



مجلة علمية نصف سنوية محكمة متخصصة في العلوم الإنسانية
تصدرها جامعة صبراتة بشكل إلكتروني

دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا: "دراسة نظرية"
The role of financial technology in enhancing Islamic banking in Libya: "A
theoretical study"

د. محمد على نصر الشانبي
دكتوراه المحاسبة

محاضر بقسم المحاسبة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية صرمان - جامعة صبراتة

رقم الإيداع القانوني بدار الكتب الوطنية:
2017-139

الترقيم الدولي:
ISSN (print) 2522 - 6460
ISSN (Online) 2707 - 6555

الموقع الإلكتروني للمجلة:
<https://jhs.sabu.edu.ly>

دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا: "دراسة نظرية" The role of financial technology in enhancing Islamic banking in Libya: "A theoretical study"

د. محمد علي نصر الشانبي*

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم الدور الذي يمكن أن تقوم به التكنولوجيا المالية (FinTech) في تعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا. وجاءت الدراسة في جانب نظري دون تطبيق عملي، حيث تُقدم نظرة عامة على التحديات الرئيسية والفرص التي يُمكن أن تنشأ من تبني التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا. وتأتي أهمية الدراسة في فهم كيفية تأثير التكنولوجيا المالية على التمويل والصيرفة الإسلامية في ليبيا، وذلك عبر مساهمة التكنولوجيا المالية في تحسين الكفاءة والوصول إلى الخدمات المالية الإسلامية. كما يمكن لهذه الدراسة أن تُسهم في تطوير وتحسين الأداء المالي والمؤسسي للصيرفة الإسلامية في ليبيا وتعزيز دورها في التنمية المالية والاقتصادية من خلال استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية. وتعتمد الدراسة في منهجيتها على استعراض الأدبيات والمصادر ذات الصلة المتاحة في هذا المجال، بما في ذلك الدراسات والأبحاث الأكاديمية والتقارير المالية والمنشورات الأخرى. وتُسلط الضوء على الفرص والتحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في تعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا، وتوفير أساس للبحوث المستقبلية في هذا المجال. الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية – الصيرفة الإسلامية – التمويل الإسلامي.

THE ROLE OF FINANCIAL TECHNOLOGY IN ENHANCING ISLAMIC BANKING IN LIBYA: "A THEORETICAL STUDY"

Abstract:

This study aims to analyze and evaluate the role that financial technology (FinTech) can play in promoting Islamic banking in Libya. The study was theoretical without practical application, as it provides an overview of the main challenges and opportunities that can arise from the adoption of financial technology in Islamic banking in Libya. The importance of the study lies in understanding how financial technology affects Islamic finance and banking in Libya, through the contribution of financial technology to improving efficiency and access to Islamic financial services. This study can also contribute to developing and improving the financial and institutional performance of Islamic banking in Libya and enhancing its role in financial and economic development through the use of financial technology applications. The study relies in its methodology on a review of relevant literature and sources available in this field, including academic studies and research, financial reports and other publications. It highlights the opportunities and challenges facing financial technology in promoting Islamic banking in Libya, and provides a basis for future research in this field.

Keywords: financial technology - Islamic banking - Islamic finance

المقدمة:

يعيش العالم حاليًا في ثورة تكنولوجية متطورة بشكل سريع ومستمر، والتكنولوجيا المالية تعتبر أحد أبرز التطورات في مجال الخدمات المالية. فالتكنولوجيا المالية تعبر عن مفهوم شامل يجمع بين التكنولوجيا والتمويل، حيث تستخدم التقنيات والابتكارات الرقمية لتحسين وتمكين العمليات المالية المختلفة. ويُعد كل من التكنولوجيا المالية والصيرفة الإسلامية من المجالات الناشئة والمهمة في القطاع المالي على المستوى العالمي، حيث تطورنا بسرعة وحققنا التميز، حيث تطورنا بسرعة وحققنا التميز، متميزة في النظام المالي العالمي، وتتميز بقواعد ومبادئ تتوافق مع الإسلامية على توفير الخدمات المالية التي تتبع المبادئ الشرعية، من حضر الربا والمحاضر غير المشروعة. وفي هذا السياق، تأتي التكنولوجيا المالية لتلعب دورًا حيويًا في تعزيز الصيرفة الإسلامية ودعم تحقيق أهدافها. فعن طريق استخدام التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية، يمكن تحقيق فعالية أكبر وتحسين الوصول إلى الخدمات المالية الإسلامية وتسهيل العمليات المالية الشرعية. تعمل

