البطاقات المصرفية وأثرها على الأداء المالي

دراسة قياسية للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021)

Bank Cards and their Impact on Financial Performance: a Standard Study of the Algerian Banking Sector during the Period (2008-2021)

بودشيشة ريمة *

مخبر البحث في الابتكار والتحليل الاقتصادي والمالي LARIEF

جامعة باجي مختار عنابة – الجزائر

rima.boudchicha@univ-annaba.org

كحول محمد يزيد

مخبر البحث في الابتكار والتحليل الاقتصادي والمالي LARIEF

جامعة باجي مختار عنابة - الجزائر

mohamed-yazid.kahoul@univ-annaba.dz

تاريخ الإستلام: 2023/06/08 تاريخ القبول: 2024/01/02 تاريخ النشر: 2024/01/22

ملخص:

تهدف الورقة البحثية الى بيان أثر البطاقات المصرفية على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري وهذا خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021، وتم الاعتماد على المنهج القياسي الكمي من خلال الاعتماد على نموذج الانحدار البسيط واستخدام البرامج الاحصائية Spss20 و Eviews10، وتم اختيار عدد البطاقات المصرفية المتداولة كمتغير مستقل ومعدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول كمتغيرات تابعة، وتوصل الباحثان الى أنه لا يوجد أثر ايجابي لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على حق الملكية أن عدد البطاقات المصرفية المتداولة ليس له أثر على معدل العائد على الأصول، كما أن عدد البطاقات المصرفية المتداولة ليس له أثر ايجابي على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري.

الكلمات المفتاحية: عدد البطاقات المصرفية المتداولة، معدل العائد على حق الملكية، معدل العائد على الأصول، أداء مالي. القطاع المصرفي الجزائري.

تصنيفات JEL: G210؛ G290.

Abstract:

The following research paper aims to show the impact of bank cards on the financial performance of the Algerian banking sector during the period from 2008 to 2021. The quantitative standard approach is adopted through a simple regression model and using the statistical programs Spss20 and Eviews10. The number of bank cards in circulation was chosen as an independent variable and the rate of return on equity and the rate of return on assets as dependent variables. The researchers concluded that the number of bank cards in circulation has no positiveeffect on the rate of return on equity. However, the number of bank cards in circulation has noeffect on the rate of return on assets and has no positiveimpact on the financial performance of the Algerian banking sector.

Keywords: number of bank cards in circulation; rate of return on equity; rate of return on assets; financial performance; Algerian banking sector.

Jel Classification Codes : G210 ; G290.

* المؤلف المراسل.

1. مقدمة:

يعتبر القطاع المصرفي من أوائل القطاعات التي استفادت بشكل صحيح من الفرص التي يوفرها عصر التحول الرقمي، بحيث عملت البنوك على دمج العديد من التقنيات التي مكنتها من الازدهار بشكل أكبر وعملت كوسيلة مبتكرة لتحسين خدماتها وتسهيل الوصول إليها من طرف العملاء، ومن بين أهم مظاهر التحول الرقمي نجد الصيرفة الالكترونية وسائل الدفع الالكترونية والتجارة الالكترونية والتي أصبحت اليوم في مقدمة الاعمال المصرفية الالكترونية ومن بين التقنيات ذات الأهمية الكبيرة لأنها تلعب دورا هائلا في الحفاظ على المصداقية، من خلال أنشطتها عبر الإنترنت وتسمح بالتكيف مع الاتجاهات الرقمية والتكنولوجية الجديدة.

القطاع المصرفي الجزائري وعلى غرار باقي القطاعات المصرفية في العالم لا يمكن أن يبقى بمعزل عن التطورات الحاصلة بل لابد له من التكيف والاستجابة لها، من خلال العمل على تفعيل الصيرفة الالكترونية وعصرنة أنظمة ووسائل الدفع وهذا للرفع من مستوى أداءه المالي وتحقيق التميز في تقديم الخدمات المصرفية، فالاعتماد على وسائل الدفع الالكترونية بما فيها البطاقات المصرفية بمختلف أنواعها يسمح للبنوك في التوسع والتطور في تقديم خدمات تستجيب لحاجات العملاء مما يسمح بزيادة عددهم وهو ما ينعكس ايجابا على نسب الربحية للبنك.

1.1.الاشكالية: مما سبق نطرح الاشكالية التالية

ما هو أثر البطاقات المصرفية على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري؟.

يندرج ضمن هذه الاشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يتزايد عدد البطاقات المصرفية المتداولة في الجزائر؟ وهل يرقى هذا العدد للمستوى العالمي؟؛
- هل يتميز القطاع المصرفي بأداء مالي جيد طول فترة الدراسة؟؛
- هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري؟.

2.1.فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الورقة البحثية وللاجابة على الاشكالية المطروحة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأولى: يتزايد تداول البطاقات المصرفية ولكن يبقى عددها ضعيف مقارنة بالمستوى العالمي.

الفرضية الرئيسية الثانية: يتميز القطاع المصرفي الجزائري بأداء مالي جيد طول فترة الدراسة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري، وتندرج ضمن الفرضية الرئيسية الثالثة **الفرضيات الفرعية** كما يلي:

- لا يوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على حق الملكية؛
- لا يوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول.

3.1. أهداف الدراسة

تهدف الورقة البحثية لتحقيق ما يلي:

- تحليل لعدد البطاقات المصرفية المتداولة والأداء المالي في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة من سنة 2008 الى سنة 2021؛
- تحديد أثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري.

4.1. منهجية الدراسة

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في التعريف بمصطلحات البحث، ولتحليل المعطيات المتعلقة بوسائل الدفع الالكترونية والأداء المالي في الجزائر وأيضا لتحليل مخرجات الدراسة القياسية، وتم الاعتماد أيضا على المنهج القياسي الكمي من خلال الاعتماد على نموذج الانحدار البسيط، واستخدام البرامج الاحصائية Spss20 وEviews10 وأما عن مصادر البيانات فقد تم الحصول عليها من المواقع الرسمية لبنك الجزائر وعدة مراجع أخرى لدراسات سابقة.

5.1. حدود الدراسة

- **الحدود المكانية:** تمثلت الحدود المكانية في الاعتماد على التقارير الصادرة عن بنك الجزائر والتي كان آخرها التقرير السنوي لسنة 2021، واعتمد الباحثان أيضا على البيانات المتوفرة عن عدد البطاقات المصرفية المتداولة خلال الفترة من 2008 الى سنة 2021.
- **الحدود الزمانية:** امتدت الحدود الزمانية للدراسة من سنة 2008 الى سنة 2021.

6.1. تقسيمات الدراسة

ارتأينا الى تقسيم الدراسة الى أربعة محاور رئيسية يتضمن المحور الأول عرض للتعريفات المتعلقة بمصطلحات الدراسة المستعملة، أما المحور الثاني فيتم فيه تحليل لعدد البطاقات المصرفية المتداولة ومؤشرات الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021 ويتضمن المحور الثالث الدراسة الاحصائية لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي، وفي الأخير سنقوم باختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.

