

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط

دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية

The Impact of Fintech on Customer Loyalty in the Presence of Satisfaction as a Mediating Variable: A Study on a Sample of Customers in Local Banks

د.سايب الفوضيل^{1*}، د.العقون بسباسة²،

¹ جامعة البليدة2، saibfodil2020@gmail.com

² المركز الجامعي تيبازة، laggoune.besbassa@cu-tipaza.dz

تاريخ القبول: 2025/04/13

تاريخ الاستلام: 2025/02/09..

ملخص: تتناول هذه الدراسة تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في البنوك المحلية مع وجود الرضا كمتغير وسيط، وذلك في ظل التطورات المتسارعة في الخدمات المصرفية الرقمية. هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية وولاء العملاء مع اختبار دور الرضى كوسيط بينهما، حيث تم استخدام النمذجة بالمعادلات البنائية (PLS-SEM) لتحليل البيانات التي جمعت من 187 عميلاً للبنوك المحلية عبر استبيان إلكتروني. أظهرت النتائج أن التكنولوجيا المالية تؤثر إيجابياً على رضى العملاء، والذي بدوره يرفع من ولاءهم للبنوك. كما تبين أن الأمان والسرعة وسهولة الاستخدام من العوامل الأساسية التي تؤثر في تبني العملاء للتكنولوجيا المالية، كما أكدت النتائج أن الرضى يلعب دوراً هاماً في تعزيز العلاقة بين التكنولوجيا المالية والولاء، مما يستوجب على البنوك تحسين جودة الخدمات الرقمية، وزيادة مستوى الأمان، وتقديم تجارب مصرفية أكثر تخصيصاً. كلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، رضى الزبون، ولاء الزبون.

تصنيف JEL: G21, O33, M31

Abstract : This study examines the impact of fintech on customer loyalty in local banks, with satisfaction as a mediating variable, in light of the rapid developments in digital banking services. The study aimed to analyze the relationship between fintech and customer loyalty while testing the mediating role of satisfaction. To achieve this, Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) was used to analyze data collected from 187 local bank customers through an online survey. The findings indicate that fintech positively influences customer satisfaction, which in turn enhances their loyalty to banks. Additionally, security, speed, and ease of use were identified as key factors affecting customers' adoption of fintech. The results also confirm that satisfaction plays a crucial role in strengthening the relationship between fintech and loyalty. Therefore, banks should focus on improving the quality of digital services, enhancing security measures, and offering more personalized banking experiences.

Keywords: Fintech, Customer Satisfaction, Customer Loyalty.

Jel Classification Codes : G21, O33, M31

مقدمة

شهد القطاع المصرفي تحولات جذرية في ظل التطور التكنولوجي السريع الذي أدى إلى بروز مفهوم التكنولوجيا المالية (FinTech)، حيث باتت البنوك تعتمد على الحلول الرقمية الحديثة لتقديم خدمات مالية أكثر كفاءة وراحة لعملائها، وهذه الابتكارات لم تقتصر على تسهيل العمليات المصرفية فحسب بل أسهمت أيضا في تحسين تجربة العملاء مما أدى إلى الرفع من مستويات الرضا لديهم، فمن خلال التطبيقات الذكية والخدمات المصرفية الإلكترونية وكذلك أنظمة الدفع الرقمية، أصبح بإمكان العملاء تنفيذ عملياتهم المالية في أي وقت ومن أي مكان، وهو ما يعكس التحول نحو تجربة مصرفية أكثر تخصيصا ومرونة، حيث أن هذا التطور لم يعد مجرد خيار بل أصبح ضرورة في بيئة مصرفية تتسم بالمنافسة الشديدة، إذ تسعى البنوك إلى كسب ولاء العملاء من خلال تقديم خدمات مبتكرة تلبي تطلعاتهم المتزايدة.

يعد ولاء الزبون أحد الأهداف الاستراتيجية لأي مؤسسة مصرفية، إذ إن الاحتفاظ بالعملاء الحاليين أقل تكلفة وأكثر ربحية من استقطاب عملاء جدد، وترتبط مستويات الولاء بشكل مباشر برضا العملاء عن الخدمات المقدمة حيث كلما زاد رضى العميل عن البنك كلما زادت احتمالية استمراره في التعامل معه، ومن هذا المنطلق تبرز "التكنولوجيا المالية" كعامل مؤثر في هذه العلاقة فهي لا تؤثر فقط على رضا العملاء بل قد تكون لها تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على ولائهم، وعليه فإن فهم العلاقة بين التكنولوجيا المالية وولاء العملاء من خلال الرضا كمتغير وسيط، يشكل مدخلا هاما لتحليل مدى قدرة البنوك المحلية على الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

إشكالية الدراسة

على الرغم من التطورات الكبيرة التي يشهدها القطاع المصرفي في مجال التكنولوجيا المالية لا يزال تأثير هذه التقنيات على ولاء العملاء غير واضح بشكل كافي، خاصة في ظل الدور الذي يلعبه الرضا كمتغير وسيط، ولهذا كانت تتمثل إشكالية هذه الدراسة كما يلي: ما هو تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في البنوك المحلية، مع وجود الرضا كمتغير وسيط؟

التساؤلات الفرعية

من أجل الاجابة على التساؤل الرئيسي نقوم بطرح التساؤلات الفرعية التالية:

1. هل هناك تأثير إيجابي مباشر للتكنولوجيا المالية على رضا الزبائن في البنوك المحلية؟

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

2. هل هناك تأثير إيجابي مباشر لرضى الزبائن على ولائهم للبنوك المحلية؟

3. هل هناك تأثير إيجابي مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في البنوك المحلية؟

4. هل هناك تأثير غير مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن من خلال الرضى عن الخدمات في البنوك المحلية؟

فرضيات الدراسة

من خلال التساؤلات الفرعية المطروحة يمكن صياغة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

1H: يوجد تأثير إيجابي مباشر للتكنولوجيا المالية على رضا الزبائن في البنوك المحلية.

2H: يوجد تأثير إيجابي مباشر لرضا الزبائن على ولائهم للبنوك المحلية.

3H: يوجد تأثير إيجابي مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في البنوك المحلية.

4H: يوجد تأثير غير مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن من خلال رضاهم عن الخدمات في البنوك المحلية.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية ولاء الزبائن في البنوك المحلية مع دراسة دور الرضى كمتغير وسيط للعلاقة. ويمكن تلخيص الأهداف الرئيسية للدراسة فيما يلي:

1. قياس تأثير التكنولوجيا المالية على رضا الزبائن في البنوك المحلية من خلال دراسة مدى استجابة العملاء وتفاعلهم مع الخدمات المالية الرقمية.