* دكتوراه المحاسبة

محاضر بقسم المحاسبة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية صرمان - جامعة صبراتة

d.ayad.rashid63@gmail.com

التكنولوجيا المالية على تحويل الصيرفة الإسلامية من نموذج تقليدي إلى نموذج رقمي مبتكر، حيث توفر العديد من الفوائد للزبائن المستفيدين من الخدمة والمؤسسات المالية على حد سواء. فمن خلال استخدام التقنيات مثل التطبيقات المصرفية الذكية والتعاملات الإلكترونية والدفع الرقمي، يمكن تسهيل عمليات الدعم والتمويل الإسلامي وتحقيق سرعة وسهولة في العمليات المالية، بالإضافة إلى تعزيز الشفافية والأمان. وتعتبر التكنولوجيا المالية مثلاً على الابتكار، وهي تشهد نمواً هائلاً نتيجة للطلبات البشرية الحالية في القطاع المالي. حيث ينظر الزبائن والمستهلكون إلى المؤسسات المصرفية على أنها وسيلة سهلة لإجراء المعاملات في حياتهم اليومية، ويعتبر العمل المصرفي وسيلة راحة لهم. ومع ظهور التكنولوجيا المالية الإسلامية، أدت إلى لمزيد من تمكين القطاع المالي الإسلامي، وتحقيق التطورات في الصيرفة الإسلامية (Subhan, 2021).

وعلى مستوى القطاع المصرفي في ليبيا بشكل عام وقطاع الصيرفة الإسلامية على وجه التحديد، يوجد بعض الثغرات والتحديات في تبني التكنولوجيا المالية في سياق الصيرفة الإسلامية في ليبيا. ويعاني القطاع المصرفي في ليبيا من ضعف في البنية التحتية التكنولوجية، وسوء استخدام التكنولوجيا الحديثة (Saeed & Bampton, 2013). مما قد يدل على ضعف القدرات الفنية لتطوير حلول مالية إسلامية مبتكرة وفعالة. ومن هذا المنطلق تأتي هذه الدراسة لاستكشاف والتعريف بالدور الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا المالية في تعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا ومحاولة تحليل تأثيرها على خدمات التمويل الإسلامي في هذا السياق. كما يبرز لنا أهمية إجراء دراسات مستفيضة حول علاقة التكنولوجيا المالية والصيرفة الإسلامية، لتسليط الضوء على الفوائد المحتملة والتحديات التي تواجه هذه العلاقة. وتقديم توصيات لتعزيز تبني التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا.

مشكلة البحث:

تواجه التكنولوجيا المالية والصيرفة الإسلامية تحديات مشتركة، مثل ضعف التنظيم ولتشريعات والأمن والخصوصية. يتطلب النجاح في تنفيذ التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية وجود إطار قانوني وتنظيمي مناسب يتوافق مع المتطلبات الشرعية والتقنية (Alswad, & Saleh, 2020). وعلى الرغم من أن التكنولوجيا المالية تشهد تبنيًا متزايدًا في البلدان الأخرى، إلا أن هناك نقص في الدراسات حول تأثير التكنولوجيا المالية على التمويل الإسلامي في ليبيا، والأدبيات المتاحة التي تستكشف تأثيرها على الصيرفة الإسلامية في ليبيا. بالتالي، يواجه الباحثين والمتخصصين في هذا المجال تحديًا في فهم وتقييم دور التكنولوجيا المالية في تطوير وتحسين الصيرفة الإسلامية في البلاد. ويأتي سؤال الدراسة ما هو الدور الذي يمكن أن تلعبه تكنولوجيا المالية في تطوير وتحسين الصيرفة الإسلامية في ليبيا وما هي الآثار المتوقعة على القطاع المالي الإسلامي فيها؟

استنتاج الآثار المتوقعة لاستخدام التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي الإسلامي في ليبيا وتقديم الأدلة والتفسيرات النظرية لهذه الآثار.

توصيات نظرية للممارسة والسياسة تتعلق بتطوير وتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا.

التوصيات: من خلال تصميم الدراسة النظرية، ستكون قادرًا على استكشاف الأفكار النظرية والتفاعلات بين التكنولوجيا المالية والصيرفة الإسلامية دون الحاجة إلى البيانات التجريبية.

أهداف البحث:

1. توضيح مفهوم التكنولوجيا المالية والصيرفة الإسلامية وكيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تدعم صناعة الصيرفة الإسلامية في ليبيا.

2. استكشاف التحديات والعقبات التي تواجه تطبيق التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا.
3. تقييم الدور الذي يمكن أن تقوم به التكنولوجيا المالية في دعم وتطوير الصيرفة الإسلامية في ليبيا.
4. تقديم توصيات لتعزيز المعرفة والوعي في فهم العلاقة بين التكنولوجيا المالية وقطاع الصيرفة الإسلامية في ليبيا.

منهجية الدراسة:

المنهجية هي الخطوات والأساليب التي ستتبعها الدراسة في تحقيق أهدافها المحددة. وفي حالة هذه الدراسة النظرية، فإن المنهجية تركز على مراجعة الأدبيات المتاحة حول التكنولوجيا المالية والصيرفة الإسلامية، وفق المنهج الاستقرائي من خلال استقراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بالتكنولوجيا المالية وتأثيرها على الصيرفة الإسلامية. وتحليل ما جاء بها بشكل منطقي، ومحاولة استنتاج وتفسير الآثار المتوقعة لاستخدام التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي الإسلامي في ليبيا.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية التكنولوجيا المالية التي يمكنها أن تساهم في تحسين كفاءة وتكلفة تقديم الخدمات المالية الإسلامية، الأمر الذي يعزز الاستدامة المالية للمؤسسات المالية والأفراد في ليبيا. كما يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساعد في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية الإسلامية في ليبيا، خاصة في المناطق النائية أو الأفراد الذين يواجهون صعوبة في الوصول إلى البنوك التقليدية. وكذلك تعزيز الشفافية والمساءلة في الصيرفة الإسلامية في ليبيا، حيث يمكن تتبع وتسجيل المعاملات بشكل دقيق وموثوق.

