

الملتقى الوطني الأول حول:

الصيرفة المالية التشاركية وتحديات التغيير المحلي وصعوبة التعامل الدولي

يومي 09 و 10 مارس 2020 جامعة باتنة 1 - الحاج لخضر

المحور الثالث: انفتاح المصرفية الإسلامية على التطورات التكنولوجية في المجال المالي، والرأي الشرعي

حولها ( العملات الرقمية المشفرة، البلوكتشين، التكنولوجيا المالية.... إلخ )

ورقة بحثية بعنوان: دور التكنولوجيا المالية في تطوير المصارف الإسلامية

الاسم واللقب	حسيبة سميرة
الرتبة	أستاذ محاضر أ
الجامعة	الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية
البريد الإلكتروني	<a href="mailto:semirahassiba@hotmail.fr">semirahassiba@hotmail.fr</a>

الاسم واللقب	مريم شطبي محمود
الرتبة	أستاذ محاضر ب
الجامعة	الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية
البريد الإلكتروني	<a href="mailto:chetibimeriem@gmail.com">chetibimeriem@gmail.com</a>

## ملخص:

تهدف الورقة البحثية إلى إبراز أهمية التكنولوجيا المالية في تطوير المصارف الإسلامية من خلال ما توفره من تقنيات في تحسين الخدمات المالية، تمكن المصارف الإسلامية من التعريف بمنتجاتها وتحسين أدائها، والوصول إلى كافة شرائح المجتمع، كما تمكنها أيضا من مواكبة التطورات الحاصلة في مجال الاقتصاد الرقمي، حيث أن معظم دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا تسعى من أجل توفير البيئة المناسبة لاحتضان شركات التكنولوجيا المالية مما سينعكس على أداء المصارف بشكل عام والمصارف الإسلامية بشكل خاص.

## Abstract:

This research paper aims to show the importance of financial technology for the development of Islamic banks by what it provides techniques which contribute to improving financial services, the Financial technology is able to identify products of Islamic banks and Improving their performance, in addition, access to all the society, also keeping up the developments which happen in the digital economy, whereas most countries of the middle east and north Africa are seeking to provide the appropriate environment for incubating the financial technology companies which will be reflected on the performance of banks in general and Islamic banks in particular.

## مقدمة

عرفت الساحة المصرفية تغيرات عديدة بسبب تسارع العولمة المالية وانتشارها حيث تعد التكنولوجيا وتطور المعلوماتية والتوجه نحو الرقمية والعمل الإلكتروني الميزة الرئيسة للتطورات الحاصلة في الاقتصاد والتجارة. كما إن الانتشار السريع والنجاحات التي حققتها البنوك الإسلامية على أرض الواقع جعلها عرضة لمنافسة قوية من البنوك الربوية وعلى كافة الأصعدة، سواء تعلق الأمر بتحسين الخدمات، أو دراسة سلوك العملاء أو بالاستفادة من الابتكارات التكنولوجية الحديثة واستخدامها لزيادة كفاءة الخدمات وتسهيلها وتحسينها. وفي إطار ذلك تسعى المصارف الإسلامية إلى الاستفادة من جميع أدوات التكنولوجيا الجديدة من شبكات الإنترنت والبرمجيات وأجهزة الحواسيب وأجهزة الاتصالات الرقمية إذ تبرز أهمية التكنولوجيا المالية في إيجاد وابتكار حلول مالية منخفضة التكاليف والتي يكون لها أثرا مباشرا على تحسين ربحية المصارف الإسلامية، وزيادة كفاءتها وبالتالي الرفع من قدرتها التنافسية، كما تهدف التكنولوجيا المالية إلى تعزيز الشمول المالي من خلال توسيع نطاق الخدمات المصرفية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية.

