

أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية -دراسة حالة عملاء البنوك التجارية الجزائرية-
The impact of financial technology on the quality of electronic banking service
-Case study of clients of Algerian commercial banks-

بن زرقة إكرام*¹، صلعة سمية²

¹المركز الجامعي نور بشير -البيضاء-، مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية، -i.benzerga@cu-elbayadh.dz

²المركز الجامعي نور بشير -البيضاء-، مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية، -s.salaa@cu-elbayadh.dz

تاريخ النشر: 2023/06/06

تاريخ القبول: 2023/05/07

تاريخ الاستلام: 2023/03/05

ملخص:

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية، حيث تم إجراء دراسة تطبيقية على عينة من عملاء البنوك التجارية الجزائرية والبالغ عددها 170 عميل، وقد تمت عملية التحليل بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي *SPSS V26*، بتطبيق أسلوب التحليل التمييزي، خلصت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية للتكنولوجيا المالية على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية، كما أوصت الدراسة بضرورة مواكبة القطاع المالي الجزائري للمستجدات العالمية والاستفادة من الخبرات الدولية، ودعم البنية التحتية التقنية للبنوك الجزائرية، لتحقيق شراكة ناجحة بين الابتكارات والخدمات المالية التقليدية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا مالية؛ خدمة مصرفية إلكترونية؛ قطاع مالي؛ خدمات مالية تقليدية؛ بنوك جزائرية

تصنيف JEL: G24, G28, O33

Abstract: The study aims to know the impact of financial technology on the quality of electronic banking service, where an applied study was conducted on a sample of 170 Algerian commercial bank clients, The analysis process was carried out based on the outputs of the SPSS V26 statistical program, by applying the discriminant analysis method. The study concluded that there is a significant effect of financial technology on the quality of electronic banking service, The study also recommended the need for the Algerian financial sector to keep pace with global developments, benefit from international expertise, and support the technical infrastructure of Algerian banks, to achieve a successful partnership between innovations and traditional financial services.

Keywords: financial technology; electronic banking service; financial sector; traditional financial services; Algerian banks

Jel Classification Codes: .O33, G28, G24

I. مقدمة:

منذ ظهور التكنولوجيا المالية كصناعة واعدة، أفرزت أشكال جديدة من المعاملات والتي تعمل على عصرنه المنظومة المصرفية بما يتماشى ومتطلبات العصر التكنولوجي بهدف تقديم حلول ترقى بتوقعات العملاء وتفضيلاتهم، من خلال تحسين واستحداث المنتجات والخدمات المالية لجعل المعاملات المالية أسهل، أسرع، أرخص، مريحة وآمنة، فالتكنولوجيا المالية تقنية جديدة تُتيح للعميل إتمام العمليات المصرفية عبر الوسائط التكنولوجية "الهاتف المحمول، الانترنت، أجهزة الصراف الآلي، بنوك الانترنت"، بكفاءة عالية ومقابل تكاليف منخفضة لتتم عبر قنوات الكترونية، متغلبة على القيود الزمانية والحدود الجغرافية وصولاً للفئات الغير مخدومة ماليًا بسهولة الاستخدام لها تأثير إيجابي في الاندماج بالقطاع المالي الرسمي لتجاوز عراقيل الوسائط التقليدية يجعل العمليات التقليدية في صورة الكترونية وتطوير الاستراتيجيات المعتمدة من طرف البنوك لتسهيل الوصول للخدمات المصرفية واستخدامها، من جهة أخرى يُعد الاهتمام بجودة الخدمة المصرفية الالكترونية أداة للارتقاء وتحسين مستوى الخدمة المقدمة، لما لها دور في تلبية رغبات العميل المتجددة والمتغيرة، ومن الطرف الآخر تحقق ميزة تنافسية للبنك وزيادة ربحيته وتقليل النفقات التي يتحملها. وبدورها تسعى البنوك الجزائرية لتبني الأنظمة الحديثة بهدف الاندماج في الاقتصاد العالمي عبر كافة الوسائط والقنوات الالكترونية من خلال عصرنه وتحديث الأنظمة المطبقة.

إشكالية الدراسة: بعد نجاح الشركات الناشئة بمجال التكنولوجيا المالية في تقديم حزمة متنوعة من المنتجات والخدمات للقطاع المالي والمصرفي، شكّل توظيف التكنولوجيا المالية الهدف الأول للقطاع البنكي الجزائري بدمج أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في نماذج أعماله، فماهو أثر ابتكارات التكنولوجيا المالية على الخدمة المصرفية الالكترونية في القطاع البنكي الجزائري؟ وتقودنا هذه الإشكالية إلى طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي كالتالي:

- ماهي دوافع اعتماد التكنولوجيا المالية في القطاع البنكي الجزائري؟
 - كيف يؤثر اعتماد التكنولوجيا في القطاع البنكي الجزائري على الوصول للخدمات المالية؟
 - ما هي تحديات عصرنه القطاع المصرفي في الجزائر؟
- فرضيات الدراسة:** على ضوء ما تمّ طرحه من تساؤلات حول الموضوع، تمّ وضع الفرضية التي نسعى لاختبارها على النحو التالي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الوصول على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية.
 - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد المرونة على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية.
 - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد التركيز على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية.
 - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد السرعة على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية.
 - يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد سياسات البيانات على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية.
- أهمية الدراسة:** تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الجهاز البنكي الجزائري في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز استقرار النظام المالي، بالإضافة لعرض الإمكانيات التي توفرها صناعة التكنولوجيا المالية للقطاع البنكي الجزائري.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحليل تأثير التكنولوجيا المالية على تطوير الخدمات المصرفية الالكترونية.
- تحديد منافع المتولدة عن استخدام التكنولوجيا المالية في تقديم الخدمات المصرفية.

- عرض نموذج لنقاط القوة والضعف، فرص وتحديات دمج البنوك للتكنولوجيا المالية في نماذج أعمالها.

منهج الدراسة: تماشيًا مع طبيعة البحث وأهدافه تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للتعريف بمختلف الجوانب المتعلقة بالتكنولوجيا المالية، وكذا انعكاساتها على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية.

هيكل الدراسة: تم تقسيم الدراسة إلى محورين؛ المحور الأول يشمل التأسيس النظري لمتغيرات الدراسة تناولنا فيه مفاهيم متعلقة بالتكنولوجيا المالية، التعريف بجودة الخدمة المصرفية ومقاييس المعتمدة في قياسها، وانعكاسات تطبيق التكنولوجيا المالية على العمل المصرفي، والمحور الثاني تطرقنا فيه لدراسة حالة شملت عملاء البنوك التجارية الجزائرية.

الدراسات السابقة: الدراسات السابقة هي ركن أساسي من أركان البحث العلمي، ولن يكون البحث العلمي كاملاً وناجحاً من دون وجود دراسات سابقة، في هذا الجزء سنعرض أهم الدراسات التي اعتمدنا عليها في بحثنا:

دراسة (هاجر محمد الملك، الظاهر محمد أحمد علي 2016)، مقال بعنوان " جودة الخدمات المصرفية وأثرها على رضا العميل"، هدفت الدراسة لمعرفة أثر جودة الخدمات المصرفية الحديثة على رضا العملاء في القطاع المصرفي، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات عن طريق الاستبانة لعينة من 100 مبحوث من عملاء بنك الصادرات، وتم تطبيق البرنامج الإحصائي SPSS، من أهم النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة أن سرعة الأداء هي العنصر الأكثر جاذبية في استقطاب عملاء المصرف، توصلت الدراسة أيضا أنه يوجد تأثير لبعد الثقة على محور رضا العميل.

