



تحليل وتقييم الكفاءة البنكية في ادارة مخاطر الائتمان: دراسة مقارنة لعينة من البنوك العمومية والخاصة خلال الفترة 2019-2023

Analysis and Evaluation of Banking Efficiency in Managing Credit Risk: A Comparative Study of a Sample of Public and Private Banks during the 'Period 2019-2023

بن زيدي عبد اللطيف*

مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الافريقي،

جامعة أحمد دراية أدرار، الجزائر

a.latifbenzidi@gmail.com

تاريخ النشر: 2025/09/04

تاريخ القبول: 2025/07/26

تاريخ الإرسال: 2025/06/12

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تحديد هذه الدراسة إلى تحليل الكفاءة البنكية ودورها في ادارة مخاطر الائتمان، مع التركيز على دراسة تطبيقية لعينة من البنوك العمومية والخاصة المعتمدة في الجزائر خلال الفترة 2019-2023. وتسعى الدراسة بشكل أساسي إلى معالجة إشكالية: مدى كفاءة البنوك محل الدراسة في التحوط من مخاطر القروض المتعثرة، وقد اعتمدت الدراسة على منهجية تحليل مغلف البيانات (DEA) لتقدير الكفاءة التقنية والحجمية وباستخدام نموذج تغير غلة الحجم VRS وفق منهجية الاتجاه الادخالي BCC-I والاتجاه الاخراجي BCC-O. تم تحليل بيانات البنوك عن طريق الودائع والتكاليف كمدخلات، والقروض والائردات كمخرجات. ومن أهم النتائج المتوصل اليها تحقيق كل من البنوك العمومية لكفاءة تقنية وحجمية تامة في سنة 2020، 2021 و2023، والبنوك الخاصة طيلة فترة الدراسة ما عدا بنك AGB الذي حقق كفاءة أقل في سنتي 2019 و2020. كما أكدت الدراسة على أن نموذج الآثار الثابتة هو الأكثر ملاءمة لتحليل العلاقة بين الكفاءة التقنية وخطر الائتمان في البنوك العمومية الخاصة. **الكلمات المفتاحية:** كفاءة تقنية، كفاءة حجمية، مخاطر ائتمان، تحليل مغلف البيانات، نموذج بانل، نموذج الآثار الثابتة

Abstract :

This study aims to analyze banking efficiency and its role in managing credit risk, with a particular focus on an applied study of a sample of public and private banks operating in Algeria during the period 2019-2023. The primary objective of the study is to address the research problem: to what extent are the selected banks efficient in hedging against the risk of non-performing loans?, the study adopts the Data Envelopment Analysis (DEA) methodology to estimate technical and scale efficiency, using the Variable Returns to Scale (VRS) model based on both the input-oriented approach (BCC-I) and the output-oriented approach (BCC-O). Bank data were analyzed using deposits and costs as inputs, and loans and revenues as outputs. Among the key findings, public banks achieved full technical and scale efficiency in the years 2020, 2021, and 2023, while private banks maintained full efficiency throughout the study period, with the exception of AGB Bank, which recorded lower efficiency in 2019 and 2020. The study also confirmed that the Fixed Effects Model is the most appropriate for analyzing the relationship between technical efficiency and credit risk in both public and private banks.

Key Words: Technical Efficiency, Scale Efficiency, Credit Risk, Data Envelopment Analysis (DEA), Panel Data Model, Fixed Effects Model.

JEL Classification: G21, G32, C23.

*مرسل المقال: بن زيدي عبد اللطيف (a.latifbenzidi@gmail.com)



المقدمة:

تلعب البنوك دورًا استراتيجيًا في الاقتصاد الوطني من خلال تقديم الخدمات المالية والقيام بالوساطة بين المدخرين والمستثمرين، مما يجعل من استقرارها وكفاءتها أحد الركائز الأساسية للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. ومع تصاعد التحديات المالية والمخاطر المرتبطة بالتقلبات الاقتصادية، أصبحت إدارة المخاطر المصرفية عموماً ومخاطر الائتمان خصوصاً أولوية قصوى في استراتيجيات البنوك هذا من جهة، كما ترتبط الكفاءة البنكية ارتباطاً وثيقاً بقدرة البنك على التكيف مع تلك المخاطر وتحقيق التوازن بين الربحية والمخاطر، خاصة في فترات الأزمات من جهة أخرى. والقطاع المصرفي الجزائري كغيره من القطاعات الاقتصادية التي شهدت العديد من التحولات الاقتصادية، منها تداعيات جائحة كوفيد-19، وتغيرات في السياسات النقدية والمالية بصدد القانون النقدي والمصرفي، بالإضافة إلى التوجه نحو إصلاحات مصرفية تهدف إلى تعزيز الشفافية والحوكمة. كل هذه العوامل تستدعي تقييماً دقيقاً لمدى قدرة البنوك التجارية سواء العمومية أو الخاصة، على تحقيق كفاءة تقنية تامة في ظل بيئة محفوفة بالمخاطر المصرفية. ومما سبق يمكن طرح اشكالية الدراسة على النحو التالي:

ما مدى مساهمة الكفاءة البنكية في ادارة مخاطر الائتمان في البنوك العمومية والخاصة بالجزائر خلال الفترة 2019-2023؟

- تتفرع اشكالية الدراسة الى مجموعة من الأسئلة الفرعية هي:
- ما هي مؤشرات قياس الكفاءة البنكية، وما علاقتها بمخاطر الائتمان؟
- ما هي مستويات الكفاءة البنكية في البنوك محل الدراسة؟
- كيف تؤثر الكفاءة البنكية على مخاطر الائتمان، وما هو النموذج الأنسب لقياس هذا الأثر؟
- وللاجابة على اشكالية الدراسة تم طرح الفرضيات التالية:
- توجد فروقات معنوية في مستوى الكفاءة التقنية والحجمية بين البنوك العمومية والخاصة.
- يوجد أثر عكسي ذو دلالة إحصائية للكفاءة التقنية على مخاطر الائتمان في البنوك العمومية والخاصة بالجزائر.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات العربية والوطنية التي تناولت موضوع الكفاءة البنكية وعلاقته بالمخاطر البنكية، وهي كالتالي:

دراسة (عزام و زهر 2024): هدفت هذه الدراسة الى ابراز دور القياس المحاسبي لجودة الاصول في التنبؤ بكفاءة البنوك المصرية قبل وبعد تطبيق نموذج الخسائر الائتمانية المتوقعة ، وذلك باستخدام أسلوب مغلف البيانات DEA ونموذج تحليل البيانات المقطعية PANAL بالاعتماد برنامج STATA، ومن أهم النتائج المتوصل اليها في هذه الدراسة وجود تأثير لنموذج الخسائر المتوقعة على مؤشرات الكفاءة المصرفية.