ونظراً لأهمية التكنولوجيا المالية فإن معظم الدول العربية والإسلامية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أطلقت مبادرات هامة لاحتضان التكنولوجيا المالية خاصة التي لا تتعارض وأحكام الشريعة الإسلامية، ومن خلال توفير البيئة المناسبة، وقد خطت كل من دولة الإمارات العربية المتحدة ودولة البحرين والكويت خطوات هامة في هذا المجال.

وعليه سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الاجابة عن تساؤل رئيسي:

## كيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تسهم في تطوير المصارف الإسلامية؟

الذي ستم الإجابة عنه من خلال المحاور التالية:

**المحور الأول: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية**

**المحور الثاني: تأثير التكنولوجيا المالية على المصارف الإسلامية**

**المحور الثالث: واقع التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية**

### المحور الأول: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية

**أولاً: تعريف التكنولوجيا المالية وخصائصها**

التكنولوجيا المالية حسب مجلس الاستقرار المالي هي "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعليه تقدم الخدمات المالية، وتظهر الابتكارات المالية في العديد من جوانب التمويل مدفوعات التجزئة والجملة، والبنية التحتية للأسواق المالية، وإدارة الاستثمار، والتأمين، وتوفير الائتمان، وزيادة رأسمال"<sup>1</sup>.

وبالتالي يستخدم مصطلح التكنولوجيا المالية لوصف مجموعة متنوعة من نماذج أعمال مبتكرة والتكنولوجيات الناشئة التي لها القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية، حيث تقدم نماذج الأعمال المالية المبتكرة المتعلقة بالتكنولوجيا المالية واحدة أو أكثر من المنتجات أو الخدمات المالية بطريقة آلية من خلال استخدام شبكة الإنترنت. ومن خلال ذلك، فإنها تفصل الخدمات المالية المختلفة التي يقدمها عادة مقدمي الخدمات كالمصارف القائمة، الوسطاء أو مدراء الاستثمار، فعلى سبيل المثال: منصات التمويل الجماعية؛ منصات إقراض وسيطة أو بيع قروض من نظير لآخر؛ المشورات التلقائية؛ فضلاً عن خدمات الوساطة والاستثمار المقدمة من خلال منصات التداول الاجتماعي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> حيزية بنية، ابتسام عليوش قريوع، «تكنولوجيا المعلومات... ثورة اقتصادية جديدة دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا»، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018 م، ص 39.

<sup>2</sup> ملخص تنفيذي عن تقرير التكنولوجيا المالية (Fintech) الصادر عن المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية IOSC، يونيو 2017م، ص 2

وعليه يمكن تحديد أهم خصائص التكنولوجيا المالية فيما يلي<sup>1</sup>:

- التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المعارف والمهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية؛
- التكنولوجيا بمفاهيمها المختلفة ليست هدفا في حد ذاته بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية لتحقيق أهدافها؛
- إن الخدمة المالية والمصرفية هي المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا؛
- لا يقتصر تطبيق التكنولوجيا على أداء الخدمة المالية والمصرفية بل يمتد أيضا إلى الأساليب الإدارية.

### ثانيا: تطور التكنولوجيا المالية

يرجع تبني التكنولوجيا المالية من طرف الخدمات المصرفية والمؤسسات المالية إلى تاريخ طويل حيث يمكن اختصار ذلك في المراحل التالية<sup>2</sup>:

- **المرحلة الأولى (1866-1967):** لقد تم في هذه المرحلة وضع أول كابل عابر للمحيط الأطلسي، كما تم اختراع جهاز الصراف الآلي، وقد اجتمعت التكنولوجيا والمالية من أجل تفجير الفترة الأولى للعمولة المالية؛
- **المرحلة الثانية (1967-2008):** في هذه المرحلة بقيت التكنولوجيا المالية مهيمن عليها داخل قطاع صناعة الخدمات المالية التقليدية، والتي استخدمت التكنولوجيا المالية من أجل توفير المنتجات والخدمات المالية، وقد شهدت هذه الفترة بداية تقديم المدفوعات الإلكترونية، وأنظمة المقاصة، أجهزة الصراف الآلي، والخدمات المصرفية عبر الانترنت؛
- **المرحلة الثالثة (2008 إلى يومنا هذا):** منذ الأزمة المالية العالمية، ظهرت شركات ناشئة جديدة، والتي شرعت في تقديم منتجات وخدمات مالية مباشرة إلى الشركات وعمامة الناس. وكمحصلة لما سبق فإن أسباب اللجوء إلى التكنولوجيا المالية يعود إلى النقاط التالية<sup>3</sup>:
- حدوث تطور هائل في الأدوات المالية وتوسع مجال التعامل بالتكنولوجيات المصرفية، بالإضافة إلى التطور الهائل في تقنيات الدفع الإلكتروني؛
- سهولة الوصول إلى شرائح سكانية بشكل أوسع من خلال العالم الافتراضي ومواقع التواصل الاجتماعي؛
- سهولة التعامل في عالم التكنولوجيا المالية مقارنة بالعالم التقليدي الذي يستوجب التعامل فيه على الأقل فتح حسابات بنكية في الداخل والخارج؛
- ضآلة التكلفة في التعامل في التكنولوجيا المالية وسهولة الوصول إلى خدمات جيدة دون دفع تكاليف كبيرة.

<sup>1</sup> لزهاري زواويد، حجاج نفيسة، « التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي... الواقع والآفاق »، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018 م، ص 66.

<sup>2</sup> سعيدة حرفوش، « التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي »، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، 2019 م، ص 728.

<sup>3</sup> سعيدة حرفوش، مرجع سابق، ص 728، 729.

### ثالثاً: القطاعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية

تقدم الشركات الناشئة مجموعة كبيرة من الخدمات إلى القطاع الخاص والشركات من القطاع الحكومي حيث تتمثل أهم القطاعات التي تسلكها التكنولوجيا المالية فيما يلي<sup>1</sup>:

**1- قطاع المدفوعات:** وهو القطاع الأكثر تقدماً حيث أن الشركات الناشئة تقدم خدمات دفع الفواتير، وحلول الدفع عبر الانترنت والأجهزة المحمولة، بالإضافة إلى المحافظ الإلكترونية وغيرها.

**2- قطاع الاقتراض:** يشمل الشركات التي تقدم خدمات التمويل الجماعي وتدوير المال والإقراض المباشر ومنصات مقارنة القروض.

**3- بالإضافة إلى تقديم خدمات تحويل الأموال عبر العالم وإدارة التأمين وحلول التأمين والخدمات القائمة على سلسلة البلوكت الرقمية مثل العملات الرقمية المشفرة.**

وتسهم هذه التقنيات في إعادة إحياء قطاع الخدمات كما يبينه الجدول التالي:

الركائز	الابتكارات	التطبيقات
الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة	تعلم الآلة، تحليل البيانات التنبؤية	المشورة الاستثمارية (الروبوتات) أو المستشارون الآليون، القرارات الائتمانية، التكنولوجيا التنظيمية، كشف الاحتيال، تداول الأصول،.....إلخ.
الحوسبة الموزعة	دفتر الأستاذ الرقمي الموزع (البلوكتشاين)	المدفوعات، تنظيم بيانات المكتب الخلفي، الأصول الرقمية،.....إلخ
التشفير	العقود الذكية، القياسات الحيوية	العمليات المؤتمتة، الحماية الأمنية وحماية معلومات الهويات، أعرف عميلك،.....إلخ.
الدخول عبر الهاتف النقال، الانترنت	واجهات برامج التطبيقات، المحافظ الرقمية	الحافظ الرقمية، لوحات عرض الأداء المالي القابلة للتشغيل بين النظم، التمويل الجماعي،.....إلخ

المصدر: فينتك، الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، 2019 م، ص 11.