2. تحليل العلاقة بين رضا الزبائن وولائهم وتحديد ما إذا كان الرضا يؤدي إلى دعم الولاء للعلامة التجارية المصرفية.

3. اختبار التأثير المباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن ودراسة ما إذا كانت الابتكارات التقنية تؤثر على الولاء بغض النظر عن مستوى الرضا.

4. تحليل الدور الوسيط للرضا في العلاقة بين التكنولوجيا المالية والولاء وذلك لفهم مدى قدرة التكنولوجيا المالية على التأثير غير المباشر في تحسين ولاء العملاء عبر تحسين رضاهم.

5. تقديم توصيات للبنوك المحلية حول كيفية تحسين تبني التكنولوجيا المالية لزيادة رضى وولاء الزبائن بما يساهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الدور المتنامي للتكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المصرفي وتحسين تجربة العملاء حيث تسهم نظريا في إثراء الأدبيات العلمية من خلال دراسة علاقتها بولاء العملاء، مع إبراز دور الرضى كمتغير وسيط يفسر هذه العلاقة، كما توفر إطارا تحليليا يساعد في مقارنة تأثير التكنولوجيا المالية في السياق المصرفي المحلي مع التجارب الدولية، أما من الناحية التطبيقية فتتمثل الدراسة مرجعا للبنوك المحلية لفهم كيفية تحسين الخدمات الرقمية لزيادة رضى العملاء وزيادة ولائهم، مما يدعم استراتيجيات التحول الرقمي في القطاع المصرفي، بالإضافة إلى ذلك تساعد النتائج في توجيه صانعي القرار نحو تطوير سياسات تكنولوجية أكثر كفاءة لمواكبة التغيرات المتسارعة في الخدمات المالية والمصرفية.

منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي لفهم العلاقة النظرية بين التكنولوجيا المالية وولاء الزبائن في البنوك المحلية، وكذلك المنهج الاستنباطي لفهم العلاقة الاحصائية بين المتغيرات من خلال جمع البيانات وتحليلها باستخدام أدوات إحصائية متقدمة.

1. أدبيات الدراسة

1.1. التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية أو ما يُعرف بالفينتك (Fintech) هو مصطلح حديث يجمع بين كلمتي "المالية" و "التكنولوجيا"، ويشير بشكل عام إلى دمج التقنيات الحديثة خاصة تلك المرتبطة بالإنترنت مثل الحوسبة السحابية والإنترنت عبر الأجهزة المحمولة مع الأنشطة التقليدية للمؤسسات المالية في مجال الخدمات المالية، مثل الإقراض المصرفي والخدمات المصرفية للمعاملات (Gomber, Koch, & Siering, 2017).

يمكن تعريف التكنولوجيا المالية على أنها: أي أفكار مبتكرة تساهم في تحسين عمليات الخدمات المالية من خلال تقديم حلول تكنولوجية وفقا لمواقف الأعمال المختلفة حيث يمكن أن تؤدي هذه الأفكار أيضا إلى نماذج أعمال جديدة أو حتى إنشاء أعمال جديدة (Leong & Sung, 2018).

التكنولوجيا المالية (FinTech) هي طريقة حديثة لإجراء أنواع مختلفة من المعاملات المالية حيث تساهم في تحسين وتطوير صناعة الخدمات المالية، أي يتم تقديم حلول التكنولوجيا المالية من قبل الشركات الناشئة المبتكرة وكذلك المؤسسات المالية الناضجة والمستقرة مما يرفع من فعالية

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

الخدمات المالية ويساهم في خلق نماذج أعمال جديدة ومتطورة في هذا القطاع (Leong & Sung, 2018).

التكنولوجيا المالية هي عبارة عن مجموعة من الحلول المبتكرة التي تركز في الأساس على تقديم خدمات مالية مرنة وملائمة للعملاء، مما يميزها عن النموذج التقليدي من خلال تقديم خدمات مالية أكثر إبداعاً ومرونة (Abad-Segura, González-Zamar, López-Meneses, & Vázquez-Cano, 2020).

تتعدد أنواع التكنولوجيا المالية (FinTech) التي تساهم في تطوير وتحسين الخدمات المالية، وفيما يلي بعض أبرز هذه الأنواع:

سلاسل الكتل والعملات المشفرة (Blockchain and Cryptocurrencies): تساهم في تسهيل المعاملات المالية بين الشركات وتعتبر وسيلة فعالة لمكافحة مشكلات مثل البيانات المزيفة وتكرار عمليات الدفع (Yadav, Agrawal, Bhati, Al-Turjman, & Mostarda, 2022).

الإقراض والاقتراض بين الأفراد (Peer-to-Peer Lending): تتيح للأفراد والشركات الصغيرة الاقتراض من جهات غير مالية عبر منصات متخصصة مما يوفر فرص تمويل بديلة (Lenz, 2016).

تقنيات التأمين (InsurTech): تستخدم تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء لتحسين وتبسيط خدمات التأمين، مما يعزز من تجربة المستخدم (Lin & Chen, 2020).

خدمات الدفع عبر الهواتف المحمولة (Mobile Payment Services): تشمل المحافظ الإلكترونية وتطبيقات المدفوعات التي تسهل إرسال واستلام الأموال عبر الهواتف الذكية (Schierz, Schilke, & Wirtz, 2010).

التمويل الجماعي (Crowdfunding): يمكن الأفراد من جمع تمويل لمشاريعهم من خلال منصات متخصصة، مما يفتح أبواب الاستثمار لمجموعة واسعة من المستثمرين (Cai, 2018).

إدارة التمويل الشخصي (Personal Finance Management): تقدم أدوات وتطبيقات تساعد الأفراد في إدارة ميزانياتهم واستثماراتهم بشكل أكثر فعالية (Mien & Thao, 2015).

الاستشارات والتداول المعتمدة على الروبوتات (Robo-Advisors): يتم استخدام الخوارزميات لتقديم استشارات مالية وتسهيل عمليات التداول مما يقلل من الحاجة إلى التدخل البشري (Belanche, Casaló, & Flavián, 2019).

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

تساهم هذه الأنواع أو الخيارات في تحسين كفاءة ومرونة النظام المالي وتوفير حلول مبتكرة تلبي احتياجات الزبائن المستخدمين المتنوعة.

2.1. رضى الزبون

يعرف رضا العملاء بأنه مدى قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية احتياجات وتوقعات العملاء (Sutriani, Muslim, & Ramli, 2024)، وهو مفهوم ذاتي يختلف من شخص لآخر حيث يتأثر بتجارب العملاء السابقة وتوقعاتهم الفردية، أي يعتمد رضا العملاء عادة على تجربتهم الشخصية وجودة الخدمة التي يحصلون عليها (Khudhair, Jusoh, F Abbas, Mardani, & Nor, 2020).