دراسة (م. بانه 2023): هدفت هذه الدراسة الى قياس كفاءة البنوك العربية واستكشاف العوامل المؤثرة على كفاءة 35 بنك مدرج في 08 أسواق عربية، وذلك باستخدام أسلوب مغلف البيانات DEA وبواسطة المدخلات المتمثلة



في نسبة الودائع/الديون، نسبة نفقات الموظفين/ اجمالي النفقات، والمخرجات المتمثلة في نسبة القروض/اجمالي القروض، نسبة صافي الدخل/اجمالي الدخل، ومن أهم النتائج المتوصل اليها في هذه تأثير مخاطر الائتمان على الكفاءة الفنية بعوائد الحجم الثابتة، وعدم تأثيرها على الكفاءة الفنية المقاسة بعوائد الحجم المتغيرة وكفاءة الحجم.

دراسة (المملوك 2020): هدفت الى تحليل أثر اجمالي المخاطر الائتمانية التي تتعرض لها المحافظ الائتمانية للبنوك في سوريا خلال الفترة 2008-2018، وذلك باستخدام برنامج التحليل الاحصائي EVIEWS وبالاعتماد على النسب المالية نسبة تغطية الديون غير العاملة، نسبة تغطية الضمانات ونسبة قياس كفاءة الاصول بهدف قياس كفاءة محفظة الائتمان وعلاقتها بدرجة المخاطر، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة وجود تفاوت بين اجمالي التعرض للمخاطر الائتمانية وبين كفاءة المحافظ الائتمانية

دراسة (جعدي و نمر 2019): هدفت هذه الدراسة الى تقييم كفاءة البنوك من ناحية التحكم في التكاليف ومعرفة كل من الحجم والمزيج الأمثلين للمنتجات ودرجة الاحلال بين عناصر الانتاج والمرونة، وذلك باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية لتقدير الكفاءة التشغيلية، ومن أهم النتائج المتوصل اليها كفاءة البنوك صغيرة الحجم في ادارة التكاليف مقارنة بالبنوك كبيرة الحجم، وتمتع البنوك العمومية بالكفاءة من ناحية المدخلات عكس المخرجات وعدم تحقيق وفورات حجم مقارنة بوفورات النطاق.

دراسة (بوعبدلي و عمان 2016): هدفت هذه الدراسة الى قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في ادارة مخاطر السيولة في بنك الخليج-الجزائر للفترة 2010-2015، وذلك باستخدام أسلوب مغلف البيانات DEA وبواسطة المدخلات المتمثلة في الديون، المصاريف العامة، والمخرجات المتمثلة في القروض، صندوق المخاطر المصرفية، ومن أهم النتائج المتوصل اليها تمتع بنك الخليج بدرجة كفاءة فنية وحجمية كبيرة في ادارة موارده، وتمكنه من التحوط من مخاطر السيولة.

هيكل الدراسة: في اطار تحليل العلاقة بين الكفاءة البنكية ومخاطر الائتمان تم تقسيم الدراسة الى قسمين، تناول القسم الاول الاطار المفاهيمي للكفاءة البنكية ومخاطر الائتمان، في حين عالج القسم الثاني قياس الكفاءة للبنوك محل الدراسة وأثرها على مخاطر الائتمان.

I. الاطار النظري للكفاءة المصرفية ومخاطر الائتمان:

1. ماهية الكفاءة المصرفية وطرق قياسها:

1.1. مفهوم الكفاءة المصرفية:

يعد مفهوم الكفاءة من أهم المصطلحات الاقتصادية التي نالت اهتمام كبير من قبل المفكرين والباحثين الاقتصاديين، وقد يتداخل هذا المفهوم مع بعض المفاهيم الاقتصادية الأخرى ونذكر على سبيل الحصر الأداء، الفعالية، الانتاجية، وعليه فالتمييز بين مفهوم الكفاءة والمفاهيم المشابهة له يعد أمراً ضرورياً لتحديد أوجه التشابه والاختلاف. ان ارتباط مفهوم الفعالية بمفهوم الكفاءة يعود بالدرجة الأولى الى تشابه المصطلحين باللغة الانجليزية، حيث أن الفعالية يقصد بها القدرة على تحقيق أهداف معينة دون الأخذ بعين الاعتبار آليات التحقيق، أو الانعكاسات الناجمة عنها (عبد الله 2021)، أما علاقة الكفاءة بالانتاجية فتكمن في العناصر التي يعتمد عليها كل مفهوم والمتمثلة في المدخلات والمخرجات، اذ تعرف الانتاجية على أنها القدرة على تحويل المدخلات الى مخرجات (مستوى التنتاج الفعلي)، وبعبارة أخرى هي نسبة المخرجات الى المدخلات (سيده أحمد 2019).

بناءً على المفاهيم أعلاه، يعرف PHILIPPE LORINO الكفاءة على أنها: "قدرة المؤسسة أو الفرد على تعظيم الأرباح وتخفيض التكاليف، بحيث لا يمكن تحقيق الكفاءة من خلال تدنية التكاليف فقط أو تعظيم الأرباح بل يجب تحقيق الهدفين معاً" (بانه 2023)، كما تعرفها المنظمة الاقتصادية للتعاون والتنمية OECD على أنها: "الآلية التي يتم بها تحويل المدخلات الى مخرجات بطريقة اقتصادية" (فودوا، ميموني و بن قدور 2020).

يعود الفضل في ظهور مفهوم الكفاءة الى المفكر الايطالي ALPHRIDO PARITO (1848-1932) الذي طور صياغة هذا المفهوم من خلال الدراسة التي قام بها حول الكفاءة الاقتصادية وتوزيع الدخل حتى أصبح يعرف بـ "أمثلة باريتو" (الراعي، تايه و الحرازين 2020)، غير أن هذا المفهوم تم تطويره من قبل المفكر الاقتصادي FARRELL سنة 1956 والقائم على نظرية المقارنات المرجعية BENCHMARKING، حيث أصبح المفهوم الحديث للكفاءة يقاس بحدود الانتاج من خلال مقارنة كفاءة المؤسسة بالحد الفعال، عكس المفهوم الكلاسيكي للكفاءة حسب PARITO المقاس بمقارنة حجم الانتاج بالمتوسط العام لانتاج المؤسسة.

ومن هذا المنطلق لا يختلف مفهوم الكفاءة من حيث المبدأ والمعنى في المؤسسات المالية البنكية عن المؤسسات الاقتصادية الأخرى، والمتمثل في تحقيق أعظم المخرجات من الموارد المتاحة بأقل تكلفة ممكنة، وعليه فالكفاءة البنكية هي قدرة البنك على استخدام موارده بطريقة مثلى مقابل تعظيم الخدمات المالية (هدير خيون 2021)، كما تعرف أيضاً على أنها الاستغلال الأمثل لكافة الموارد سواء كانت مادية، بشرية بهدف ضمان التسيير الأمثل للعمليات البنكية وتأسيس نظام رقابي فعال (مكي محمود البناء، نعمه هاشم الموسوي و حفطي حمزة 2022)، وعلاوة على التعريفين السابقين يمكن تعريف الكفاءة البنكية على أنها مزيج الموارد المستخدمة ذات التكلفة المنخفضة لتحقيق أقصى العوائد المالية من العمليات والخدمات البنكية.