دراسة (يوسف محمد يوسف 2018)، مقال بعنوان "أثر التكنولوجيا المالية على نماذج الأعمال الالكترونية -دراسة ميدانية على مواقع التمويل التشاركي الالكتروني"، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التكنولوجيا المالية على نماذج الأعمال الالكترونية ومعرفة أثره على ريادة الأعمال في الوطن العربي من خلال التمويل التشاركي الالكتروني، تكوّن مجتمع الدراسة من الأفراد وأصحاب المشاريع والمستثمرين على مواقع التمويل التشاركي الالكتروني العربية وموظفي تلك المواقع، أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر لمساهمة التكنولوجيا المالية المتاحة للأفراد على ريادة الأعمال، كما أظهرت النتائج وجود قيود على التحويلات المالية الالكترونية في الدول العربية.

دراسة (عبد الرزاق براهمي، وآخرون 2020)، مقال بعنوان " أهمية استخدام وسائط الصيرفة الالكترونية في تطوير الخدمات المصرفية -دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية والبنك الوطني الجزائري بولاية سطيف"، تمثل هدف الدراسة في التعرف على تأثير استخدام وسائط الصيرفة الالكترونية في تطوير الخدمات المصرفية للبنوك العمومية الجزائرية، ولقياس مدى استخدام وسائل الوساطة الالكترونية في الوكالات المصرفية محل الدراسة شملت الدراسة عينة من 58 مفردة من موظفي بنك الفلاحة والتنمية الريفية والبنك الوطني الجزائري بولاية سطيف، وتم تحليل النتائج بالاعتماد على برنامج SPSS V21، من أبرز النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة أنه هناك درجة موافقة كبيرة جدا من وجهة نظر موظفي البنوك في أن استخدام الصراف الآلي يؤدي إلى زيادة سمعة البنك، أيضا هناك درجة موافقة كبيرة من وجهة نظر موظفي البنوك محل الدراسة في أن استخدام الموقع الالكتروني سيساهم في خلق فضاء تفاعلي مهم بين البنك وعملائه.

II. المحور الأول الإطار النظري للدراسة

II-1 الخدمة المصرفية الالكترونية

تعرف الخدمات المصرفية الالكترونية على أنّها: "تقديم الخدمات المصرفية مباشرة للعملاء من خلال التفاعل الآلي مع القنوات الالكترونية المختلفة التي يوفرها البنك لجميع المستخدمين الأفراد والمؤسسات على مدار الساعة" (فؤاد محمد، 2020، صفحة 261)، كما عرفها بنك التسوية الدولية بأنّها: "تقديم الخدمات المصرفية عن بعد، أو عبر الخط، أو من خلال قنوات الالكترونية، سواء للمقيمين أو غير المقيمين، داخل البلد أو خارجه" (لعجال و قاسي، 2021، صفحة 37)، فالخدمات المصرفية الالكترونية تشمل المعاملات المالية بين المؤسسات المالية والأفراد والشركات التجارية والحكومية، والتي تحاول من خلالها المنظمات المصرفية السيطرة على التكاليف وخفض المصروفات التشغيلية، معتمدة على التكنولوجيا والابتكار لتحقيق ذلك (بن صالح و طبائية، 2020، صفحة 272)، في حين أصبح تطبيق الجودة وسيلة لتحقيق الارتقاء في الخدمات المصرفية المقدمة والتي تعرف على أنّها: "إرضاء لمتطلبات الزبائن، ودراسة قدرة المصرف على تحديد هذه المتطلبات، للتفوق على متطلبات الزبائن من خلال تبني تقديم خدمات ذات جودة عالية، بتقديم السلع والخدمات القادرة على تحقيق الإشباع الكامل لحاجات ورغبات الزبون بأقل تكاليف ممكنة" (عبدلي، 2017، صفحة 388)، وتعد جودة الخدمة المصرفية مقياس مدى تطابق توقعات العملاء لأبعاد جودة الخدمة ومستوى الأداء الفعلي الذي يعكس مدى توافر تلك الأبعاد بالفعل في الخدمة المقدمة لهم (شاهر، 2021، صفحة 138)، تعددت اسهامات الباحثين من حيث المقاييس المعتمدة في قياس جودة الخدمات الالكترونية نذكر منها: (بن موسى و علماوي، 2019، صفحة 399).

1) مقياس webqual: يقوم هذا المقياس على اختيار ثلاث أبعاد أساسية هي سهولة استخدام الموقع، جودة المعلومات، جودة التفاعل.

2) مقياس E Tailq: وهو مقياس مكون من أربعة أبعاد هي تصميم الموقع، خدمة الزبائن، الموثوقية، الأمان.

3) مقياس Sitequal: وهو مقياس يتضمن أربعة أبعاد تتمثل في سهولة الاستخدام، تصميم الموقع، السرعة في المعالجة، الأمان في المعلومات المالية والشخصية. (Karunaratna, 2022, p. 78)

II - 2 التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية أو ما يعرف "FinTech" هو عبارة عن مصطلح إنجليزي نتج عن كلمتي "Financial" و "Technology" ويقصد بذلك التقنيات المستخدمة في تقديم أو تحسين الخدمات المالية، ويعبر عن كيفية تعامل الناس مع الأموال من خلال الاختراعات الالكترونية. (بومود، مطرف، و شاوي، 2020، صفحة 335).

كما عرّفها معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية بأنّها: "عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تُستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسبة الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية" (بن فضة و بن حسان، 2020، صفحة 113)، كما عُرفت على أنّها مزيج من التكنولوجيا ونماذج الأعمال المبتكرة التي تعمل على تغيير أو تعطيل أو تحسين المنتجات المالية، والتي تتضمن قطاعات تحويل الأموال، المدفوعات والودائع، الإقراض وجمع الأموال، إدارة الاستثمار والثروة، تنظيم التكنولوجيا (صالح حمدي، 2020، صفحة 170)، فهو قطاع يجمع بين نماذج الأعمال المبتكرة والتكنولوجيا لتمكين الخدمات المالية وتعزيزها (Donald Tan,

(Tampil Purba, & E Widjaya, 2018, p. 368)، فالتكنولوجيا المالية توصف على أنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية المقدمة، تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع أسهل أرخص، ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة، والتي تعمل على تحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمة. (حرفوش، 2019، صفحة 727)، وكانت زيادة الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية عبر مختلف دول العالم نابعة من الخصائص التي تتميز بها صناعة التكنولوجيا المالية كقطاع واعد لتطوير القطاع المصرفي، ونذكر منها: (بن علقمة و سائحي، 2018، صفحة 95).

1) الوصول لكل المستخدمين: في الخدمات المالية التقليدية تقتصر الخدمات على طبقات اجتماعية معينة، أما الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية تستهدف كل الفئات والطبقات، من خلال تصميم منتجات موجهة للعملاء ذوي الدخل المحدود.

