

## أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي

### الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية

The importance of financial technology as a mediator in the relationship between the Islamic financial industry and the growth of financial inclusion, with reference to the state of the global Islamic financial technology market

صاولي باسم<sup>1</sup> ، زرفة رؤوف<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة 8 ماي 1945 قالمة-الجزائر، مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد

bassemsaouli@gmail.com saouli.bassem@univ-guelma.dz

<sup>2</sup> جامعة 8 ماي 1945 قالمة-الجزائر، مخبر تنويع ورقمنة الاقتصاد الجزائري

zraouf@hotmail.com zerfa.raouf@univ-guelma.dz

تاريخ القبول: 2024/05/10

تاريخ الاستلام: 2024/03/01

#### ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية التكنولوجيات المالية الحديثة، من خلال ما تتيحه من فرص لتطوير الصناعة المالية الإسلامية، وعلاقتها بتقليص فجوة الشمول المالي. ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لقراءة وتحليل البيانات المتعلقة بالدراسة. وقد خلصت الدراسة إلى أن مواكبة الصناعة المالية الإسلامية للتطور التكنولوجي باعتماد ابتكارات مالية موافقة لأحكام الشريعة الإسلامية، جعل لها ميزة تنافسية مما عزز من انتشارها وهذا ما حفز المستبعدين ماليا للمشاركة في الخدمات التي تقدمها. كما أوصت الدراسة بضرورة توفير كافة متطلبات البيئة الملائمة للتكنولوجيا المالية الإسلامية كي تكون بديل حقيقي للمعاملات التقليدية ومحفز للمستبعدين من أجل الاندماج في القنوات المالية الرسمية.

**كلمات مفتاحية:** التكنولوجيا المالية الإسلامية، الخدمات المالية، الشمول المالي

**تصنيف JEL:** G20, G38, O31, O38

#### Abstract :

This study aims to highlight the importance of modern financial technologies, through the opportunities they provide for the development of the Islamic financial industry, and its relationship with reducing the financial inclusion gap. To achieve the objectives of the study, the descriptive analytical approach was relied upon to read and analyze the data related to the study. The study concluded that the Islamic financial industry keeping pace with the technological development by adopting financial innovations in accordance with the provisions of Islamic sharia gave it a competitive advantage that enhanced its spread. This is what stimulated those who are financially excluded to take part in the services it provides. The study also recommended the necessity to provide all the requirements of an appropriate environment for Islamic financial technologies so that it can be a real alternative to traditional transactions and can act as an incentive for those excluded to integrate into official financial channels.

**Keywords :** Islamic financial technologies, financial services, financial inclusion.

**Jel Classification Codes :** G20, G38, O31, O38

## 1. مقدمة

يشهد الاقتصاد العالمي العديد من التحولات والتغيرات في كافة قطاعاته ومكوناته، حيث أنه من المتوقع بأن تكون التكنولوجيا والتقنية الرقمية هي المحرك الرئيسي في كافة القطاعات الاقتصادية والإنتاجية. وقد بدأت تلك التغيرات في المجال التقني والرقمي تحتم على صناع القرار بالعمل على تسخيرها واستخدامها لخدمة التنمية الاقتصادية في كافة القطاعات، حيث يعتبر القطاع المالي أحد أهم وأبرز تلك القطاعات التي توفر فرصاً ثمينة لتعزيز دور التقنية في التنمية حول العالم. لقد أدى التقدم التكنولوجي المحرز في العقد الماضي إلى خلخلة نموذج عمل الصيرفة التقليدية. كذلك فإن أخذ الجوانب الاجتماعية والبيئية في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الاستثمارية مهدت السبيل لممارسات سوق أكثر عدلاً وشفافية، ويعتبر نموذج الاقتصاد الإسلامي الأجدد لتحقيق ذلك، كونه يقوم على أسس أخلاقية وفهم معين للاقتصاد، وهو ما يجعله قادر على تشكيل سياسة اقتصادية سليمة، تعيد إدخال العدالة والمساواة والشمولية إلى موقع الصدارة في النظام المالي.

لقد ساهمت البنوك الإسلامية المعاصرة في تطوير المنظومة المالية في الكثير من بلدان العالم الإسلامي وذلك بمواكبة التطورات الحاصلة في القطاع المالي والمصرفي باعتماد التكنولوجيا المالية وابتكاراتها، وشكلت بتجربتها الرائدة ملاذاً آمناً وبديلاً مشجعاً عن نظام البنوك التقليدية. ويعتبر التوجه نحو الصناعة المالية الإسلامية إضافة نوعية في مجال المالية، كما لم يعد تبني الصناعة المالية الإسلامية حكراً على الدول الإسلامية فقط بل شمل هذا التوجه دول أخرى.

وبالموازاة مع ذلك أصبح الشمول المالي يمثل شرطاً أساسياً للتنمية الاقتصادية والمستدامة، خاصة في ظل التطور التكنولوجي السريع الذي يعيشه العالم في هذا العصر. لذلك سارعت دول العالم، المتقدمة منها والسائرة في طريق النمو إلى تعزيز الشمول المالي وتوفير متطلباته وذلك بتوصيات من هيئات مالية دولية، لدره المباشر في تحقيق الاستقرار المالي ومحاربة البطالة والفقر.

**إشكالية الدراسة:** يمكن صياغة إشكالية الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤل التالي:

- هل استعمال التكنولوجيا المالية الإسلامية يساهم في تنامي الشمول المالي؟

ويتفرع عن التساؤل الرئيسي التساؤل التاليين:

- ما الفرق بين التكنولوجيا المالية والتكنولوجيا المالية الإسلامية؟

- كيف تعمل التكنولوجيا المالية الإسلامية على تعزيز الشمول المالي؟

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

فرضية الدراسة: للإجابة على التساؤلات السابقة تم اعتماد الفرضية التالية:

- اعتماد الابتكارات التكنولوجية الموافقة للشريعة الإسلامية في المعاملات المالية يؤدي إلى جذب المستبعدين ماليا مما يقلص فجوة الشمول المالي.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى:

- ❖ التعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية.
- ❖ إدراك أثر التكنولوجيا المالية في تعزيز المعاملات المالية الإسلامية.
- ❖ التعرف على الإطار المفاهيمي للشمول المالي.
- ❖ إبراز دور التكنولوجيا المالية الإسلامية في تنامي ظاهرة الشمول المالي.
- ❖ الاطلاع على واقع سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية.

أهمية الدراسة: تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الابتكارات المالية في وقتنا الراهن، وأثرها على الصناعة المالية الإسلامية، كونها أحد المتطلبات الرئيسية لتعزيز الشمول المالي. الذي يمثل بدوره شرطا أساسيا للاستقرار المالي وللتنمية الاقتصادية والمستدامة.

