

أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي - دراسة حالة بنك البركة الإسلامي لولايي سكيكدة وقسنطينة. -

The impact of financial technology on the quality of banking performance " - a case study of Al Baraka Islamic Bank for the states of Skikda and Constantine" -.

بكوش شيما¹، بوادو فاطيمة²،

¹ جامعة تيسمسيلت، مخبر الصناعة، التطوير التنظيمي للمؤسسات والابداع، الجزائر، bekkouche.chaima@univ-tissemsilt.dz

² جامعة تيسمسيلت، مخبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، الجزائر، fatima.bouadou@univ-tissemsilt.dz

تاريخ النشر: 2024/09/15

تاريخ القبول: 2024/09/05

تاريخ الاستلام: 2024/05/18

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي في بنك البركة الإسلامي لولايي سكيكدة وقسنطينة، من خلال الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة بلغ قوامها 50 موظفا، تم معالجة وتفسير البيانات المتحصل عليها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "SPSS V26". خلصت هذه الدراسة لوجود أثر إيجابي بارز بين التكنولوجيا المالية والأداء البنكي بأبعاده الأربعة (الأداء المالي، الأداء التسويقي، الأداء الوظيفي، الأداء الاستراتيجي)، وبالتالي تعد التكنولوجيا المالية من أهم الآليات المناسبة لرفع وتطوير مستويات الأداء البنكي. **كلمات مفتاحية:** التكنولوجيا المالية، جودة الأداء البنكي، أبعاد الأداء البنكي، بنك البركة الإسلامي.

تصنيفات JEL: G21، L63، L86، M15.

Abstract:

This study determined the impact of financial technology on the quality of banking performance at Al Baraka Islamic Bank (Skikda and Constantine). By relying on a questionnaire for the purpose of collecting data from a sample of 50 employees, the data obtained was processed and interpreted using the "SPSS V26" program.

We conclude that there is a significant positive impact between financial technology and the quality of banking performance in its four dimensions (financial, marketing, functional, and strategic performances). Therefore, financial technology is among the most appropriate mechanisms for raising and developing levels of banking performance.

Keywords: financial technology; quality of bank performance; dimensions of bank performance; Al Baraka Islamic Bank.

Keywords: Financial Technology; Quality of Bank Performance; Dimensions of Bank Performance; Al Baraka Islamic Bank.

Jel Classification Codes: G21, L63, L86, M15.

1. مقدمة:

يقف العالم أمام مجموعة من التحديات فرضها التحول الرقمي في جميع القطاعات المالية بشكل عام والقطاع المصرفي بشكل خاص، والتي أدت إلى تحول جذري ساهم في تقديم العديد من الحلول والخدمات الرقمية المبتكرة، إضافة إلى عملها على المعاملات المالية فهي تعمل على عصنة المنظومة المصرفية بما يتماشى ومتطلبات العصر التكنولوجي هذا أدى لزيادة جودة الأداء المصرفي. تعتبر جودة الأداء المصرفي الركيزة الأساسية التي تقوم عليها البنوك إذ أصبح تطبيقه في قطاع الخدمات المصرفية ضرورة لا بد منها من أجل تحقيق أكبر منفعة للفرد والمجتمع، في هذا الصدد تجد المؤسسات المصرفية مجبرة على تحسين جودة خدماتها المقدمة ولتحقيق هذه الأخيرة، تعمل المصارف على ركوب موجة التطورات إذ هي أرادت البقاء والاستمرار والمحافظة على مكانتها ومواجهة المنافسة التي فرضتها التكنولوجيا المالية كونها تعتبر من القرارات الاستراتيجية، والتي تساهم في تسهيل عملية إنجاز المعاملات المصرفية وفق تقنيات حديثة ذات جودة عالية.

1.1 إشكالية الدراسة: انطلاقا مما تم عرضه تبلور إشكالية هذه الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

إلى أي مدى تساهم التكنولوجيا المالية في الرفع من جودة الأداء البنكي ببنك البركة الإسلامي؟

2.1 فرضيات الدراسة: يمكن وضع الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء المالي في بنك البركة الإسلامي عند درجة معنوية $\alpha \leq 0.05$ ؛
- الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء التسويقي في بنك البركة الإسلامي عند درجة معنوية $\alpha \leq 0.05$ ؛
- الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الوظيفي في بنك البركة الإسلامي عند درجة معنوية $\alpha \leq 0.05$ ؛
- الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الاستراتيجي في بنك البركة الإسلامي عند درجة معنوية $\alpha \leq 0.05$.

3.1 أهداف الدراسة:

يتجسد الهدف الرئيسي للدراسة في إعطاء صورة واضحة على مختلف التغيرات التي لحقت بالأداء البنكي في ظل التطورات التي شهدتها التكنولوجيات المعاصرة، من خلال:

- التعرف على مستوى التكنولوجيا المالية في بنك البركة الإسلامي؛

- تحديد أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي بأبعاده الأربعة (الأداء المالي، الأداء التسويقي، الأداء الوظيفي، الأداء الاستراتيجي)،

4.1 أهمية الدراسة:

اكتسب البحث أهميته من خلال الدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في الارتقاء بجودة الأداء البنكي ليواكب التطورات الحاصلة في كل المجالات، كما تشكل هذه الدراسة أهمية بالغة للبنوك في إيجاد السبل الكفيلة للاستفادة من التكنولوجيا المالية في تطوير الأداء البنكي.

5.1 المنهج المتبع:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي، من خلال وصف الأطر النظرية للتكنولوجيا المالية والأداء البنكي، بالإضافة الى المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي من خلال دراسة ميدانية عن طريق استبيان طبق في بنك البركة الإسلامي.

2. الإطار النظري للتكنولوجيا المالية

في ظل التطور التكنولوجي والانتشار السريع لتكنولوجيا المعلومات، ازداد اهتمام مختلف دول العالم بالتكنولوجيا المالية، حيث أصبحت ضرورة في جميع المجالات والقطاعات المالية.