2.1 أنواع الكفاءة البنكية:

تنقسم الكفاءة البنكية الى الأنواع التالية:

أ. **الكفاءة التقنية (الفنية):** ويقصد بها استثمار الموارد المتاحة من الناحية الفنية، بمعنى قدرة البنك على تقديم أكبر قدر ممكن من الخدمات والقروض البنكية -المخرجات- باستخدام مستوى أدنى من موارد الودائع ورأس المال المتاحة -المدخلات-، ويتم قياس الكفاءة التقنية عن طريق المدخلات التي تتوافق مع تعريف الكفاءة من ناحية الاستخدام الأدنى للمدخلات أو ما يعرف بمقياس الادخار في المدخلات، أو عن طريق المخرجات التي تتوافق هي أيضا مع تعريف الكفاءة من ناحية تعظيم المخرجات أو ما يعرف بمقياس زيادة المخرجات (سيدة أحمد ، قياس كفاءة البنوك التجارية المدرجة في البورصة المصرية باستخدام مغلق البيانات 2019 DEA).

ب. **الكفاءة الحجمية:** ويقصد بها تناسب حجم الخدمات المقدمة من طرف البنك مع الحجم الأمثل للخدمات، وبعبارة أخرى هي مقدار التغير الحاصل في مستوى القروض والخدمات البنكية المقدمة نتيجة التغير في أحد موارد الودائع ورأس المال وفي نفس الوقت (نعيجة و زغبة 2021)، بحيث يمكن التعبير عن كفاءة الحجم بمدى انحراف عوائد الحجم الثابتة - تساوي كل من نسبة الزيادة في المخرجات مع المدخلات - الناتجة عن عوائد الحجم المتزايدة - نسبة الزيادة في المخرجات أكبر من نسبة الزيادة في المدخلات-، أو عوائد الحجم المتناقصة -نسبة الزيادة في المخرجات أقل من نسبة الزيادة في المدخلات-.

ج. **الكفاءة الوظيفية (التخصصية):** ويقصد بها كفاءة البنك في استغلال المدخلات والمخرجات بمعدل أمثل مع التركيز على مستوى الأسعار ومستوى التكنولوجيا المستخدمة قصد تعظيم العوائد المالية (بن شنة و زياد أحمد 2022)، كما أن هذا النوع من الكفاءة يركز على اختيار مزيج المدخلات الأمثل الذي يساهم في تدنية التكاليف، أو اختيار مزيج المخرجات الأمثل الذي يساهم في تعظيم المخرجات.

د. **الكفاءة التشغيلية (كفاءة X):** يصطلح على هذا النوع من الكفاء بالكفاءة الكلية للتكاليف، اذ تعرف على أنها حجم الموارد المستخدمة والنتائج المحققة، والهادفة الى تعظيم القيمة القروض والخدمات البنكية باعتبارها مخرجات، وتدنية قيمة المدخلات المتمثلة في الودائع ورأس المال (جعدي و سليمان 2013)، ويرجع الفضل في ظهور مصطلح كفاءة X إلى المفكر الاقتصادي HARVEY LEIBENSTEIN سنة 1966، والذي قام بتطوير هذا المفهوم من خلال دراسة FARRELL للكفاءة، بحيث فسر عدم كفاءة المؤسسات في استخدام مواردها الى بكيفية مثلى الى وجود مدخلات حديثة X تختلف عن المدخلات الكلاسيكية (رأس المال والعمل) من ناحية الكفاءة في الاستخدام الأمثل للموارد.

3.1 محددات الكفاءة البنكية:

هناك عدة عوامل تؤثر على الكفاءة البنكية، حيث يمكن تصنيف هذه العوامل حسب معيار المصدر الى (بن شنة و زياد، مجلة الواحات للبحوث والدراسات 2022):



العوامل الداخلية: وتتجلى في السياسات المالية والإدارية التي ينتهجها البنك بهدف تحسين الكفاءة والقدرة تحقيق العوائد المالية وتعظيمها وضمان الاستقرار المالي في ظل بيئة التنافسية، ومن أهم المحددات الداخلية نذكر على سبيل المثال لا الحصر نسب السيولة، حجم الموجودات، حجم النشاط الاقتصادي، مخاطر الائتمان، العائد على الأصول.

العوامل الخارجية: وتكمن في السياسات الخارجية الخارجة عن نطاق إدارة البنك والمتمثلة في القوانين المالية والنقدية الصادرة عن الحكومة أو البنك المركزي، ومن أهم المحددات الخارجية سعر الفائدة، سعر الصرف، معدل الاحتياطي القانوني، معدل التضخم، حجم الائتمان المسموح به.

4.1 طرق قياس الكفاءة البنكية:

يتم قياس الكفاءة البنكية عن طريق:

1. الأساليب المعلمية: يركز هذا الأسلوب على آليات التقدير من خلال اشتقاق الدوال وتقدير معاملات الكفاءة، ولعل من أهم الأدوات المعلمية التي تقيس الكفاءة البنكية النسب المالية (نسب الربحية، نسب السيولة، نسبة كفاية رأس المال ونسب التوظيف)، طريقة الحد السميك TFA، طريقة حد التكلفة العشوائية SFA وطريقة التوزيع الحر DFA،

2. الأساليب غير المعلمية: يركز هذا الأسلوب على البرمجة الخطية لتحديد الكفاءة النسبية -أفضل تشكيلة من المشاهدات لنسبة المخرجات إلى المدخلات-، كما أن النموذج غير المعلمي قائم على فرضية عدم وجود الأخطاء العشوائية، ومن أهم الأساليب غير المعلمية أسلوب تحليل مغلف البيانات أو التحليل التطويقي للبيانات القائم على مقارنة أداء كل بنك مع البنك المرجعي الذي يحقق أفضل أداء ضمن عينة من البنوك، ويطلق على هذه العملية بوحداث اتخاذ القرار (الحمداني 2019) DMUs.

ويعود الفضل في بناء أسلوب تحليل مغلف البيانات إلى طالب الدكتوراه EDUARDO RHODES سنة 1978، حيث تم تطويره رفقة كل من المشرف COOPER و CHARNES من خلال صياغة نموذج CCR نسبة إلى الباحثين الثلاث RHODES، COOPER و CHARNES والأخذ بعين الاعتبار فرضية ثبات العائد على الحجم CRS أو ما يعرف بالنموذج الأصلي أو البسيط لتحليل مغلف البيانات (عمان 2021)، غير أن هذا النموذج تم تطويره من طرف COOPER، CHARNES و BANKER سنة 1985 انطلاق من نقد فرضية ثبات العائد على الحجم وبناء النموذج على فرضية تغير العائد على الحجم VRS.

2. ماهية مخاطر الائتمان ومؤشرات قياسها:

1.2 مفهوم مخاطر الائتمان

قبل تعريف مخاطر الائتمان يجب أن نرجع أولاً إلى تعريف كل من الخطر والائتمان أولاً، والخطر المقصود به في هذه الدراسة هو الخطر المالي وليس الخطر المنظور القانوني، التأميني أو الرقابي، إذ يعرف الخطر المالي على أنه احتمال تعرض المؤسسة لخسائر غير متوقعة وغير مخطط لها أو عدم استقرار العائد المتوقع على الاستثمار (بن علي، قندوز و



حبار (2013)، أما الائتمان فيعرف بأنه مبادلة قيمة حاضرة بقيمة آجلة، وبعبارة أخرى هي الثقة التي يمنحها البنك للزبون أثناء تصرفه بالمال الممنوح له مقابل الالتزام بتسديد ما عليه من دين في نهاية المدة.

