

دراسة مؤشرات الكفاءة التشغيلية بالقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة 2014-2023
Study of operational efficiency indicators in the Algerian banking sector during the period 2014-2023

فاطمة الزهراء غالم*

عبد القادر بادن

مخبر ديناميكية الاقتصاد الكلي والتغيرات الهيكلية،

جامعة عبد الحميد ابن باديس -مستغانم، الجزائر

جامعة عبد الحميد ابن باديس –مستغانم، الجزائر
fatimazohra.ghalem.etu@univ-mosta.dz

Abdelkader.badene@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: 2025/05/26 تاريخ القبول: 2025/06/23 تاريخ النشر: 2025/06/30

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى تحليل الكفاءة التشغيلية في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة 2014-2023، من خلال مقارنة أداء البنوك العمومية والخاصة، بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر. تم التركيز على مؤشرين أساسيين للكفاءة: هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) ، ونسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP). اعتمدت الدراسة منهجاً كمياً باستخدام أدوات الإحصاء الوصفي، بالإضافة إلى اختبار (t) للكشف عن الفروق الإحصائية وفقاً لنوع الملكية.

أظهرت النتائج تفوق البنوك الخاصة في مؤشر (EXP)، مما يعكس كفاءتها في إدارة الأعباء التشغيلية غير المرتبطة بالفوائد، في حين لم تُسجل فروق معنوية في مؤشر (MRG). وعليه، يتضح أن البنوك العمومية والخاصة تحقق كفاءة تشغيلية مقبولة، مع أفضلية نسبية للبنوك الخاصة في جانب التحكم في التكاليف غير المباشرة.

الكلمات المفتاحية: القطاع المصرفي الجزائري؛ البنوك العمومية ؛ البنوك الخاصة؛ مؤشرات الكفاءة التشغيلية.

G11 ؛G00 ؛ G29 : JEL تصنيف

Abstract:

This study aims to analyze the operational efficiency of the Algerian banking sector over the period 2014–2023 by comparing the performance of public and private banks, using data from the annual reports of the Bank of Algeria. The analysis focuses on two key efficiency indicators: the net interest margin (MRG) and the ratio of non-interest expenses to total income (EXP). A quantitative methodology was employed, utilizing descriptive statistics and the t-test to assess statistically significant differences based on bank ownership.

The results reveal that private banks outperform public banks in terms of the EXP indicator, suggesting greater efficiency in managing non-interest operating expenses. However, no statistically significant differences were found with regard to the MRG indicator. Overall, both public and private banks demonstrate acceptable levels of operational efficiency, with private banks exhibiting a relative advantage in controlling indirect costs.

Keywords: Algerian banking sector; Public banks; Private banks; Efficiency indicators.

JEL Classification Codes: G29 ; G00; G11

مقدمة:

يُعد القطاع المصرفي من الركائز الأساسية لأي اقتصاد وطني، إذ يلعب دورًا حيويًا في تعبئة الموارد المالية وتوجيهها نحو تمويل الأنشطة الاقتصادية، بما يساهم في دعم النمو والاستقرار. وتتمثل أهمية الجهاز المصرفي في قدرته على تفعيل السياسات النقدية، وتيسير عمليات التمويل، وتحقيق التوازن بين عرض النقود والطلب عليها. غير أن تحقيق هذه الأهداف يتطلب من البنوك العمل بكفاءة تشغيلية عالية، والاحتفاظ بمستوى مناسب من رأس المال، لا سيما في بيئات اقتصادية ومالية تتسم بالتقلب والمخاطر المتزايدة.

في السياق الجزائري، يتكوّن القطاع المصرفي من بنوك عامة وخاصة تخضع جميعها لإشراف مجلس النقد والقرض. ووفقًا للتقرير السنوي لبنك الجزائر لسنة 2023، يبلغ عدد البنوك العامة 7 بنوك، مقابل 13 مصرفًا خاصًا. وتُظهر البيانات أن البنوك العامة تستحوذ على النسبة الأكبر من القروض المقدّمة للاقتصاد (حوالي 85.18%)، ما يعكس ثقلها في تمويل الأنشطة الاقتصادية، بينما تميل البنوك الخاصة إلى التركيز على كفاية رأس المال واستراتيجيات إدارة المخاطر، نظرًا لطبيعة عملها الأكثر مرونة وربحية.

وبينما يُنتظر من البنوك العامة تحقيق كفاءة تشغيلية لضمان الاستغلال الأمثل لمواردها، يُتوقع من البنوك الخاصة الحفاظ على مستويات ملائمة من رأس المال لمواجهة التقلبات المالية وحماية أموال المودعين. ومن هنا تبرز الحاجة إلى دراسة الفروق المحتملة بين أداء هذين النوعين من البنوك، خاصة من حيث الكفاءة التشغيلية في القطاع العام وكفاية رأس المال في القطاع الخاص، لفهم مدى توازن الأداء البنكي في الجزائر وتحديد مجالات التحسين الممكنة.

- إشكالية الدراسة:

و بناءً على ما سبق، يمكن صياغة إشكالية البحث على النحو التالي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مؤشرات الكفاءة التشغيلية للبنوك العامة ومتوسط مؤشرات كفاية رأس المال للبنوك الخاصة؟

- أسئلة الدراسة :

تبعاً للإشكالية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

● هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك العامة ومتوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك الخاصة؟

● هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) للبنوك العامة ومتوسط الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) للبنوك الخاصة؟

- فرضيات الدراسة :

كإجابة أولية على إشكالية الدراسة، نقترح الفرضيتين التاليتين:

● لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MAR) للبنوك العمومية ومتوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك الخاصة؛

● لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) للبنوك العمومية ومتوسط الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) للبنوك الخاصة.

- أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذا البحث من سعيه إلى تحليل الكفاءة التشغيلية لكل من البنوك العمومية والخاصة، مع تسليط الضوء على المؤشرات المعتمدة في قياسها. وتُعد الكفاءة التشغيلية أحد المقومات الأساسية لضمان الاستقرار المالي للأنظمة المصرفية، لما توفره من أدوات تمكّن الجهات الرقابية من اتخاذ قرارات فعالة تعزز الثقة في القطاع المصرفي وتدعم استدامته. ويكتسب هذا الموضوع أهمية خاصة في السياق الجزائري، نظرًا للدور المحوري الذي يضطلع به النظام المصرفي الوطني في تمويل الاقتصاد وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- أهداف الدراسة :

يهدف هذا البحث بشكل رئيس إلى قياس مؤشرات الكفاءة التشغيلية في كل من البنوك العامة والخاصة خلال فترة الدراسة. كما يسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أبرزها:

- تقديم رؤية شاملة حول النظام المصرفي الجزائري؛
- التعرف على أبرز المؤشرات المستخدمة في قياس الكفاءة التشغيلية؛
- تحليل المؤشرات الإحصائية للكفاءة التشغيلية في القطاع المصرفي الجزائري؛
- إجراء تحليل مقارنة بين البنوك العامة والخاصة من حيث الكفاءة التشغيلية، بالاعتماد على الأساليب الإحصائية.

- منهج الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع بيانات ثانوية من المراجع الأكاديمية الموثوقة ذات الصلة بالبحث العلمي، واستخدمناها لتوصيف مصطلحات الدراسة بما يتناسب مع أهميتها. كما تم جمع بيانات أولية تتعلق أساساً بالأرقام والنسب الخاصة بمؤشرات الكفاءة التشغيلية. وبعد معالجتها إحصائياً باستخدام الأساليب الوصفية والاستدلالية، تم تحليل البيانات واستخلاص النتائج التي تؤكد أو تنفي الفرضيات المطروحة.

- حدود الدراسة:

- الحدود الزمنية: تغطي الدراسة فترة عشر سنوات، بدءاً من عام 2014 وحتى عام 2023، وهي آخر سنة تتوفر فيها البيانات المتاحة؛
- الحدود المكانية: تركز الدراسة على البنوك العامة والخاصة المعتمدة والعاملة في الجزائر حتى عام 2023؛
- الحدود الموضوعية: اعتمدت الدراسة على مؤشرين يقيسان الكفاءة التشغيلية، وهما المؤشران المعتمدين من قبل بنك الجزائر.

- الدراسات السابقة:

- دراسة أحمد عمان (2019)، "دور الكفاءة التشغيلية في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية — دراسة لعينة من البنوك العاملة بالجزائر خلال الفترة (2010-2015)"، تناولت أثر الكفاءة التشغيلية على مخاطر السيولة في البنوك الجزائرية خلال الفترة 2010-2015، باستخدام مؤشرات للربحية والتكلفة. أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية دالة بين الكفاءة التشغيلية ومخاطر السيولة.

● دراسة طلال زغبة ورزيقة أحلام نعيجة (2020)، "قياس الكفاءة التشغيلية في البنوك التجارية الجزائرية - دراسة تطبيقية خلال الفترة (2012-2017)"، حلّلت الكفاءة التشغيلية في مجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 2012-2017، وخلصت إلى أن البنوك الصغيرة أظهرت قدرة أعلى على ضبط التكاليف مقارنة بالبنوك الكبرى.

● دراسة Olarewaju Odunayo و Msomi Thabiso Sthembiso و Magret (2022)، "العوامل المؤثرة على القروض غير المنتظمة في البنوك التجارية في بعض دول غرب إفريقيا"، بحثت العلاقة بين الكفاءة التشغيلية وبعض العوامل الاقتصادية في بنوك جنوب إفريقيا، وبيّنت وجود ارتباطات إيجابية مع بعض المؤشرات (كفاية رأس المال، التضخم)، وسلبية مع مؤشرات أخرى (الربحية، الناتج المحلي). أوصت بتعزيز التحكم بالتكاليف وتقييم الجدارة الائتمانية.

● دراسة Grace Okoronkwo و Felicia S. Adeyemo (2024)، "الذكاء الاصطناعي وكفاءة التشغيل في بنوك الإيداع في ولاية لاغوس، نيجيريا"، رست تأثير الذكاء الاصطناعي على الكفاءة التشغيلية في بنوك نيجيرية، وأظهرت أن تقنيات مثل التعلم العميق والأتمتة واكتشاف الاحتيال تساهم بشكل فعال في تحسين الأداء التشغيلي.

● ما يميز الدراسة:

تتميّز هذه الدراسة بتغطيتها لفترة حديثة (2014-2023)، ما يتيح تحليلاً معمّقا للتطورات في كفاءة البنوك الجزائرية. كما تقارن بين البنوك العمومية والخاصة من حيث تأثير هيكل الملكية على الأداء، باستخدام مؤشري هامش الفائدة (MRG) والأعباء خارج الفائدة (EXP). تعتمد على بيانات رسمية من بنك الجزائر، وتراعي خصوصيات البيئة المحلية، مما يمنحها مصداقية عالية ويسهم في سد فجوة بحثية مهمة في هذا المجال.

● خطة البحث:

تم تقسيم البحث إلى محورين ووهي كالآتي:

أولاً: الإطار النظري للكفاءة المصرفية والكفاءة التشغيلية.

ثانياً: الإطار التطبيقي للدراسة.

أولاً. الإطار النظري للكفاءة المصرفية والكفاءة التشغيلية:

في هذا الإطار النظري، سيتم تناول مفهوم الكفاءة المصرفية وأنواعها، مع التركيز على الكفاءة التشغيلية ومكوناتها الأساسية، وأهميتها في تحسين أداء البنوك. كما سيستعرض أبرز مؤشرات قياسها، إلى جانب التحديات المرتبطة بعملية التقييم لضمان دقة وموثوقية النتائج.

1. مدخل إلى الكفاءة التشغيلية

قبل التوجه مباشرة إلى دراسة الكفاءة التشغيلية، من المهم التطرق أولاً إلى مفهوم الكفاءة المصرفية بشكل عام، باعتبارها الإطار العام الذي تشمل تحت مظلته الكفاءة التشغيلية. فهم الكفاءة المصرفية يساعد على وضع الكفاءة التشغيلية في سياقها الصحيح ضمن أداء البنوك.