1.2. تعريف التكنولوجيا المالية: غالبا ما يتم الإشارة إلى التكنولوجيا المالية بـ "فينتك" (Fin Tech) اختصارا لكلمة (Financial Technology)، ووردت عدة تعريفات نذكر منها :

اللجنة الرقابية لبازل عرفت (Fin Tech) بأنها: "هي كل التطورات أو الابتكارات المالية يستحدث عنها نماذج عملية أو منتج محدث له أثر على المؤسسات والأسواق المالية". (عبد الرحيم و بن قدور، 2018، صفحة 14)

كما يعرف البنك الدولي التكنولوجيا المالية على انها " خلق لفرص وتحديات جديدة للقطاع المالي من المستهلكين إلى المؤسسات والمنظمات". (Fintech from the World Bank, 2023).

من خلال التعريف السابقة نستنتج ان التكنولوجيا المالية مصطلح شامل يغطي مجموعة واسعة من الخدمات المالية والمصرفية التي تستخدم فيها تقنيات وبرامج لتقديم خدمات مالية أفضل وأكثر كفاءة للعملاء بهدف جعلها أكثر سهولة وبأسعار معقولة ومريحة للجميع.

2.2. قطاعات التكنولوجيا المالية في البنوك:

تقدم شركات التكنولوجيا المالية مجموعة واسعة من الخدمات المالية تضم عدة قطاعات يمكن إنجازها في العناصر الخمسة التالية:

- خدمات الدفع: تقديم الخدمات المالية من خلال الوسائل الرقمية الحديثة مثل الخدمات المالية عبر الهاتف النقال طرقا سهلة لدفع التحويلات الالكترونية للأشخاص المستعدين ماليا. (سعودي و عثمانية، 2023، صفحة 326)

الجدول 01: تطور عمليات السحب والدفع الإلكترونيين في المصارف الجزائرية للفترة 2019-حتى نهاية أكتوبر

2023

السنوات	2019	2020	2021	2022	أكتوبر 2023
عدد أجهزة السحب الآلي	1621	3030	3053	3640	3792
العدد الإجمالي للسحب	9929652	58428933	87722789	128035361	/
عدد أجهزة الدفع الآلي	23762	33945	37561	46263	51274
العدد الإجمالي للدفع	274626	711777	2150529	2712848	/

المصدر: إحصائيات التجمع النقد الآلي، عبر موقعه على الانترنت:

[http://giemonetique.dz/ar/active-retrait-sur-atm/t/consulté le 26/12/2023 a](http://giemonetique.dz/ar/active-retrait-sur-atm/t/consulté%20le%2026/12/2023)

02:15

- الخدمات المصرفية الموجهة للأفراد: تشمل الخدمات المصرفية الموجهة للأفراد عن طريق الأنترنت، دون أي وجود مادي للوكالة، بتكاليف منخفضة، وتشمل أيضا حلول لتسيير الميزانية. (Matthieu, 2017, p. 46)
- الاستثمار والتمويل: تقوم التكنولوجيا المالية باستقطاب مدخرات الأفراد عن طريق تقديم حلول بسيطة في العروض الممنوحة، بالإضافة إلى تقديم الاستشارة عبر الأنترنت لمساعدة الأفراد في إدارة مدخراتهم وتحليل المخاطر الموجودة، وتقديم للعميل مقترحات متنوعة في الاستثمارات كما تعمل على توفير منصات التمويل الجماعي. (حرفوش، 2019، صفحة 729)
- خدمات مقدمة للمصارف على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات: تقدم حلول موجهة للقطاع المصرفي، من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات، التي من شأنها تحسين إدارة العلاقة مع الزبون (سلوك الشراء، الإذخار،) (كروش و بللعا، 2020، صفحة 119).
- الخدمات الموجهة للمصارف والشركات: تقدم الفينتك العديد من الحلول من أجل تحسين الإدارة المالية للشركات، فنجد منها الموجه للمصارف مثل تقنية البلوكات حيث تقوم بتقديم حلول متطورة تعتمد على تكنولوجيا البلوكشين، فيما يتعلق بتسجيل المعاملات، معالجة المعلومات، إدارة المخاطر، إدارة الضرائب... (طلحي و زوادي، 2023، صفحة 37)

3. الأداء البنكي

يعد مفهوم الأداء من أكثر المفاهيم الإدارية سعة وشمولا إذ ينطوي على العديد من المواضيع الجوهرية المتعلقة بنجاح أو فشل أي مؤسسة، حيث تسعى من خلاله المنظمة لتحقيق أهدافها.

1.3. تعريف الأداء البنكي: يعرف على أنه: "مجموعة الوسائل اللازمة وأوجه النشاط المختلفة والجهود المبذولة لقيام البنوك بدورها وتنفيذ وظائفها، في ظل البيئة البنكية الخارجية المحيطة من أجل تقديم الخدمات البنكية". (ربيبي و راضي، 2013، صفحة 146)

2.3. أبعاد الأداء البنكي: بعد التعرف على الأداء البنكي، فلا بد من تحليل الأبعاد التي يتضمنها.