2) تصميم محوره العميل: من خلال تصميم منتجات بسيطة سهلة من خلال التركيز على طلبات المستخدم.

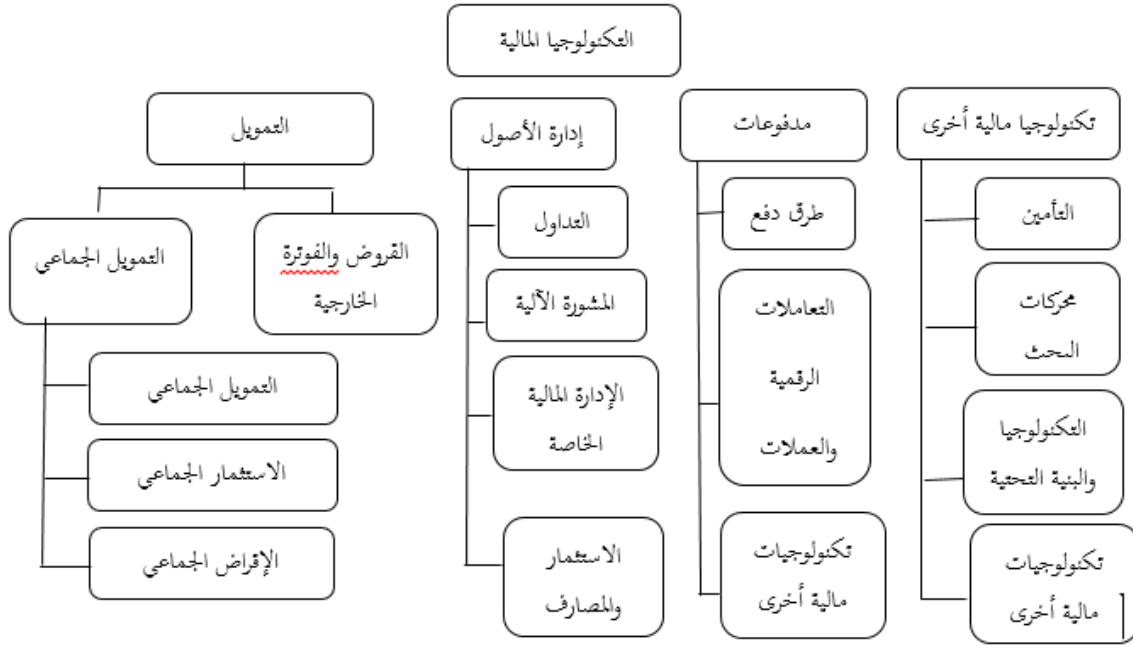
3) السرعة: تسمح شركات التكنولوجيا المالية بإنجاز المعاملات في بضعة دقائق مستندةً في ذلك إلى البيانات الضخمة والخوارزميات وتعلم الآلة.

4) المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: من خلال تقديم شريحة واسعة من العروض، وتوفير طرق عدة للدفع مقابل الخدمات المقدمة من طرف الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية. (زايخ و يونس، 2022، صفحة 750)

5) سياسات البيانات أو الهواتف المحمولة: والتي تعمل على تحسين المنتجات والخدمات المقدمة للعملاء، كما تدعم أصحاب الأعمال التجارية في اتخاذ قرارات أفضل واستغلال الفرص. (فلاق و شارفي، 2020، صفحة 302)

ومن خلال ما جاءت به التكنولوجيا المالية من خصائص باعتبارها مجالاً مالياً جديداً، انبثقت منه عدة قطاعات منها التمويل الجماعي، إدارة الثروات، التكنولوجيا التنظيمية، تكنولوجيا التأمين وغيرها، وأضحت التكنولوجيا المالية آلية ترقى بها القطاعات المالية المختلفة من خلال ابتكار الحلول المالية، باعتبارها أداة لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، ويشمل نموذج أعمالها أربع أقسام رئيسية، كما يوضح الشكل الموالي:

الشكل 1: أقسام صناعة التكنولوجيا المالية



المصدر: المؤلف (بن علقمة و سائحي، 2018)

II - 3 اندماج التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي: في ظل التطورات السريعة والثورة العالمية والعربية في الأنظمة المالية، تمتلك التكنولوجيا المالية قدرة حقيقة على تغيير مستقبل الخدمات المالية التقليدية، من خلال الحلول الذكية التي تعمل على تحسين جذب العملاء وانخراطهم في المنظومة المالية، وخفض تكلفة المعاملات وجعلها أسهل وأسرع، والمحافظة على الاستقرار المالي بالبنوك فالتكنولوجيا المالية تعمل على:

1) تنوع المنتجات والخدمات المصرفية: بتطبيق نماذج جديدة وبديلة ساعدت على تخفيض تكاليف المعاملات، والتي لطالما شكّلت تحدياً كبيراً للبنوك والمؤسسات المالية الأخرى ضمن عمليات توفير الخدمات المالية، حيث أنّ الكفاءة تصل إلى أعلى مستوياتها حين تنفذ المعاملات آلياً دون أي تدخل بشري (عمران و جعيل، 2020، صفحة 118)، إضافةً إلى أنّ استخدام التكنولوجيا المالية يُتيح سرعة تلبية الطلب المتغيّر، وتسمح تطبيقات التكنولوجيا المالية بأداء الوظائف بسرعة عالية ومعالجة مجموعات بيانات أكبر حجماً. (فينتك الابتكارات المالية التقنية، 2019، صفحة 48)

2) تحسين الميزة التنافسية للبنوك: جعل التطور السريع من الميزة التنافسية إستراتيجية مهمة للبنوك للتنافس بشكل أكثر فعالية، وتعد التكنولوجيا المالية أحد المجالات الرئيسية للميزة التنافسية المستدامة، فالإستراتيجية التنافسية في البنوك تركز على تحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء من خلال تصميم أحدث الابتكارات والمنتجات المالية. (رشوان و عبد الحفيظ قاسم، 2022، صفحة 15)

3) كفاءة العمليات التشغيلية: حيث تعمل ابتكارات التكنولوجيا المالية على التعزيز من كفاءة العمليات التشغيلية، وكذلك تعزيز عملية المنافسة على المستويين المحلي والدولي. (شحاته، 2019، صفحة 619)

4) **تحسين فاعلية الخدمات المصرفية:** تتجسد فاعلية تقديم الخدمات المصرفية من خلال تقديم خدمات مميّزة وذات جودة عالية مقابل أقل كلفة وجهد، فكلما الطرفين متلقي الخدمة ومقدم الخدمة يسعى إلى توفير الوقت، فالعمليل يعتبر عُنصر الوقت ذو قيمة عالية بالنسبة له، ويبحث عن إتمام معاملاته وتوفير المعلومات دون جُهد أو عناء أو انتظار، ويسعى للحصول على خدمة دقيقة وذات جودة عالية، والمصرف يطمح إلى تحقيق رغبات العملاء للحفاظ عليهم وكذا استقطاب عملاء جُدد من خلال تقديم خدمات عالية الكفاءة وذات جودة مميّزة، وهذا يتحقق من خلال توظيف التكنولوجيا الحديثة والمتطورة. (درويش، 2018، صفحة 73)

