

## واقع عمل التكنولوجيا المالية في المنظومة المصرفية الإسلامية

The reality of the work of financial technology in the Islamic banking system

فاطمة الزهراء سبيع \*

مركز البحث في العلوم الإسلامية والحضارة، الأغواط، الجزائر sebaafatima01@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2021/04/24 تاريخ القبول: 2021/05/12 تاريخ النشر: 2021/06/06

### الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على موضوع التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية، حيث شكّل الابتكار التكنولوجي والرقمنة تحدياً للقطاع المالي على المستوى العام وعلى القطاع المصرفي الإسلامي على المستوى الخاص، ومن خلال هذه الدراسة نحاول تحليل واقع التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية وتحديد أهم فوائد تطبيق هذه المصارف لتقنيات التكنولوجيا المالية.

وقد توصلت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها أنه يمكن للتكنولوجيا المالية أن تفتح آفاقاً جديدة وابتكارات كبيرة في منتجات التمويل الإسلامي في المصارف الإسلامية؛ ومنها استطاعت المصارف الإسلامية أن تنافس نظيرتها التقليدية وتوسيع نشاطها في أقاليم مختلفة.

**الكلمات المفتاحية :** التكنولوجيا المالية ، المصارف الإسلامية، فينتك **Fintech**، الخدمات المالية ، القطاع المالي والمصرفي.

## Abstract:

This research paper aims to shed light on the issue of financial technology in Islamic banks, where technological innovation and digitization have posed a challenge to the financial sector at the public level and to the Islamic banking sector at the private level, and through this study we try to analyze the reality of financial technology in Islamic banks and determine the most important benefits of applying These banks for fintech technologies.

The study found a set of results, the most important of which is that financial technology can open new horizons and innovations in Islamic finance products in Islamic banks. Among them, Islamic banks were able to compete with their traditional counterparts and expand their activities in different regions.

**Key words: financial technology, Islamic banking, Fintech, financial services, financial and banking sector.**

## مقدمة:

سمحت رقمنة الأجهزة وتوصيلها بتوسيع النظام المالي العالمي، خاصة مع زيادة المواقع والشركات المصرفية المخصصة للمدفوعات الرقمية والقروض عبر الإنترنت والتمويل الجماعي والوسطاء عبر الإنترنت والتحويلات الإلكترونية. من هذا المنظور، فإن الارتباط بين مصطلحي التمويل والتكنولوجيا يشير إلى التقنيات الجديدة التي أحدثت ثورة في القطاع المالي وحولته، لذلك تطبق التكنولوجيا المالية الابتكارات التكنولوجية على العمليات والمنتجات والخدمات المالية.

تعد الفترة الراهنة، مرحلة انتقالية في قطاع الخدمات المالية، خاصة مع التطورات الحاصلة في الابتكارات التكنولوجية الخاصة بالقطاع المالي والمصرفي التي غيرت طريقة ممارسة الأعمال ونقل الأموال والمعاملات المالية، حيث يعتمد عرض القيمة للتقنيات المالية على الإبداع والقدرة على التركيز على العميل بخدمات مالية أكثر مرونة من تلك التي يقدمها النموذج التقليدي.

أصبحت المصارف الإسلامية يوما بعد يوم تتبنى تقنيات التكنولوجيا المالية مع جميع التحديثات قصد تحقيق جودة عالية، خاصة في ظل المنافسة المتزايدة في هذا القطاع سواء بين المصارف الإسلامية فيما بينها أو بين النظام المصرفي الإسلامي والنظام المصرفي التقليدي، ولهذا لا يعتبر امتلاك المصارف الإسلامية لتكنولوجيا المالية هدفا في حد ذاته وإنما وسيلة لتقديم خدمات ذات جودة للزبائن، فإن نجاح المصارف الإسلامية مرتبط بتحقيق حاجيات الزبائن خاصة مع اشتداد المنافسة وضمان مستوى أعلى من الرضا وذلك باستخدام مستويات عالية من التكنولوجيا المالية.

واستطاعت الصناعة المصرفية الإسلامية من تحقيق مكانة في الأسواق المالية العالمية بعد أقل من 60 سنة من تواجدها وأصبحت منافسة للنظام المصرفي التقليدي الذي كان هو المصدر للساحة المصرفية لعدة سنين، لكن مع ذلك فإن العمل المصرفي الإسلامي يواجه الكثير من التحديات التي تعترض حركته ليصبح منافسا متكافئا مع المصارف التقليدية، خاصة مع تزايد تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية في تقديم الخدمات المالية، لهذا وجب على القائمين على النظام المالي والمصرفي الإسلامي تبني التكنولوجيا المالية وتطبيقها.

