

محددات أداء المصارف في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام نماذج البانل للفترة -2012

2020

Performance Determinants of Banks in Algeria using Panel Data Analysis (2012-2020)

يوسفى إمان^{1*}، بوذن ليلى²

¹ جامعة سطيف 1 مخبر مخبر تقييم أسواق رؤوس الأموال الجزائرية في ظل

العلومة، yousfi_imane@yahoo.fr

² جامعة سطيف 1 ، boudeneleila19@gmail.com

تاريخ التسليم: 01-12-2021 تاريخ المراجعة: 20-12-2021 تاريخ القبول: 27-05-2022

Abstract

This study aimed to determine the determinants of Algerian banks' financial performance, during the period 2012-2020, by developing a model to measure the relationship between independent and dependent variables (rate of return on equity and rate of return on assets) Using the Eviews 12 software and relying on the pooled ordinary least square model of Panel Data.

The results of the study revealed that the most important factors affecting the financial performance represented by the rate of return on total assets and the rate of return on equity are: capital adequacy, liquidity and bank size, but the efficiency, inflation, credit risk and GDP don't affect banks' financial performance.

Key words: Financial Performance, Banks, Panel data.

المخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على الأداء المالي للمصارف الجزائرية، خلال الفترة 2012-2020، وذلك بتطبيق نموذج الانحدار التجميعي لبيانات البانل واعتماد برنامج (Eviews12) في التحليل. بينت النتائج أن أهم العوامل المؤثرة على معدل العائد على إجمالي الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية تتمثل في كفاية رأس المال وحجم البنك والسيولة النقدية، بينما الكفاءة والتضخم وإجمالي الناتج المحلي ومخاطر الائتمان، ليس لها تأثيرا على الأداء المالي للبنوك.

الكلمات المفتاحية: الأداء المالي، البنوك، بيانات البانل.

*المؤلف المراسل: يوسفى إمان
yousfi_imane@yahoo.fr

1. مقدمة:

يحتل القطاع البنكي مركزا حيويا في النظم الاقتصادية والمالية لما له من تأثير إيجابي على التنمية الاقتصادية، من خلال تعبئة المدخرات الكافية والتوزيع الكفاء لهذه المدخرات على الاستثمارات المختلفة التي تمثل عصب النشاط الاقتصادي، فالبنوك في مجموعها تكون حلقة تتفاعل داخلها شتى مجالات النشاط الاقتصادي، كما يعتبر القطاع البنكي من القطاعات الرائدة في الاقتصادات الحديثة وأحد محرركاتها الرئيسية. وقد شهد القطاع البنكي في السنوات الأخيرة وخاصة بعد دخوله الألفية الثالثة والتي تعرف بألفية العولمة، تغيرات وتحديات كثيرة فرضها التقدم العلمي والتكنولوجي السريع الذي يشهده العالم اليوم، وكذا درجة انفتاح الأسواق على بعضها، وتوسع المعاملات البنكية.

كنتيجة لهذه التغيرات والتحديات التي مست مختلف جوانب القطاع البنكي بما فيها الجانب المالي منه، فقد أصبحت كفاءة أداء القطاع البنكي الهدف الرئيسي لبرامج الإصلاحات المالية في كل بلد، وبرزت الأهمية القصوى لتطوير هذا القطاع مهنيا وإداريا وتنظيما وماليا حتى يواكب تطورات العصر ويتمكن من مواجهة المنافسة المحلية والإقليمية والعالمية، ولذا يتوجب على كل دولة تحديث قطاعها البنكي وتطويره ولتحقيق ذلك يتعين عليها الاهتمام بتحسين أدائه المالي على اعتبار أنه السبيل الوحيد الذي يكفل للبنوك البقاء والاستمرار، وهذا بدراسة العوامل التي تؤثر إيجابا أو سلبا في مستويات الأداء المالي.

ولقد تطور القطاع البنكي الجزائري بشكل كبير خلال العقدين الماضيين، خاصة بعد صدور قانون النقد والقرض 90-10 عام 1990، والإصلاحات التي مسته فيما بعد، حيث ازداد عدد البنوك وتضاعف حجم الودائع وأصبح هناك حاجة ملحة للتعرف على أداء تلك البنوك وتقييمه. ولأن قياس وتقييم الأداء المالي للجهاز البنكي الجزائري عموما يعتبر من الضمانات الأساسية واللازمة لنموه واستمراره وتطوير أدائه، لذلك قمنا بإجراء دراسة تطبيقية بغرض تحديد العوامل المؤثرة على الأداء المالي لعينة من البنوك الجزائرية، باعتبار أن القوائم المالية تعد مخرجات للنظام المحاسبي، وهي في الوقت نفسه بمثابة مدخلات لعمليات التحليل المالي، وعليه فإن دراسة هذه القوائم وتحليلها وتفسيرها، يساهم في تعزيز منفعة عملية اتخاذ القرار، من خلال إظهار الوضع المالي لتلك البنوك بهدف تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات، والتي بدورها تساهم في رفع كفاءة الأداء المالي لتلك البنوك بشكل عام.

ونظرا لإمكانية تأثر الأداء المالي البنكي إيجابا أو سلبا، تبعا لعدة عوامل تعمل على تحديده، والتي تنتمي إلى محيط داخلي وآخر خارجي يمتازان بالحركية وعدم الاستقرار، كنتيجة

طبيعية للتغيرات التي تحدث في الظروف البيئية المحيطة بالبنوك، وما يشكله ذلك من إمكانية تهديد لاستمرارية تلك البنوك، نظرا لاختلاف طبيعة وأداء كل بنك عن الآخر، جاءت إشكالية البحث لتبحث في العلاقة بين الأداء المالي والعوامل المحددة له من خلال الإجابة عن السؤال التالي: ما هي أهم العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة ما بين 2012 إلى غاية 2020؟

1.1 أهداف الدراسة

تتجلى الأهداف المرجوة من البحث في النقاط الآتية:

- التعرف على مختلف الجوانب النظرية لموضوع الأداء المالي البنكي، والتعرف على العوامل التي تؤثر عليه؛
- تسليط الضوء على العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك الجزائرية؛
- الوقوف على أهم المؤشرات المستخدمة في قياس وتقييم الأداء المالي للبنوك؛

2.1 الدراسات السابقة

أجرت كل من (Vintilă & Nenu, 2015) دراسة بعنوان: " *An Analysis of Determinants of Corporate Financial Performance, Evidence from the Bucharest Stock Exchange Listed Companies* " هدفت الدراسة إلى التحقق في العوامل المؤثرة على الأداء المالي للشركات، حيث شملت العينة 46 شركة مدرجة في بورصة بوخارست، خلال الفترة 2009-2013، وأجري التحليل العنقودي باستخدام برنامج SAS، كما تم استخدام نماذج الانحدار متعدد المتغيرات، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً لعدد الموظفين، ويرتبط الأداء سلباً بمجموع الأصول، أما من حيث المديونية فتم الكشف عن علاقة سلبية، وقد كانت النتائج متناقضة فيما يتعلق بتأثير حجم الشركة، وفي الوقت نفسه لم يتم التحقق من صحة العلاقة فيما يتعلق بالشفافية والإفصاح في.