فالرضا هو استجابة عاطفية تنشأ بعد عملية الاستهلاك نتيجة مقارنة الأداء المتوقع بالتجربة الفعلية، حيث ينتج عن تطابق النتائج المدركة مع توقعات المستهلك، كما أن مستوى رضا العملاء يؤثر على تواصلهم فكلما زاد رضاهم زادت احتمالية نشرهم لمراجعات إيجابية حول الخدمة أو المنتج، بالإضافة إلى ذلك يعكس الرضا موقف المستهلك تجاه مقدم الخدمة إذ يرتبط بشكل مباشر بالفجوة بين توقعاته والنتائج التي يحصل عليها، كما يمكن أن يكون للرضا علاقة مترابطة مع مشاعر مثل القبول والسعادة والاسترخاء والتوقع مما يجعله عاملاً حاسماً في تجربة العملاء (Tahir, Adnan, & Saeed, 2024).

يعتبر رضا العميل عن الخدمات البنكية من العوامل الأساسية لاستمرارية وتطور المؤسسات المالية. حيث أن جودة الخدمات البنكية تساهم بشكل كبير في الرفع من مستويات الرضى لدى الزبائن (Hammoud, Bizri, & El Baba, 2018)، ولهذا تسعى المؤسسات البنكية إلى الرفع من جودة خدماتها البنكية إلى درجة توافقها مع توقعات الزبائن. بالإضافة إلى ذلك تلعب سرعة الاستجابة ودقة المعلومات دوراً رئيسياً في زيادة الثقة بين العميل والبنك، كما تساهم كفاءة الموظفين واحترافهم في تحسين تجربة العميل وجعلها أكثر إيجابية، علاوة على ذلك يعمل البنك على تبني تقنيات حديثة لتسهيل المعاملات المالية وتقليل وقت الانتظار مما يؤدي إلى رفع مستوى رضا العملاء، كما أن الواجهات الرقمية المصممة بشكل جيد تساهم في جذب العملاء وتحسين تجربتهم المصرفية. وبذلك يعد الاهتمام بتفاصيل الخدمة جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية البنوك لتحقيق رضا العملاء، حيث يؤدي تلبية المتطلبات الشخصية للعملاء إلى زيادة ولائهم وثقتهم بالمؤسسة مما يبرز أهمية تقديم خدمات تفوق التوقعات.

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

تعد التكنولوجيا المالية (FinTech) من العوامل الرئيسية التي أحدثت تحولاً كبيراً في قطاع الخدمات البنكية (Okoye, Omarkhanlen, Okoh, & Isibor, 2018)، حيث أسهمت في تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم بشكل ملحوظ. من خلال تطبيقات الهواتف الذكية والخدمات الرقمية أصبح بإمكان العملاء إجراء المعاملات البنكية بسرعة وسهولة (Lacmanovic, Markoski, & Lacmanovic, 2012)، حيث ساعدت هذه التقنية في تقليل وقت الانتظار وتحسين الكفاءة في تقديم الخدمات وهذا من شأنه أن يزيد من مستوى رضا العملاء. كما أن استخدام تقنيات الدفع الإلكتروني والمحافظ الرقمية جعل المعاملات المالية أكثر أماناً وراحة (Hassan, Shukur, Al-Khaleefa, & Hasan, 2020). من جهة أخرى تتيح التكنولوجيا المالية للبنوك تقديم خدمات مخصصة تلبي احتياجات كل عميل بشكل فردي مما يساهم في تحسين تجربتهم. وفي ظل هذه التطورات التكنولوجية أصبحت البنوك قادرة على تقديم خدمات مبتكرة مثل القروض الشخصية عبر الإنترنت والاستشارات المالية الذكية مما يعكس قدرة التكنولوجيا المالية على تلبية تطلعات العملاء وتحقيق رضاهم.

3.1. ولاء الزبون

وفقاً لـ (Wijaya) ليس من السهل تحديد مفهوم ولاء الزبون، حيث يرى الكثيرون بما في ذلك المديرون أن الولاء يقتصر على سلوك الشراء المتكرر من قبل العملاء (Khan, 2013)، وفي هذا السياق أشار (MingWan et al., 2012) إلى أنه حتى الآن لا توجد حدود واضحة للعوامل المسببة التي تدعم ولاء الزبون، من ناحية أخرى يرى (Jumaev & Hanaysha, 2012) أن الولاء مفهوم واسع وغني ويمكن تعريفه بعدة طرق مختلفة.

يشير ولاء الزبون إلى تكرار شراء المنتجات أو الخدمات وقد اعتبر حتى سبعينيات القرن الماضي سلوكاً شائعاً متكرراً دون التعمق في أسبابه، ولم يتفق جميع الباحثين على أن الشراء المتكرر يعكس بالضرورة ولاء حقيقياً مما دفع إلى تطوير مفاهيم أوسع. ففي عام 1976 تم تقديم مفهوم الولاء ثنائي الأبعاد والذي يميز بين الجوانب السلوكية والموقفية حيث تم النظر إلى السلوك البشري على أنه مزيج من الإدراك والعاطفة والسلوك، مما يعني أن الولاء الموقفي يتكون من الولاء المعرفي والعاطفي اللذين يتحولان لاحقاً إلى سلوك فعلي، وفي عام 1994 تم اقتراح نموذج ثلاثي الأبعاد يضيف البعد الإرادي إلى الولاء المعرفي والعاطفي مما يعكس استعداد العميل للاستمرار في التعامل مع نفس العلامة التجارية، وبحلول عام 1997 تم تحديد الولاء بثلاثة عناصر رئيسية تشمل الجوانب

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

المعرفية والعاطفية ونوايا السلوك، وفي عام 1999 توسع هذا المفهوم ليشمل أربع مراحل متتالية: الولاء المعرفي يليه العاطفي ثم الإرادي وأخير الولاء السلوكي الذي يمثل تحويل النوايا إلى أفعال ملموسة (Patharia & Pandey, 2021).

وعليه يمكن تعريف ولاء العميل على أنه: نية العميل في الاستمرار مع المؤسسة وارتباطه بزيادة نطاق العلاقة (أي من خلال زيادة تنوع المنتجات أو الخدمات المشتراة) وعمق العلاقة (أي من خلال زيادة حجم المعاملات) مع المؤسسة (Auka, Bosire, & Matern, 2013). فولاء الزبون هو النتيجة النهائية للتجربة الشاملة والمتراكمة التي يمر بها العملاء مع الشركة (Ngo & Nguyen, 2016)، أي أن تجربة العميل مع منتجات المؤسسة تتراكم من خلال التفاعلات المختلفة التي يخوضها العميل مع المنتجات والخدمات المقدمة مما يدعم علاقته بالشركة، وبالتالي يعكس الولاء مستوى رضا العميل واستمراره في التعامل مع الشركة بناء على تجربته الإجمالية.