<sup>1</sup> حيزية بنينة، ابتسام عليوش قريوع، مرجع سابق، ص 40.

## رابعاً: أدوات البنوك المركزية لإنشاء بيئات تكنولوجيا مالية

تتميز التقنيات في مجال التكنولوجيا المالية بطبيعة متغيرة وخصائص فريدة، لا يسمح للهيئات الرقابية الاعتماد على طريقة موحدة للتعامل مع جميع الأوضاع، لذا يجب إنشاء هيئة رقابية متخصصة بمراقبة وقياس للمخاطر باستمرار في مثل هذه الحالات، حيث يتوجب القيام بـ<sup>1</sup>:

- تسهيل التواصل الفعال بين شركات التكنولوجيا والمؤسسات المالية وصناع السياسات؛
- وضع آليات قوية للإبلاغ وإعداد التقارير وتحسين كفاءة السياسات الرقابية بمساعدة التكنولوجيا؛
- وضع سياسات خاصة لإيجاد توازن بين الابتكار وحماية المستهلكين؛
- المحافظة على التناسق في المعايير الرقابية المطبقة على جميع المشاركين في السوق؛
- تشجيع التعاون بين مختلف مقدمي الخدمات في الخدمات المالية؛
- تنفيذ مبادرات لتحسين أمن شبكة الأنترنت وأمن المعلومات بين النظم المالية المتصلة ببعضها البعض.

## المحور الثاني: تأثير التكنولوجيا المالية على المصارف الإسلامية

إن موضوع التكنولوجيا المالية من المواضيع التي يجري الحديث عنها في الساحة الاقتصادية مؤخرًا ويكتسب هذا الموضوع أهميته في كونه أحد أبرز ما تستخدمه المؤسسات المالية اليوم لحماية مصالحها من الأخطار التي تواجهها، أو لزيادة محافظها الاستثمارية، وهو نتيجة إفرزات ما يسمى بالهندسة المالية، والمصارف الإسلامية على غرار المؤسسات المالية الأخرى اهتمت بالاستفادة من التكنولوجيا المالية في تطوير أداؤها، فعلى الرغم من أن استخدامات التقنية الرقمية شملت عدد محدود من الخدمات مثل الدفع بواسطة الإنترنت، وخدمات الهاتف البنكي...إلا أن هذه المصارف استطاعت التعريف بمنتجاتها وتحسين خدماتها من خلال عملها بالتقنية الرقمية الجديدة، كما أسهمت هذه التقنية في زيادة كفاءة المصارف الإسلامية وزيادة قوتها التنافسية كما سنوضحه فيما يلي.

### أولاً: التعريف بمنتجات المصارف الإسلامية

في ظل ضعف الثقافة الادخارية لدى أغلبية العملاء فإن استخدام الأجهزة المحمولة كوسيلة دفع يمكن أن يساعد في تخفيض نسبة السكان الذين ليست لديهم حسابات مصرفية، حيث إن الدفع بواسطة الهاتف المحمول يمكن أن يساهم في زيادة عدد الحسابات البنكية وتنشيط المبادلات البنكية. كما أن هناك تأثير إيجابي كبير لتطور التكنولوجيا المالية خاصة على البنوك الإسلامية، حيث تمكن هذه التقنيات الرقمية الجديدة هذه البنوك من سهولة التعريف بمنتجاتها وخدماتها المالية وبالتالي الوصول إلى قطاع عريض من المتعاملين والمستهلكين للمنتجات المصرفية الإسلامية.

<sup>1</sup> فينتك، الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، 2019 م، ص 11.