7.1. الدراسات السابقة

سبقت هذه الدراسة دراسات عدة التي كانت لها علاقة بشكل أو بآخر بموضوع الورقة البحثية وهي كما يلي:

- دراسة الباحث **حيدر يونس الموسوي** والباحث **محمد مجيد جواد** بعنوان:**قياس أثر الصيرفة الالكترونية في مؤشرات الأداء المالي للمصارف-دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الأردنية للمدة(2000-2011)**، مقال بالمجلة العراقية للعلوم الادارية، 2014، تهدف الدراسة الى قياس أثر مؤشرات الصيرفة الالكترونية على مؤشرات الأداء المالي للبنوك التجارية الاردنية، واختار الباحثين أربعة مصارف أردنية بنسبة 25 % من مجموع المصارف، وقد حدد الباحثين الصيرفة الالكترونية كمتغير مستقل بمؤشراتها المتمثلة في (عدد أجهزة الصراف الآلي، عدد بطاقات الصراف الآلي، عدد المستفيدين من خدمة البنك الناطق، عدد البنوك المراسلة، ايرادات بطاقات الائتمان وعدد بطاقات الائتمان الممنوحة ماستر وفيزا كارت) كما حددوا أيضا الأداء المالي كمتغير تابع بمؤشراته المتمثلة في (مؤشر الربحية، مؤشر السيولة، مؤشر ملاءة رأس المال ومؤشر توظيف الأموال)، وقد توصل الباحثين الى أنه توجد علاقة ارتباط وتأثير معنوية بين مؤشرات الصيرفة الالكترونية ومؤشرات الأداء المالي للمصارف عينة الدراسة، كما وأظهرت النتائج أن مؤشر عدد المستفيدين من خدمة البنك الناطق هو الأكثر تأثيرا في مؤشر الربحية، كما أن عدد البنوك المراسلة وايرادات بطاقات الائتمان هو

الأكثر تأثيرا بمؤشر السيولة. فيما يخص مؤشر عدد بطاقات الصراف الآلي فهو الأكثر تأثيرا على مؤشر توظيف الأموال في حين أن مؤشرات الصيرفة الالكترونية تؤثر معنويا في مؤشر ملاءة رأس المال ولكن بشكل مختلط غير قابل للتعميم.

- دراسة الباحث **المندلسي** والباحث **ناجي الساسي** بعنوان **أثر استخدام بطاقات الائتمان على ربحية المصرف: دراسة ميدانية بالتطبيق على المصارف التجارية الليبية**- ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية،2014، تهدف الدراسة الى بيان أثر استخدام بطاقات الائتمان على ربحية المصارف التجارية في ليبيا وبيان أثرها في تنشيط السوق المصرفي الليبي، كذلك حاول الباحثان من خلال الدراسة الى التعرف على اتجاهات عملاء المصارف الليبية نحو بطاقات الائتمان والأساليب المستخدمة لتقديم الخدمات، واعتمد الباحثان على الدراسة الميدانية ويتكون مجتمع البحث من جميع مسؤولي التسويق في المصارف الليبية المختارة (الجمهورية، الوحدة، التجاري الوطني، التجارة والتنمية والأمان للتجارة والاستثمار) بالاضافة الى عملاء هذه المصارف، وتوصل الباحثان الى أنه توجد علاقة معنوية بين استخدام بطاقات الائتمان وربحية المصارف، توجد علاقة معنوية بين رضا الزبائن على الخدمات المصرفية وربحية المصرف كما أنهما توصلا الى أن قلة استخدام البطاقات راجع لعدة عوامل وهي قلة عدد أجهزة الدفع الالكتروني في المتاجر، ارتفاع معدلات الفائدة على التأخير في دفع الفواتير وقصور وظيفة التسويق في المصارف الليبية.
- دراسة الباحث **Tom Oboke Ndhine** والباحث **Patrick Kibat**وآخرون بعنوان: **Effect of Debit Cards on Financial Performance of Listed Commercial Banks in Kenya**، مقال بمجلة World Journal of Innovative Research، سنة 2020، يهدف الباحثون الى بيان أثر استخدام بطاقات السحب على الأداء المالي للبنوك التجارية في دولة كينيا، ولتحقيق ذلك اعتمدوا على بيانات البانل من خلال جمع البيانات والتقارير المالية للبنوك المختارة (11 بنكا) خلال الفترة الممتدة من (2009-2019) واختاروا مؤشر بطاقات السحب كمتغير مستقل ومؤشرات الأداء المالي ROAو ROE كمتغيرات تابعة، وأظهرت النتائج ما يلي: أن زيادة استخدام بطاقات السحب ساهم بشكل كبير في تخفيض التكاليف وتوفير نوع من الارتياح لدى العملاء مستخدمي البطاقات(السحب أو الائتمان) وهو ما يساهم في زيادة جذب العملاء المحتملين وبالتالي زيادة المبيعات والربحية، يوجد أثر معنوي موجب بين استخدام بطاقات السحب ومؤشرات الأداء المالي.
- دراسة الباحث **Mutai Nelly Chelangat**والباحث **Symon Kiprop**وآخرون بعنوان: **Effects ofPayment Cards on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya**، مقال بمجلة Journal of Finance and Accounting سنة 2022، وتهدف الدراسة الى بيان أثر قيمة بطاقات السحب المستخدمة على أجهزة الصراف الألي وقيمة بطاقات الائتمان المستخدمة على أجهزة الدفع والصراف الالكترونية وقيمة بطاقات الدفع المسبق المستخدمة على أجهزة الصراف الألي على الأداء المالي، واعتمدوا على بيانات بانل الخاصة بـ42 بنكا تجاريا في دولة كينيا خلال الفترة الممتدة من سنة 2011 الى 2020 واختار الباحثون كمتغيرات مستقلة قيمة بطاقات السحب المستخدمة على أجهزة الصراف الألي وقيمة بطاقات الائتمان المستخدمة على أجهزة الدفع والصراف الالكترونية وقيمة بطاقات الدفع المسبق المستخدمة على أجهزة الصراف الألي؛ وتم الاعتماد على معدل العائد على الأصول ROAكمتغير تابع. توصل الباحثون الى النتائج التالية: توجد علاقة معنوية موجبة بين قيمة بطاقات السحب المستخدمة على أجهزة الصراف الألي ومعدل العائد على الأصول والعلاقة موجبة أيضا بين قيمة بطاقات الائتمان المستخدمة على أجهزة الدفع والصراف الالكترونية ومعدل

العائد على الأصول ولكنها غير معنوية، بينما العلاقة بين قيمة بطاقات الدفع المسبق المستخدمة على أجهزة الصراف الألي ومعدل العائد على الأصول هي علاقة سلبية وغير معنوية.

ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة كونها من الدراسات القليلة التي تناولت العلاقة بين البطاقات المصرفية والأداء المالي في القطاع المصرفي الجزائري، حيث تم اختيار مؤشر البطاقات المصرفية المتداولة كمتغير مستقل لعدة اعتبارات أهمها: أن هذا المؤشر يعكس حقيقة مدى الاعتماد على وسائل الدفع الالكترونية في المعاملات اليومية للأفراد والمؤسسات، توفر الاحصائيات حوله مقارنة بالمؤشرات الأخرى، كما يعطينا هذا المؤشر رؤية واضحة عن توجهات وتفضيلات العميل الجزائري وعلاقته مع البنوك التي يتعامل معها، بالنسبة لمؤشرات الأداء المالي فما يلاحظ من الدراسات المقدمة أنها تتفق تقريبا على اعتبار كل من معدل العائد على حق الملكية **ROE**ومعدل العائد على الأصول**ROA** من بين أهم وأكثر المؤشرات المعتمدة للتعبير عن الأداء المالي للبنوك، فاختيارها كان لاتفاق جملة الباحثين على كفاءتها في كونها مرآة تعكس النتائج المحققة من طرف البنوك في شقها المالي وكذلك لتوفر المعطيات اللازمة لحسابها.

2. التعريف بمصطلحات الدراسة

الجدول الموالي يتضمن تعريف للمصطلحات المستعملة في الدراسة:

الجدول رقم(01): التعريف بمصطلحات الدراسة

المتغير	التعريف
البطاقة المصرفية	هي بطاقة تصدر عن مؤسسة مصرفية غالبا وتتضمن معلومات سرية تتعلق بصاحب هذه البطاقة، تتميز بعدة خصائص وتتيح لحاملها الاستفادة من خدمات مالية مختلفة.
الأداء المالي	يعتبر استخدام النسب المالية في تقييم الأداء من بين أهم الوسائل التي تساعد الادارة على معرفة وضع سيولة البنك وموقف الأموال المتاحة للتوظيف وملاءمة حقوق الملكية وربحية البنك. ويعتبر تقييم الأداء المالي باستخدام النسب المالية أكثر الأساليب شيوعا من طرف المحللين الماليين كما وتعتبر من بين أهم الأدوات أقدمية، ومن بين أهم أسباب اعتمادها هو سهولة استخراجها وحسابها وسهولة تحليلها بهدف اعطاء حكم على مدى توافق الاداء الحالي مع الأداء المتوقع.
معدل العائد على حق الملكية	تبين هذه النسبة مقدار ما يحققه دينار واحد مستثمر من أموال المالكين من الربح في البنك وأموال المالكين هي عبارة عن رأس المال والاحتياطي والأرباح المحتجزة والمخصصات ويحتسب معدل العائد على حقوق الملكية بقسمة **صافي الربح الوارد في قائمة الدخل** على **متوسط إجمالي حقوق الملكية**.
معدل العائد على الأصول	يسمى أحيانا بالعائد على الاستثمار حيث يستخدم للحكم على كفاءة الادارة في استغلال الاصول. كما يظهر هذا المؤشر قدرة البنك على الحصول على ودائع بتكلفة معقولة واستثمارها في استثمارات مربحة ويحتسب معدل العائد على الأصول بقسمة **صافي الربح الوارد في قائمة الدخل** على **متوسط إجمالي الاصول**.

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على عدة مراجع نظرية (مصطفى ، 2013، صفحة 56) ، (billet de banque, 2017) ، (آيت، 2019، صفحة 9) ، (مسعودي، 2016، الصفحات 53-54)، (جلدة، 2009، صفحة 169)، (آل شبيب، 2012، صفحة 110) ، (Ashenafi, Tadesse, & Hailemichael, 2014, p. 256) ، (عزوزة، 2017، صفحة 88).

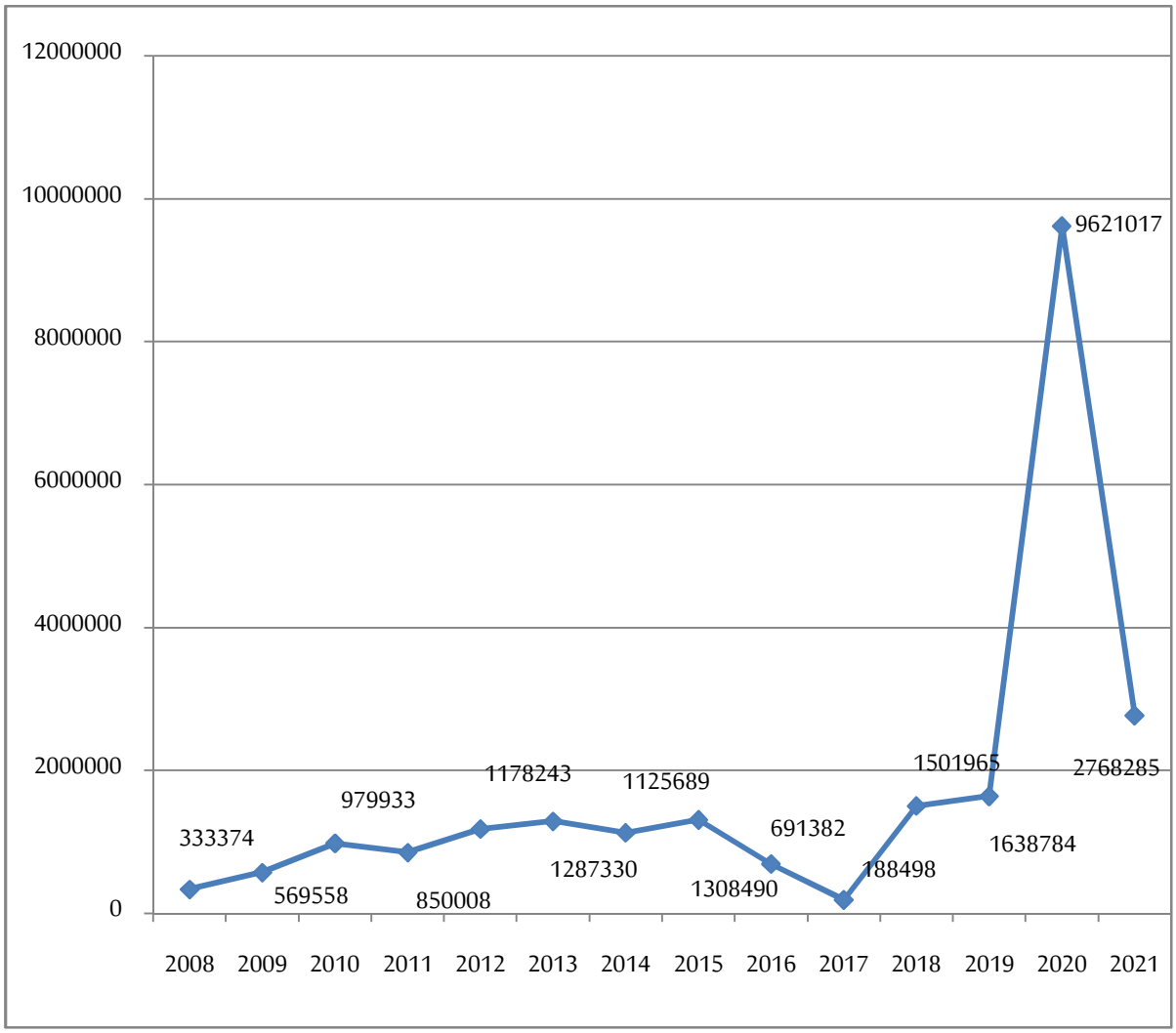
3. تحليل لعدد البطاقات المصرفية المتداولة ومؤشرات الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021)

1.3. تحليل لعدد البطاقات المصرفية المتداولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021)

يوضح الشكل رقم (01) أدناه ما مدى تداول البطاقات المصرفية في القطاع المصرفي الجزائري وهذا خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021.