الدراسات السابقة:

- دراسة (حرفوش، 2019)، بعنوان التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، والتي هدفت إلى التعرف على واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية، ودوافع استخدام التكنولوجيا المالية، وتوصلت الباحثة إلى أن التكنولوجيا المالية هي قطاع حديث النشأة يمكنه توفير كل أنواع الخدمات المالية التقليدية بأسلوب أكثر تطور وسرعة ودقة، كما توصلت البحث إلى أن الدول الرائدة في المجال هي أمريكا، هونغ كونغ، الصين، في حين تعرف المنطقة العربية نوع من التأخر.
- دراسة (سبع، 2021)، عن واقع عمل التكنولوجيا المالية في المنظومة المصرفية، وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على موضوع التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية، حيث شكل الابتكار التكنولوجي والرقمنة تحدياً للقطاع المصرفي الإسلامي، ووجدت الدراسة أن التكنولوجيا المالية يمكن أن تفتح آفاق جديدة وابتكارات كبيرة في منتجات التمويل الإسلامي في المصارف الإسلامية، مما يجعلها منافسة للمنتجات المصرفية التقليدية.
- دراسة (بوزيد، 2022)، بعنوان دور التكنولوجيا المالية في ابتكار الحلول للمنتجات الإسلامية. دراسة حالة منصة "اشهاد" لمعهد البنك الإسلامي للتنمية، والتي تهدف إلى توضيح الدور الذي تلعبه تقنيات التكنولوجيا المالية في تقديم حلول ومقترحات من شأنها تحسين وتطوير المنتجات الإسلامية. وتوصلت إلى أن التقنيات المالية التكنولوجية الحديثة تتناسب كثيراً مع مجالات عمل الصيرفة الإسلامية كالزكاة، إدارة الوقف، التأمين التكافلي.
- دراسة (بومود، وآخرين، 2020)، والتي جاءت بعنوان ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية. حيث هدفت إلى إلقاء الضوء على التأثير الإيجابي

لابتكارات التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية، حيث تمكن تقنيات وابتكارات التكنولوجيا المالية البنوك من سهولة التعريف بمنتجاتها المالية، وتقديم خدماتها بكل كفاءة وجودة عالية. فوجب على البنوك الإسلامية العربية تبني التكنولوجيا المالية وابتكاراتها لمواكبة عصر الرقمنة، خاصة في ظل اعتماد معظم البنوك على الأنظمة القديمة والتقليدية. وأشادت الدراسة بالتجربة البحرينية "الكو البحرين" للتكنولوجيا المالية أول تجربة على مستوى العالم، والتي تهدف إلى استعادة نمو صناعة البنوك الإسلامية وتجهيزها لنقلة نوعية في القطاع المصرفي نتيجة ابتكارات التكنولوجيا المالية.

– دراسة (طالم، 2022)، إسهامات تطبيقات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية – منصات التمويل الجماعي الإسلامية نموذجاً-. وتهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على متغيرين مهمين واكتشاف العلاقة الموجودة بينهما، وهما متغير التكنولوجيا المالية ومتغير الصناعة المالية الإسلامية باعتبارها صناعة شبه حديثة والإقبال عليها بشكل متزايد. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لغرض عرض الجوانب النظرية وتحليل بعض الإحصائيات، وتوصلت الدراسة إلى أن الاستخدام الواسع للتقنيات المالية في القطاع المالي بمختلف فروعها قد أحدث ثورة غير مسبوقه في الصناعة المالية الإسلامية بحيث أزال الكثير من العراقيل وفتح المجال أمام فئات كانت مهمشة ومحرومة من الخدمات المالية. وأوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية لقطاعات التكنولوجيا والاتصالات.

التكنولوجيا المالية (FinTech) مفهومها، تطورها، وتطبيقاتها:

التكنولوجيا المالية Financial Technology: تعبر عن مزيج بين كلمتين (FinTech)، وهي مصطلح جديد نسبياً. وتمثل التكنولوجيا المالية أحد أهم ركائز القطاع المالي المصرفي على مستوى العالم وذلك نظراً لما توفره من تقنيات وآليات مساعدة في البيئة الرقمية التي يشهدها العالم اليوم.