يعد ولاء الزبون نتيجة لتفاعل عدة عوامل رئيسية حيث يلعب كل من الثقة والرضا والالتزام دورا حاسما في تحقيقه، فمن ناحية يرتبط رضا العميل بجودة المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركة ومدى تلبيتها لتوقعاته مما يؤثر بشكل مباشر على استمرارية تعامله معها ولوائه، ومن ناحية أخرى تعكس الثقة مدى اعتماد المستهلك على العلامة التجارية واستعداده لمواصلة التعامل معها في المستقبل، بالإضافة إلى ذلك يعد الالتزام عنصرا أساسيا في بناء علاقة مستدامة بين العميل والشركة، حيث يعبر عن مدى ارتباط العميل واستمراريته في تفضيل نفس العلامة التجارية، وبذلك تتكامل هذه العوامل لتشكيل أساس متين لزيادة ولاء الزبون وضمان استدامة العلاقة بينه وبين المؤسسة (Jenneboer, Herrando, & Constantinides, 2022).

تؤثر التكنولوجيا المالية بشكل كبير على ولاء الزبون في حالة المؤسسات البنكية (Pei & Li, 2021) من خلال تسهيل وتحسين تجربة العميل في التعامل مع الخدمات المصرفية. حيث توفر هذه التكنولوجيا خدمات سريعة وموثوقة، مثل التطبيقات المصرفية المبتكرة والدفع الإلكتروني، مما يزيد من راحة العميل وثقته في البنك ويؤثر على مستويات الرضى لديه (Pramaswari, Nasution, & Nasution, 2021)، وهذا سيساهم في الرفع من ولاء الزبائن (Khairawati, 2020). أي أن التوسع في خدمات التكنولوجيا المالي سيؤثر على رضى العميل وهذا الأخير سيؤثر ولا شك على الولاء.

2. الطريقة والأدوات

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

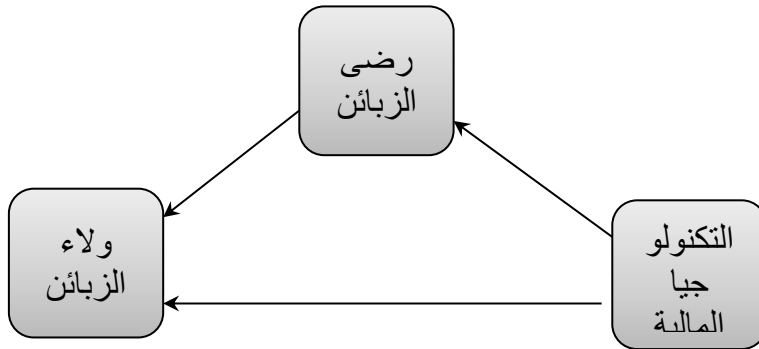
تم جمع بيانات الدراسة من عينة مكونة من 187 عميلا من عملاء البنوك المحلية في الجزائر، حيث تم اختيار هذه العينة من عملاء مختلف البنوك المحلية بهدف تقديم تمثيل واسع وشامل لآراء العملاء حول تأثير التكنولوجيا المالية على رضاهم وولائهم. استخدم الباحث الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وقد تم تصميم الاستبيان بحيث يتضمن 20 فقرة موزعة على ثلاثة محاور رئيسية، تضمنت هذه المحاور 7 فقرات لقياس التكنولوجيا المالية، 7 فقرات لقياس ولاء العملاء، و6 فقرات لقياس رضا العملاء، وقد تم تصميم الاستبيان بطريقة تتيح جمع البيانات بشكل دقيق يساعد في تحليل العلاقة بين هذه المتغيرات، وقد تم توزيع الاستبيانات بشكل عشوائي على العملاء من مختلف البنوك المحلية بهدف تعزيز تمثيل العينة. كما تم التأكد من ملائمة أسئلة الاستبيان للمفاهيم المراد قياسها لضمان صحة النتائج.

لتحليل البيانات التي تم جمعها تم استخدام أسلوب النمذجة بالمعادلات البنائية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)، حيث يتميز هذا الأسلوب بقدرته على التعامل مع العلاقات المعقدة بين المتغيرات، كما أنه يتيح تحليل التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات. أما البرنامج المستخدم في هذه الدراسة هو Smart PLS 4، الذي يعد من أبرز الأدوات في مجال النمذجة الهيكلية ويتميز بقدرته على إجراء التحليل في الحالات التي تتطلب نمذجة معقدة، حيث يوفر البرنامج أدوات قوية لفحص العلاقة بين المتغيرات من خلال معايير تحليلية دقيقة مثل الصق والثبات.

تم تصنيف المتغيرات في الدراسة إلى ثلاثة أنواع رئيسية: المتغير المستقل وهو "التكنولوجيا المالية" الذي تم قياس تأثيرها من خلال عدة فقرات تناولت جوانب مختلفة مثل السرعة والكفاءة التي توفرها هذه التكنولوجيا تم ترميزها (7FT1-FT)، أما المتغير الوسيط كان "رضا العملاء" الذي تم استخدامه كأداة لفهم تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء العملاء تم قياسه باستخدام فقرات (CS1-6CS)، وأما المتغير التابع فقد كان "ولاء العملاء"؛ الذي تم قياسه من خلال عدة فقرات ركزت على تكرار التعاملات والارتباط العاطفي مع البنك (7CL1-CL). تم اختبار الفرضيات باستخدام أسلوب النمذجة بالمعادلات البنائية (PLS-SEM)، والذي يوفر طريقة فعالة لاختبار تأثيرات التكنولوجيا المالية على الولاء في وجود الرضى كمتغير وسيط. وعليه يكون نموذج الدراسة كما يوضحه الشكل (01).

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

الشكل (01): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث

3. النتائج

1.1.3. تحليل النموذج القياسي

تم اختبار النموذج القياسي في الدراسات باستخدام النمذجة بالمعادلات البنائية (SEM) عبر مرحلتين أساسيتين:

1.1.3. تقييم نموذج القياس (Measurement Model Assessment): في هذه المرحلة يتم فحص مدى دقة وموثوقية المؤشرات في قياس المتغيرات الكامنة، ويشمل ذلك التحقق من الصدق التقاربي (Convergent Validity) والصدق التمييزي (Discriminant Validity).