5) **الاستقرار المالي بالبنوك:** للتكنولوجيا المالية انعكاسات على الاستقرار المالي من خلال خفض مخاطر الائتمان والسيولة ومخاطر التركيز، وغيرها من المخاطر الكلية على الاستقرار المالي. (زبير، فنازي، و مطاوي، 2020، صفحة 309)

6) **حماية العملاء:** من مختلف المخاطر التي قد يتعرضون لها، ومعاملتهم مُعاملة عادلة لتجنب الاستبعاد المالي والتمييز بين مختلف الشرائح، وتزويد العملاء بمعلومات واضحة حول شروط وأحكام المنتجات المالية المقدمة. (حسيني، 2020، صفحة 106)

وبالتالي فإن عملية تقديم الخدمة المصرفية بالاعتماد على نماذج التكنولوجيا المالية يستند إلى نقاط قوة وفرص، وكذلك يواجه نقاط ضعف وتحديات تحول دون تقدم والتفاعل مع ابتكارات وحلول التكنولوجيا المالية، والجدول الموالي يُوضح أهم هذه النقاط:

الجدول 1 : مصفوفة swot لاستخدام البنوك ابتكارات التكنولوجيا المالية

نقاط القوة	نقاط الضعف	
<p>* كثافة عدد العملاء بالبنوك</p> <p>* تقديم خدمات متنوعة ومبتكرة</p> <p>* استخدام نظم تكنولوجيا حديثة</p> <p>* توافر مصادر تمويل كبيرة</p> <p>* التغلغل في الأسواق المحلية والدولية</p> <p>* وجود نظم فعالة لإدارة المخاطر</p>	<p>* نقص الكفاءات والخبرات البشرية</p> <p>* عدم وجود قواعد بيانات متكاملة بشأن الابتكارات التكنولوجية وكيفية استخدامها وتوظيفها</p> <p>* عدم تأمين المعاملات الالكترونية ومن ثم اهتزاز ثقة العملاء في هذه الخدمات</p>	العوامل الداخلية
الفرص	التحديات	
<p>* انتشار الأجهزة المحمولة المتقدمة بكثافة كبيرة</p> <p>* تزايد الاهتمام بالتحقيق المالي</p> <p>* تزايد حاجة العملاء إلى هذه الخدمات الالكترونية</p> <p>* وجود قاعدة عملاء كبيرة مستهدفة</p> <p>* دعم المؤسسات الدولية والمنظمات الرقابية</p>	<p>* تزايد حدة المنافسة على هذه الخدمات من قبل البنوك الأجنبية</p> <p>* دخول شركات جديدة غير مصرفية في تقديم هذه الخدمات الالكترونية</p> <p>* تزايد وتيرة المخاطر المرتبطة بالسيولة والائتمان والعوامل التكنولوجية</p> <p>* التأثير بالأزمات المالية الدولية نتيجة ترابط الأسواق المالية</p>	العوامل الخارجية

المصدر: (شحاته، 2019، صفحة 619)

III. المحور الثاني الإطار التطبيقي للدراسة

بعد عرضنا لأدبيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، والدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع، يستعرض هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن الأبعاد والمتغيرات المعتمد عليها، بتقديم عرض وصفي لتوزيع أفراد العينة حسب الخصائص الشخصية، وكذا اختبار فرضيات الدراسة ودلالاتها الإحصائية وذلك بالاعتماد على برنامج SPSS V23.

III-1 عينة الدراسة:

تألّفت عيّنة الدّراسة من عمّلاء البنوك الجزائرية، حيث تمّ توجيه الاستبانة إلى عيّنة بلغت 170 زبون من عمّلاء البنوك التجارية الجزائرية، تضمّن الاستبيان ثلاث أجزاء وهي البيانات الشخصية، التكنولوجيا المالية المطبق بالبنك، الخدمة المصرفية الالكترونية المقدمة من طرف البنك، تم تقسيمها كما يلي:

الجدول 2: وصف الاستبانة

الرقم	أسئلة الاستبيان	أرقام العبارات
1	البيانات الشخصية حول "الجنس، العمر، الذّخل ..."	أ-د
2	التكنولوجيا المالية "متغير مستقل"	15-1
3	الخدمة المصرفية الالكترونية "متغير تابع"	24-16

المصدر، من إعداد الباحثين

ولقياس نتائج الفقرات تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول 3: مقياس ليكرت الخماسي

الدرجة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الباحثين

III-2 أدوات التحليل الإحصائي: من أجل تحقيق أهداف الدّراسة، واختبار فرضيات الدّراسة تم الاستعانة بالبرنامج الإحصائي "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V26"، وفق الخطوات التالية:

- قياس ثبات واتساق أداة الدّراسة.
- التحليل الوصفي لعينة الدّراسة.
- التحليل التمييزي.

لاختبار ثبات عبارات الاستبيان تم استخدام معامل ألفا كرونباخ كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول 4: اختبار ثبات الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ

عدد العبارات	ألفا كرونباخ
26	0,938

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V26

نلاحظ من خلال الجدول أنّ قيم ألفا كرونباخ لكلا عبارات (0,938) وهي نسبة تتجاوز عتبة (0,6)، مما يدل أنّ درجة الاتساق الداخلي لإجابات أسئلة الاستبيان مقبولة ويدل على قدرة عبارات الاستبيان على القياس الجيد بحيث يمكن الاعتماد عليها.

ومن أجل وصف خصائص عيّنة الدّراسة سنقوم بدراسة توزيعها حسب المعلومات الديمغرافية كالآتي:

النسبة المئوية	التكرار	الخصائص الشخصية لأفراد العينة	
52.4%	89	ذكر	الجنس
47.6%	81	أنثى	
100%	170	المجموع	
21.8%	37	25 سنة أو أقل	الفئة العمرية
69.4%	118	من 26-46 سنة	
8.8%	15	أكثر من 46 سنة	
100%	170	المجموع	
59.4%	101	موظف	الوظيفة
13.5%	23	أعمال حرة	
27.1%	46	طالب	
100%	170	المجموع	
14.1%	24	البنك الوطني الجزائري	البنك
4.1%	7	بنك التنمية المحلية	
10%	17	القرض الشعبي الجزائري	
2.9%	5	بنك الجزائر الخارجي	
6.5%	11	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط	
5.3%	9	بنك الفلاحة والتنمية الريفية	
46.5%	79	أخرى	
10.6%	18	أكثر من بنك	
100%	170	المجموع	
27.1%	46	نادراً	
42.9%	73	أحياناً	
30%	51	دائماً	
100%	170	المجموع	
32.9%	56	سحب الأموال	نوع الخدمة المستخدمة
5.9%	10	إيداع الأموال	
2.9%	5	تحويلات مالية	
0.6%	1	قروض	
4.1%	7	تسديد الفواتير	
53.5%	91	أكثر من خدمة	
100%	170	المجموع	
50.6%	86	الصراف الآلي	الوسيلة الأكثر استخداماً في إنجاز المعاملات
14.7%	25	التطبيقات الإلكترونية للبنك	
4.7%	8	جهاز الدفع الإلكتروني	
30%	51	المعاملات الورقية	
100%	170	المجموع	
31.8%	54	أقل من 15000 دج	الدخل
8.8%	15	من 15000-25000 دج	
59.4%	101	أكثر من 25000 دج	
100%	170	المجموع	