أما تعريف التكنولوجيا المالية فقد أعطيت لها عدة تعريفات نذكر منها:

- يعرفها (مجلس الاستقرار المالي) بأنها: "ابتكارات تعتمد على التكنولوجيا في الخدمات المالية يمكن من خلالها الوصول إلى نماذج أعمال جديدة أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات ذات تأثير مادي مرتبط بتوفير الخدمات المالية" (Board, 2017).
- ويعرفها صندوق النقد العربي: "بأنها وسائل تقنية لتقديم والحصول على الخدمات المالية، مما يؤدي إلى تعظيم الاستفادة لكل من مقدم الخدمة والمستفيد منها، وهي تتضمن مجموعة من التطبيقات والمنتجات المالية المبتكرة التي يتم الاستفادة منها باستخدام التقنيات." (الخير، 2020).

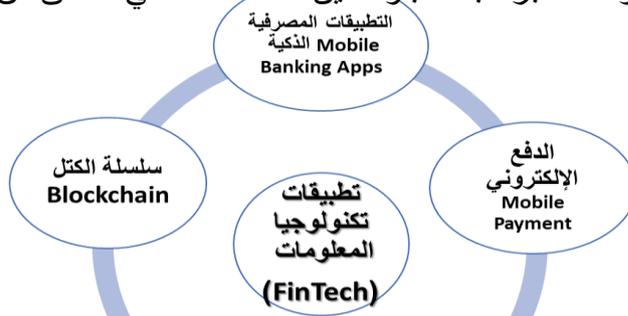
وعليه يُعرف الباحث التكنولوجيا المالية: بأنها التطبيقات والوسائل التي تساعد كلاً من مُقدم الخدمة والمُستفيد منها، في تحقيق أهدافهم بشكل أسرع وأكثر دقة، وذلك بالاعتماد على أدوات وبرامج تقنية حديثة.

وعبر التاريخ تطورت مراحل نمو التكنولوجيا المالية فقد كانت البدايات منذ سنة 1838م عندما بدأ استعمال التلغراف لأغراض مالية، إلا أن سنة 1866م شهدت استعمال أول كابل عبر الأطلسي وهو كابل يعبر بين أمريكا وأوروبا واستعمل للمعاملات المالية وهنا كانت نقطة الانطلاقة الحقيقية لاستخدام التكنولوجيا في عالم المال والأعمال. وفي 1967 انطلقت المرحلة الثانية للتكنولوجيا المالية وذلك باختراع بنك باركليز للصراف الآلي الأمر الذي شكل نقلة نوعية في التقنية المالية، واستمرت هذه المرحلة في التطور باختراع الهاتف المحمول سنة 1983، وظهور الانترنت حيث أنشئت أول بورصة رقمية. واستمرت هذه المرحلة لغاية الأزمة المالية العالمية سنة 2008. واليوم نعيش المرحلة الثالثة من تطور التكنولوجيا المالية خاصة بعد ظهور سلسلة الكتل (Blockchain)، وظهور الشركات الناشئة التي تقدم

ابتكارات ومنتجات وخدمات مالية للشركات والبنوك، وصارت العملات المشفرة مثل البيتكوين والتي تستخدم أجهزة الكمبيوتر في تعدينها منتشرة الآن بشكل شائع، كما أصبحت الهواتف الذكية الوسيلة الأساسية التي يستخدمها الأفراد للشراء والدفع عبر تطبيقات خدمات مالية مختلفة، كما ساهمت القرارات السياسية والاقتصادية لبعض الدول في انتشارها.

وتقوم التكنولوجيا المالية بتقديم المنتجات والخدمات التي تساعد على تحسين الخدمات المالية التقليدية كماً ونوعاً، وكذلك تطوير تقنيات جديدة ومبتكرة، وحالياً تتضمن التكنولوجيا المالية أشكالاً وتطبيقات عديدة ومختلفة والتي يتم استخدامها وتوظيفها في تقديم خدمات وتطوير المجالات المالية والمصرفية والتي باتت أساسية وفعالة في العديد من الدول، ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

1. **التطبيقات المصرفية الذكية (Mobile Banking Apps)**: وهي تطبيقات تمكن عملاء وزبائن المصارف من إدارة حساباتهم المصرفية، وإجراء التحويلات، ودفع الفواتير، ومراقبة الأموال من خلال هواتفهم المحمولة.
2. **الدفع الإلكتروني (Mobile Payment)**: مثل تطبيقات 'Apple Pay'، 'Google Pay'، وهي بمثابة محفظة مالية إلكترونية (e-wallets). وتتيح هذه التطبيقات للمستخدمين الدفع وإجراء العمليات المالية بشكل سهل وآمن باستخدام الهواتف الذكية.
3. **التمويل الجماعي (Crowdfunding)**: وهي عملية جمع أموال بمبالغ صغيرة من عدة أشخاص أو مؤسسات عبر منصات رقمية مرخصة لهذا الغرض، بحيث تربط المستثمرين مع بالشركات أو الأفراد الراغبين في الحصول على تمويل. وقد نجحت في عدة دول. من المتوقع أن ينمو سوق التمويل الجماعي بمقدار 196.36 مليار دولار أمريكي خلال 2021-2025.
4. **العملات الرقمية المشفرة (cryptocurrencies)**: وهي عملة افتراضية بديل للنقود الورقية في شكل تمثيل رقمي ذو قيمة مالية يتم تداولها الإلكتروني أو تأمينها بواسطة التشفير بحيث يستحيل تزويرها.
5. **سلسلة الكتل (Blockchain)**: ومعناها بالعربية سلسلة الكتل، هي قاعدة بيانات لامركزية مفتوحة المصدر - كأحد مخرجات ومنجزات العملات الرقمية - ليتمكن طرفين أو أكثر من القيام بمعاملة مالية أو تجارية دون الحاجة لطرف ثالث لبناء الثقة، حيث تعتبر بمثابة نظام تسجيل إلكتروني مشترك آني ومشفر وغير مركزي لمعالجة وتدوين المعاملات المالية والعقود وتداول الأصول المالية، والمعلومات عبر شبكة البلوكتشين آمنة لا تستدعي التحقق من طرف ثالث.