منهج الدراسة: تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لدراسة وتحليل مساهمة التكنولوجيا المالية الإسلامية كأحد المتطلبات الرئيسية لتنامي ظاهرة الشمول المالي. ولأجل ذلك تم الاعتماد على العديد من المراجع التي لها صلة وثيقة بالموضوع حرصا على الموضوعية العلمية.

## 2. التكنولوجيا المالية الإسلامية IFINTECH

### 1.1 التكنولوجيا المالية Financial technology:

كما يوجي الاسم، هو اندماج التمويل والتكنولوجيا ويطلق عليه اختصارا FINTECH (Italy, Wei, & G.Anderew, 2019, p. 1647)

ظهر مصطلح FINTECH بمفهومه الحالي بعد أزمة الرهن العقاري سنة 2008، وتم تداوله عبر العالم، ويشير إلى استخدام التكنولوجيات الحديثة في تقديم الخدمات المالية، ويشير أيضا إلى الشركات الناشئة التي تقدم هذه الخدمات. (موسوني و محمدي، 2023، صفحة 376)

#### 1.1.1 تعريف التكنولوجيا المالية FINTECH :

- عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية FINTECH بأنها: "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية" (علي الحسين، عبد الحسين جبر، و ايوب كسارة، 2020، صفحة 49)

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

- توصف التكنولوجيا المالية على أنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، وتتميز هذه التكنولوجيا بالسهولة والسرعة وقلة التكلفة ويمكن لكافة الأفراد الوصول إليها. (عبد الرحيم، 2021، صفحة 143)

- هي كل اختراع أو ابتكار يعتمد على التكنولوجيا من أجل تطوير القطاع المالي (محاكية و بريش، 2022، صفحة 96)

- يطلق على التكنولوجيا المالية اسم الخدمات المالية الرقمية وهي الخدمات المالية التي يتم تقديمها للعملاء عن طريق الوسائل الرقمية الحديثة كاستعمال الانترنت، والهواتف المحمولة، وأجهزة الصراف الآلي. أي أنها خدمات تتم عن بعد عكس الخدمات المالية التقليدية التي لا يتم تقديمها إلا عن طريق الوسيلة المادية المتمثلة في الحضور الشخصي. (دبوش و بيري، 2023، صفحة 145)

إنّ قد اجمع الباحثين في الوقت الراهن على أن التكنولوجيا المالية هي استخدام التطور التكنولوجي في القطاع المالي، إلا أن هذا المفهوم قد يعرف تغيرا مستقبلا نتيجة التسارع الرهيب في التقنيات والابتكارات التكنولوجية.

## 2.1.2. ابتكارات التكنولوجيا المالية

أصبحت التكنولوجيا المالية سوقا يسعى إلى تطوير المنتجات والخدمات المالية بما يضمن السرعة، قصد بناء نظام ايكولوجي يضمن تفاعل كافة الهياكل من اجل ابتكار المنتجات والخدمات والإبداع فيها وتوزيعها في شتى المجالات، وتروج التكنولوجيا المالية لتقنيات متنوعة جدا وعلى الرغم من اختلاف تصنيفاتها إلا أنها في غالب الأحوال ترتبط بالتطبيقات التالية:

### ✓ تحليلات البيانات الضخمة ( BIG DATA ) :

تعرفها المنظمة الدولية للمعايير أنها مجموعة من البيانات التي لها خصائصها الفريدة، كالحجم، السرعة، التنوع، التباين، صحة البيانات وغيرها، والتي لا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام التكنولوجيا التقليدية للاستفادة منها. (محاكية و بريش، 2022، صفحة 99)

### ✓ الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) :

عمل الذكاء الاصطناعي (AI) على إحداث تحول سريع في الصناعة المصرفية وتشكيل الخدمات المالية المستقبلية. وبمساعدة خوارزميات التعلم الآلي والقوة الحسابية المتقدمة، يساعد الذكاء الاصطناعي المؤسسات المالية على أتمتة المهام الروتينية، وتحسين تجربة العملاء، واتخاذ قرارات

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

أفضل. لقد خلقت التطورات في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في القطاع المصرفي ثروة من الفرص للابتكار والتحسين. (Abdul, 2023, p. 21)

### ✓ التشفير (استخدام العملات المشفرة CRYPTOCURRENCIES) :

العملة المشفرة هي وسيلة تبادل لامركزية تستخدم وظائف التشفير لإجراء المعاملات المالية تستفيد العملات المشفرة من تقنية Blockchain لاكتساب اللامركزية والشفافية وعدم قابلية التغيير. (Fan, Carmine, Michail, Dvid, Fan, & Lingbo, 2022, p. 5)

### ✓ تكنولوجيا السجلات الموزعة (بلوكتشين / Blockchain/ إيثيريوم/Ethereum)

هي عبارة عن سلسلة طويلة من البيانات المشفرة، والموزعة بطريقة لا مركزية على الأشخاص حول العالم. وتعمل تقنية البلوكتشين على شكل سجل الكتروني لمعالجة الصفقات وتدوينها عبر شبكة آمنة لا تستدعي التحقيق من طرف ثالث وبهذا يتم عمل سلسلة من السجلات بتشفير متجدد. (Ali, 2021, pp. 155-158)

### ✓ انترنت الأشياء (Internet of Things) :

هي عبارة عن هندسة معلومات عالمية تعتمد على الانترنت يطلق عليها اختصارا IOT الغرض منها توفير شبكة معلومات لتسهيل عمليات التبادل المادي والمعنوي للقيم بطريقة تتسم بالأمان والثقة. (مهدي و فرنان، 2020، صفحة 271)

### ✓ الحوسبة السحابية (Cloud computing) :

هي ببساطة استخدام الانترنت لتقديم الخدمات الحاسوبية، وسميت سحابية لأن السحابة هي رمز الانترنت. (محاجبية و بريش، 2022، صفحة 99)

### ✓ الأمن السيبراني (Sybersécurité):

أدى التطور الرهيب في استعمال التطبيقات المبتكرة إلى الحاجة الملحة للمزيد من الحيطة والأمن في تنفيذ المعاملات المالية، التي تعتبر الهدف الأول للهجمات الالكترونية والقرصنة وقد عُرف الأمن السيبراني بأنه كافة التدبير والتوجيهات والآليات والتكنولوجيات من اجل ضمان الحماية للمتعاملين. (قوجيل و قرزيرن، 2021، صفحة 251)

يشمل استخدام التكنولوجيا في الخدمات المالية المختلفة تقنية blockchain والعملات المشفرة، الإقراض نظير إلى نظير P2P، والتمويل الجماعي، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي،

