



Financial Technology and Its Impact on Islamic Financial Services

Aisha Adel Saleh Al-Maghribi*

aisha.almaghriby@gmail.com

Abstract:

This study aims to explore financial technology, combining technological knowledge with financial skills to provide exceptional financial services and improve the quality of life. The inductive approach was adopted to examine the concept of financial technology and identify the extent of its impact on financial operations and formulas in Islamic banks and financial institutions. Additionally, the analytical approach was employed, involving a precise diagnosis, deconstruction, and interpretation of the research problem. The study is organized into an introduction, two sections, and a conclusion. The first section defined the study terminology (keywords). The second section explored the notion of financial technology and its impact on Islamic institutions and banks. The study main findings showed that financial technology had significant importance and played a prominent role in the field of financial services, offering highly efficient and distinctive services, both for institutions and banks as well as individuals.

Keywords: Financial technology, Crypto currency, Digital transformation, Block chain.

* PhD Scholar in Jurisprudence Principles, Department of Juresprudence, College of Sharia and Islamic Studies AlWasl University, United Arab Emirates.

Cite this article as: Al-Maghriby, Aisha Adel Saleh. (2024). Financial Technology and Its Impact on Islamic Financial Services, *Journal of Arts*, 13(3), 391-413.

© This material is published under the license of Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), which allows the user to copy and redistribute the material in any medium or format. It also allows adapting, transforming or adding to the material for any purpose, even commercially, as long as such modifications are highlighted and the material is credited to its author.



التكنولوجيا المالية وأثرها في الخدمات المالية الإسلامية

* عائشة عادل صالح المغربي

aisha.almaghriby@gmail.com

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على التكنولوجيا المالية، يمزج بين المعرفة التكنولوجية والمهارات المالية، لتوفير خدمات مالية متميزة، وتحسين جودة الحياة. في هذه الدراسة تم اعتماد: المنهج الاستقرائي من خلال الاستقراء في موضوع التكنولوجيا المالية للوصول إلى مدى أثرها على العمليات والصيغ المالية في المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية. والمنهج التحليلي: من خلال التشخيص الدقيق لإشكالية الدراسة وتفكيكها وتجزئتها وتفسيرها. وتم التوصل من خلال هذه الدراسة إلى أن للتكنولوجيا المالية أهمية كبيرة ودور بارز في مجال الخدمات المالية، لما تقدمه من خدمات تتسم بالكفاءة العالية والمميزة، سواءً على صعيد المؤسسات والمصارف المالية، أو على صعيد الأفراد.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، العملات الإلكترونية، التحول الرقمي، البلوكتشين

* طالبة دكتوراه الفقه وأصوله - قسم الفقه وأصوله - كلية الشريعة والدراسات الإسلامية - جامعة الوصل - الإمارات العربية المتحدة.

للاقتباس: المغربي، عائشة عادل صالح. (2024). التكنولوجيا المالية وأثرها في الخدمات المالية الإسلامية، مجلة الآداب، 13 (3)، 391-413.

© نُشر هذا البحث وفقاً لشروط الرخصة Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)، التي تسمح بنسخ البحث وتوزيعه ونقله بأي شكل من الأشكال، كما تسمح بتكبير البحث أو تحويله أو إضافته إليه لأي غرض كان، بما في ذلك الأغراض التجارية، شريطة نسبة العمل إلى صاحبه مع بيان أي تعديلات أجريت عليه.



المقدمة:

يشهد العالم تحولاً سريعاً في مجال الاقتصاد في ظل التطور الرقمي وظهور التقنيات الحديثة التي أدى انتشارها إلى حدوث تحول كبير في العالم، حيث سهلت التكنولوجيا الرقمية اختصار الكثير من المعاملات، وانتقال المعلومات بشكل سريع وآمن لأي مكان في العالم، فأصبح العالم كالعقبة الصغيرة. أدت الثورة الرقمية وظهور التقنيات الحديثة إلى تحويل عجلة مسار مُختلف المؤسسات والقطاعات في الكثير من المجالات، وبالأخص على صعيد الخدمات المالية في المصارف والمؤسسات المالية، بسبب ثورة التكنولوجيا المالية، التي تعد شكلاً من أشكال الابتكار المالي الذي أحدث نقلة نوعية في الصناعة المالية، وهي تعد مجالاً معرفياً يمزج بين المعرفة التكنولوجية والمهارات المالية، لأجل توفير خدمات مالية متميزة، وتحسين جودة الحياة، مما أدى إلى مسارعة المؤسسات المالية والمصارف والشركات إلى أخذ مركزها في التحول إلى العالم الرقمي الذي ساهم بشكل واضح وملحوظ في زيادة فاعلية الخدمات المالية، التي فتحت آفاقاً جديدة للأفراد في مجال الاستثمارات المالية المتنوعة التي تُحسن من جودة الحياة لديهم. أسباب كتابة البحث:

ظهر دور التكنولوجيا المالية واضحاً وبارزاً جداً خلال جائحة كورونا، ولمواجهة التغيير الذي حلّ بالعالم، فقد تبنت المصارف والمؤسسات المالية التكنولوجيا المالية، وخاصة تلك التي رافقت الجائحة وما نتج عنها من ابتكارات وخدمات رقمية ذكية، سهلت على العالم مواجهة التحديات، وتخطي العقبات وتقديم الخدمات وإنجاز المعاملات، التي بدورها ساهمت في نمو حجم الاستثمارات في شركات التكنولوجيا المالية.

وجاء البحث لتسليط الضوء على مجالات التكنولوجيا المالية، وخصائصها، وأثرها على المؤسسات والمصارف الإسلامية.

أهمية البحث:

تبرز أهمية هذا الموضوع في الآتي:

1. أن التكنولوجيا المالية واكبت متطلبات العصر واستوعبت مستجداته.
2. أن التكنولوجيا المالية تسهم في انتشار الخدمات المالية بشكل أسرع.
3. أن التكنولوجيا المالية تحقق مكاسب مادية أكبر على المدى البعيد للمؤسسات المالية.
4. أن التكنولوجيا المالية وفرت جانباً آمناً مهم للعمليات المصرفية.

أهداف البحث:

يتوقع هذا البحث أن يحقق الأهداف التالية:



1. التعرف على ماهية التكنولوجيا المالية.
2. أن يظهر أثر التكنولوجيا المالية في المصارف والمؤسسات الإسلامية.
3. أن يبرز التحديات التي تمر بها التكنولوجيا المالية الإسلامية.
4. أن يبرز التطور الذي أحدثته التكنولوجيا المالية الإسلامية.

نهج البحث:

تم سلك منهجًا علميًا في نسج المادة العلمية، من خلال:

1. المنهج الاستقرائي من خلال الاستقراء في موضوع التكنولوجيا المالية للوصول إلى مدى أثرها على العمليات والصيغ المالية في المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية.
2. المنهج التحليلي: من خلال التشخيص الدقيق لإشكالية الدراسة وتفكيكها وتجزئتها وتفسيرها.

الدراسات السابقة:

لم أقف على دراسات متخصصة بالموضوع بشكل مستقل، مع أن معظم الدراسات المعاصرة تناولت الأمر على سبيل الذكر، وهناك من البحوث المحكمة التي تناولت الموضوع، منها:

1. لطرش: ذهبية، حراق:سمية، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد (5)، العدد 2، 2020م، التي تهدف إلى تسليط الضوء على واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتطور استثمارات التكنولوجيا المالية وتوزيعها الجغرافي على المستوى العالمي.
2. لويزة: بوطريف، شعيب: يونس، واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد(5)، العدد2، ديسمبر2021م، والتي تهدف إلى التعرف على ماهية التكنولوجيا المالية، ودور المركز العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية والمستدامة، وواقع التكنولوجيا المالية الإسلامية وتحدياتها.
3. حرفوش:سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد (11)، العدد 3، 2019م، والتي تهدف إلى التعرف على مراحل تطور التكنولوجيا المالية، والتعرف على حجم الاستثمارات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية، والاستثمارات المعومة برأس المال المغامر.
4. محاجبيه: نصيرة، بريش:رابح، استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية والإسلامية، دراسة حالة دول منظمة التعاون الإسلامي، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد16، العدد2، 2022م، والتي تهدف إلى تسليط الضوء على ابتكارات التكنولوجيا المالية بشرح مفصل، ومسائل وإمكانيات في التكنولوجيا المالية الإسلامية، والتحديات القانونية في



النظام المالي، وتطرق البحث كذلك للبلوكشين والتمويل الإسلامي، ومزايا بعض التطبيقات من استخدام البلوكشين في التكنولوجيا المالية الإسلامية، والعملات المشفرة والتمويل الإسلامي، وشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية.