1.1.3.1. الصدق التقاربي (Convergent Validity)

يعكس تحليل الصدق التقاربي لنموذج الدراسة جودة الفقرات المستخدمة لتقييم العلاقات بين المتغيرات، حيث أظهرت نتائج تحليل النموذج أن لمتغير التكنولوجيا المالية (FT) صدقا تقاربيا قويا حيث بلغت قيمة $AVE = 0.751$ ، وهي أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.50)، مما يشير إلى أن المتغير يفسر أكثر من 75% من تباين مؤشرات، كما أن معامل الثبات المركب ($CR = 0.833$) وألفا كرونباخ (0.802) يدعمان موثوقية هذا المتغير، أما بالنسبة لمعاملات التشبع فجميعها كانت مرتفعة (أكبر من 0.70) مع الأخذ بعين الاعتبار أنه تم حذف فقرتين من هذا المتغير لعدم صلاحيتها مما يعزز اتساق الأسئلة في قياس متغير التكنولوجيا المالية.

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

أما بالنسبة لمتغير رضا الزبون (CS) فقد حقق $AVE = 0.517$ وهو قريب من الحد الأدنى المقبول لكنه يعتبر مقبولا من الناحية الإحصائية، ومع ذلك فإن $CR = 0.731$ وألفا كرونباخ 0.713 يعكسان مستوى ثبات متوسط ما قد يتطلب إعادة النظر في بعض الفقرات لتحسين الموثوقية، في حين أن ولاء الزبون (CL) كان متوسط التباين المستخرج معادل $AVE = 0.554$ وثبات مقبول على العموم حيث بلغت قيمة الثبات المركب وألفا كرونباخ ($CR = 0.719$, $\alpha = 0.706$)، إلا أن القيم ليست مرتفعة جدا مما قد يؤثر على دقة التفسير، أما بالنسبة لمعاملات التشبع فكانت جالها فوق 0,7 باستثناء فقرة واحدة في متغير رضى العميل وفقرتين في متغير الولاء والتي كانت في حدود 0,69، مع الأخذ بعين الاعتبار أنه تم حذف فقرتين من النموذج لكل متغير من المتغيرين السابقين، (الولاء والرضى). وبصفة عامة يظهر النموذج تماسكا عاما جيدا، وبالتالي يمكن القول أن الصدق التقاربي لنموذج الدراسة يعتبر مقبول. ولمزيد من التفاصيل حول نتائج اختبار الصدق التقاربي للنموذج أنظر الجدول (01).

الجدول (01): اختبار الصدق التقاربي الخاص بالدراسة.

المتغيرات	العبارات	التشبعات الخارجية	متوسط التباين المستخرج	معامل ألفا كرونباخ	معامل الثبات المركب
التكنولوجيا المالية FT	FT1	0,760	0,751	0,802	0,833
	FT2	0,729			
	FT3	0,790			
	FT5	0,778			
	FT7	0,815			
رضى الزبون CS	CS1	0,709	0,517	0,713	0,731
	CS2	0,795			
	CS3	0,743			
	CS4	0,696			
	CS5	0,760			
ولاء الزبون CL	CL1	0,690	0,554	0,706	0,719
	CL2	0,770			
	CL3	0,764			
	CL5	0,758			

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

			0,704	CL6	
			0,732	CL7	

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج (4Smart PLS V).

ثانيا: الصدق التمايزي (Discriminant Validity)

يعتبر الصدق التمييزي (Discriminant Validity) مقياسا لمدى قدرة المتغيرات الكامنة على التمايز فيما بينها، أي أن كل متغير كامن يظهر تمايزا عن المتغيرات الأخرى في النموذج. حيث يتم تقييم هذا الصدق باستخدام عدة معايير من أبرزها:

معيار سمة اللاتجانس-سمة التجانس (Heterotrait-Monotrait Ratio أو HTMT): يقيس هذا المعيار نسبة متوسط الارتباطات بين المؤشرات الخاصة بمتغيرات كامنة مختلفة إلى متوسط الارتباطات بين المؤشرات الخاصة بنفس المتغير الكامن. حيث أن قيمة HTMT التي تقل عن 0.9 تشير إلى وجود صدق تمايزي جيد. أنظر الجدول (02)

الجدول (2): معيار (HTMT)

	ولاء الزبون	رضى الزبون	التكنولوجيا المالية
التكنولوجيا المالية			
رضى الزبون		0,849	
ولاء الزبون	0,694	0,661	

المصدر: من إعداد الباحث من خلال مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

معيار فورنل-لاركر (Fornell-Larcker Criterion): يقارن هذا المعيار الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج (AVE) لكل متغير كامن مع معاملات الارتباط بين هذا المتغير والمتغيرات الكامنة الأخرى، فإذا كان الجذر التربيعي لـ AVE لكل متغير أكبر من معاملات الارتباط مع المتغيرات الأخرى فهذا يدل على أن الصدق التمايزي محقق.

الجدول (03): مؤشر (Fornell-Larcker).

	ولاء الزبون	رضى الزبون	التكنولوجيا المالية
التكنولوجيا المالية			0,775
رضى الزبون		0,741	0,864
ولاء الزبون	0,737	0,566	0,562

المصدر: من إعداد الباحث من خلال مخرجات برنامج Smart PLS v4.

استخدام هذه المعايير يمكن للباحث التأكد من أن المتغيرات الكامنة في النموذج تقيس مفاهيم مختلفة وتتمايز عن بعضها البعض مما يرفع من موثوقية ودقة النتائج المستخلصة من التحليل البنائي.

2.3. تقييم النموذج البنائي (Structural Model Assessment): بعد التأكد من جودة نموذج القياس يتم الانتقال إلى هذه المرحلة لتحليل العلاقات السببية بين المتغيرات الكامنة، ويشمل ذلك اختبار الفرضيات وتقدير مسارات التأثير، بالإضافة إلى تقييم جودة النموذج من خلال مؤشرات الملاءمة مثل معامل التحديد (R^2) وقيم (f^2) لتقدير التأثير لكل متغير من المتغيرات المستقلة على المتغير الرئيسي في النموذج.

أولاً: معاملات التضخم (Variance Inflation Factors – VIF)

يستخدم معامل التضخم (VIF) لتحديد مدى وجود تباين متعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج. حيث يتم حساب VIF لكل متغير مستقل عن طريق تحليل الانحدار المتعدد حيث يُعتبر المتغير المستقل المستهدف هو المتغير التابع، وبقية المتغيرات المستقلة هي المتغيرات المستقلة الأخرى، فإذا كانت قيمة VIF لمتغير ما مرتفعة (عادة فوق 5) فهذا يشير إلى وجود تباين متعدد قد يؤثر على استقرار تقديرات المعاملات في النموذج. الجدول (04) يوضح أن معاملات التضخم لجميع الفقرات في النموذج كانت أقل من القيمة 5 وهذا يدل على عدم وجود مشكلة التعدد الخطي.

الجدول (04): معاملات التضخم للتباين.