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

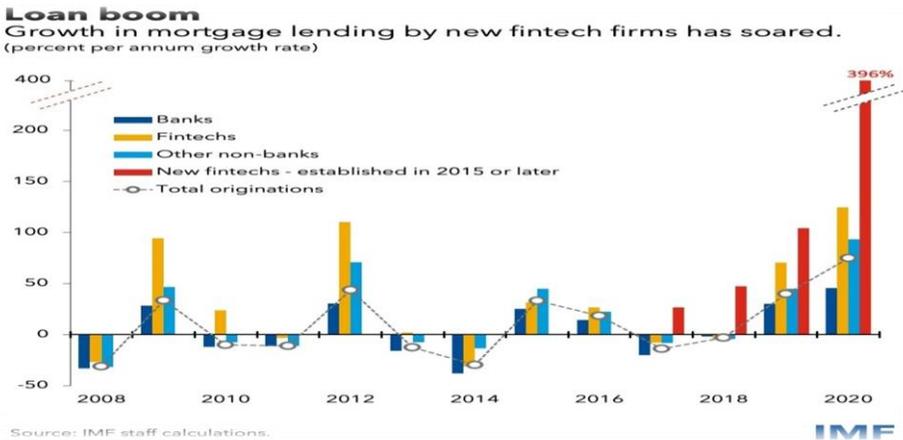
والتعلم الآلي، والمدفوعات الرقمية، والاستشارات الروبوتية، وما إلى ذلك. (Shoab & Fahad, 2022, p. 858)

لقد أحدثت الابتكارات التكنولوجية ثورة في القطاع المالي لاسيما ما يتعلق بتقديم الخدمات المالية للعملاء بواسطة الأجهزة المحمولة والهواتف الذكية سواء تعلق الأمر بالمدفوعات والتحويلات، المدخرات والاستثمارات، الاقتراض والتمويل إدارة المخاطر والتأمينات. (دبوش و بيبي، 2023، الصفحات 147-149)

وفي هذا الصدد ظهرت شركات ناشئة من غير المؤسسات المصرفية تعمل على تطوير الابتكارات التكنولوجية بتقديم خدمات مالية مبتكرة. وقد عرف حجم الاستثمار في FINTECH تنامي ملحوظ منذ أزمة الرهن العقاري سنة 2008 (جاسم محمد، 2021، صفحة 196)، وتنامي بشكل سريع جدا أثناء جائحة COVID-19.

وقد أصبحت الشركات الناشئة تفرض ضغوطا أيضا على الكيانات المنافسة القائمة منذ وقت طويل في هذه الصناعة. على سبيل المثال، تتبع شركات التكنولوجيا المالية المنشئة للقروض العقارية استراتيجية نمو تنشيط بقوة في فترات توسع الإقراض العقاري، مثلما حدث أثناء جائحة COVID-19. وتؤدي الضغوط التنافسية من شركات التكنولوجيا المالية إلى إلحاق ضرر كبير بربحية البنوك التقليدية، وهو اتجاه يُتوقع له الاستمرار (Antonio & Fabio, 2022).

### الشكل رقم 01: تطور حجم الخدمات المالية في إطار fintech



المصدر: (Antonio & Fabio, 2022)

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

يبين الشكل رقم 01 التطور الكبير للطلب على القرض العقاري بالولايات المتحدة الأمريكية في ظل الابتكارات المالية خاصة في أثناء تداعيات جائحة COVID-19. وقد ظهر ابتكار تكنولوجي آخر حقق نمواً سريعاً، وهو التمويل اللامركزي الذي يتمثل في شبكة مالية قائمة على الأصول المشفرة بلا وسيط مركزي. والتمويل اللامركزي، الذي يُعرف أيضاً بالاختصار الإنجليزي DEFi، يتيح إمكانية تقديم خدمات مالية أكثر ابتكاراً وشفافية وشمولاً للجميع بفضل ما يحققه من كفاءة أكبر، وفرص أكبر للحصول على الخدمات. غير أن التمويل اللامركزي ينطوي أيضاً على تراكم الرفع المالي، وهو معرض بشكل خاص لمخاطر السوق والسيولة والمخاطر السيبرانية. والهجمات السيبرانية، التي قد تكون حادة في حالة البنوك التقليدية، غالباً ما تكون مدمرة لهذه المنصات، حيث تسرق الأصول المالية وتقوض ثقة المستخدمين. والافتقار إلى تأمين الودائع في التمويل اللامركزي يتسبب في تعزيز التصور بأن كل الودائع معرضة للمخاطر. ومن الثابت تاريخياً، أن مسحوبات العملاء الكبيرة غالباً ما تعقب ورود أنباء عن هجمات سيبرانية على مقدمي خدمات التمويل اللامركزي. (Antonio & Fabio, 2022)

### 3.1.2 مؤشرات التكنولوجيا المالية

يهدف المؤشر إلى الوقوف على جهود الدول في تطوير صناعة التقنيات المالية الحديثة ودعم نموها. من خلال إلقاء الضوء على التحديات التي تواجه تطوير صناعة التقنيات المالية الحديثة، والاستفادة من الفرص المتاحة لها، بما يساعد على رسم السياسات الوطنية الملائمة، بهدف الارتقاء بفرص نمو التقنيات المالية وتوظيفها وتحسين بيئة الخدمات المالية الرقمية. وقد وضع صندوق النقد العربي ستة مؤشرات لـ FINTECH وهي: مؤشر السياسات والتشريعات، مؤشر جانب الطلب، مؤشر توفر التمويل، مؤشر تنمية المواهب، مؤشر البنية التحتية المالية ومؤشر التعاون والشركات. (نوران، 2021، الصفحات 3-4)

ويتم احتساب قيمة المؤشر العام للتكنولوجيا المالية للدولة من خلال العلاقة التالية (نوران، 2021) :

$$\text{finx} = \sum_{n=1}^6 ([\text{AVGSUB}]_n * W_n)$$

حيث:

finx : المؤشر العام للتقنيات المالية الحديثة.

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

[AVGSUB]n : متوسط قيمة المحور “ n “

W : الوزن الترجيحي للمحور “ n “

n : المحور (السياسات والتشريعات، جانب الطلب، توفر التمويل ..... الخ)

## 2.2. تعريف التكنولوجيا المالية الإسلامية: IFINTECH

تكثر في الوقت الراهن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع التمويل، ولعل أشهرها العملات الرقمية، والمنصات الالكترونية التي تتم من خلالها مختلف الصفقات والتي أصبحت تعرف بالعقود الذكية، والتي عرفها مجمع الفقه الإسلامي على أنها عقود قائمة على فكرة الند للند (Peer to Peer) دون وسيط من خلال شبكة توزيع لامركزية (Blockchain) وتتم بالعملات الرقمية المشفرة مثل (Bitcoin) وغيرها. (ابو زيد، 2022، صفحة 37) الأمر الذي حتم على الصناعة المالية الإسلامية مواكبة التطور الحاصل في التكنولوجيا المالية مما أدى إلى ظهور التكنولوجيا المالية الإسلامية.