أهمية ودور التكنولوجيا المالية (FinTech) في مجال التصيرفة الإسلامية:

إنّ الانتشار السريع والنجاحات التي حققتها البنوك الإسلامية على أرض الواقع جعلها منافس قوي للبنوك التقليدية على كافة الأصعدة، من تحسين الخدمات، وتطوير المنتجات ورضاء العملاء، أو بالاستفادة من الابتكارات التكنولوجية الحديثة واستخدامها لزيادة كفاءة الخدمات وتسهيلها وتحسينها. ومع هذا النمو السريع في انتشار البنوك الإسلامية وتطور خدماتها بات الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة في مجال المالية ومواكبتها أحد أهم مفاتيح تطوير عمل هذه البنوك المتوافقة مع الشريعة الإسلامية. الأمر الذي

يساعد في تحسين قدرتها التنافسية والرفع من كفاءتها وقدرتها في تحقيق أهدافها المادية والمعنوية. ويشهد قطاع التكنولوجيا المالية (Financial Technology) نمواً سريعاً على المستوى العالمي ومن المتوقع أن تزيد إيرادات التكنولوجيا المالية من 1,5 مليار دولار في عام 2022 إلى 3,5-4,5 مليار دولار بحلول عام 2025 في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وباكستان (أحمد، 2023). ويشهد الإقبال على منتجات هذا القطاع زخماً كبيراً من قبل البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية والتقليدية خاصة في آسيا والولايات المتحدة الأمريكية ودول الخليج العربي. الأمر الذي يدل على تأثير إيجابي لتطور التكنولوجيا المالية على الخدمات والمنتجات المالية التي تقدمها البنوك الإسلامية، حيث تمكن هذه التقنيات الرقمية الجديدة هذه البنوك من سهولة التعريف بمنتجاتها وخدماتها المالية، وتقديم خدماتها بكفاءة كبيرة وجودة عالية وبالتالي قدرتها على التنافس في السوق المالية (محمود، 2023).

ولا تكمن أهمية التكنولوجيا على تحسين خدمة العملاء ورفع كفاءة وجودة تقديم الخدمات المالية وتخفيض وقت وتكاليف إنجازها فحسب، بل يمكن أن نجد دور التكنولوجيا المالية خاصة في قطاع الصيرفة الإسلامية قد تساهم في تحقيق أهداف أوسع وهي تنويع النشاط الاقتصادي وتحقيق الاستقرار المالي، وإن نجاح التكنولوجيا المالية لا يكمن فقط في تطوير أدوات أخرى لتأمين الراحة والرضا لعملاء المصارف ولكن في مدى مساهمتها في تعزيز الشمول المالي (اتحاد المصارف العربية، 2018). وبذلك يمكن توضيح الدور والاثار الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في مجال الصيرفة الإسلامية في النقاط التالية:

1. **تعزيز الوصول والشمول المالي:** تساهم التكنولوجيا المالية في تعزيز الوصول إلى الخدمات المالية الإسلامية وتوسيع نطاق الشمول المالي. ويقصد بالشمول المالي إتاحة واستخدام كافة الخدمات المالية لمختلف الفئات التي تطلبها من خلال قنواتها الرسمية مثل الحسابات المصرفية واستخدام التطبيقات المصرفية عبر الهاتف المحمول والمنصات الرقمية الأخرى، حيث تمكن التكنولوجيا المالية للأفراد من مختلف شرائح المجتمع الوصول إلى الخدمات المالية والمصرفية الإسلامية بسهولة وفي أي وقت ومن أي مكان.

2. **تحسين خدمة العملاء:** توفر التكنولوجيا المالية تجربة محسنة للعملاء في الصيرفة الإسلامية. يمكن للعملاء إجراء المعاملات المصرفية بسهولة وسرعة وأكثر ملائمة وأقل تكلفة، مثل التحويلات المالية والدفعات الإلكترونية، دون الحاجة إلى زيارة الفروع البنكية.

3. **دعم الشفافية والأمان:** تساهم التكنولوجيا المالية في دعم وتعزيز الشفافية والأمان في الصيرفة الإسلامية. من خلال استخدام تقنيات التشفير والتوقيع الرقمي، يتم تأمين المعاملات المالية وحماية البيانات الشخصية للعملاء. مما يساعد في خفض المخاطر وتتبع مسارات العمليات والتدفقات النقدية.