الجدول 5: توزيع أفراد العينة حسب الخصائص الشخصية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V26

يتضح من الجدول السابق (5) أنّ نسبة الذكور من المستجوبين (52.4%)، وبلغت نسبة الإناث المستجوبين (47.6%)، وتقارب الأخيرة نسبة الذكور وهي تعكس مواكبة المرأة الجزائرية لمسار التغيير وانخراطها في قطاع العمل والقطاع المالي بالولوج لمختلف الميادين "المقاولاتية النسوية، التسويق الإلكتروني..."، كما تعكس نتائج الدراسة أن الفئة العمرية (26-46 سنة) شكّلت أعلى نسبة وبالغلة (69.4%) من أفراد العينة المأخوذة، تليها فئة (25 سنة أو أقل) بنسبة (21.8%)، وأخيراً فئة أكبر من (46 سنة) بنسبة (8.8%)، كما توضح مخرجات الجدول أنّ نسبة الموظفين بلغت (59.4%)، أما نسبة الأفراد الذين يمارسون الأعمال الحرّة (13.5%)، كما بلغت نسبة الطلبة (27.1%)، بالنسبة للبنوك المتعامل معها أعلى نسبة (46.5%) كانت للمتعاملين مع البنوك الأخرى غير العمومية "أبنك مشتركة وأجنبية، أبنك خاصة"، يليها البنك الوطني الجزائري بنسبة (14.1%)، القرض الشعبي الجزائري (10%)، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (6.5%)، بنك الفلاحة والتنمية الريفية (5.3%)، بنك التنمية المحلية (4.1%)، بنك الجزائر الخارجي (2.9%)، وهو ما يفسر زيادة حجم العمليات وما تولد عنها من حدة منافسة على تقديم أفضل الخدمات، وما فرضه امتداد التكنولوجيا بضرورة تطوير القطاع البنكي العمومي الجزائري، وبالنسبة لاستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية "أحياناً" كان بأكبر نسبة (42.9%)، والذي يعد قليلاً مقارنة بما توفّره الخدمة المصرفية الإلكترونية من مزايا أبرزها توفير الوقت والجهد، وبالنسبة لنوع الخدمات المصرفية الإلكترونية الأكثر إنجازاً هي سحب الأموال بنسبة (32.9%)، مقارنة بغيرها من الخدمات المالية بينما بلغ استخدام أكثر من خدمة بنسبة (53.5%)، وكانت الوسيلة الأكثر استخداماً في إنجاز هذه المعاملات هو الصراف الآلي (ATM machine) بنسبة (50.6%) وقد يرجع ذلك لنسبة انتشارها الكبير عبر التراب الوطني، وتوفّر خدماته طيلة اليوم وطيلة الأسبوع، ويلاحظ من توزيع عينة الدراسة أن الفئة ذات دخل يفوق 25000 دج هي الأكبر بنسبة (59.4%) مقارنة بباقي الفئات.

III - 3 تحليل وتفسير النتائج: لتحديد أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية، قمنا بتطبيق التحليل التمييزي باستخدام برنامج SPSS V26، حيث ترجع فكرة التحليل التمييزي إلى العالم الإنجليزي **Pearson** في العشرينيات من القرن الماضي، كما قام **Fisher** في الثلاثينيات من نفس القرن بتطوير الفكرة من خلال ترجمة المسافة بين المجموعات إلى صورة خطية مركبة يستفاد منها في عملية التمييز، من أهم استعمالاته لدى البنوك وشركات التأمين في تقدير خطر زبون جديد، فالهدف من التحليل التمييزي هو تعريف توفيقية خطية لمتغيرات مستقلة تهدف إلى إعادة بناء وبطرق أحسن المجموعات، بالإضافة إلى أنّها تحدد المتغيرات المستقلة التي تشرح ظهور المفردات الإحصائية في المجموعات. (مولاي، 2017-2018، صفحة 72).

تطبيق التحليل التمييزي باستخدام برنامج SPSS V26: في هذا الجزء سنحاول توضيح مراحل ونتائج التحليل التمييزي باستخدام برنامج SPSS V26، من خلال اتباع المراحل التالية:

1 - **إحصائيات المجموعات:** من خلال الجدول الموالي والذي يمثّل الإحصائيات المتعلقة بالمجموعات المستعملة في الدراسة والمتمثلة في المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات المستعملة في العينة:

الجدول 6: إحصائيات خاصة بالمجموعات

الانحراف المعياري	المتوسط	الجودة	
0,84275	3,4545	بعد الوصول	جودة ضعيفة
1,21189	2,9091	بعد المرونة	
1,09025	2,8182	بعد التركيز	
0,76409	3,8788	بعد السرعة	
1,14944	3,3636	بعد سياسات البيانات	
0,53724	4,2057	بعد الوصول	جودة جيدة
0,64576	3,8882	بعد المرونة	
0,60194	4,0712	بعد التركيز	
0,66315	4,1582	بعد السرعة	
0,67777	3,8502	بعد سياسات البيانات	

المصدر: مخرجات SPSS V26

- نلاحظ من خلال الجدول أنّ متوسط المجموعة الثانية "جودة جيدة" قدر بـ (4,2057) وهو أعلى مقارنة مع المجموعة الأولى "جودة ضعيفة" الخاصة بـ بعد الوصول.
 - كما أنّ متوسط المجموعة الثانية "جودة جيدة" قدر بـ (3,8882) وهو أعلى مقارنة مع المجموعة الأولى "جودة ضعيفة" الخاصة بـ بعد المرونة.
 - وأنّ متوسط المجموعة الثانية "جودة جيدة" قدر بـ (4,0712) وهو أعلى مقارنة مع المجموعة الأولى "جودة ضعيفة" الخاصة بـ بعد التركيز.
 - وأنّ متوسط المجموعة الثانية "جودة جيدة" قدر بـ (4,1582) وهو أعلى مقارنة مع المجموعة الأولى "جودة ضعيفة" الخاصة بـ بعد السرعة.
 - وأنّ متوسط المجموعة الثانية "جودة جيدة" قدر بـ (3,8502) وهو أعلى مقارنة مع المجموعة الأولى "جودة ضعيفة" الخاصة بـ بعد سياسات البيانات.
- 2- اختبار تساوي متوسطات المجموعات: لمعرفة ما إذا كانت المتغيرات المستعملة تمثل أساساً للفصل بين المجموعات نقوم باختبار تساوي متوسطات المجموعات كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول 7: اختبار تساوي متوسطات المجموعات

Signification	F	Lambda de Wilks	
0,000	18,487	0,800	بعد الوصول
0,000	20,540	0,790	بعد المرونة
0,000	39,208	0,810	بعد التركيز
0,030	4,972	0,772	بعد سياسات البيانات

المصدر: مخرجات SPSS V26

من خلال الجدول (7) أعلاه يمكن إجراء الاختبار التالي وفق الفرضيات التالية:

- **H0**: لا يوجد فروق بين متوسطات المجموعات.

- **H1**: توجد فروق بين متوسطات المجموعات.