1.2.3. بعد الأداء المالي: يعد الأداء المالي واحدا من أهم المؤشرات المالية لتقييم مردودية وربحية المصرف، فهو يتمثل في مقدرة المؤسسة للوصول للأهداف المالية، وتوفير السيولة وتحقيق معدل مردودية عالي بأقل تكلفة وفي وقت قصير. (محصول و موصو، 2019، صفحة 123)

بعد الأداء المالي هو ضمان استقرار تمويل البنك من أجل استخدام أقل قدر ممكن من الائتمان عن طريق إدارة الموارد المالية المتاحة للعمل، بالإضافة إلى تحديد ربحية الأموال المستثمرة وتحديد العمليات الأكثر ربحية. (مزعاش، 2021، صفحة 165)

2.2.3. بعد الأداء التسويقي: هو الكفاءة التسويقية عن طريق تحقيق الأهداف الموضوعية في الخطة التسويقية، أما الفعالية هي قدرة المصرف على تعظيم مخرجاته التسويقية في المقابل لتقليل مدخلاته (لعبيدي و شافي، 2022، صفحة 54). مؤشرات قياس الأداء التسويقي تتمثل فيما يلي:

• **الربحية:** عند تحليل الربحية تحتاج المنظمة إلى قياس ربحية المنتجات التسويقية ومجموعة المستهلكين والقطاعات المختلفة وهذا لمعرفة الأنشطة التي يمكن زيادتها أو تخفيضها أو إلغاؤها، كما يمكن قياسها بمستوى الأرباح المصارف المنافسة. (بنية و بعلي، 2020، صفحة 494)

• **الحصة السوقية:** هي عبارة عن مجمل مبيعات منتج ما أو صناعة أو سوق التي تحصلت عليها المؤسسة خلال فترة زمنية معينة، حيث يستخدم هذا الأخير لإعطاء فكرة شاملة عن حجم المؤسسة فيما يتعلق بالمنافسين والسوق. (نيشان و حساني، 2021، صفحة 635)

• **رضا الزبائن:** يعد رضا الزبون في مجال الخدمات من المفاهيم المهمة في مجال تسويق الخدمات، حيث يعتبر رضا الزبائن من أهم الأسباب لربحية البنك وبقاء المصارف وتطورها لاسيما في ظل التحديات المتمثلة بالتطور التكنولوجي. (يحياوي و بن ديلمى، 2014، صفحة 95)

3.2.3. بعد الأداء الوظيفي: يتمثل هذا البعد في أداء الموظفين فهو يرتبط بنشاط عمال المصرف، له أهمية كبيرة حيث أن حياة وبقاء واستمرار المصرف يتوقف بدرجة كبيرة على أداء موظفيها، موظفي المصارف يمكن أن يكونوا في نفس المستوى المالي، والموارد المادية والتكنولوجية، إلا أن هناك اختلاف بينهما يرجع إلى تباين أداء المواد البشرية لكل منهما. (ميهوب، 2014، صفحة 26)

4.2.3. بعد الأداء الاستراتيجي: هو النتائج المتحققة من عمليات المنظمة ونشاطاتها، فالأداء الاستراتيجي هو مقياس لكيفية استخدام الموارد من قبل المديرين بكفاءة وفاعلية لإرضاء الزبائن وتحقيق أهداف المنظمة. (هدوقة، 2022، صفحة 654)

بعد الأداء الاستراتيجي يعكس حقيقة التوجه الاستراتيجي المعتمد، كما أنه يوضح أبعاد و حالات التكيف الاستراتيجي للمنظمة مع بيئتها، هو من الأمور الهامة لمنظمات الأعمال ومن بين خصائصه: (روشو و خثير، 2022، صفحة 571)

- يعطي الأداء الاستراتيجي تصورا متكاملًا وشموليا عن مستقبل المؤسسة على المستوى القريب والبعيد؛
- يشتمل الأداء الاستراتيجي على تحقيق التوازن بين الكفاءة والفعالية، من خلال تركيز المؤسسة على علاقاتها مع البيئة الخارجية دون أغفال دور العمليات التشغيلية؛
- يتجلى الأداء الاستراتيجي في إشراك أكبر عدد ممكن من أصحاب المصالح في عملية اتخاذ القرارات؛
- ينصب الأداء الاستراتيجي نحو تحقيق الأهداف العامة والشاملة للمؤسسة وليس أي جزء من أجزائها.

4. أثر التكنولوجيا على جودة الأداء البنكي

يهدف هذا الجانب إلى معرفة وقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة، لهذا سنقوم بدراسة استطلاعية في بنك البركة الإسلامي لمعرفة أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي في بنك البركة الجزائري بأبعاده الأربعة (البعد المالي، البعد التسويقي، البعد الوظيفي، البعد الاستراتيجي).

1.4. تقديم مؤسسة الدراسة:

بنك البركة الجزائري هو أول بنك إسلامي ظهر في الجزائر برأس مال مختلط عام وخاص، تم إنشائه في 20 ماي 1991 برأس مال قدره 500.000.000 دج، وبدأ مزاوله نشاطه بصفة فعلية خلال شهر سبتمبر 1991، أما فيما يخص المساهمين فهما:

- مجموعة البركة المصرفية (البحرين)؛
- بنك الفلاحة والتنمية الريفية (الجزائر).

في إطار قانون رقم 03-11 المؤرخ في 26 سبتمبر فلبنك الحق في مزاوله جميع العمليات البنكية من تمويلات واستثمارات وذلك في إطار مبادئ أحكام الشريعة الإسلامية.

2.4. المجتمع وعينة البحث:

تم اختيار بنك البركة الإسلامي ميدانا لإجراء الدراسة التطبيقية لولاية سكيكدة، ونظرا لصغر حجم عينة الأفراد في بنك البركة لولاية سكيكدة وزعنا باقي الاستبيان على بنك البركة لولاية قسنطينة، وقد تم تحديد عينة البحث بصورة عشوائية، وقد شملت هذه العينة 50 فردا في مختلف المستويات لسنة 2023، وتبين أن العينة أول مرة تقوم بملء هذا النوع من الاستبيان.