1.1. تعريف الكفاءة المصرفية:

يعني مصطلح الكفاءة إنجاز المهمة بأفضل طريقة ممكنة مع مراعاة التكلفة والربحية والوقت (حمو، 2023، صفحة 19). وتعني أيضاً القدرة على توفير أدوات وخدمات مالية عالية الجودة وإتاحتها للجمهور بطريقة بسيطة وشفافة ومستدامة، ضمن إطار بيئي وتنظيم مناسب وتكاليف مقبولة (الشرابي، 2024، صفحة 147)

يقصد بالكفاءة المصرفية قدرة البنك على استخدام الحد الأدنى من المدخلات لإنتاج مستوى معين من المخرجات، أو تعظيم المخرجات دون زيادة حجم المدخلات. (Fethi, 2010, p. 190)

أيضاً هي مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على استخدام مواردها بكفاءة من خلال تخصيصها وتوظيفها بطريقة تضمن تحقيق أعلى عائد ممكن بأقل قدر من التكاليف أو الخسائر. (أ، 2016، صفحة 315)

2.1. أنواع الكفاءة المصرفية

الكفاءة المصرفية مؤشر أساسي لقياس أداء البنوك، وتعكس مدى استثمارها الأمثل للموارد. وتتعدد أنواعها كالآتي: (ليلى عبد الكريم و جمال هداش، 2018، الصفحات 5-6)

- لكفاءة الإنتاجية: استخدام الموارد مثل العمل ورأس المال لإنتاج القروض والخدمات.
- كفاءة وفورات الحجم: تقليل التكاليف بزيادة حجم الإنتاج مع ثبات مدخلات الإنتاج.

- كفاءة وفورات النطاق: إنتاج منتجات متنوعة بتكلفة أقل من إنتاجها منفردة.

- كفاءة إكس: الكفاءة التشغيلية في استخدام المدخلات.

3.1. تعريف الكفاءة التشغيلية:

تعد الكفاءة التشغيلية للبنوك عنصر محوري في دعم استقرار النظام المالي وتحفيز النمو الاقتصادي، إذ تسهم في تعزيز أداء القطاع المالي وانعكاسه الإيجابي على الاقتصاد ككل. (Yahaya & Awen, 2020, p. 1088)

تشير الكفاءة التشغيلية إلى استبعاد الهدر وتعزيز فعالية العمليات لتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة. (Felicia & Grace, 2024, p. 6). وتشير أيضاً إلى تحقيق توازن متكامل بين تعظيم القيمة وتقليل التكاليف لضمان الأداء الأمثل للمؤسسة.. (مراد، 2021، صفحة 844)

تقيس الكفاءة التشغيلية مدى فعالية استخدام الموارد لتحقيق الأهداف المالية وتقديم الخدمات بكفاءة، بما يعزز الأداء والقدرة التنافسية للمؤسسة. (الزبيدي و رسل صبحي، 2023، صفحة 84). تتحقق الكفاءة التشغيلية بزيادة الإنتاجية مع ترشيد الموارد وتقليل الهدر، ما يعزز الأداء العام للمؤسسة. (الحسيني و مؤيد عبد الرحمن، 2006، صفحة 227)

- المكونات الرئيسية للكفاءة التشغيلية تشمل: تحسين العمليات لتقليل الهدر، الاستخدام الفعال للموارد، تكامل التكنولوجيا لأتمتة وتعزيز الإنتاجية، إدارة المخاطر لضمان السلامة، وتركيز على رضا العملاء وجودة الخدمات. (Kamaldeen, 2024, p. 4)

4.1. أهمية الكفاءة التشغيلية:

الكفاءة التشغيلية أمر بالغ الأهمية لنجاح واستدامة البنوك لعدة أسباب: (Gill, Singh, Mathur, & Mand, 2014, p. 20)

- خفض التكاليف العامة وزيادة الربحية عبر تخصيص أفضل للموارد؛
- تعزيز الميزة التنافسية من خلال تقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية بتكاليف أقل؛
- تحسين تجربة العملاء عبر خدمات سريعة وموثوقة تزيد من رضاهم وولائهم؛
- ضمان الامتثال التنظيمي لتقليل المخاطر والحفاظ على السمعة ودعم ثقافة الابتكار للتكيف مع تغيرات السوق وتطوير منتجات جديدة. (Deng, 2010, p. 290)

5.1. مؤشرات قياس الكفاءة التشغيلية للبنوك:

تشير الدراسات إلى أن قياس الكفاءة التشغيلية لفروع البنوك يتم على مستويين رئيسيين: التكتيكي والاستراتيجي. ففي المستوى التكتيكي، تُعتمد منهجيات مستمدة من الهندسة الصناعية، مثل قياس الزمن والحركة، بهدف ضبط العمليات اليومية كعمل الصرافين وتنظيم جداول العمل وأنظمة الانتظار. أما في المستوى الاستراتيجي، فتتولى الإدارة العليا مهمة تقييم الأداء بناءً على مجموعة من المؤشرات المالية والتشغيلية التي تعكس مدى فعالية الفروع في استخدام الموارد وتحقيق الأهداف التشغيلية. (Rachid, Omobolade, & Ganiyu, 2024, p. 485)

تُعد الكفاءة التشغيلية من المؤشرات الأساسية لتقييم أداء البنوك، كونها تعكس مدى قدرتها على توظيف مواردها لتحقيق أقصى مردودية بأقل التكاليف الممكنة. ويُقاس هذا النوع من الكفاءة اعتمادًا على مجموعة من المؤشرات المالية (Yesmine, et al., 2023, p. 125; Yesmine, et al., 2023) أبرزها:

أ- هامش صافي الفائدة (Net Interest Margin – MRG): الفرق بين فوائد القروض والفوائد المدفوعة على الودائع مقسومًا على متوسط الأصول المدرة للدخل، ويُعتبر مقياسًا لربحية العمليات التمويلية وكفاءة البنك في إدارة الفوائد.

$$\text{صافي هامش الفائدة (MRG)} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{إجمالي الإيرادات}}$$