وبناءً على التعريفين أعلاه يمكن تعريف مخاطر الائتمان على أنها المخاطر الناتجة عن احتما عدم وفاء أحد الأطراف بالالتزامات المترتبة عليه وحسب الشروط المنصوص عليها في العقد، كما تعرف أيضاً على أنها احتمال عدم تسديد التدفقات النقدية المتفق عليها (قندوز 2020).

ويمكن استنتاج تعريف لمخاطر الائتمان على أنها عجز المقترض عن سداد أصل القرض وفوائده في تاريخ الاستحقاق.

2.2 أنواع مخاطر الائتمان

تنقسم مخاطر الائتمان الى الأنواع التالية (الزبيدي 2002):

أ. **مخاطر العجز عن السداد:** ويقصد بها عدم التزام المدين وعجزه على سداد التزاماته في ميعاد الاستحقاق نتيجة انخفاض القيمة الاقتصادية للموجودات عن قيمة القرض، بحيث يقاس احتمال العجز خلال فترة زمنية معينة؛

ب. **مخاطر التحصيل:** تتوقف عملية التحصيل على عدة عوامل منها نوع العجز، الضمانات المقدمة وطبيعتها، وبالتالي لا يمكن التنبؤ بالتحصيل في حالة عدم السداد، وللتحوط من هذه المخاطر تلجأ البنوك الى تنويع محفظة الائتمان؛

ج. **مخاطر التركيز:** ويقصد بها الخسائر المالية التي يتعرض لها المدين والتي من شأنها التأثير على العمليات الأساسية للبنك نتيجة تركيز المعاملات المالية على مجموعة من المتعاملين أو في قطاع اقتصادي معين، ومعنى آخر هي المخاطر الناتجة عن اتباع سياسة تنويع محفظة الائتمان.

3.2 مؤشرات قياس مخاطر الائتمان

تقاس مخاطر الائتمان بعدة مؤشرات أهمها:

أ. **نسبة القروض المتعثرة الى رأس المال:** تسمى هذه النسبة بمعدل التغطية الذي يقيس كفاية رأس المال على تغطية القروض المتعثرة، كما تشير هذه النسبة الى حجم المخاطر التي يتعرض لها البنك والتي تؤثر على العائد المطلوب بسبب عدم قدرة المقترض على سداد أصل القرض وفوائده في ميعاد الاستحقاق، بحيث ارتفاع هذه النسبة يفسر بعدم قدرة البنك على تغطية القروض المتعثرة نتيجة الاحتفاظ مستويات مرتفعة من رأس المال (أيسر 2023).

ب. **نسبة القروض المتعثرة الى اجمالي القروض:** تتعلق هذه النسبة بجودة الأصول في محفظة الائتمان، اذ تعبر هذه النسبة على المقياس الحقيقي والمباشر لتعثر أصول البنك أو في طريقها الى التعثر، بحث ارتفاع هذه النسبة ينجم عنه تأثير سلبي على محفظة الائتمان.

ج. **نسبة اجمالي القروض الى اجمالي الموجودات:** تقيس هذه النسبة كفاءة البنك على توظيف الموجودات (المدخلات) لتلبية احتياجات الزبائن (المخرجات)، بحيث ارتفاع هذه النسبة تدل الكفاءة الائتمانية للبنك.

د.نسبة اجمالي القروض الى الودائع: تقيس هذه النسبة قدرة البنك على خلق قروض للزبائن عن طريق استخدام الودائع المودعة لدى البنك، اذ يجب على هذا الأخير المحافظة على نسبة من السيولة للتحوط من مخاطر السيولة.

II. الدراسة التطبيقية:

1. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من عينة للبنوك التجارية المعتمدة في الجزائر والبالغ عددها ست (06) بنوك، بحيث تم الاعتماد على التقارير المالية السنوية للعينة محل الدراسة خلال الفترة 2019-2023 والمقسمة بالتساوي إلى: البنوك العمومية: وتكمن في ثلاث (03) بنوك هي: البنك الوطني الجزائري BNA، البنك الخارجي الجزائري BEA والقرض الشعبي الجزائري CPA؛ البنوك الخاصة: وتتجلى هي أيضا في ثلاث (03) بنوك هي: بنك الخليج-الجزائر AGB، بنك سوسيتي جنرال-الجزائر SGA، بنك BNP PARIBA-ALGERIE.

2. متغيرات الدراسة:

من اهم صعوبات هذه الدراسة هو تحديد المدخلات والمخرجات للعملية البنكية، بحيث أن قياس الكفاءة في البنوك يختلف باختلاف طبيعة النموذج المستخدم من جهة، وباختلاف المدخلات والمخرجات من جهة أخرى، وفي ظل هذا الاختلاف هناك مقاربتين، مقارنة الانتاج التي تعتبر البنك منتج للخدمات ومقاربة الوساطة التي تعتبر البنك وسيط مالي لانتقال الأموال من أصحاب الفائض (المدخرين) الى أصحاب العجز (المقترضين). وفي هذا السياق اعتمدت الدراسة على مقارنة الوساطة التي تتوافق مع تقييم الكفاءة البنكية واختيار أهم المتغيرات ذات العلاقة بالنشاط البنكي، كما تم تصنيف هذه المتغيرات الى مدخلات ومخرجات باعتبارها ركائز اسلوب تحليل مغلف البيانات، اذ تتكون المدخلات من عنصرين هما التكاليف العامة والودائع، في حين تتكون المخرجات من الايرادات والقروض، والشكل أدناه يوضح متغيرات الدراسة:

3. أدوات الدراسة:

تم استخدام اسلوب تحليل مغلف البيانات وذلك بتطبيق نموذج CCR القائم على فرضية ثبات الغلة CRS في حالة عدم عمل البنوك عند مستوى الأحجام المثلى، ونموذج BCC القائم على فرضية تغير غلة الحجم VRS والمتكون من الكفاءة التقنية وكفاءة الحجم، ولبلوع هدف الدراسة المتمثل في قياس درجة الكفاءة البنكية تم الاعتماد على نموذج BCC وفي الاتجاه الإدخالي BCC-I والاتجاه الإخراجي BCC-O الذي يتوافق مع هدف تعظيم وحدات اتخاذ القرار DMUs.