دراسة (Çekrezia, 2015) بعنوان: " *Factors affecting performance of commercial banks in Albania* " سعت هذه الدراسة لتحليل العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك التجارية، تكون مجتمع الدراسة من 16 بنك تجاري يعمل في ألبانيا، خلال الفترة 2010-2013، استخدم في الدراسة بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، وكان المتغير التابع هو العائد على الأصول، بينما المتغيرات المستقلة هي حجم البنك، كفاية رأس المال، السيولة البنكية وعمر البنك، توصلت الدراسة إلى أن حجم البنك وكفاية رأس المال وكذا السيولة ترتبط بالربحية بشكل سلبي،

هذا يحدث لأن البنوك الألبانية قد شهدت قدرا كبيرا من الخسائر من زيادة سعر فائدة القروض المتعثرة.

أجرى كل من (Kristianti & Yovin, 2016) دراسة بعنوان: " *Factors Affecting Bank Performance, Cases of Top 10 Biggest Government and Private Banks in Indonesia in 2004-2013* " تهدف هذه الدراسة لتحليل العوامل الداخلية التي تؤثر على أداء البنوك، حيث شملت العينة أكبر 10 بنوك في إندونيسيا، في الفترة 2004-2013، المتغير التابع هو العائد على إجمالي الموجودات، بينما المتغيرات المستقلة هي نسبة كفاية رأس المال والكفاءة التشغيلية وصافي هامش الفائدة والقروض غير العاملة ونسبة القروض إلى الودائع، وتظهر النتائج أن العوامل التي تؤثر على أداء البنوك العمومية هي الكفاءة التشغيلية وصافي هامش الفائدة والقروض غير العاملة، أما بالنسبة للبنوك الخاصة فهي نسبة كفاية رأس المال والكفاءة التشغيلية.

قام (القيسي، 2017) بدراسة بعنوان "تحليل العوامل المؤثرة على أداء البنوك التجارية باستخدام نموذج CAMELS، خلال الفترة 2009-2014": هدفت إلى تحديد العوامل الأكثر تأثيرا على أداء 20 بنكا تجاريا أردنيا مدرجا في بورصة عمان، خلال الفترة 2009 إلى 2014، واستخدم متغيرين لقياس أداء البنوك هما معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على الملكية، بينما تضمنت المتغيرات المستقلة كفاية رأس المال، جودة الأصول، كفاءة الإدارة، الربحية، السيولة والحساسية لمخاطر السوق، بالإضافة لمتغيرات الاقتصاد الكلي والتي تشمل معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، وتوصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال، جودة الأصول، كفاءة الإدارة والربحية تعد من أهم العوامل وأكثرها تأثيرا على مقاييس أداء البنوك التجارية الأردنية.

أجرى كل من (بضياف، شماخي، و بخالد، 2018) دراسة بعنوان " تحليل العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك التجارية، دراسة قياسية على البنوك التجارية الجزائرية 2009-2016": هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك التجارية، خلال الفترة 2009 إلى 2016، باستخدام نماذج بانل، حيث استخدم الباحث كل من كفاية رأس المال، السيولة النقدية وسعر الصرف كمتغيرات مستقلة، والعائد على حقوق الملكية متغير تابع، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أهم العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في الجزائر تتمثل في سعر الصرف، كما توصل الباحثون في هذه الدراسة إلى أن السيولة النقدية وكفاية رأس المال لا تؤثر على الأداء المالي.

دراسة (برودي، 2021) بعنوان محددات الأداء المالي للبنوك التجارية في الجزائر باستخدام تحليل حزم البيانات المقطعية الزمنية، والتي سعت إلى تحديد أثر العوامل الداخلية والعوامل الخارجية على

الأداء المالي للبنوك التجارية مقاسا بمعدل العائد على متوسط الأصول، خلال الفترة 2010-2018. وتم استخدام أسلوب تحليل حزم البيانات المقطعية الزمنية اعتمادا على نموذجي الأثر العشوائي والأثر الثابت لتقدير معادلة الانحدار الخطي المتعدد، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لكل من حجم الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو الودائع ونسبة السيولة والكفاءة الإدارية على العائد على متوسط الأصول، في حين كان هناك أثر سلبي لحجم البنك.

تتفق الدراسات السابقة وموضوع هذه الدراسة في أهمية الأداء المالي البنكي وعملية تقييمه، ذلك لما لعملية التقييم من أهمية بالغة لدى البنوك، كما تتفق أيضا معها في استخدام منهج البحث حيث اعتمدت معظمها على المنهج التحليلي والوصفي. رغم أهمية الدراسات السابقة الذكر وقيمتها العلمية، فإن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها دراسة حديثة من حيث مجتمع الدراسة لقلة الدراسات التي تناولت الأداء المالي على المستوى المحلي (في حدود علم الطالبة)، حيث شملت الدراسة ثمانية بنوك عاملة في الجزائر ولسبع سنوات، مما يزيد من دقة وصحة النتائج المتوصل إليها، هذا من جهة، بالإضافة إلى اعتماد هذه الدراسة على الأسلوب القياسي في دراسة العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك من خلال تقدير نموذج الانحدار المتعدد، باستخدام نموذج *panel* لبرنامج *eviews* بهدف تحليل النتائج.

3.1 فرضيات الدراسة: لتحقيق أهداف البحث تمت صياغة الفرضيات التالية:

H₁: هناك أثر لكفاية رأس المال على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

H₂: هناك أثر للسيولة النقدية على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

H₃: هناك أثر لحجم البنك على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

H₄: هناك أثر للكفاءة على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

H₅: هناك أثر لمخاطر الائتمان على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

H₆: هناك أثر للتضخم على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

H₇: هناك أثر لإجمالي الناتج المحلي على الأداء المالي للبنوك العاملة في الجزائر.

حيث تم اختبار هذه الفرضيات باستخدام نموذجين في النموذج الأول تم اعتماد معدل العائد على الأصول كمتغير تابع بينما في النموذج الثاني تم اعتماد معدل العائد على حقوق الملكية.

4.1 منهجية الدراسة

قصد الإحاطة بجوانب موضوع البحث، ومن أجل تحليل الإشكالية، والإجابة على الأسئلة المطروحة، وكذا إثبات صحة الفرضيات المعتمدة في البحث أو نفيها، اعتمدنا على المنهج الوصفي

الذي يستدعي جمع المعلومات وعرضها وهذا لتوضيح الجوانب النظرية للموضوع. أما الدراسة التطبيقية فتم الاعتماد على المنهج الإحصائي، وأسلوب دراسة حالة. تم تقسيم بقية البحث كالاتي: في المحول الثاني تم التطرق إلى الإطار النظري أين تم تقديم أهم المفاهيم المرتبطة بالأداء المالي، بينما في المحور الثالث تم استعراض نتائج الدراسات القياسية ومناقشتها وختم البحث بخاتمة لخصت أهم نتائج البحث وتوصياته.