### إشكالية الدراسة:

نحاول من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة على التساؤل التالي: " ما هي أهمية التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي؟ وماهي أهم فوائد تبني الصناعة المصرفية الإسلامية للتكنولوجيا المالية؟".

### أهداف الدراسة :

نهدف من خلال هذه الدراسة ما يلي:

- التعرف على مختلف الفرص التي تتيحها التكنولوجيا المالية للمصارف الإسلامية والتي تساعدنا في الوصول إلى إيجاد شراكة وعلاقة جيدة مع باقي البنوك؛

- التطرق لأهم تطورات التكنولوجيا المالية من أجل الاستفادة من مزاياها وفرصها وتطبيقها في مختلف مؤسسات التمويل الإسلامي؛
  - تحديد ما إذا كانت الصناعة المصرفية الإسلامية على استعداد لمواكبة ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية؛
  - اختبار فرضيات الدراسة من حيث رفضها أو قبولها من خلال تحليل نتائج الدراسة.
- أهمية الدراسة :** تنبع أهمية هذه الدراسة في محاولة معرفة أهم ما يترتب على تبني الصيرفة الإسلامية للتكنولوجيا المالية، وما يترتب عليها من تغيير في أداء المؤسسة المصرفية، كما تكمن أهمية الدراسة في إظهار مدى قدرة التكنولوجيا المالية في تيسير عمل المصارف الإسلامية.
- منهجية الدراسة :** حاولنا في هذه الورقة البحثية استخدام المنهج الوصفي التحليلي، من خلال وصف طبيعة التكنولوجيا المالية، وتحليل دورها في المصارف الإسلامية.
- فرضيات الدراسة:**
- الفرضية الأولى: تعمل التكنولوجيا المالية على تسهيل المعاملات المالية، وسرعة الوصول إلى الخدمات المالية؛
  - الفرضية الثانية: يؤدي تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية إلى تحسين خدمة العملاء في المصارف الإسلامية؛
  - الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر واضح لتطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية على المصارف الإسلامية.

## 1. مراجعة نظرية للتكنولوجيا المالية

### 1.1 تعريف التكنولوجيا المالية Fintech

يمكن اعتبار مصطلح التكنولوجيا المالية هو مصطلح يدمج الجانب التكنولوجي مع الجانب المالي، فينتج عنه مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة من هواتف ذكية، شبكات اتصال، تجارة إلكترونية، عملات رقمية... إلخ.<sup>1</sup>

وتعرف على أنها كافة العناصر من أجهزة وحسابات وبرامج أساسية ونظم وأفراد وتنظيم، بالإضافة للمناخ العام للمجتمع التي تتفاعل معا للوصول إلى نتائج أفضل عن ذي قبل تسمح برفع الكفاءة العامة للمجتمع وتحسين مستوى المعيشة.<sup>2</sup>

فمصطلح فنتيك يشير لكل مؤسسة تتدخل في هذا المجال من أجل اقتراح على عملائها حلولاً تكنولوجية مبدعة أو ابتكارية فهي شركات Start-Up والتي تحاول الاستحواذ على حصص سوقية على حساب الفاعلين التقليديين لقطاع الخدمات المالية.<sup>3</sup>

وتحاول البنوك والفاعلين الآخرين الاستثمار من أجل المقاومة أمام منافسة الداخلين الجدد والذين هم بشكل عام ليسوا من القطاع البنكي والمالي.<sup>4</sup>