## ثانيا: تقديم مصادر بديلة للتمويل

يمكن أن تقدم التكنولوجيا المالية للمصارف الإسلامية مصادر تمويلية بديلة للحواس والأسر وأصحاب المشاريع والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال خلق منصات اقراض إلكترونية مثل منصة الحساب الاستثماري المتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية المعمول به في ماليزيا، وأيضا تمويل التجارة الإلكترونية مثل ما هو معمول به في الصين والمملكة المتحدة، فضلا عن قدرة التكنولوجيا المالية على زيادة القروض البنكية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال تطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تقلل من عدم اتساق المعلومات مثل تحميل البيانات الضخمة وانشاء قواعد البيانات المتعلقة بالمؤسسات والتي تسهل عملية تحليل الوضعية المالية لها، بالإضافة إلى زيادة سرعة دراسة وتقديم القروض من خلال حفظ سجلات الضمانات بواسطة تكنولوجيا دفاتر الحسابات الرقمية الموزعة، كما تتيح وسائل الدفع الإلكتروني الفرصة للمصارف بتقييم الجدارة الائتمانية للعملاء من خلال قاعدة مسار بيانات الدفع للمعاملات الإلكترونية للعميل. كما يمكن أن تحفز التكنولوجيا المالية التنوع الاقتصادي والنمو الذي يخلق فرص العمل من خلال تحسين فرص الحصول على التمويل وبالتالي المساهمة الفعالة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية<sup>1</sup>.

## ثالثا: تحسين أداء المصارف الإسلامية

تشكل التكنولوجيا المالية فرصة كبيرة للنظام المصرفي الإسلامي من خلال ما توفره من أنظمة وبرامج إلكترونية متطورة تعمل على مساعدة المصارف الإسلامية في تنمية وتطوير أدائها، كما تزيد من كفاءتها في الخدمات والتعاملات. فالتكنولوجيا المالية تشكل مفتاح نجاح وتميز لهذه المصارف لتقديم خدماتها بكفاءة كبيرة وجودة عالية وبالتالي قدرتها على التنافس في الأسواق المالية<sup>2</sup>.

## رابعا: تعزيز الشمول المالي

إن للتمويل الجماعي القدرة على المساهمة في تجسيد وتعزيز الشمول المالي من خلال توفير وتحسين فرص الحصول على الأموال والأصول المالية، فقد يدعم الشمول المالي لكونه وسيلة سريعة لجمع الأموال يمكن أن تكون فعالة من حيث التكلفة ويمكن أن تنتج عائدا جيدا للمقرض، ويقتصر الوصول المحتمل إلى السوق فقط على عوائق الوصول إلى المنصة والقيود التنظيمية عند الاقتضاء وفيما يلي بعض الفرص التي يوفرها التمويل الجماعي لتعزيز الشمول المالي<sup>3</sup>:

<sup>1</sup> العمراوي حنان، بلقصور رقية، « فاعلية التكنولوجيا المالية " Fintech " في تحسين أداء البنوك الإسلامية وتطوير السوق المالية والنقدية في الجزائر»، ورقة بحثية مقدمة في إطار الملتقى الدولي الرابع حول " تحديات الصناعة المالية الإسلامية في الجزائر بين طموحات السياسة المالية والممارسات البنكية"، يومي 17 و 18 نوفمبر 2019 م، المدرسة العليا للتجارة - القليعة -، الجزائر، ص 11، 12.

<sup>2</sup> زيد أمين، بودراع أمينة، « التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الابتكار تجربة المصارف الثلاثة: ALGO Bahrain»، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018 م، ص 146.

<sup>3</sup> العمراوي حنان، بلقصور رقية، مرجع سابق، ص 9.

**1- تحسين الوصول إلى التمويل:** إن الفائدة الأكثر إلحاحاً لجميع فئات التمويل الجماعي هي تحسين الوصول إلى التمويل من خلال المجموعات المستبعدة والمحرومة بشكل تقليدي من الأفراد والكيانات القانونية. كما يمكن لمنصات التمويل الجماعي أيضاً منافسة المقرضين التقليديين حيث يمكن أن تتم المعاملات بسرعة وبتكلفة زهيدة؛ قد يكون التمويل الجماعي للأسيم آلية مهمة يمكن للمؤسسات الصغرى والصغيرة والمتوسطة استخدامها لسد الفجوة التمويلية الموجودة في العديد من البلدان.