الشكل رقم(01): عدد البطاقات المصرفية المتداولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة(2008-2021)

الوحدة: مليون



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (مصداع وبودبودة، 2021، صفحة 264) ، (بن موسى، 2020، الصفحات 155-159) ، (العياطي وبن عزة، 2017، صفحة 9)، (عريوة وخاوي، 2017، الصفحات 145-147).(بنك الجزائر، 2022)

بناءا على الشكل رقم (01) نلاحظ أن عدد البطاقات المصرفية المتداولة قد ارتفع من سنة 2008 الى سنة 2010 من 333347 بطاقة الى 979933 بطاقة، ثم انخفض العدد في سنة 2011 ليصل الى 850008 بطاقة ليعاود الارتفاع مجددا ما بين سنتي 2012 و2013 بمعدل زيادة سنوية قدره 9.26 % في سنة 2014 انخفض عدد البطاقات المصرفية المتداولة بنسبة سنوية تقدر بـ (-12.57 %).

وفي سنة 2015 عاود عدد البطاقات الارتفاع حيث بلغ 1308490بطاقة، خلال سنتي 2016 وسنة 2017 عرف العدد انخفاضا حادا حيث بلغ العدد 691382 و 188498 بطاقة على التوالي، عاود العدد الارتفاع في سنتي 2018 و 2019 ليبلغ أقصاه في سنة 2020 بنسبة زيادة سنوية تقدر بـ(487.08%)، انخفض العدد نسبيا في سنة 2021 حيث بلغ 2768285 بطاقة.

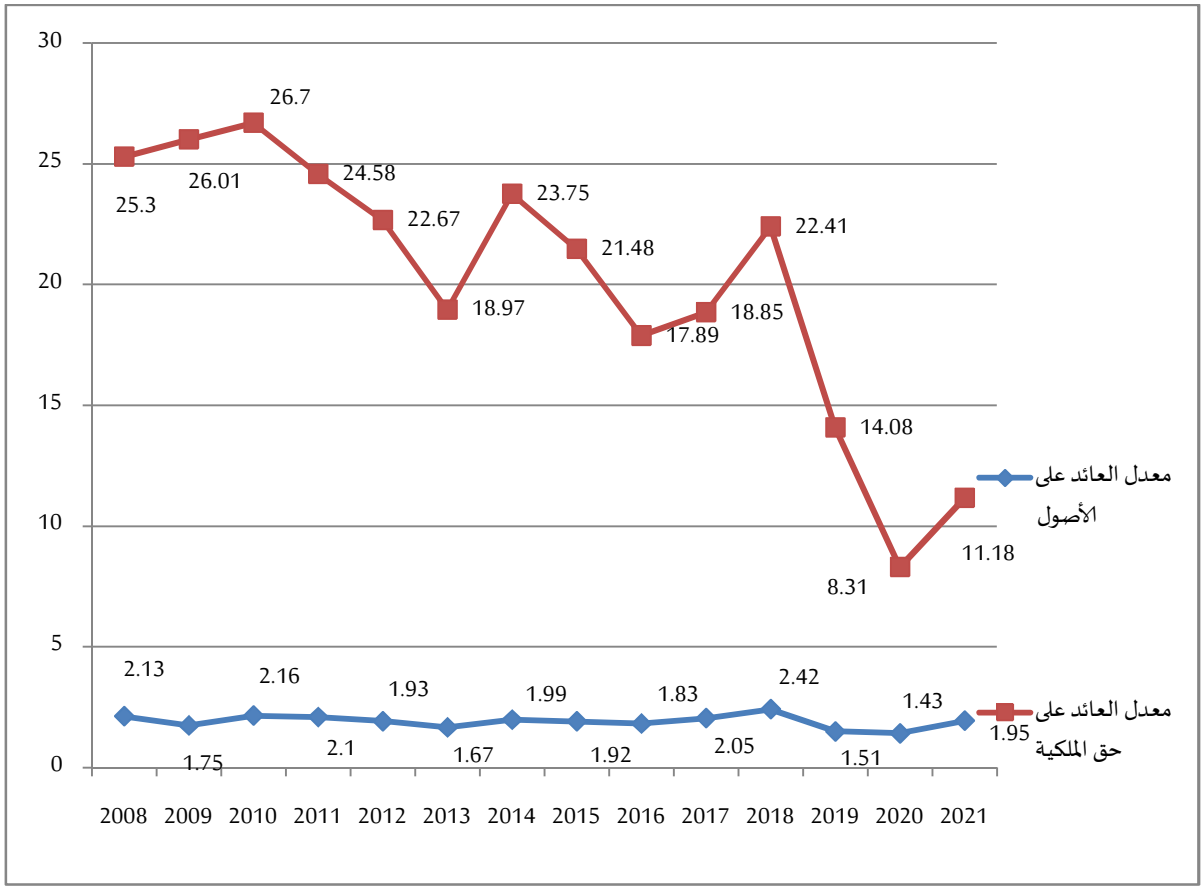
وعلى الرغم من ارتفاع عدد البطاقات المصرفية المتداولة والذي يعكس الجهود المبذولة من طرف السلطات في مجال تطوير وعصرنة القطاع المصرفي الا أن عددها يبقى ضعيف اذا ما قورن مع دول أخرى، ففي دولة تونس بلغ عدد البطاقات المصرفية المتداولة 6 مليون بطاقة سنة 2021(Tunisie, 2021) بالنسبة لدولة المغرب فقد وصل العدد الى 17.9 مليون بطاقة (Ouazzani, 2022)، أما في القطاع المصرفي الفرنسي فقد بلغ عدد البطاقات المصرفية المتداولة فيه حوالي 74 مليون بطاقة (CB en chiffres, 2021)وهو ما يعكس التأخر الكبير الحاصل في استخدام وسائل الدفع الالكترونية والذي يرجع أساسا الى أن مشروع عصرنة القطاع المصرفي الجزائري من خلال الاعتماد على استراتيجية الصيرفة الالكترونية لا يزال مشروع ناشئ وفي بداياته الأولى وغياب الثقافة الرقمية لدى المجتمع الجزائري.