هيكلية البحث:

- وقد انتظمت هذه الدراسة في مقدمة ومبحثين وخاتمة
- المقدمة احتوت على: أسباب البحث، وأهميته، وأهدافه، ومنهج البحث، الدراسات السابقة
- المبحث الأول: مصطلحات البحث الرئيسية (مفاتيح البحث) وفيه:
- المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية والعملات الإلكترونية
- المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا المالية وأهدافها والتحديات التي تواجهها
- المبحث الثاني: مجالات التكنولوجيا المالية وأثرها على المؤسسات والمصارف الإسلامية وفيه:
- المطلب الأول: مجالات التكنولوجيا المالية
- المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على المؤسسات والمصارف الإسلامية
- والخاتمة واحتوت على أهم النتائج والتوصيات
- المبحث الأول: مصطلحات البحث الرئيسية (مفاتيح البحث)
- المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية والعملات الإلكترونية
- الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية
- أولاً: تعريف التكنولوجيا
- تعريف التكنولوجيا لغةً
 - التكنولوجيا مفرد، وتعني التقنية، وهي أسلوب الإنتاج أو حصيلة المعرفة الفنية أو العلمية⁽¹⁾.
 - تعريف التكنولوجيا اصطلاحاً
 - عُرفت التكنولوجيا على أنها: مجموعة كاملة من المعرفة حول كيفية الإنتاج في اقتصاد ما في وقت محدد بما فيها أساليب الإنتاج المتاحة ولكنها غير مجدية اقتصادياً، وكذلك هي مجموعة دالات الإنتاج المتاحة للاقتصاد⁽²⁾.
 - فالتكنولوجيا مجموع الوسائل التي يستخدمها الإنسان لبسط سلطته على البيئة المحيطة به لتطويع ما فيها من مواد وطاقات لخدمته وإشباع احتياجاته⁽³⁾.



ثانيًا: تعريف المال

1. تعريف المال لغةً

من (مول)⁽⁴⁾ الميم والواو واللام كلمة واحدة، يقال: تمول الرجل: اتخذ مالا، ومال يمال: كثر ماله، وهو كل ما يملكه الفرد أو تملكه الجماعة من متاع أو عروض تجارة أو عقار أو نقود أو حيوان، ما ملكته من جميع الأشياء.

قال ابن الأثير: "المال في الأصل: ما يملك من الذهب والفضة، ثم أطلق على كل ما يقتنى ويملك من الأعيان. وأكثر ما يطلق المال عند العرب على الإبل، لأنها كانت أكثر أموالهم"⁽⁵⁾.
إذن المال هو كل ما يملكه الفرد من عين أو ما شابهها.

2. تعريف المال اصطلاحًا

اختلف الفقهاء في تعريف المال في الاصطلاح كالتالي:

1. عرف الحنفية المال بأنه: ما يميل إليه الطبع ويجري فيه البذل والمنع ويمكن ادخاره لوقت الحاجة⁽⁶⁾.
 2. وعرفه المالكية بأنه: ما كان منتفعًا به، أي مستعدًا لأن ينتفع به وهو أعيان أو منافع⁽⁷⁾.
 3. وعرفه الشافعية بأنه: ما يقع عليه الملك ويستبد به المالك عن غيره إذا أخذه من وجهه⁽⁸⁾.
 4. وعرفه الحنبلية بأنه: ما يباح نفعه مطلقًا، أي في كل الأحوال، أو يباح اقتناؤه بلا حاجة⁽⁹⁾.
- يلاحظ أن جمهور الفقهاء من المالكية والشافعية والحنبلية اتفقوا بالجملة فيما بينهم على أن المال هو كل ما يمكن أن ينتفع به، سواءً كان وفيرًا أم يسيرًا مما يمكن ادخاره أو لا يمكن ادخاره. أما الحنفية فقد حصروا المال فيما يمكن ادخاره لوقت الحاجة والضرورة، وما لا يمكن ادخاره فلا يعد ضمن الأموال.

فالمال: هو كل ما يشرع اقتناؤه من عين أو منفعة، بحاجة أو دون حاجة.

ثالثًا: تعريف التكنولوجيا المالية

1. تعريف التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية مصطلح يعود إلى أوائل التسعينيات من خلال اتحاد تكنولوجيا الخدمات المالية، وهو مشروع بدأته مجموعة Citigroup لتسهيل عملية التعاون التكنولوجي⁽¹⁰⁾، ويطلق على التكنولوجيا الفينتك Fintech، وهو مزيج من المصطلحين "مالي" و "تكنولوجيا".
ويشير المصطلح إلى الشركات التي تستخدم التكنولوجيا، وهو أي اختراع تكنولوجي يتم توظيفه في الخدمات المالية.



وهذه الابتكارات لتي استخدمت في هذه الصناعة وطورت تكنولوجيايات جديدة تنافس الأسواق المالية التقليدية، وكان للشركات الناشئة دور كبير في عملية ابتكار تكنولوجيايات جديدة، ولكن العديد من البنوك العالمية الكبيرة مثل HSBC وكردت سوينز طوراً أفكار الفينتك الخاصة بهم⁽¹¹⁾ وقد وردت تعريفات عديدة للتكنولوجيا المالية أظهرها:

1. التكنولوجيا المالية هي: وصف لمجموعة متنوعة من نماذج الأعمال المبتكرة والتكنولوجيايات الناشئة ممن لديهم القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية⁽¹²⁾
 2. وعُرفت التكنولوجيا المالية كذلك على أنها: أحد الحلول البرمجية للمنتجات والخدمات والعمليات المبتكرة في الصناعة المالية، وأنشطتها الأساسية تكمن في تحسين وتطوير الكفاءات، والتركيز الاستراتيجي في تطوير تلك الحلول⁽¹³⁾.
 3. كما عرفت التكنولوجيا المالية على أنها: كل اختراع وابتكار يعتمد على التكنولوجيا من أجل تطوير القطاع المالي⁽¹⁴⁾.
 4. وجاء في تعريف آخر أن التكنولوجيا المالية هي مصطلح يضم الجانب التكنولوجي مع الجانب المالي، فنتج عنه مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة من هواتف ذكية وشبكات اتصال، وتجارة إلكترونية، وعملات رقمية وغيرها⁽¹⁵⁾.
- فالتكنولوجيا المالية هي عبارة عن: مجموعة ابتكارات مالية، تعتمد على التكنولوجيا، التي من خلالها يتم استحداث خدمات مالية حديثة، من شأنها تطوير وحسين قطاع الخدمات المالية الرقمية بكافة مجالاتها.

تعريف التكنولوجيا المالية الإسلامية Islamic Fintech

- يشترك تعريف التكنولوجيا المالية والتكنولوجيا المالية الإسلامية من ناحية الفكرة العامة لهما، إلا أن الاختلاف الجوهرى بينهما يكمن في الامتثال للشريعة الإسلامية.
- وقد جاء تعريف التكنولوجيا المالية الإسلامية على صور عديدة منها:
1. جميع ابتكارات التكنولوجيا المالية التي تتوافق مع الشريعة، وتستخدمها مختلف البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية، والشركات الناشئة في هذا المجال⁽¹⁶⁾.
 2. أنها جميع تطبيقات ومنتجات التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، ويتم اعتمادها في المؤسسات المالية والمصرفية الإسلامية⁽¹⁷⁾.
 3. أنها أي تقنية مالية تلبى احتياجات المؤسسات المالية الإسلامية، وهي مصممة لحفظ المبادئ التي وضعتها الشريعة الإسلامية⁽¹⁸⁾.



فنقول أن التكنولوجيا المالية الإسلامية هي: مجموعة ابتكارات مالية، تعتمد على التكنولوجيا، التي من خلالها يتم استحداث خدمات مالية حديثة، والتي من شأنها تطوير وتحسين قطاع الخدمات المالية الإسلامية الرقمية بكافة مجالاتها، وفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية.

الفرع الثاني: تعريف العملات الإلكترونية

أولاً: تعريف العملات

1. العملات لغة

من عمل: والعملية: العمل، والعملية والعملية ما عمل. وأعمله (جعله عاملاً)، والعملية: حالة العمل وأجر العمل، والعملية أجر ما عمل، أجر العمل والنقد⁽¹⁹⁾، والعملية مفرد، جمعها عملات وعملات: وهو النقد الذي يتعامل به الناس، وتسمى بالعملية المعدنية⁽²⁰⁾. إذن العملة هي: الأجر والنقد الذي يتعامل به الناس.