VIF	الفقرات	VIF	الفقرات
1,507	CS3	3,938	CL1
1,391	CS4	9,621	CL2
1,655	CS5	3,936	CL3
1,772	FT1	8,929	CL5
1,673	FT2	3,830	CL6
2,085	FT3	3,432	CL7

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

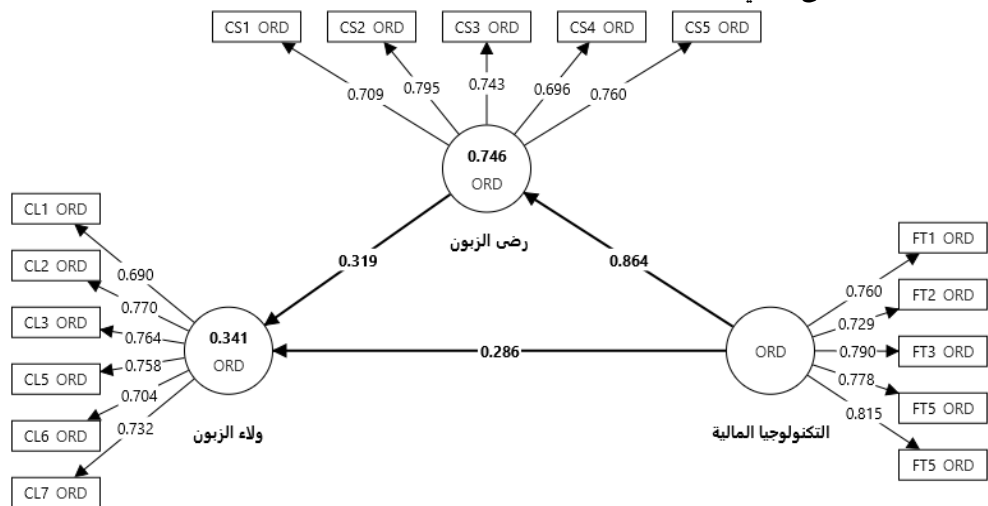
CS1	1,430	FT5	1,925
-----	-------	-----	-------

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

ثانيا: معامل التفسير (R^2)

معامل التفسير (R^2) هو مقياس يستخدم لتحديد مدى قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين في المتغير التابع، حيث تتراوح قيم R^2 بين 0 و 1 حيث تشير القيم الأقرب إلى 1 إلى قدرة تفسيرية أفضل للنموذج، أما القيم الأقرب للصفر فتدل على أن المتغيرات المستقلة لا تؤثر في المتغير التابع، من خلال الشكل (02) نستنتج أن قيمة معامل التفسير (R^2) لهذا النموذج بالنسبة للمتغير التابع الرئيسي المتمثل في ولاء الزبون تعادل 0,341، ويمكن تفسير هذه القيمة على أن المتغيرين المستقلين المتمثلين في التكنولوجيا المالية وكذلك رضى الزبون يفسران 34,1% من التغيرات في المتغير التابع. انظر الشكل (02).

الشكل (02): النموذج النهائي للدراسة.



المصدر: مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

ثالثا: اختبار الفرضيات (Hypothesis Testing)

بما أن نموذج الدراسة يتضمن متغير وسيط والمتمثل في رضى الزبون فيجب في هذه الحالة أن نميز بين التأثير المباشر (الفرضيات المباشرة)، والتأثير غير المباشر (الفرضيات غير المباشرة):

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

التأثير المباشر ((**direct effects**): يوضح الجدول (05) الفرضيات الثلاثة المباشرة بين المتغيرات الداخلة في تكوين نموذج الدراسة، حيث من خلال الجدول يتضح أن الفرضيات الثلاثة المباشرة كانت جميعها مقبولة وذات دلالة احصائية حيث كانت قيمة (p-value) لجميع الفرضيات أقل من مستوى المعنوية 0,05، كما كانت قيمة معاملات المسار أكبر من 0 وموجبة مما يدل على وجود تأثير مباشر موجب، فمثلا بالنسبة للفرضية الأولى H_1 التي تترجم التأثير المباشر للتكنولوجيا المالية على رضى الزبون فقد كان معامل المسار فيها $B = 0,864$ وقيمة $P\text{-value} = 0,000$ ، مما يدل على أن هناك تأثير إيجابي كبير للتكنولوجيا المالية على رضى الزبون، ونفس الشيء بالنسبة لبقية الفرضيات المباشرة التي يتم توضيحها في الجدول (05).

الجدول (05): اختبار نتائج الفرضيات المباشرة لنموذج الدراسة.

الفرضيات المباشرة		معاملات المسار B	الانحراف المعياري	احصائية ستودانت	p-value
H1	التكنولوجيا المالية — رضى الزبون	0,864	0,654	1,449	0,000 مقبولة
H2	رضى الزبون — ولاء الزبون	0,286	0,342	0,667	0,001 مقبولة
H3	التكنولوجيا المالية — ولاء الزبون	0,319	0,439	1,109	0,004 مقبولة

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

التأثير غير المباشر ((**indirect effects**) يظهر هذا الأثر عندما يكون النموذج الخاص بالدراسة يحتوي على متغير واحد وسيط كأدنى حد، وفي النموذج الخاص بالدراسة يوجد هناك متغير وسيط واحد وهو "رضى الزبون" ومتغير مستقل واحد وهو "التكنولوجيا المالية" مما يدل على أنه هناك تأثير غير مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبون من خلال رضى الزبون، ويوضح الجدول أن الفرضية التي تعكس هذا الأثر مقبولة وموجبة وذات دلالة إحصائية.

الجدول(06): التأثير غير المباشر

الفرضيات غير المباشرة		معاملات المسار B	الانحراف المعياري	احصائية ستودانت	p-value
H4	التكنولوجيا المالية — رضى الزبون — ولاء الزبون	$0,864 \times 0,319 = 0,275$	0,154	0,549	0,003 مقبولة

المصدر: اعتمادا على مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

التأثير الكلي (Total effects): وهذا التأثير أيضا يتم حسابه في حالة وجود متغيرات وسيطة فقط، حيث يتم حساب حاصل التأثير المباشر للمتغير المستقل على التابع، وكذلك التأثير غير المباشر للمتغير المستقل على التابع من خلال المتغير الوسيط، ويتضح من خلال الجدول (07) أن قيمة الأثر الكلي يمثل حاصل جمع التأثير المباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبون مع التأثير المباشر للتكنولوجيا المالية على الولاء من خلال رضى الزبون، وقد كانت قيمة هذا الأثر 0,561، في حين كانت قيمته دالة إحصائيا (0,000=P-Value).

الجدول (07): نتائج الأثر الكلي لمتغير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبون.