2.3.تحليل مؤشرات الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021)

الشكل رقم (02) في الصفحة الموالية يوضح مؤشرات الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021):

الشكل رقم (02): مؤشرات الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021)

الوحدة: النسبة المئوية



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر (بنك الجزائر، 2009، صفحة 133)، (بنك الجزائر، 2014، صفحة 227)، (بنك الجزائر، 2018، صفحة 152)، (بنك الجزائر، 2018، صفحة 163)، (بنك الجزائر، 2022)

من خلال الشكل رقم (02) يتبين أن معدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021 يتميزان بالتذبذب نوعا ما، حيث حقق القطاع أعلى معدل عائد على حق الملكية في سنة 2010 بنسبة 26.70 %، ويفسر هذا بالأساس إلى الزيادة المحققة في الربح الصافي مع ثبات اجمالي حقوق الملكية. بالنسبة لمعدل العائد على الأصول فقد حقق القطاع أعلى نسبة في سنة 2018 والتي بلغت 2.42 % وهذا راجع الى زيادة الربح الصافي وللحكم على مؤشرات الأداء المالي قمنا بحساب المتوسط الحسابي لمعدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول خلال فترة الدراسة ومن ثم مقارنتها مع النسب المثالية كما هو موضح في الجدول رقم (02).

الجدول رقم(02): المتوسط الحسابي لمؤشرات الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2008-2021)

مؤشرات الأداء المالي	المتوسط الحسابي	النسب المثالية لمؤشرات الأداء المالي
معدل العائد على حق الملكية (ROE)	%20.16	% 15
معدل العائد على الأصول (ROA)	1.92%	% 1

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الشكل رقم (02) و (عزوزة، 2017، صفحة 88) و برنامج Excel

من خلال النسب المقدمة في الجدول رقم (02) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للنسب المحققة من طرف القطاع المصرفي لمؤشرات الأداء المالي (معدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول) خلال الفترة من سنة 2008 الى سنة 2021 هي 20.16% و 1.92% على التوالي، وهي مقبولة وهذا عند مقارنتها مع النسب المثالية والتي تقدر بـ15 % بالنسبة لمعدل العائد على حق الملكية و 1 % بالنسبة لمعدل العائد على الأصول.

4. الدراسة الاحصائية

1.4. مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في القطاع المصرفي الجزائري والذي ينشط فيه 20 بنك و9مؤسسات مالية وفقا لقرار بنك الجزائر الذي يتضمن قائمتين للبنوك والمؤسسات المالية المعتمدة حتى 2 جانفي 2018 تم نشرها في العدد 04 من الجريدة الرسمية. (وكالة الأنباء الجزائرية، 2018) وفي نهاية سنة2017، بقي النظام المصرفي يتشكل من: (بنك الجزائر، 2018، صفحة 68)

- ستة (06)مصارف عمومية من بينها صندوق التوفير؛
- أربع عشرة(14)مصرف خاص برؤوس أموال أجنبية من بينهم مصرف واحد برؤوس أموال مختلطة؛
- ثلاث (03) مؤسسات مالية من بينها مؤسستين عموميتين؛
- خمس(05)شركات تأجير من بينها (03) عمومية؛
- تعاضدية واحدة (01) للتأمين الفلاحي معتمدة للقيام بالعمليات المصرفية والتي اتخذت في نهاية سنة2009 صفة مؤسسة مالية.

ولقد قمنا بتجميع مختلف البيانات التي تم الاعتماد عليها في الدراسة والمتمثلة في المؤشرات المالية والاحصائيات من تقارير بنك الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021.

2.4.نموذج الدراسة

سيتم دراسة أثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة كمتغير مستقل على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري كمتغير تابع المعبر عنه بمؤشرين وهما (معدل العائد على حق الملكية، ومعدل العائد على الأصول) وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط وتم اختيار هذه المؤشرات بناءا على ما تم عرضه في الدراسات السابقة التالية: دراسة (Oyewole, Oginni Simon; Abba, Mohammed; , El-maude, 2013)ودراسة (الموسوي و جواد، 2014) ودراسة (المندلسي و الساسي، 2014) ودراسة (Ndhine, Kibati, & Jeptepkeny, 2020) ودراسة (Hossain, 2021) ودراسة (Chelangat, Kiprop, & Mutai, 2022).وعليه فان هذه الدراسة ستبحث عن تأثير المتغير المستقل عدد البطاقات المصرفية المتداولة على المتغير التابع الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري.

ويمكن تلخيص المتغيرات المتعلقة بالدراسة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (03): متغيرات الدراسة

المتغيرات	الرمز
المتغير المستقل (البطاقات المصرفية المتداولة)	
عدد البطاقات المصرفية المتداولة	Ncarte
المتغير التابع(الأداء المالي)	
معدل العائد على حقوق الملكية	ROE
معدل العائد على الأصول	ROA

المصدر: من اعداد الباحثين.

3.4.نموذج الانحدار الخطي البسيط المقترح لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على العائد على حق الملكية

يمكن تمثيل أثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على العائد على حق الملكية وفقا للصيغة الرياضية التالية:

$$Y=a\,X+b$$

Y: يمثل المتغير التابع (معدل العائد على حق الملكيةROE)

X: يمثل المتغير المستقل (عدد البطاقات المصرفية المتداولة NCARTE)

aوb: معاملات الانحدار

فيصبح النموذج كما يلي: $ROE=a\,NCARTE + b$

4.4.اختبارات نموذج الانحدار الخطي البسيط

للتأكد من مدى جودة وصلاحية النموذج المقترح نقوم باجراء عدة اختبارات وهي موضحة كما يلي:

❖ **اختبار العلاقة الخطية ومستوى معنوية النموذج**

الجدول رقم(04): بعض نتائج نموذج الانحدار المقدر

الاحصائيات	القيم
معامل الارتباط R	(0.646-)
معامل التحديد المعدل R^2	0.418
اختبار فيشرF	8.629
مستوى الدلالة المعنوية لفيشرF	0.012

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامجspss20

يحتوي الجدول رقم(04) على بعض المقاييس الخاصة بالنموذج المقدر حيث يتضح أن معامل الارتباط**R هو** وتشير قيمته الى **العلاقة العكسية المتوسطة** بين المتغير المستقل عدد البطاقات المصرفية المتداولة وبين المتغير التابع وهو معدل العائد على حق الملكية، أمامعامل التحديد المعدل R^2والذي يوضح القوة التفسيرية للنموذج القياسي يشير الى أن المتغير المستقل(عدد البطاقات المصرفية المتداولة) يساهم في تفسير **42 %** من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع(معدل العائد على حق الملكية) وأن **58 %** من التباينات ترجع الى عوامل أخرى عشوائية.

كما تشير احصائية **F** والتي تقيس معنوية النموذج ككل الى القيمة **8.629** بمستوى معنوية **0.012** أي أقل من **0.05** وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي أن الانحدار معنوي، مما يؤكد صلاحية نموذج الانحدار الخطي البسيط من الناحية الاحصائية.

