.54، مما قد يعكس ظروفًا مالية غير مواتية لبعض البنوك، بينما أعلى قيمة 33.93 تشـير إلى وجود بنوك ذات مستويات مخاطر جد منخفضة.

- **السيولة (LIQUI)** : بلغ متوسط السيولة 21.52، مع انحراف معياري يبلغ 15.07. القيمة الدنيا بلغت 0.31 حيث تشـير إلى أن بعض المؤسـسـات قد تعاني من نقص حاد في السـيولة، في حين أن القيمة القصـوى 88.09 و التي تعكس وجود مؤسـسـات ذات سـيولة جيدة، هذا التباين يمكن أن يؤثر على قدرة المؤسـسـات على تلبية التزاماتها المالية.
- **الحجم (SIZE)**: يظهر متوسـط حجم المؤسـسـات (المعبر عنه باللوغاريتم) هو8.79 مع انحراف معياري بـقيمة 1.62. القيمة الدنيا 1.62 تعكس وجود بعض المؤسسات الصغيرة جداً، بينما القيمة القصوى 5.48 تشير إلى أن بعض المؤسسات أكبر بكثير. هذا التفاوت في الأحجام يُظهر تنوعاً في هيكل المؤسسات.
- **النشاط غير التقليدي (NTACTIV)**: تشير البيانات المتعلقة بـــــ NTACTIV إلى متوسط قدره 22.83، مما يعكس مسـتوى نشـاط جيد بين البنوك. ومع ذلك، يعكس الحد الأدنى الذي يصـل إلى 0 في المقابل، يصل الحد الأقصى له إلى 199.51. كما يُظهر الانحراف المعياري البالغ قيمة 19.27 تباينًا كبيرًا بين البنوك.

التركيز(CONC) : تمثل البيانات المتعلقة بالتركيز متوسطًا قدره 51.18، مما يدل على وجود تركيز معقول بين البنوك في استراتيجياتها الاستثمارية أو عملائها. الحد الأدن بلغ قيمة 3.52 يُشير إلى أن بعض البنوك لديها مستوى منخفض من التركيز، بينما الحد الأقصى البالغ قيمة 99.7 يدل على وجود بنوك تمتلك مستوى عالٍ من التركيز. كما يعكس الانحراف المعياري بقيمة 21.54 التباين الكبير بين البنوك في استراتيجيات التركيز.

- **تطور القطاع البنكي(BDEV)**: تشير البيانات المتعلقة بـ BDEV إلى متوسط قدره 132.68، مما يدل على أن معظم البنوك تمتلك مجموعة متنوعة من المنتجات والخدمات. الحد الأدنى بلغ قيمة 19.06 يُشير إلى أن البنوك قد تفتقر إلى التنوع، بينما الحد الأقصى البالغ قيمة 370.22 مما يعكس قدرة بعض البنوك على تقديم مجموعة واسعة من الخيارات. الانحراف المعياري بلغ قيمة 56.01 مما يشير إلى اختلافات ملحوظة في تنوع الأعمال بين البنوك.
- **التضخم(INF)** :تظهر بيانات التضخم INF متوسطًا قدره 6.38، مما يُشير إلى أن بعض البنوك تواجه مستويات من التضخم تحت المستوى المثالي. الحد الأدنى بقيمة -3.75 يُعبر عن وجود حالات انكماش، في حين أن الحد الأقصى بلغ قيمة 154.76 مما يشير إلى ضغوط تضخمية مرتفعة. كما يدل الانحراف المعياري بقيمة 18.19 على تباين كبير في مستويات التضخم التي تواجهها البنوك.
- **الناتج المحلي الإجمالي(GDP)** :تشير بيانات الناتج المحلي الإجمالي (GDP) إلى متوسط قدره بقيمة 1.471862 مما يعكس أداءً اقتصاديًا متوسطًا. ومع ذلك، يُظهر الحد الأدنى بقيمة -21.40 وجود بعض البلدان التي تعاني من انكماش اقتصادي كبير، بينما الحد الأقصى بلغ قيمة 13.79 يُشير إلى أداء قوي في بعض الأسواق. الانحراف المعياري بقيمة 4.232587 يدل على وجود تباين متوسط في الأداء الاقتصادي بين الدول.

جدول 7: مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

	TE	AE	CE	ROA	TAX	CAPITAL	RISKL	LIQUI	NTACTIV	CONC	BDEV	INF	GDP	SizeLN	RiskZ
TE	1.0000														
AE	0.1286*	1.0000													
CE	0.4455*	0.9155*	1.0000												
ROA	-0.0619	0.2048*	0.1653*	1.0000											
TAX	0.0479	0.0128	0.0331	-0.0153	1.0000										
CAPITAL	0.0286	-0.2485*	-0.1681*	0.0360	0.0130	1.0000									
RISKL	-0.0318	-0.1316*	-0.1126*	-0.2092*	0.0485	0.1317*	1.0000								
LIQUI	0.0504	-0.2223*	-0.1565*	-0.0295	0.0744*	0.3059*	0.1647*	1.0000							
NTACTIV	-0.0257	-0.0895*	-0.0754*	0.0618	-0.0189	0.0950*	0.0411	0.0367	1.0000						
CONC	0.1560*	-0.2043*	-0.0890*	-0.0687*	-0.0877*	0.2257*	0.1283*	0.1625*	0.0582	1.0000					
BDEV	0.1451*	0.0016	0.0319	-0.2315*	-0.0406	-0.3468*	0.1518*	-0.0351	-0.1108*	0.0075	1.0000				
INF	0.1330*	-0.0954*	-0.0651*	-0.1527*	0.0918*	-0.0802*	0.2965*	0.2835*	-0.1286*	0.1712*	0.4448*	1.0000			
GDP	-0.1001*	0.2245*	0.1729*	0.3651*	0.0611	0.0280	-0.2475*	-0.1753*	0.0666*	-0.0917*	-0.3386*	-0.3622*	1.0000		
SizeLN	0.0400	0.0817*	0.0929*	0.0613	-0.1308*	-0.3951*	-0.1133*	-0.3444*	-0.0594	0.2397*	0.2570*	-0.0838*	0.0147	1.0000	
RiskZ	-0.0998*	0.0601	0.0195	0.3850*	-0.0322	-0.0613	-0.1384*	-0.2069*	0.0168	-0.1119*	-0.1275*	-0.1407*	0.1601*	0.1753*	1.0000

المصدر: مخرجات STATA 17

على الرغم من وجود أدلة على ارتباطات معنوية بين المتغيرات، إلا أن معظم هذه الارتباطات ضـــعيفة وتقل عن 0.3، باستثناء بعض الارتباطات القوية نسبيًا. على سبيل المثال، يظهر ارتباط قوي بين الكفاءة السعرية AE و الكفاءة التكلفية CE (0.9155)، مما يشـــير إلى تداخل كبير بينهما. كما تُظهر الكفاءة التكلفية CE والكفاءة التقنية وTE ارتباطًا قويًا نسبيًا (0.4455)، مما يشير إلى علاقة إيجابية بينهما. كما يظهر GDP وROA ارتباطًا إيجابيًا (0.37)، مما يعكس العلاقة بين النمو الاقتصـادي وعائد الأصـول، حيث قد يسـاهم الأداء الاقتصـادي العام في تعزيز ربحية الأصول.

توضح مصفوفة الارتباط عدم وجود ارتباطات عالية بين المتغيرات المستقلة، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة التعدد الخطي(Multicollinearity) .

الجدول رقم 7 : البنوك التي تم تسجيل القيم الدنيا والقصوى فيها

السنة	البلد	البنك	Min	السنة	البلد	البنك	Max	المتغير
2020	Bahrein	InvestcorpHoldings	-6.92	2016	EGYPT	ALAHLIB	11.82	ROA
2021	Bahrein	Ithmaar	2.9130587	2015	Irak	AlJanoob	99.92911	CAPITAL
2019	Bahrein	UnitedGulfBank	-5.25	2021	Lebanon	BLOMD	57.64	RISKL
2018	Bahrein	ABC	.31	2016	MORROCO	CITIBANKM	88.09	LIQUI
2015	Irak	AlJanoob	1.6151503	2021	QATAR	QNBQ	5.4775337	SIZE
2020	Lebanon	NBKuwaitLebanon	-2.543221	2015	Saudi Arabia	BALBILAD	33.931743	RISKZ

المصدر: مخرجات STATA 17

- **القيم القصوى للمتغيرات:**

نلاحظ في الجدول أعلاه قيم المتغيرات القصوى و الدنيا المسجلة في البنك وحسب البلد حيث تم تسجيل اعلى قيمة لـــــ ROA في مصر لبنك ALAHLIB بقيمة 11.82 سنة 2016، اما المتغير CAPITAL فأعلى

قيمة سجلت في العراق لبنك AlJanoob بقيمة 99.92911 سنة 2015 ، بينما سجلت اعلى قيمة للمتغير RISKL للبنك BLOMD في دولة لبنان بقيمة 57.64 سنة 2021. سجل المتغير LIQUI اعلى قيمة بـــ 88.09 في بنك CITIBANKM بالمغرب سنة 2016 ،كما سجل المتغير SIZE اعلى قيمة له ببنك QNBQ في دولة قطر بقيمة 5.4775337 سنة 2021،وسجل المتغير RISKZ اعلى قيمة ببنك BALBILAD بالمملكة العربية السعودية بقيمة 33.931743 سنة 2015.

- . **القيم الدنيا للمتغيرات:**

أدنى قيمة للمتغير ROA كانت في بنك Investcorp Holdings في دولة البحرين بقيمة 6.92- سنة 2020، بينما سجل المتغير CAPITAL أدنى قيمة له ببنك Ithmaar في دولة البحرين بقيمة 2.9130587 سنة 2021. المتغير RISKL سجل أدنى قيمة 5.25- ببنك United Gulf Bank في دولة البحرين سنة 2019،كما سجل المتغير LIQUI أدنى قيمة له ببنك ABC في دولة البحرين بقيمة 31. سنة 2018، بينما سجل المتغير SIZE أدنى قيمة ببنك AlJanoob في دولة العراق بقيمة 1.6151503 سنة 2015،كما سجل المتغير RISKZ أدنى قيمة له ببنك NB Kuwait Lebanon في دولة لبنان بقيمة 2.543221- سنة 2020.

.

الجدول رقم 8 : القيم الدنيا والقصوى لمتوسطات المتغيرات في فترة الدراسة حسب البلد

البلد	Max	البلد	Min	المتغير
Egypt	91.65	Bahrain	22.69	AE
Qatar	93.15	Bahrain	68.11	TE
Qatar	79.09	Bahrain	15.72	CE
EGYPT	2.183182	LEBANON	.1794286	ROA
MORROCO	34.32178	QATAR	1.792286	TAX
Irak	47.77199	TUNISIA	9.911904	CAPITAL
Lebanon	2.686143	OMAN	.5502041	RISKL
Irak	48.65086	SAUDI ARABIA	9.397429	LIQUI
QATAR	4.695583	Irak	2.714118	SIZE
SAUDI ARABIA	7.47	Lebanon	.476226	RISKZ
ALGERIA	43.23683	Lebanon	14.55145	NTACTIV
KUWAIT	82.11469	JORDAN	10.84163	CONC
QATAR	243.3376	Irak	22.24857	BDEV
Lebanon	35.49881	QATAR	.6055714	INF
Egypt	4.374857	Lebanon	-4.897267	GDP

المصدر: مخرجات STATA 17

يعكس الجدول اعلاه قيم متغيرات الدراسة القصوى و الدنيا حسب البلدان، ونستعرضها كما يلي:

القيم القصوى لمتغيرات الدراسة:

سجل المتغير AE اعلى قيمة له في دولة مصر وذلك بقيمة 91.65، بينما سجل المتغيرTE اعلى قيمة له في دولة قطر بقيمة 93.15 .كما سجل المتغير CE اعلى قيمة له بدولة قطر كذلك بقيمة 79.09 .أما المتغير ROA فقد سجل اعلى قيمة له بدولة مصر بـــقيمة 2.183182 .سجل المتغير TAXاعلى قيمة له في دولة المغرب بقيمة 34.32178، و سـجل المتغير CAPITALأعلى قيمة له في دولة العراق بقيمة 47.77199، كما سـجل المتغير

RISKL أعلى قيمة له بدولة لبنان بقيمة 2.686143 ، بينما سجل المتغير LIQUI أعلى قيمة له في دولة العراق بقيمة 48.65086، و سجل المتغير SIZE أعلى قيمة له في دولة قطر بقيمة 4.695583 ، أما المتغير RISKZ فقد سجل أعلى قيمة له بالمملكة العربية السعودية بقيمة 7.47 .سجل المتغير NTACTIV أعلى قيمة له في دولة الجزائر بقيمة 43.23683 ، و سجل المتغير CONC أعلى قيمة له في دولة الكويت بقيمة 82.11469 .كما سجل المتغير BDEV اعلى قيمة له بدولة قطر كذلك بقيمة 243.3376 .أما المتغير INF فقد سجل أعلى قيمة له بدولة لبنان بقيمة 35.49881 .سجل المتغير GDP أعلى قيمة له في دولة مصر بقيمة 4.374857