2. العملات اصطلاحاً

1. في اصطلاح الفقهاء والمعاصرين

أولاً: في اصطلاح الفقهاء

من خلال تتبع التراث الفقهي نجد أن الفقهاء المتقدمين، غلب على لغتهم استخدام لفظ النقد، وقد تناولوه في أبواب لزكاة والربا وغيره.

ثانياً: العملة عند فقهاء المالية المعاصرين

العملات أو النقود هي: كل ما يتعامل به الناس كوسيط للتبادل سواءً كانت ذهباً أو فضة أو نحاس، وتم تعريفها بتعريفات تتقارب في المفهوم والمعنى.

2. في اصطلاح الاقتصاديين

عُرفت العملة بأنها: أوراق البنكنوت والعملات المعدنية، التي لها قوة إبراء قانونية، وهي لذلك الأدوات التي يجري استخدامها في التبادل في دولة ما⁽²¹⁾.

كما عُرفت بأنها: "كل ما يتداول ويقبل على نطاق واسع كوسيلة من وسائل النقد، وبمعنى أخص: النقد الرسمي للبلد، أي عملته المعدنية والورقية"⁽²²⁾.

ثالثاً: تعريف الإلكترونية

إلكترون (Electron) كلمة غير عربية، والأصل فيه أنه من إلكتروني، وهو اسم، وهو منسوب إلى الإلكترون، والإلكترون هو الجزء من الذرة، دقيق جداً، ذو شحنة كهربائية سالبة، شحنتها هي الجزء الذي لا يتجزأ من الكهربائية، وعلم الإلكترونيات هو العلم الذي يهتم بتركيب الإلكترونيات واستخدامها، وهو فرع من فروع الفيزياء⁽²³⁾.



مصطلح إلكتروني مصطلح حديث، وليس له جذور في اللغة، لذلك سيتم التعامل معه باعتباره تعريفا لغوياً واصطلاحياً.

رابعاً: العملات الإلكترونية اصطلاحاً

هناك عدة تعريفات لمصطلح العملات الإلكترونية، نذكر منها تعريف:

1. صندوق النقد⁽²⁴⁾ وهو أكبر مؤسسة نقدية في العالم الدولي للعملات الإلكترونية VCs بأنها: تمثيلات رقمية للقيمة، صادرة عن مطورين من القطاع الخاص، وهي مقومة في وحدة الحساب الخاصة بهم⁽²⁵⁾.
2. الاتحاد الأوروبي: بأنها التمثيل الرقمي للقيمة الذي لا يصدره أو يضمه مركز، وليس بالضرورة أن يكون البنك أو السلطة العامة مرتبطاً بعمله محددة قانوناً، ولا تمتلك وضعاً قانونياً للعملة أو المال، ولكن يتم قبولها من قبل الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين كوسيلة تبادل يمكن تحويلها وتخزينها والمتاجرة بها إلكترونياً⁽²⁶⁾.
3. ورد في معجم الاقتصاد المعاصر مصطلح النقود الإلكترونية، وعُرفت على أنها: النقود المتداولة إلكترونياً، أي عن طريق الحاسوب⁽²⁷⁾.

المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا المالية وأهدافها والتحديات التي تواجهها

أولاً: خصائص التكنولوجيا المالية

القطاع المالي والتكنولوجيا المالية بينهما مفاهيم متشابكة، وكل من هذين القطاعين يعززان لبعضهما، كما أن الأزمة العالمية في عام 2008م كانت سبباً للتحول لمالي وظهور عصر التكنولوجيا المالية Fintech الذي ينظر إليه أنه التزاوج الجديد بين الخدمات المالية وتكنولوجيا المعلومات، والذي فتح آفاقاً كثيرة في القطاع المالي، وأحدث ثورة في مجال الابتكارات الرقمية، على سبيل المثال: أنظمة الدفع بالهاتف المحمول، والعملات المشفرة والبلوكتشين²⁸، وأنظمة التداول والإقراض التمويل الرقمي. الابتكارات المالية تشكل العديد من التحديات لمقدمي الخدمات المالية، في المقابل قد تتمثل فيها بعض الخصائص التالية⁽²⁹⁾:

1. تمثل التكنولوجيا المالية فرصاً للقطاع المالي، من خلال حصول العملاء على خدمات مالية بتكلفة أقل، وكفاءة أعلى من خلال أنظمة التداول والتمويل الرقمي والعملات الافتراضية. فالتكنولوجيا المالية تحقق الوصول لكافة العملاء، سواء الشركات والمؤسسات أو الأفراد وحتى الدول المتقدمة والفقيرة، فالخدمات والفرص التي تقدمها التكنولوجيا المالية سهلة الاستخدام لكافة شرائح المجتمع.



2. تقلل التكنولوجيا المالية من المخاطر، وتحسين المرونة بسبب التنوع المتزايد للمشاركين والخدمات المالية المقدمة، التي تتلاءم مع المستهلك، والتي تنتج عنها نسبة عالية من الرضا للعملاء. فالتكنولوجيا المالية ذات مرونة عالية، ولها خطط دفع متنوعة تتناسب مع العملاء، وتتغير بحسب احتياجاتهم.
 3. قدرة التكنولوجيا المالية على تطوير وتحسين القطاع المالي والمصرفي بنسبة أعلى من القطاعات الأخرى، وذلك من خلال التأثير على قدرة البنوك من توليد الإيرادات في المستقبل، وكذلك على مستوى الأفراد، حيث تفتح فرصًا وأفاقًا متنوعة لأصحاب الأعمال.
- فاختصرت التكنولوجيا المالية على العملاء الكثير من الوقت والمال، من خلال العديد من الخدمات والفرص المالية المقدمة من خلالها، كما أنها قللت نسبة كبيرة من المخاطر، وساهمت في تحسين وتطوير القطاع المالي والمصرفي.

ثانيًا: أهداف التكنولوجيا المالية

- تسعى التكنولوجيا المالية لتحقيق جملة من الأهداف التي تساهم في زيادة عدد المساهمين والمستثمرين، وزيادة النمو الاقتصادي⁽³⁰⁾ على النحو التالي:
1. خفض التكلفة الحالية، يسمح لعدد أكبر من المستخدمين الوصول للخدمات المالية، وبالأخص الشركات والأفراد.
 2. منح الأفراد خصوصية أكثر، حيث إن خدمات التكنولوجيا المالية مصممة بحسب رغبة الأفراد الشخصية، وهذا بدوره يزيد من ثقة وإقبال الأفراد على الخدمات المقدمة.
 3. السرعة في إنجاز الإجراءات والمعاملات، فالتكنولوجيا المالية تعتمد لإنجاز الإجراءات على التقنية التي بدورها تقوم بتوفير إنجاز أسرع للخدمات، بتكاليف وجهد أقل.
 4. اتساع حدود الانتشار، حيث إن لتكنولوجيا المالية عابرة للحدود، لا تنتهي لبقعة جغرافية واحدة، فهي كالجسر الافتراضي الذي يمنح سهولة الوصول لأي مكان.
- فالأهداف التي تسعى لتحقيقها التكنولوجيا المالية، ذات أثر كبير وواضح في تسهيل حياة الأفراد والشركات، وفي زيادة العوائد الاقتصادية، من ناحية السمات والمميزات العالية التي تتمتع بها التكنولوجيا المالية بتوفير الكثير من الجهد والوقت والمال، وسرعة إنجاز المعاملات، والخصوصية العالية التي تقدمها للمتعاملين، واتساع حدودها فهي عابرة للقارات، لا يقتصر نطاقها على بقعة واحدة.



ثالثاً: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي

بالرغم من الخصائص التي تتمتع بها التكنولوجيا المالية، والميزات التي تمنحها طابعاً مختلفاً، إلا أن هناك بعض التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية، وتؤثر عليها من ناحية زيادة عدد المساهمين والمستثمرين، والإقبال على خدماتها، ومن أهم التحديات⁽³¹⁾ التي تواجه التكنولوجيا المالية هي: خلق بيئة موحدة تضم المصارف ومقدمي الخدمات تحت تنظيم مناسب، فإدخال التكنولوجيا المالية يسمح بمطابقة غير مباشرة بين المقترضين والمستثمرين، والشركات الناشئة يتوجب عليها احترام الاعتبارات التنظيمية التي تفرضها السلطة التشريعية.