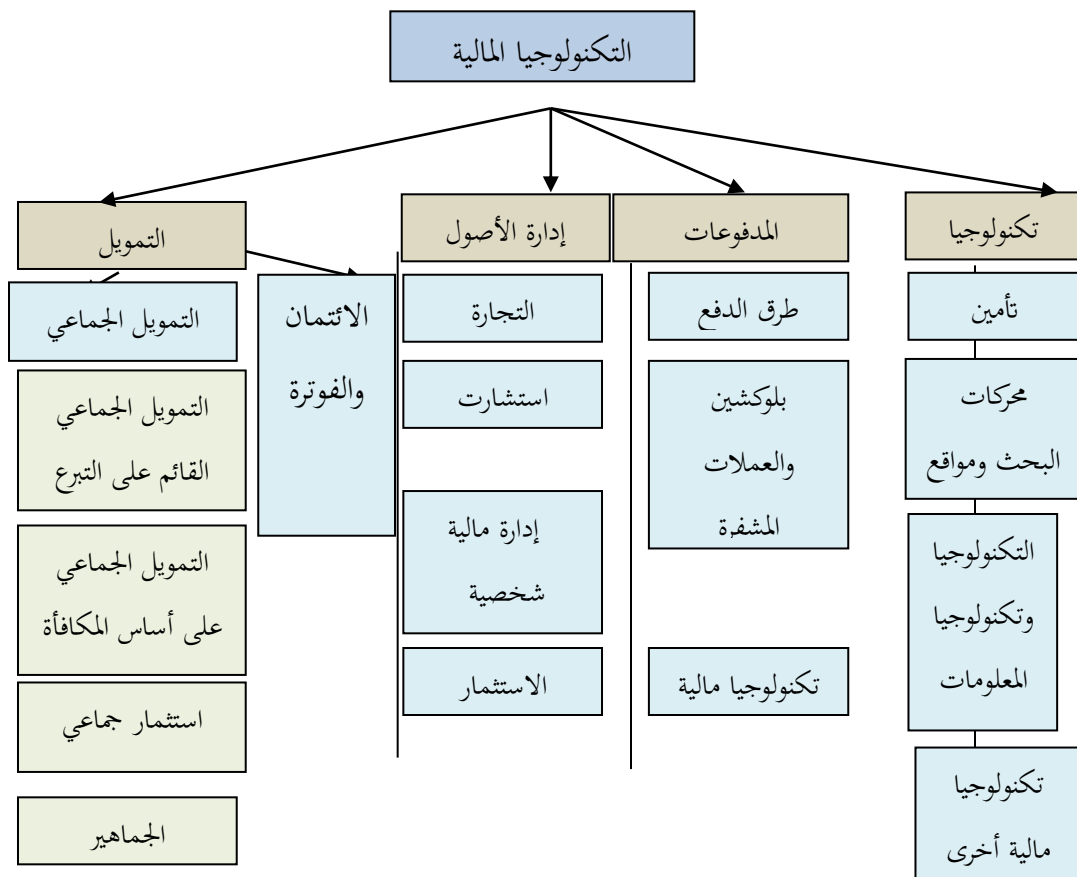
### 2.1 خصائص التكنولوجيا المالية:

تتميز التكنولوجيا المالية بمجموعة من الخصائص تتمثل في:<sup>5</sup>

- السرعة: تكنولوجيا المعلومات تؤدي عملية معالجة المعلومة من تحويل ومعالجة وحساب.. بطريقة سريعة مقارنة مع الإنسان، وهذه الخاصية سمحت بتخفيض وقت معالجة المعلومات بشكل كبير.
- تقريب المسافة: وتعني الاقتصاد المعتبر في الوقت المستغرق في الاتصال عن بعد ففي الوقت الحالي أصبح بالإمكان النقل الفوري لأحجام جد كبيرة من المعلومات بين دول العالم.

- القدرة على التخزين: ويتضح هذا من خلال التطور في الوسائط الالكترونية المستعملة في تخزين المعلومات وكذلك التطور المستمر في أنظمة تسيير قواعد المعطيات والوثائق الموجودة التي تسمح لكل مستعمل بالوصول إلى كتلة كبيرة من المعلومات مهما كان مكان تخزينها.
- مرونة الاستعمال: هي خاصية جد أساسية وتتمثل في إمكانية استعمالها في مجالات جد واسعة ومختلفة.

الشكل 1: قطاعات صناعة التكنولوجيا المالية



Source : Jacob Donald Tan, John Tampil Purba, Financial Technology as a Innovation Strategy for Digital Payment Services in the Millenial Generation<sup>1</sup>, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, Volume 292, October 2018, p365

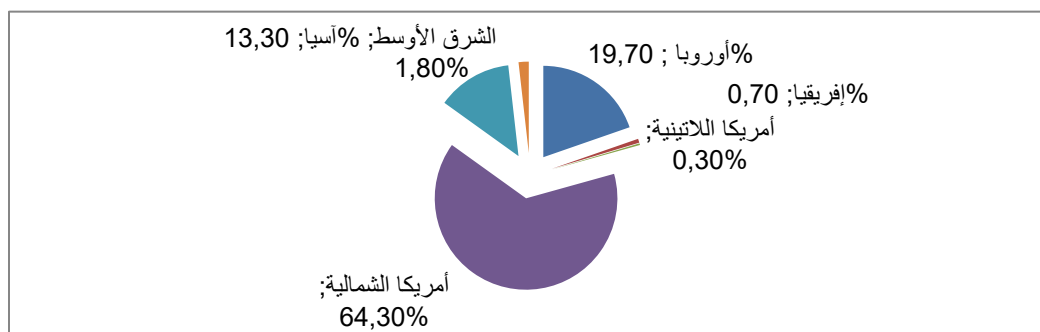
### 3.1 أهمية التكنولوجيا المالية:

إن التكنولوجيا المالية تربط بين قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصال والقطاع المالي، حيث أن وجود إطار عمل للتعاون بين الجهات التنظيمية المالية في الموضوعات المتعلقة بالابتكار من شأنه أن يساعد على بناء قدرات مؤسسية وتعزيز ظروف إطار العمل المتكامل من أجل التوسع في تكنولوجيا التمويل، والمتعلقة بالشمول المالي. حيث لا تقتصر أهمية التكنولوجيا المالية على تحسين خدمة العملاء ورفع كفاءة تقديم الخدمات المالية وتخفيض تكاليفها ووقت إنجازها فحسب، بل يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تحقيق أهداف أوسع، وهي تنويع النشاط الاقتصادي وتحقيق الاستقرار المالي. وإن المقياس الحقيقي لنجاح التكنولوجيا المالية لا يكمن في تطوير أداة أخرى لتأمين الراحة لعملاء المصارف، ولكن في مدى مساهمتها في تعزيز الشمول المالي للفئات المستبعدة ماليًا وتحسين فرص الحصول على التمويل خصوصًا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر.<sup>6</sup>

ويقترح لتطوير التكنولوجيا المالية ما يلي:<sup>7</sup>

- (1) مساعدة متعددة القنوات للمستخدمين: الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية أو أجهزة الكمبيوتر الشخصية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة أو الساعات الذكية؛
- (2) التكنولوجيا السحابية، التي تسمح بالتخزين اللامركزي وتسهل المعلومات والخدمات المالية دون الحاجة إلى حيز مادي ؛
- (3) استخدام العملة المشفرة: والتي تقدم معاملات عالمية، أو عددًا أقل من الوسطاء، أو الشفافية في المدفوعات؛
- (4) الدفع بواسطة الهاتف المحمول: والذي يوفر الأمان والسرعة وهو طريقة جديدة لممارسة الأعمال التجارية وإدارة الأموال .

الشكل 2: الاستثمارات في التكنولوجيا المالية على مدى خمس سنوات 2010-2014



المصدر: تقرير آفاق الاقتصاد الإقليمي (أكتوبر 2017)، إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى، التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان والقوقاز وآسيا الوسطى، ص01.

#### 4.1 طريقة عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية:

يمكن حصرها في النقاط التالية<sup>8</sup>:

- استخدام تكنولوجيات مبتكرة، خاصة الهواتف النقالة، كمبيوتر أو لوحة رقمية مرتبطة بالإنترنت أو بأي شبكة اتصال أخرى من أجل تقديمها للزبون النهائي؛
- تطوير سلوك الزبائن ( هواتف نقالة موصولة وعلامة جغرافية موجودة على الشبكات الاجتماعية).

- إيجاد البيئة التنظيمية والقانونية الملائمة؛

- إيجاد شراكة وعلاقة جيدة مع البنوك؛

- ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية.

#### 2. المصارف الإسلامية والتكنولوجية المالية

##### 1.2 تعريف المصارف الإسلامية :

لقد تعددت التعاريف التي منحت للمصارف الإسلامية نذكر منها:

عرفت اتفاقية انشاء الاتحاد الدولي للمصارف الإسلامية في الفقرة الأولى من المادة الخامسة المصارف الإسلامية كالتالي: " يقصد بالمصارف الإسلامية في هذا النظام تلك المصارف أو المؤسسات التي ينص قانون إنشائها ونظامها الأساسي على الالتزام بمبادئ الشريعة، وعلى عدم التعامل بالفائدة أخذا وعطاء، ولقد سارت على هذا النهج كل التعاريف التي أعطيت للمصارف الإسلامية والمؤسسات المالية سواء في القوانين المنظمة لها، أو التي تبناها الفكر الاقتصادي الإسلامي<sup>9</sup>.

كما عرفت بأنها " مؤسسة مالية مصرفية لتجميع الأموال وتوظيفها في نطاق الشريعة الإسلامية، بما يخدم بناء مجتمع التكافل الاجتماعي وتحقيق عدالة التوزيع ووضع المال في المسار الإسلامي<sup>10</sup>.

يعتبر المصرف الإسلامي أحد أهم المؤسسات المالية الإسلامية، فهو جزء من نظام المعاملات في الشريعة الإسلامية التي من أهم خصائصها أنها إيمانية والغرض المهيمن عليها هو تنفيذ ما أمر الإله به وما نهي عنه، فالهدف من التعامل ليس انطلاق الناس في تحقيق مصالحهم الخاصة فقط، إنما الهدف منه إقامة المصالح الشرعية ودرء المفاسد التي نهدت عنها الشريعة الغراء.