القيم الدنيا لمتغيرات الدراسة:

سجل المتغير AE أدنى قيمة له في دولة البحرين وذلك بقيمة 22.69، بينما سجل المتغيرTE أدنى قيمة له في دولة البحرين كذلك بقيمة 68.11 .كما سجل المتغير CE أدنى قيمة له بدولة البحرين ايضا بقيمة 15.72 .أما المتغير ROA فقد سجل أدنى قيمة له بدولة لبنان بقيمة 0.1794286 .سجل المتغير TAX أدنى قيمة له في دولة قطر بقيمة 1.792286، و سجل المتغير CAPITAL أدنى قيمة له في دولة تونس بقيمة 9.911904، كما سجل المتغير RISKL أدنى قيمة له بدولة عمان بقيمة 0.5502041 ، بينما سجل المتغير LIQUI أدنى قيمة له بالمملكة العربية السعودية بقيمة 9.397429، و سجل المتغير SIZE أدنى قيمة له في دولة العراق بقيمة 2.714118 ، أما المتغير RISKZ فقد سجل أدنى قيمة له بدولة لبنان بقيمة 0.476226.سجل المتغير NTACTIV أدنى قيمة له في دولة لبنان ايضا بقيمة 14.55145، و سجل المتغير CONC أدنى قيمة له في دولة الأردن بقيمة 10.84163 .كما سجل المتغير BDEV أدنى قيمة له بدولة العراق كذلك بقيمة 22.24857 .أما المتغير INF فقد سجل أدنى قيمة له بدولة قطر بقيمة 0.6055714 .سجل المتغير GDP أدنى قيمة له في دولة لبنان بقيمة 4.897267-

4.3 تقدير و تقييم صلاحية نموذج الدراسة

1.4.3 أثر رأس المال والمخاطر على متغيرات الكفاءة:

- **الأثر على الكفاءة السعرية**

الجدول رقم 9 : الأثر على الكفاءة السعرية

AE	p>z	المعامل	تفسير النتيجة
L1.	0.022	.1442223	معنوي عند مستوى 5%
ROA	0.127	-3.935624	لا يوجد تأثير معنوي
TAX	0.548	-.0200231	لا يوجد تأثير معنوي
CAPITAL	0.788	.1258351	لا يوجد تأثير معنوي
RISKL	0.361	.3942757	لا يوجد تأثير معنوي
LIQUI	0.464	.1205342	لا يوجد تأثير معنوي
NTACTIV	0.489	-.0312575	لا يوجد تأثير معنوي
CONC	0.124	.2829019	لا يوجد تأثير معنوي
BDEV	0.002	-.2794423	تأثير سالب معنوي عند مستوى 5 %
GDP	0.736	.0874527	لا يوجد تأثير معنوي
SizeLN	0.003	24.00505	تأثير موجب معنوي عند مستوى 5 %
RiskZ	0.126	5.515175	لا يوجد تأثير معنوي

المصدر: مخرجات STATA 17

تشير النتائج إلى أنه لا توجد أدلة إحصائية على أن كل من مخاطر القروض (RISKL) ورأس المال CAPITALو RISKZتؤثر بشكل معنوي على الكفاءة السعرية، حيث كانت قيم p لهذه المتغيرات (0.361، 0.788، و0.126 على التوالي) أعلى من المستوى المقبول للدلالة (عادة 0.05). ما يعني أنه لا يمكن الجزم بوجود تأثير حقيقي لها ضمن هذا النموذج والعينة المدروسة. بالمقابل، أظهرت بعض المتغيرات الأخرى دلالة إحصائية قوية، أبرزها (BDEV تطور القطاع البنكي) الذي كان له تأثير سلبي ومعنوي(p = 0.002)

مما يشـير إلى أن زيادة تطور القطاع البنكي قد تكون مرتبطة بانخفاض الكفاءة السـعرية، كما كان لمتغير حجم البنك (SizeLN) تأثير إيجابي ومعنوي(p = 0.003) ، مما يعكس أن الحجم الكبير للبنك يرتبط بكفاءة أفضل.

- **الأثر على الكفاءة التقنية**

الجدول رقم : 10 الأثر على الكفاءة التقنية

TE	p>z	المعامل	تفسير النتيجة
L1.	0.036	-.8933605	معنوي عند مستوى 5%
ROA	0.067	-27.09949	تأثير سالب عند مستوى 10 %
TAX	0.873	-.0103198	لا يوجد تأثير معنوي
CAPITAL	0.246	2.112086	لا يوجد تأثير معنوي
RISKL	0.493	-.8659368	لا يوجد تأثير معنوي
LIQUI	0.190	1.628693	لا يوجد تأثير معنوي
NTACTIV	0.699	-.9025648	لا يوجد تأثير معنوي
CONC	0.359	-1.600036	لا يوجد تأثير معنوي
BDEV	0.061	.4598869	تأثير موجب عند مستوى 10 %
GDP	0.956	.0210038	لا يوجد تأثير معنوي
SizeLN	0.913	-.7064828	لا يوجد تأثير معنوي
RiskZ	0.065	27.27965	تأثير موجب عند مستوى 10 %

المصدر: مخرجات STATA 17

تشـير النتائج إلى أنه لا توجد دلالة إحصـائية قوية على تأثير كل من رأس المال(CAPITAL) ، ومخاطر القروض(RISKL) ، (RISKZ) على الكفاءة التقنية (TE) ، حيث كانت قيم p لهـــــــــذه المتغيرات (0.246، 0.493، و0.065 على التوالي) أعلى من المســـتوى المقبول للدلالة (0.05)، مما يعني أنه لا يمكن تأكيد وجود تأثير حاسم لها في النموذج الحالي. مع ذلك، تجدر الإشـارة إلى أن متغير RISKZ قريب من حدود الدلالة، ومعامل تأثيره موجب (27.27)، مما قد يشـــير إلى علاقة إيجابية بين مخاطر الإفلاس والكفاءة التقنية، عند مســـتوى 10%. وبالمثل، متغير (BDEVتطور القطاع البنكي) و ROA أظهرا علاقة موجبة ومعنوية عند مستوى 10%، ما يشير إلى احتمال وجود تأثير إيجابي لتطور القطاع البنكي على الكفاءة الفنية، وتأثير سلبي لـــــ

ROA. أما بقية المتغيرات، مثل SizeLN و LIQUI، فلم تظهر علاقات ذات دلالة إحصائية واضحة. المتغير الوحيد الذي كان ذا دلالة على مستوى 5% هو) L1.TE الكمون الزمني للكفاءة الفنية)، وكان تأثيره سالبًا ومعنويًا(p = 0.036) ، مما يعكس وجود تأثير زمني سلبي للكفاءة السابقة على الكفاءة الحالية.

- **الأثر على الكفاءة التكلفية**

جدول رقم 9 : الأثر على الكفاءة التكلفية

CE	p>z	المعامل	تفسير النتيجة
L1.	0.002	.2371378	معنوي عند مستوى 1%
ROA	0.000	12.34726	تأثير موجب عند مستوى 1 %
TAX	0.085	.0267172	تأثير موجب عند مستوى 10 %
CAPITAL	0.119	-.8537459	لا يوجد تأثير معنوي
RISKL	0.000	12.16015	تأثير موجب عند مستوى 1 %
LIQUI	0.915	-.0664235	لا يوجد تأثير معنوي
NTACTIV	0.181	-.5204956	لا يوجد تأثير معنوي
CONC	0.001	.5601869	تأثير موجب عند مستوى 1 %
BDEV	0.000	-.3191896	تأثير سالب عند مستوى 1 %
GDP	0.067	.3902821	تأثير موجب عند مستوى 10 %
SizeLN	0.502	-4.187197	لا يوجد تأثير معنوي
RiskZ	0.619	-1.365382	لا يوجد تأثير معنوي

المصدر: مخرجات STATA 17

تشير النتائج إلى أن متغير RISKL له تأثير موجب ومعنوي جدًا على الكفاءة التكلفية ، حيث بلغ معامل التأثير 12.16 وقيمة p أقل من 0.01، ما يدل على وجود علاقة إيجابية قوية بين ارتفاع المخاطر الائتمانية وتحسين الكفاءة التكلفية، وهو ما قد يُعزى إلى تحسين إدارة التكاليف في ظل ظروف مخاطرة أعلى. كذلك، أظهر ROA تأثيرًا موجبًا ومعنويًا بدرجة عالية (p < 0.01)، ما يعكس دور الربحية في تحسين الكفاءة. المتغير (L1.CEالكمون الزمني للكفاءة التكلفية) كان أيضًا دالاً إحصائيًا ((p = 0.002، مما يدل على استمرارية أو ترابط زمني في مستويات الكفاءة. من ناحية أخرى، لم يُظهر متغير(CAPITAL) دلالة إحصائية حيث كانت قيمة(p = 0.119)، على الرغم من أن تأثيره سلبي، مما يعني أنه لا توجد أدلة قوية على تأثير رأس المال على

الكفاءة التكلفية في هذا النموذج. وبالمثل، متغير RISKZ لم يكن دالًا (p = 0.619) ، مما يشـــير إلى غياب تأثير واضـــح له، في المقابل، أظهر متغير (CONC) و متغير (BDEV) دلالة قوية، حيث أن الأول كان تأثيره موجبًا ((p = 0.001)والثاني سالبًا (p = 0.000)، ما قد يعكس أهمية بيئة السوق وهيكل القطاع البنكي في تفسير تباين الكفاءة التكلفية.

لتقييم صـحة تقديرات نموذج GMM المطبق، تم إجراء اختبارات تشـخيصـية شملت اختبار Sargan لاختبار القيود الزائدة واختبار AR(2) للتأكد من عدم وجود الارتباط الذاتي(autocorrelation) .

كما هو موضـــح في الجدول، يظهر اختبار أرييانو-بوند للارتباط الذاتي عند الفترات الزمنية الثانية ((AR(2) للنماذج الثلاثة قيمةp أكبر من 0.5 ، مما يشـير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي ذو دلالة معنوية عند هذا المسـتوى، وهو ما يدعم صـحة مواصـفات النموذج. كما أن اختبار Sargan للقيود الزائدة يعطي قيمة p اكبرمن 0.25، مما يعني وفقًا حسـب[1] أن الأدوات المسـتخدمة في النماذج ليسـت ضـعيفة وأن القيود الزائدة صـالحة. تؤكد هذه النتائج أن افتراضـات النماذج مدعومة بشكل جيد وأن التقديرات موثوقة.

الجدول رقم 11: يوضح اختبارات صلاحية النماذج

النموذج	الاختبار	P-value	تفسير النتيجة
نموذج AE	Arellano bond test AR(2)	0.886	لا يوجد ارتباط ذاتي
نموذج CE		0.592	
نموذج TE		0.347	
نموذج AE	Sargan test of overid.	0.567	الأدوات ليست ضعيفة
نموذج CE		0.692	
نموذج TE		0.628	

المصدر: مخرجات STATA 17

[1] David Roodman, 'How to Do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata', The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata 9, no. 1 (March 2009): 86–136.

2.4.3: أثر الكفاءة والمخاطر على رأس المال:

من أجل قياس أثر الكفاءة والمخاطر على رأس المال تم استعمال نموذج System GMM.

نموذج العزوم المعمم (GMM) للبيانات بانل الديناميكية، الذي تم تقديمه لأول مرة من قبل [1]، يعتبر مناسبا خاصة في النماذج التي يُظهر فيها المتغير التابع استمرارية (تأثير الإبطاء في المتغير التابع على المتغير التابع) وهيكل بانل يوجد فيه عدد أكبر من الوحدات المقطعية مقارنة بالفترات الزمنية N>T.

قام [2] بتطوير طريقة تقدير GMM من خلال تقديم نموذج (System GMM) لمعالجة مشكلات التحيز وضعف الكفاءة الناتجة عن ضعف الأدوات المرتبطة بـ(Difference GMM)

المعادلة المستخدمة في System GMM هي كما يلي:

$$y_{it} = \alpha y_{it-1} + \alpha_1 TE_{i,\ t} + \alpha_2 ROA_{i,t} + \alpha_3 CAPITAL_{i,t} + \alpha_4 RISKL_{i,t} + \alpha_5 RISKZ_{i,t} + \alpha_6 LIQUI_{i,t} + \alpha_7 TAX_{i,t} + \alpha_8 Size_{i,t} + \alpha_9 NTACTIV_{i,t} + \alpha_{10} CONC_{i,t} + \alpha_{11} BDEVv + \alpha_{12} INFv + \alpha_{13} GDP_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

المعادلة الأولى هي معادلة المستوى، والمعادلة الثانية تمثل معادلة الفروق، حيث:

y_{it} يمثل المتغير التابع

y_{it-1} ابطاء المتغير التابع

x_{it} المتغيرات المستقلة

ϵ_{it} الخطأ

Δ الفرق الأول

[1] Manuel Arellano and Stephen Bond, 'Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations', The Review of Economic Studies 58, no. 2 (April 1991): 277.