1. كثرة التساؤلات التي تدور حول التنسيق المالي على المستوى المحلي والعالمي، وذلك بسبب ما يترتب على التكنولوجيا المالية من المزيد من الإنتاجية، وتقليل تكاليف الخدمات التي تؤدي إلى تراكم للأصول غير الملموسة، التي يصعب تقييمها في أسواق رأس المال، والتي أدت لبعض الغموض في الصناعة المالية، وتوحيد الأسواق وتعدد الأنشطة الاقتصادية.
 2. على الرغم مما تتمتع به التكنولوجيا المالية من مزايا وفتح باب فرص واسع لمستخدمي الخدمات المالية من أفراد وشركات، إلا أن ذلك يخلق بعض التحديات التي تعرقل الاستقرار المالي، بسبب الترابط في شبكات التعاملات المالية بشكل معقد، والذي يؤدي للعمل بشكل عكسي في العدد والقيمة.
 3. نقص المواهب والمهارات والخبرات المحلية لإنشاء شركات التكنولوجيا المالية، وميل الكثير من الأفراد للاستثمار في الخدمات المالية التقليدية، التي تحقق ربحاً جيداً وتعد فرصاً جيدة للكسب.
 4. صعوبة اكتساب ثقة العملاء بسبب المخاوف المتزايدة من المخاطر المرتبطة بعمليات النصب والاحتيال، نظراً لغياب الأطر القانونية والتنظيمية لحماية حقوق المساهم والمستثمر.
- فالتحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية رغم تسارع عجلة التطور لها دور كبير جداً في التأثير على النمو الاقتصادي، وزيادة عوائد الاستثمار، فمن الضروري العمل على تحسين وتدارك الثغرات للارتقاء بعجلة التكنولوجيا المالية.

ثالثاً: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية الإسلامية

مع تسارع عجلة التطور الرقمي، والثورة الاقتصادية في العالم، كان لا بد من المؤسسات والمصارف الإسلامية، أن تواكب التطور، وأن تدعم مجال الصيرفة الإسلامية بما يتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية، وأن تكون لها مكانتها في العالم الرقمي، فدمج التكنولوجيا المالية في القطاع المالي الإسلامي ضمن الضوابط والأحكام الشرعية، ظهر مصطلح التكنولوجيا المالية الإسلامية، والتي تشمل جميع الخدمات المالية الرقمية



المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، ولها دور كبير وبارز في المؤسسات المالية والمصارف الإسلامية عبر التطبيقات والخدمات الرقمية.

وقد حققت التكنولوجيا المالية الإسلامية نجاحًا ونموًا كبيرًا بعد الأزمة العالمية لعام 2008م، الذي عرف آنذاك بانتعاش التمويل الإسلامي، وقد تبنت المؤسسات والمصارف الإسلامية التكنولوجيا المالية لما حققته من ميزات تنافسية وشمول مالي يؤدي إلى توسيع قاعدة العملاء، وتنوع في الاستثمارات والخدمات. وقد بلغ حجم المعاملات⁽³²⁾ في سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية بنحو 79 مليار دولار في عام 2021م، ومن المتوقع أن ينمو في المتوسط بنسبة 18% سنويًا ليصل إلى 179 مليار دولار بحلول عام 2026.

وإن أكبر ستة أسواق للتكنولوجيا المالية في منظمة التعاون الإسلامي من حيث حجم المعاملات للتكنولوجيا المالية الإسلامية هي المملكة العربية السعودية وإيران وماليزيا والإمارات العربية المتحدة وتركيا وإندونيسيا، تمثل الأسواق الستة الأولى 81% من حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية في منظمة التعاون الإسلامي، مما يشير إلى ظهور مركزين إقليميين مهيمنين هما جنوب شرق آسيا والشرق الأوسط بين دول منظمة التعاون الإسلامي للتكنولوجيا المالية الإسلامية.

من جهة أخرى واجهت التكنولوجيا المالية الإسلامية -رغم انتشارها وتعدد منصاتهما في مختلف الدول حول العالم- تحديات في تطبيقها في المصارف والمؤسسات الإسلامية، وخاصة بعد جائحة كورونا التي كان لها تأثير غير إيجابي والذي شكل تحديًا كبيرًا أمام الجهات التنظيمية فيما يخص التمويل الإسلامي على وجه الخصوص، فمن أبرز التحديات التي واجهت التكنولوجيا المالية الإسلامية⁽³³⁾:

1. عدم امتلاك نسبة كبيرة من الأفراد حسابات بنكية في المصارف الإسلامية، وترددهم في الاستثمار بدواعي الخوف وعدم اليقين، وهذا يعتبر تحديًا لشركات التكنولوجيا المالية التي تسعى لتقديم أفضل الخدمات للعملاء، كما أن الاعتماد على الإنفاق في البنوك الإسلامية يرتكز على الإنفاق الحكومي الذي يتأثر بأسعار النفط.
2. ارتفاع تكلفة الخدمات التي تدخل فيها التكنولوجيا المالية الإسلامية مقارنة بغيرها من الخدمات التابعة للمؤسسات والمصارف العامة.
3. ظهور شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، تساعد في تحسين الخدمات المالية، ومنها تخفيض التكاليف وتسريع الوصول إلى المستهلكين.
4. الاستثمار في مؤسسات التمويل المصغر والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، فالتمويل الإسلامي في البلدان الإفريقية والآسيوية، يتمتع بحصة سوقية كبيرة، وبسبب الجائحة تضررت هذه



المؤسسات، وتضرر أصحاب الدخل المحدود، على عكس الشركات الكبرى المدعومة من قبل الحكومة، كما تمتاز برأس مالها الضخم.

5. عدم قدرة المصارف والمؤسسات المالية على خدمة العملاء بسبب عدم وجود سيولة كافية لديها، وعدم توفر النقود فيها بسبب عدم وجود تدفق نقدي، وحاجتها الماسة للسيولة لما لها من تأثير على إقراض البنك، كان له تأثيرًا سلبيًا، وأصبحت المصارف والمؤسسات الإسلامية غير مستعدة لخدمة عملاء جدد، وهذا أدى إلى إبداء المصارف والمؤسسات الإسلامية المرونة في إعادة هيكلة القروض الجارية، والخدمات المقدمة.

6. ربح غير محقق وخوف من الاندماج، فجودة القروض تعد مصدر قلق كبير للمصارف والمؤسسات الإسلامية، والذي له تأثير كبير على الربح الذي بمجرد انخفاضه، تتدهور قيمة رأس المال وحقوق الملكية، ويذهب المساهمون والمستثمرون للاندماج في مؤسسات أخرى، وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض نسبة العملاء والمستثمرين.

يتضح من مجموع التحديات التي تواجهها التكنولوجيا المالية الإسلامية، أن التحدي الأكبر للمصارف والمؤسسات الإسلامية هو كسب ثقة المتعاملين والمساهمين والمستثمرين، وضرورة إيجاد سيولة وتدفق نقدي لديها، وأن تصل للاكتفاء المالي الخاص بها دون الحاجة إلى دعم حكومي، كما أن هناك شريحة كبيرة من المتعاملين يفتقرون إلى معرفة التكنولوجيا المالية وخدماتها، مما يسبب الاتجاه إلى استخدام الوسائل التقليدية في المعاملات.

المبحث الثاني: مجالات التكنولوجيا المالية وأثرها على المؤسسات والمصارف الإسلامية المطلب الأول: مجالات التكنولوجيا المالية

تساهم التكنولوجيا المالية في العديد من المجالات والقطاعات التي تقوم بتوفير خدمات مالية على صعيد الأفراد والشركات في المجالات التالية⁽³⁴⁾:

1. قطاع المدفوعات (المعاملات): وهو القطاع الأكثر تقدمًا، حيث إنّ الشركات الناشئة تقدم خدمات المعاملات الإلكترونية من خلال دفع الفواتير وحلول الدفع عبر الشبكة العنكبوتية، والأجهزة المحمولة، بالإضافة إلى المحافظ الإلكترونية، ومنصات التداول وغيرها، عبر تقنيات آمنة ودقيقة وتتمتع بالخصوصية والشفافية.

2. قطاع الاقتراض: وهو الذي يشمل الشركات التي تقدم خدمات التمويل الجماعي، وتدوير المال وإقراض المباشر، كما تقدم خدمات تحويل الأموال عبر القارات والعالم، وحلول التأمين، والخدمات القائمة على سلسلة البلوكات الرقمية (البلوكتشين)، مثل العملات الرقمية المشفرة.



3. قطاع التمويل الشخصي: ويشمل على الخدمات التقنية التي توفر قاعدة بيانات العميل الذي يتم من خلاله رصد الإنفاق والادخار والائتمان وجميع الالتزامات الضريبية.