ب- نسبة المصاريف غير المرتبطة بالفوائد إلى الإيرادات التشغيلية (Non-Interest Expense Ratio): مقياس يعكس مدى كفاءة البنك في إدارة نفقاته التشغيلية، مثل الرواتب والإيجارات والتكاليف الإدارية. يُحتسب هذا المؤشر من خلال قسمة إجمالي النفقات غير المرتبطة بالفوائد على صافي الدخل التشغيلي، وكلما انخفضت هذه النسبة، دلّ ذلك على كفاءة تشغيلية أعلى.

$$\text{نسبة المصاريف غير المرتبطة بالفوائد (EXP)} = \frac{\text{إجمالي المصاريف التشغيلية غير المرتبطة بالفوائد}}{\text{صافي الدخل التشغيلي} \times 100} \quad (\text{صايل و محمود، 2021، صفحة 288})$$

6.1. صعوبات قياس الكفاءة التشغيلية المصرفية:

تواجه قياس الكفاءة التشغيلية للبنوك عدة صعوبات منها: (غيث، 2019، صفحة 327)

- تحديد المدخلات (مثل الموظفين ورأس المال) والمخرجات (كالودائع والقروض والدخل)

بدقة لتحسين دقة القياس؛

- تحديد نسبة معيارية لتقييم الأداء النسبي، حيث يُعتبر البنك كفؤًا إذا حقق مخرجات عالية بمدخلات أقل؛

- تعدد مؤشرات القياس مثل هامش صافي الفائدة، نسبة التكلفة إلى الدخل، والعائد على الأصول، مما يعقد التقييم لكنه يوفر صورة شاملة عن الأداء.

ثانيا. الإطار التطبيقي للدراسة

1. عينة ومجتمع الدراسة:

تستند الدراسة الميدانية إلى تحليل عينة من البنوك العامة والخاصة العاملة في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2023. وقد تم اختيار هذه البنوك باعتبارها تمثل مجتمع الدراسة، حيث تنقسم إلى بنوك عمومية مملوكة للدولة وأخرى خاصة تنشط في السوق الجزائرية.

تم الاعتماد في جمع بيانات مؤشرات الكفاءة التشغيلية على التقارير السنوية الصادرة عن بنك الجزائر لسنوات الدراسة، باعتبارها مصدراً رسمياً وموثوقاً للمعلومات المالية المتعلقة بالبنوك. وقد شملت الدراسة مؤشرين رئيسيين يُعدان من بين أكثر المؤشرات شيوعاً لقياس الكفاءة التشغيلية، وهما: هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) ونسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP).

من أجل تحليل البيانات، تم استخدام المنهج الكمي، الذي يقوم على المقارنة بين مؤشرات الكفاءة التشغيلية تبعاً لنوع ملكية البنوك. وقد تم توظيف أساليب الإحصاء الوصفي كالمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وأدنى وأقصى القيم، إضافة إلى أساليب الإحصاء الاستدلالي. وشملت هذه الأخيرة اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات، والذي يحدد ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وهو ما يسهل استخدام اختبار t لتحليل الفروق في المتوسطات بين البنوك العمومية والخاصة. كما تم استخدام اختبار ليفين (Levene's Test) لقياس تجانس التباين بين المجموعتين.

2. الطريقة والأدوات:

1.2. تحليل مؤشرات الكفاءة التشغيلية واختبار الفرضيات:

نحلل مؤشرات الكفاءة التشغيلية الأكثر شيوعاً واستخداماً من خلال التوصيف الإحصائي لها وفقاً لنوع الملكية (البنوك العامة مقابل البنوك الخاصة). بعد ذلك، يتم اختبار الفرضيتين اللتين تهدفان

إلى مقارنة كل مؤشر بناءً على نوع ملكية رأس مال البنوك، مما يتيح فهماً أعمق للفروق المحتملة بين هذين النوعين من البنوك.

1.1.2. نسبة هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG)

تشير البيانات الواردة في الجدول (01) إلى تباين ملحوظ في سلوك مؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) بين البنوك العمومية والخاصة خلال فترة الدراسة (2014-2023). فمن جهة، سجلت البنوك العمومية نسبة مرتفعة لهذا المؤشر، حيث بلغ متوسطها الحسابي 75.2570، مقارنةً بالبنوك الخاصة التي سجلت متوسطاً أقل قدره 73.8070، ما يعكس قدرة أعلى للبنوك العمومية على تحقيق دخل من الفوائد كنسبة من إجمالي دخلها، وهو ما قد يشير إلى اعتماد أكبر على النشاطات التقليدية (الائتمان) كمصدر رئيسي للعائدات. (انظر الملحق 1)

الجدول (01): الإحصاءات الوصفية لمؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل MRG

نوع الملكية	الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
بنوك عمومية	65.76	82.21	75.2570	6.04207	1.91067
بنوك خاصة	69.12	79.07	73.8070	3.42360	1.08264

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS26

ويلاحظ أن أقصى نسبة هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل في البنوك العمومية بلغت 82.21% في عام 2023، وهو ما يُعد مؤشراً على تنامي الاعتماد على الإيرادات الناتجة عن الفوائد في نهاية الفترة، على عكس ما سُجل في بداية الفترة حيث كانت النسبة في أدنى مستوياتها (65.76% في 2015). هذا الاتجاه التصاعدي قد يُعزى إلى سياسات مالية أو رقابية اتبعتها البنوك العمومية في السنوات الأخيرة، مثل إعادة هيكلة محفظة القروض أو تحسين شروط التسعير.