[2] Manuel Arellano and Olympia Bover, 'Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models', Journal of Econometrics 68, no. 1 (July 1995): 29–51.

بناءً على ذلك، قمنا بإجراء تقدير النموذج باستخدام طريقة System GMM ، وذلك كما هو موضح في المعادلات التالية:

$$CAPITAL_{it} = \alpha CAPITAL_{it-1} + \beta RISK_{it} + \beta_1 Effeciency_{it} + \beta_2 Z_{it} + \epsilon_{it} \quad \ldots\ldots(3)$$

$$\Delta CAPITAL_{it} = \alpha \Delta CAPITAL_{it-1} + \Delta\beta RISK_{it} + \Delta\beta_1 Effeciency_{it} + \Delta\beta_2 z_{it} + \Delta\epsilon_{it} \quad \ldots\ldots(4)$$

وكانت نتائج التقدير كما هي موضحة في الجدول:

الجدول رقم12 : تقدير النموذج باستخدام طريقة System GMM

CAPITAL	P-value	المعامل	النتيجة
L1.	0.034	.5241633	معنوي عند مستوى 5 %
ROA	0.002	.8517163	تأثير موجب معنوي عند مستوى 1 %
TE	0.060	-.4166102	تأثير سالب معنوي عند مستوى 10 %
CE	0.059	.8602286	تأثير موجب معنوي عند مستوى 10 %
AE	0.067	-.7825268	تأثير سالب معنوي عند مستوى 10 %
RiskZ	0.392	.0507583	لا يوجد تأثير معنوي
INF	0.416	-.0199255	لا يوجد تأثير معنوي
SizeLN	0.003	-1.565207	تأثير سالب معنوي عند مستوى 1 %
GDP	0.322	-.055955	لا يوجد تأثير معنوي
LIQUI	0.185	-.0477629	لا يوجد تأثير معنوي
CONC	0.095	.1057978	تأثير موجب معنوي عند مستوى 10 %
RISKL	0.688	-.0394407	لا يوجد تأثير معنوي

المصدر: مخرجات STATA 17

تحليل النتائج:

المتغيرات العائد على الأصول ROA وحجم البنك SIZE تظهر تأثيرًا معنويًا قويًا عند مستوى 1%، حيث تشير النتائج إلى أن زيادة العائد على الأصول ROA بوحدة واحدة يساهم في ارتفاع رأس المال CAPITAL بـ 0.8 بالمئة، وارتفاع حجم البنك SIZE يرتبط بشـــكل ســـلبي مع رأس المال CAPITAL، حيث أن زيادة حجم البنكSIZE بـ 1 % مرتبط بانخفاض رأس المال ب 0.015 بالمئة. من ناحية أخرى، كل متغيرات الكفاءة إضافة إلى التركيز CONC تظهر تأثيرا غير معنوي عند 5 %بينما تظهر تأثيرا معنويا عند مســـتوى 10%، مما يعني أن تأثيرها أقل قوة، ولكن يمكن قبولها عند مستوى دلالة أعلى. أما باقي المتغيرات الأخرى، فهي ذات دلالة معنوية عند أي مستوى من مستويات الدلالة.

لتقييم صحة تقديرات نموذج GMM المطبق، تم إجراء اختبارات تشخيصية شملت اختبار Sargan لاختبار القيود الزائدة واختبار AR(2) للتأكد من عدم وجود الارتباط الذاتي.(autocorrelation)

كما هو موضـــح في الجدول، يظهر اختبار أرييانو-بوند للارتباط الذاتي عند الفترات الزمنية الثانية AR(2) أنَّ قيمة p تساوي 0.314 ، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي ذو دلالة معنوية عند هذا المستوى، وهو ما يدعم صحة مواصـــفات النموذج. كما أن اختبار Sargan للقيود الزائدة يعطي قيمة p تســـاوي 0.183، مما يعني أن الأدوات المستخدمة في النموذج ليست ضعيفة وأن القيود الزائدة صالحة. تؤكد هذه النتائج أن افتراضات النموذج مدعومة بشكل جيد وأن التقديرات موثوقة.

الجدول رقم13 : اختبارات صلاحية النموذج

Test	P-value	تفسير النتيجة
Arellano bond test AR(2)	0.314	لا يوجد ارتباط ذاتي
Sargan test of overid.	0.183	الأدوات ليست ضعيفة

المصدر: مخرجات STATA 17

3.4.3: أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطر:

أ- أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطرRISKL:

النموذج موضح في المعادلات التالية:

$$RISKL_{it} = \alpha RISKL_{it-1} + \beta CAPITAL_{it} + \beta_1 Effeciency_{it} + \beta_2 Z_{it} + \epsilon_{it} \quad .....(5)$$

$$RISKL_{it} = \alpha RISKL_{it-1} + \Delta\beta CAPITAL_{it} + \Delta\beta_1 Effeciency_{it} + \Delta\beta_2 z_{it} + \Delta\epsilon_{it} \quad .....(6)$$

نتائج التقدير موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم14 : أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطرRISKL

RISKL	P>z	المعامل	التفسير
L1.	0.021	.6815839	معنوي عند مستوى 5 %
ROA	0.015	-.7707613	تأثير سالب معنوي عند مستوى 5 %
CE	0.079	.3601022	لا يوجد تأثير معنوي
TE	0.508	-.0785694	تأثير سالب معنوي عند مستوى 10 %
AE	0.384	-.1908748	لا يوجد تأثير معنوي
CAPITAL	0.207	.1295287	لا يوجد تأثير معنوي
BDEV	0.203	.0466234	لا يوجد تأثير معنوي
INF	0.869	.0236311	لا يوجد تأثير معنوي
SizeLN	0.406	-.3820763	لا يوجد تأثير معنوي
LIQUI	0.892	-.0061492	لا يوجد تأثير معنوي
CONC	0.612	-.0215581	لا يوجد تأثير معنوي

المصدر: مخرجات STATA 17

تحليل النتائج:

المتغير الوحيد المعنوي إحصائيا هو (ROA) العائد على الأصول، حيث تشير النتائج إلى أن زيادة العائد على الأصول بوحدة واحدة يساهم في انخفاض المخاطر المتعلقة بالقروض RISKLبـــ 0.77 نقطة. أما المتغيرات الأخرى المتبقية ليست ذات دلالة معنوية عند أي مستوى من مستويات الدلالة.

لتقييم صحة تقديرات نموذج GMM المطبق، تم إجراء اختبارات تشخيصية شملت اختبار Sargan لاختبار القيود الزائدة واختبار AR(2) للتأكد من عدم وجود الارتباط الذاتي.(autocorrelation)
كما هو موضـــح في الجدول، يظهر اختبار أريبانو-بوند للارتباط الذاتي عند الفترات الزمنية الثانية ((AR(2)) قيمة p تساوي 0.106، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي ذو دلالة معنوية عند هذا المستوى، وهو ما يدعم صحة مواصفات النموذج. كما أن اختبار Sargan للقيود الزائدة يعطي قيمة p تســاوي 0.229، مما يعني أن الأدوات المســتخدمة في النموذج ليســت ضــعيفة وأن القيود الزائدة صــالحة. تؤكد هذه النتائج أن افتراضــات النموذج مدعومة بشــكل جيد وأن التقديرات موثوقة.

الجدول رقم15 :اختبارات صلاحية النموذج

Test	P-value	تفسير النتيجة
Arellano bond test AR(2)	0.314	لا يوجد ارتباط ذاتي
Sargan test of overid.	0.183	الأدوات ليست ضعيفة

المصدر: مخرجات STATA 17

ب- أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطرRISKZ:

النموذج موضح في المعادلات التالية:

$$RISKZ_{it} = \alpha RISKZ_{it-1} + \beta CAPITAL_{it} + \beta_1 Effeciency_{it} + \beta_2 Z_{it} + \epsilon_{it} \quad \ldots\ldots(7)$$

$$RISKZ_{it} = \alpha RISKZ_{it-1} + \Delta\beta CAPITAL_{it} + \Delta\beta_1 Effeciency_{it} + \Delta\beta_2 z_{it} + \Delta\epsilon_{it} \quad \ldots\ldots(8)$$

نتائج التقدير موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم16 :أثر الكفاءة ورأس المال على المخاطرRISKZ

RiskZ	P>z	المعامل	النتيجة
L1.	0.029	.3417216	معنوي عند مستوى 5 %
ROA	0.000	.7758039	تأثير موجب معنوي عند مستوى 5 %
CE	0.076	.3906619	تأثير موجب معنوي عند مستوى 10 %
TE	0.937	-.0124706	لا يوجد تأثير معنوي
AE	0.081	-.3078385	تأثير سالب معنوي عند مستوى 10 %
CAPITAL	0.014	-.082664	تأثير سالب معنوي عند مستوى 5 %
BDEV	0.043	-.0259926	تأثير سالب معنوي عند مستوى 5 %
RISKL	0.993	.0007453	لا يوجد تأثير معنوي
LIQUI	0.008	-.0678766	تأثير سالب معنوي عند مستوى 5 %
INF	0.148	.0826181	لا يوجد تأثير معنوي
TAX	0.081	-.0119296	تأثير سالب معنوي عند مستوى 10 %

المصدر: مخرجات STATA 17

تحليل النتائج:

تظهر النتائج أن (ROA) العائد على الأصول معنويٌّ احصائيا، حيث تشير النتائج إلى وجود علاقة موجبة، أي أن زيادة العائد على الأصول بوحدة واحدة يساهم في ارتفاع RISKZ بـــــ 0.77 نقطة، او بمعنى اخر يساهم في انخفاض المخاطر. أما المتغيرات الاخرى المتمثلة في السيولة، رأس المال و نسبة الأصول البنكية على الناتج الإجمالي المحلي فهي معنوية لكن معاملاتها سالبة، ما يشير إلى أن ارتفاع المخاطر مرتبط بارتفاع هذه المتغيرات بالمعاملات التالية : 0.06، 0.08 و 0.025 على التوالي. بالنسبة للكفاءة السعرية و التكلفية والتي تبين النتائج أنها معنوية عند مستوى 10 % ومعاملاتها موجبة بالنسبة للكفاءة التكلفية وسالبة بالنسبة للكفاءة السعرية.

لتقييم صحة تقديرات نموذج GMM المطبق، تم إجراء اختبارات تشخيصية شملت اختبار Sargan لاختبار القيود الزائدة واختبار AR(2) للتأكد من عدم وجود الارتباط الذاتي.(autocorrelation)

كما هو موضح في الجدول، يظهر اختبار أريبانو-بوند للارتباط الذاتي عند الفترات الزمنية الثانية ((AR(2) قيمة pتساوي 0.604، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي ذو دلالة معنوية عند هذا المستوى، وهو ما يدعم صحة مواصفات النموذج. كما أن اختبار Sargan للقيود الزائدة يعطي قيمة p تساوي 0.391، مما يعني أن الأدوات المستخدمة في النموذج ليست ضعيفة وأن القيود الزائدة صالحة. تؤكد هذه النتائج أن افتراضات النموذج مدعومة بشكل جيد وأن التقديرات موثوقة.

الجدول رقم17 : ختبارات صلاحية النموذج

Test	P-value	تفسير النتيجة
Arellano bond test AR(2)	0.604	لا يوجد ارتباط ذاتي
Sargan test of overid.	0.391	الأدوات ليست ضعيفة

المصدر: مخرجات STATA 17

5.3 تفسير نتائج النموذج ومقارنتها بالدراسات السابقة:

1.5.3 نتائج الكفاءة:

- **المتغير التابع: الكفاءة التقنية، السعرية والتكلفية**

أظهرت النتائج أن **معدل المخاطر المالية** (**RISKL**) له تأثير سلبي على **الكفاءة التقنية** (**TE**) ، مما يعني أن ارتفاع المخاطر يمكن أن يؤدي إلى تقليل كفاءة البنوك في تحقيق نتائجها، حيث أنَّ ارتفاع المخاطر بنقطة واحدة يساهم في انخفاض التكلفة التقنية بـــــ 0.38 نقطة، أما رأس المال وRISKZ فليس لها تأثير معنوي على الكفاءة بأنواعها الثلاثة.