4. منصات التوزيع الرقمي (البلوكتشين)

فالبلوكتشين نظام لسجلات إلكترونية مشفرة، وهي قاعدة بيانات مفتوحة للجميع، يتم فيها تسجيل جميع التصرفات والبيانات، وهذه التكنولوجيا تتمتع كونها ذات شفافية عالية، فهي تمكن الجميع من رؤية تفاصيل كل كتلة، وكل كتلة تكون مختومة ومشفرة بالوقت، ولا يمكن التعديل عليها إلا من الشخص الذي يمتلكها، فهو نظام أمني قوي، كما يقوم نظام البلوكتشين على إمكانية الدمج بين مجالات متعددة ومختلفة، مما يسمح لهذا النظام أن يكون أساساً لتأمين الأصول الرقمية. يتبين من السابق توسع مجالات التكنولوجيا المالية، وشمولها أغلب المجالات المالية، سواء المجالات التقليدية أو المجالات الجديدة، وهذا يدل على المميزات التي تتمتع بها التكنولوجيا المالية والتي تساهم في تطور القطاع المالي بشكل متسارع، في ظل عصر الرقمنة والذكاء الاصطناعي. اتخذت المصارف والمؤسسات الإسلامية دخول التكنولوجيا المالية الحديثة لأنظمتها وبرامجها، وهذه خطوة فتحت الكثير من الأفاق في مواكبة تطور العصر، وتوسيع أعمالها الحاضرة والمستقبلية بما يتوافق مع ضوابط الشريعة الإسلامية.

التكنولوجيا المالية الإسلامية لا تختلف عن التكنولوجيا المالية في الخدمات المقدمة التي تدخل فيها، كتحويل الأموال والمدفوعات، والتمويل الجماعي، ومنصات التداول، وخدمات التأمين.

المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على المؤسسات والمصارف الإسلامية

أدى تسارع التطور الرقمي وثورة التكنولوجيا المالية، إلى ظهور منصات رقمية متعددة للتعاملات والخدمات المالية في مختلف الدول، الذي بدوره قاد المصارف والمؤسسات المالية التي تتمتع بهندسة مالية، ورؤية وآلية تستند للشريعة الإسلامية، إلى ظهور نمط جديد من التكنولوجيا المالية ضمن ضوابط شرعية تحت مسمى "التكنولوجيا المالية الإسلامية"، التي ساهمت في انطلاق العديد من البنوك الإسلامية الرقمية، وظهور منصات التكنولوجيا المالية الإسلامية في مختلف الدول حول العالم، ومن أبرز هذه المنصات:

1. منصة ETHIS

منصة رائدة في مجال التكنولوجيا المالية للتمويل الإسلامي، تمتلك وتستثمر وتشغل منصات التكنولوجيا المالية والاستثمار المرخصة في العديد من البلدان، وأبرزها تمويل P2P من قبل هيئة الخدمات المالية في إندونيسيا، والتمويل الجماعي للأسهم من قبل هيئة الأوراق المالية في ماليزيا والمنصة العالمية لكل من تمويل ECF و P2P من قبل هيئة سوق المال، سلطنة عمان⁽³⁵⁾



2. منصة Wahed Invest LLC

شركة واحد للاستثمار ذ.م.م هي منصة تنظم استثماراتها الحلال وفقا لأدق المبادئ الإسلامية، وهي مستشار استثمار مسجل لدى هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية (SEC)، تقدم شركة واحد انفسست خدمات الوساطة لعملائها من خلال شريكها في الوساطة Apex Clearing Corporation، وهي عضو في NYSE - FINRA - SIPC ومنظمة من قبل هيئة الأوراق المالية والبورصات ولجنة تداول السلع الآجلة⁽³⁶⁾.

3. منصة أي دينار I.DINAR المدعومة بالذهب

منصة إلكترونية إسلامية تعد الأولى من نوعها على مستوى العالم لتبادل العملة الرقمية المدعومة بالذهب والتي حددت بقيمة 1 دينار ضمن المنصة الإلكترونية الإسلامية التي تحمل عنوان «أي -دينار» بواحد جرام من الذهب، أي أنه سيشكل محفظة من الذهب الإلكترونية كذلك، التي تلي تطلعات الراغبين في التداول والتعامل وفق ضوابط وأحكام الشريعة الإسلامية⁽³⁷⁾. وتحقق المنصة هدف الحصول على عملة حقيقة رقمية متطورة، تحظى بثقة العملاء، ولها معيار مصداقية بين المتعاملين، واحتفاظ العملة بقيمتها من الذهب، مما يزيد نسبة الثقة ويقلل من نسب المخاطر التي تكون مع العملات الإلكترونية الأخرى⁽³⁸⁾.

4. منصة FINTERRA للوقف

تأسست⁽³⁹⁾ في عام 2017 مخصصة للبحث وتطوير التقنيات المالية (التقليدية والإسلامية) لإحداث ثورة في المجال المالي العالمي، تتمثل استراتيجية المنصة في الاستخدام الناجح للتقنيات المتقدمة مثل Blockchain والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي (AI) وإنترنت الأشياء (IoT)، مما يدفع إلى طليعة التمويل الأخلاقي والتكنولوجيا المالية.

5. منصة آيفين البحرين IFIN

منصة تقوم بربط المؤسسات المالية الإسلامية (البنوك وشركات التمويل) مع تجار التجزئة والشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات والجهات التنظيمية في منصة واحدة، مما يخلق نظامًا بيئيًا رقميًا للتمويل الإسلامي، ويمكن الأفراد والشركات من الحصول على تمويل آمن وفوري متوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية⁽⁴⁰⁾.

6. منصة المراجعة المبتكرة للتمويل الإسلامي ناسداك دبي

تستخدم منصة ناسداك⁽⁴¹⁾ دبي للإيداع النقدي في تسهيل معاملات التمويل الإسلامي القائمة على المراجعة، وقد أنشأت ناسداك دبي هذا الهيكل الفريد بالتعاون مع الإمارات الإسلامية (EI) والإمارات الإسلامي للوساطة المالية (EIFB) لتطوير بديل أكثر جاذبية لمعاملات التمويل الإسلامي مع التركيز على العملاء من الأفراد والشركات.



يتبين أثر التكنولوجيا المالية الإسلامية في المجال المالي، وتعدد المنصات سواءً المحلية أو العالمية، فقد ورد في تقرير التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية 2022، ومن المتوقع أن ينمو في المتوسط بنسبة 18% سنويًا ليصل إلى 179 مليار دولار بحلول عام 2026.

وحسب ما جاء في التقرير الصادر عن شركة الأبحاث DinarStander الخاص بالتكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية⁽⁴²⁾ لسنة 2022م:

1. يقدر حجم المعاملات في سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية بنحو 79 مليار دولار في عام 2021م، ومن المتوقع زيادة في النمو بنسبة 18%.

2. أكبر ستة أسواق للتكنولوجيا المالية في منظمة التعاون الإسلامي من حيث حجم المعاملات للتكنولوجيا المالية الإسلامية هي المملكة العربية السعودية وإيران وماليزيا والإمارات العربية المتحدة وتركيا وإندونيسيا بشكل جماعي، وتمثل الأسواق الستة الأولى 81% من حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية في منظمة التعاون الإسلامي.

3. في مؤشر الاقتصاد الإسلامي العالمي للتقرير الذي يغطي 81 دولة في أسواق التكنولوجيا المالية الإسلامية، تصدرت ماليزيا والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا وتركيا أسواق التكنولوجيا المالية الإسلامية، ومن بين الوافدين الجدد إلى المراكز الخمسة عشر الأولى المملكة المتحدة وكازاخستان، وتقدمت تركيا وسنغافورة 7 و8 مراكز على التوالي لتصل إلى المركزين الخامس والسابع بشكل عام. وخرجت نيجيريا وسريلانكا من المراكز الـ 15 الأولى⁽⁴³⁾.