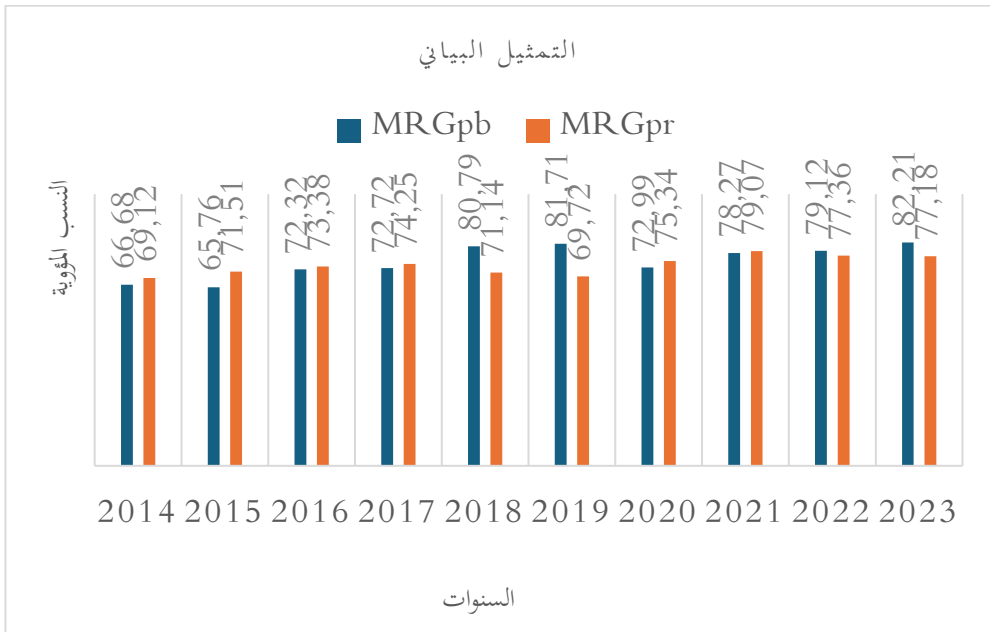
في المقابل، أظهرت البنوك الخاصة كذلك اتجاهاً تصاعدياً؛ إذ سُجلت أدنى نسبة هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل في بداية الفترة (69.12% في عام 2014)، ثم شهدت ارتفاعاً تدريجياً بلغ ذروته عند 79.07% في عام 2021. وقد يُفسر هذا الارتفاع بإعادة تركيز البنوك الخاصة على الأنشطة التقليدية المدرة للفوائد، أو كنتيجة لظروف سوقية دفعتها إلى زيادة الاعتماد على الإقراض كمصدر

رئيسي للدخل، مع احتمال تراجع مساهمة مصادر الدخل غير المعتمدة على الفائدة، مثل رسوم الخدمات المصرفية، خلال السنوات الأخيرة من فترة الدراسة.

ومن اللافت أيضًا أن الانحراف المعياري في البنوك العمومية (6.04) يفوق نظيره في البنوك الخاصة (3.42)، ما يدل على تقلبات أعلى في نسب هامش الفائدة لديها، الأمر الذي قد يرتبط بتغيرات في سياسات الإقراض أو في التوجهات الاستراتيجية المرتبطة بدور هذه البنوك في الاقتصاد الوطني.

بناءً عليه، تعكس هذه المؤشرات الفروقات الهيكلية بين نمطي الملكية، حيث تميل البنوك العمومية إلى تبني نموذج أعمال أكثر تقليدية يركز على الإيرادات من الفوائد، في حين تظهر البنوك الخاصة مرونة أكبر في التنوع وربما في التفاعل مع المتغيرات السوقية. . ويعكس الشكل (1) هذا الاتجاه من خلال التمثيل البياني.

الشكل (1): الرسم البياني لمؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل MRG



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام Excel

يتم استخدام اختبار شاapiro-ويلك (SW) لتقييم التوزيع الطبيعي للبيانات نظرًا لصغر حجم العينة، حيث يبلغ حجم العينة في هذه الدراسة 18. لذا، فإن اختبار شاapiro-ويلك هو الأنسب لهذه الحالة. يتم التركيز على القيمة الاحتمالية للاختبار (Sig SW) ومقارنتها بمستوى الدلالة α لتحديد مدى اتساق البيانات مع التوزيع الطبيعي. (انظر الملحق 2) قاعدة القرار هي:

• H_0 : "بيانات مؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل تتبع التوزيع الطبيعي".

• H_1 : "بيانات مؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل لا تتبع التوزيع الطبيعي".

يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) إذا كانت القيمة الاحتمالية (SW Sig) أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، بينما يتم قبول الفرضية البديلة (H_1) إذا كانت القيمة الاحتمالية (SW Sig) أقل أو تساوي مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). بناءً على بيانات الجدول (2)، تبين أن نسبة هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) تتبع التوزيع الطبيعي لكل من البنوك العمومية والخاصة، حيث بلغت القيم الاحتمالية 0.219 و 0.693 على التوالي، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05 $\alpha =$)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية (H_0) واعتبار البيانات متوزعة طبيعيًا.

الجدول (2): اختبار الاعتدالية (التوزيع الطبيعي) لمؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل MRG

شابيرو - ويلك SW			نوع الملكية	
القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	احصائية		
0.219	10	0.900	بنوك عمومية	نسبة هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل
0.693	10	0.952	بنوك خاصة	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS26

بما أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، يمكننا اختبار الفرضية الإحصائية لمؤشر (MRG) باستخدام اختبار t تعتمد قاعدة القرار لاختبار t على المقارنة بين القيمة الاحتمالية (p-value) للاختبار ومستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، كالتالي:

• H_0 : "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط هامش الفائدة

إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك العمومية ومتوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك الخاصة".

• H_1 : "هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط هامش الفائدة إلى

إجمالي الدخل (MAR) للبنوك العمومية ومتوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MAR) للبنوك الخاصة".

يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) لاختبار t عندما تكون القيمة الاحتمالية (Sig) أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في المقابل، إذا كانت القيمة الاحتمالية (Sig) أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) لصالح الفرضية البديلة (H_1)، مما يشير إلى وجود فرق معنوي بين المتوسطات.

كما يعتمد القبول أو الرفض على تجانس تباين البيانات. يحدد اختبار ليفين (Levene test) مدى تجانس التباين، حيث يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) التي تنص على "وجود تجانس في التباين" إذا كانت القيمة الاحتمالية للاختبار أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). أما إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل أو تساوي مستوى الدلالة، يتم رفض الفرضية الصفرية لصالح الفرضية البديلة (H_1) التي تشير إلى عدم تجانس التباين بين المجموعات. (انظر الملحق 3)

وفقاً للجدول (3)، فإن القيمة الاحتمالية لاختبار ليفين (0.029) أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على عدم تجانس التباين. بناءً على ذلك، تم الاعتماد على المجموعة الثانية من قيم اختبار t . ومن خلال تحليل النتائج، تبين أن القيمة الاحتمالية لاختبار t بلغت (0.520)، وهي أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية (H_0) التي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك العمومية ومتوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) للبنوك الخاصة".