من خلال النتائج المتوصـــل اليها تبين وجود علاقة ســـلبية بين المخاطر و الكفاءة وهو ما يتوافق مع عديد الدراســات الســابقة على غرار دراســة عبد الكريم منصــوري بعنوان "العلاقة بين الكفاءة، الخطر، ورأس المال في البنوك العربية". و دراسة عايدة موسكو و انيلدا بوزدو بعنوان "قياس العلاقة بين الكفاءة البنكية ،الخطر ورأس المال في النظام البنكي الالباني". و دراســة ينير ألتونباش و آخرون بعنوان "دراســة العلاقة بين رأس المال ،الخطر و الكفاءة في البنوك الاوربية". و دراسة دراسة فرانكو فيورديليزي و آخرون بعنوان " الكفاءة و الخطر في البنوك الاوربية ،و دراسة جوناثان ويليامز بعنوان "تحديد سلوك الإدارة في البنوك الأوروبية" .و دراسة سيمون كوان و روبرت آلان ايزونبييس بعنوان "مخاطر البنوك، الرسملة، وكفاءة التشغيل".

التفسير الاقتصادي:

– إن زيادة المخاطر المالية، خاصـــة تلك المتعلقة بالقروض (RISKL)، تؤدي إلى انخفاض الكفاءة التقنية للبنوك. حيث أن البنوك التي تواجه مخاطر عالية قد تقوم بـــتخصـيص موارد إضـافية لإدارة هذه المخاطر، مثل زيادة التحوط أو تكوين مخصصات أكبر للقروض المتعثرة. هذه من شأنه أن يزيد من التكاليف التشغيلية و يقلل من الكفاءة.

– بالإضـــافة إلى ذلك، ارتفاع المخاطر قد يؤدي إلى انخفاض ثقة العملاء والمســـتثمرين، مما يزيد من تكاليف الاقتراض ويقلل من قدرة البنك على تحقيق أرباح عالية، وبالتالي يؤثر سلبًا على الكفاءة التقنية.

2.5.3 نتائج رأس المال :

اظهرت النتائج **أن** المخاطر RISKL وRISKZ لا تؤثر على رأس المال، بينما الكفاءة بأنواعها الثلاثة تشـير الى تأثير معنوي، لكن عند مســـتوى 10 %، حيث كانت معاملاتها كما يلي: الكفاءة التقنية 0.4166102-، الكفاءة السعرية 0.7825268-، الكفاءة التكلفية 0.8602286

بالنسبة للعلاقة بين رأس المال و الكفاءة، نلاحظ وجود علاقة عكسية بين على غرار دراسة عبد الكريم منصوري بعنوان "العلاقة بين الكفاءة، الخطر، ورأس المال في البنوك العربية ". و دراسة احمد عمان 2018 بعنوان "فعالية الكفاءة التشغيلية في التقليل من مخاطر السيولة في البنوك التجارية" . و دراســة مايا الحوراني بعنوان" رأس المــال المصــرفي ، وعدم تماثل المعلومات وعرض الائتمان: أدلة تجريبية على منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA).ودراسة يونغ ايرون تان و كريســتورس فلوروس بعنوان الخطر، رأس المال و الكفاءة في البنوك الصــينية.و دراســة ديلشــون و بادجيت بعنوان

العلاقة بين الخطر، رأس المال و الكفاءة، أدلة من البنوك التعاونية اليابانية. و دراسة سيمون كوان و روبرت آلان ايزونبييس بعنوان "مخاطر البنوك، الرسملة، وكفاءة التشغيل".

التفسير الاقتصادي:

– يعتبر رأس المال وسادة مالية لامتصاص الخسائر المحتملة، ولكن النتائج تشير إلى أن زيادة رأس المال لا تؤدي بالضرورة إلى تحسين الكفاءة التقنية أو التكلفية للبنوك. هذا قد يرجع إلى أن البنوك التي تحتفظ برأس مال كبير، قد لا تستخدمه بشكل فعال لتحسين عملياتها التشغيلية، أو أن زيادة رأس المال لا ترتبط مباشرة بتحسين الكفاءة. كما أن البنوك قد تكون أكثر تحفظًا في إدارة مخاطرها، مما يقلل من فرص تحقيق كفاءة أعلى.

3.5.3 نتائج المخاطر:

- **المتغير التابع: المخاطر المتعلقة بالقروض RISKL**

رأس المال والكفاءة التقنية و السعرية ليس لها أثر معنوي على المخاطر المتعلقة بالقروض، بينما الكفاءة التكلفية تشير الى تأثير معنوي لكن عند مستوى 10 %، بمعامل موجب قدره 0.36.

- **المتغير التابع: المخاطر RISKZ**

رأس المال له تأثير معنوي سالب على RISKZ، حيث أن ارتفاع رأس المال بـــــ 1% يساهم في انخفاض RISKZ بـــ 0.08 نقطة (ارتفاع المخاطر)، كما ان الكفاءة السعرية والتكلفية معنوية عند مستوى 10 %، حيث زيادة الكفاءة التكلفية بنقطة واحدة يساهم في زيادة RISKZ بـــــ0.39 نقطة بينما زيادة الكفاءة السعرية بنقطة واحدة يساهم في انخفاض RISKZ بـ0.30 نقطة.

كما تبين وجود علاقة عكسية بين رأس المال و المخاطر وهذا ما أيدته دراسة يونغ ايرون تان و كريستورس فلوروس بعنوان "الخطر ، رأس المال و الكفاءة في البنوك الصينية".و دراسة ديلشون و بادجيت بعنوان العلاقة بين الخطر، رأس المال و الكفاءة، أدلة من البنوك التعاونية اليابانية. و دراسة جوناثان ويليامز بعنوان "تحديد سلوك الإدارة في البنوك الأوروبية".

التفسير الاقتصادي:

– المخاطر الأخرى RISKZو مخاطر السوق و مخاطر التشغيل، لا تؤثر بشكل مباشر على الكفاءة التقنية أو التكلفية للبنوك. هذا قد يعود إلى أن هذه المخاطر يتم إدارتها بشكل مختلف عن مخاطر القروض (RISKL)، وقد لا تؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية بنفس القدر.

– بالإضافة إلى ذلك، قد تكون البنوك قادرة على إدارة هذه المخاطر بشكل أكثر فعالية دون تأثير كبير على كفاءتها التقنية.

كما يشير هذا إلى أن المخاطر المالية لا تؤثر بشكل مباشر على مستوى رأس المال الذي تحتفظ به البنوك.

خلاصة الفصل الثالث:

تطرقنا من خلال هذا الفصل الى دراسة قياسية قصد نمذجة العلاقة بين الكفاءة، الخطر و رأس المال، و ذلك لـــ 135 بنكا تجاريا موزعة في 13 بلدا في منطقة دول شمال افريقيا و الشرق الأوسط MENA، للفترة من 2015 إلى 2021 بإستخدام نموذج العزوم اللحظية المعممة GMM ،وكذا التحليل التطويقي للبيانات DEA لتحديد كفاءة البنوك، حيث تم تقسيم الفصل الى 05 عناصر، تضمن العنصر الأول تعريفا بمنطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط MENA ،بينما تطرقنا في العنصر الثاني للتعريف بمنهجية الدراسة. خصص العنصر الثالث لتوصيف متغيرات الدراسة ،بينما خصص العنصر الرابع لتقدير و تقييم صلاحية نموذج الدراسة. أما العنصر الأخير فقد خصص لتفسير نتائج النموذج ومقارنتها بالدراسات السابقة.

من خلال مقارنة نتائج الدراسة بنتائج بالدراسات السابقة، نلاحظ توافقا بين النتائج في العلاقة بين بعض المتغيرات، و اختلافا في متغيرات أخرى، حيث توصلنا لوجود علاقة وجود علاقة عكسية بين المخاطر و الكفاءة، علاقة عكسية بين رأس المال و الكفاءة، كما لاحظنا وجود علاقة عكسية بين رأس المال و المخاطر.

خاتمة عامة

خاتمة عامة:

في ختام هذه الدراسة، تم تسليط الضوء على العلاقة المعقدة بين الكفاءة، والمخاطر، ورأس المال في البنوك التجارية الناشطة في منطقة دول شمال إفريقيا و الشرق الأوسط (MENA)، مستندةً إلى مجموعة من المتغيرات المحورية التي تؤثر على الأداء البنكي بشكل شامل. أظهرت النتائج أن الكفاءة التقنية (TE) تتفاوت بين البنوك بشكل ملحوظ، حيث بلغ متوسط الكفاءة التقنية في العينة المدروسة 77.09%. كان الأداء الأفضل في هذا الجانب من نصيب البنوك القطرية بمتوسط بلغ 93.15%، مما يعكس قدرتها الفائقة على إستخدام الموارد بشكل فعال لتحقيق نتائج مرضية. في المقابل، كانت البنوك البحرينية الأقل كفاءة فنيًا، بمتوسط 68.11%، وهو ما يبرز الحاجة إلى تحسينات في إستخدام الموارد بالبنوك البحرينية.

وفيما يخص الكفاءة السعرية (AE)، التي تعكس فعالية تخصيص الموارد بين الإستخدامات المختلفة، سجلت البنوك المصرية أعلى المعدلات بمتوسط 91.65%، بينما جاءت البنوك البحرينية في أدنى السلم بمتوسط بلغ 22.69%. يعكس هذا التفاوت الكبير بين الدول أهمية تبني إستراتيجيات تخصيص موارد أكثر فعالية، وخاصةً في البحرين، حيث يمكن أن تؤدي التحسينات في هذا الجانب إلى تعزيز الكفاءة العامة.

أما الكفاءة التكلفية (CE)، فقد أظهرت متوسطًا أقل من بقية المتغيرات بمتوسط 47.23%. هذا المتوسط يعكس أن الكفاءة التكلفية –أو القدرة على تقليل التكاليف للوصول إلى الأداء الأمثل– لا تزال تحديًا كبيرًا للبنوك المدروسة، لا سيما أن الإختلافات بين البنوك كانت ملحوظة، مع تحقيق البنوك القطرية لأعلى متوسط بلغ 79.09%، في حين كانت البنوك البحرينية مجددًا في أدنى مستوى بمتوسط 15.72%. هذه النتائج تؤكد الحاجة إلى تحسين إستراتيجيات التحكم في التكاليف وتوجيه الموارد بفعالية أكبر.

بخصوص رأس المال (CAPITAL)، الذي يمثل دعامة أساسية لإستقرار البنوك وقدرتها على تحمل الصدمات، أظهرت النتائج متوسطًا قدره 13.78، مع تباين كبير بين البنوك. حيث تراوحت القيم بين أدنى قيمة بلغت قيمة 2.91 سجلها أحد البنوك البحرينية، وأعلى قيمة بلغت 99.93 سجلها أحد البنوك العراقية. ويشير هذا التباين إلى وجود إختلافات كبيرة في مستوى الإعتماد على رأس المال، مما قد يعكس تنوعًا في الإستراتيجيات الرأسمالية بين البلدان.

أما عن مخاطر القروض (RISKL)، التي سجلت متوسطًا قدره 1.18، فقد أظهرت تأثيرًا سلبيًا واضحًا على الكفاءة التقنية TE، حيث أن زيادة وحدة واحدة في هذا المتغير تؤدي إلى خفض الكفاءة التقنية بمقدار 0.34 وحدة.

هذا التأثير السـلبي لمخاطر القروض يعكس أهمية الإدارة الجيدة للمخاطر الإئتمانية وتأثيرها الكبير على كفاءة البنوك. كما أظهرت نتائج النماذج المتعددة أن معدلات التضـــخم (INF) و الناتج الداخلي الخام (GDP) يلعبان دورًا محوريًا في تعزيز الكفاءة، حيث تبين أن زيادة وحدة واحدة في معدل الناتج الداخلي الخام تزيد الكفاءة التقنية بمقدار 0.43 وحدة، مما يبرز أهمية الظروف الإقتصادية المستقرة في تعزيز أداء البنوك.

وقد أثبتت النتائج أيضًا أن التضخم (INF) كان له تأثير إيجابي على الكفاءة التقنية بمتوسط معامل 0.18، مما يعني أن إرتفاعه بمقدار وحدة واحدة يسهم في زيادة الكفاءة التقنية. يشير هذا إلى أن مستويات التضخم المعتدلة قد توفر حوافز للبنوك لتحسين الكفاءة التشغيلية، إلا أن التضخم المرتفع قد يحمل آثارًا سلبية في ظروف أخرى.

من خلال النتائج المتوصل إليها تبين وجود علاقة عكسية بين الكفاءة و الخطر في البنوك التجارية، كما تبين وجود علاقة عكســية بين الكفاءة و رأس المال في البنوك التجارية، كذلك وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين كل الخطر و رأس المال.

من خلال النتائج يمكننا الإجابة على فرضيات الدراسة كما يلي:

– صحة الفرضية الأولى و التي تنص بأن زيادة المخاطر تؤدي إلى انخفاض مستوى الكفاءة التكلفية للبنوك التجارية الناشطة في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا.