2. الإطار النظري

1.2 تعريف الأداء المالي

بسبب تطور وتعدد مفاهيم الأداء المالي ونظرة ذوي المصالح له عبر الزمن، فإنه يصعب تحديد تعريف واضح له، حيث يعرف على أنه: "مدى قدرة المؤسسة على تخفيض تكاليفها وزيادة الإيرادات من أجل الوفاء بالتزاماتها، لتحقيق أهدافها المالية بأقل تكلفة ممكنة." (حماد، 2019، صفحة 16)

كما يعرف بأنه: "القدرة على تحقيق النتائج التي تتطابق مع الخطط والأهداف المرسومة بالاستغلال الأمثل للموارد الموضوعية تحت تصرف المؤسسة." (وهدان، 2017، صفحة 37). ويعرف بأنه: "مدى مساهمة الأنشطة في خلق القيمة أو الفعالية في استخدام الموارد المالية المتاحة لبلوغ الأهداف المالية بأقل التكاليف المالية." (دادن و حفصي، 2015، صفحة 50)

بالرغم من الاختلاف في تحديد مفهوم الأداء بسبب الاختلاف والتباين في وجهات نظر الاقتصاديين، إلا أن أغلب الباحثين يعبرون عنه بمدى بلوغ المؤسسة لأهدافها من جهة، ومن جهة أخرى بمدى الاقتصاد والرشادة في استخدام مواردها المتميزة بالندرة النسبية، أي أنه يستخدم للتعبير عن مستويات الكفاءة والفعالية التي تحققها المؤسسة، وهما عاملين مهمين لتقييم مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها. (بضياف، شماخي، و بخالد، 2018، صفحة 551).

ولا يختلف الأداء المالي للبنوك عن غيرها من الوحدات الاقتصادية الهادفة للربح، حيث يمكن تعريفه على أنه: "قدرة البنك على استخدام موارده المالية (أموال المستثمرين، أموال المودعين، ...) استخداما أمثلا بما يسمح بتحقيق الأهداف المنشودة والمسطرة وتحقيق عوائد بأقل تكلفة."

2.2 تعريف تقييم الأداء المالي البنكي:

تقييم الأداء المالي هو: "قياس النتائج المحققة أو المنتظرة على ضوء معايير محددة سلفا لتحديد ما يمكن قياسه ومن ثم مدى تحقيق الأهداف لمعرفة مستوى الفعالية، وتحديد الأهمية النسبية بين النتائج والموارد المستخدمة مما يسمح بالحكم على درجة الكفاءة." (دادن ، 2007، صفحة 34).

يتضح لنا بأن عملية تقييم الأداء المالي تشتمل على قياس النتائج المحققة ومقارنتها بالأهداف المخططة (الفعالية)، وكذلك على مدى الاستخدام العقلاني للموارد (الكفاءة) ويتم الحكم على أداء المؤسسة من خلال هذين العنصرين.

بينما عرف تقييم الأداء المالي للبنوك: "جميع العمليات والدراسات التي تقوم بها البنوك لتحديد مستوى العلاقة التي تربط بين مواردها المالية وكفاءة استخدامها، مع دراسة تطور العلاقة المذكورة خلال فترات زمنية متتابعة أو فترة زمنية محددة عن طريق إجرائها المقارنات بين ما هو مستهدف وما هو محقق من أهداف بالاستناد إلى مقاييس ومعايير معينة." (عابد و زملط، 2018، صفحة 26)

أي أن عملية تقييم الأداء المالي البنكي تمثل السياسات التي تتخذها البنوك لتقدير مدى تحقيق الإيرادات المختلفة ومراكز المسؤولية للأهداف المرسومة، والوقوف على الانحرافات وتحديد أسبابها وآليات التصحيح المناسبة، والحيلولة دون وقوعها مستقبلاً.

3.2 أهمية تقييم الأداء المالي البنكي

إن أهمية تقييم الأداء المالي للبنوك نابعة من أهمية هذه المؤسسات في حد ذاتها وكذا دورها في التنمية الاقتصادية، كما تزايدت أهمية تقييم الأداء المالي للبنوك في السنوات الأخيرة وذلك لخصوصية النشاط وضخامة الأموال التي يتعامل بها القطاع البنكي، وسرعة دوران الأموال الخاصة والأموال المودعة مما يتطلب من متخذي القرار التحقق من كفاءة أداء هذه المؤسسات البنكية في استغلال مواردها المالية وتحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف. (عابد و زملط، 2018، صفحة 25).

4.2 مجالات تقييم الأداء المالي البنكي

تشتمل عمليات تقييم الأداء المالي في البنوك تقييم نشاطه وكفاءته في تجميع الموارد واستخدامها وتقييم أدائه كوسيط مالي وتشمل ما يلي (عاصمي، 2010، الصفحات 87-88):

- تقييم كفاءة البنك في تجميع الأموال: ويتم تقييم كفاءة البنك في هذا المجال من خلال:
- مدى قيام البنك بدعم موارده الذاتية خلال السنة محل التقييم؛
- مدى مساهمة البنك في تجميع الودائع التي تشكل أهم الموارد؛
- مدى مساهمة البنك في تجميع مدخرات الأفراد؛
- مدى نشاط البنك في نشر الوعي الادخاري واجتذاب عملاء جدد مع المحافظة على المدخرين الحاليين وعلى مدى الانتظام في الادخار.
- تقييم كفاءة البنك في استخدام الأموال: من خلال المعايير الآتية:

- مدى التغير في البنود التي تمثل استخدامات وتوظيف الأموال في البنك؛
- نسبة كل نوع من الأنشطة البنكية إلى مجموع أنشطة البنك؛
- مدى كفاءة البنك في تحقيق الأهداف الأساسية من خلال استخدام وتوظيف الأموال وهي:
 - ✓ المحافظة على السيولة، وسلامة المركز المالي للبنك؛
 - ✓ تخفيض حجم المخاطر إلى أدنى حد ممكن.
- **تقييم أداء البنك كوحدة إنتاجية:** ويتناول التقييم نشاط البنك كنشاط إنتاجي يحقق عائداً من خلال العمليات والأنشطة التي يمارسها، ويضم المعايير الآتية:
 - كفاءة البنك في تأدية أنشطته المتعلقة بمكونات العملية الإنتاجية في البنك؛
 - كفاءة البنك في استخدام مدخلاته، ويشمل هذا الجانب نسبة المخرجات لمختلف المدخلات؛
 - معدلات الاستثمار المباشر والاستثمار في المشروعات الإنتاجية؛
 - مدى مساهمة البنك في توليد المدخرات.

5.2 المؤشرات المالية كأداة لتقييم الأداء المالي البنكي

يمكن تعريف النسب أو المؤشرات المالية بأنها علاقة مترابطة بين عنصرين أو أكثر من العناصر الظاهرة في حسابات الدخل والميزانية وذلك لكشف العلاقات بين هذه العناصر، وتتجلى أهمية النسب المالية في كونها أكثر قدرة من القيم المطلقة على التعبير عن حقيقة الوضع المالي للمنشأة، (عوض، 2020، صفحة 24) وضمن هذا الإطار سوف ندرج أهم المؤشرات المالية لتقييم الأداء المالي للبنوك:

أولاً مؤشرات الربحية: تقيس هذه المؤشرات مدى قدرة البنوك على استخدام أصولها من أجل تحقيق نسب ربحية مقبولة، حيث تهدف كل البنوك إلى الوصول إلى مستويات أداء أفضل وأمثل، وتحقيق أعلى نسبة ربحية، ومن تعريف الربحية بأنها الفرق بين الإيرادات والنفقات، فإنه يمكن تحليل الربحية من خلال عدد من المؤشرات (سمحان و معروف، 2014، صفحة 94)، نذكر منها معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية.