يتمشى ذلك مع المتوسط الحسابي لمؤشر (MRG)، حيث بلغ في البنوك العمومية (75.2570) وفي البنوك الخاصة (73.8070)، مما يعكس تقارب القيم بينهما. ورغم وجود فارق بسيط، إلا أنه غير دال إحصائياً، ويُحتمل أن يكون ناتجاً عن الصدفة.

الجدول (3) : اختبار t واحصائية ليفين لمؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل MRG
المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS26

اختبار t			اختبار levene لتجانس التباين		
القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	قيمة t	القيمة الاحتمالية	قيمة F	
0.517	18	0.660	0.029	5.602	تجانس التباين
0.520	14.239	0.660			عدم تجانس التباين

2.1.2. نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP)

تشير بيانات الجدول (4) إلى تباين واضح في سلوك نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل بين البنوك العمومية والخاصة خلال فترة الدراسة (2014-2023). فقد سجلت البنوك العمومية أعلى نسبة عند 40.58% في عام 2014، في حين بلغ أدنى مستوى لها 26.39% في عام 2018، بمتوسط حسابي قدره 33.8860، وانحراف معياري بلغ 4.57704، ما يعكس تراجعاً تدريجياً لهذه الأعباء على مدار الفترة.

أما في البنوك الخاصة، فقد بلغت أعلى نسبة مسجلة 47.25% في عام 2023، وأدنى نسبة عند 39.46% في عام 2019، بمتوسط حسابي قدره 43.4270، وانحراف معياري أقل نسبياً بلغ 2.73518، مما يشير إلى استقرار أكبر في هذا النوع من الأعباء لدى البنوك الخاصة مقارنة بنظيراتها العمومية. (انظر الملحق 4)

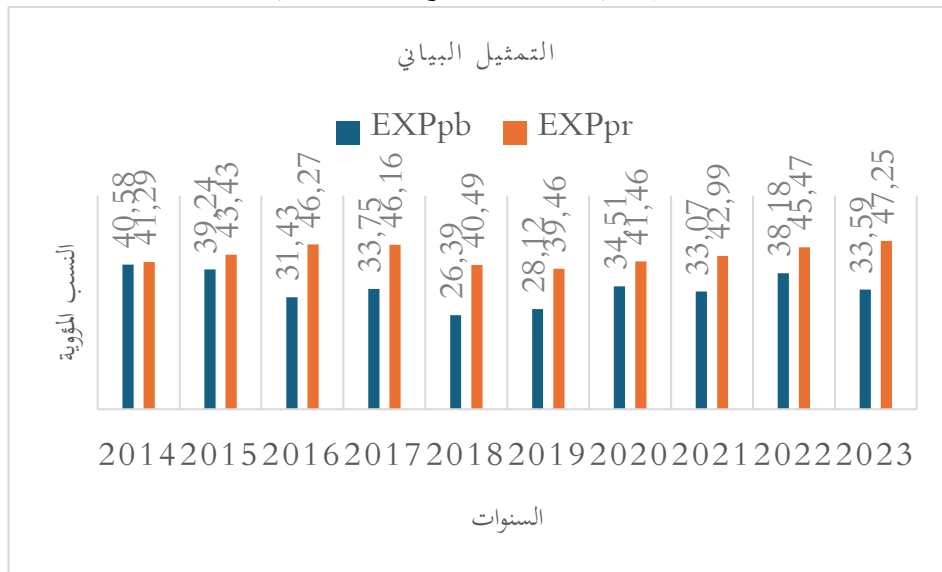
ومن خلال الشكل (2)، يتضح أن منحني نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل في البنوك العمومية يتخذ منحى تنازلياً خلال الفترة المدروسة، بما قد يعكس جهوداً لترشيد النفقات التشغيلية أو تحسين الكفاءة. في المقابل، تُظهر النسبة في البنوك الخاصة استقراراً نسبياً، مما قد يدل على ثبات نسبي في هيكل الأعباء غير المرتبطة بالفوائد، أو على استمرارية استراتيجية تشغيلية متوازنة في هذا الصدد.

الجدول (4) : الإحصاءات الوصفية لمؤشر الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل EXP

نوع الملكية	الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل	بنوك عمومية	26.39	40.58	33.8860	4.57704
	بنوك خاصة	39.46	47.25	43.4270	2.73518
					1.44739
					0.86494

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26

الشكل (2) : الرسم البياني لمؤشر الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل EXP



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام Excel

من بيانات الجدول (5)، نجد أن نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) تتبع التوزيع الطبيعي للبنوك العمومية والبنوك الخاصة، حيث أن القيمة الاحتمالية (0.746) للبنوك العمومية و (0.475) للبنوك الخاصة أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). بما أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، فإنه يمكننا اختبار الفرضية الإحصائية لمؤشر (EXP) باستخدام اختبار t. (انظر الملحق 5)

الجدول (5) : اختبار الاعتدالية (التوزيع الطبيعي) لمؤشر نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل EXP

شايبرو - ويلك SW			نوع الملكية	
القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	احصائية		
0.746	10	0.957	بنوك عمومية	نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل
0.475	10	0.933	بنوك خاصة	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS26

استناداً إلى الجدول (6)، تُظهر القيمة الاحتمالية لاختبار ليفين (0.280) أنها أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى أن التباين بين المجموعتين (البنوك العمومية والبنوك الخاصة) متجانس. وبناءً على ذلك، يمكن الاعتماد على نتائج اختبار t.

عند تحليل القيمة الاحتمالية لاختبار t، نجد أنها تبلغ (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يستدعي رفض الفرضية الصفريّة (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1). ويشير ذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين متوسط نسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) في البنوك العمومية ونظيرتها في البنوك الخاصة. (انظر الملحق 6)

يُترجم هذا الفارق في المتوسط الحسابي لمؤشر (EXP)، حيث أن المتوسط في البنوك الخاصة (43.4270) أكبر بشكل ملحوظ مقارنة مع المتوسط في البنوك العمومية (33.8860)، مما يثبت أن هناك فروق معنوية بين البنوك العمومية والبنوك الخاصة فيما يتعلق بالأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل.