– عدم صحة الفرضية الثانية و التي تنص على أن البنوك الأكثر تعرضا للمخاطر تتخذ مستويات أعلى من رأس المال كآلية وقائية .

– عدم صحة الفرضية الثالثة و التي تنص على أن كفاءة البنوك تؤثر إيجابا على قدرتها على تكوين رأس مال أعلى لدى البنوك التجارية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا .

– صحة الفرضية الرابعة و التي تنص بأنه يمكن قياس مستوى الكفاءة البنكية بأبعادها المتداخلة (الكفاءة التكلفية، الكفاءة السعرية و الكفاءة التقنية) بالاعتماد على أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA .

توصيات الدراسة:

بناءً على ما سبق، توصي الدراسة بما يلي:

- ضرورة توجيه البنوك التجارية في الدول المدروسة نحو تعزيز إدارة رأس المال بكفاءة أكبر، والتركيز على تخفيض المخاطر الإئتمانية من خلال تبني إستراتيجيات إدارة مخاطر متقدمة.
- تعزيز النمو الإقتصادي العام والسيطرة على معدلات التضخم، مما يمكن من توفير بيئة أكثر إستقرارًا تدعم كفاءة البنوك وتساعدها على تحسين أدائها.
- الإهتمام في إدارة المخاطر والتحكم في رأس المال، بالتزامن مع الظروف الإقتصادية الملائمة، كي تساهم في تعزيز مستويات الكفاءة المستدامة للبنوك التجارية، مما يعود بالنفع على الإستقرار المالي العام، والقدرة التنافسية للقطاع البنكي في المنطقة.
- وضع السيناريوهات و الحلول المقترحة لتجنب أي أزمة محتملة.

آفاق الدراسة:

- قدمت الدراسة نموذجا للعلاقة بين الكفاءة ، الخطر و رأس المال، بالإعتماد على بيانات عينة مكونة من 135 بنكا تجاريا لـــ 13 دولة في منطقة دول شمال افريقيا و الشرق الأوسط (MENA)، وذلك للفترة الممتدة من 2015 إلى 2021 بإستخدام نموذج العزوم المعممة GMM ،وكذا التحليل التطويقي للبيانات DEA لحساب الكفاءة البنكية، حيث بينت النتائج وجود علاقة هناك علاقة عكسية بين الكفاءة و الخطر، و وجود علاقة عكسية بين الكفاءة و رأس المال. و وجود علاقة عكسية كذلك بين رأس المال و الخطر.
- نأمل بوجود دراسات تتناول تلك العلاقة في البنوك الجزائرية تحديدا لتقديم الإضافة في القطاع البنكي الجزائري.
- دراسة العلاقة بين كل نوع من أنواع الكفاءة مع الخطر و رأس المال بشكل مستقل مما يتيح تبيان العلاقة مع أنواع الكفاءة بشكل أوضح.
- دراسة العلاقة مع أنواع المخاطر بشكل تفصيلي لتقييم توصيات لجنة بازل.
- الأخذ بعين الإعتبار الخصائص الإقتصادية و القانونية للبلدان محل الدراسة، حيث أن القيود التنظيمية و المستوى الإقتصادي لهما تأثير مباشر، سواءً على المخاطر أو على الكفاءة.

المصادر والمراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

القرآن الكريم.

1- المعاجم:

- إبن منظور، كتاب لسان العرب ،الجزء الأول ، المجلد العاشر ،الطبعة الثالثة ،دار صادر بيروت ، 414هـ.

2- الكتب:

- أندرو سمارت و جيمس كريلمان ، إدارة الأداء على أساس المخاطر، الدمج بين الإستراتيجية وإدارة المخاطر ، ترجمة فيصل بين عبد الله البواردي ، مركز البحوث والدراسات ،معهد الإدارة العامة، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية ، 2017.

- محمد حسن الهواسي، حيدر شاكر البرزنجي، مبادئ علم الإدارة الحديثة، د.ط ، 2014.

- محمد ناولو، إدارة المخاطر المالية و المصرفية بين النظرية و التطبيق، دار سوريا الفتاة ،الطبعة الأولى، حلب سوريا،2022.

-كامل بربر، الإدارة عملية ونظام، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، بيروت لبنان، الطبعة الأولى ، 1996.

3- الأطروحات:

- واضح نعيمة ، العوامل المؤثرة على منح القروض البنكية للمؤسسات الاقتصادية – حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ولاية تلمسان – أطروحة دكتوراه ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان ، الجزائر ، 2017.

- أحمد عمان ، "فعالية الكفاءة التشغيلية في التقليل من مخاطر السيولة في البنوك التجارية" دراسة حالة لعينة من البنوك العاملة بالجزائر للفترة من 2010 الى 2015، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية ، الجزائر،2017-2018،

- الطاهر بعداش، الابتكارات المالية ومتطلبات تفعيلها لتطوير الأداء الرقابي للبنك المركزي في إدارة المخاطر المصرفية للبنوك التجارية –دراسة حالة بنك الجزائر– أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03 .

- أنس هاشم المملوك ، مخاطر الائتمان و أثرها في المحتفظ الاستثمارية دراسة تطبيقية على قطاع المصارف الخاصة في سورية، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد المالي و النقدي، قسم الاقتصاد ، جامعة دمشق، سوريا 2014.

- حمزة شاكر، دور أصحاب الودائع في تعزيز انضباط سوق المصارف الإسلامية – دراسة تطبيقية - ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير،جامعة فرحات عباس – سطيف– الجزائر، 2021-2022.

- حياة نجار، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل- دراسة واقع البنوك العمومية الجزائرية - أطروحة دكتوراه علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2013-2014.

- زينب عمراوي، قياس الكفاءة النسبية للبنوك باستخدام تقنية التحليل التطويقي للبيانات DEA، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2012-2013.

- شريفة جعدي، قياس الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية "دراسة حالة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة 2006-2012،أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير قسم العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ،الجزائر2014.

- شوقي بورقبة ،الكفاءة التشغيلية للمصارف الاسلامية دراسة تطبيقية مقارنة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف الجزائر ،2010-2011.

- صورية عاشوري ، محددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة فرحات عباس سطيف ، الجزائر ،2019- 2020.

- علي بن ساحة ، أثر التحرير المالي على كفاءة ومؤشرات النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة الممتدة ما بين 1994-2014، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبوبكر بلقايد- تلمسان- ،2018.

- علي بوعمامة ، فعالية المعايير الاحترازية في الحد من المخاطر البنكية مع الإشارة إلى حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في النقود و المالية و البنوك، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر،2021-2022.

- فرح بن سالم ،أثر كفاية رأس المال وفقا لمقررات بازل على ربحية البنوك التجارية دراسة عينة من البنوك التجارية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج الجزائر.

– فريدة تلي، استخدام الأساليب الكمية في قياس و إدارة المخاطر المصرفية دراسة حالة مصرف دبي الإسلامي في الفترة (2001-2017) ، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير – جامعة محمد خيضر بسكرة – الجزائر ، 2019.

– محمد عبد الحميد عبد الحي ، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الاقتصاد قسم العلوم المالية والمصرفية – جامعة حلب – ، سوريا ، 2014.

– نسيمة جيدال، النظام المصرفي الجزائري أمام توصيات لجنة بازل 3 الواقع و الآفاق، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر،2022-2023.

– نهاد ناهض فؤاد الهبيل ، قياس الكفاءة المصرفية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية SFA "دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين رسالة ماجستير، كلية التجارة قسم المحاسبة و التمويل ،الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين،2013.

– وهيبة خروبي، دور الرقابة المصرفية و ادارة المخاطر في تفعيل اداء البنوك التجارية دراسة حالة البنوك التجارية، اطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة 02، الجزائر.

4– المقالات:

– إبراهيم الكراسنة، أُطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر، معهد الدراسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي، الطبعة الثانية ،أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة، 2010.

– حسن اسماعيل فارس، تأثير المخاطر المصرفية على الأداء المالي و انعكاساتها على القيمة السوقية لأسهم البنوك التجارية المقيدة في بورصة الأوراق المصرية، المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة، المجلد رقم 45 ، عدد رقم 04 ، جامعة عين شمس، مصر، ديسمبر 2015.

– عبد الكريم أحمد قندوز، المخاطر المصرفية وأساليب قياسها، دراسات معهد التدريب و بناء القدرات، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة، عدد 5- 2020.

– عبد الكريم أحمد قندوز، تحليل المخاطر في أدوات التمويل الإسلامي، معهد التدريب وبناء القدرات ، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة ،العدد 04-2020،2020.

– عبد الكريم منصوري، العلاقة بين الكفاءة، الخطر ورأس المال في البنوك العربية، مجلة الاقتصاد و الأعمال ،مجلد 08، عدد 02-2024.

– عبد اللطيف مصيطفى ، إسماعيل بيشي، دور سياسة رأس المال للبنوك التجارية في تدنية المخاطر المصرفية دراسة حالة البنك الوطني الجزائري و بنك البركة، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الرابع العدد3،جامعة بشار.

– عصام اسماعيل، مخاطر التركيز الائتماني في المؤسسات المالية و المصرفية، الدائرة الاقتصادية ، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الامارات العربية المتحدة، عدد 12-2021.

- محمد عيادي، محمد جبوري، أثر مخاطر القروض على كفاءة البنوك الجزائرية (دراسة حالة باستخدام نماذج البانل للفترة من 2012-2021) ، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال ، عدد 02 مجلد 07 ، جوان 2023، جامعة أحمد دراية أدرار، ص 373-393.
- محمود إسماعيل محفوظ إسماعيل و آخرون، المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، المجلد الأول العدد الأول ،كلية التجارة ، جامعة القاهرة، مصر، ديسمبر 2021.

5- المواقع الإلكترونية:

- https://www.fitchconnect.com/about-fitch-connect, Date de consultation 07/08/2021 à 22:20.
- https://www.banquemondiale.org/ext/fr, date de consultation 07/08/2021 à 00:20.
- https://www.bis.org/bcbs/ ,Date de consultation 25/07/2023 à 00:41.

ثانيا: المراجع باللغة الاجنبية

1-livres

- Fredeick Winslow Taylor , Taylor et l'organisation scientifique du travail, Traduction de Marc Mousli, Magazine Alternatives Économiques, France ,2006.
- FredeickTaylor,PrincipesD'organisation,scientifique,Traduction de M. Jean Royer, Bibliothèque national de France, France ,1927.
- Harvey Leibenstein , General X-Efficiency Theory and Economic. Library of Congress Cataloging in Publication Data, United States of America,1978

2– Thèses :

- Maya El Hourani, Capital bancaire, asymétrie d'information et offre de crédit: Evidences empiriques de la région MENA, Thèse de doctorat Sciences économiques d'Université Côte d'Azur, FRANCE, 2022.

3– Article de revues:

- Aida Moskoa, Anilda Bozdob, Modeling the relationship between bank efficiency, capital and risk in Albanian banking system , 3rd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM, 26-28 November 2015, Rome, Italy.

- Allen N Berger and Robert De Young, 1994. Problem loans and cost efficiency in commercial Bank ,Journal of Banking and Finance volume 21,Issue 06 (1997),P853.

- Anginer, D., Demirguc-Kunt, A., and Zhu, Z. 2014. How does competition affect bank systemic risk? Journal of Financial Intermediation, 23, 1.Arab Committe on Banking Supervision, 2018. Regulatory Developments and Basel III

- Berger, A.N., and Udell, G.F., 1994. Did Risk-Based Capital Allocate Bank Credit and Cause a Credit Crunch in the United States? Journal of Money, Credit and Banking, 26, 3: 585-628.

- Bougatef, K., and Mgadmi, N., 2016. The impact of prudential regulation on bank capital and risk-taking: The case of MENA countries. The Spanish Revue of Financial Economics, 14,2:51-56.

- Calem, P., and Rob R., 1999. The Impact of Capital-Based Regulation on Bank Risk-Taking, Journal of Financial Intermediation, 8, 4: 317-352.

-David Roodman, 'How to Do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata', The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata 9, no. 1 (March 2009): 86–136.

- Farrell, M. J., 1957. The Measurement of Productive Efficiency. Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General) 12, 3: 253-90.

- Ferreira, C., 2020. Evaluating European Bank Efficiency Using Data Envelopment Analysis: Evidence in the Aftermath of the Recent Financial Crisis. International Advances in Economic Research 26, 4: 391-405.

- Finn R Førsùnd and Lennart Hjalmarsoon,Generalised Farrel Measures Of Efficiency : An Application to Milk Processing in Swedish Dairy Plants, The Erropean meeting on Anti-trust and Economic Efficiency at Bruxelle ,September 2-4 ,1976.

- Fiordelisi.F, Marques-Ibanez, D., and Molyneux, P., 2011. Efficiency and Risk in European Banking. Journal of Banking and Finance, 35, 5: 1315-26.