من أبرز ما قامت به التكنولوجيا المالية هو اتجاه المؤسسات والمصارف إلى التحول الرقمي، ومن أبرز الحكومات التي وضعت التحول الرقمي في صلب أولوياتها هي حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تعمل على بناء المفاهيم والنماذج الحكومية المتجددة واعتماد أدوات التغيير لتحقيق التحولات الكبرى واستخدام أحدث التكنولوجيا وتقوم بتصميم سياسات مرنة ومتجددة قابلة للتطبيق على المستوى الإنساني والاقتصادي لتعزيز تنافسية الدولة عالميا، وتعزيز الحياة الرقمية، وما رافقه من التكنولوجيا الرقمية في مختلف القطاعات، الذي جعلها تصدرت في التصنيف العالمي في عدة مؤشرات حكومية مهمة، ولم يكن النجاح الذي حققته حكومة الإمارات في مجال التحول الرقمي الحكومي ليتحقق لولا سلسلة من المبادرات والاستراتيجيات التي تم وضعها وتنفيذها من أجل هذه الغاية، ومن أبرزها، الاستراتيجية الوطنية للحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025، واستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية 2021-2025، واستراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي 2031، الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 بلوك تشين، وغيرها من المبادرات المدروسة، والموجهة على نحو دقيق للارتقاء بمستوى الحياة، وتحسين حياة الناس في دولة الإمارات⁽⁴⁴⁾.



ومن الأدوات المفيدة في التكنولوجيا المالية الإسلامية، استخدام البلوكتشين⁽⁴⁵⁾ في العقود المالية الذكية، كبديل للعقود المالية التقليدية، فهي تقلل من تكلفة الخدمة بنسبة تصل لـ 95%، وقد تحدث ثورة في الخدمات المصرفية الإسلامية، فالبلوكتشين هو قائمة توسيع من كتل، وكل كتلة تحتوي على بيانات الحركة من الطابع الزمني ورمز تجزئة التشفير من الكتلة السابقة، والميزة الرئيسية المثيرة في البلوكتشين، هي مقاومته لتعديل البيانات والمعاملات القابلة للتتبع، لذلك يمكن أن تكون سلسلة الكتل، إذا استخدمت بشكل عادل، نعمة للأموال المصرفية الإسلامية، وكذلك للتمويل الإسلامي، لتمكينها من توفير المعلومات القابلة للتتبع والشفافية، وذلك يعزز الثقة في التعاملات والتحويلات والمالية الإسلامية، ويساهم في تحسين جودة الخدمات المالية الإسلامية.

الخاتمة:

وتم التوصل من خلال هذه الدراسة إلى أن:

- التكنولوجيا المالية الإسلامية حققت نموًا ونجاحًا كبيرًا جدًا في المصارف والمؤسسات الإسلامية.
 - التكنولوجيا المالية ساهمت في التحول الرقمي لكثير من خدمات المؤسسات والمصارف الإسلامية.
 - التكنولوجيا المالية الإسلامية تواجه بعض التحديات والصعوبات التي تؤثر على زيادة عدد المساهمين والمستثمرين، والإقبال على خدماتها.
- وتوصي الدراسة بالتالي:

- رفع مستوى معرفة الأفراد بالتكنولوجيا المالية، والخدمات المالية الرقمية.
- إنشاء مراكز للبحوث تجمع المختصين والخبراء في المجال المالي، لعرض وإيجاد حلول لمستجدات التقنية المالية.

الهوامش والإحالات:

- (1) الفاروقي، معجم الاقتصاد المعاصر: 444.
- (2) عمر، وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة: 296/1.
- (3) عبدالسلام، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي: 54.
- (4) ابن منظور، لسان العرب: 635/11. مادة (مول) ابن الفارس، مقاييس اللغة: 285/5. مصطفى، وآخرون، المعجم الوسيط: 892/2.
- (5) ابن الأثير، النهاية في غريب الحديث والأثر: 373/3.
- (6) ابن عابدين، رد المحتار على الدر المختار: 501/4، كتاب البيوع. ابن نجيم، البحر الرائق: 277/5، كتاب البيوع.
- (7) الشاطبي، الموافقات: 32/2.
- (8) الزركشي، المنتور في القواعد الفقهية: 222/3.
- (9) الهوتي، شرح منتهى الإرادات: 7/2.



- (10) Arner, FinTech: Evolution and Regulation:4. Arner, The Evolution of Fintech:Anew post-Crisis Paraigm?: 4.
(11) أوقاسم، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية: 401، 402.
(12) ملخص تنفيذي عن تقرير التكنولوجيا المالية (Fintech):3.
- Anyfantaki,The Evolution of Financial Technology: 2
(13) .Ankenbrand, Dietrich, Bieri,An Overview of Swiss FinTech:2
(14). حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي: 727.
(15). عبدالرحيم، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية: 143.
(16) محاجبيه، استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية والإسلامية: 99.
(17) نفسه، والصفحة نفسها.
(18) نفسه، والصفحة نفسها.
(19) ابن منظور، لسان العرب: 11/476، مادة(ع م ل). الفيروز آبادي، القاموس المحيط: 1036، باب (اللام). الزبيدي، تاج العروس: 30/57، مادة(ع م ل).
(20) عمر، وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة: 2/1555.
(21) هيكل، موسوعة المصطلحات الاقتصادية والإحصائية: 199، 200.
(22) غطاس، معجم مصطلحات الاقتصاد والمال وإدارة الأعمال: 150.
(23) ينظر: عمر، وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة: 1/111. مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط: 24.
(24) مؤسسة دولية أنشئت بناءً على اتفاقية برتون وودز في عام 1945م، من أهدافها: (1) تعزيز التعاون النقدي الدولي. (2) تسهيل النمو المتوسع والمتوازن للتجارة الدولية. (3) تسهيل استقرار الصرف. (4) المساعدة على إقامة نظام اقتصادي دولي متعدد الأطراف المدفوعات المعاملات الجارية بين الأعضاء. (5) إتاحة موارد الصندوق لأعضائه. الفاروقي، معجم الاقتصاد المعاصر ص 254.
(25). IMF, *Virtual Currencies and Beyond*: .7.
(26) في البيان الذي أصدرته الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي بشأن منع استخدام النظام المالي لأغراض غسل الأموال أو التمويل الإرهابي في 2018. 6.19 ص 2 المادة 18.
(27) الفاروقي، معجم الاقتصاد المعاصر: 176.
(28) البلوك تشين: عبارة عن شكل جديد من قواعد البيانات اللامركزية، غير قابل للتغيير، ويسهل عملية تسجيل المعاملات وتتبع الأصول في شبكة الأعمال، وتكون كسلسلة بيانات تحتوي على سجل يطلق عليه كتلة.
[https://www.ib,\(in Arabic\).com/topics/blockchain?hsrc=ibmsearch_a&mhq=Blockchain](https://www.ib,(in Arabic).com/topics/blockchain?hsrc=ibmsearch_a&mhq=Blockchain)
<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/09/21/14-things-everyone-should-know-about-blockchains/?sh=792de581252a>, <https://www.un.org/ar/44863>
(29) .Saal, Regulating FinTech: 21.
(30) ينظر: شحاته، نموذج محاسبي مقترح: 618. سلام، وآخرون، التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: 129.



- (31) ينظر: سلام، وآخرون، التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: 129. لطرش، حراق، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية: 109، 110.
- (32) ينظر تفاصيل ذلك على الرابط الآتي: <https://www.dinarstandard.com/post/global-islamic-fintech-report-2022>
- (33) ينظر: النجدوي، التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية واقع وتحديات: 174. لويذة، وشعيب، واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة: 476، 477.
- (34) ينظر: بنية، وقربوع، تكنولوجيا المعلومات ثروة اقتصادية جديدة: 4، 5. عبدالرحيم، وأوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب: 3.
- (35) [Ethis | Shariah-Compliant Investments & Ethical Crowdfunding Platform](#)
- (36) <https://www.wahed.com>
- (37) <https://lusailnews.net/article/knowledgegate/investigations/19/03/2019>
- (38) وسام، الاقتصاد الرقمي ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية: 414.
- (39). <https://finterra.org>
- (40). <https://ifin-services.com>
- (41). <https://www.nasdaqdubai.com/>
- (42) <https://www.dinarstandard.com/post/global-islamic-fintech-report-2022>
- (43) <https://www.dinarstandard.com/post/global-islamic-fintech-report-2022>
- (44) اللجنة العليا للتحوّل الرقمي الحكومي، تقرير التحوّل الرقمي: 4، 5.
- (45) ينظر: محاجبيه، وبريش، استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية والإسلامية: 102.