بُعد الوصول: من اختبار فيشر الممثل في الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هي 0,000 وهي أقل من 0,05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أنّ بُعد الوصول يمثل أساساً للفصل بين المجموعات، وهذا ما تُأكده قيمة (**Lambda de Wilks**) التي تُؤول إلى الصفر.

بُعد المرونة: من اختبار فيشر الممثل في الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هي 0,000 وهي أقل من 0,05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أنّ بُعد المرونة يمثل أساساً للفصل بين المجموعات، وهذا ما تُأكده قيمة (**Lambda de Wilks**) التي تُؤول إلى الصفر.

بُعد التركيز: من اختبار فيشر الممثل في الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هي 0,000 وهي أقل من 0,05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أنّ بُعد التركيز يمثل أساساً للفصل بين المجموعات، وهذا ما تُأكده قيمة (**Lambda de Wilks**) التي تُؤول إلى الصفر.

بُعد السرعة: من اختبار فيشر الممثل في الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هي 0,183 وهي أكبر من 0,05، وبالتالي بُعد السرعة ليس أساساً للتمييز، فسرعة تدفق الانترنت وتقطعها المستمرة أدى بذلك للاستمرار في تلقي الخدمات بطريقة تقليدية، ناهيك عن الأعطاب المتكررة في مواقع الالكترونية للبنوك.

بُعد سياسات البيانات: من اختبار فيشر الممثل في الجدول أعلاه نلاحظ أن مستوى الدلالة لهذا المتغير هي 0,030 وهي أقل من 0,05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أنّ بُعد سياسات البيانات يمثل أساساً للفصل بين المجموعات، وهذا ما تُأكده قيمة (**Lambda de Wilks**) التي تُؤول إلى الصفر.

3- اختبار الدالة التمييزية: في هذه المرحلة يتم اختبار المجموعات باستخدام الدالة التمييزية لمعرفة أهمية كل متغير ومدى تأثيره في بناء الدالة التمييزية "بما أنه يوجد مجموعتين يكون لدينا دالة تمييزية واحدة" (مولاي، 2017-2018، صفحة 83) وذلك بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات المتمثلة في نسبة التباين والارتباط القانوني، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 8: القيم الذاتية

Corrélation canonique	% cumulé	% de la variance	Valeur propre	Fonction
0,659	100,0	100,0	0,267a	1

المصدر: مخرجات SPSS V26

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة التباين للدالة التمييزية هي 100، وهو ما يفسر أنّ حجم المعلومات الذي تفسره الدالة يقدر بـ 100%، كما يوضح الجدول أن نسبة الارتباط القانوني بين المتغيرة التابعة المشروحة المتمثلة في هذه الحالة في المجموعات والمتغيرات المستقلة يقدر بـ 0,659 وهو ارتباط قوي (موجب أكبر من 0,5).

3 اختبار لمبدأ ويلكس: لاعتماد نموذج التحليل التمييزي لا بد من توافر مجموعة من الشروط الموافقة لقيم الجدول التالي:

الجدول 9: لمبدا ويلكس

Significatio	Khi-deux	Lambda de Wilks	Test de la ou des fonctions
0,000	38,905	0,789	1

المصدر: مخرجات SPSS V26

نلاحظ من خلال الجدول السابق (9) أن قيمة لمبدا ويلكس تقدر بـ 0,789، ومستوى الدلالة مقدر بـ 0,000 أي أقل من 0,05، ومنه وجود المجموعات مبرر، أي يوجد أهمية للتحليل التمييزي.

5- معاملات الدالة التمييزية الكلية: ومن خلال الجدول الموالي يمكن كتابة الدالة التمييزية مع مراعاة المتغير الذي تم إقصائه سابقاً:

الجدول 10: معاملات الدالة التمييزية

Fonction	
0,745	بُعد الوصول
0,276	بُعد المرونة
1.391	بُعد التركيز
-0,491	بُعد سياسات البيانات
-5,969	(Constante)

المصدر: مخرجات SPSS V26

ومن خلال الجدول يمكن كتابة الدالة التمييزية الكلية من الشكل:

$$Z = -5,969 + 0,475X_1 + 0,276X_2 + 1,391X_3 + (-0,491)X_5$$

أي أنّ بُعد التركيز هو المؤثر الأكثر في تغير الجودة من جودة جيّدة أو جودة ضعيفة، وذلك لأهمية التركيز على تغيرات رغبات العملاء بمواكبة المستجدات في القطاع المالي له تأثير على تطوير جودة الخدمات المصرفية الالكترونية.

6- اختبار التصنيف: من خلال الجدول الموالي نقوم بمقارنة التصنيف الأصلي مع التصنيف المحصل عليه باستعمال الدالة التمييزية:

الجدول 11: نتيجة التصنيف

Résultats du classement				
Total	Résultats du classement		الجودة	
	2	1		
11	2	9	1	Effectif
158	138	20	2	
100,0	18,2	81,8	1	Original %
100,0	87,3	12,7	2	

87.0% des observations originales sont classées correctement

المصدر: مخرجات SPSS V26

من خلال الجدول نلاحظ أنه من أصل 11 مفردات إحصائية أصابت الدالة في إعادة التصنيف بشكل صحيح لـ 8 مفردات إحصائية بنسبة 81,8% بالنسبة للمجموعة الأولى، وبالنسبة للمجموعة الثانية أصابت في 138 مفردات إحصائية من أصل 158 مفردة إحصائية، بنسبة 87,3%، وإجمالاً أصابت الدالة في إعادة التصنيف بشكل جيد بنسبة 87% وهي نسبة جيدة.

7- مناقشة الفرضيات: لمناقشة الفرضيات نستعين بمخرجات برنامج SPSS V26 المتعلقة بالقيم الاحتمالية لعلاقات الأثر بين متغيرات الدراسة، كما يوضحها الجدول الموالي:

الجدول 12: الدلالة الإحصائية لعلاقات الأثر بين متغيرات الدراسة

الدلالة (Sig)	الأثر (F)	الفرضية
0,000	18,487	أثر بُعد الوصول على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية
0,000	20,540	أثر بُعد المرونة على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية
0,000	39,208	أثر بُعد التركيز على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية
0,030	4,765	أثر بُعد سياسات البيانات على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية

من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V26

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن:

- قيمة (F) تساوي 18,487 ومستوى الدلالة لبعد الوصول هو 0,000 أقل من 0.05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، والتي مفادها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الوصول على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية، فالتقنية الحديثة تساهم في إيصال مختلف الخدمات المالية لأكبر شريحة من العملاء، فاستخدام الخدمات المالية الكترونياً من شأنه تخفيف القيود الزمانية والمكانية.

- قيمة (F) تساوي 20,540 ومستوى الدلالة لبعد المرونة هو 0,000 أقل من 0.05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، والتي مفادها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المرونة على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية، حيث تقدم التكنولوجيا المالية خدمات مصرفية ذات جودة بتكلفة مقبولة مما يدفع إلى زيادة الإقبال على الخدمات المالية.