❖ **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي**

ويتم اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي بالاعتماد على اختبار جاك بيرا Jarque-Bera كما يلي:

- اذا كان مستوى المعنوية لاحصائية جاك بيرا< **0.05**فان البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.
- اذا كان مستوى المعنوية لاحصائية جاك بيرا> **0.05**فان البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي.

والجدول الموالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول رقم(05): اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي نموذج الانحدار

الاحصائيات	القيم
احصائية Jarque-Bera	1.074
مستوى الدلالة	0.584

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامجEviews10

ويتضح من الجدول رقم(05) أن قيمة احصائية**Jarque-Bera**تساوي 1.074 بمستوى معنوية 0.584 **أكبر من 0.05**و بالتالي نستنتج بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

❖ **اختبارات عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي (البواقي)**

يتم الكشف عن وجود أوعدم وجود هذه المشكلة بالاعتماد على عدة اختبارات، ونظرا لكون الدراسة الحالية تتضمن 11 مشاهدة (عينة صغيرة) يتطلب هذا اجراء 03 اختبارات للتأكد وللكشف عن هذه المشكلة واتخاذ القرار يكون كما يلي:

- **مستوى معنوية الاختبار> 0.05لا** توجد مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي(البواقي).
- **مستوى معنوية الاختبار< 0.05**توجد مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي(البواقي).

وهي موضحة في الجدول أدناه:

الجدول رقم(06): اختبارات عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي (البواقي)

الاحصائيات	القيم	مستوى الدلالة
اختبار **Breusch-Pagan-Godfrey**	1.787	0.209
اختبار **Harvey**	0.044	0.833
اختبار **Glejser**	0.465	0.495

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال الجدول رقم(06) يظهر مستوى دلالة الاختبارات **أكبر من 0.05** وهو ما يؤكد أنه لا توجد مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي (البواقي).

❖ **اختبار عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء**

يعد اختبار دربين واتسون **Durbin-Watson**من بين أشهر الاختبارات التي تساعد على معرفة وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء، ويتم ذلك بمقارنة قيمة احصائية دربين واتسون التي يظهرها برنامج Eviews مع القيمة الجدولية في جدول **Durbin-Watson** والذي يظهر قيمتين الحد الأقصى $\mathbf{d_u}$والحد الأدنى $\boldsymbol{d_l}$ ويتم الحصول على القيمتين بالاعتماد على عدد المتغيرات المستقلة ودرجات الحرية ومستوى المعنوية 5 % وظهرت النتائج كما يلي:

الجدول رقم(07): اختبار عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء

الاحصائيات	القيم
دربين –واتسونDW	1.314

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10 وجدول Durbin-Watson

من خلال الجدول رقم(07) يتبين أن احصائية دربين واتسون تقع في **منطقة عدم التاكد (منطقة الشك)** وفي مثل هذه الحالات نلجأ الى اختبار آخر اكثر دقة وسهولة في الاستخدام وهو **Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test**والجدول رقم(08) يظهر نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم(08): اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM

الاحصائيات	القيم	مستوى الدلالة
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	1.572432	0.4556

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال الجدول السابق رقم(08) نلاحظ أن قيمة الاختبار تشير الى **1.572432** بمستوى دلالة **0.4556**وهو **أكبر من 0.05** أي نقبل الفرضية الصفرية أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين الاخطاء.

❖ **تمثيل نموذج الانحدار الخطي البسيط لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على حق الملكية**

من خلال الاختبارات السابقة نخلص الى أن نموذج الانحدار الخطي البسيط المقترح، يحقق كل الفرضيات اللازمة وفقا للاختبارات الاحصائية المعتمدة حيث تم التاكد من جودته وصلاحيته. ويمكن تمثيله وفق المعادلة التالية:

$$ROE = -3.954365\ NCARTE + 75.09879$$

5.4.نموذج الانحدار الخطي البسيط المقترح لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول

يمكن تمثيل أثرعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول وفقا للصيغة الرياضية التالية:

$$Y=aX+b$$

Y: يمثل المتغير التابع (معدل العائد على الأصول Roa)

X: يمثل المتغير المستقل (عدد البطاقات المصرفية المتداولة NCARTE)

aو**b**: معاملات الانحدار

فيصبح النموذج كما يلي:

$$Roa=a\ NCARTE+b$$

6.4.اختبارات نموذج الانحدار الخطي البسيط

للتأكد من مدى جودة وصلاحية النموذج المقترح نقوم باجراء عدة اختبارات وهي موضحة كما يلي:

❖ **اختبار العلاقة الخطية ومستوى معنوية النموذج:** يمثل الجدول رقم(09)بعض نتائج نموذج الانحدار المقدر.

الجدول رقم(09): بعض نتائج نموذج الانحدار المقدر

الاحصائيات	القيم
معامل الارتباط R	(0.464-)
معامل التحديد المعدل R^2	0.216
اختبار فيشرF	3.307
مستوى الدلالة المعنوية لفيشرF	0.094

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامجEviews10

يحتوي الجدول رقم(09) على بعض المقاييس الخاصة بالنموذج المقدر حيث يتضح ان احصائية **F** والتي تقيس معنوية النموذج ككل الى القيمة **3.307** بمستوى معنوية **0.094** أي أكبر من **0.05** وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة أي أن الانحدار غير معنوي.

5. اختبار الفرضيات وتحليل نتائج الدراسة

1.5.اختبار الفرضيات

من خلال الاختبارات السابقة توصلنا الى:

- انطلاقا من تحليل عدد البطاقات المصرفية المتداولة في القطاع المصرفي الجزائري تبين أن عددها يتزايد على طول فترة الدراسة ولكنه يبقى ضعيف مقارنة بالمستوى العالمي، ومنه فان **الفرضية الرئيسية الأولى القائلة بأنه** يتزايد تداول البطاقات المصرفية ولكن يبقى عددها ضعيف مقارنة بالمستوى العالمي وهي **فرضية صحيحة**.
- انطلاقا من تحليل مؤشرات الأداء المالي المتمثلة في معدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول تبين أن القطاع المصرفي الجزائري وعلى الرغم من أن أداءه خلال فترة الدراسة تميز بالتذبذب نوعا ما الا أنه يعتبر جيد بالمقارنة مع النسب المثالية لكل من معدل العائد على حق الملكية ومعدل العائد على الأصول وبالتالي **فان الفرضية الرئيسية الثانية القائلة** بأن القطاع المصرفي الجزائري يتميز بأداء مالي جيد طول فترة الدراسة الممتدة من سنة 2008 الى سنة 2021 هي **فرضية صحيحة.**