المتغيرات	الأثر المباشر	الأثر غير المباشر	الأثر الكلي	الانحراف المعياري	احصائية ستودنت	احصائية p-value
التكنولوجيا المالية – ولاء الزبون	0,319	0,275	0,561	0,121	0,421	0,003

المصدر: اعتمادا على مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

رابعا: حجم الأثر (f^2 Effect Size - f)

حجم الأثر (f^2) هو مقياس يُستخدم لتحديد قوة التأثير لكل علاقة بين المتغيرات في النموذج، حيث تسمح قيمة f^2 بتحديد تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. فإذا كانت فإن f^2 يكون كبير إذا كان أكبر من 0,35 ومتوسط إذا كان محصورا بين 0,15 و 0,35، وصغيرا إذا كان محصور بين 0,02 و 0,15، أما إذا كان أصغر من 0,02 فيشير إلى عدم وجود أثر، ويستخدم هذا المقياس لتحديد مدى أهمية كل متغير مستقل في تفسير التباين في المتغير التابع، ويوضح الجدول الموالي حجم الأثر للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع الرئيسي.

الجدول (31): حجم الأثر f^2 .

المتغير التابع	المتغيرات المفسرة	حجم الأثر f^2	الوصف
ولاء الزبون	التكنولوجيا المالية	0,112	ضعيف
	رضى الزبون	0,192	متوسط

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج 4Smart PLS v.

4. مناقشة النتائج

تعكس نتائج تحليل الفرضيات الدور المحوري للتكنولوجيا المالية في تشكيل ولاء الزبائن في البنوك المحلية، سواء من خلال التأثير المباشر أو غير المباشر عبر متغير رضى الزبون، ويمكن مناقشة هذه النتائج من خلال تحليل تأثيرات كل فرضية على حدة.

أظهرت نتائج الاختبار أن جميع الفرضيات المباشرة مقبولة وذات دلالة إحصائية، حيث تبين أن التكنولوجيا المالية تؤثر إيجابيا وبدرجة كبيرة على رضى الزبون، كما هو موضح في الفرضية 1H التي بلغ فيها معامل المسار $B=0,864$ عند مستوى معنوية $p\text{-value}=0,000$ ، وهذه النتيجة تتماشى مع الدراسات السابقة التي أكدت أن توفير خدمات مالية إلكترونية متطورة في البنوك المحلية يرفع من مستوى رضا العملاء نظرا لسهولة الاستخدام والسرعة والأمان (Hutapea, 2020).

أما بالنسبة للعلاقة بين رضى الزبون وولاء الزبون (2H) فقد أثبتت النتائج وجود تأثير إيجابي مباشر حيث بلغ معامل المسار $B=0,286$ وكانت الدلالة الإحصائية عند $p\text{-value}=0,001$ ، مما يشير إلى أن تحقيق مستوى عالي من الرضى سيزيد بالتأكيد من ولاء العملاء، وهو ما يتماشى مع الأطر النظرية التي ترى أن الزبائن الراضين أكثر ميولا للبقاء مع المؤسسة البنكية (Hoq, Sultana, & Amin, 2010).

كما أظهرت نتائج الفرضية 3H وجود تأثير مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء الزبون حيث بلغ معامل المسار $B=0,319$ عند مستوى معنوية $p\text{-value}=0,004$ مما يدل على أن استخدام التكنولوجيا المالية سيؤثر مباشرة على ولاء العملاء من خلال توفير خدمات مالية مريحة وسريعة (Alnsour, 2022).

عند اختبار التأثير غير المباشر (4H) تبين أن التكنولوجيا المالية تؤثر على ولاء الزبون من خلال متغير رضى الزبون بوجود تأثير غير مباشر قدره $B=0,275$ عند مستوى دلالة إحصائية $p\text{-value}=0,003$. تعكس هذه النتيجة أن الزبائن الذين يتمتعون بتجربة مصرفية رقمية مرضية يكونون أكثر ميولا لتطوير ولائهم اتجاه البنك مما يبرز الدور الوسيط لرضى الزبون في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وولاء الزبون (Karim et al, 2022).

تدعم هذه النتائج العديد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى أن التحول الرقمي في الخدمات المصرفية يدعم تجربة العملاء ويزيد من مستوى الولاء (Alam, Azizah, & Caroline, 2025)، إذ أن الخدمات المالية الرقمية تساهم في تحسين جودة الخدمة وتقليل الجهد وزيادة الثقة مما يدفع

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

العملاء إلى تبني سلوكيات ولاء طويلة الأمد، كما أن التأثير غير المباشر يؤكد على أن الرضى يعد حلقة وصل أساسية بين استخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات البنكية والرفع من مستويات الولاء لدى الزبائن.

الخاتمة

مع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي أصبحت هذه التقنيات أحد العوامل الأساسية التي تؤثر على تجربة العملاء وولائهم للمؤسسات المصرفية، وقد سعت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية ولاء الزبائن في البنوك المحلية مع التركيز على دور الرضا كمتغير وسيط، فمن خلال تحليل البيانات باستخدام النمذجة بالمعادلات البنائية (PLS-SEM)، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي تسلط الضوء على مدى تأثير التكنولوجيا المالية على رضا ولاء العملاء مما يوفر رؤى مهمة للبنوك المحلية لتحسين خدماتها الرقمية وتحسين علاقتها مع عملائها.

نتائج الدراسة

1. التكنولوجيا المالية تؤثر بشكل إيجابي على رضا العملاء حيث تساهم الخدمات الرقمية المتقدمة في تحسين تجربة المستخدم من خلال السرعة والسهولة والراحة.
2. يوجد تأثير مباشر للتكنولوجيا المالية على ولاء العملاء إذ تؤدي الابتكارات التقنية إلى زيادة ثقة العملاء بالبنك وزيادة احتمالية استمرارهم في التعامل معه.
3. يلعب الرضا دورا وسيطا بين التكنولوجيا المالية ولاء العملاء، مما يشير إلى أن تحسين مستوى الرضا يزيد من تأثير التكنولوجيا المالية على الولاء.
4. توجد علاقة إيجابية بين رضا العملاء وولائهم حيث أظهرت النتائج أن العملاء الراضين أكثر ميلولا للعودة والتعامل مع نفس البنك مستقبلا.

توصيات الدراسة

1. الرفع من جودة الخدمات الرقمية: يجب على البنوك تطوير وتحسين خدماتها الرقمية مثل التطبيقات المصرفية والدفع الإلكتروني، لضمان تجربة مستخدم سلسة وسريعة تلبي توقعات العملاء.
2. تحسين مستوى الأمان والخصوصية: نظرا لأهمية الأمان في رضى العملاء ينبغي على البنوك الاستثمار في تحسين أنظمة الحماية السيبرانية واعتماد أحدث تقنيات التشفير لضمان سرية المعلومات.