ثانياً مؤشرات السيولة: تعرف السيولة على أنها "مدى قدرة المؤسسة على سداد التزاماتها تجاه الغير في مواعيد استحقاقها، وذلك من خلال قدرتها على تحويل الأصول المتداولة إلى نقد بسرعة"، إذ يتوجب على البنوك توفير جزء من مواردها يكون في شكل نقد سائل لمواجهة توقع حدوث سحب كبير من المودعين قد يعجز البنك المعني عن مواجهته فيما إذا توسع في سياسات الإقراض والاستثمار، (التميمي و النعيمي، 2008، صفحة 85) من أهم مؤشرات نجد السيولة النقدية ونسبة السيولة القانونية.

ثالثا مؤشرات النشاط: تستخدم هذه النسب كمؤشر لتقييم كفاءة البنك وفاعليته في استثمار موارده المتاحة، ووفق مفهوم كفاءة الأداء هنا يتوقع أن تستجيب الإيرادات بالزيادة عند كل إضافة استثمارية جديدة في حجم الأصول (بشناق، 2011، صفحة 37) من أهم هذه النسب نذكر معدل استثمار الودائع ونسبة القروض إلى الودائع ومعدل توظيف الموارد.

رابعا مؤشرات المخاطر: تعرف المخاطر البنكية بأنها مقياس نسبي لمدى تقلب التدفقات النقدية التي سيتم الحصول عليها مستقبلا، أو هي احتمالية تعرض البنك لخسائر غير متوقعة أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين، وتنقسم إلى نوعين منها ما هو عام كمخاطر التضخم، مخاطر تغير أسعار الفائدة، أسعار الصرف...، ومنها ما هو خاص يتعلق بطبيعة نشاط البنك وعملاءه كمخاطر التشغيل والسيولة والائتمان.

خامسا مؤشرات ملاءة رأس المال: تبين ملاءة رأس المال في أي بنك مدى توافر الأموال لمواجهة احتياجات البنك من الأصول الثابتة فضلا عن مواجهة المخاطر المحتملة من استخدام الأموال، لذا فإن الحفاظ على ملاءة رأس المال في أي بنك يعد من الأمور الضرورية لزيادة ثقة المودعين. وتبوء نسب ملاءة رأس المال إلى أنواع عدة أهمها نسبة حق الملكية إلى الاستثمار في الأوراق المالية ونسبة حق الملكية إلى الأصول ونسبة حق الملكية إلى إجمالي القروض الممنوحة ونسبة حق الملكية إلى الودائع: وتشير إلى مقدرة البنك على رد الودائع من رصيد حقوق الملكية (الشمري، 2014، صفحة 157).

3. دراسة قياسية لعينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر

1.3 مجتمع وعينة الدراسة

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع البنوك العاملة في الجزائر بينما تكونت عينة الدراسة من البنوك التالية الوطني الجزائري، بنك الجزائر الخارجي، بنك البركة الجزائري، المؤسسة المصرفية العربية، بنك الخليج، بنك الثقة، بنك السلام، بي أن بي باريبا وقد تم اختيار هذه البنوك نظرا لتوفر البيانات الخاصة بها خلال الفترة 2012-2020، حيث تم الاعتماد على التقارير المالية المستخرجة من مواقع البنوك.

2.3 متغيرات الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على أهم العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك والتي تمثل متغيرات الدراسة، وهي تنقسم إلى متغيرات تابعة ومتغيرات مستقلة، نذكرها كما يلي:

– المتغيرات التابعة: وهي المتغيرات الممثلة للأداء المالي للبنوك، وهي مبينة كما يلي:

الجدول رقم 1: المتغيرات التابعة للدراسة وطرق حسابها

النسب	رمز المؤشر	المؤشر
صافي الربح بعد الضريبة / إجمالي الأصول	ROA	العائد على إجمالي الأصول
صافي الربح بعد الضريبة / حقوق الملكية	ROE	العائد على حقوق الملكية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على الجانب النظري.

- المتغيرات المستقلة: تم تقسيم العوامل المحددة للأداء المالي إلى عوامل داخلية وعوامل خارجية كما يلي:

الجدول رقم 2: المتغيرات المستقلة وطرق حسابها

النسب	رمز المؤشر	المؤشر	
إجمالي التكاليف التشغيلية / إجمالي الدخل	EFF	الكفاءة	متغيرات داخلية
النقديات / إجمالي الأصول	LIQ	السيولة النقدية	
لوغاريتم إجمالي الأصول	SIZE	حجم البنك	
مؤونات الديون / إجمالي الديون	RISK	مخاطر الائتمان	متغيرات خارجية
حقوق الملكية / إجمالي الأصول	CAP	كفاية رأس المال	
نسبة نمو الناتج المحلي الاجمالي	GDP	معدل النمو	
نسبة التضخم	INF	التضخم	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على الجانب النظري.

3.3 نموذج الدراسة:

يعتمد نموذج الدراسة على صياغة نموذج يبين أثر العوامل الممثلة بالمتغيرات المستقلة، على الأداء المالي للبنوك الممثل بمعدل العائد على الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ولقياس هذا الأثر استخدمنا أسلوب تحليل البيانات المقطعية - الزمنية (Panel Data) باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (Eviews)، من خلال النموذج الآتي:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

حيث أن: γ : تشير إلى المتغير التابع، i : تشير إلى عدد البنوك في عينة الدراسة. $i=1,2,3,\dots,8$ ، t : تشير إلى عدد سنوات الدراسة. $t=1,2,3,\dots,7$ ، α : تشير إلى قيمة المعامل الثابت في معادلة الانحدار، β : تشير إلى المعامل لكل متغير من المتغيرات المستقلة للدراسة، وهي الميل الحدي، X : يشمل المتغيرات المستقلة في الدراسة وأخيرا ϵ : يشير إلى الخطأ العشوائي ووفقا لمتغيرات الدراسة نتحصل على النموذجين التاليين:

- النموذج الأول:

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_1 EFF_{i,t} + \beta_2 LIQ_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 RISK_{i,t} + \beta_5 CAP_{i,t} + \beta_6 INF_{i,t} + \beta_7 GDP_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

حيث تشير $(ROA_{i,t})$ إلى معدل العائد على الأصول للبنك i في الزمن t ، وتشير كل من

($EFF_{i,t}$) إلى الكفاءة للبنك i في الزمن t ، ($LIQ_{i,t}$) السيولة النقدية للبنك i في الزمن t ، ($SIZE_{i,t}$) حجم البنك i في الزمن t ، ($RISK_{i,t}$) مخاطر الائتمان للبنك i في الزمن t ، ($CAP_{i,t}$) كفاية رأس المال للبنك i في الزمن t ، ($INF_{i,t}$) التضخم للبنك i في الزمن t ، و ($GDP_{i,t}$) إلى إجمالي الناتج المحلي للبنك i في الزمن t .