بالنسبة **للفرضية الرئيسية الثالثة فقد أظهرت نتائج الاختبار ما يلي:**

- كل الاختبارات التي قمنا باجرائها تؤكد صلاحية نموذج الانحدار الخطي البسيط المقترح لأثر المتغير المستقل (عدد البطاقات المصرفية المتداولة) على المتغير التابع (معدل العائد على حق الملكية)، وعدم صلاحية ومعنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط المقترح لأثر المتغير المستقل (عدد البطاقات المصرفية المتداولة) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول)؛
- **بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى** بأنه لا يوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائية لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على حق الملكية فيتبين لنا من خلال نتائج الانحدار الخطي البسيط لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على حق الملكية أن معامل الارتباط**R هو (-0.646)** وتشير قيمته الى العلاقة العكسية المتوسطة بين عدد البطاقات المصرفية المتداولة ومعدل العائد على حق الملكية وهو ما يؤكده **الميل السالب** لخط الانحدار، مما يدل

على أن أي زيادة في عدد البطاقات المصرفية المتداولة ستؤدي الى **انخفاض** في معدل العائد على حق الملكية وبالتالي نستنتج بأن الأثر بين المتغيرين هو **أثر سلبي**، بالنسبة لقيمة معامل التحديد المعدل R^2 فهو دال احصائيا عند مستوى معنوية أقل من 0.05، كما تشير احصائية**F** والتي تقيس معنوية النموذج ككل الى القيمة **8.629** بمستوى معنوية **0.012** أي أقل من **0.05** ونفس النتيجة تؤكدها قيمة **t** المحسوبة حيث يعتبر مستوى الدلالة أيضا أقل من **0.05** ويتضح من خلال معامل التحديد أن عدد البطاقات المصرفية المتداولة يساهم في تفسير **42 %** من التغيرات التي تحصل في معدل العائد على حق الملكية(التغيرات العكسية)، ومما سبق نتوصل الى أنه **لايوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائيةعند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$) لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على حق الملكية وبالتالي فالفرضية الفرعية الأولى هي فرضية صحيحة؛**

- **بالنسبة للفرضية الفرعية الثانية** بأنه لا يوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائية لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول فيتبين لنا من خلال نتائج الانحدار الخطي البسيط لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول أن قيمة معامل التحديد المعدل R^2 أنه غير دال احصائيا عند مستوى معنوية أكبر من 0.05،كما تشير احصائية**F** والتي تقيس معنوية النموذج ككل الى القيمة **3.307** بمستوى معنوية **0.094** أي أكبر من **0.05** ونفس النتيجة تؤكدها قيمة **t** المحسوبة حيث يعتبر مستوى الدلالة أيضا أكبر من 0.05 ومما سبق نتوصل الى أنه **لا يوجد أثر تماما عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين عدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول وبالتالي فالفرضية الفرعية الثانية هي فرضية صحيحة؛**

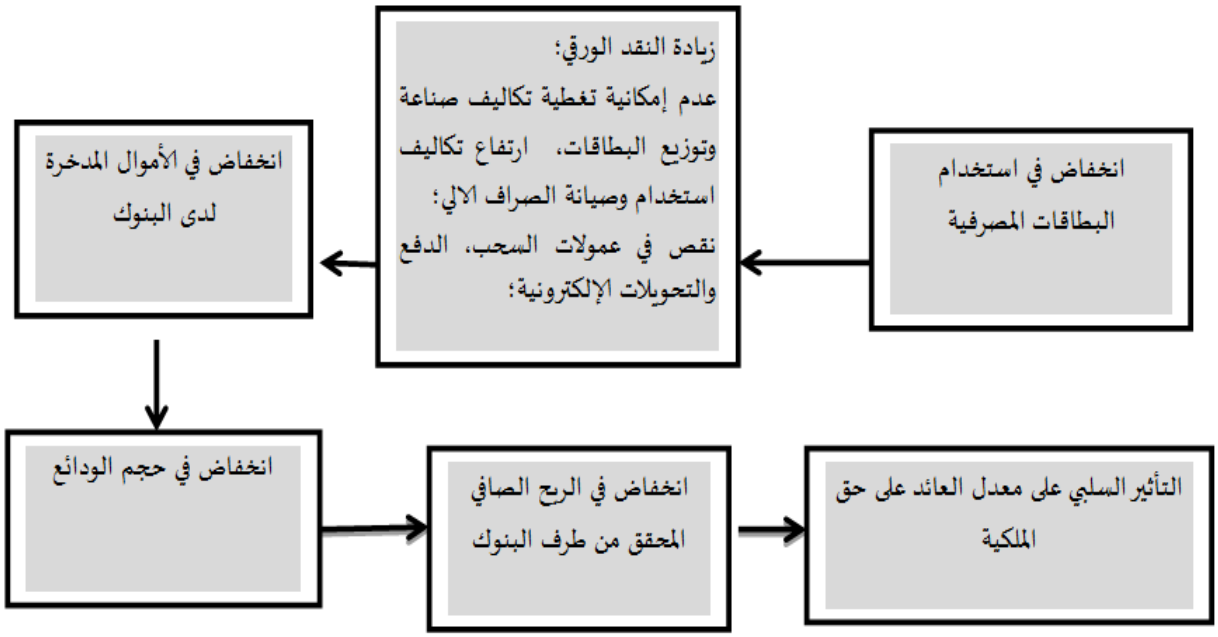
ومما سبق يمكن أن نشير الى أن **الفرضية الرئيسية الثالثة هي فرضية صحيحة** أي **لا يوجد أثر ايجابي ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي للقطاع المصرفي الجزائري.**

2.5. تحليل النتائج

بالنسبة لأثر عدد البطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي فقد أظهرت النتائج أن لا يوجد أثر معنوي موجب على معدل العائد على حق الملكية كما أن لا يوجد أثر معنوي لعدد البطاقات المصرفية المتداولة على معدل العائد على الأصول، ويمكن تفسير النتائج الاحصائية المتوصل اليها كمايلي: أنه على الرغم من الزيادة في عدد البطاقات المصرفية المتداولة في القطاع المصرفي الجزائري الى أنها تؤثر عكسيا على معدل العائد على حق الملكية هو ما يفسر بارتفاع النفقات التشغيلية لاصدار وتأمين هذه البطاقات مقارنة بالعمولات المتوقع الحصول مما يؤثر على العوائد وهو ما ينعكس سلبا على صافي الربح المحقق من طرف البنك، اضافة الى غياب الثقافة الرقمية لدى المواطن الجزائري الذي على الرغم من امتلاكه للبطاقة المصرفية الا انه بفضل الاعتماد على النقد الورقي في كل تعاملاته، وكذلك على الرغم من صدور القانون الذي يلزم التجار باقتناء أجهزة الدفع الالكترونية إلا أنه لم يتم تعميمها بعد نظرا لعزوفهم وعدم رغبتهم في التصريح برقم الاعمال الحقيقي المحقق كل هذه العوامل ساهمت في التأثير على نسبة معدل العائد على حق الملكية للقطاع المصرفي الجزائري.

والشكل رقم 3 والذي يوضح أثر محدودية استخدام البطاقات المصرفية في القطاع المصرفي الجزائري على معدل العائد على حق الملكية:

الشكل رقم(03): أثر محدودية استخدام البطاقات المصرفية في القطاع المصرفي الجزائري على معدل العائد على حق الملكية



المصدر:من اعداد الباحثين.