## 2.2 خصائص المصارف الإسلامية: يتميز العمل المصرفي الإسلامي عن العمل المصرفي

التقليدي بأسس وخصائص عديدة، تتمثل هذه الخصائص في<sup>11</sup>:

- استبعاد التعامل بالفائدة الربوية؛
- توجيه جهود البنوك الإسلامية كافة نحو الاستثمار الحلال؛
- الالتزام بتطبيق أحكام الشريعة الإسلامية

الجدول 1: أصول المصارف الإسلامية عالمياً (2020-2019-2018)  
مليار دولار

| المنطقة                 | 2018    | 2019    | 2020    |
|-------------------------|---------|---------|---------|
| مجلس التعاون الخليجي    | 683.0   | 704.8   | 854.0   |
| جنوب شرق آسيا           | 232.0   | 266.1   | 240.5   |
| الشرق الأوسط وجنوب آسيا | 569.0   | 540.2   | 584.3   |
| إفريقيا                 | 27.1    | 13.2    | 33.9    |
| دول أخرى                | 46.4    | 47.1    | 53.1    |
| المجموع                 | 1.557.5 | 1.571.3 | 1.765.8 |

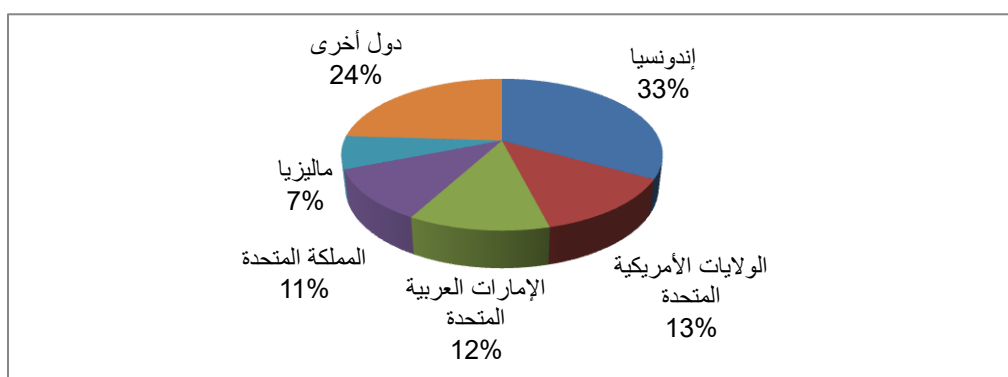
**Source:** Islamic Financial Services Board, islamicfinancial services industrystability report, Kuala Lumpur, Malaysia, 2020,2019,2018.

### 3.2 إدخال التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الإسلامية:

يتزايد اعتماد الرقمنة في صناعة التمويل الإسلامي كل سنة، حيث أن دول مجلس التعاون الخليجي وبالتحديد البحرين تحاول أن تصبح رائدة في هذا المجال من خلال شراكة بين بنك البحرين الإسلامي وخليج البحرين للتكنولوجيا المالية ، وإنشاء أول بنك رقمي متوافق مع الشريعة الإسلامية. ويتم أيضًا تطوير منصات الاستثمار للمستثمرين المحتملين نسبيًا في الغالب باستخدام Blockchain ، بينما يتم وضع رأس المال الاستثماري والتمويل الجماعي للحصول على الأموال اللازمة. حيث قُدرت قيمة صناعة التمويل الإسلامي بحوالي 2.4 تريليون دولار أمريكي في عام 2017 ومن المتوقع أن تنمو بنسبة 7.7 في المائة بمعدل نمو سنوي مركب لتصل إلى 3.8 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2023<sup>12</sup>. ومع التطور الذي شهدته الخدمات المصرفية

والتمويل الإسلامي أصبحت التكنولوجيا عامل تمكين رئيسي للخدمات المالية والتجارية المستقبلية، إلا أن هذا القطاع بالرغم من عدم حدوثه إلا أنه لم يجذب اهتمام المنظمين والمشاركين في الصناعة المصرفية الإسلامية والمستهلكين على حد سواء إلا منذ سنة 2014، ومع الجمع بين التمويل الإسلامي والتكنولوجيا المالية، ظهرت التكنولوجيا المالية الإسلامية كنسخة إسلامية من التكنولوجيا المالية.<sup>13</sup>