4. **تطوير منتجات وخدمات مبتكرة:** تمكن التكنولوجيا المالية البنوك الإسلامية من تطوير منتجات وخدمات مبتكرة تلبي احتياجات العملاء. وذلك بتوفير خدمات التمويل الإسلامي عبر الإنترنت وتطبيقات الهاتف المحمول، مما يوفر راحة ومرونة أكبر للعملاء وتقديم منتجات متعددة ومتنوعة.

5. **توثيق التعاون والشراكات:** تساهم التكنولوجيا المالية في توثيق وتطوير التعاون والشراكات بين البنوك الإسلامية والشركات التكنولوجية. فبالرغم من أن شركات التكنولوجيا المالية قد تشكل تحدياً ومنافساً للبنوك بصفة عامة إلا أنه يمكن للبنوك الإسلامية الاستفادة من الخبرة التقنية للشركات التكنولوجية والدخول في شراكات وتعاون لتحسين خدماتها وتطوير حلول مبتكرة.

وبشكل عام، يمكننا القول إن التكنولوجيا المالية بوسعها أن تساهم في تحسين الكفاءة والفعالية في الصيرفة الإسلامية وتعزيز تجربة العملاء. ومع استمرار التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم، من المتوقع أن يزداد دور التكنولوجيا المالية في مجال الصيرفة الإسلامية في المستقبل. وفي كل الأحوال يجب على المصارف الإسلامية أن تضمن تتوافق التكنولوجيا المالية المستخدمة لديها مع مبادئ التمويل الإسلامي، والتأكيد على عدم تعارضها مع مقتضيات الشريعة الإسلامية في الصيرفة. ولذلك، يجب أن يتم تطوير تلك النظم والتطبيقات الحديثة بما يضمن الامتثال للأحكام والقواعد الشرعية، وتوفير خدمات

مصرفية إسلامية متطورة تتوافق مع متطلبات واحتياجات العملاء في هذا العصر الحديث. ومن الأهمية بالإمكان أن توفر المصارف الإسلامية خدماتها ومنتجاتها بأسعار تنافسية، وبجودة عالية تلبي احتياجات العملاء، وتحقق معايير الأمن والحماية للعملاء والمعاملات المصرفية، بما يساهم في زيادة مستوى رضا العملاء وثقتهم في هذه المصارف (سالم، 2023).

تحديات التكنولوجيا المالية في قطاع الصيرفة الإسلامية في ليبيا:

تطمح العديد من البنوك الإسلامية في التوسع وتسعى لتحقيق المزيد من الإيرادات داخل أو خارج أسواقها المحلية، ولكنها قد تواجه بعض من العقبات والتحديات، ومن أهمها التحول التكنولوجي. فالمصارف الإسلامية تواجه صعوبة في تطبيق النظم التكنولوجية، نظراً لضرورة تصميم نظم وأطر خاصة تتوافق مع النظم التمويلية المتوافقة مع الشريعة (الدليمي، 2002). وفي دراسة لمجلس العام للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية عام 2020 شملت عدد 101 بنك في 35 دولة مختلفة بعنوان " ما بعد التحول الرقمي: التكنولوجيا المالية وخدمة العملاء" حيث أكدت أنّ التحديات التكنولوجية هي الأكبر لدى مدراء هذه البنوك وجاء في هذه الدراسة إنّ البنوك الإسلامية على دراية تامة بالتحديات التي تفرضها التكنولوجيا المالية حيث أصبحت تعتمد استراتيجيات محددة لمعالجة القضايا المتعلقة بها (المجلس العام للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية، 2020). وفي تقرير لوكالة ستاندرد اند بورس للتصنيف الائتماني، جاء فيه أنّ أحد العوامل التي تساهم في تحقيق نمو التمويل الإسلامي يتمثل في التكنولوجيا المالية؛ حيث يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساعد في فتح آفاق جديدة لفرص النمو في التمويل الإسلامي، من خلال تسهيل وتسريع تنفيذ المعاملات وتتبعها والتحصين من رفع مستوى الأمان بالاعتماد على تقنيات تكنولوجيا المالية الحديثة مثل سلسلة الكتل وتعزيز الوصول إلى منتجات وخدمات التمويل الإسلامي والحوكمة. (S&P Global Ratings؛ 2020؛ p6).