- Furlong, F.T., and Keeley, M.C., 1989. Capital Regulation and bank risk-taking: A note .Journal of Banking and Finance, 13, 883-891.

- Gaelle, T., and Tchikanda, Y., 2017. Systemic risk and individual risk: A trade-off?.University of Paris Nanterre. EconomiX, WP 2017-16.

- Jacques, K., and Nigro, P., 1997. Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach. Journal of Economics and Business ,49: 533-547.

- Jeffrey M. Wooldridge, Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data (Cambridge, Mass: MIT Press, 2002).

- Kwan Simon, & Robert Allen Eisenbeis, R. A. (1997). Bank risk, capitalization, and operating efficiency. Journal of financial services research , 12(2), 117-131.

-Manuel Arellano and Olympia Bover, 'Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models', Journal of Econometrics 68, no. 1 (July 1995): 29–51.

- Renzo Bianchi, On the Object and Method of Analysis : the General X-Efficiency Theory,Political economy Studies in the Surplus Approach, volume 5,numero 1,1989,Torino ,Italy.

- Tara Deelchand &Carol Padgett, The Relationship between Risk, Capital and Efficiency: Evidence from Japanese Cooperative Banks. December 18, 2009.

- Thomas D Jeitschko & Shing Dong Jeung, Incentives for risk- taking in banking-A unified approach, Department of Economics, Michigan state University,USA,2003,P.05

- Williams, J. (2004). Determining management behavior in European banking. Journal of Banking & Finance , 28(10), 2427-2460.

- Wooldridge, Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.

- Yener Altunbas and others, Examining the Relationships between Capital, Risk and Efficiency in European Banking, European Financial Management, Vol. 13, No. 1, 2007, 49–70.

- Yong Aaron Tan & Christos Floros, Risk, Capital and Efficiency in Chinese banking. Journal of International Financial Markets Institutions and Money. 26:378-393 . October 2013.

-Laetitia Lepetit,Frank Strobel, Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 25, July 2013, Pages 73-87

Manuel Arellano and Stephen Bond, 'Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations', The Review of Economic Studies 58, no. 2 (April 1991): 277.

4– Rapports

-Rapport Financier Annuel 2022 ,Groupe Société General, Document D'enregistrement Universel.

الملاحق

الملحق رقم 01: كفاءة بنوك الجزائر

Bank	TE	AE	CE
FRANCB	62,8857143	29,8285714	18,5142857
ASALAM	65,8571429	31,9428571	21,2571429
ABC	82,3	29,8285714	24,5
ELBARAKA	56,0142857	62,7857143	35,1
BDL	65,8571429	70,2285714	46,3142857
BADR	63,0571429	66,5142857	42,5428571
BEA	68,8857143	80,8142857	55,8571429
BNA	84,0285714	87,3	73,6428571
BNP	52,4857143	22,2142857	11,7571429
CPA	80,5857143	75,1571429	60,9714286
GBA	63,5857143	27,6571429	17,5
NATIX	59,7857143	46,0857143	27,6428571
SGA	58,5857143	39,4	22,8285714
HATF	57,6714286	18,7714286	10,4
TRUST	85,7714286	19,6571429	16,3142857
المتوسط	67,1571429	47,212381	32,3428571

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 02 : كفاءة بنوك المغرب

ATTIGWB	80,4285714	55,8428571	44,7285714
BA	79,5714286	55,1571429	43,6714286
BMCI	80,6	42,3571429	33,9142857
CITIBANKM	96	47,2428571	45,9142857
CAM	70,0428571	53,1285714	37,2571429
CM	69,7714286	43,6428571	30,2714286
BCP	68,7571429	48,8428571	33,4285714
SGMB	83,9571429	48,8142857	40,7
المتوسط	78,6410714	49,3785714	38,7357143

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 03: كفاءة بنوك تونس

ALBARAKAT	76,9142857	55,3	42,5714286
AMEN	82,8285714	85,9714286	71,1714286
ABCT	87,7285714	62,1857143	54,2714286
ATB	73,1	77,8142857	56,8285714
BATTIJTF	64,1428571	70,9142857	45,0285714
BTE	88,4714286	68,6142857	60,5285714
BIAT	63,2285714	69,8571429	44,0285714
BNAT	83	82,0714286	68,0857143
BZITOUNA	66,3285714	62,6571429	41,2571429
BH	95,5	84,3	80,8
CITIBANKT	100	100	100
BT	84,6714286	84,4571429	71,4285714
STB	77,4285714	80,4285714	62,1571429
UBCI	76,1714286	59,1571429	44,9714286
UIB	81,9285714	73,6857143	60,3
المتوسط	80,0961905	74,4942857	60,2285714

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 04 : كفاءة بنوك مصر

ADCB	75,5	96,2285714	72,5
ADIB	65,3	80,1857143	52,5285714
AUBE	65,0285714	96,9428571	62,9714286
ALAHLIB	59,0714286	83,6714286	49,6857143
AAIB	79,9	98,1571429	78,3857143

ABCE	62,6571429	81,9857143	51,5285714
ATTIJBE	71,5571429	81,3	58
BALEXAN	69,5571429	85,0142857	59,0857143
BMISR	96,3142857	98,2285714	94,5857143
CIB	86,9142857	97,5857143	85,0142857
CAE	62,9285714	83,0714286	52,3285714
EGB	74,0142857	96,7714286	71,5714286
FAISALB	85,3142857	94,0714286	80,4
FADBM	66,3142857	96,4857143	63,9142857
HDB	84,2714286	87,2	73,7714286
HSBCE	81,6142857	85,9428571	70,7142857
NBE	95,2285714	96,4428571	91,9142857
QNBAB	70,4	97,3714286	68,4714286
SAIB	84,6571429	94,5714286	80,1285714
SUZCB	66,9142857	94,2571429	62,9142857
NBKE	79,5714286	96,2428571	76,6142857
UB	78,9857143	94,5714286	74,6571429
المتوسط	75,5461039	91,65	69,6220779

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 05 : كفاءة بنوك قطر

DOHAB	93,5142857	77,2714286	72,6285714
MALAYAN	99,6714286	95,8142857	95,5142857
QIB	89,1	87,2857143	78,1
QNBQ	80,7428571	93,2142857	75,2285714
COMB	94,4857143	78,4142857	74
المتوسط	91,5028571	86,4	79,0942857

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 06 : كفاءة بنوك عمان

ALIZZIB	81,8571429	64,1714286	52,4
BDHOFAR	91,3285714	79,0142857	72,4857143
BMUSCAT	82,9857143	66,5428571	55,3857143
BNIZWA	89,5714286	60,4857143	53,7428571
HSBCO	61,9428571	36,4714286	22,5857143
NBO	75,8285714	68,4714286	51,6714286
SOHARIB	92,5857143	81,8	75,7714286
المتوسط	82,3	65,2795918	54,8632653

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 07 : كفاءة بنوك الامارات

ADCB	88,2428571	71,8857143	63,3142857
ADIB	57,3714286	33,4142857	19,0428571
ALKHFB	88,8428571	65,8142857	61,1857143
BSHARJAH	59,8714286	84,4	50,1
CITIBANKE	60,0428571	24,7285714	14,5857143
DIB	73,0571429	72,2571429	52,8285714
ENBDB	84,5	74,3714286	62,7857143
HSBCE	97,2	46,3857143	45,4714286
MASHREQ	74,6857143	61,4285714	45,7714286

المتوسط	75,9793651	59,4095238	46,1206349

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 08: كفاءة بنوك الكويت

ALAHLIBK	75,3285714	74,7714286	55,8857143
COMBK	91,6285714	65,2142857	59,6285714
KFH	71,8571429	62,7714286	45,0571429
KIB	95,2714286	65,3428571	61,9857143
NBK	89,2285714	64,4857143	57,5428571
WARBAB	98,2571429	82,6	81,0857143
المتوسط	86,9285714	69,197619	60,197619

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 09 : كفاءة بنوك الأردن

ABCJ	86,5	70,0857143	60,4571429
ARABB	72,5	71,4714286	52,0714286
ARABJIB	89,0857143	69,5571429	62,6571429
BALETIHAD	63,3	67,7285714	42,7428571
BOJORDAN	65,5285714	45,5428571	29,5428571
CAB	75,1142857	56,2428571	42,0571429
CAPITALBJ	75,0714286	68,0714286	51,3142857
INVESTB	69,9142857	63,9285714	44,5428571
ISLAMIAB	35,2714286	62,6428571	22,0714286
JAHLIB	67,4857143	60,1142857	40,6428571
JCOMB	64,8142857	74,1857143	47,8857143

JISLB	52,5	65,0428571	33,6
JKUWB	70,3428571	61,5	43,1285714
SAFWAIB	55,6142857	67,9714286	37,8857143
المتوسط	67,3602041	64,577551	43,6142857

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 10:كفاءة بنوك السعودية

SNB	74,8142857	54,5714286	40,9
SIB	84,1428571	67,8571429	57,2571429
AWWASB	74,4714286	48,6285714	36,2142857
RIYADB	77,6142857	51,9	40,1285714
BSFRANCI	76,2142857	59,2714286	44,4714286
BALJAZIRA	75,1285714	54,7714286	41,6428571
BALBILAD	68,2285714	28,2857143	19,0428571
ANB	70,6857143	54,6857143	38,8
ALRAJHIBIC	60,8714286	16,8285714	10,3714286
ALINMAB	69,9571429	44,2428571	30,7571429
المتوسط	73,2128571	48,1042857	35,9585714

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 11:كفاءة بنوك لبنان

Bank Audi	97,4714286	40,9714286	40,8428571
Bank of Beirut	97,2714286	42,7	41,9428571
Banque Misr Liban	92,4285714	11,2285714	10,4
BLOM Bank	94,0571429	32,9857143	31,0571429

BLOM Development Bank	82,3142857	9,8	8,15714286
Byblos Bank	91,5142857	20,6	19,9428571
Credit Libanais	94,5857143	20,1	19,2571429
Fenicia Bank	93,7	22,6857143	22,0857143
Fransa bank	97,3142857	47,0142857	45,8714286
National Bank of Kuwait Lebanon	90,8428571	20,0428571	18,3285714
المتوسط	93,15	26,8128571	25,7885714

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 12:كفاءة بنوك العراق

AlJanoobIslamicBankforInvestmentandFinancing	84,5285714	30,0857143	29,9714286
BankofBaghdadPJSC	94,3	82,2857143	79,9142857
CihanBankForIslamicInvestmentandFinancePSC	92,1571429	45,8714286	43,1142857
GulfCommercialBank	95,4714286	47,8571429	46,2714286
RTBankforInvestment	90,9142857	57,4428571	53,3285714
المتوسط	91,4742857	52,7085714	50,52

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 13:كفاءة بنوك البحرين

ABCIslamicBankEC	100	16,4857143	16,4857143
AhliUnitedBankBSCc	65,7285714	26,0285714	19,7571429
AlBarakaGroupBSC	72,2285714	15,4571429	8,02857143
AlBarakaIslamicBankBSCc	73,3857143	37,8428571	23,3285714
ArabBankingCorporationBSC	71,4571429	14,6714286	7,54285714
BankofBahrainandKuwaitBSC	73,7285714	22,2571429	13,1
GulfInternationalBankBSC	78	51,1428571	36,4285714

InvestcorpHoldingsBSCClosed	37,7	15,0142857	12,7714286
IthmaarBankBSCc	48,8714286	10,0857143	3,84285714
UnitedGulfBankBSCc	59,9857143	17,9285714	15,8857143
المتوسط	68,1085714	22,6914286	15,7171429