– النموذج الثاني:

$$ROE_{i,t} = \alpha + \beta_1 EFF_{i,t} + \beta_2 LIQ_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 RISK_{i,t} + \beta_5 CAP_{i,t} + \beta_6 INF_{i,t} + \beta_7 GDP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

حيث تشير ($ROE_{i,t}$) إلى معدل العائد على حقوق الملكية للبنك i في الزمن t أما باقي المتغيرات فهي نفس المتغيرات الظاهرة في النموذج الأول.

4. التحليل الإحصائي ونتائجه

2.4 اختبار التجانس

يعد هذا الاختبار من الاختبارات المهمة المستعملة للكشف عن وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ في النموذج الخطي المتعدد، حسب توزيع كاي مربع ($BPG \sim \chi^2_{n-1}$) في حالة ($\chi^2_c >$ BPG) فهذا يؤدي إلى رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة عدم تجانس التباين وهذا بدوره يشير إلى وجود مشكلة عدم تجانس التباين. من خلال الجدول أدناه نستنتج أن نموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة عدم التجانس حيث أن قيمة إحصائية كاي تربيع غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 5 بالمائة بالنسبة للنموذجين وهو ما يؤدي إلى قبول فرضية العدم:

الجدول رقم 3: نتائج اختبار التجانس

ROE				ROA			
Test	Statistic	d.f	Prob.	Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	1.4919	28	0.1357	Breusch-Pagan LM	1.5056	28	0.1322

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج

اختبار Chow test

يستخدم هذا الاختبار للمفاضلة بين نموذج الاثار الثابتة (FE) ونموذج الانحدار التجميعي (CE)

وتبنى فرضياته كما يلي: ($p > 0.05$): Select CE if H_0 :

($p < 0.05$): Select FE if H_1 :

من خلال الجدول أدناه نلاحظ أن قيمة الاحتمال في النموذجين أقل من 5% وبالتالي فالنموذج الأفضل هنا هو نموذج الاثار الثابتة.

الجدول رقم 4: نتائج اختبار (Chow)

ROE

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.823927	(7,50)	0.1032
Cross-section Chi-square	14.781922	7	0.0389
ROA			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.002015	(7,50)	0.0733
Cross-section Chi-square	16.060227	7	0.0246

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

اختبار هوسمان (Hausman test): يقوم اختبار Hausman على المقابلة بين التأثيرات الثابتة والعشوائية ومن أجل تحديد أي من النموذجين ينبغي اختياره واستعماله في الدراسة وعلى هذا الأساس تتم صياغتين الفرضيتين:

$$H_0 : \text{Select RE if } (p > 0.05)$$

$$H_1 : \text{Select FE if } (p < 0.05)$$

انطلاقاً من النتائج المبينة في الجدول أدناه نلاحظ أنّ النموذج الأفضل هو نموذج الأثر العشوائي بالنسبة للنموذجين، حيث كانت قيمة الاحتمال في النموذجين أعلى من 5%.

الجدول رقم 4: نتائج اختبار (Hausman)

ROE			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.0780	7	12.76748
ROA			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.0509	7	14.01410

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

اختبار Lagrange Multiplier (LM)

يستخدم هذا النموذج للمقابلة بين نموذج الاثار العشوائية ونموذج الانحدار التجميعي وذلك كما يلي:

$$H_0 : \text{Select CE if } (p > 0.05)$$

$$H_1 : \text{Select RE if } (p < 0.05)$$

من الجدول 5 نلاحظ أنّ قيمة الاحتمال أعلى من 5% في حالة استخدام ROE فإن (P=0.1618) أما في حالة استخدام ROA فإن (P=0.4339) وبالتالي فإنّ نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل.

الجدول رقم 5: نتائج اختبار Lagrange Multiplier

ROE				ROA			
	Cross-section	Time	Both		Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1.9574 (0.1618)	4.3181 (0.0377)	6.2755 (0.0122)	Breusch-Pagan	0.6124 (0.4339)	5.2056 (0.0225)	5.8180 (0.0159)
Honda	1.3990 (0.0809)	2.0780 (0.0189)	2.4586 (0.0070)	Honda	0.7825 (0.2169)	2.2815 (0.0113)	2.1666 (0.0151)
King-Wu	1.3990 (0.0809)	2.0780 (0.0189)	2.4467 (0.0072)	King-Wu	0.7825 (0.2169)	2.2815 (0.0113)	2.1411 (0.0161)
Standardized Honda	2.4319 (0.0075)	2.9490 (0.0016)	0.2664 (0.3949)	Standardized Honda	1.6950 (0.0450)	3.1773 (0.0007)	-0.0855 (0.5341)
Standardized King-Wu	2.4319 (0.0075)	2.9490 (0.0016)	0.2569 (0.3986)	Standardized King-Wu	1.6950 (0.0450)	3.1773 (0.0007)	-0.1119 (0.5446)
Gourieroux, et al.	--	--	6.2755 (0.0170)	Gourieroux, et al.	--	--	5.8180 (0.0216)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

من خلال الاختبارات السابقة نستنتج ان أفضل نموذج للتقدير هو نموذج الانحدار التجميعي.

3.4 اختبار فرضيات الدراسة: بعد تحديد أسلوب الأثر الثابت Fixed Effect كأسلوب أمثل في تقدير بيانات الدراسة، كانت مخرجات Eviews من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لتقدير نماذج الانحدار الخطي المتعدد الذي يظهر العلاقة بين الأداء المالي المعبر عنه بمعدل العائد على إجمالي الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، والمتغيرات المفسرة له، كما يلي:

– نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالمتغير التابع ROA

يوضح الجدول التالي نتائج معادلة الانحدار ROA بدلالة المتغيرات المفسرة

الجدول رقم 6: نتائج معادلة الانحدار ROA بدلالة المتغيرات المفسرة

Variable	نموذج الانحدار التجميعي				نموذج الاثر الثابتة				نموذج الاثر العشوائية			
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C					0.0066	0.0130	0.5063	0.614	0.0111	0.0058	1.8991	0.0626
CAP	0.0496	0.0078	6.3522	0.000	0.0183	0.0199	0.9195	0.362	0.0446	0.0077	5.7916	0.0000
RISK	0.0020	0.0479	0.0430	0.965	0.0520	0.0516	1.0073	0.318	-0.006	0.0443	-0.013	0.9891
LIQ	0.0238	0.0069	3.4611	0.001	0.0039	0.0158	0.2526	0.801	0.0189	0.0069	2.7423	0.0081
EFF	1.02E-05	1.24E-05	0.8244	0.413	7.35E-07	1.28E-05	0.0572	0.954	9.18E-06	1.15E-05	0.8005	0.4267
SIZE	0.0003	0.0001	2.9842	0.004	0.0004	0.0005	0.8203	0.415	0.0034	0.0002	-0.1508	0.8806
INF	0.0005	0.0005	1.0358	0.304	0.0010	0.0005	1.8959	0.063	-0.003	0.00041	-0.7847	0.4358
GDP	-0.0001	0.0004	-0.2881	0.774	-0.0003	0.0004	-0.8311	0.409	0.0007	0.0004	1.4839	0.1433
R-squared	0.543291				0.382339				0.4152			
Adjusted R-squared	0.415412				0.318443				0.3434			
S.E. of regression	0.006195				0.006689				0.0065			
Sum squared resid	0.001919				0.002595				0.0024			
Log likelihood	246.7612				236.9497							