وبهذا يمكن أن نعرف التكنولوجيا المالية الإسلامية كما يلي:

- التكنولوجيا المالية الإسلامية هي استعمال التقنيات المالية لتلبية احتياجات المؤسسات المالية

الإسلامية وهي مصممة لحفظ المبادئ التي وضعتها الشريعة الإسلامية. (Mustafa,

Shahnawaz, & Eleftherios, 2020, p. 66)

- كما تعرف على أنها تقديم المنتجات والخدمات المالية الإسلامية باستخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي. (بن عيشوية و صدقاوي، 2021، صفحة 126)

- يصطلح على عملية دمج التكنولوجيا المالية في القطاع المالي الإسلامي بالتكنولوجيا المالية الإسلامية (دهنين، و العربي، 2022، صفحة 616)

## 3.2. المقارنة بين التكنولوجيا المالية والتكنولوجيا المالية الإسلامية

وفقا للامين العام لمجلس الخدمات المالية الإسلامية، جاسم أحمد، هناك فرص هائلة لمؤسسات التكنولوجيا المالية الإسلامية والمؤسسات المصرفية الإسلامية التي تتبنى التكنولوجيا المالية للوصول إلى عملائها وتحسين جاذبية منتجاتها بتكلفة أقل.

تتجلى التكنولوجيا المالية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإدراج ذلك في المالية الإسلامية يجعل هذه التطبيقات تشترك في بعض الأحكام الشرعية وبعضها ينفرد بأحكام خاصة. (ابو زيد، 2022،

صفحة 38)

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

المبدأ الأساسي في استخدام التكنولوجيا المالية في التعاملات المالية الإسلامية هو "الامتثال للشريعة" أي لا ينبغي أن تؤدي التكنولوجيا المالية في منتج تمويل إسلامي معين إلى إحداث ضرر أو خداع أو غش أو التكاليف الخفية، ولا ينبغي أن ينجم أي ربا أو قمار أو غرر أو أي أمور محرمة أخرى. (Irum, Rehana, & Imran, 2019, p. 584)

إذا التكنولوجيا المالية تتوافق والتكنولوجيا المالية الإسلامية في مفهومهما ويعتبر الفاصل بينها هو تطبيق أحكام الشريعة الإسلامية.

#### 4.2. النظام البيئي للتكنولوجيا المالية الإسلامية

في البداية كان الأمر يقتصر على المجالات الرئيسية للتطوير في الخدمات القائمة على التكنولوجيا المالية الإسلامية في إقراض P2P، والتمويل الجماعي، والمدفوعات الرقمية، والمصادقة الرقمية، والعملات المشفرة المتوافقة مع الشريعة الإسلامية.

يشمل النظام البيئي للتكنولوجيا المالية الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية ومطوري التكنولوجيا والحكومات والمؤسسات المالية والعملاء، والمؤسسات المالية التقليدية، والجهات التنظيمية، وفي حالة التكنولوجيا المالية الإسلامية مجلس الإدارة كونه يضم علماء الشريعة. (Irum, Rehana, & Imran, 2019, p. 582)

قد أدت تداعيات جائحة COVID-19 إلى فرض نظام بيئي للتكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث يلعب فيه الجميع بما في ذلك الحكومة والعملاء والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية ومطورو التكنولوجيا المالية والمؤسسات المالية الإسلامية، دوراً في التغلب على تداعيات وباء COVID-19 وقد بدأت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تتحول ببطء إلى خدمات مالية جديدة، ولها دور مهم تلعبه في المستقبل من حيث تكامل المؤسسات المالية مع شركات التكنولوجيا المالية والبنوك الإسلامية والمؤسسات المالية الإسلامية الأخرى. (Rabban, et al., 2021, p. 5)

جدير بالذكر أن قطاع الصيرفة الإسلامية قد حصد في سنة 2020 ما يقارب 100 مليون عميل حول العالم، ومع ذلك فإن السوق المحتمل يبلغ ستة أضعاف ذلك، ويمكن أيضاً استغلال هذه الفجوة من خلال التكنولوجيا المالية بشكل عام مع خدمات التكنولوجيا المالية الإسلامية، الأمر الذي من شأنه مساعدة الأشخاص المستبعدين مالياً. وذلك عن طريق إدماجهم في النظام المالي الرسمي أي شملهم مالياً. (موسوني و محمد، 2023، صفحة 383)

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

### 3. الشمول المالي

تم التطرق للشمول المالي منذ تسعينيات القرن الماضي وذلك من خلال دراسة تداعيات غلق فرع لأحد البنوك في جنوب شرق إنجلترا سنة 1993 على وصول السكان للخدمات المصرفية. وقد ازداد الحديث عن الشمول المالي والتطرق لمفهومه بشكل أوسع عقب أزمة الرهن العقاري سنة 2008 وما خلفته من تداعيات. (ياسين اوسياف و شاوي، 2020، صفحة 120)

#### 1.3. تعريف الشمول المالي

عرف البنك الدولي في تقريره لسنة 2017 الشمول المالي: "يعني الشمول المالي أن الأفراد والشركات لديهم إمكانية الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسورة تلي احتياجاتهم - المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان - ويتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة" (worldbank, 2017)

كما عرف بنك الجزائر الشمول المالي بأنه توافر واستخدام جميع الخدمات المالية من قبل شرائح المجتمع المختلفة بما في ذلك المؤسسات والأفراد، خاصة المهمشين عبر القنوات الرسمية ومنها الحسابات الجارية وحسابات التوفير، وخدمات الدفع والتحويل، وخدمات التأمين، خدمات التمويل والائتمان والابتكارات في الخدمات المالية الأكثر ملاءمة بأسعار تنافسية ومعقولة. (Banqued'Algérie, 2022)

حسب جدول أعمال البنك الدولي، لا يتعلق الأمر فقط بإمكانية الوصول إلي الخدمات المالية الرسمية، ولكن أيضًا في الوقت المحدد وبأسعار معقولة التكلفة، وخاصة بالنسبة للقطاع الضعيف من السكان. وهو يركز بشكل كبير على الخدمات والوصول إليها مثل المدفوعات، الائتمان والمدخرات والتأمين وما إلى ذلك للبالغين والنساء على وجه الخصوص. (Shoaib & Fahad, 2022, p. 858)

#### 2.3. ركائز الشمول المالي

إن تعزيز الشمول المالي يتطلب توفير جملة من الركائز من أهمها:

- دعم البنية التحتية المالية والتكنولوجية لتلبية متطلبات الشمول المالي فضلا عن بيئة قانونية ملائمة عن طريق إصدار وتعديل الأنظمة والتعليمات، فضلا عن تعزيز الانتشار الجغرافي بالتوسع

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

في شبكة فروع مقدمي الخدمات المالية. (علي الحسين، عبد الحسين جبر، و ايوب كسارة، 2020، صفحة 51)