المصدر: مخرجات برنامج DEAP

الملحق رقم 14 تقديرات النموذج الأول:TE

```
. reg TE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =       952
-------------+----------------------------------   F(11, 940)      =      6.05
       Model |  18872.9148        11  1715.71953   Prob > F        =    0.0000
    Residual |  266384.055       940  283.387292   R-squared       =    0.0662
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.0552
       Total |   285256.97       951  299.954753   Root MSE        =    16.834

------------------------------------------------------------------------------
          TE | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |  -.1566104   .5460468    -0.29   0.774    -1.228222    .9150014
     CAPITAL |   .1221733   .0719343     1.70   0.090    -.0189972    .2633438
       RISKL |  -.7105613   .2276298    -3.12   0.002    -1.157283     -.26384
       RISKZ |  -.3019407   .1478976    -2.04   0.041    -.5921883   -.0116931
       LIQUI |  -.0020417    .042892    -0.05   0.962    -.0862167    .0821334
         TAX |   .0197554   .0121914     1.62   0.105      -.00417    .0436808
       SizeLN |   .0705224   .4400652     0.16   0.873    -.7931014    .9341463
        CONC |   .1102309   .0299448     3.68   0.000     .0514644    .1689974
        BDEV |   .0443247   .0124128     3.57   0.000     .0199647    .0686847
         INF |   .0656074   .0402398     1.63   0.103    -.0133629    .1445777
         GDP |   .0409554   .1831052     0.22   0.823    -.3183868    .4002977
       _cons |   64.67065   4.372416    14.79   0.000     56.08982    73.25148
------------------------------------------------------------------------------
```

```
. xtreg TE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       952
Group variable: crossid                         Number of groups   =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0654                                         min =         7
     Between = 0.0009                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0003                                         max =         7

                                                F(11,805)          =      5.13
corr(u_i, Xb) = -0.6222                         Prob > F           =    0.0000

------------------------------------------------------------------------------
          TE | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |   1.584581   .6707062     2.36   0.018     .2680416     2.90112
     CAPITAL |  -.0207096   .1594563    -0.13   0.897    -.3337089    .2922897
       RISKL |  -.3421935   .1879158    -1.82   0.069    -.7110562    .0266692
       RISKZ |  -.1830451   .5322609    -0.34   0.731    -1.227828     .861738
       LIQUI |   -.141734   .0714664    -1.98   0.048    -.2820164   -.0014515
         TAX |    .016625   .0091586     1.82   0.070    -.0013525    .0346025
      SizeLN |   6.517114   2.592511     2.51   0.012     1.428233    11.60599
        CONC |  -.0369663   .0632342    -0.58   0.559    -.1610896     .087157
        BDEV |  -.0405553   .0300758    -1.35   0.178    -.0995916     .018481
         INF |   .1826236   .0521571     3.50   0.000     .0802437    .2850035
         GDP |    .428802   .1417925     3.02   0.003     .1504754    .7071286
       _cons |   26.77888   23.16076     1.16   0.248    -18.68373    72.24149
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  17.532901
     sigma_e |  11.535165
         rho |   .6979085   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0: F(135, 805) = 8.87                     Prob > F = 0.0000
```

```
. xtreg TE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0474                                         min =         7
     Between = 0.0082                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0197                                         max =         7

                                                Wald chi2(11)     =     38.08
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                      Prob > chi2       =    0.0001
```

TE	Coefficient	Std. err.	z	P>|z|	[95% conf.	interval]
ROA	1.371444	.5335619	2.57	0.010	.3256825	2.417207
CAPITAL	-.0372279	.1041768	-0.36	0.721	-.2414107	.166955
RISKL	-.403052	.1854738	-2.17	0.030	-.766574	-.0395301
RISKZ	-.459611	.2587824	-1.78	0.076	-.9668153	.0475933
LIQUI	-.0658132	.0565304	-1.16	0.244	-.1766108	.0449845
TAX	.0203487	.0091489	2.22	0.026	.0024172	.0382803
SizeLN	.5530674	.7915264	0.70	0.485	-.9982957	2.104431
CONC	.0506202	.0439766	1.15	0.250	-.0355723	.1368128
BDEV	.0115064	.0188708	0.61	0.542	-.0254796	.0484924
INF	.0699347	.0400675	1.75	0.081	-.0085961	.1484654
GDP	.3301241	.1416677	2.33	0.020	.0524604	.6077877
_cons	68.90745	7.409602	9.30	0.000	54.3849	83.43001
sigma_u	11.622928					
sigma_e	11.535165					
rho	.5037897	(fraction of variance due to u_i)				

.

الملحق رقم 15 اختبار هوسمان

```
                           b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
            B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

   chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
            =  82.83
Prob > chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

الملحق رقم 16اختبار تباين تجانس الأخطاء

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (136)  =  76721.99
Prob>chi2 =      0.0000
```

الملحق رقم 17 تقدير النموذج الأول باستعمال الخطأ المعياري الرصين

```
. xtreg TE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP yr2020, fe robust

Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0655                                         min =         7
     Between = 0.0008                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0004                                         max =         7

                                                F(12,135)         =      4.26
corr(u_i, Xb) = -0.6225                         Prob > F          =    0.0000

                              (Std. err. adjusted for 136 clusters in crossid)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
          TE |      Coef.   Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |    1.579584   1.011987     1.56   0.121    -.4218151    3.580982
     CAPITAL |     -.01918   .1991228    -0.10   0.923    -.4129837    .3746237
       RISKL |   -.3408247   .1327021    -2.57   0.011    -.6032686   -.0783807
       RISKZ |   -.1916075    .544588    -0.35   0.726    -1.268635      .88542
       LIQUI |   -.1426542   .1169296    -1.22   0.225     -.373905    .0885967
         TAX |    .0165415   .0178499     0.93   0.356      -.01876    .0518431
      SizeLN |    6.536635   4.634792     1.41   0.161    -2.629558    15.70283
        CONC |   -.0374155   .0480891    -0.78   0.438     -.132521      .05769
        BDEV |   -.0390075   .0443418    -0.88   0.381    -.1267019    .0486869
         INF |    .1808112   .0696604     2.60   0.010     .0430444    .3185779
         GDP |     .426648    .211921     2.01   0.046     .0075334    .8457626
      yr2020 |   -.1592221   1.598333    -0.10   0.921    -3.320233    3.001789
       _cons |    26.50781   37.86602     0.70   0.485    -48.37952    101.3951
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |   17.538432
     sigma_e |   11.542221
         rho |   .69778361   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

الملحق رقم 18 تقديرات النموذج الثاني: AE

```
. reg AE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =       952
-------------+----------------------------------   F(11, 940)      =     17.19
       Model |  133690.055        11  12153.6414   Prob > F        =    0.0000
    Residual |  664580.871       940  707.000927   R-squared       =    0.1675
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.1577
       Total |  798270.926       951  839.401605   Root MSE        =    26.589

------------------------------------------------------------------------------
          AE | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |    4.393312   .8624812     5.09   0.000       2.7007    6.085923
     CAPITAL |   -.5889723   .1136203    -5.18   0.000    -.8119512   -.3659935
       RISKL |   -.2040279   .3595413    -0.57   0.571    -.9096245    .5015687
       RISKZ |   -.5528077   .2336043    -2.37   0.018    -1.011254   -.0943613
       LIQUI |   -.2324243   .0677479    -3.43   0.001    -.3653789   -.0994698
         TAX |    .0035157   .0192563     0.18   0.855    -.0342745     .041306
      SizeLN |    .1103096   .6950832     0.16   0.874    -1.253785    1.474404
        CONC |   -.1797618   .0472979    -3.80   0.000    -.2725835   -.0869402
        BDEV |   -.0063058    .019606    -0.32   0.748    -.0447824    .0321709
         INF |    .0811455   .0635588     1.28   0.202    -.0435881    .2058791
         GDP |    1.220713   .2892147     4.22   0.000     .6531319    1.788294
       _cons |    75.71156   6.906235    10.96   0.000     62.15814    89.26498
------------------------------------------------------------------------------

.
```

```
. xtreg AE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0844                                         min =         7
     Between = 0.0028                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0045                                         max =         7

                                                F(11,805)         =      6.75
corr(u_i, Xb) = -0.7408                         Prob > F          =    0.0000

------------------------------------------------------------------------------
          AE | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |   .4778993   .9097831     0.53   0.600    -1.307928    2.263726
     CAPITAL |   .0853711   .2162954     0.39   0.693    -.3391985    .5099407
       RISKL |  -.3664897   .2548994    -1.44   0.151    -.8668356    .1338561
       RISKZ |   .6002513   .7219882     0.83   0.406    -.8169503    2.017453
       LIQUI |  -.0723992    .096941    -0.75   0.455    -.2626861    .1178877
         TAX |  -.0173759   .0124232    -1.40   0.162    -.0417615    .0070098
      SizeLN |   18.52399   3.516626     5.27   0.000     11.62115    25.42683
        CONC |   .0112025   .0857743     0.13   0.896    -.1571652    .1795702
        BDEV |  -.1451072   .0407965    -3.56   0.000    -.2251873   -.0650271
         INF |   .1157047   .0707487     1.64   0.102     -.023169    .2545785
         GDP |  -.6949752   .1923352    -3.61   0.000    -1.072513   -.3174376
       _cons |  -84.90053   31.41654    -2.70   0.007    -146.5685   -23.23252
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  37.437494
     sigma_e |  15.646937
         rho |   .8512951   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0: F(135, 805) = 14.14                     Prob > F = 0.0000
```

```
. xtreg AE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0443                                         min =         7
     Between = 0.1189                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0982                                         max =         7

                                                Wald chi2(11)     =     60.44
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                      Prob > chi2       =    0.0000
```

AE	Coefficient	Std. err.	z	P>|z|	[95% conf.	interval]
ROA	1.81232	.7659934	2.37	0.018	.3110009	3.31364
CAPITAL	-.5429353	.1522308	-3.57	0.000	-.8413022	-.2445685
RISKL	-.3216419	.2635333	-1.22	0.222	-.8381577	.194874
RISKZ	-.1810096	.3851035	-0.47	0.638	-.9357985	.5737793
LIQUI	-.215162	.0820084	-2.62	0.009	-.3758955	-.0544285
TAX	-.0064649	.0129736	-0.50	0.618	-.0318926	.0189629
SizeLN	1.290122	1.185489	1.09	0.276	-1.033394	3.613639
CONC	-.0812182	.0643359	-1.26	0.207	-.2073142	.0448778
BDEV	-.0508719	.0277208	-1.84	0.066	-.1052037	.0034599
INF	.0194315	.0578673	0.34	0.737	-.0939864	.1328493
GDP	-.4662242	.2010441	-2.32	0.020	-.8602634	-.072185
_cons	72.00992	11.06358	6.51	0.000	50.3257	93.69413
sigma_u	17.005273					
sigma_e	15.646937					
rho	.54152824	(fraction of variance due to u_i)				

الملحق رقم 19 اختبار هوسمان

```
                    b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
     B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

   chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
            = 121.96
Prob > chi2 = 0.0000
```

الملحق رقم 20 اختبار تباين تجانس الأخطاء

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (136)  =  57770.51
Prob>chi2 =      0.0000
```

الملحق رقم 21 تقدير النموذج الأول باستعمال الخطأ المعياري الرصين

```
. xtreg AE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, fe robust

Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0844                                         min =         7
     Between = 0.0028                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0045                                         max =         7

                                                F(11,135)         =      6.02
corr(u_i, Xb) = -0.7408                         Prob > F          =    0.0000

                              (Std. err. adjusted for 136 clusters in crossid)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
          AE |  Coefficient  std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |    .4778993   .8382159     0.57   0.570    -1.179834    2.135632
     CAPITAL |    .0853711   .3180636     0.27   0.789    -.5436608    .7144031
       RISKL |   -.3664897   .3239439    -1.13   0.260    -1.007151    .2741716
       RISKZ |    .6002513   .5967553     1.01   0.316    -.5799471     1.78045
       LIQUI |   -.0723992   .1208699    -0.60   0.550    -.3114426    .1666442
         TAX |   -.0173759   .0225176    -0.77   0.442    -.0619088    .0271571
      SizeLN |    18.52399   3.764006     4.92   0.000     11.07994    25.96803
        CONC |    .0112025   .0756624     0.15   0.883    -.1384344    .1608394
        BDEV |   -.1451072   .0382599    -3.79   0.000    -.2207736   -.0694408
         INF |    .1157047   .1062764     1.09   0.278    -.0944772    .3258867
         GDP |   -.6949752   .2960924    -2.35   0.020    -1.280555   -.1093955
       _cons |   -84.90053    31.7839    -2.67   0.008    -147.7593   -22.04175
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  37.437494
     sigma_e |  15.646937
         rho |   .8512951   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------

.
```