الجدول 02: الاستبيانات الموزعة والمستردة

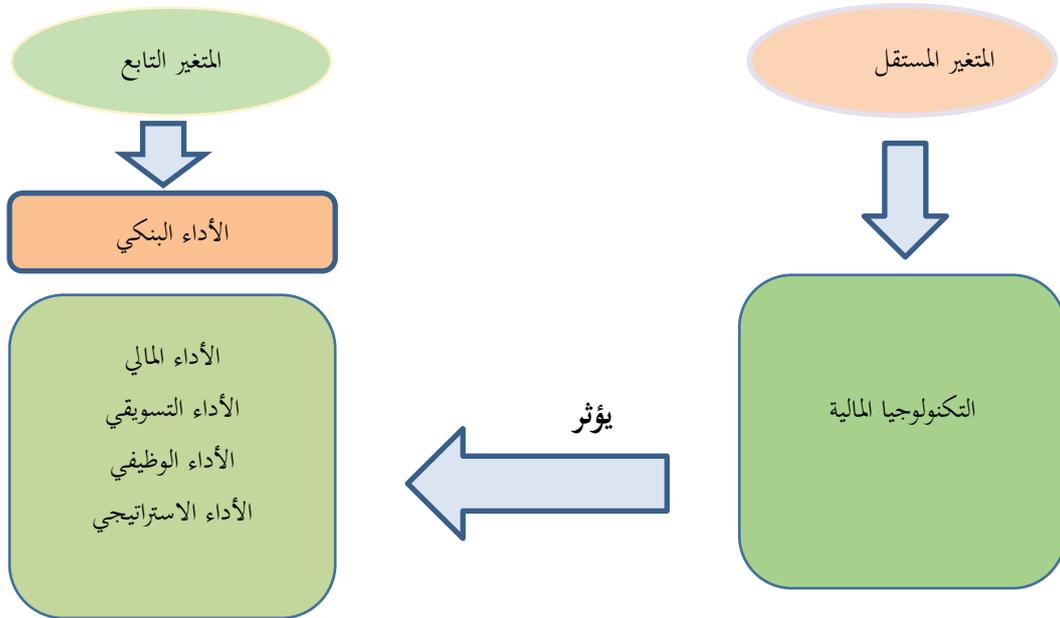
الاستبيانات الموزعة	الاستبيانات المستردة	الاستبيانات المستبعدة	الاستبيانات الصالحة للتحليل	نسبة الاستبيانات الصالحة للتحليل
60	53	3	50	% 83.33

المصدر: من اعداد الباحثين بناءً على نتائج توزيع الاستبيانات

3.4. أداة الدراسة:

تم تصميم الاستمارة كأداة للمساعدة على المعلومات والبيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة، تم وضع محورين، خصص المحور الأول لعبارات تقيس متغير التكنولوجيا المالية، أما المحور الثاني فقد شمل عبارات تقيس الأداء البنكي.

الشكل 01: تمثيل متغيرات الدراسة



المصدر: من اعداد الباحثين.

4.4. الأساليب الإحصائية المستعملة:

- من أجل تحقيق أهداف الدراسة، واختبار فرضيات الدراسة تم الاستعانة بالبرنامج الإحصائي "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية" SPSS V26، وتمثلت أساليب الدراسة في:
- معامل الثبات ألفا كرونباخ: للتحقق من ثبات واتساق أداة الدراسة؛
 - اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات: لمعرفة اعتدالية التوزيع الطبيعي؛
 - التكرارات والنسب المئوية: للتعرف على الخصائص الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها اتجاه عبارات؛
 - المتوسطات الحسابية: من مقاييس النزعة المركزية، يستخدم لمعرفة مدى انخفاض وارتفاع استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة؛
 - الانحرافات المعيارية: مدى تشتت القيم وانحراف اجابات أفراد العينة عن وسطها الحسابي ؛
 - معادلة الانحدار الخطي البسيط: لإثبات الاثر بين المتغير المستقل والمتغير التابع؛
 - الاعتماد على مقياس ليكارت الخماسي: لقياس الاستبيان كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 03: درجات مقياس ليكارت الحماسي

الدرجة	5	4	3	2	1
التصنيف	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما

المصدر: من إعداد الباحثين.

- قياس صدق وثبات أداة الدراسة: لقياس صدق تناسق عبارات الاستبيان مع بعضها البعض وثبات أداة الدراسة، تم استعمال معامل "ألفا كرونباخ"، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول 04: قياس صدق وثبات أداة القياس

أجزاء الاستبيان	قيمة ألفا كرونباخ
التكنولوجيا المالية	0.846
الأداء البنكي	0.901
الأداة ككل	0.925

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V26 الإحصائي

من خلال الجدول رقم 03 يتبين لنا أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد محاور الدراسة 0.925 وهي أكبر من أدنى قيمة مقبولة لمعامل الثبات 0.60، وكون هذه القيمة أعلى من القيمة التي تقبل عندها درجة الاعتمادية، أي أن الاستبيان ثابت بدرجة عالية وبذلك يكون قد تم التأكد من صلاحية استخدام هذا الاستبيان في الدراسة.

- اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات **Test de Kolmogorov-Smirnov**: يستخدم اختبار كولموغوروف-سميرنوف لمعرفة توزيع البيانات، بما أن حجم العينة يساوي 50 عينة سنستخدم هذا

الجدول 05: قياس صدق وثبات أداة القياس

Test de Kolmogorov-Smirnov à un échantillon

		التكنولوجيا المالية	الأداء البنكي
N		50	50
Paramètres normaux ^{a,b}	Moyenne	4,1200	3,9874
	Ecart-type	,35849	,43629
Différences les plus extrêmes	Absolue	,151	,104
	Positive	,151	,085
	Négative	-,129	-,104
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,068	,732
Signification asymptotique (bilatérale)		,204	,657
a. La distribution à tester est gaussienne.			
b. Calculée à partir des données.			

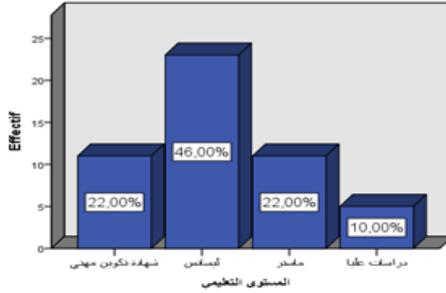
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V26 الإحصائي

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن النتيجة بالنسبة للمتغير المستقل (التكنولوجيا المالية) تعبر عن مستوى الدلالة 0.204 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، أما المتغير التابع (الأداء البنكي) مستوى الدلالة كان 0.657 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 ومنه نقبل الفرضية العدمية القائلة بأن توزيع عيانتنا لهذا الدراسة يخضع للتوزيع الطبيعي.