- حماية العملاء من أجل زيادة الثقة في القطاع المصرفي ويتم ذلك عن طريق حصول العميل على معاملة عادلة وشفافة وبكل سهولة. (حرواش و زروقي، 2023، صفحة 207)

-التثقيف المالي ويكون عن طريق إيجاد نظام تعليم مالي متكامل للوصول إلى مجتمع مثقف مالياً يعمل على تعزيز وتطوير مستويات الوعي لكافة فئات الشعب، مساعدة المواطنين على اتخاذ قرارات استثمارية سليمة ومدروسة فيما يتعلق بتعاملاتهم المالية المختلفة بأدنى درجات المخاطر. (البنك.المركزي.المصري، 2022)

### 3.3. المؤشر العالمي للشمول المالي

لقد تم وضع قاعدة بيانات من طرف البنك الدولي متعلقة بالشمول المالي، وتصنف هذه البيانات على أنها مقاييس لطلب أو لعرض الخدمات والمنتجات المالية، وتسمح هذه البيانات بالتحليل والمقارنة الجغرافية والزمنية على المستويين المحلي والدولي. وقد أصبحت قاعدة البيانات هذه معروفة باسم المؤشر العالمي للشمول المالي التابع للبنك الدولي. (worldbank, 2017)

فمثلاً سنة 2022 عرض تقرير المؤشر العالمي للشمول المالي نتائج قياس الشمول المالي وثورة التكنولوجيا المالية لسنة 2021، وذلك بعد القيام بدراسة مسحية لأكثر من 140 بلد، هدفها معرفة كيفية تمكن البالغين من امتلاك حسابات مصرفية، والقيام بسداد المدفوعات والادخار والاقتراض وإدارة المخاطر. (globalfindex, 2022)

-حسب تقرير المؤشر العالمي للشمول المالي (globalfindex) ، عالمياً يمتلك 76% من البالغين حسابات لدى مؤسسات مالية خاضعة للنظام المصرفي أو مؤسسات مقدمة لخدمات مالية عن طريق الهواتف المحمولة. وقد كانت هذه النسبة سنة 2017 63% وسنة 2014 كانت 62% وسنة 2011 قُدرت 51%.

كما جاء في نفس التقرير أن نسبة استعمال الخدمات المالية الرقمية في البلدان النامية قفزت من 35% سنة 2014 إلى 57% سنة 2021 والتي تكاد تكون شاملة لكافة السكان في الدول عالية الدخل (95%).

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

-ويوضح المؤشر العالمي للشمول المالي التقدم الكبير والملحوظ لدول جنوب الصحراء بإفريقيا فقد بلغت 11 دولة نسبة 55% من امتلاك سكانها لحسابات منهم 33 % يملكون حسابات للخدمات مالية عبر الهاتف النقال والمثير في الأمر أن هذه النسبة هي الأكبر عالميا في امتلاك حسابات لخدمات مالية عبر الهاتف التي يبلغ متوسطها عالميا 10% .

-كما تجدر الإشارة أن تداعيات جائحة COVID-19 قد سرعت من وتيرة استعمال الخدمات المالية الرقمية عبر العالم ففي البلدان النامية قام 18% من البالغين بتسديد فواتيرهم مباشرة من حساباتهم ثلثهم فعل ذلك لأول مرة خلال الجائحة وقد ازدادت التعاملات المالية الرقمية خلال الجائحة فقد قام 80 مليون بالغ في الهند بسداد مقتنياتهم رقميا للتجار لأول مرة خلال الجائحة ، كما قام 82% من البالغين في الصين من سداد مدفوعات رقمية خلال سنة 2021 منهم 11 % (100 مليون) فعل ذلك لأول مرة بسبب الجائحة.

وقد جاء في تقرير المؤشر العالمي للشمول المالي أن حوالي 1.4 مليار شخص بالغ قد تعلق بمجموعة من الحواجز التي حالت دون امتلاكهم حسابات في مؤسسة مالية من بينها: ارتفاع تكلفة الخدمات والمنتجات المالية ، عدم وفرة الأموال ، بعد المسافة عن اقرب وكالة بنكية ، عدم وجود هيكل قاعدية تتيح استعمال التكنولوجيات الحديثة كما تعلق آخرون (المسلمون) بالجانب العقائدي رفضهم للمعاملات الربوية.....

الملاحظ من تقرير المؤشر العالمي للشمول المالي انه قرن تنامي الشمول المالي باستعمال التكنولوجيات الحديثة، كما بين حجم فجوة الشمول المالي، حيث تعد منتجات الصناعة المالية الإسلامية من أهم المتطلبات لتقليصها خاصة إذا واكبت هذه المنتجات الابتكارات الحديثة في التعاملات المالية.

#### 4. دراسة حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية

يعتبر التوجه نحو الصناعة المالية الإسلامية في عالمنا اليوم خيارا إستراتيجيا مهما، ونظرا للأهمية البالغة للمالية الإسلامية في الاقتصاد العالمي، لم يعد تبني صناعة المالية الإسلامية حكرا على الدول الإسلامية فقط. بل شمل هذا التوجه دول أخرى، حيث قامت بالعمل على توفير البيئة الملائمة لذلك، وقد لجأت البنوك في مختلف الدول إلى فتح نوافذ للمعاملات الإسلامية. بل ذهبت إلى أبعد منه حيث أصدرت بعض هذه البنوك صكوك إسلامية لتنفيذ مشاريع بنية تحتية ضخمة.

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

#### 1.4. واقع سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية

أدى التطور التكنولوجي إلى ظهور مؤسسات ناشئة عبر العالم تُعنى بالخدمات المالية الإسلامية في إطار الابتكارات الحديثة للتكنولوجيا المالية. وقد صنف التقرير العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية (GIFT) الصادر سنة 2022 الدول من حيث ملاءمة البيئة للتكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث كانت 15 دولة من منظمة التعاون الإسلامي (OIC) ضمن المجموعة العشرين الأولى من أصل 64 دولة. وقد احتلت كل من ماليزيا، المملكة العربية السعودية، إندونيسيا والإمارات العربية المتحدة المراتب الأربعة الأولى فيما احتلت المملكة المتحدة المرتبة الخامسة. (Reem, 2022)