- قيمة (F) تساوي 39,208 ومستوى الدلالة لبعد التركيز هو 0,000 أقل من 0.05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، والتي مفادها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التركيز على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية، فالتكنولوجيا المالية تساهم في إيجاد الكثير من الحلول لسد حاجات الزبائن، بتوفير مجموعة من أساليب الدفع المتنوعة باعتباره القطاع الأكثر تركيزاً لصناعة التكنولوجيا المالية.

- قيمة (F) تساوي 4,765 ومستوى الدلالة لبعد سياسات البيانات هو 0,030 أقل من 0.05 (مستوى الخطأ المسموح به)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، والتي مفادها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد سياسات البيانات

على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية، فهي تقدم العديد من الحلول لتحسين إدارة الثروات، واستقطاب المدّخرات عن طريق تقديم البساطة في العروض.

IV. الخلاصة:

يعتبر التّوجه نحو التطّور الرّقمي والاستثمار التكنولوجي من أهمّ دعائم القطاع المالي والمصرفي، فالتطّور السّريع في مجال الخدمات المصرفية الالكترونية أدى إلى خلق أدوات مبتكرة وأسرع، وخدمات مرنة وأرخص وتقنيات أكثر كفاءة وأمنًا للأفراد، بالإضافة لتعزيز الشّمولية المالية من خلال اعتماد المنصات والبوابات والتّطبيقات الالكترونية تشمل كافة القطاعات "المدفوعات، تحويل الأموال، الإقراض، التّأمين..." بفضل الواجهات والخوارزميات التي تعتمد عليها التّكنولوجيا المالية في تنفيذ العمليات المالية والتي مكّنت وصول الخدمات المالية لقاعدة عريضة من العملاء مع الاستجابة لتغيّرات الحاصلة في سلوك الرّبائين واهتماماتهم، فالغاية من استخدام البنوك للحلول التكنولوجية رقمنة وتطوير نماذج الأعمال التّقليدية وتطبيق نماذج مُبتكرة لتلبية الاحتياجات الفورية والمتزايدة للعملاء، ومن هنا ازدادت أهميّة جودة الخدمات المصرفية المقدمة فقطاعات التّكنولوجيا المالية تُسهّم في تعزيز تنافسية القطاع البنكي من خلال تطوير أدائه وتسريع وتيرة الخدمات المالية والرّقمية، وتحقيق سلامة واستقرار القطاع المالي والمصرفي، وفي السياق تسعى البنوك في الجزائر لمواكبة التّوجهات التكنولوجية المتصاعدة و تبني أحدث التّقنيات لعصرنة عملياتها وتعزيز عملياتها التشغيلية والارتقاء بخدماتها، وإعادة صياغة استراتيجياتها لتخطّي العقبات الاقتصادية والاجتماعية و تخفيف من الضّغوط التنافسية المتزايدة في القطاع المصرفي، غير أنّ هناك مجموعة من العوائق التي تحول دون هذا التّغيير من بينها غياب البنية التّحتية وقصور الأنظمة والقوانين بما يتماشى والتّغييرات الحاصلة في القطاع المالي، وكذا غياب الثقافة المالية لدى المجتمع الجزائري، وعدم الثّقة في وسائط الدّفع الالكترونية لنقص الوعي المصرفي، ممّا يستدعي تحديث الأنظمة القانونية بما يتوافق مع الابتكارات التكنولوجية، وتطوير البيئات الحاضنة للتكنولوجيا المالية وبرامج التسرّعات لتحقيق شراكة ناجحة بين الابتكارات والخدمات المالية التّقليدية.

النتائج: من أبرز النتائج المتوصّلة إليها من خلال الدّراسة نذكر ما يلي:

- دمج التّكنولوجيا المالية في الخدمة المصرفية يقدّم منافع زمانية ومكانية عديدة للعميل؛
- ساهمت التّكنولوجيا المالية في النمو السّريع لقطاع المدفوعات والتحويلات؛
- قبول الفرضية الفرعيّة الأولى يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الوصول على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية لأن مستوى الدّلالة أقل من 5%؛
- قبول الفرضية الفرعيّة الثانية يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد المرونة على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية لأن مستوى الدّلالة أقل من 5%؛
- قبول الفرضية الفرعية الثالثة يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد التركيز على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية لأن مستوى الدّلالة أقل من 5%؛
- قبول الفرضية الفرعية الخامسة يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد سياسات البيانات على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية لأن مستوى الدّلالة أقل من 5%.

التوصيات: في ضوء النتائج المتوصل إليها فإننا نوصي بما يلي:

- ضرورة مواكبة القطاع المصرفي الجزائري للمستجدات العالمية والاستفادة من الخبرات الدولية؛
- ضرورة اهتمام القطاع البنكي الجزائري بقياس جودة الخدمة المصرفية الالكترونية؛
- ضرورة تطوير العمليات التقليدية وجعلها في صورة الكترونية لتجاوز عراقيل وسائل الدفع التقليدية في القطاع البنكي الجزائري؛
- دعم البنوك الجزائرية ببرامج تسريع التكنولوجيا المالية، ودعم البنية التحتية التقنية؛
- ضرورة تفاعل العملاء والموظفين الجزائريين مع التقنيات التكنولوجية الجديدة؛
- دعم الابتكار في القطاع المالي والمصرفي الجزائري وتمويله؛
- وضع لوائح قانونية تتوافق مع المستجدات العالمية.

V. المراجع:

المراجع العربية:

- اعمر بن موسى، و أحمد علماوي. (2019). جودة الخدمات المصرفية الالكترونية كمدخل لبناء مزايا تنافسية للبنوك الجزائرية. *مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 07، العدد 38، الجزائر، 399*.
- أمنية مولاي. (2017-2018). مطبوعة دروس في مقياس تحليل البيانات باستخدام SPSS. 83. البيض، الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية العلوم التجارية: المركز الجامعي نور البشير - البيض -.
- إيمان بومود، عواطف مطرف، و شافية شاوي. (2020). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الاسلامية العربية. *مجلة رؤى الاقتصادية، المجلد 04، العدد 1، الجزائر، 335*.
- جازية حسيني. (2020). تعميم الخدمات المالية الرقمية لدعم الشمول المالي في الدول العربية. *مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 23، الجزائر، 106*.
- ذهبية لعجال، و سي يوسف قاسي. (2021). مكانة السرية المصرفية في ظل لجوء البنوك إلى الخدمات المصرفية الالكترونية. *مجلة الدراسات الحقوقية، المجلد 08، العدد 2، الجزائر، 37*.
- زهراء صالح حمدي. (2020). أهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي للمصارف مع الإشارة لتجارب دولية. *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 12، العدد 28، العراق، 170*.
- سعيدة حرفوش. (2019). التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي. *مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 3، الجزائر، 727*.
- صليحة فلاق، و سامية شارفي. (2020). دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالعالم العربي -تجربة مملكة البحرين-. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 21، العدد 1، الجزائر، 302*.
- عبد الحكيم عمران، و جمال جعيل. (2020). التكنولوجيا المالية الحديثة وآثارها على البنوك والمؤسسات المالية. *مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 04، العدد 1، الجزائر، 118*.
- عبد الرحمن محمد رشوان، و زينب عبد الحفيظ قاسم. (2022). أثر التكنولوجيا المالية على دعم الميزة التنافسية للبنوك. *مقدمة ضمن المؤتمر العلمي السنوي لقسم التمويل والمحاسبة شعبة إدارة الأعمال الخدمات البنكية في ظل ابتكارات التكنولوجيا المصرفية (الفرص والتحديات) (صفحة 15). مصر: الأكاديمية الدولية للهندسة وعلوم الإعلام.*
- عبد الله الخزرجي فؤاد محمد. (2020). مدى استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية وأثرها في الشمول المالي -دراسة ميدانية-. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي لقسم العلوم المحاسبية، العراق، 261*.