Durbin-Watson stat	2.06	1.29	1.27
F-statistic (Prob)		4.248488 (0.000)	5.7833 (0.000)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

بناء على نتائج التحليل الإحصائي في الجدول رقم 6 تم اختبار فرضيات الدراسة على النحو التالي، حيث نقبل الفرضية إذا كان $(Prob. < 5\%)$:

- اختبار الفرضية الفرعية H_1 هنالك أثر لكفاية رأس المال على الأداء المالي ممثلا ب ROA. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 6 إلى أن $0.000 < 0.05 = Prob (CAP)$ ، ومنه نقبل الفرضية الفرعية H_1 أي أنه يوجد أثر لكفاية رأس المال (CAP) (ROA).
- اختبار الفرضية الفرعية H_2 هنالك أثر للسيولة النقدية على الأداء المالي ممثلا بالعائد ROA. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 6 إلى أن $0.001 > 0.05 = Prob (LIQ)$ ، ومنه نقبل الفرضية الفرعية H_3 أي أنه يوجد أثر للسيولة النقدية (LIQ) على (ROA).
- اختبار الفرضية الفرعية H_3 هنالك أثر لحجم البنك على الأداء المالي ممثلا ب ROA. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 6 إلى أن $0.004 < 0.05 = Prob (SIZE)$ ، ومنه نقبل الفرضية الفرعية H_3 لأن ، أي أنه يوجد أثر لحجم البنك (SIZE) على ROA.
- اختبار الفرضية الفرعية H_4 هنالك أثر للكفاءة على الأداء المالي ممثلا ب ROA. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 5 إلى أن $0.413 > 0.05 = Prob (EFF)$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_4 أي أنه لا يوجد أثر للكفاءة (EFF) على (ROA).
- اختبار الفرضية الفرعية H_5 هنالك أثر لمخاطر الائتمان على ROA. من خلال الجدول رقم 6 نستنتج أن $0.965 > 0.05 = Prob (RISK)$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_5 أي أنه لا يوجد أثر لمخاطر الائتمان (RISK) على إجمالي الأصول (ROA) كمؤشر لقياس الأداء المالي.
- اختبار الفرضية الفرعية H_6 هنالك أثر للتضخم على الأداء المالي ممثلا ب ROA. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 6 إلى أن $0.304 > 0.05 = Prob (INF)$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_6 ، أي أنه لا يوجد أثر للتضخم (INF) على إجمالي الأصول (ROA) كمؤشر لقياس الأداء المالي.

- اختبار الفرضية الفرعية H_7 هنالك أثر ال GDP على الأداء المالي ممثلا ب ROA. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 6 إلى أن $0.774 > 0.05 = Prob (GDP)$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_7 ، أي أنه لا يوجد أثر لإجمالي الناتج المحلي (GDP) على إجمالي

الأصول (ROA) كمؤشر لقياس الأداء المالي.

وفقا لبيانات الجدول رقم 5 يمكن كتابة النموذج الأول كما يلي:

$$ROA_{i,t} = 1.02E-05 EFF_{i,t} + 0.0238 LIQ_{i,t} + 0.0003 SIZE_{i,t} - 0.0020 RISK_{i,t} + 0.0496 CAP_{i,t} + 0.0005 INF_{i,t} - 0.0001 GDP_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

كما بلغ معامل التحديد (R-squared) 0.543291 مما يفسر أن المتغيرات المستقلة قيد الدراسة تفسر ما نسبته % 54.32 من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع الممثل بمعدل العائد على إجمالي الأصول (ROA)، والباقي يعزى لمتغيرات أخرى لم تظهر في النموذج. بلغت نتيجة الاختبار التشخيصي (Durbin-Watson stat) 2.06، وهي أكبر من قيمة معامل التحديد (R-squared) وبالتالي لا يوجد انحدار زائف، أي عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين المتغيرات والتي تجعل من التقديرات متحيزة نتيجة فقدان شرط عدم الترابط بين الأخطاء.

– نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالمتغير التابع ROE

يوضح الجدول 6 نتائج معادلة الانحدار ROE بدلالة المتغيرات المفسرة

الجدول رقم 7: نتائج معادلة الانحدار ROE بدلالة المتغيرات المفسرة

Variable	نموذج الانحدار التجميعي				نموذج الآثار الثابتة				نموذج الآثار العشوائية			
	Coefficient t	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C					0.215674	0.102847	2.09702	0.0411	0.21567	0.1028	2.0970	0.002
CAP	-0.4005	0.0638	-6.2712	0.000	-0.6262	0.1567	-3.9940	0.0002	-0.6262	0.1567	-3.9940	0.000
RISK	0.1819	0.3914	0.4647	0.643	0.4995	0.4058	1.2310	0.2241	0.4995	0.4058	1.2310	0.676
LIQ	0.2882	0.0563	5.1112	0.000	0.1262	0.1242	1.0165	0.3142	0.1262	0.1242	1.0165	0.000
EFF	0.0001	0.0001	1.2341	0.222	4.25E-05	0.0001	0.4214	0.6752	4.25E-05	0.0001	0.4214	0.222
SIZE	0.0067	0.0009	7.0660	0.000	0.0003	0.0046	0.0835	0.9337	0.0003	0.0046	0.0835	0.370
INF	0.0067	0.0042	1.5663	0.122	0.0108	0.0044	2.4585	0.0175	0.0108	0.0044	2.4585	0.927
GDP	0.0023	0.0035	0.6734	0.503	-0.0005	0.0033	-0.1754	0.8614	-0.0005	0.0033	-0.1754	0.020
R-squared			0.536606				0.683549				0.602744	
Adjusted R-squared			0.488669				0.594943				0.553958	
S.E. of regression			0.054655				0.048645				0.051047	
Sum squared resid			0.173257				0.118317				0.148529	
Log likelihood			100.4084				112.8043					
Durbin-Watson stat			2.007918				1.95				1.98	
F-statistic (Prob)							7.714471 (0.0000)				12.35490 (0.0000)	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews

بناء على نتائج التحليل الإحصائي في الجدول رقم 6، تم اختبار فرضيات الدراسة على النحو التالي، حيث نقبل الفرضية إذا كان (Prob. < 5%):

– اختبار الفرضية H₁ هنالك أثر لكفاية رأس المال على الأداء المالي ممثلا بالعائد على حقوق الملكية. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 7 إلى أن Prob (CAP) = 0.000 < 0.05، ومنه نقبل الفرضية الفرعية H₁ لأن، أي أنه يوجد أثر لكفاية رأس المال (CAP) على

حقوق الملكية (ROE) كمؤشر لقياس الأداء المالي.