الشكل رقم 02: ترتيب الدول حسب مؤشر ملاءمة البيئة لـ IFINTECH

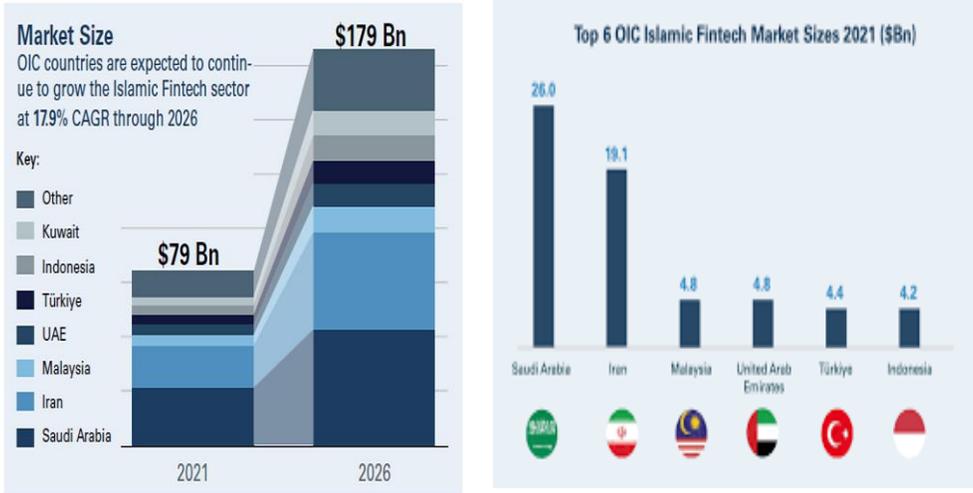


المصدر: (Reem, 2022)

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

جاء في نفس التقرير GIFT أن حجم المعاملات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية يُقدر بنحو 79 مليار دولار أمريكي سنة 2021 ومن المتوقع أن ينمو في المتوسط بنسبة 18% سنويًا ، ليصل إلى 179 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2026. فقد احتلت كل من ماليزيا والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا مراكز رائدة من حيث الحصة السوقية لـ **IFINTECH** ، مع انتقال المملكة العربية السعودية من ناشئة إلى رائدة. كما تشهد كل من البحرين وبنغلاديش ومصر وإيران والأردن والكويت ونيجيريا وعمان وباكستان وقطر وتركيا نضج مع انخفاض في التفضيل للتكنولوجيا المالية الإسلامية ولكنها تُظهر نموًا مرتفعًا نسبيًا على المستوى المحلي في حجم السوق.

### الشكل رقم 03: حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية بين الواقع والمتوقع



المصدر: (Reem, 2022)

نلاحظ من الشكل رقم 03 أن كل من المملكة العربية السعودية وإيران وماليزيا والإمارات العربية المتحدة وتركيا وإندونيسيا تمثل أكبر ستة أسواق **IFINTECH** من حيث حجم المعاملات للتكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث تحوز الأسواق الستة الأولى مجتمعة على 81% من حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية في دول منظمة التعاون الإسلامي OIC.

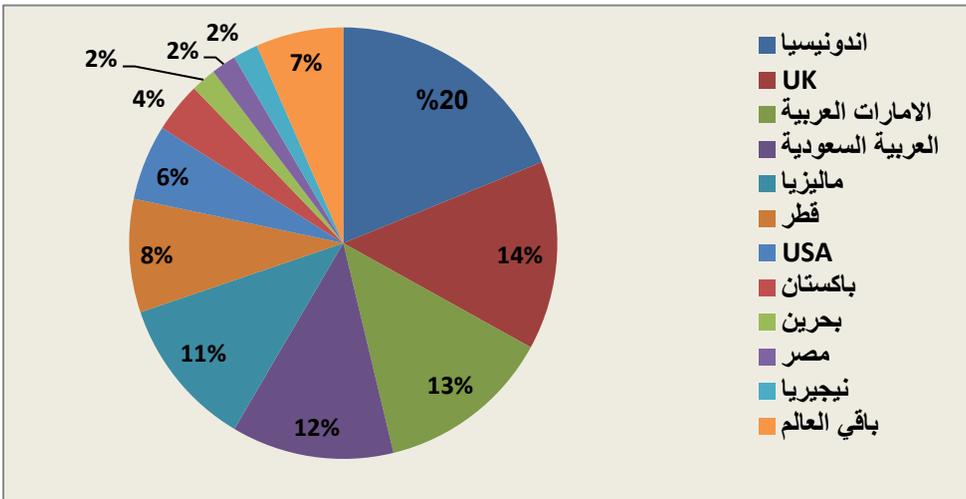
ويرجع التنامي السريع في حجم الحصة السوقية للتكنولوجيا المالية الإسلامية بين الدول بسبب الانتشار المتزايد للمؤسسات الناشئة في مجال الابتكارات المالية الموافقة لأحكام الشريعة الإسلامية.

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

#### 2.4. دور المؤسسات الناشئة في سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية

لقد كسرت المؤسسات الناشئة التي تُعنى بتقديم الخدمات المالية في إطار تقنيات، وابتكارات حديثة احتكار البنوك والمؤسسات المالية لقطاع الخدمات المالية. مما سهل الوصول للخدمات المقدمة وقلل تكلفتها. فقد بلغ عدد المؤسسات الناشئة في **IFINTECH** نهاية سنة 2021، عدد 375 مؤسسة عبر العالم، يمثل قطاع التمويل 53% من نشاطها يليه قطاع الاستثمار بـ 28% وقطاع الحماية الاجتماعية بـ 7% (Ziyaad, 2022).

الشكل رقم 04: المشهد العالمي للمؤسسات الناشئة في IFINTECH



المصدر: (Ziyaad, 2022)

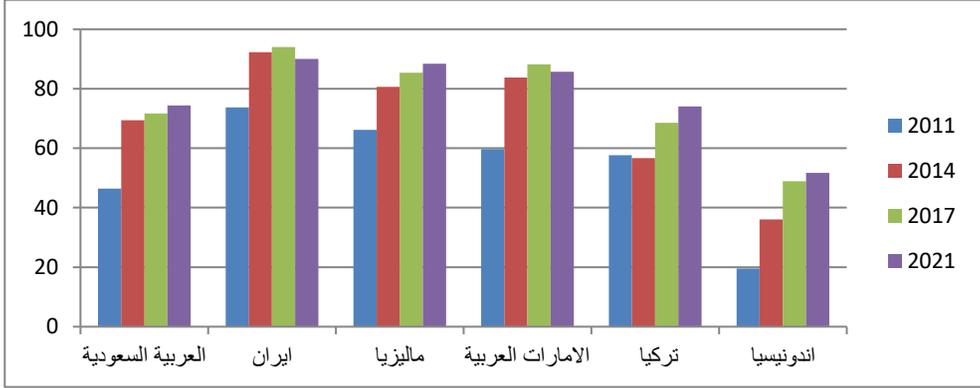
يوضح الشكل رقم 04 أن دولة اندونيسيا تحوز على 20% من المؤسسات الناشئة في التكنولوجيا المالية الإسلامية (IFINTECHS)، بمجموع 61 مؤسسة من أصل 375 مؤسسة عبر العالم، وتعرف اندونيسيا تسارعا في نمو IFINTECHS منذ سنة 2016 وتأتي في المرتبة الثانية المملكة المتحدة بـ 45 مؤسسة ثم الإمارات العربية بـ 42 مؤسسة تليها العربية السعودية بـ 38 مؤسسة ثم ماليزيا بـ 37 مؤسسة وتعتبر هذه الدول رائدة في توفير كافة مؤشرات البيئة الملائمة للمالية الإسلامية والابتكار في تكنولوجياتها المالية، وهو الأمر الذي أدى إلى الانتشار الواسع للخدمات المالية وزيادة الطلب عليها خاصة من طرف الفئات المستبعدة مما أدى إلى زيادة مؤشراتنا في الشمول المالي.