### الشكل 3: عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية حسب الدول



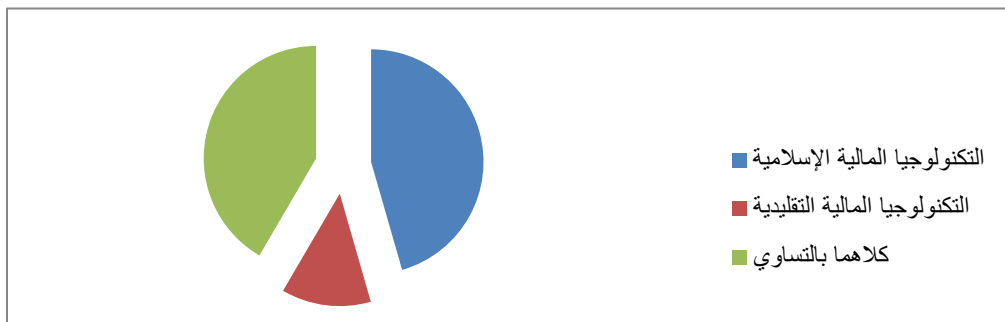
Source : Rashedul Hasan, M. Kabir Hassan, Sirajo Aliyu, Fintech and islamic finance : Literature Review and Research Agenda, International journal of islamic economics and finance (IJIEF )3 (1) , january 2020, p82.

يحتاج التمويل الإسلامي إلى لعب دور أكثر فاعلية في هذا القطاع، حيث تقدم التكنولوجيا المالية الإسلامية لقطاع التمويل الإسلامي الفرصة لتصبح أكثر قابلية للتطبيق على الجمهور المسلم. ومن أمثلة الجهات الفاعلة في مجال التمويل الإسلامي التي دخلت مجال التكنولوجيا المالية "بنك أبو ظبي الإسلامي، بنك دبي الإسلامي، والسندات الوطنية".<sup>14</sup> إضافة إلى ذلك يعد كل من برنامج مراجعة دبي للسلع المتعددة بدولة الامارات العربية المتحدة، ومنصة مراجعة ناسداك دبي التي طورتها دبي بالتعاون مع الامارات الاسلامية EI والامارات الاسلامي للوساطة المالية EIFB من بين مبادرات Fintech البارزة الأخرى، بحيث تستخدم منصة مراجعة ناسداك دبي شهادات

تعتمد على الوكالة تمكن المؤسسات المالية الإسلامية من تقديم تمويل نقدي للعملاء بطريقة سريعة وفعالة.

لقد عرفت الشركات الإسلامية الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تزايداً وتطوراً خلال سنة 2018، وكانت شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية تركز على جعل تمويل المستهلكين والأعمال أكثر سهولة ، والذي تناولته 66 شركة ناشئة ، مع فتح الوصول إلى الأسواق في الوقت نفسه للمستثمرين الأفراد والمؤسسات.<sup>15</sup> فقد قدرت بحوالي 100 شركة إلى غاية نهاية فبراير 2018، نشطت حوالي 70 بالمئة من هذه الشركات في تقديم الخدمات المالية ( مثل تحويل الأموال، والتمويل الجماعي ، والخدمات المصرفية الرقمية)، و 30 بالمئة الآخر يعمل في البنية التحتية التقنية ( تكنولوجيا المعلومات ، والذكاء الاصطناعي، والروبوتات ...إلخ ). وقد تركزت 46 بالمئة من هذه الشركات في آسيا، و 24 بالمئة منها في أوروبا و 23 بالمئة في الشرق الأوسط<sup>16</sup>.

الشكل 4 : مقارنة بين تعامل مؤسسات الاقتصاد الإسلامي مع التكنولوجيا المالية الإسلامية والتقليدية.



Source : islamic fintech reports 2019, p9.

87% من مؤسسات الاقتصاد الإسلامي تفضل بشدة التعامل مع التقنيات المالية الإسلامية. 46% يتوقعون المشاركة حصرياً مع شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية بدلاً من التقنيات المالية التقليدية.

### 3. مزايا التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية

#### 1. واقع التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية:

إن الانتشار السريع لمؤسسات التمويل الإسلامي في العديد من دول العالم جعلها دائما في مواكبة التطورات العالمية، سواء تعلق الأمر بتحسين الخدمات، والاستفادة من الابتكارات التكنولوجية الحديثة واستخدامها. إلا أن مؤسسات التمويل الإسلامي وبالرغم من إصرارها على اعتماد التكنولوجيا المالية في عملياتها لم يتضح لحد الآن مدى تقبلها والاستعداد لإدماجها في قنوات القطاع المصرفي .

إلا أن ما يلاحظ في الآونة الأخيرة استفادة البنوك الإسلامية من التطورات التكنولوجية على نوعية الخدمات المقدمة من هذه البنوك، حيث تسهل هذه التقنيات الرقمية الجديدة على البنوك من توصيل خدماتها للعميل بأيسر الطرق عما كانت عليه قديما، وتمكنها من تقديم خدماتها بكفاءة كبيرة وجودة عالية وبالتالي تزيد من قدرتها على التنافس في السوق المالية.