- اختبار الفرضية H_2 هنالك أثر للسيولة النقدية على الأداء المالي ممثلا بالعائد على حقوق الملكية. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 7 إلى أن $\text{Prob} (LIQ) = 0.000 < 0.05$ ، ومنه نقبل الفرضية الفرعية H_2 ، أي أنه يوجد أثر للسيولة النقدية (LIQ) على حقوق الملكية (ROE) كمؤشر لقياس الأداء المالي.
- اختبار الفرضية الفرعية H_3 هنالك أثر لحجم البنك على الأداء المالي ممثلا ب ROE. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 7 إلى أن $\text{Prob} (SIZE) = 0.000 < 0.05$ ، ومنه نقبل الفرضية الفرعية H_3 ، أي أنه لا يوجد أثر لحجم البنك (SIZE) على (ROE)
- اختبار الفرضية الفرعية H_4 هنالك أثر للكفاءة على الأداء المالي ممثلا ب ROE. من خلال الجدول رقم 7 نلاحظ أن $\text{Prob} (EFF) = 0.222 > 0.05$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_4 ، أي أنه لا يوجد أثر للكفاءة (EFF) على حقوق الملكية (ROE).
- اختبار الفرضية الفرعية H_5 هنالك أثر لمخاطر الائتمان على الأداء المالي ممثلا بالعائد على حقوق الملكية. نستنتج من خلال الجدول رقم 7 أن $\text{Prob} (RISK) = 0.643 > 0.05$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_5 ، أي أنه لا يوجد أثر لمخاطر الائتمان (RISK) على حقوق الملكية (ROE) كمؤشر لقياس الأداء المالي.
- اختبار الفرضية الفرعية H_6 هنالك أثر للتضخم على الأداء المالي ممثلا ب ROE. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 7 إلى أن $\text{Prob} (INF) = 0.122 > 0.05$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_6 ، أي أنه لا يوجد أثر للتضخم (INF) (ROE).
- اختبار الفرضية الفرعية H_7 هنالك أثر لإجمالي الناتج المحلي على الأداء المالي ممثلا بالعائد على حقوق الملكية. تشير نتائج اختبار الفرضيات في الجدول رقم 6 إلى أن $\text{Prob} (GDP) = 0.0219 > 0.05$ ، ومنه نرفض الفرضية الفرعية H_7 ، أي أنه لا يوجد أثر لإجمالي الناتج المحلي (GDP) على (ROE).

وفقا لبيانات الجدول رقم 7 يمكن كتابة النموذج الثاني كما يلي:

$$ROE_{i,t} = -0.4005 + 0.0001EFF_{i,t} + 0.2882 LIQ_{i,t} + 0.0009 SIZE_{i,t} + 0.1819 RISK_{i,t} - 0.4005 CAP_{i,t} + 0.0042 INF_{i,t} + 0.0023 GDP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

كما بلغ معامل التحديد (R-squared) 0.5366 مما يفسر أن المتغيرات المستقلة قيد الدراسة تفسر ما نسبته 53.66% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع الممثل بمعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، والباقي يعزى لمتغيرات أخرى لم تظهر في النموذج. كما بلغت نتيجة الاختبار التشخيصي (Durbin-Watson stat) 2.00، وهي أكبر من قيمة معامل التحديد (R-

squared) وبالتالي لا يوجد إندثار زائف، أي عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين المتغيرات والتي تجعل من التقديرات متحيزة نتيجة فقدان شرط عدم الترابط بين الأخطاء.

4.4 تفسير نتائج التحليل الاحصائي

سعت الدراسة إلى معرفة تأثير كل من الكفاءة، السيولة النقدية، حجم البنك، مخاطر الائتمان، كفاية رأس المال، التضخم، وإجمالي الناتج المحلي على الأداء المالي الممثل بمعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) ومعدل العائد على الأصول (ROA)، لعينة من البنوك العاملة في الجزائر، للفترة الممتدة من 2012 إلى 2020، وتوصلنا إلى ما يلي:

- يوجد أثر موجب (علاقة طردية) لكفاية رأس المال (CAP) على إجمالي الأصول (ROA) كمؤشر لقياس الأداء المالي، حيث كلما يتغير معدل كفاية رأس المال بوحدة واحدة يتغير معدل العائد على إجمالي الأصول بمقدار 0.0496، مما يدل على أن ارتفاع نسبة كفاية رأس المال ستساعد في تحسين أداء البنك، بينما لكفاية رأس المال (CAP) تأثير سالب (علاقة عكسية) على الأداء المالي ممثلاً بحقوق الملكية (ROE) إذ كلما يتغير معدل كفاية رأس المال بوحدة واحدة يتغير معدل ال ROE في الاتجاه المعاكس بمقدار -0.4005، مما يدل على أن ارتفاع نسبة كفاية رأس المال من خلال انخفاض نسبة حقوق الملكية ستساعد في تحسين الأداء المالي البنك، وهذا ما توصلت إليه دراسة (القيسي، 2017)، و Rina Adi Kristianti, Yovin (2016)، عكس ما توصلت له دراسة بوبكر شماخي وآخرون 2018.

● يوجد أثر للسيولة النقدية (LIQ) على إجمالي الأصول (ROA) كمؤشر لقياس الأداء المالي، وهذا ما توصلت إليه دراسة (القيسي، 2017)، ولها أيضا تأثيرا إيجابيا (علاقة طردية) على حقوق الملكية (ROE) كمؤشر لقياس الأداء المالي لعينة الدراسة، فكلما تتغير السيولة النقدية بوحدة واحدة يتغير معدل العائد على حقوق الملكية بمقدار 0.2882 ويتغير معدل العائد على الأصول ب0.0238، مما يعني أن البنوك تقيس مؤشرات السيولة لمعرفة مدى كفاية أصولها النقدية السريعة للتمكن من سداد التزاماتها تجاه الغير في مواعيد استحقاقها، فارتفاع معدل السيولة النقدية يؤدي لارتفاع معدل حقوق الملكية.

● وجود أثر لحجم البنك (SIZE) على معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، وتفسر هذه النتيجة أن حجم البنك يحسن من الأداء المالي للبنوك، فكلما تغير حجم البنك بوحدة واحدة تغير ROE و ROA ب0.0067 و 0.0003 على التوالي جاءت هذه النتيجة متوافقة مع دراسة (Vintilă & Nenu, 2015).

● لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للكفاءة (EFF) على (ROA) وعلى (ROE)، كمؤشرين

لقياس الأداء المالي، مما يفسر أن البنوك الجزائرية تتحكم بشكل جيد في تكاليف التشغيل ويعزى ذلك توفر الكوادر المصرفية الكفوة، وارتفاع أداء العمليات الداخلية والأنظمة المعلوماتية جاءت النتيجة موافقة لما توصلت إليه دراسة فوزان عبد القادر القيسي 2017.

● أظهر نموذج الدراسة عدم وجود تأثير بالنسبة لمخاطر الائتمان (RISK) على إجمالي الأصول (ROA) وعلى حقوق الملكية (ROE)، كمؤشرين لقياس الأداء المالي، وهذا ما يعبر عن فعالية وملاءمة إدارة الائتمان بالبنوك المدروسة، مما يدل أن البنوك تعتمد بشكل كبير على أموالها الخاصة في تمويل استثماراتها وكذلك القيام بعملية احتجاز مستمر للاحتياطيات والأرباح، مما يقلل من تعرضه لمخاطر الائتمان، وهذا عكس ما توصلت إليه دراسة ثائر محمد وهذان 2017.

● لا يوجد للتضخم (INF) على إجمالي الأصول (ROA) وعلى (ROE) كمؤشرين لقياس الأداء المالي مما يفسر ارتفاع الطلب على الخدمات المصرفية والتمويل المصرفي في ظل الانتعاش الاقتصادي، والعكس عند حدوث تدهور في الوضع الاقتصادي، وهذا ما توصلت إليه دراسة فوزان عبد القادر القيسي 2017.