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

### 3.4. مؤشرات الشمول المالي في الدول الرائدة في IFINTECH

سنقوم بعرض مؤشرات الشمول المالي للدول الستة صاحبة الريادة في سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية حسب قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي للعقد الأخير (2011-2021) المتعلقة بامتلاك الحسابات المالية للبالغين في المؤسسات المالية الرسمية.

#### الشكل رقم 05: مؤشر الشمول المالي لأفضل 06 دول في سوق IFINTECH



المصدر: (globalindex, 2022)

نلاحظ من الشكل رقم 05 التطور الكبير الذي عرفته الدول الستة في مؤشر الشمول المالي، المتعلق بتعميم امتلاك الحسابات في المؤسسات المالية الرسمية. وقد ساهمت التكنولوجيا المالية الإسلامية في تذليل الفجوة المتعلقة بالاستبعاد المالي في المنطقة. ويُبرز الشكل تنامي ظاهرة الشمول المالي وفق منحى تصاعدي لعقد من الزمن (2011-2021) فقد احتلت إيران ريادة الترتيب بنسبة 89.98% سنة 2021 والتي كانت 73.68% سنة 2011 أي بزيادة تقدر بـ 23%. وقد جاءت ماليزيا في المرتبة الثانية حيث بلغت نسبة امتلاك حسابات مالية للمواطنين البالغين سنة 2021 نسبة 88.37% والتي كانت تقدر بـ 66.17% سنة 2011 أي بزيادة تقدر بـ 34% وكانت المرتبة الثالثة للإمارات العربية المتحدة بنسبة شمول مالي قدرت بنسبة 85.74% سنة 2021 والتي كانت 59.73% سنة 2011 أي بزيادة 44%. وقد بلغت نسبة اشتغال المواطنين البالغين ماليا سنة 2021 بالمملكة العربية السعودية 74.32% والتي كانت تقدر بـ 46.42% سنة 2011 أي بزيادة 60%. وقد جاءت تركيا في المرتبة الخامسة من حيث الشمول المالي بنسبة اشتغال تقدر بـ 74.09% لسنة 2021، وقد كانت تقدر بـ 57.60% سنة 2011

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

أي زيادة قدرها 30% . بينما بلغت نسبة الشمول المالي في اندونيسيا 51.76% سنة 2021 بينما كانت تقدر بـ 19.58% سنة 2011. أي زيادة قدرها 165% .

## 5. تحليل النتائج

من الشكل والتعليق السابقين وحسب آخر تقرير للمؤشر العالمي للشمول المالي (globalindex, 2022) ، نستنتج أن مؤشر امتلاك الحسابات المالية بالمؤسسات الرسمية للمواطنين البالغين في الدول الرائدة في IFINTECH عرف تنامي ملحوظ خلال العقد الماضي (2011-2021) بنسب معتبرة جدا. وتعتبر التكنولوجيا المالية الإسلامية من أهم العوامل التي أدت إلى ذلك. كون هذه الدول الستة تنتمي إلى دول منظمة التعاون الإسلامي والتي تحتل فيها المالية الإسلامية وتكنولوجياتها الحصة الأكبر في القطاع المالي. لقد أدرك صناع السياسات أهمية الشمول المالي وذلك بأن هدف الوصول للخدمات المالية المستدامة واستخدامها لا يكون له تأثير على الأفراد والأسر فقط، بل له تأثير أوسع على الاقتصاد والتنمية الاقتصادية، ويكون ذلك بتقليل تكاليف المعاملات وإدارة المخاطر وحتى الحد من التفاوتات الاقتصادية والاجتماعية. وتعتبر التكنولوجيا المالية الإسلامية احد متطلبات تحقيق إستراتيجية الشمول المالي.

وبهذا فإننا نؤكد على صحة فرضية الدراسة بان اعتماد الابتكارات التكنولوجية في المعاملات المالية الإسلامية يؤدي إلى زيادة انتشارها مما يؤدي إلى تنامي ظاهرة الشمول المالي.

## 6. خاتمة:

إن اعتماد الابتكارات التكنولوجية في الصناعة المالية الإسلامية يضمن لهذه الصناعة ميزة تنافسية من خلال سرعة وسهولة المعاملات إضافة إلى قلة تكلفتها، وهو ما يؤدي إلى جذب المزيد من العملاء وخاصة الفئة المستبعدة ماليا، مما يقلص من فجوة الشمول المالي، وهذا يندرج ضمن إستراتيجية تعزيز الشمول المالي لدى الدول.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية :

- ✓ ساهمت التكنولوجيا المالية في تسهيل المعاملات وتقليل التكلفة والوقت.
- ✓ بفضل التكنولوجيا المالية لم يعد تقديم الخدمات المالية حكرا على البنوك والمؤسسات المالية.
- ✓ ظهور المؤسسات الناشئة المهتمة بالتكنولوجيا المالية ساهم في انتشار الوعي المالي.

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

✓ إدراج الابتكارات المالية الموافقة للشريعة الإسلامية ساهم في انتشار الصناعة المالية الإسلامية عبر العالم.

✓ توفير البيئة الملائمة للتكنولوجيا المالية الإسلامية شرطا أساسيا لتعزيز الصناعة المالية الإسلامية.

✓ أصبح سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية سوقا عالميا واعداء.

✓ تحوز دول منظمة التعاون الإسلامي على الحصة الأكبر من سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية.

✓ ساهمت التكنولوجيا المالية الإسلامية في زيادة نسب مؤشرات الشمول المالي في الدول التي وفرت مؤشرات البيئة الملائمة لذلك.

وفي الأخير توصي الدراسة بما يلي:

✓ ينبغي على صناع القرار اتخاذ كافة التدابير من أجل تقليص فجوة الشمول المالي، وذلك لتعزيز منافع الشمول المالي في مواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والمساهمة في ترسيخ الاستقرار المالي والتنمية المستدامة في الدول لاسيما النامية منها.

✓ تفعيل الصناعة المالية الإسلامية في العالم له آثار ايجابية عظيمة. ومن باب أولى أن تحرص السلطات في الدول الإسلامية من الاستفادة من منافعها كونها قادرة على توفير الأطر اللازمة لذلك خاصة الإطار الشرعي.