حيث استطاعت التكنولوجيا المالية توفير أنظمة وبرامج إلكترونية خاصة بالنظام المصرفي التي تساعد في تنمية وتطوير أدائها وتزيد من كفاءتها في الخدمات والتعاملات، وهذا ينطبق على البنوك الإسلامية أيضا، حيث أن تبني التكنولوجيا المالية يمكنها من مسايرة التطورات الحاصلة في النظام المالي وبالتالي توسيع انتشارها وتميزها من مزج بين تقنيات التكنولوجيا المالية ومبادئ الصيرفة الإسلامية، وبالتالي فهو ضرورة ملحة وسياسة إستراتيجية لهذه البنوك يجب أن تعطى حقها لمزيد من التقدم والنجاحات للنظام المصرفي الإسلامي.<sup>17</sup>

#### 2.3 فوائد تبني الصناعة المصرفية الإسلامية للتكنولوجيا المالية:

أفاد تقرير متخصص أن الابتكارات التكنولوجية قد تضيف 150 مليون زبون للمصارف الإسلامية لتصبح منتشرة عبر 20 سوقا واعدة بحلول العام 2021، مقارنة بـ 5 أسواق في 2016، مما يمثل قفزة من 100 مليون عميل إلى 2050 مليون عميل.<sup>18</sup>

سجلت المصارف الإسلامية العديد من إيجابيات تبني تقنيات التكنولوجيا المالية في عملياتها على مدار السنوات الأخيرة، وذلك من خلال سرعة التنفيذ المعاملات وإمكانية تتبعها بشكل أفضل، فيما يلي أهم الفرص التي تمنحها التكنولوجيا المالية للصناعة المصرفية الإسلامية:

- سرعة الانجاز: سجلت العديد من المصارف الإسلامية خاصة في دول الخليج وآسيا ( الإمارات ، البحرين، السعودية، ماليزيا، إندونيسيا ) سرعة في المعاملات الدولية، خدمات الدفع وتحويل الأموال؛

- متابعة مسار العمليات: يمكن أن يساعد استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في خفض للمخاطر المتعلقة بأمان المعاملات أو سرقة الهوية، إضافة إلى تتبع التدفقات النقدية، مما يساعد المصدرين على تنفيذ الإجراءات التصحيحية الفورية إذا كان أحد الأصول الأساسية ضعيف الأداء؛

- تحسين الرقابة الشرعية: يمكن أن تساعد التكنولوجيا المالية الصيرفة الإسلامية بتقنياتها ووسائلها لتحقيق الجودة والشفافية المطلوبة، كما تساعد القائمين عليها بالمراقبة الدورية بطريقة سهلة ويسيرة؛

- إمكانية وصول أكبر للعملاء المحتملين: تساعد التكنولوجيا المالية لوصول القائمين على هذه الصناعة لأكثر عدد من العملاء المحتملين في المستقبل من خلال توفير الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول للعملاء في المناطق النائية، أو توفير منتجات مثل التمويل الجماعي للسكن الميسور التكلفة أو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم.<sup>19</sup>

#### الخاتمة :

استطاعت التكنولوجيا المالية تغيير طبيعة عمل المصارف الإسلامية، حيث أصبح مجالا جديدا يشمل المهارات التكنولوجية والتقنيات المالية وتقديمها بصورة دقيقة وفي أقل وقت ممكن، الأمر الذي أدى إلى الاهتمام بالتكنولوجيا المالية والاستثمار فيها من قبل قطاعات مختلفة ومنها الصناعة

المصرفية الإسلامية ومواكبة تطوراتها المتسارعة، كما عملت المصارف الإسلامية على توفير بيئة مناسبة لها تتماشى وطبيعة عمل هذه المصارف.

كما نجحت العديد من الدول من إدخال التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية وخاصة دول الخليج ( الإمارات العربية المتحدة، البحرين والسعودية ) ودول آسيا منها ( ماليزيا وإندونيسيا) مما أدى إلى تميز هذه المصارف مقارنة بباقي الدول المتأخرة ، وهذا ما يظهر جليا في أصول هذه المصارف ونوع الخدمات المقدمة .