- عياش زبير، فطيمة الزهراء فنازي، و إيمان مطلاوي. (2020). دراسة تحليلية لواقع التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية العربية -تطبيقات البلوكتشين نموذجاً-. مجلة إقتصاد المال والأعمال، المجلد 05، العدد 1، الجزائر، 309.
- (2019). فينتك الابتكارات المالية التقنية. مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- ماحدة بن صالح، و سليمة طبايبيبة. (2020). تأثير خصائص الخدمة على تبني العملاء للخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 14، العدد 2، الجزائر، 272.
- محمد أمين زايخ، و محمد يونس. (2022). دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي -تجربة المملكة العربية السعودية-. مجلة دفاتر البحوث العلمية، المجلد 10، العدد 1، الجزائر، 750.
- محمد عبيد شاهر. (2021). أثر جودة الخدمات المصرفية الالكترونية على رضا والتزام عملاء البنك الإسلامي الفلسطيني. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 29، العدد 4، فلسطين، 138.
- محمد موسى علي شحاته. (2019). نموذج محاسبي مقترح للقياس والافصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز لتعزيز الشمول المالي وأثره على معدلات الأداء المصري. مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 06، العدد 1، مصر، 619.
- مروان درويش. (2018). انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين. مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 04، العدد 2، الجزائر، 73.
- مليكة بن علقمة، و يوسف سائحي. (2018). دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 3، الجزائر، 95.
- هالة عبدلي. (2017). الصيرفة الالكترونية آلية لضمان جودة الخدمات المصرفية. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 01، العدد الأول، الجزائر، 388.
- ويسام بن فضة، و حكيم بن حسان. (2020). واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي. مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 3، الجزائر، 113.

المراجع الأجنبية

- Donald Tan, J., Tampil Purba, J., & E Widjaya, A. (2018). Financial Technology as an Innovation Strategy for Digital Payment Services in the Millennial Generation. *Advance in Social Science Education and Humanities Research*, V 292, 368.
- Karunaratna, A. C. (2022). Service Quality of Mobile Phone Telecommunications Service Providers: Scale Development-TheCCAAT MODEL. *Sri Lanka Journal of Marketing*, N1, 78.

Reference translated from Arabic :

- Omar Benmoussa, Ahmed Almaaoui, Financial technology as an entry point for developing electronic banking service in public banks -study the experience of the United Arab Emirates-, *Journal of Economic and Financial Research*, Vol 07, N02, Algeria, P 399.
- Amina Molay (2017-2018), Courses on analyse data used spss , Department of Economic Sciences, Commercial Sciences, Management Sciences, centre university NourElbachi El Bayadh, Algeria, PP 83.

- Imane Boumoud, Awatif Metarref, Chafia Chaoui (2020), Innovations of Financial Technology and its Role in Improving the performance of Arab Islamic banks, Journal of Roa Iktissadia, Vol 10, N01, Algeria, P 335.
- Djazia Hassini (2019), Circulating digital financial services to support financial inclusion in Arab Countries, Journal of North African Economies, Algeria, Vol 16, N 2, p 106.
- Dhaiba Ladjal, Siyoucef Kassi (2021), The status of banking secrecy in light of the banks' resorting to electronic banking services, journal of legal studies, Vol 08, N 2, P 37.
- Zahraa Salih Hamdi (2020), The important of the financial technologies in enhancing financial inclusion of the banks with reference to international experience, Al -Anbar University Journal of Economic and Administrative Sciences, Vol 12, N 28, Iraq, P 170.
- Saida Harfouche (2019), Financial technology is a promising industry in the Arabic World, Journal of Afak Ilmia, Vol 11, N 03, Algeria, P 727.
- Saliha Fellag, Samia Charfi (2019), The Role of Financial Technology Industry in Promoting Digital Financial Inclusion in the Arab World: Experience of the Kingdom of Bahrain, The Social and Human Sciences Review, Vol 21, N 01, Algiria, P 302.
- Abdelhakim Amrane, Djamel Djail (2020), Impact of new financial technologies on banks and financial institutions, El Acil Review for economic and administrative research, Vol 04, N 01, Algeria, P 118.
- Abdrahmane Rashwan, Zeinab Kassem (2022), The impact using of financial technology in supporting the competitive advantage of bank, Conference of the Department of Finance and Accounting, Division of Business Administration, Banking Services in light of innovations in banking technology (opportunities and challenges), International Academy of Engineering and Media Sciences, Egypt, P15.
- Fouad Mohamed Alkhzrjy (2020), the extent of the use of electronic banking services and their impact on financial inclusion, Journal of Baghdad College of Economic Sciences University, The issue of the scientific conference of the Department of Accounting Sciences, Iraq, P 261.
- Zoubier Ayache, Fatima Zohra Fanazai, Imane Metellaoui (2020), An analytical study of the reality of financial technology in Arab Islamic banks –Blockchain Applications as a Model-, Finance and Business Economies Review, Vol 05, N 01, Algeria, P 309.
- Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences (2019), FinTech Financial Technology Innovations, P48.
- Majda Bensalah, Salima Tebaibia (2020), Impact of service characteristics on customer' adoption of electronic banking services in Algeria, Journal of Managerial Economic Research, Vol 14, N 2, Algeria, P 272.
- Mohamed Amine Zaikh, Mohamed Younsi (2022), The role of financial technology in promoting financial inclusion in the Arab world –Saudi Arabia's experience-, Scientific Research Bulletins, Vol 10, N 01, Algeria, P 750.
- Mohamed Abid Shahir (2021), the impact of electronic banking services quality on satisfaction and commitment of the clients of the Palestinian Islamic Bank, IUG Journal of Economics and Business, Vol 29, N04, Palestine, P 138.
- Mohamed Ali Shahata (2019), A proposed accounting model for measuring and disclosing information about financial technology innovations as a basis for enhancing financial inclusion and its impact on banking performance rates, Journal of Accounting Research, Vol 06, N 01, Egypt, P 619.
- Marwan Darwish (2018), The Implications of the use Modern Technology in the provision of Services to Improve the performance of Banks Operating in Palestine, the journal of Economics and Finance, Algeria, Vol 04, N 02, P 73.

- Malika Benalakma, Youcef Saihi (2018), The role of financial technology in supporting the financial and banking services sector, Journal of AL-IJTIHAD, Vol 07, N03, Algeria, p 95.
- Hala Abdelai (2017), Electronic banking is a tool to ensure the quality of banking services, El Acil Review for economic and administrative research, Vol 01, N 01, Algeria, P 388.
- Wisam Benfedda, Hakim Benhacene (2020), the reality of the financial technology's use in the Arabian world, Journal of Administrative and Financial Sciences, Vol 04, N03, Algeria, P 113.