5.4. المعالجة الإحصائية للبيانات الشخصية:

قبل تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها لابد من تشخيص عينة الدراسة من خلال التفرغ وجدولة البيانات الشخصية، فقد تم استخدام الجزء الأول لتوضيح خصائص العينة الدراسية، والمتمثلة في: المستوى التعليمي، الفئة العمرية، الخبرة.

الشكل 02: توزيع أفراد العينة حسب الشهادة التعليمية



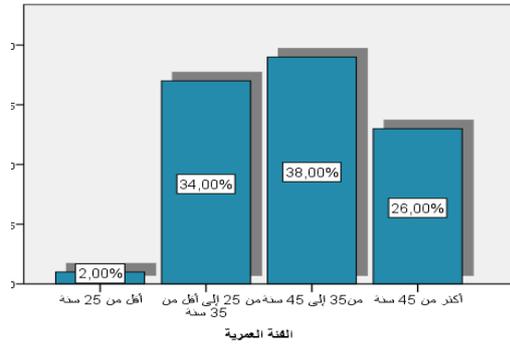
الجدول 06: توزيع الفئة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
شهادة تكوين مهني	11	22%
ليسانس	23	46%
ماستر	11	22%
دراسات عليا	5	10%
المجموع	50	100%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V26 الإحصائي

من خلال الجدول والتمثيل البياني أعلاه، يتبين لنا أن الفئة المسيطرة من أغلب أفراد العينة يملكون مستوى تعليمي جامعي حيث بلغ 46% ليسانس، و 22% ماجستير، أي أن أصحاب الشهادات الجامعية هم الأكثر توظيفاً في بنك البركة، هذا يتماشى مع طبيعة العمل التي تفرض مستوى تعليمي مرتفع من جهة، ومن جهة أخرى للتكيف مع التطورات التكنولوجية.

الشكل 03: توزيع العينة حسب السن



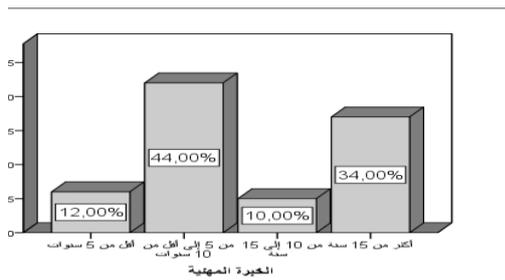
الجدول 07: توزيع العينة حسب السن

الفئة العمرية	التكرار	%
أقل من 25 سنة	1	2%
من 25 إلى أقل من 35 سنة	17	34%
من 35 إلى أقل من 45 سنة	19	38%
أكثر من 45 سنة	13	26%
المجموع	50	100

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V26 الإحصائي

من خلال الجدول والتمثيل البياني أعلاه نلاحظ أن ما نسبته 34% يتراوح سنهم ما بين (من 25 إلى أقل من 35 سنة)، أما أعلى نسبة فكانت 38% للفئة (من 35 إلى 45 سنة)، ويمكن القول بأن النسبتين متقاربتين فيما بينها، وهذا يدل على البنك يضم أغلب الفئات التي تقترب من سن الرشد حيث تتصف هذه الفئات بقدرتها على مواكبة التطورات التكنولوجية.

الشكل 04: توزيع العينة حسب الخبرة



الجدول 08: توزيع الأفراد حسب الأقدمية

الخبرة	التكرار	%
أقل من 5 سنوات	6	12%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	22	44%
من 10 سنوات إلى 15 سنة	5	10%
أكثر من 15 سنة	17	34%
المجموع	50	100%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V26 الإحصائي

من خلال الجدول والتمثيل البياني، يتبين لنا أن الفئة المسيطرة في البنك من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات لديها خبرة بنسبة 44%، ثم تأتي نسبة 34% للأفراد الذين لديهم خبرة أكثر من 15 سنة، أي أن موظفي البنك لديهم خبرة لا بأس بها في مجال عملهم لمواكبة التطورات التكنولوجية.

6.4. التحليل الوصفي الاحصائي لإجابات أفراد العينة على متغيرات الدراسة:

اعتمدنا في الدراسة على نموذج مقياس ليكارت الخماسي للإجابة على فقرات الاستبيان، وقد تم احتساب قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري، مع الأخذ بعين الاعتبار تدرج المقياس المستخدم في الدراسة، واستنادا لذلك قمنا بتفسيرها بناء على المعيار التالي:

الجدول 09: تقسيم مقياس ليكارت وفق درجة الموافقة

الوزن	المتوسط الحسابي المرجح	الاتجاه
1	من 1 إلى 1.80	غير موافق تماما
2	من 1.81 إلى 2.61	غير موافق
3	من 2.62 إلى 3.41	محايد
4	من 3.42 إلى 4.21	موافق
5	من 4.22 إلى 5	موافق تماما

المصدر: من إعداد الباحثين.

1.6.4. نتائج التحليل الوصفي الاحصائي لعناصر التكنولوجيا المالية: سيتم عرض إجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات الاستبيان، حسب متغير التكنولوجيا، والنتائج مبينة في الجدول الآتي:

الجدول 10: نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لعناصر التكنولوجيا المالية

الرقم	العبارات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
01	للبنك تكنولوجيا مالية تساعده في القيام بالأعمال.	4.14	0.495	موافق
02	تساهم التكنولوجيا المالية في تحسين طرق التمويل.	4.34	0.519	موافق
03	تساهم التكنولوجيا المالية في حماية المستهلك والأمن	4.20	0.452	موافق
04	تساعد التكنولوجيا المالية في تيسير التحويلات المالية للعاملين في الخارج.	4.00	0.700	موافق
05	ساهمت التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك.	4.28	0.607	موافق تماما
06	التكنولوجيا المالية ترفع من مستوى الشمول المالي.	4.06	0.586	موافق
07	تقوم التكنولوجيا المالية بتقديم خدمات مصرفية ذات جودة عالية.	4.26	0.565	موافق تماما
08	تعمل التكنولوجيا المالية على تقديم خدمات مصرفية في وقت قصير وبتكلفة منخفضة.	4.22	0.616	موافق تماما
09	تقوم التكنولوجيا المالية بتحقيق الشفافية والاستقرار المالي.	4.12	0.659	موافق
10	تساهم التكنولوجيا المالية في تحسين آليات جذب العملاء.	4.14	0.606	موافق