4. تحليل درجة الكفاءة البنكية في البنوك العمومية والخاصة خلال الفترة 2019-2023

بعد جمع البيانات المتمثلة في التكاليف والودائع كمدخلات، الايرادات والقروض كمخرجات وتفرغها في برنامج مغلف البيانات، وتطبيق نموذجي CCR و BCC تم الحصول على النتائج المبينة في الجدول أدناه:



الجدول رقم (01): نتائج الكفاءة التقنية وكفاء الحجم للبنوك العمومية والخاصة للفترة 2019-2023

البنك	السنة	الكفاءة التقنية CCR	الكفاءة التقنية BCC		كفاءة الحجم		غلة الحجم
			BCC-O	BCC-I	SCA-I	SCA-O	
البنك الوطني الجزائري BNA	2019	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2020	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2021	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2022	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2023	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
بنك الجزائر الخارجي BEA	2019	0.821	0.824	0.859	0.956	0.997	متزايدة
	2020	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2021	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2022	0.821	0.747	0.869	0.818	0.952	متزايدة
	2023	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
القرض الشعبي الجزائري CPA	2019	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2020	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2021	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2022	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2023	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
بنك الخليج الجزائري AGB	2019	0.884	0.966	0.989	0.915	0.955	متزايدة
	2020	0.988	1.000	1.000	0.988	0.988	ثابتة
	2021	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2022	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2023	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
بنك سويسيتي جنرال SGA	2019	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2020	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2021	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2022	0.956	1.000	1.000	0.956	0.956	ثابتة
	2023	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
Paribas El Djazair BNP	2019	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2020	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2021	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2022	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة
	2023	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	ثابتة

المصدر: من اعداد الباحث وبالاغتماد على مخرجات برنامج مغلف البيانات DEA



التعليق: يشير الجدول أعلاه الى درجة الكفاءة التقنية في البنوك العمومية والخاصة طيلة فترة الدراسة، حيث حقق كل من البنك الوطني الجزائري والقرض الشعبي الجزائري كفاءة تقنية وكفاءة حجم تامة سواء في غلة الحجم الثابتة CCR أو المتغيرة BCC وهو ما يدل على الاستخدام الأمثل للموارد، في حين كفاءة البنك الخارجي الجزائري سجل نتائج متذبذبة، حيث حقق كفاءة تقنية تامة في ثلاثة سنوات 2020، 2021 و 2023 ما عدا سنة 2019 و 2022 التي حقق فيها كفاءة أقل، ويفسر انخفاض قيمة الكفاءة بوجود هدر في الموارد المستخدمة.

أما بالنسبة للبنوك الخاصة فقد حقق كل من بنك BNP PARIBAS وبنك SOCIETE GENERALE كفاءة تقنية وكفاءة حجم تامة سواء في غلة الحجم الثابتة CCR أو المتغيرة BCC طيلة فترة الدراسة - ما عدا سنة 2022 التي حقق فيها بنك SOCIETE GENERALE كفاءة تقنية وكفاءة حجم أقل -، وهذا إن دل على شيء انما يدل على الاستخدام الأمثل للموارد، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول أدناه:

الجدول رقم (02): متوسط الكفاءة التقنية CCR ، BCC وكفاءة الحجم للفترة 2019-2023

السنة	المتوسطات	الكفاءة التقنية		الكفاءة التقنية BCC		كفاءة الحجم	
		CCR		BCC-O	BCC-I	SCA-O	SCA-I
2019	البنوك العمومية	0.940		0.941	0.953	0.999	0.985
	البنوك الخاصة	0.961		0.963	0.989	0.998	0.972
	العام	0.950		0.952	0.971	0.998	0.978
2020	البنوك العمومية	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000
	البنوك الخاصة	0.996		1.000	1.000	0.996	0.996
	العام	0.998		1.000	1.000	0.998	0.998
2021	البنوك العمومية	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000
	البنوك الخاصة	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000
	العام	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000
2022	البنوك العمومية	0.904		0.916	0.956	0.984	0.939
	البنوك الخاصة	0.985		1.000	1.000	0.985	0.985
	العام	0.944		0.958	0.978	0.984	0.962
2023	البنوك العمومية	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000
	البنوك الخاصة	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000
	العام	1.000		1.000	1.000	1.000	1.000

المصدر: من اعداد الباحث وبالاغتماد على مخرجات برنامج مغلف البيانات DEA

التعليق: من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن البنوك العمومية والخاصة تتمتع بأداء جيد في بعض السنوات، وما يعزز ذلك هو المتوسط العام للكفاءة التقنية CCR للبنوك العمومية والخاصة بلغ درجة 01 (100 %) خلال سنتي 2021، 2023 وهو ما يدل على الكفاءة التقنية التامة الناتجة عن فعالية أنظمة التسيير والتطوير في الاستراتيجيات



التشغيلية وتفعيل الرقابة، في حين بلغ متوسط الكفاءة العام في سنة 2020 درجة 0.998 (99.8%)، وهو ما يفسر أن درجة عدم الكفاءة التقنية تقدر بـ 0.002 (0.2%) وهي نسبة طفيفة جدا مقارنة بسنة 2019 التي بلغت فيها درجة الكفاءة التقنية 0.95 (95%) ودرجة عدم الكفاءة التقنية 0.05 (5%) وهي نسبة مرتفعة نسبيا تعكس وجود منافسة كبيرة بين البنوك بالإضافة الى التحديات التشغيلية التي واجهتها البنوك خلال جائحة كوفيد 19، وهذا إن دل على شيء إنما يدل على أن بعض البنوك لا تستغل مواردها بشكل كامل وفعال ما يعني إمكانية تحسين الأداء والكفاءة مستقبلا.

5. تحليل مخاطر الائتمان في البنوك العمومية والخاصة خلال الفترة 201-2023

تعتمد هذه الدراسة في تحليلها لمخاطر الائتمان على مؤشر القروض المتعثرة الى القروض الاجمالية لقياس مخاطر الائتمان، بحيث تم حساب النسب بناء على قيمة القروض المتعثرة وقيمة القروض الاجمالية المستخرجة من التقارير المالية السنوية للبنوك محل الدراسة خلال الفترة 2019-2023، والمبينة في الجدول أدناه:

الجدول رقم 03: نسبة القروض المتعثرة في البنوك العمومية والخاصة خلال الفترة 2019-2023

البنك	البنوك العمومية			البنوك الخاصة		
السنة	بنك BNA	بنك BEA	بنك CPA	بنك AGB	بنك SGA	بنك BNP
2019	%4.14	%1.29	%2.46	%4.80	%2.67	%3.31
2020	%2.90	%1.68	%2.9	%6.86	%3.36	%3.91
2021	%3.19	%0.80	%2.05	%3.21	%1.67	%3.25
2022	%1.39	%0.72	%0.72	%2.42	%0.93	%4.57
2023	%2.20	%0.41	%1.84	%3.61	%2.20	%2.22

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على التقارير المالية السنوية

6. تحليل أثر الكفاءة التقنية على خطر الائتمان في البنوك العمومية الجزائرية:

بهدف اختبار فرضيات الدراسة تم الاعتماد على نموذج بانل لإبراز أثر الكفاءة البنكية على مخاطر الائتمان، وذلك لإبراز العلاقة بين المتغير المستقل والمتمثل في الكفاءة التقنية عند تغير غلة الحجم BCC، والمتغير التابع المتمثل في نسبة القروض المتعثرة وهو ما يوضحه الجدول أدناه:



الجدول رقم 04: المتغيرات المستقلة والتابعة للدراسة

2023	2022	2021	2020	2019	المتغير المستقل والتابع	البنك	
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	BCC-I	البنوك العمومية	BNA
%2.20	1.39%	%3.19	%2.90	%4.14	% القروض المتعثرة		
1.000	0.869	1.000	1.000	0.859	BCC-I		BEA
0.41%	%0.72	%0.80	%1.68	%1.29	% القروض المتعثرة		
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	BCC-I		CPA
%1.84	%0.72	2.05%	%2.9	%2.46	% القروض المتعثرة		
1.000	1.000	1.000	1.000	0.966	BCC-I	البنوك الخاصة	AGB
%3.61	%2.42	%3.21	%6.86	%4.80	% القروض المتعثرة		
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	BCC-I		SGA
%2.20	%0.93	%1.67	%3.36	%2.67	% القروض المتعثرة		
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	BCC-I		BNP
%2.22	%4.57	%3.25	%3.91	%3.31	% القروض المتعثرة		

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على الجداول أعلاه

وبناء على معطيات الجدول أعلاه تركز نماذج البيانات الطويلة على النماذج التالية:

- النموذج التجميعي Pooled OLS القائم على فرضية تجانس البيانات وعدم وجود آثار فردية للبنوك؛
- النموذج الثابت Fixed Effects الذي يأخذ في الحسبان وجود اختلافات ثابتة بين البنوك عبر الزمن؛
- النموذج العشوائي Random Effects القائم على فرضية الاختلافات بين البنوك ذات طبيعة عشوائية.

ولاجراء الاختبارات اللازمة بين النماذج الثلاثة هناك عدة اختبارات تجرى عليها، اختبار FISHER للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة، اختبار مضاعف لاغرانج BREUSCHAND PAGAN TEST للمفاضلة بين النموذج التجميعي والنموذج العشوائي واختبار HAUSMAN للمفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية، واختبار ويهدف تحديد العوامل المؤثرة على الكفاءة البنكية ستركز الدراسة على اختبار FISHER فقط وبالاتماد على الاحصاءات الوصفية المبينة في الجدول أدناه:



الجدول رقم 05: الاحصاءات الوصفية للبنوك العمومية والخاصة خلال الفترة 2019-2023

البنك	المتغير المستقل والتابع	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	الانحراف المعياري
البنوك العمومية	BNA	الكفاءة التقنية VRS	1.0000	1.0000	0.0000
		خطر الائتمان RC	0.0276	0.0139	0.0093
	BEA	الكفاءة التقنية VRS	0.9456	0.8590	0.0667
		خطر الائتمان RC	0.0098	0.0041	0.0045
	CPA	الكفاءة التقنية VRS	1.0000	1.0000	0.0000
		خطر الائتمان RC	0.0199	0.0072	0.0073
البنوك الخاصة	AGB	الكفاءة التقنية VRS	0.9932	0.9660	0.0136
		خطر الائتمان RC	0.0217	0.0093	0.0083
	SGA	الكفاءة التقنية VRS	1.0000	1.0000	0.0000
		خطر الائتمان RC	0.0418	0.0242	0.0154
	BNP	الكفاءة التقنية VRS	1.0000	1.0000	0.0000
		خطر الائتمان RC	0.0345	0.0222	0.0078

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على برنامج EVIEWS

الجدول رقم 06: الاحصاءات الوصفية المتوسطة للبنوك العمومية والخاصة خلال الفترة 2019-2023

البيان	المتغير المستقل والتابع	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	الانحراف المعياري
البنوك العمومية	الكفاءة التقنية VRS	0.9819	0.8590	1.0000	0.0463
	خطر الائتمان RC	0.0191	0.0041	0.0414	0.0103
البنوك الخاصة	الكفاءة التقنية VRS	0.9977	0.9660	1.0000	0.0085
	خطر الائتمان RC	0.0327	0.0093	0.0686	0.0139

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على برنامج EVIEWS

التعليق: من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا أن البنوك العمومية حققت كفاءة تقنية متوسطة قدرها 0.9819 (98.19%) وانحراف معياري قدره 0.0463 (4.63%)، حيث تدل هذه النسبة على استخدام البنوك العمومية لكافة مواردها المتاحة من الودائع والتكاليف لتحقيق مخرجات تتمثل أساسا في القروض والايرادات، أما النسبة المتبقية والبالغة 0.0181 (1.81%) تفسر بوجود هدر في الموارد والتي من شأنها تؤثر على بلوغ درجة الكفاءة التقنية التامة، أما البنوك الخاصة فقد حققت هي كذلك كفاءة تقنية متوسطة شبه تامة قدرها 0.9977 (99.77%) وانحراف معياري يقدر بـ 0.0085 (0.85%)، حيث تدل هذه النسبة على استخدام البنوك العمومية لكافة مواردها المتاحة من الودائع والتكاليف لتحقيق مخرجات تتمثل أساسا في القروض والايرادات أما النسبة المتبقية والبالغة



0.0023 (0.23%) تفسر بوجود هدر ضئيل في الموارد وبالتالي التأثير بشكل طفيف على بلوغ درجة الكفاءة التقنية التامة.

أما فيما يخص المتغير التابع والمتعلق بنسبة القروض المتعثرة فقد بلغت نسبة (1.91%) في البنوك العمومية وبانحراف معياري قدره 1.03%، وهذا ان دل على شيء انما يدل على انخفاض نسبة القروض المتعثرة في بنك BEA مقارنة ببنك BNA و CPA، أما البنوك الخاصة فقد سجلت نسبة مرتفعة مقارنة بالبنوك العمومية قدرها (3.27%) وبانحراف معياري يقدر بـ (1.39%)، ويرجع السبب في ذلك الى ارتفاع نسبة القروض المتعثرة. بعد عرضنا للاحصاءات الوصفية يتم معالجة النماذج البيانات الطويلة الثلاث على النحو التالي:

الجدول رقم 07: تقدير النموذج التجميعي والثابت للبنوك العمومية والخاصة للفترة 2019-2023

البنوك العمومية						
النموذج الثابت Fixed Effects			النموذج التجميعي Pooled OLS			المعلمة
إحصائيةt	الخطأ المعياري	القيمة المقدرة	إحصائيةt	الخطأ المعياري	القيمة المقدرة	
/	/	/	-0.9697	0.0572	-0.0555	الثابت α
-0.0759	0.0572	-0.0043	1.3054	0.0582	0.0760	معامل الكفاءة التقنية β
/	/	0.5005	/	/	0.1159	معامل التحديد R^2
R_it=α_i-0.0043 VRS_it+ε_it			R_it=-0.0555+0.0760 VRS_it+ε_it			المعادلة المقدرة
البنوك الخاصة						
النموذج الثابت Fixed Effects			النموذج التجميعي Pooled OLS			المعلمة
إحصائيةt	الخطأ المعياري	القيمة المقدرة	إحصائيةt	الخطأ المعياري	القيمة المقدرة	
/	/	/	-0.3444	0.4493	-0.1547	الثابت α
-0.4392	0.4219	-0.1853	0.4171	0.4503	0.1878	معامل الكفاءة التقنية β
/	/	0.3718	/	/	0.0132	معامل التحديد R^2
CR_it=α_i-0.1853 VRS_it+ε_it			R_it=-0.1547+0.1878 VRS_it+ε_it			المعادلة المقدرة