● لا يوجد أثر لإجمالي الناتج المحلي (GDP) على الأداء المالي للبنوك ممثلاً بمعدل العائد على إجمالي الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، وتفسر هذه النتيجة على أن ارتفاع الناتج الإجمالي المحلي لا يساهم في تحسين الأداء المالي.

5. خاتمة:

قمنا في هذا البحث بمحاولة إسقاط الجانب النظري من الدراسة على عينة من البنوك العاملة في الجزائر، وهذا لغرض معرفة أثر كل من الكفاءة، السيولة النقدية، حجم البنك، مخاطر الائتمان، كفاية رأس المال، التضخم، وإجمالي الناتج المحلي والتي تمثل المتغيرات المستقلة، على الأداء المالي المعبر عنه بمعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) ومعدل العائد على الأصول (ROA) لهذه العينة من البنوك. ولمعرفة هذا الأثر تم أولاً استخدام اختبار هوسمان (Husman) واختبار Chow واختبار Lagrange Multiplier لاختيار أسلوب النمذجة الأنسب، حيث توصلنا إلى أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأمثل.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أهم العوامل المؤثرة على الأداء المالي الممثل بمعدل العائد على إجمالي الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية تتمثل في كفاية رأس المال (CAP) وحجم البنك (SIZE) والسيولة النقدية (LIQ)، بينما الكفاءة (EFF) والتضخم (INF) وإجمالي الناتج المحلي (GDP) ومخاطر الائتمان (RISK)، غير مؤثرة على الأداء المالي للبنوك.

في الأخير يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ضرورة تبني قواعد الإفصاح والشفافية داخل البنوك بتوفير المعلومات والبيانات المالية المفصلة، من خلال إصدار النشرات والتقارير السنوية، وذلك بغية تمكين الباحثين والجمهور من الاطلاع عليها وكذا إبداء الرأي بشأنها ودراستها لأجل تقييم سليم للأداء؛
- يجب على البنوك أن تهتم أكثر بالكفاءة التشغيلية نظرا لأهميتها البالغة في تحسين الأداء المالي انطلاقا من تقليل التكاليف؛
- يجب على إدارة الائتمان ألا تتوقف عند نقطة الاعتراف بالمخاطر، وإنما معرفة أسبابها والعوامل التي تزيد من احتمالات حدوثها، إذ كلما تمكنت إدارة الائتمان من تحديد سبب المخاطر كلما تمكنت من التحوط والسيطرة عليها مما سيكون له تأثير بالغ الأهمية على أداء البنك واستقراره.
- العمل على إدراج البنوك الجزائرية في البورصة بهدف تشجيع عملية الإفصاح؛
- الاهتمام أكثر بدراسة السيولة المصرفية باعتبارها إحدى أهم المحددات في البنوك الجزائرية.

6. قائمة المراجع

- بضيايف, ع , شماخي, ب & , بخالد, ع .(2018). تحليل العوامل المؤثرة على الأداء المالي للبنوك التجارية، دراسة قياسية على البنوك التجارية الجزائرية 2009-2016. مجلة الباحث , 18(1), 549-560.
- دادن, ع & , حفصي, ر .(2015). تحليل الأداء المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية باستخدام طريقة التحليل العملي التميزي (AFD) خلال الفترة 2006-2011. مجلة الاقتصاد والتنمية. 48-69, 4 ,
- فوزان عبد القادر القيسي. (2017). تحليل العوامل المؤثرة على أداء البنوك التجارية باستخدام نموذج CAMELS، دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية خلال الفترة 2009-2014. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 13(4)، 461-474.
- قريشي, م. ج .(2004). تقييم أداء المؤسسات البنكية، دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة 1994-2000. مجلة الباحث. 89-95, 3 ,
- مفروم برودي. (2021). محددات الأداء المالي للبنوك التجارية في الجزائر باستخدام تحليل حزم البيانات المقطعية الزمنية. مجلة التكامل الاقتصادي، 9(1)، 304-323.

أرشد فؤاد التميمي، و عدنان تايه النعيمي. (2008). التحليل والتخطيط المالي اتجاهات معاصرة. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

أسبة كرومي. (2016). تقييم أداء البنوك التجارية بواسطة النسب المالية، دراسة تطبيقية خلال الفترة (2005-2014). مجلة البشائر الاقتصادية، 5، 133-147.

أمارة محمد يحيى عاصمي. (2010). تقييم الأداء المالي للمصارف الاسلامية، دراسة تطبيقية على البنك الاسلامي الأردني للتمويل والاستثمار رسالة دكتوراه. سوريا: كلية الاقتصاد: جامعة حلب. ثائر فتحي محمد وهدان. (2017). أثر المخاطر المالية على الأداء المالي للبنوك التجارية، دراسة تطبيقية على البنوك التجارية المدرجة في سوق عمان المالي (رسالة دكتوراه). كلية الدراسات العليا، الأردن: جامعة الزرقاء.

حسين محمد حسين سمحان، و خالد محمد أحمد معروف. (2014). أثر تأسيس مصرف اسلامي جديد على الاداء المالي للمصارف الاسلامية القائمة، دراسة حالة الأردن. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، 5(2)، الصفحات 88-100.

زاهر صبحي بشناق. (2011). تقييم الأداء المالي للبنوك الاسلامية والتقليدية باستخدام المؤشرات المالية دراسة مقارنة للبنوك الوطنية العاملة في فلسطين (رسالة ماجستير). كلية التجارة، غزة: الجامعة الاسلامية.

صادق راشد الشمري. (2014). إدارة العمليات المصرفية مداخل وتطبيقات. عمان: دار اليازوري عبد الغني دادن. (2007). قياس وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية نحو إرساء نموذج للإنداز المبكر باستعمال المحاكاة المالية، حالة بورصتي الجزائر وباريس (أطروحة دكتوراه). الجزائر: جامعة الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

عزمي وصفي عوض. (2020). تقييم كفاءة أداء المصارف التجارية الفلسطينية مقارنة مع أداء المصارف التجارية باستخدام البيانات المالية ومؤشرات الحصص السوقية - دراسة حالة بنك فلسطين والبنك العربي. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، 16(22)، الصفحات 17-36.

محمد نواف عابد، وإياد سليم زملط. (2018). أثر الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية على الاداء المالي للمصارف المدرجة في بورصة فلسطين دراسة ميدانية. مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، 5(2)، 13-47.

محمد فضل المولى عبد الوهاب حماد. (2019). أثر النظام المصرفي الاسلامي في تحسين الأداء المالي، دراسة حالة البنك الزراعي السوداني مقارنة من عام 2015-2016. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، 6(3)، 11-25.

- Çekrezia, A. (2015). Factors affecting performance of commercial banks in Albania. *The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences*, 04-13.
- Kristianti, R., & Yovin, D. (2016). Factors Affecting Bank Performance, Cases of Top 10 Biggest Government and Private Banks in Indonesia in 2004-2013. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 5(4), 371-378.
- Vintilă, G., & Nenu, E. (2015). An Analysis of Determinants of Corporate Financial Performance, Evidence from the Bucharest Stock Exchange Listed Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 732-739.