### النتائج :

- سجلت حجم الاستثمارات العالية في مجال التكنولوجيا المالية ارتفاعا ملحوظا في العديد من دول العالم ؛

- يمكن للتكنولوجيا المالية أن تفتح آفاقا جديدة وابتكارات كبيرة في منتجات التمويل الإسلامي في المصارف الإسلامية؛

- بالرغم ما حققته التكنولوجيا المالية والمصرفية من مزايا متعددة تخدم القطاع المالي والمصرفي الإسلامي، إلا أنه وجدت مخاطر مصاحبة لاستخدام هذه التكنولوجيا من قبل هذه المصارف؛

- من خلال اختبارنا لفرضيات الدراسة توصلنا إلى:

● الفرضية الأولى: مقبولة، من خلال دراستنا وجدنا أن التكنولوجيا المالية تسهل المعاملات المالية، وسرعة الوصول إلى الخدمات المالية؛

● الفرضية الثانية: مقبولة، من خلال دراستنا وجدنا أن تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية إلى تحسين خدمة العملاء في المصارف الإسلامية؛

● الفرضية الثالثة: مرفوضة، من خلال دراستنا وجدنا أثرا واضحا لتطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية على المصارف الإسلامية، من خلال تسهيل المعاملات المالية وسرعة في تقديم الخدمات إلى الزبون...إلخ .

### التوصيات:

- توسيع قطاع الصيرفة الإسلامية عبر إلزام البنوك بتخصيص نسبة من أموالها لتبني تقنيات التكنولوجيا المالية في خدماتها، و من خلال تدريب العمال؛
- تحفيز العاملين لتقديم مقترحاتهم وأفكارهم لتطوير الخدمات القائمة أو ابتكار خدمات جديدة تتلاءم مع خصوصية الصيرفة الإسلامية؛
- الاهتمام بتطوير أدوات التمويل الإسلامية وخاصة استحداث الوسائل التكنولوجية الحديثة لما لها من أهمية في توسيع وانتشار هذه المصارف.
- ضرورة الاستفادة من تجارب المصارف الإسلامية التي طبقت تقنيات التكنولوجيا المالية والوقوف على عوامل النجاح فيها

### الهوامش:

<sup>1</sup> وهيبة عبد الرحيم، أمين بن سعيد، نادية عبد الرحيم، شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، Global Journal of Economics and Business، المجلد 40، العدد 01، 2018، ص34.

<sup>2</sup> محمد الصبري، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2009، ص30-31.

<sup>3</sup> Jean-harvé Lorenzi, banque et fintech : enjeux d'innovation dans la banque de détail, Rb edition, 2016, p12.

<sup>4</sup> Simon Hardie and others , 2017 fintech disruptors report, innovation, distributed, mapping the fintech bridge in the open source eramagnacarta communications, november 2016, p 6.

<sup>5</sup> ساسية مساهل، تأثير تكنولوجيا المعلومات على وظيفة المراجعة الداخلية للمؤسسة، رسالة ماجستير، تخصص تسير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2007، ص 41-42.

- <sup>6</sup> عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، صندوق النقد العربي، 2019.
- <sup>7</sup> Emilio Abad-Segura, Mariana-Daniela, Gonzalez-Zamar, Eloy Lopez-Meneses, Financial Technology : Review of Trends, Approches and Management, Mathematics 2020, 8, 951, p37
- <sup>8</sup> Régis Bouyala, la revolution Fin Teck, RB edition, p11
- <sup>9</sup> محسن أحمد الخضيرى، البنوك الإسلامية، إيتراك للنشر والتوزيع، 1999، ص 17.
- <sup>10</sup> عبد الرزاق رحيم جدي الهيبي، المصارف الإسلامية بين النظرية والتطبيق، دار أسامة، الأردن، 1998، ص 173.
- <sup>11</sup> خالد محمد أحمد الجابري، البنوك الإسلامية مقابل البنوك التجارية دراسة نظرية مقارنة، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، العدد 2016، 3.
- <sup>12</sup> Islamic fintech repport, 2018, current Landscape & Path Forward, p21.
- <sup>13</sup> Hassnian Ali and all, Fintech and its potential impact on islamic banking and finance industry: A case study of Brunei Darussalam and Malaysia, international journal of islamic economics and finance (IJIEF) , vol 2(1), july 2019, p76.
- <sup>14</sup> Kuala Lumpur, Huge growth potential in Islamic Fintech in Malaysia, 11-10-2019.
- <sup>15</sup> Islamic fintech reports 2018, current Landscape & Path Forward, p21.
- <sup>16</sup> Mohamed Damak, Islamic finance outlook 2019 Edition, S&P Global Ratings, p11.
- <sup>17</sup> زيد أيمن ، بودراع أمينة، التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الابتكار - تجربة المصارف الثلاثة Algo-Bahrain  
مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد 07، العدد 03، 2018، ص 13.
- <sup>18</sup> لزهري زواويد، حجاج نفيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي... الواقع والآفاق ، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018، ص 80-82.
- <sup>19</sup> Mohamed Damak, Islamic finance outlook 2020 Edition, s&p Global Ratings, pp 10-11.