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على برنامج EVIEWS

من خلال نتائج تقدير أعلاه سيتم المفاضلة بين النماذج باستخدام اختبار F والمبين في الجدول أدناه:

الجدول رقم 08: اختبار FISHER في البنوك العمومية والخاصة

البنوك العمومية		البنوك الخاصة		البيان
القيمة	التفسير	القيمة	التفسير	
4.2352	نموذج الآثار الثابتة هو الأفضل	3.1401	نموذج الآثار الثابتة هو الأفضل	الاختبار

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على برنامج EVIEWS



التعليق: بناء على نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة إحصائية $F(4.2352)$ تتجاوز القيمة الحرجة (3.0) وهو ما يؤكد رفض فرضية العدم القائلة بتجانس الآثار الفردية للبنوك، وعليه فإن نموذج الآثار الثابتة هو الأكثر ملاءمة لتحليل العلاقة بين الكفاءة التقنية وخطر الائتمان في البنوك العمومية الجزائرية. كما أن قيمة إحصائية $F(3.1401)$ هي كذلك تتجاوز القيمة الحرجة (3.0) وهو ما يؤدي الى رفض فرضية العدم القائلة بتجانس الآثار الفردية للبنوك، وبالتالي فإن نموذج الآثار الثابتة هو الأكثر ملاءمة لتحليل العلاقة بين الكفاءة التقنية وخطر الائتمان في البنوك الخاصة.

7. تحليل النتائج ومناقشتها:

بناء على نتائج اختبار F ، تم اختيار نموذج الآثار الثابتة كنموذج مناسب لتفسير العلاقة بين الكفاءة التقنية وخطر الائتمان في البنوك العمومية والخاصة، وعليه يصبح النموذج النهائي وفق العلاقة أدناه:

البنوك الخاصة	البنوك العمومية
$CR_{it} = \alpha_i - 0.1853 VRS_{it} + \varepsilon_{it}$ حيث: $\alpha_{AGB} = 0.2057$ $\alpha_{SGA} = 0.2271$ $\alpha_{BNP} = 0.2198$	$CR_{it} = \alpha_i - 0.0043 VRS_{it} + \varepsilon_{it}$ حيث: $\alpha_{BNA} = 0.0320$ $\alpha_{BEA} = 0.0139$ $\alpha_{CPA} = 0.0243$

وبناء على النموذجين أعلاه سيتم تفسير النتائج حسب البنوك العمومية والخاصة:

1.7 البنوك العمومية:

أ- معامل الكفاءة التقنية $(\beta_1 = -0.0043)$:

- يشير المعامل السالب إلى وجود علاقة عكسية ضعيفة بين الكفاءة التقنية وخطر الائتمان؛
- زيادة الكفاءة التقنية بـ 0.1 وحدة تؤدي إلى انخفاض خطر الائتمان بـ 0.00043 وحدة (0.043%)؛
- القيمة المطلقة الصغيرة للمعامل تشير إلى أن تأثير الكفاءة التقنية على خطر الائتمان محدود؛
- وفقا لإحصائية $t(-0.0759)$ ، المعامل ليس ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%.

ب- الآثار الثابتة للبنوك:

- تمثل الآثار الثابتة الاختلافات الهيكلية بين البنوك في إدارة خطر الائتمان؛
- بنك BNA لديه أعلى أثر ثابت (0.0320)، مما يشير إلى ميله إلى مستويات أعلى من خطر الائتمان بغض النظر عن الكفاءة التقنية؛
- بنك BEA لديه أدنى أثر ثابت (0.0139)، مما يعكس إستراتيجية أكثر تحفظا في إدارة مخاطر الائتمان.

ج- معامل التحديد $(R^2 = 0.5005)$:

- يشير إلى أن نموذج الآثار الثابتة يفسر حوالي 50% من التباين في خطر الائتمان؛

- القدرة التفسيرية للنموذج أعلى بكثير من النموذج التجميعي (11.59%)، مما يؤكد أهمية أخذ الآثار الفردية للبنوك في الاعتبار.

2.7 البنوك الخاصة:

أ-معامل الكفاءة التقنية ($\beta_1 = -0.1853$):

- يشير المعامل السالب إلى وجود علاقة عكسية بين الكفاءة التقنية وخطر الائتمان؛
- زيادة الكفاءة التقنية بـ 0.1 وحدة تؤدي إلى انخفاض خطر الائتمان بـ 0.01853 وحدة (1.85%)؛
- المعامل أكبر بكثير من المعامل المقدر في البنوك العمومية (-0.0043)، مما يشير إلى أن تأثير الكفاءة التقنية على خطر الائتمان أقوى في البنوك الخاصة؛
- وفقا لإحصائية t (-0.4392)، المعامل ليس ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%، وقد يرجع ذلك إلى قلة التباين في متغير الكفاءة التقنية (VRS) وصغر حجم العينة.

ب- الآثار الثابتة للبنوك:

- تمثل الآثار الثابتة الاختلافات الهيكلية بين البنوك في إدارة خطر الائتمان؛
- بنك SGA لديه أعلى أثر ثابت (0.2271)، مما يشير إلى ميله إلى مستويات أعلى من خطر الائتمان؛
- بنك AGB لديه أدنى أثر ثابت (0.2057)، مما يعكس إستراتيجية أكثر تحفظا في إدارة مخاطر الائتمان؛
- قيم الآثار الثابتة للبنوك الخاصة (حوالي 0.21-0.23) أعلى بكثير من البنوك العمومية (0.014-0.032)، مما يشير إلى اختلاف في السلوك الائتماني بين النوعين من البنوك.

ج-معامل التحديد ($R^2 = 0.3718$):

- يشير إلى أن نموذج الآثار الثابتة يفسر حوالي 37% من التباين في خطر الائتمان؛
- القدرة التفسيرية للنموذج أعلى بكثير من النموذج التجميعي (1.32%)، مما يؤكد أهمية أخذ الآثار الفردية للبنوك في الاعتبار؛
- لكن القدرة التفسيرية للنموذج أقل من تلك الموجودة في نموذج البنوك العمومية (50%)، مما يشير إلى وجود عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج تؤثر على خطر الائتمان في البنوك الخاصة.



8. تحليل الفروق في البنوك العمومية والخاصة:

البنوك العمومية		
بنك CPA	بنك BEA	بنك BNA
- يسجل مستوى متوسط لخطر الائتمان (2.43%). - تبع موقفا وسطيا بين البنكين الآخرين.	- يسجل أدنى مستوى أساسي لخطر الائتمان (1.39%). - يشير ذلك إلى إستراتيجية أكثر تحفظا في منح القروض وإدارة المخاطر.	- يسجل أعلى مستوى أساسي لخطر الائتمان (3.20%). - قد يعكس ذلك سياسة إقراض أقل تحفظا أو تركيبا مختلفا لمحفظة القروض.
البنوك الخاصة		
بنك BNP	بنك SGA	بنك AGB
- يسجل مستوى متوسط من خطر الائتمان (3.45%). - تبع موقفا وسطيا بين البنكين الآخرين.	- يسجل أعلى مستوى من خطر الائتمان (4.18%). - لديه أعلى أثر ثابت، مما يشير إلى سياسة ائتمانية أكثر مخاطرة.	- يسجل أدنى مستوى من خطر الائتمان (2.17%). - يعكس إستراتيجية أكثر تحفظا في منح القروض وإدارة المخاطر.