✓ لا بد من توفير كافة المتطلبات من أجل مواكبة التطور التكنولوجي لاسيما في المعاملات المالية الإسلامية كي تكون بديل حقيقي للمعاملات التقليدية ومحفز للمستبعدين من أجل الاندماج في القنوات المالية الرسمية.

✓ فسح المجال أكثر أمام الشركات الناشئة التي تُعنى بالابتكارات المالية الإسلامية من أجل دفع المؤسسات المالية الإسلامية للاستثمار في المجال التكنولوجي واعتماد الحلول الرقمية لتقديم خدماتها.

✓ التطور التكنولوجي المتسارع خاصة في المعاملات المالية يستوجب ضرورة العمل أكثر في مجال الأمن السيبراني.

## 7. قائمة المراجع

- 1- Abdul, R. (2023). 2023 Modern Banking Sector Employs Artificial Intelligence (AI). *JOURNAL OF MANAGEMENT & ENTREPRENEURSHIP* , 7 (1).
  - 2- Ali, S. I. (2021). Blockchain technology as a governance mechanism for contemporary islamic financial institutions. *AQU journal of islamic economics* , 1 (1).
  - 3- Antonio, G. P., & Fabio, N. (2022). *Fast-moving Fintech poses Challenge for regulators*. Retrieved 01 01, 2024, from imf: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/04/13/blog041322-sm2022-gfsr-ch3>
  - 4- Banqued'Algérie. (2022). *brochure sur l'inclusion financière*. Consulté le 01 01, 2024, sur <https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2022/10/inclusion7.pdf>.
  - 5- Fan, F., Carmine, V., Michail, B., Dvid, M., Fan, W., & Lingbo, L. (2022). Cryptocurrency trading: acomprehensive survy. *financial innovation* , 8 (13).
  - 6- globalindex. (2022). *worldbank*. Retrieved 01 01, 2024, from <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex/Report>.
  - 7- Irum, S., Rehana, K., & Imran, S. C. (2019). FinTech and Islamic Finance-Challenges and Opportunities. *Review of Economics and Development Studies* , 5 (4).
  - 8- Italy, G., Wei, J., & G.Anderew, K. (2019). To fintech and beyond. *The review of financial studies*,v32 n 5 .
  - 9- Mustafa, R. R., Shah Nawaz, K., & Eleftherios, I. (2020). FinTech, Blockchain and Islamic Finance: An Extensive Literature Review. *International Journal of Economics and Business Administration* , 8 (2).
  - 10- Rabbani, M., Bashar, A., Nawaz, N., Karim, S., Ali, M., Rahiman, H., et al. (2021). Exploring the Role of Islamic Fintech in Combating the Aftershocks of COVID-19: The Open Social Innovation of the Islamic Financial System. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex* , 7 (2).
  - 11- Reem, E. S. (2022). *the Global Islamic Fintech (GIFT) Report 2022, DinarStandard and Elipses*. Retrieved 01 01, 2024, from <https://www.dinarstandard.com/post/global-islamic-fintech-report-2022>.
  - 12- Shoaib, K., & Fahad, A. A. (2022). Fintech and Financial Inclusion in Saudi Arabia. *Review of Economics and Finance* , 20 (01).
  - 13- worldbank. (2017). *worldbank*. Retrieved 01 01, 2024, from <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>.
-

أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية. صاولي باسم / زرفة رؤوف

14- Ziyaad, M. (2022). *Global Islamic Fintech OUTLOOK 2022, Kuala Lumpur Islamic finance forum, 2022*. Retrieved 01 01, 2024, from <https://kliff.com.my/wp-content/uploads/2022/08/17Aug22-KLIFF-Global-Fintech-Outlook-2022.pdf>.

- 15- ابتسام علي الحسين، شذى عبد الحسين جبر، و وفاء ايوب كسارة. (2020). دور تكنولوجيا المعلومات المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل اقتصاد المعرفة، دراسة استطلاعية في مصرف النهريين الاسلامي. *مجلة الادارة والاقتصاد* (421).
- 16- البنك المركزي. المصري. (2022). *استراتيجية الشمول المالي*. تاريخ الاسترداد 01 01, 2024 من <https://www.cbe.org.eg/-/media/project/cbe/page-content/rich-text/financial-inclusion>.
- 17- حبيبة موسوني، و بهيجة محمدي. (2023). *اسهامات التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المالية الاسلامية*. *مجلة دراسات في الاقتصاد وادارة الاعمال* ، 6 (1).
- 18- دهنين، احمد، و مصطفى العرابي. (2022). *التكنولوجيا المالية الإسلامية بوابة المصارف الإسلامية لتحقيق الشمول المالي والتكيف مع جائحة كورونا دراسة تحليلية لبعض نماذج البنوك الإسلامية الخليجية*. *مجلة التكامل الاقتصادي* ، 10 (03).
- 19- رفيقة بن عيشوبة، و صورية صدقاوي. (2021). *التكنولوجيا المالية الإسلامية، الفرص والتحديات*. *مجلة الإستراتيجية والتنمية* ، 11 (04).
- 20- زينب إيمان حرواش، و بلال زروقي. (2023). *دور النوافذ الإسلامية في تعزيز الشمول المالي في الجزائر بين التحديات والتطلعات*. *مجلة المعيار* ، 27 (3).
- 21- عبد العظيم ابو زيد. (2022). *التطبيقات المالية للكفاء الصناعي مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية*. *مجلة اسرا الدولية للمالية الإسلامية* ، 13 (02).
- 22- عبد القادر دبوش، و نورة بيري. (2023). *دور الخدمات المالية الرقمية في تعزيز الشمول المالي*. *مجلة المنهل الاقتصادي* ، 06 (01).
- 23- عمار ياسين اوسيف، و شافية شاوي. (2020). *الشمول المالي في الجزائر: الواقع، المعوقات والحلول*. *مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية* (97).
- 24- كمال مهدي، و فاروق فرنان. (2020). *انترنت الاشياء: بين متطلبات التنمية والتحديات القانونية*. *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية* ، 3 (6).
- 25- محمد جاسم محمد. (2021). *دور التكنولوجيا المالية في تحقيق الشمول المالي دراسة في مجموعة من الدول العربية*. *مجلة الاقتصاد الخليجي* (44).
- 26- محمد قوجيل، و نبيلة قرزوين. (2021). *استخدامات التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الاسلامية-تجربة المصارف السعودية*. *مجلة الميادين الاقتصادية* ، 04 (01).
- 27- نصيرة محاجبية، و رابح بريش. (2022). *استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الاسلامية-دراسة حالة دول منطقة التعاون الاسلامي*. *حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والانسانية* ، 16 (02).
- 28- وهيبة عبد الرحيم. (2021). *الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية-تحديات المنافسة والنمو*. *مجلة علوم الاقتصاد والتسيير* ، 21 (01).
- 29- يوسف نوران. (2021). *مؤشرات التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية*. صندوق النقد العربي.