11	يقدم البنك لعملائه تسهيلات ائتمانية متنوعة من خلال التكنولوجيا المالية.	4.16	0.468	موافق
12	الاعتماد على التكنولوجيا المالية يمكن من الدخول في أسواق الكترونية عالمية تساهم في نمو الاقتصاد.	4.28	0.607	موافق تماما
13	تعد التكنولوجيا المالية أحد المجالات الرئيسية لتحقيق الميزة التنافسية بين البنوك.	4.22	0.840	موافق تماما
14	تساهم التكنولوجيا في حماية العملاء ومعاملتهم معاملة عادلة دون تمييز.	4.16	0.738	موافق
15	تساهم التكنولوجيا المالية في رفع إنتاجية العاملين بالبنوك.	3.88	0.872	موافق
16	تعمل التكنولوجيا المالية على التقليل من المخاطر المالية.	3.88	0.824	موافق
17	عند استخدام التكنولوجيا المالية تكون التحويلات المالية الدولية ذات تكلفة أقل.	3.70	0.931	موافق
	المتوسط العام للتكنولوجيا المالية	4,12	0,358	موافق

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V₂₆ الإحصائي

من خلال التحليل للفرق المتعلقة بالتكنولوجيا المالية اتضح من اجابات أفراد العينة أنه لا توجد فروقات بين هذه الإجابات فهي تتجه نحو الموافقة والموافقة تماما، حيث قدر المعدل العام لهذا المحور ب 4.12 وبهذا فهو يقع عند مستوى الموافقة وفقا للمتوسط المرجح لسلم ليكارت الخماسي وبانحراف معياري قدره 0.358، كما أجمع جميع أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية على أن بنك البركة يمتلك تجهيزات تقنية حديثة تساهم في تقديم خدمات مالية عالية الجودة وبأقل التكاليف تتناسب مع التكنولوجيا المالية، كما يوفر البنك تسهيلات ائتمانية متنوعة لأنه يعتمد بشكل كبير أو بشكل كلي في معاملاته اليومية على التكنولوجيا المالية وهذا ما يؤدي إلى زيادة وتحسين طرق التمويل للبنك، كما يساهم في جذب عملاء جدد وبالتالي تحقيق الشمول المالي.

2.6.4. نتائج التحليل الوصفي للاحصائيلعناصرالأداء البنكي: نستعرض فيما يلي اجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات الاستبيان، حسب متغير الأداء البنكي.

الجدول 11: نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لعناصر الأداء البنكي

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
بعد: الأداء المالي				
01	يملك البنك نظام محاسبي ومالي متطور.	3.98	0.589	موافق
02	التطبيقات الالكترونية ساعدت البنك على تحقيق أرباح.	4.06	0.652	موافق
03	للبنك أدوات مالية حديثة لتسهيل التعامل مع عملائه.	4.08	0.665	موافق
04	تساهم الخدمات الحديثة في زيادة توظيف أموال البنوك.	4.00	0.670	موافق
بعد: الأداء التسويقي				
05	استجابة سريعة لانشغالات العملاء عبر الموقع الالكتروني	3.80	0.808	موافق
06	يقدم البنك خدمات جديدة تواكب التطور التكنولوجي.	4.16	0.650	موافق
07	يقدم البنك خدمة سريعة للعميل.	4.10	0.678	موافق
08	يملك البنك مهارات تسويقية متطورة.	3.98	0.654	موافق

09	الخدمات الحديثة للبنك أدت إلى جذب عملاء جدد.	4.18	0.661	موافق
بعد: الأداء الوظيفي				
10	يسعى البنك إلى تنمية قدرات موظفيه ببرامج تكوينية.	4.12	0.659	موافق
11	يقدم البنك برامج للتقليل من الأخطاء أثناء العمل	3.96	0.781	موافق
12	يراقب البنك بشكل مستمر أداء موظفيه.	3.94	0.890	موافق
13	عمال البنك لديهم قدرة لمواكبة التطورات التكنولوجية	3.96	0.880	موافق
14	يقدم البنك تحفيزات تشجع موظفيه على تقديم الأفضل	3.20	1.143	محايد
بعد: الأداء الاستراتيجي				
15	يقع البنك في موقع استراتيجي هام.	4.04	0.832	موافق
16	ساعد التحول الرقمي البنك على تطوير خطته	4.10	0.544	موافق
17	يقوم البنك برسم خطط واستراتيجيات واضحة.	3.98	0.553	موافق
18	يواكب البنك الابتكارات والتطورات المالية الحديثة.	4.06	0.652	موافق
19	يقوم البنك بتطوير تطبيقاته الالكترونية بالبحوث	4.06	0.586	موافق
	المتوسط العام للأداء البنكي	3.98	0.436	موافق

المصدر: من
الباحثين
على مخرجات
SPSS
V₂₆
من

تحليل عبارات محور الأداء البنكي اتضح ان كل عبارات الابعاد الأربعة (البعد المالي، البعد التسويقي، البعد الوظيفي، البعد الاستراتيجي) تتجه نحو الموافقة، غير أن موظفي هذا البنك لا يرون أن هناك تحفيزات جيدة يقدمها البنك لهم تشجيعا لبذل المزيد من الجهد. أما المعدل العام للأداء البنكي قد قدر ب 3.98 وبهذا فهو يقع عند مستوى الموافقة وفقا للمتوسط المرجح لسلم ليكارت الخماسي وبانحراف معياري قدره 0.436، حيث أجمع أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية على أن بنك البركة يقدم خدمات بنكية ذات جودة عالية، لكن ما لوحظ عند هذه الدراسة هناك حساسية في التعامل مع بنك البركة الإسلامي تخوف بعض أفراد عينة من ملء هذا الاستبيان ربما هذا كان سببا في هاته النتائج، في الأخير يمكن القول أن هذه النتائج خاصة بهذا النوع من البنوك وليس جميع البنوك.