المصدر: من اعداد الباحث وبالاتماد على النتائج السابقة

الخاتمة:

تلعب البنوك دورا مهما في الاقتصاد الوطني من خلال تقديم الخدمات المالية للزبائن وتمويل المشاريع، غير أن قيام البنوك بعمليات التمويل تكون محفوفة بالمخاطر لا سيما مخاطر الائتمان، وللتحوط من المخاطر المصرفية تعمل هذه المؤسسات المالية على اكتساب كفاءة تضمن تحقيق اتخاذ قرارات مالية مثلى وتحقيق ميزة تنافسية، ومن هذا المنطلق تمحورت الدراسة في ابراز العلاقة بين الكفاءة البنكية وإدارة المخاطر الائتمان ومدى تمتع البنوك محل الدراسة بالكفاءة التقنية في إدارة الموارد المالية المتاحة، وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها:

- تحقيق البنوك العمومية كفاءة تقنية وحجمية كاملة في سنوات 2020، 2021 و 2023، مع بعض التذبذب في سنوات أخرى، خصوصا في بنك BEA.

- تحقيق البنوك الخاصة أداءً جيدا عمومًا، حيث حافظت على كفاءة تامة باستثناء بنك AGB في سنتي 2019 و 2020.

- أظهرت نتائج نموذج الآثار الثابتة وجود علاقة عكسية ضعيفة في البنوك العمومية (-0.0043) وأقوى في

البنوك الخاصة (-0.1853) بين الكفاءة التقنية ومخاطر الائتمان، لكن دون دلالة إحصائية قوية.

- انخفاض متوسط القروض المتعثرة في البنوك العمومية (1.91%) مقارنةً بالبنوك الخاصة (3.27%)، ما يعكس تباينًا في سياسات الائتمان.

وبناء على النتائج أعلاه تم تقديم توصيات يمكن حصرها في النقاط التالية:

- ضرورة تعزيز أنظمة الرقابة الداخلية خاصة في البنوك الخاصة لتحسين إدارة محفظة القروض؛

- تطوير أنظمة إنذار مبكر للكشف عن مخاطر الائتمان المحتملة، خاصة في فترات الأزمات؛
- الاستثمار في التحول الرقمي والكفاءات البشرية بما يرفع من مستوى الكفاءة التشغيلية.

قائمة المراجع:

- أحمد حسن سيدة أحمد. 2019. قياس كفاءة المصارف التجارية المدرجة في البورصة المصرية باستخدام تحليل مغلف البيانات DEA. جمهورية مصر العربية، 24 مارس.
- الحمداني, نوري". 2019. أثر انخفاض أسعار النفط على كفاءة المصارف الاسلامية في الاردن ".مجلة العلوم الاقتصادية والادارية.72 ,
- الراعي, محمد, شرين تايه ,محمد الحرازين . 2020. قياس كفاءة البنوك التجارية العاملة في فلسطين باستخدام تحليل مغلف البيانات ".مجلة جامعة النجاح للأبحاث.1168 ,
- الزبيدي , حمزة . 2002. ادارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني .عمان، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- المملوك, أنس هشام . 2020. المخاطر الائتمانية وأثرها على المحافظ الائتمانية في المصارف التجارية دراسة تحليلية على المصارف الخاصة في سوريا".
- أيسر, حسن اسماعيل . 2023. كفاءة الادارة ودورها في تحديد الأزمات المصرفية: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية الخاصة العراقية للفترة 2018-2022 ". المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية.1165 ,
- بانه , محمود وليد الناصر. 2023. محددات الكفاءة المصرفية في المصارف العربية باستخدام منهج DEA وتحليل Tobit للفترة 2010-209".
- بن شنة , فاطمة and ,زياد أحمد". 2022. محددات الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المصرفية: دراسة تطبيقية لعينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر خلال الفترة 2014-2018 ".مجلة الواحات للبحوث والدراسات ,ديسمبر 14: 979.
- بن علي, بلعوز, عبد الكريم قندوز and ,عبد الرزاق حبار . 2013. ادارة المخاطر .الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- بوعبدلي , أحلام and ,أحمد عمان". 2016. قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في ادارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية 2010-2015".
- بوعمامة عبد الله. 2021. محاولة اختبار كفاءة المؤسسات المصرفية في الجزائر خلال الفترة 2018-2009. الجزائر، جوان.
- جعدي , شريفة ,ناصر سليمان . 2013. قياس الكفاءة التشغيلية لبعض البنوك العاملة بالجزائر: دراسة تطبيقية خلال الفترة 2010-2006 ".مجلة الباحث.160 ,

- سيدة أحمد , أحمد حسن . 2019. قياس كفاءة البنوك التجارية المدرجة في البورصة المصرية باستخدام مغلق البيانات "DEA. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة , مارس 24: 122.
- شريفة جعدي, و محمد الخطيب نمر. 2023. "قياس التكلفة التشغيلية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية 2008-2017".
- عزام, محسن عبد الغفار and , اكرامي جمال السيد زهر " . 2024. دور القياس المحاسبي لجودة الأصول في تحسن الكفاءة المصرفية".
- عمان, أحمد. 2021. استخدام مغلف البيانات لتقييم كفاءة الأداء المصرفية للبنوك التجارية: دراسة حالة بنك الثقة خلال الفترة 2019-2012 " .مجلة الميادين الاقتصادية. 110 ,
- فاطمة بن شنة, و أحمد زياد. 2022. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 14 ديسمبر: 979.
- فودوا, محمد, بلقاسم ميموني , أشواق بن قدور . 2020. محدثات كفاءة التكاليف للبنوك التجارية العاملة في الجزائر: دراسة قياسية خللتال الفترة 2016 " .مجلة ميلاف للبحوث والدراسات. 382 ,
- قندوز , عبد الكريم " . 2020. المخاطر المصرفية وأساليب قياسها " . دراسات معهد التدريب وبناء القدرات صندوق النقد العربي. 20 ,
- مكّي محمود البناء, زينب, نعمه هاشم الموسوي and , مريم حفطي حمزة " . 2022. الكفاءة الائتمانية وأثرها في ربحية " .مجلة الريادة للمال والأعمال , ديسمبر: 248.
- نعيجة, رزيقة أحلام and , طلال زغبة " . 2021. استخدام التحليل الكمي غير المعلمي لقياس وتحليل الكفاءة النسبية للبنوك التجارية في الجزائر: دراسة عينة من البنوك التجارية خلال الفترة 2014-2018 " .مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية , جوان 30: 07.
- هدير خيون, عاشور . 2021. تحليل المخاطر الائتمانية وأثرها في تعزيز الكفاءة المصرفية " . المجلة العراقية للعلوم الادارية , جوان: 286.