6. الخاتمة:

من خلال الدراسة المقدمة توصلنا الى أنه على الرغم من الزيادة في عدد البطاقات المصرفية المتداولة في القطاع المصرفي الجزائري والأداء المالي الجيد خلال من سنة 2008 الى سنة 2021، الا أنه لا يوجد تأثير للبطاقات المصرفية المتداولة على الأداء المالي وهو ما يؤكد أن البنوك الجزائرية مازالت تعاني من تأخر ملحوظ في الاستفادة من مزايا البطاقات المصرفية وهو ما يضيع عليها فرصا كبيرة في زيادة مستويات الأداء، فالتوجه نحو اعتماد وتفعيل دور البطاقات المصرفية يساهم في رفع قدرة البنوك على خلق قنوات جديدة للدخل، وهذا بعيدا عن الطرق التقليدية مما يرفع من الأداء ويحسن المركز التنافسي ويخفض التكاليف، لذلك يجب على البنوك الجزائرية العمل على نشر الثقافة والوعي الرقمي بأهمية استخدام البطاقات المصرفية لدى العملاء وتدريبهم على ذلك، التطبيق الصارم لبروتوكول الأمان والسرية عند استخدام البطاقات المصرفية مما يساهم في زيادة الثقة بين العميل والبنك، وكذلك تقديم التحفيزات الضريبية للتجار وتحفيزات للعملاء من خلال تخفيض تكاليف استخدام البطاقات المصرفية في المعاملات.

7. قائمة المراجع:

1. **آعمر بن موسى. (2020). الخدمات المصرفية الالكترونية ومتطلبات تطويرها في الجزائر -دراسة ميدانية-(أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، غرداية: جامعة غرداية.**
2. المندلسي، وناجي الساسي. (2014). أثر استخدام بطاقات الائتمان على ربحية المصرف:دراسة ميدانية بالتطبيق على المصارف التجارية الليبية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 5(1)، الصفحات 393-417.
3. أماني عزوزة. (6، 2017). تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية خلال الفترة (2008-2013) دراسة حالة مجموعة من البنوك التجارية الماليزية. مجلة دراسات اقتصادية، 1(4)، الصفحات 81-104.
4. بنك الجزائر. (2009). التقرير السنوي 2008 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الحزائر.
5. بنك الجزائر. (2014). التقرير السنوي 2013 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
6. بنك الجزائر. (2018). التقرير السنوي 2017 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
7. بنك الجزائر. (2018). التقرير السنوي2016 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
8. بنك الجزائر. (12، 2022). التقرير السنوي 2021. الجزائر: بنك الجزائر.
9. جهيدة العياطي، ومحمد بن عزة. (2 1، 2017). تطور الخدمات المصرفية الالكترونية بين وسائل الدفع الحديثة والتقليدية تحليل احصائي حديث لواقع وآفاق تطور الصيرفة الالكترونية في الجزائر. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، 2(3)، 1-14.
10. حيدر يونس الموسوي، ومحمد مجيد جواد. (2014). قياس أثر الصيرفة الالكترونية في مؤشرات الأداء المالي للمصارف-دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الأردنية للمدة(2000-2011). المجلة العراقية للعلوم الادارية، 10(39)، الصفحات 168-196.
11. دريد كامل آل شبيب. (2012). ادارة البنوك المعاصرة. الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
12. راضية مصداع، وزهرة بودبودة. (12، 2021). التحول نحو الصيرفة الالكترونية كآلية لتفعيل التجارة الالكترونية في الجزائر. مجلة المنهل الاقتصادي، 4(3)، 251-270.
13. سامر جلدة. (2009). البنوك التجارية والتسويق المصرفي. الاردن: دار اسامة للنشر والتوزيع.
14. شعلال نبيل آيت. (1 12، 2019). البطاقات البنكية و عوائق استخدامها في الجزائر. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 2(2)، الصفحات 8-16.
15. طويطي مصطفى . (15 6، 2013). وسائل الدفع الالكترونية – دراسة قياسية لبنك القرض الشعبي الوطني-. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 6(9)، الصفحات 53-70.
16. عبد الهادي مسعودي. (2016). الأعمال المصرفية الالكترونية. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
17. محاد عريوة، ومحمد خاوي. (15 12، 2017).واقع وسائل وأنظمة الدفع الالكترونية في النظام البنكي الجزائري. مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة 2(4)، 140-152.
18. وكالة الأنباء الجزائرية. (8 2، 2018). 20 بنكا و9 مؤسسات مالية تنشط في الجزائر. تاريخ الاسترداد 9 3، 2022، https://www.aps.dz/ar/economie: https://www.aps.dz/ar/economie/53070-20-9
19. Hossain, I. (2021). Effects of E-Banking Adoption on the Financial Performance of State-Owned Commercial Banks in Bangladesh. Information Resources Management Journal, 34(4), pp. 93-112.
20. Ashenafi, H., Tadesse, G., & Hailemichael, T. (2014). Financial Performance Analysis of Selected Commercial Banks in Ethiopia. Eurasian Journal of Business and Economics (EJBE), 4(2), pp. 252-282.
21. Chelangat, M. N., Kiprop, S., & Mutai, J. K. (2022, 1). Effects of Payment Cards on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. Journal of Finance and Accounting, 6(1), pp. 46-56.
22. Ndhine, T. O., Kibati, P., & Jeptepkeny, B. (2020, 11). Effect of Debit Cards on Financial Performance of Listed Commercial Banks in Kenya. World Journal of Innovative Research, 9(5), pp. 23-28.
23. Oyewole, Oginni Simon; Abba, Mohammed; , El-maude. (2013, 8 1). E-banking and Bank Performance: Evidence from Nigeria. International Journal of Scientific Engineering and Technology, 2(8), pp. 766-771
24. CB en chiffres. (2016-2020). Nombre de cartes CB. Consulté le 3 9, 2022, sur https://www.cartes-bancaires.com/: https://www.cartes-bancaires.com/cb/chiffres/#gallery-block_6076ee37ca3fc-8
25. billet de banque. (2017, 6 23). Définition du mot Carte bancaire. Consulté le 5 26, 2022, sur https://billetdebanque.panorabanques.com/: https://billetdebanque.panorabanques.com/banque/fiche-pratique-

banque/definition-du-mot-carte-bancaire/

26. CB en chiffres. (2021). Nombre de cartes CB. Consulté le 3 9, 2022, sur https://observatoirecb.cartes-bancaires.com/ https://observatoirecb.cartes-bancaires.com/
27. Ouazzani, M. (2022, 7 25). https://www.challenge.ma/. Consulté le 3 31, 2023, sur 17,9 millions de cartes bancaires en circulation en 2021: https://www.challenge.ma/179-millions-de-cartes-bancaires-en-circulation-en-2021-242978/
28. Tunisie, M. (2021). https://www.monetiquetunisie.com/. Consulté le 2 30, 2023, sur Statistiques: https://www.monetiquetunisie.com/statistiques/