**2- ابتكار نماذج للشمول المالي:** قد يسهل التمويل الجماعي رقمنة الأشكال التقليدية للتمويل، والتكنولوجيات الجديدة قد أخلت بقطاع الأعمال عن طريق الأموال المحمولة، والائتمان الرقمي والتأمين الأصغر الرقمي. يمكن أن تتبع منصات التمويل الجماعي نفس الاتجاه في استخدام التقنيات البديلة و / أو تكييف التقنيات الجديدة لاستبدال أو استكمال المؤسسات المالية التقليدية.

وعليه فإن تبني المصارف الإسلامية للتكنولوجيا المالية، بهدف تعزيز الشمول المالي الذي يحسن من أداء المصارف يكون من خلال استقطاب شريحة جديدة من المستثمرين، خاصة صغار المدخرين وبالتالي توسيع قاعدة المستثمرين من جهة، ومن جهة أخرى إنشاء منصات إلكترونية لغرض التمويل الجماعي على أساس عقود المشاركات المالية مثلاً لتوفير التمويل اللازم لأصحاب المشاريع المصغرة، وكذا توفير الدعم المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مما يساعدها على تحقيق أهدافها في تنمية اقتصادية تتوافق مع تنمية اجتماعية<sup>1</sup>.

#### خامساً: رفع كفاءة المصارف الإسلامية

وذلك عن طريق تخفيض تكاليف الحوكمة بشكل جذري حيث لا تحتاج المصارف إلى أعداد كبيرة من الموظفين لأغراض المطابقة والتدقيق نظراً لأتمتة\* العمليات بشكل كامل<sup>2</sup>، والتي تعمل تدريجياً على إحلال الآلة محل العنصر البشري لتحقيق المنافسة في السوق والاستمرارية في نشاطها<sup>3</sup>، فالعمليات توثق ويتم التأكد منها بشكل قريب إلى الفورية وبدقة أعلى من العمل البشري، ومما يزيد من الكفاءة أيضاً تخفيض تكاليف البيروقراطيات الموجودة في المصارف من خلال تقليل عدد الموظفين الذين لا يمتلكون مهارات فكرية، وهذه التغييرات بالمجمل تزيد من سرعة إنجاز المهام، وتخفيض التكاليف، وتعطي دقة في الأداء، وتمكن من الاستفادة من

<sup>1</sup> العمراوي حنان، بلقصور رقية، مرجع سابق، مرجع سابق، ص 11.

\* الأتمتة: هي تقنية تقوم بتأدية العمليات آلياً بدون تدخل ومساعدة بشرية، وتطبيقاتها في تزايد مستمر ومتسارع حول العالم.

<sup>2</sup> منير ماهر أحمد، «تقنية سلسلة الثقة (الكتل) وتأثيراتها على قطاع التمويل الإسلامي: دراسة وصفية»، متاح بصيغة pdf على الموقع الإلكتروني:

[https://www.researchgate.net/publication/327651991\\_tqnyt\\_slslt\\_althqt\\_alblwkshyn\\_w](https://www.researchgate.net/publication/327651991_tqnyt_slslt_althqt_alblwkshyn_w)

tathyratha\_fy\_qta\_altrnwyl\_alaslmy\_drast\_wsfyf، ص 29.

<sup>3</sup> السعيد دراجي، «أدوات التمويل الإسلامي الرقمية»، بحث مقدم في إطار مؤتمر الدوحة الرابع للمال الإسلامي: المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعرفي، المنعقد يوم 9 يناير 2018 م، - الدوحة -، قطر، ص 43.



البيانات بشكل أكثر فاعلية، وهذا أيضا يساهم في تعزيز الشمول المالي من خلال تقديم خدمات إلى شرائح كبيرة حول العالم ممن لم يسبق لهم التسجيل والتعامل مع المصارف الإسلامية وذلك عن طريق تقنيات الأمان<sup>1</sup>.