الجدول (6) : اختبار t واحصائية ليفين لمؤشر الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل EXP

اختبار t			اختبار levene لتجانس التباين		
القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	قيمة t	القيمة الاحتمالية	قيمة F	
0.000	18	-5.659	0.280	1.242	تجانس التباين
0.000	14.701	-5.659			عدم تجانس التباين

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26

خاتمة :

في ختام هذه الدراسة، وبعد تحليل مؤشري هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) ونسبة الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP)، باعتبارهما من أبرز مؤشرات الكفاءة التشغيلية في القطاع البنكي، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي تعكس طبيعة الفروق بين البنوك العمومية والبنوك الخاصة خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2023. ويمكن تلخيص أبرز ما توصلت إليه الدراسة في النقاط الآتية:

• أولاً: النتائج

- قبول فرضية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر هامش صافي الفائدة (MRG) بين البنوك العمومية والخاصة؛
- رفض فرضية عدم وجود فروق في نسبة الأعباء خارج الفائدة (EXP)، لصالح تفوق البنوك الخاصة في التحكم بالتكاليف التشغيلية؛
- اختلاف نماذج الأعمال بين القطاعين: البنوك العمومية تعتمد نموذجًا تقليديًا يركز على إيرادات الفوائد، والبنوك الخاصة تتمتع بمرونة أكبر في إدارة التكاليف وتنويع الدخل؛
- وجود فروق هيكلية واضحة في جوانب الكفاءة التشغيلية بين البنوك العمومية والخاصة؛
- الحاجة إلى مراجعة السياسات التشغيلية للبنوك العمومية لتعزيز الكفاءة في بيئة مصرفية تنافسية ومتغيرة.

ثانيًا: التوصيات

استنادًا إلى ما سبق، توصي الدراسة بما يلي:

- تعزيز كفاءة الإنفاق التشغيلي لدى البنوك العمومية من خلال تطوير آليات رقابية داخلية وتقنيات إدارة التكاليف، بما يقلل من الأعباء خارج الفائدة ويحسن الأداء العام؛
- الاستفادة من ممارسات البنوك الخاصة في ما يتعلق بترشيد النفقات وتوجيه الموارد نحو الأنشطة ذات العائد المرتفع، مع الحفاظ على جودة الخدمات المصرفية؛
- توسيع مصادر الدخل في البنوك العمومية وتقليل الاعتماد المفرط على الإيرادات من الفوائد، من خلال تنويع المنتجات والخدمات المالية؛
- القيام بمراجعات دورية لمؤشرات الكفاءة التشغيلية واعتمادها كأداة لمراقبة الأداء وتحسين اتخاذ القرار الإداري في كلا القطاعين.

قائمة المراجع

1. إنجي فاروق أحمد مراد. (2021). قياس تقدير الكفاءة التشغيلية لشركات التأمين المصرية باستخدام التحليل الحدودي التصاديقي (SFA). مجلة البحوث المالية والتجارية، مصر: جامعة بورسعيد، 22(2)، ص ص 834-899. تم الاسترداد من https://jsst.journals.ekb.eg/article_164704_d1eea168fda04dc6faef130760d5ca4e.pdf
2. بوعبدلي، أ.، و عمان، أ. (2016). قياس درجة الكفاءة التشغيلية ودورها في إدارة مخاطر السيولة في البنوك التجارية باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA): دراسة حالة لبنك الخليج AGB للفترة 2010-2015. مجلة رؤية اقتصادية، 6(2)، ص ص 313-328. تم الاسترداد من <https://asjp.cerist.dz/en/article/10335>
3. زهراء جبار الله حمو. (2023). لمرونة المالية ودورها في تحقيق الكفاءة التشغيلية: دراسة تحليلية لعينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة 2009 إلى 2018. مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، العراق: جامعة الحمدانية، 13(4)، ص ص 17-24. doi:DOI:10.52113/6/2023-13-4/17-24
4. عبد الرحمن نبع صايل، و جرادات محمود. (2021). قياس كفاءة البنوك الإسلامية الأردنية باستخدام تحليل مغلف البيانات للمدة (2010-2015). مجلة اقتصاديات الأعمال، الأردن: جامعة آل البيت، 1(2)، ص ص 211-244. doi:DOI: <https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2021.1.2.11>
5. عبد الله أركان غيث. (2019). تقويم الكفاءة التشغيلية للمصارف التجارية باستخدام نموذج Dupont Modified لعينة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة الدنانير، العراق: جامعة بغداد، 1(16)، ص ص 320-336. تم الاسترداد من <https://www.iasj.net/iasj/download/53d9f24fdd2b865e>
6. علي نعيم جاسم الزبيدي، و عبد الحضر رسل صبحي. (2023). العلاقة بين الكفاءة التشغيلية والعائد من ناحية الأثر على القيمة السوقية للمصارف. مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، العراق: جامعة المثنى، 13(1)، ص ص 81-98. doi:DOI: 10.52113/6/2023-13-1/18-81