الملحق رقم 22 تقديرات النموذج الثالث:CE

```
. reg CE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =       952
-------------+----------------------------------   F(11, 940)      =      9.02
       Model |  62644.8642        11  5694.98765   Prob > F        =    0.0000
    Residual |   593516.44       940  631.400468   R-squared       =    0.0955
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.0849
       Total |  656161.304       951  689.969826   Root MSE        =    25.128

------------------------------------------------------------------------------
          CE | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |    3.257573   .8150648     4.00   0.000     1.658015     4.85713
     CAPITAL |   -.3156841   .1073738    -2.94   0.003    -.5264043   -.1049639
       RISKL |   -.3520591   .3397749    -1.04   0.300    -1.018864     .314746
       RISKZ |    -.577093   .2207615    -2.61   0.009    -1.010335   -.1438506
       LIQUI |   -.1412734   .0640233    -2.21   0.028    -.2669186   -.0156283
         TAX |    .0176521   .0181976     0.97   0.332    -.0180605    .0533648
      SizeLN |    .4635484   .6568697     0.71   0.481    -.8255525    1.752649
        CONC |   -.0536925   .0446976    -1.20   0.230    -.1414112    .0340261
        BDEV |    .0207636   .0185281     1.12   0.263    -.0155977    .0571249
         INF |    .0470334   .0600646     0.78   0.434    -.0708428    .1649095
         GDP |    1.118383   .2733146     4.09   0.000     .5820055     1.65476
       _cons |    45.58592   6.526552     6.98   0.000     32.77762    58.39421
------------------------------------------------------------------------------
```

```
. xtreg CE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, fe

Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0617                                         min =         7
     Between = 0.0062                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0072                                         max =         7

                                                F(11,805)         =      4.81
corr(u_i, Xb) = -0.7109                         Prob > F          =    0.0000

------------------------------------------------------------------------------
          CE |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |    .324616   .8887214     0.37   0.715    -1.419869    2.069101
     CAPITAL |   .1714326   .2112881     0.81   0.417    -.2433081    .5861733
       RISKL |  -.3637112   .2489984    -1.46   0.144    -.8524739    .1250515
       RISKZ |   .7702207    .705274     1.09   0.275    -.6141724    2.154614
       LIQUI |  -.2050814   .0946968    -2.17   0.031    -.3909631   -.0191997
         TAX |   .0019443   .0121356     0.16   0.873    -.0218768    .0257654
      SizeLN |   14.99442   3.435216     4.36   0.000     8.251381    21.73746
        CONC |  -.0224884   .0837886    -0.27   0.788    -.1869583    .1419816
        BDEV |  -.1375212   .0398521    -3.45   0.001    -.2157474   -.0592949
         INF |    .180548   .0691109     2.61   0.009     .0448891    .3162068
         GDP |  -.2308765   .1878826    -1.23   0.219     -.599674    .1379211
       _cons |  -67.23304   30.68924    -2.19   0.029    -127.4734    -6.99267
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  31.485607
     sigma_e |  15.284707
         rho |  .80928261   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0: F(135, 805) = 12.86                     Prob > F = 0.0000

.
```

```
. xtreg CE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, re

Random-effects GLS regression                   Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0364                                         min =         7
     Between = 0.0570                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0504                                         max =         7

                                                Wald chi2(11)     =     39.00
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                      Prob > chi2       =    0.0001
```

CE	Coefficient	Std. err.	z	P>|z|	[95% conf.	interval]
ROA	1.582442	.734019	2.16	0.031	.1437909	3.021093
CAPITAL	-.293932	.1477396	-1.99	0.047	-.5834964	-.0043676
RISKL	-.345181	.2505169	-1.38	0.168	-.8361851	.145823
RISKZ	-.2502588	.3791528	-0.66	0.509	-.9933846	.492867
LIQUI	-.2253304	.0791425	-2.85	0.004	-.3804469	-.0702139
TAX	.0106029	.0123156	0.86	0.389	-.0135352	.0347411
SizeLN	1.593614	1.173796	1.36	0.175	-.7069835	3.894211
CONC	-.0297037	.0624902	-0.48	0.635	-.1521823	.0927748
BDEV	-.0441893	.0270149	-1.64	0.102	-.0971375	.008759
INF	.0472488	.0556931	0.85	0.396	-.0619077	.1564053
GDP	-.1030597	.1909482	-0.54	0.589	-.4773114	.2711919
_cons	48.5578	10.92952	4.44	0.000	27.13633	69.97927
sigma_u	17.602638					
sigma_e	15.284707					
rho	.57013254	(fraction of variance due to u_i)				

```
.
```

الملحق رقم 22 اختبار هوسمان

```
                 b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
      B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

   chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
            =  27.25
Prob > chi2 = 0.0042
(V_b-V_B is not positive definite)

.
```

الملحق رقم 23 اختبار تباين تجانس الأخطاء

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (136)  =   1.2e+05
Prob>chi2 =      0.0000
```

الملحق رقم 24 تقدير النموذج الأول باستعمال الخطأ المعياري الرصين

```
. xtreg CE ROA CAPITAL RISKL RISKZ LIQUI TAX SizeLN CONC BDEV INF GDP, fe robust

Fixed-effects (within) regression               Number of obs     =       952
Group variable: crossid                         Number of groups  =       136

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.0617                                         min =         7
     Between = 0.0062                                         avg =       7.0
     Overall = 0.0072                                         max =         7

                                                F(11,135)         =      5.32
corr(u_i, Xb) = -0.7109                         Prob > F          =    0.0000

                                (Std. err. adjusted for 136 clusters in crossid)
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
          CE |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
         ROA |    .324616   .6794673     0.48   0.634    -1.019161    1.668393
     CAPITAL |   .1714326   .2816984     0.61   0.544    -.3856802    .7285453
       RISKL |  -.3637112    .299416    -1.21   0.227    -.9558639    .2284416
       RISKZ |   .7702207    .534981     1.44   0.152    -.2878072    1.828249
       LIQUI |  -.2050814   .1262957    -1.62   0.107    -.4548555    .0446927
         TAX |   .0019443   .0221774     0.09   0.930    -.0419158    .0458045
      SizeLN |   14.99442   4.014782     3.73   0.000     7.054414    22.93442
        CONC |  -.0224884   .0748558    -0.30   0.764    -.1705301    .1255533
        BDEV |  -.1375212   .0431802    -3.18   0.002    -.2229183    -.052124
         INF |    .180548   .1112641     1.62   0.107    -.0394983    .4005942
         GDP |  -.2308765   .2809617    -0.82   0.413    -.7865323    .3247794
       _cons |  -67.23304    34.2647    -1.96   0.052    -134.9981    .5319874
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  31.485607
     sigma_e |  15.284707
         rho |  .80928261   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------

.
```

الملاحق

الأثر على الكفاءة التكلفية

```
Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM
------------------------------------------------------------------------------
Group variable: crossid                         Number of obs      =       680
Time variable : year                            Number of groups   =       136
Number of instruments = 23                      Obs per group: min =         5
Wald chi2(13) =    115.80                                      avg =      5.00
Prob > chi2   =     0.000                                      max =         5
------------------------------------------------------------------------------
          CE | Coefficient  Std. err.      z    P>|z|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          CE |
         L1. |   .2371378   .0783232     3.03   0.002     .0836272    .3906484
             |
         ROA |   12.34726   2.960797     4.17   0.000     6.544206    18.15032
         TAX |   .0267172   .0155124     1.72   0.085    -.0036866     .057121
     CAPITAL |  -.8537459   .5474944    -1.56   0.119    -1.926815    .2193233
       RISKL |   12.16015   2.375567     5.12   0.000     7.504129    16.81618
       LIQUI |  -.0664235   .6213707    -0.11   0.915    -1.284288    1.151441
     NTACTIV |  -.5204956   .3887058    -1.34   0.181    -1.282345    .2413538
        CONC |   .5601869    .173671     3.23   0.001     .2197979    .9005758
        BDEV |  -.3191896   .0728602    -4.38   0.000     -.461993   -.1763862
         INF |  -.0884797   .1460151    -0.61   0.545    -.3746641    .1977047
         GDP |   .3902821   .2131533     1.83   0.067    -.0274907     .808055
      SizeLN |  -4.187197   6.239105    -0.67   0.502    -16.41562    8.041225
       RiskZ |  -1.365382   2.748945    -0.50   0.619    -6.753216    4.022452
------------------------------------------------------------------------------
Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation
  Standard
    D.(ROA TAX CAPITAL CONC BDEV INF GDP SizeLN)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(1/6).L.CE
------------------------------------------------------------------------------
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -0.91  Pr > z =  0.364
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =   0.54  Pr > z =  0.592
------------------------------------------------------------------------------
Sargan test of overid. restrictions: chi2(10)   =   7.35  Prob > chi2 =  0.692
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(10)   =  13.10  Prob > chi2 =  0.218
  (Robust, but weakened by many instruments.)
```

```
. xtabond2 CE l.CE ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI NTACTIV CONC BDEV INF GDP SizeLN RiskZ , gmm(l.CE)
>  iv(ROA TAX CAPITAL CONC BDEV INF GDP SizeLN) twostep nodiffsargan noleveleq
Favoring speed over space. To switch, type or click on mata: mata set matafavor space, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
  Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
  DFm
  13
```

```
. xtabond2 TE l.TE ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI NTACTIV CONC BDEV  GDP SizeLN RiskZ , gmm(l.TE, co
> llapse) iv(ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI INF GDP SizeLN)  nodiffsargan twostep
Favoring speed over space. To switch, type or click on mata: mata set matafavor space, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
  Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
  DFm
  12

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM
------------------------------------------------------------------------------
Group variable: crossid                         Number of obs      =       816
Time variable : year                            Number of groups   =       136
Number of instruments = 15                      Obs per group: min =         6
Wald chi2(12) =    200.70                                      avg =      6.00
Prob > chi2   =     0.000                                      max =         6
------------------------------------------------------------------------------
          TE | Coefficient  Std. err.      z    P>|z|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          TE |
         L1. |  -.8933605   .4258137    -2.10   0.036     -1.72794   -.0587811
             |
         ROA |  -27.09949   14.79049    -1.83   0.067    -56.08832    1.889351
         TAX |  -.0103198   .0646888    -0.16   0.873    -.1371075    .1164678
     CAPITAL |   2.112086   1.820641     1.16   0.246    -1.456305    5.680478
       RISKL |  -.8659368   1.262269    -0.69   0.493    -3.339939    1.608065
       LIQUI |   1.628693    1.24216     1.31   0.190    -.8058966    4.063282
     NTACTIV |  -.9025648   2.334069    -0.39   0.699    -5.477257    3.672127
        CONC |  -1.600036   1.745445    -0.92   0.359    -5.021047    1.820974
        BDEV |   .4598869   .2451769     1.88   0.061    -.0206511    .9404249
         GDP |   .0210038   .3783179     0.06   0.956    -.7204856    .7624933
      SizeLN |  -.7064828   6.465655    -0.11   0.913    -13.37893    11.96597
       RiskZ |   27.27965   14.79408     1.84   0.065    -1.716218    56.27552
       _cons |   53.86404   63.07853     0.85   0.393    -69.76761    177.4957
------------------------------------------------------------------------------
Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation
  Standard
    D.(ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI INF GDP SizeLN)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(1/6).L.TE collapsed
Instruments for levels equation
  Standard
    ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI INF GDP SizeLN
    _cons
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    D.L.TE collapsed
------------------------------------------------------------------------------
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -1.23  Pr > z =  0.217
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -0.94  Pr > z =  0.347
------------------------------------------------------------------------------
Sargan test of overid. restrictions: chi2(2)    =   0.93  Prob > chi2 =  0.628
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(2)    =   0.52  Prob > chi2 =  0.772
  (Robust, but weakened by many instruments.)
```

```
. xtabond2 AE l.AE ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI NTACTIV CONC BDEV GDP SizeLN RiskZ, gmm(l.AE) iv(R
> OA TAX CAPITAL RISKL LIQUI NTACTIV) nodiffsargan noleveleq twostep
Favoring speed over space. To switch, type or click on mata: mata set matafavor space, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
  Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
  DFm
  12

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM
------------------------------------------------------------------------------
Group variable: crossid                         Number of obs      =       680
Time variable : year                            Number of groups   =       136
Number of instruments = 21                      Obs per group: min =         5
Wald chi2(12) =     82.91                                      avg =      5.00
Prob > chi2   =     0.000                                      max =         5
------------------------------------------------------------------------------
          AE | Coefficient  Std. err.      z    P>|z|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          AE |
         L1. |   .1442223   .0630984     2.29   0.022     .0205518    .2678928
             |
         ROA |  -3.935624   2.581893    -1.52   0.127    -8.996041    1.124793
         TAX |  -.0200231   .0333596    -0.60   0.548    -.0854068    .0453605
     CAPITAL |   .1258351   .4677624     0.27   0.788    -.7909623    1.042633
       RISKL |   .3942757   .4316253     0.91   0.361    -.4516943    1.240246
       LIQUI |   .1205342   .1644793     0.73   0.464    -.2018393    .4429078
     NTACTIV |  -.0312575    .045142    -0.69   0.489    -.1197342    .0572191
        CONC |   .2829019   .1839057     1.54   0.124    -.0775465    .6433504
        BDEV |  -.2794423    .090339    -3.09   0.002    -.4565034   -.1023812
         GDP |   .0874527   .2589687     0.34   0.736    -.4201166    .5950221
      SizeLN |   24.00505   8.119496     2.96   0.003     8.091128    39.91897
       RiskZ |   5.515175   3.604379     1.53   0.126    -1.549278    12.57963
------------------------------------------------------------------------------
Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation
  Standard
    D.(ROA TAX CAPITAL RISKL LIQUI NTACTIV)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(1/6).L.AE
------------------------------------------------------------------------------
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -4.16  Pr > z =  0.000
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =   0.14  Pr > z =  0.886
------------------------------------------------------------------------------
Sargan test of overid. restrictions: chi2(9)    =   7.67  Prob > chi2 =  0.567
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(9)    =   8.89  Prob > chi2 =  0.448
  (Robust, but weakened by many instruments.)
```