المراجع

- 1) ابن الأثير، المبارك بن محمد بن عبد الكريم الشيباني، النهاية في غريب الحديث والأثر، تحقيق: طاهر أحمد الزاوي، ومحمود محمد الطناحي، المكتبة العلمية، بيروت، 1979م.
- 2) أو قاسم، الزهراء، وحمدى، زينب، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، مج 8، ع 1، 2019م.
- 3) بنية، حيزية، وقربوع، ابتسام علوش، تكنولوجيا المعلومات ثروة اقتصادية جديدة: دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، مج 7، ع 3، 2018م.
- 4) الهوتي، منصور بن يونس، دقائق أولى النهى لشرح المنتهى المعروف بشرح منتهى الإيرادات، عالم الكتب، بيروت، 1993م.
- 5) حرفوش، سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، الجزائر، مج 11، ع 3، 2019م.
- 6) الزبيدي، محمد بن محمد بن عبد الرزاق، تاج العروس من جواهر القاموس، دار الهداية، الكويت، 1965م.
- 7) الزركشي، محمد بن عبد الله بن بهادر، المنثور في القواعد الفقهية، وزارة الأوقاف، الكويت، 1985م.



- (8) سلام، مصطفى، وكريم، حيدر، وحرجان، سنان، التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة جامعة جهان للعلوم الإنسانية والاجتماعية، أبريل، مج4، ع2، 2020م.
- (9) الشاطبي، إبراهيم بن موسى، الموافقات، تحقيق: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، مصر، 1997م.
- (10) شحاته، محمد موسى، نموذج محاسبي مقترح للقياس والإفصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز لتعزيز الشمول المالي وأثره على معدلات الأداء المصرفي، مجلة البحوث المحاسبية، جامعة طنطا، مج6، ع1، ج2، 2019م.
- (11) ابن عابدين، محمد أمين بن عمر، رد المحتار على الدر المختار= حاشية ابن عابدين، دار الفكر، بيروت، 1992م.
- (12) عبدالرحيم، وهيبه، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية: تحديات المنافسة والنمو، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، مج21، ع1، 2018م.
- (13) عبدالرحيم، وهيبه، أوقاسم، الزهراء، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حادثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة دراسات اقتصادية، المركز الجامعي، تمارست، ع38، 2019م.
- (14) عبدالسلام، محمد السيد، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب، عالم المعرفة، الكويت، 1982م.
- (15) عمر، أحمد مختار، وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب الحديث، بيروت، 2008م.
- (16) غطاس، نبيه، معجم مصطلحات الاقتصاد والمال وإدارة الأعمال، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، 2000م.
- (17) ابن فارس، أحمد بن فارس بن زكريا، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، 1979م.
- (18) الفاروقي، تحسين التاجي، معجم الاقتصاد المعاصر، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، 2009م.
- (19) الفيروزآبادي، محمد بن يعقوب، القاموس المحيط، تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة الرسالة، مؤسسة الرسالة، بيروت، 2005م.
- (20) اللجنة العربية للدفع والتسوية، الإطار الرقابي للقيم المخزنة ونظم الدفع الإلكتروني تجربة المصرف المركزي لدولة الإمارات العربية المتحدة، صندوق النقد العربي، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، د.ت.
- (21) اللجنة العليا للتحويل الرقمي الحكومي، تقرير التحويل الرقمي، الإمارات العربية المتحدة، 2023م.
- (22) لطرش، ذهبية، حراق، سمية، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، جامعة الشهيد حمه لخضر، مج5، ع2، 2020م.
- (23) لويزة، بوطريف، شعيب، يونس، واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، جامعة عباس الغرور، الجزائر، مج5، ع2، 2021م.
- (24) محاجبيه، نصيرة، بريش، رابع، استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية والإسلامية: دراسة حالة دول منظمة التعاون الإسلامي، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، الجزائر، مج16، ع2، 2022م.
- (25) مرسوم بقانون اتحادي رقم (14) لسنة 2018م، في شأن المصرف المركزي وتنظيم المنشآت والأنشطة المالية.



- (26) مصطفى، إبراهيم، والزيات، أحمد، وعبد القادر، حامد، والنجار، محمد، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، دار الدعوة، القاهرة، د.ت.
- (27) ملخص تنفيذي عن تقرير التكنولوجيا المالية (Fintech)، الصادر عن المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية (IOSCO) قسم العلاقات الدولية والمنظمات، يونيو 17.
- (28) ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي، لسان العرب، دار صادر، بيروت، 1414هـ.
- (29) النجداوي، محمد زياد، والطالب، غسان سالم، التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية واقع وتحديات، المجلة الدولية للعلوم الانسانية والاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، بيروت، ع (43)، 2023م.
- (30) ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم بن محمد، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، دار الكتاب الإسلامي، بيروت، د.ت.
- (31) هيكل، عبدالعزيز فهد، موسوعة المصطلحات الاقتصادية والإحصائية، دار النهضة العربية، بيروت، 1986م.

References

- 1) 'Abdussalām, Muḥammad al-Sayyid, al-tiknūlūjiyā al-ḥadīthah wa-al-tanmiyah al-zirā'iyah fī al-waṭan al-'Arabī, al-Majlis al-Waṭanī lil-Thaqāfah wa-al-Funūn wa-al-adab, 'Ālam al-Ma'rifah, al-Kuwayt, 1982, (in Arabic).
- 2) al-Buhūti, Maṣūr ibn Yūnus, daqā'iq ūlī al-nuhā li-sharḥ al-Muntahā al-ma'rūf bi-sharḥ Muntahā al-irādāt, 'Ālam al-Kutub, Bayrūt, 1993, (in Arabic).
- 3) al-Fārūqī, Taḥsin al-Tājī, Mu'jam al-iqtisād al-mu'āṣir, Maktabat Lubnān Nāshirūn, Bayrūt, 2009, (in Arabic).
- 4) al-Fayrūz Ābādī, Muḥammad ibn Ya'qūb, al-Qāmūs al-muḥīṭ, taḥqīq : Maktab taḥqīq al-Turāth fī Mu'assasat al-Risālah, Mu'assasat al-Risālah, Bayrūt, 2005, (in Arabic).
- 5) al-Lajnah al-'Arabiyah lildf' wa-al-taswiyah, al-iṭār al-raqābī lil-qiyam almkhznh wa-nuẓum al-Daf' al-iliktrūnī tajribat al-maṣrif al-Markazī li-Dawlat al-Imārāt al-'Arabiyah al-Muttaḥidah, Şundūq al-naqd al-'Arabī, abwzby, al-Imārāt al-'Arabiyah al-Muttaḥidah, N. D, (in Arabic).
- 6) al-Lajnah al-'Ulyā lil-taḥawwul al-raqmī al-ḥukūmī, taqrīr al-taḥawwul al-raqmī, al-Imārāt al-'Arabiyah al-Muttaḥidah, 2023, (in Arabic).
- 7) al-Najdāwī, Muḥammad Ziyād, wa-al-ṭālib, Ghassān Sālim, al-tiknūlūjiyā al-māliyah fī al-maṣārif al-Islāmiyah wāqī' wa-taḥaddiyāt, al-Majallah al-Dawliyah lil-'Ulūm al-Insāniyah wa-al-Ijtīmā'iyah, Kulliyat al-'Ulūm al-Insāniyah wa-al-Ijtīmā'iyah, Bayrūt, 'A (43), 2023, (in Arabic).
- 8) al-Shātibī, Ibrāhīm ibn Mūsā, al-Muwāfaqāt, taḥqīq : Abū 'Ubaydah Mashhūr ibn Ḥasan Āl Salmān, Dār Ibn 'Affān, Miṣr, 1997, (in Arabic).
- 9) al-Zarkashī, Muḥammad ibn 'Abd Allāh ibn Bahādūr, al-manthūr fī al-qawā'id al-fiqhiyah, Wizārat al-Awqāf, al-Kuwayt, 1985, (in Arabic).
- 10) Alzabydy, Muḥammad ibn Muḥammad ibn 'Abd al-Razzāq, Tāj al-'arūs min Jawāhir al-Qāmūs, taḥqīq : majmū'ah min al-muḥaqqiqīn, al-Nāshir : Dār al-Hidāyah, al-Kuwayt, 1965, (in Arabic).