7. فلاح حسن الحسيني، و الدوري مؤيد عبد الرحمن. (2006). إدارة البنوك-مدخل كمي واستراتيجي معاصر (الإصدار الثاني). عمان: دار وائل للنشر.
8. محمد الهاشمي ليلي عبد الكريم، و محمد حسين الجبوري جمال هداش. (2018). مؤشرات كفاءة الإدارة المصرفية وأثرها على القيمة السوقية للمصارف: دراسة تحليلية لعدد من المصارف الحكومية والأهلية في العراق. *الإدارة في العراق (بين الواقع والمستقبل)*، (الصفحات ص ص 1-16). تاريخ الاسترداد 2-4-2017.
9. محمد يونس الشراي. (2024). أثر وسائل الدفع الإلكتروني في كفاءة الأداء المصرفي: دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي للمدة 2018-2022. *مجلة الريادة للمال والأعمال، العراق: جامعة الموصل*، 5(2)، ص.ص 143-152.
doi:https://doi.org/10.56967/ejfb2024413
10. Deng, Z. L. (2010). Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study of mobile instant messages in China. *International Journal of Information Management*, 30(4), p.p 289-300. doi:doi:10.1016/j.ijinfomgt.2009.10.001
11. Felicia, S. .., & Grace, O. (2024). Artificial Intelligence and Operational Efficiency of Deposit Money Banks in Lagos State, Nigeria. *Koozakar Festschrift*, 1(1), p.p. 4-15. Retrieved from file:///C:/Users/HP/Downloads/Artificial_Intelligence_and_Operational_Efficiency.pdf
12. Fethi, M. D. (2010). Assessing bank efficiency and performance with operational research and artificial intelligence techniques: A survey. *European Journal of Operational Research*, 204(2), 189-198. doi:https://doi.org/10.1016/j.ejor.2009.08.003
13. Gill, A., Singh, M., Mathur, N., & Mand, H. S. (2014). The impact of operational efficiency on the future performance of Indian manufacturing firms. *International Journal of Economics and Finance*, 6(10), p.p. 259-269. doi:doi:10.5539/ijef.v6n10p259
14. Kamaldeen, O. (2024, April 27). Exploring the Impact of Financial Technology on the Operational Efficiency of Islamic Banks in Africa. pp. 1-9. Retrieved from file:///C:/Users/HP/Downloads/2.pdf
15. Rachid, O., Omobolade, S. O., & Ganiyu, O. (2024). Money Laundering Practices and Operational Efficiency of Deposit Money Banks in Nigeria. *Multicultural and Multireligious Understanding*, 11(5), p.p. 483-498. doi:http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v11i5.5740
16. Yahaya, O., & Awen, B. I. (2020). Bank-specific Attributes And Efficiency: Evidence from Efficient-Structure Hypothesis. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 6(3), p.p.1087-1098. doi:file:///C:/Users/HP/Downloads/Bank-Specific_Attributes_and_Operational_Efficienc.pdf

17. Yesmine, T., Md. Emran Hossain, Md. Akhtaruzzaman Khan, Sandip Mitra, ourav Mohan Saha, & Md. Ruhul Amin. (2023). Benchmarking the Banking Sector of Bangladesh: A Comprehensive Analysis of Performance and Efficiency. *Asian Journal of Economics and Banking*, 7(1), 121- 145. doi:<https://doi.org/10.1108/ajeb-08-2021-0094>

الملاحق

1- المتغير الأول: هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG)

الملحق (1): الإحصاءات الوصفية لمؤشر هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) حسب نوع البنك (عام/خاص)

Descriptives				
	OwnBank		Statistic	Std. Error
MRG	Pb Banks	Mean	75.2570	1.91067
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	70.9348
			Upper Bound	79.5792
		5% Trimmed Mean	75.3983	
		Median	75.6300	
		Variance	36.507	
		Std. Deviation	6.04207	
		Minimum	65.76	
		Maximum	82.21	
		Range	16.45	
		Interquartile Range	10.11	
		Skewness	-.429	.687
		Kurtosis	-1.227	1.334
	Pr Banks	Mean	73.8070	1.08264
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	71.3579
			Upper Bound	76.2561
		5% Trimmed Mean	73.7750	
		Median	73.8150	
		Variance	11.721	
		Std. Deviation	3.42360	
		Minimum	69.12	

		Maximum	79.07	
		Range	9.95	
		Interquartile Range	6.44	
		Skewness	.105	.687
		Kurtosis	-1.318	1.334

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26.

الملحق (2): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغير هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) حسب نوع البنك (عام/خاص)

Tests of Normality							
	OwnBank	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MRG	Pb Banks	.191	10	.200 [*]	.900	10	.219
	Pr Banks	.149	10	.200 [*]	.952	10	.693
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26.

الملحق (3): اختبار الفرضية حول الفروق في متوسط هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل (MRG) بين البنوك العمومية والخاصة (اختبار T لعينتين مستقلتين)

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variance s		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
MRG	Equal variances	5.602	.029	.660	18	.517	1.45000	2.19608	- 3.16379 6.06379

	assumed									
	Equal variances not assumed			.660	14.239	.520	1.45000	2.19608	- 3.25272	6.15272

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26.

2- المتغير الثاني: الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP)

الملحق (4): الإحصاءات الوصفية لمؤشر الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) حسب نوع البنك (عام/خاص)

Descriptives				
	OwnBank		Statistic	Std. Error
EXP	Pb Banks	Mean	33.8860	1.44739
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	30.6118
			Upper Bound	37.1602
		5% Trimmed Mean	33.9306	
		Median	33.6700	
		Variance	20.949	
		Std. Deviation	4.57704	
		Minimum	26.39	
		Maximum	40.58	
		Range	14.19	
		Interquartile Range	7.84	
		Skewness	-.138	.687
		Kurtosis	-.625	1.334
	Pr Banks	Mean	43.4270	.86494
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	41.4704
			Upper Bound	45.3836

		5% Trimmed Mean	43.4350	
		Median	43.2100	
		Variance	7.481	
		Std. Deviation	2.73518	
		Minimum	39.46	
		Maximum	47.25	
		Range	7.79	
		Interquartile Range	5.10	
		Skewness	.017	.687
		Kurtosis	-1.570	1.334

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26.

الملحق (5): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغير الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) حسب نوع البنك (عام/خاص)

Tests of Normality							
	OwnBank	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
EXP	Pb Banks	.146	10	.200*	.957	10	.746
	Pr Banks	.172	10	.200*	.933	10	.475
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26

الملحق (6): اختبار الفرضية حول الفروق في متوسط الأعباء خارج الفائدة إلى إجمالي الدخل (EXP) بين البنوك العمومية والخاصة (اختبار T لعينتين مستقلتين)

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variance s		t-test for Equality of Means						
		F	Sig .	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
EX P	Equal varianc es assume d	1.242	.280	- 5.659	18	.000	- 9.54100	1.68613	- 13.08344	- 5.99856
	Equal varianc es not assume d			- 5.659	14.701	.000	- 9.54100	1.68613	- 13.14129	- 5.94071

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS26.