وعلى صعيد القطاع المالي في ليبيا بصفة عامة والمصرفي بصفة خاصة نجد أنّ ظهور استخدام التكنولوجيا المالية ونمو بعض الشركات في هذا المجال مثل شركة سداد وشركة معاملات، يعتبر أمر بالغ الأهمية لنجاح القطاع المالي والمصرفي في البلد، وتواجه صناعة التكنولوجيا المالية حالياً عدداً متزايداً من التحديات في ليبيا (Alswad & Saleh, 2020). وحسب تقرير البنك الدولي الخاص بمراجعة القطاع المالي في ليبيا يشير إلى أنّ معدل استخدام البنية التحتية الإلكترونية في القطاع المالي ما يزال منخفضاً نسبياً، الأمر الذي يستلزم معالجة مواطن الضعف في قطاع الاتصالات لدعم وتطوير أنظمة دفع أكثر فاعلية والتوسع في اعتماد التكنولوجيا المالية (World Bank Group, 2020). وتواجه التكنولوجيا المالية في قطاع الصيرفة الإسلامية في ليبيا عدة تحديات، ومن بينها:

1. **التوافق مع الشريعة الإسلامية:** يجب أن تتوافق التكنولوجيا المستخدمة في المعاملات المالية في ليبيا مع مبادئ الصيرفة الإسلامية المستمدة من الأحكام الشرعية الإسلامية. فقبول التعاملات بالتكنولوجيا المالية لدى جمهور المسلمين في البلد لا بد أن يكون مرتبطاً بعدم منافاته لهذه الأحكام والقواعد الشرعية. ويتطلب هذا الأمر قدراً من البحث والعناية حتى يمكن الوصول للحلول التي تلبي الاحتياجات المطلوبة (نوال، 2018).
2. **تحديات الأمن والخصوصية:** يحتاج القطاع المصرفي بشكل عام مستوى عالٍ من الأمان والخصوصية في جميع العمليات المالية لاسيما الإسلامية منها. لدى فإن حماية بيانات المستخدمين والعملاء المستخدمين للتقنيات المالية في القطاع المصرفي الإسلامي يجب أن تتم بشكل آمن ومشدّد لضمان سلامة وحماية معلوماتهم من عمليات الاختراق والاحتيال عبر الإنترنت.
3. **ضعف البنية التحتية:** تعاني المصارف في ليبيا من بعض القيود المفروضة واقع القطاع المصرفي الحالي الذي يتسم بضعف البنية التحتية التكنولوجية (Saeed & Bampton, 2013). بالرغم من الجهود المبذولة لتطوير البنية التحتية الرقمية في ليبيا، مثل توفير خدمات الدفع الإلكتروني وتطوير تطبيقات الدفع عبر الإنترنت. وذلك بهدف تسهيل العمليات المالية وتحسين الوصول إلى الخدمات المالية للمواطنين والشركات. لا تزال المصارف الإسلامية بحاجة إلى

زيادة الاستثمار والتطوير في البنية التحتية التكنولوجية وتطوير وتحسين البرمجيات المالية المناسبة لتلبية احتياجاتها واحتياجات عملائها وتسهيل العمليات المالية.

4. **نقص المهارات وضعف التدريب:** تبرز أهم التحديات في ضعف المهارات وقصور التدريب لدى العاملين في قطاع الصيرفة الإسلامية، وعدم صقلهم وتأهيلهم للعمل بأحدث التقنيات المالية وكيفية استخدامها بشكل صحيح، وهذا يعد جزءاً أساسياً ومهماً في تطوير وتعزيز التكنولوجيا المالية. حيث يحتاج الأفراد والمؤسسات المعرفة والمهارات اللازمة للاستفادة الكاملة من الفوائد التي توفرها هذه التكنولوجيا. وضمان فهمهم الكامل للتقنيات المالية المستخدمة وكيفية تطبيقها بشكل صحيح.

5. **التحديات التشريعية والقانونية:** تواجه تطبيقات التكنولوجيا المالية في قطاع الصيرفة الإسلامية في ليبيا قيوداً قانونية وتنظيمية، فاللوائح والتشريعات النافذة لا تزال قاصرة عن استيعاب التقدم في بيئة المال والأعمال اليوم. إن تبني التكنولوجيا المالية لا شك أنه يحتاج قوانين ولوائح تنظيمية جديدة تواكب التطور الحاصل في شكل تقديم الخدمات وتضمن الامتثال في تطبيقها.

كما أنه قد تواجه التكنولوجيا المالية في قطاع الصيرفة الإسلامية في ليبيا تحديات ثقافية واجتماعية. قد يكون هناك مقاومة من بعض العملاء لاستخدام التقنيات المالية الجديدة بسبب العادات والتقاليد الثقافية أو عدم الثقة في التكنولوجيا المالية. وبناء على ما سبق يقتضي الأمر على المؤسسات المالية والمصرفية والحكومة وكل من له علاقة على العمل معاً للتغلب والنظر في هذه التحديات، للمساهمة في تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا.

الخاتمة والتوصيات:

تعتبر التكنولوجيا المالية نتاجاً للثورة والتطور التكنولوجي الكبير الحاصل في شتى المجالات. وقد أثرت على الصناعة المصرفية التقليدية والإسلامية، حيث ظهرت العديد من التعاملات المالية تعتمد على التكنولوجيا والتي أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث أنها تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية، الأمر الذي ساهم في لفت أنظار فئات مختلفة وواسعة من الجمهور. حيث تظهر الدراسة أن تبني التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا قد يساهم في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية الإسلامية وتحسين تجربة العملاء وتخفيض تكلفة الخدمات المصرفية، ويمكن أن يؤدي إلى تحسين كفاءة وفعالية العمليات المالية والمصرفية، بالإضافة إلى تحسين مستويات الشفافية. ويتطلب هذا الأمر تحسين البنية التحتية التكنولوجية، وزيادة الاستثمار في الابتكار والتطوير التكنولوجي. مع زيادة الوعي بأهميتها بين العاملين في الصيرفة الإسلامية وتدريبهم وتطوير مهاراتهم. بالتالي، يمكن القول إن تعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا باستخدام التكنولوجيا المالية يتطلب تعاوناً متعدد الجوانب وجهوداً متواصلة لتحقيق الأهداف المرجوة. ويمكن تضمين بعض التوصيات المتعلقة بتعزيز الصيرفة الإسلامية في ليبيا باستخدام التكنولوجيا المالية والتعاون المتعلق ما يلي:

- 1- تحسين وتحديث البنية التحتية التكنولوجية لقطاع الصيرفة الإسلامية، وتشجيع المؤسسات المالية والمصارف الإسلامية في ليبيا على استثمار الأموال في تكنولوجيا المالية لتقديم خدمات مالية إسلامية متطورة ومبتكرة.
- 2- العمل على تخفيض تكلفة استخدام التكنولوجيا المالية الإسلامية لزيادة جذب العملاء والفئات المختلفة، وتقديم خدمات مبتكرة.
- 3- الاهتمام بالموارد البشرية العاملة في قطاع الصيرفة الإسلامية، وتوفير لهم نوعية وجودة التدريب اللازم لتعزيز الوعي بأهمية التكنولوجيا المالية وفهم كيفية تطبيقها بشكل صحيح.
- 4- تعزيز التعاون بين الجهات الحكومية ذات العلاقة والمؤسسات المالية والمصرفية الإسلامية لتطوير إطار قانوني وتنظيمي يدعم تطبيق التكنولوجيا المالية في الصيرفة الإسلامية في ليبيا.

المراجع:

1. اتحاد المصارف العربية. (2018). ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات المصرفية. تاريخ الزيارة أكتوبر 2023.
2. أحمد، أمجد. (2023). إطلاق العنان للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط. مجلة التمويل والتنمية، صندوق النقد الدولي. (تاريخ الزيارة أكتوبر- 2023). <https://n9.cl/7wsy29>
3. الخير، نفيسة. (2020). التقنيات المالية الحديثة. سلسلة كتيباً تعريفية، صندوق النقد العربي. الامارات العربية المتحدة، ص8.
4. إيمان بومود، عواطف مطرف & شافية شاي. (2020). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودور ها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية. *Roa Iktissadia Review*, 10(1).
5. بوزيد، سارة. (2022). دور التكنولوجيا المالية في ابتكار الحلول للمنتجات الإسلامية - دراسة حالة منصة "اشهاد" لمعهد البنك الإسلامي للتنمية. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، المجلد9، العدد 01.
6. حرشوف، سعيدة. (2019). التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي. مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03.
7. سالم، فتحية حويل. (2023). دور التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. 4 (7).
8. سبع، فاطمة الزهراء. (2021). واقع عمل التكنولوجيا المالية في المنظومة المصرفية الإسلامية. مجلة العلوم الإسلامية والحضارة، المجلد 06، العدد 02.
9. طالم، صالح. (2022). إسهامات تطبيقات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية. منصات التمويل الجماعي الإسلامية نموذجا. مجلة دفاتر اقتصادية، 13(2)، 247-268.
10. المجلس العام للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية. (2020). الاستبيان العالمي للمصرفيين الإسلاميين 2020. البحرين.
11. محمود، الإمام محمد. (2023). دور التكنولوجيا المالية في تطوير البنوك الإسلامية. (تاريخ الزيارة: سبتمبر 2023) [/https://islamonline.net](https://islamonline.net)
12. نوال ب. (2018). دور الهندسة المالية الإسلامية في تطوير الابتكارات المالية: دراسة وتقييم لصكوك الإجارة الإسلامية في مملكة البحرين. المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، 8 (1)، 24-53.
13. الدليمي، خالد شاحوذ. (2002). تقويم كفاءة وفاعلية الأداء الاقتصادي للمصارف الإسلامية، دراسة تحليلية مقارنة لعينة من المصارف الإسلامية العربية، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد.

14. Alswad, M., & Saleh, R. (2020). The Challenges of Financial Technology in Libya Applied study on the stakeholders of Financial Technology.
15. Board, F. S. (2017). Financial Stability Implications from fintech Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention. Retrieved from <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>.
16. Subhan, K. A. (2021). THE ROLE OF ISLAMIC FINTECH IN THE ADOPTION OF INTERNET BANKING IN THE ISLAMIC BANKING INDUSTRY. *International Journal of Mechanical Engineering*.
17. Saeed, Khaled, and Bampton, robert. (2013). The Impact of Information and Communication Technology on the Performance of Libyan Banks, *Journal of WEI Business and Economics*, Vol. 2, No.3.
18. S&P Global Ratings. (2020). Islamic Finance Outlook 2020. spglobal.com/ratings.
19. World Bank Group. (February 2020). Libya Financial Sector Review,