- 11) Aw Qāsim, al-Zahrā', wḥmḍy, Zaynab, Mafāhīm asāsīyah ḥawla al-tiknūlūjīyā al-mālīyah, Majallat al-Ijtihād lil-Dirāsāt al-qānūniyah wa-al-iqtisādiyah, Majj 8, '1, 2019, (in Arabic).
- 12) 'Bdālḥym, Wuhaybah, al-sharikāt al-nāshī'ah fi majāl al-tiknūlūjīyā al-mālīyah _ taḥaddiyāt al-munāfasah wa-al-numūw, Majallat Ma'had al-'Ulūm al-iqtisādiyah, Jāmi'at aljzā'r3, mj21, '1, 2018, (in Arabic).
- 13) 'Bdālḥym, Wuhaybah, awqāsm, al-Zahrā', al-tiknūlūjīyā al-mālīyah fi duwal al-Khalij bayna ḥadāthāt al-zāhirah wsr'h al-Istī'āb, Majallat Dirāsāt iqtisādiyah, al-Markaz al-Jāmi'i, tmnrst, 'A 38, 2019, (in Arabic).
- 14) Binyat, Ḥayziyah, wqrbw', Ibtisām 'Allūsh, Tiknūlūjīyā al-mālūmāt Tharwat iqtisādiyah jadīdah : dirāsah ḥālat minṭaqatay al-Sharq al-Awsaṭ wa-Shamāl Ifriqiya, Majallat al-Ijtihād lil-Dirāsāt al-qānūniyah wa-al-iqtisādiyah, mj7, '3, 2018, (in Arabic).
- 15) FinTech: Evolution and Regulation, Professor Douglas W. Arner
- 16) FinTech: Evolution and Regulation, Professor Douglas W. Arner, Asian Institute of International Financial Law, University of Hong Kong
- 17) Ghaṭṭās, Nabīh, Mu'jam muṣṭalahāt al-iqtisād wa-al-māl wa-idārat al-A'māl, Maktabat Lubnān Nāshirūn, Bayrūt, 2000, (in Arabic).
- 18) Ḥarfūsh, Sa'idah, al-tiknūlūjīyā al-mālīyah šinā'at wā'idah fi al-waṭan al-'Arabī, Majallat Āfaq 'ilmīyah, al-Jazā'ir, mj11, '3, 2019, (in Arabic).
- 19) Haykal, 'Abd-al-'Aziz Fahmī, Mawsū'at al-muṣṭalahāt al-iqtisādiyah wa-al-iḥṣā'iyah, Dār al-Nahḍah al-'Arabīyah, Bayrūt, 1986, (in Arabic).
- 20) Ibn 'Ābidīn, Muḥammad Amin ibn 'Umar, radd al-muḥtār 'alā al-Durr almkhtār= Ḥāshiyat Ibn 'Ābidīn, Dār al-Fikr, Bayrūt, 1992, (in Arabic).
- 21) Ibn al-Athīr, al-Mubārak ibn Muḥammad ibn 'Abd al-Karīm al-Shaybānī, al-nihāyah fi Gharīb al-ḥadīth wa-al-athar, taḥqīq: Ṭāhir Aḥmad alzāwā, wa-Maḥmūd Muḥammad al-Ṭanāhī, al-Maktabah al-'Ilmīyah, Bayrūt, 1979, (in Arabic).
- 22) Ibn Fāris, Aḥmad ibn Fāris ibn Zakariyā, Mu'jam Maqāyīs al-lughah, taḥqīq : 'Abd al-Salām Muḥammad Hārūn, Dār al-Fikr, 1979, (in Arabic).
- 23) Ibn manzūr, Muḥammad ibn Mukarram ibn 'alā, Lisān al-'Arab, Dār Šādir, Bayrūt, 1414, (in Arabic).
- 24) Ibn Nujaym, Zayn al-Dīn ibn Ibrāhīm ibn Muḥammad, al-Baḥr al-rā'iq sharḥ Kanz al-daqa'iq, Dār al-Kitāb al-Islāmī, Bayrūt, N. D, (in Arabic).
- 25) IFZ FinTech Study 2019, An Overview of Swiss FinTech, s Prof. Dr. Thomas Ankenbrand, Prof. Dr. Andreas Dietrich, Denis Bieri
- 26) IMF, Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, IMF Staff Discussion, Note , SDN/16/03, January 2016
- 27) Lṭrsh, dhahabīyah, Ḥarrāq, Sumayyah, wāqī' al-tiknūlūjīyā al-mālīyah fi al-Duwal al-'Arabīyah wa-aḥammīyatuhā fi ta'zīz al-shumūl al-mālī fi al-mu'assasāt al-ṣaghīrah wa-al-mutawassīṭah, Majallat al-Buḥūth al-iqtisādiyah al-mutaqaddimah, Jāmi'at al-Shahīd Ḥamah Lakhḍar, Majj (5), '2, 2020, (in Arabic).



- 28) Luwīzah, bwt̄ryf, Shu‘ayb, Yūnus, wāqī‘ al-tiknūlūjiyā al-māliyah al-Islāmīyah fi zill al-taḥaddiyāt al-rāhinah, Majallat al-aṣīl lil-Buḥūth al-iqtisādīyah wa-al-idāriyah, Jāmi‘at ‘Abbās al-ghurūr, al-Jazā‘ir, Majj (5), ‘2, 2021, (in Arabic).
- 29) Market structure, business models and financial stability implications, Report prepared by a Working Group established by the Committee on the Global Financial System (CGFS) and the Financial Stability Board (FSB), 2017
- 30) Marsūm bi-Qānūn Ittiḥādī raqm (14) li-sanat 2018m, fi sha’n al-maṣrif al-Markazī wa-tanzīm al-munsha‘at wa-al-anṣiṭah al-māliyah, (in Arabic).
- 31) Mḥājbyh, Nuṣayrah, Buraysh, Rābiḥ, istikhdām Tiqniyāt al-tiknūlūjiyā al-māliyah fi al-ṣinā‘ah al-māliyah wa-al-Islāmīyah : dirāsah ḥālat duwal Munazzamat al-Ta‘āwun al-Islāmī, Ḥawliyat Jāmi‘at Qālimah lil-‘Ulūm al-ijtimā‘iyah wa-al-insāniyah, al-Jazā‘ir, mj16, ‘2, 2022, (in Arabic).
- 32) Mulakhkhaṣ tanfīdhi ‘an taqrīr al-tiknūlūjiyā al-māliyah ((Fintech, al-ṣādir ‘an al-Munazzamah al-Dawliyah lhy‘at al-awraq al-malyt(IOSCO)) Qism al-‘Alāqāt al-Dawliyah wa-al-munazzamat, Yūniyū 17, (in Arabic).
- 33) Muṣṭafā, Ibrāhīm, wa al-Zayyāt, Aḥmad, wa ‘Abd al-Qādir, Ḥāmid, wa al-Najjār, Muḥammad, al-Mu‘jam al-Wasīṭ, Majma‘ al-lughah al-‘Arabīyah, al-Qāhirah, Dār al-Da‘wah, al-Qāhirah, N. D, (in Arabic).
- 34) Regulating FinTech, Matthew Saal, Lead Financial Sector Specialist Dorothee Delort, Senior Financial Sector Specialist Helen Gradstein, Financial Sector Specialist World Bank Group, Developing & Operationalizing, National Financial Inclusion Strategies for the digital economy, Washington DC, 2018.
- 35) Sallām, Muṣṭafā, wa-Karīm, Ḥaydar, wh̄rjān, Sinān, al-tiknūlūjiyā al-māliyah wa-dawruhā fi taḥqīq al-tanmiyah al-mustadāmah, Majallat Jāmi‘at jyhān-ārbyl lil-‘Ulūm al-Insāniyah wa-al-Ijtimā‘iyah, mj4, ‘2, 2020, (in Arabic).
- 36) Shiḥātah, Muḥammad Mūsā, namūdhaj Muḥāsibī muqtarah lil-qiyās wālfṣāḥ ‘an ma‘lūmāt abtkarāt al-tiknūlūjiyā al-māliyah kmrtkz li-ta‘zīz al-shumūl al-māli wa-atharuhu ‘alā mu‘adadāt al-adā‘ al-maṣrifī, Majallat al-Buḥūth al-muḥāsabiyah, Jāmi‘at Ṭanṭā, mj6, ‘1,, j2, 2019, (in Arabic).
- 37) The Evolution of Financial Technology (FINTECH), Sofia Anyfantaki.
- 38) ‘Umar, Aḥmad Mukhtār, wa ākharūn, Mu‘jam al-lughah al-‘Arabīyah al-mu‘āṣirah, ‘Ālam al-Kutub al-ḥadīth, Bayrūt, 2008, (in Arabic).
- 39) <https://www.dinarstandard.com/post/global-islamic-fintech-report-2022>
- 40) [Ethis | Shariah-Compliant Investments & Ethical Crowdfunding Platform](https://www.ethis.com/shariah-compliant-investments-ethical-crowdfunding-platform)
- 41) <https://www.wahed.com>
- 42) <https://lusailnews.net/article/knowledgegate/investigations/19/03/2019https://finterra.org>
- 43) <https://ifin-services.com>
- 44) <https://www.nasdaqdubai.com>
- 45) <https://www.dinarstandard.com/post/global-islamic-fintech-report-2022>