7.4. اختبار صحة فرضيات الدراسة: للإجابة على إشكالية الدراسة قمنا باختبار صحة الفرضيات:

1.7.4. اختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى: انبثقت منها الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفريّة: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية والأداء المالي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء المالي.

الجدول 12: يبين متغيرات نموذج الانحدار البسيط

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	1,073	,640		1,677	,100
التكنولوجيا المالية	,706	,155	,550	4,564	,000

a. Variable dépendante : الأداء المالي

المصدر: بناءً على مخرجات برنامج SPSS V₂₆ الإحصائي

نلاحظ من خلال الجدول السابق لنتائج تحليل الانحدار أن الارتباط بيرسون يساوي 0.550 أي أن التكنولوجيا المالية تستطيع تفسير ما يقارب 55% من الأداء المالي، ويظهر ذلك من خلال كتابة معادلة المتغيرين:

$$Y = 1.073 + 0.706 X$$

من خلال المعادلة يظهر لنا أنه تتغير التكنولوجيا المالية بـ 1% فإنه يتغير الأداء المالي بـ 0.706%، أي أن هناك علاقة طردية بينهما فكلما زاد الاعتماد على التكنولوجيا المالية كلما زاد الأداء المالي، وهذا ما يعكسه مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء المالي.

2.7.4. اختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية: انبثقت منها الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء التسويقي في بنك البركة الإسلامي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء التسويقي في بنك البركة الإسلامي.

الجدول 13: يبين متغيرات نموذج الانحدار البسيط

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficientstandardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	,961	,797		1,206	,234
التكنولوجيا_المالية	,748	,193	,489	3,885	,000

a. Variable dépendante : الأداء التسويقي_

المصدر: بناءً على مخرجات برنامج SPSS V₂₆

نلاحظ من الجدول أعلاه لنتائج تحليل الانحدار أن التكنولوجيا المالية تستطيع تفسير ما يقارب 48.9% من بعد الأداء التسويقي، ويظهر ذلك من خلال كتابة معادلة المتغيرين:

$$Y = 0.961 + 0.748 X$$

من خلال المعادلة يظهر لنا أنه تتغير التكنولوجيا المالية بـ 1% فإنه يتغير الأداء المالي بـ 0.748%، أي أن هناك علاقة طردية بينهما فكلما زاد الاعتماد على التكنولوجيا المالية كلما زاد الأداء المالي، وهذا ما يعكسه مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء التسويقي في بنك البركة الإسلامي.

3.7.4. اختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة: انبثقت منها الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الوظيفي في بنك البركة الإسلامي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الوظيفي في بنك البركة الإسلامي.

الجدول 14: يبين متغيرات نموذج الانحدار البسيط

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés	Coefficients standardisés	T	Sig.
--------	-------------------------------	---------------------------	---	------

	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	-,441	,832		-,530	,599
التكنولوجيا_المالية	1,038	,201	,597	5,161	,000

a. Variable dépendante : الأداء الوظيفي_

المصدر: بناءً على مخرجات برنامج SPSS V₂₆

نلاحظ من الجدول أعلاه أن هناك لنتائج تحليل الانحدار أن التكنولوجيا المالية تؤثر بـ 59.7 %، على الأداء الاستراتيجي، ويظهر ذلك من كتابة من خلال كتابة معادلة المتغيرين:

$$Y = -1.038 0.441 X$$

من خلال المعادلة يظهر لنا أنه تتغير التكنولوجيا المالية بـ 1 % فانه يتغير الأداء التسويقي بـ 0.441 %، لكن بالسالب اي أن هناك علاقة عكسية بينهما فكلما زاد الاعتماد على التكنولوجيا المالية كلما قل الأداء التسويقي، وهذا ما يعكسه مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء التسويقي في بنك البركة الإسلامي.

4.7.4. اختبار صحة الفرضية الفرعية الرابعة: انبثقت منها الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الاستراتيجي في بنك البركة الإسلامي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الاستراتيجي في بنك البركة الإسلامي.

الجدول 15: يبين متغيرات نموذج الانحدار البسيط

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	,734	,637		1,153	,255
التكنولوجيا_المالية	,804	,1541	,602	5,222	,000

a. Variable dépendante : الأداء الاستراتيجي_

المصدر: بناءً على مخرجات برنامج SPSS V₂₆

نلاحظ من الجدول أعلاه أن هناك لنتائج تحليل الانحدار أن التكنولوجيا المالية تستطيع

تفسير ما يقارب 60.2 % من بعد الأداء الاستراتيجي، ويظهر ذلك من كتابة من خلال كتابة معادلة المتغيرين:

$$Y = 0.734 + 0.804 X$$

من خلال المعادلة يظهر لنا أنه تتغير التكنولوجيا المالية بـ 1 % فانه يتغير الأداء الاستراتيجي بـ 0.804 %، اي أن هناك علاقة طردية بينهما فكلما زاد الاعتماد على التكنولوجيا المالية كلما زاد الأداء الاستراتيجي، وهذا ما يعكسه مستوى الدلالة 0.000 أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء الاستراتيجي في بنك البركة الإسلامي.

5. خاتمة:

من خلال هذه الدراسة الميدانية لقياس أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي بينك البركة الإسلامي لولايي سكيكدة وقسنطينة، توصلت الدراسة من خلال البيانات التي تم تحصيلها من إجابات المستقيمين العاملين بينك البركة الإسلامي أن التكنولوجيا المالية تؤثر بشكل كبير على جودة الأداء البنكي بمختلف أبعاده الأربعة (البعد المالي، البعد الوظيفي، البعد التسويقي، البعد الاستراتيجي).