تأثير التكنولوجيا المالية على ولاء الزبائن في وجود الرضى كمتغير وسيط: دراسة على عينة من الزبائن في البنوك المحلية
د.سايب الفوضيل/ د.العقون بسياسة

3.تسريع الاستجابة للخدمات الرقمية: ينبغي تقليل وقت الانتظار وتحسين سرعة تنفيذ العمليات الرقمية مما يرفع من رضا العملاء ويدعم ولاءهم للبنك.

4.التركيز على رضا العملاء كعامل وسيط: بما أن الرضى يلعب دورا محوريا في زيادة تأثير التكنولوجيا المالية على الولاء، يجب على البنوك إجراء استبيانات دورية لقياس رضا العملاء واتخاذ إجراءات تصحيحية لتحسين الخدمات.

قائمة المراجع

- Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., López-Meneses, E., & Vázquez-Cano, E. (2020). Financial technology: review of trends, approaches and management. *Mathematics*, 8(6), 951.
- Alam, Y., Azizah, S. N., & Caroline, C. (2025). Digital Transformation in Banking Management: Optimizing Operational Efficiency and Enhancing Customer Experience. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 5(1), 46-55.
- Alnsour, I. R. (2022). Impact of fintech over consumer experience and loyalty intentions: an empirical study on Jordanian Islamic Banks. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2141098.
- Auka, D., Bosire, J. N., & Matern, V. (2013). Perceived service quality and customer loyalty in retail banking in Kenya.
- Belanche, D., Casaló, L. V., & Flavián, C. (2019). Artificial Intelligence in FinTech: understanding robo-advisors adoption among customers. *Industrial Management & Data Systems*, 119(7), 1411-1430.
- Cai, C. W. (2018). Disruption of financial intermediation by FinTech: a review on crowdfunding and blockchain. *Accounting & Finance*, 58(4), 965-992.
- Gomber, P., Koch, J.-A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 87, 537-580.
- Hammoud, J., Bizri, R. M., & El Baba, I. (2018). The impact of e-banking service quality on customer satisfaction: Evidence from the Lebanese banking sector. *Sage Open*, 8(3), 2158244018790633.
- Hassan, M. A., Shukur, Z., Hasan, M. K., & Al-Khaleefa, A. S. (2020). A review on electronic payments security. *Symmetry*, 12(8), 1344.
- Hoq, M. Z., Sultana, N., & Amin, M. (2010). The effect of trust, customer satisfaction and image on customers' loyalty in Islamic banking sector. *South asian journal of management*, 17(1), 70-93.
- Hutapea, R. S. (2020). *The effect of financial technology (fin-tech) on customer satisfaction level (a case study on SMEs)*. Paper presented at the International seminar of science and applied technology (ISSAT 2020).
- Jenneboer, L., Herrando, C., & Constantinides, E. (2022). The impact of chatbots on customer loyalty: A systematic literature review. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 17(1), 212-229.

- Jumaev, M., & Hanaysha, J. R. (2012). Impact of relationship marketing on customer loyalty in the banking sector. *Far East Journal of Psychology and Business*, 6(4), 36-55.
- Karim, R. A., Sobhani, F. A., Rabiul, M. K., Lepee, N. J., Kabir, M. R., & Chowdhury, M. A. M. (2022). Linking fintech payment services and customer loyalty intention in the hospitality industry: The mediating role of customer experience and attitude. *Sustainability*, 14(24), 16481.
- Khairawati, S. (2020). Effect of customer loyalty program on customer satisfaction and its impact on customer loyalty. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147-4478)*, 9(1), 15-23.
- Khan, M. T. (2013). Customers loyalty: Concept & definition (a review). *International Journal of Information, Business and Management*, 5(3), 168-191.
- Khudhair, H. Y., Jusoh, D. A. B., F Abbas, A., Mardani, A., & Nor, K. M. (2020). A review and bibliometric analysis of service quality and customer satisfaction by using Scopus database. *International Journal of Management*, 11(8).
- Lacmanovic, D., Lacmanovic, I., & Markoski, B. (2012). *Mobile Banking-financial services technology*. Paper presented at the 2012 Proceedings of the 35th International Convention MIPRO.
- Lenz, R. (2016). Peer-to-peer lending: Opportunities and risks. *European Journal of Risk Regulation*, 7(4), 688-700.
- Leong, K., & Sung, A. (2018). FinTech (Financial Technology): what is it and how to use technologies to create business value in fintech way? *International journal of innovation, management and technology*, 9(2), 74-78.
- Lin, L., & Chen, C. (2020). The promise and perils of InsurTech. *Singapore Journal of Legal Studies*(Mar 2020), 115-142.
- Mien, N. T. N., & Thao, T. P. (2015). *Factors affecting personal financial management behaviors: Evidence from Vietnam*. Paper presented at the Proceedings of the Second Asia-Pacific Conference on Global Business, Economics, Finance and Social Sciences (AP15Vietnam Conference).
- MingWan, L., Michael, E., Afi Roshezry, A., Ira Meilita Ibrahim, I. M. I., Geetha Veerappan, G. V., & Shamini Rajamanickam, S. R. (2012). A study of the influence of customer loyalty on sportswear buying behaviour of Malaysian male consumers.
- Ngo, M. V., & Nguyen, H. H. (2016). The relationship between service quality, customer satisfaction and customer loyalty: An investigation in Vietnamese retail banking sector. *Journal of competitiveness*.
- Okoye, L. U., Omankhanlen, A. E., Okoh, J. I., & Isibor, A. A. (2018). Technology-based financial services delivery and customer satisfaction: A study of the Nigerian banking sector. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(13), 214-223.
- Patharia, I., & Pandey, A. (2021). A systematic literature review on factors affecting customer's loyalty towards mobile network service providers. *International Management Review*, 17(1), 39-87.
- Pei, P., & Li, Y. (2021). Bank customer loyalty under the background of internet finance and multimedia technology. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(4), 5807-5817.

- Pramaswari, F., Nasution, A. P., & Nasution, S. L. a. (2021). The effect of branding quality and service quality on customer satisfaction through Financial Technology (FinTech) at PT. WOM Finance branch Rantauprapat. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(2), 2995-3004.
- Schierz, P. G., Schilke, O., & Wirtz, B. W. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic commerce research and applications*, 9(3), 209-216.
- Sutriani, S., Muslim, M., & Ramli, A. H. (2024). The influence of experience, satisfaction and service quality on word of mouth intentions and customer loyalty. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 12(4), 1037-1052.
- Tahir, A. H., Adnan, M., & Saeed, Z. (2024). The impact of brand image on customer satisfaction and brand loyalty: A systematic literature review. *Heliyon*.
- Yadav, S. P., Agrawal, K. K., Bhati, B. S., Al-Turjman, F., & Mostarda, L. (2022). Blockchain-based cryptocurrency regulation: An overview. *Computational Economics*, 59(4), 1659-1675.