النتائج: يمكن حوصلة أهم النتائج في النقاط التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التكنولوجيا المالية وبعد الأداء المالي، البعد التسويقي، البعد الوظيفي، البعد الاستراتيجي في بنك البركة الإسلامي؛
- تعد التكنولوجيا المالية أحد أهم العوامل المؤثرة في نجاح نشاط البنوك، لأنها تحتوي على أبعاد كفيلة بتسهيل العمل البنكي للموظفين؛
- تعتبر التكنولوجيا المالية آلية فعالة لتعزيز الشمول المالي، حيث تعمل على تسريع وتسهيل المعاملات مما يزيد من إمكانية الوصول للخدمات المالية في الوقت المناسب لجميع فئات المجتمع؛
- لبنك البركة الإسلامي تكنولوجيا مالية تعمل على تقديم خدمات مالية ذات جودة عالية في وقت قصير وبتكلفة منخفضة؛
- بنك البركة الإسلامي يعطي أهمية كبيرة للتكنولوجيا المالية، فهو يعتمد على التكنولوجيا المالية بدرجة عالية وهذا يؤدي إلى زيادة جودة الأداء البنكي.

التوصيات: من خلال هذه الدراسة والنتائج التي تم التوصل لها يمكننا تقديم التالية:

- المحافظة على صلابة ومتانة البنية التحتية للجهاز المصرفي في مجال التكنولوجيا المالية لأن هذا يؤدي إلى الزيادة في مستوى جودة الأداء البنكي؛
- تشجيع الاستثمار في مجال التكنولوجيا المالية وتقديم الدعم اللازم لمختلف المؤسسات المالية المصرفية بغية مواكبة الابتكارات العالمية وإدخال أحدث التقنيات في هذا المجال بهدف تحقيق الكفاءة والفعالية المقدمة للعملاء والمتعاملين في البنوك؛
- تخصيص دورات تدريبية مكثفة لجميع الموظفين في البنوك، قصد تعريفهم على مجال التكنولوجيا المالية وكيفية استخدامها؛
- تشجيع الموظفين وتحفيزهم من خلال ترفيتهم وتكريمهم، لأن هذا يؤدي إلى بدل المزيد من الجهد وبالتالي مواكبة كل ما هو جديد حول التكنولوجيا المالية؛
- تشجيع التعاون والتنسيق مع الجهات الرسمية وغير الرسمية للبنوك الإسلامية والاستفادة من الخبرات العربية الأكثر تقدما في هذا المجال، من أجل وضع استراتيجية تعتمد على التكنولوجيا المالية في تقديم الخدمات المصرفية الإسلامية.

6. قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

- حاكم محسن ربيعي، و حمد عبد الحسين راضي، حوكمة البنوك وأثرها في المخاطرة، دار اليازوري للنشر والتوزيع،(عمان: 2013)؛

- سماح ميهوب، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية - حالة نشاط البنك عن بعد - أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2014؛
- إلهام مجاوي، و إسماعيل بن ديلمى، أثر جودة الخدمة البنكية على رضا الزبون - دراسة حالة عينة من زبائن بعض الوكالات البنكية بباتنة -، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات اقتصادية، المجلد 08، العدد 03، 2014؛
- هيبية مزعاش، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأداء المالي والتجاري للبنوك التجارية الجزائرية - دراسة حالة عينة من البنوك التجارية النشطة في ولاية برج بوعريج، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 09، العدد 03، 2021؛
- وهيبية عبد الرحيم، و أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية، المجلد 07، العدد 03، 2018؛
- حويوي نيشان، و رقية حساني، دور التسويق الفيروسي في تحسين الأداء التسويقي في وكالات السياحة - دراسة حالة عينة من الوكالات السياحية في ولاية بسكرة -، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 01، 2021؛
- حسبية هدوقة، دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل الأداء الاستراتيجي للبنوك الإسلامية - دراسة جالة بنك السلام الجزائر -، مجلة المعيار، المجلد 26، العدد 06، 2022؛
- كوثر طلحي، و نهاد زوادي، دور ابتكارات التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المالية الإسلامية - بيت التمويل الكويتي نموذجاً -، مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية، المجلد 04، العدد 01، 2023؛
- محمد بنية، و حمزة بعلي، أثر التخطيط الاستراتيجي على تحسين الأداء التسويقي للبنوك التجارية الجزائرية - دراسة عينة من البنوك، حوليات جامعة الجزائر، المجلد 34، العدد 02، 2020؛
- نور الدين كروش، وآخرون، مستقبل الصناعة المصرفية الإسلامية في ظل تطورات التكنولوجيا المالية، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية المتقدمة، المجلد 04، العدد 02، 2020؛
- نعمان محمول، و سراح موصو، تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية - دراسة حالة بنك المؤسسة العربية المصرفية خلال الفترة 2013-2018 -، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 03، العدد 02، 2019؛
- سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، 2019؛
- سامي لعبيدي، و شافية شاوي، أثر التسويق الرقمي على تحسين الأداء التسويقي للمصارف الإسلامية الجزائرية - دراسة ميدانية في المصارف الإسلامية بولايي الجزائر العاصمة وعنابة، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 06، العدد 01، 2022؛
- سعودي سارة، وعثمانية عثمان، المدفوعات عبر الهاتف المحمول كأداة لتعزيز الشمول المالي في الجزائر، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 07، العدد 01، 2023؛

- روشو محمد، خثير محمد، التحسين المستمر كمدخل لإدارة الجودة وأثره على الأداء الاستراتيجي في مؤسسة اتصالات الجزائر – وحدة تيسمسيلت-، مجلة دفاتر اقتصادية، العدد 01، المجلد 13، 2022.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- Llorca Matthieu, Les banques aux prises avec les fintech, journal de l'economie politique, 2017
- *Fintech from the World Bank*(2023), The world Bank: www.worldbank.org/en/topic/fintech.