### سادسا: التجارة عبر الحدود وتحويلات العاملين في الخارج

يمكن للمصارف الإسلامية من خلال تبني التكنولوجيا المالية أن تقوم برفع نشاطها وذلك أن التكنولوجيا المالية تعمل على توفير آليات الدفع العابرة للحدود ذات الكفاءة و المردودية العالية مقارنة بالتحويلات البنكية التقليدية التي تعتمد على علاقات المراسلة المصرفية، حيث يمكنها ذلك بالاعتماد على دفاتر الحسابات المصرفية الرقمية الموزعة المبنية على تقنية " البلوك تشين " ومنصات النظراء<sup>2</sup>.

### المحور الثالث: واقع التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية

نظرا لما توفره التكنولوجيا المالية من امتيازات هامة للمصارف الإسلامية كما سبق وذكرنا في المحور السابق، فإن هذه الاخيرة تسعى جاهدة للتعامل مع المستجدات العالمية من خلال ايجاد الحلول البديلة وتوفير الضوابط الشرعية والرقابية والتشريعية ، ويعد تبني التكنولوجيا المالية مسعى لكل الدول الإسلامية التي تحاول توفير البيئة المناسبة لاحتوائها من خلال عدة مبادرات لدعم التكنولوجيا المالية أهمها<sup>3</sup>:

- إنشاء صندوق يركز على FinTech بقيمة 100 مليون دولار للاستثمار في الفينتك الناشئة من مرحلة الحضنة إلى مرحلة النمو من طرف مركز دبي المالي العالمي.
  - إطلاق سوق أبو ظبي العالمي المختبر التنظيمي للتكنولوجيا المالية.
  - "فينتك السعودية" إحدى مبادرات برنامج تطوير القطاع المالي لتحقيق رؤية السعودية 2030 .
  - "فينتك مصر" التي تتضمن المختبر التنظيمي لتطبيقات التكنولوجيا المبتكرة (Sand Box) ، وإنشاء صندوق لتمويل الابتكارات والأفكار الجديدة بقيمة نحو مليار جنيه.
  - إطلاق منصة التكنولوجيا (Hub71) ضمن برنامج حكومة أبو ظبي للمسرعات التنموية(غدا21).
  - جمعية التقنيات المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MFTA) كجمعية غير ربحية شاملة تهدف إلى اتاحة منصة للحوار المفتوح بين كافة المعنيين والمتخصصين في مجال التقنيات المالية على مستوى المنطقة.
- وقد بلغ حجم الاستثمار في قطاع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في الفترة 2015-2019 حوالي 237 مليون دولار امريكي نفذت عبر 181 صفقة، محتلا المرتبة الاولى من ناحية عدد الصفقات في المنطقة، وبلغ معدل النمو السنوي في عدد الشركات الناشئة 39%<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> منير ماهر أحمد، مرجع سابق، ص 29.

<sup>2</sup> العمراوي حنان، بلقصور رقية، مرجع سابق، مرجع سابق، ص 12.

<sup>3</sup> عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية ، صندوق النقد العربي، 2019 م، ص 97-99.

<sup>4</sup> تقرير التكنولوجيا المالية 2019 م، منصة ماجنيت بالتعاون مع سوق أبو ظبي العالمي، 2019 م، ص 6.

ومن أبرز محركات هذا القطاع في المنطقة<sup>1</sup>:

- **التركيبة السكانية للمستهلكين:** حيث تتوفر المنطقة على سوق ضخم حيث يزيد عدد السكان في منطقة الرق الأوسط وشمال أفريقيا عن 300 مليون نسمة، بالإضافة إلى ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي يبلغ في دول الخليج العربي 29.1 ألف دولار.
- **انتشار الانترنت وخدمات الدفع:** يبلغ معدل انتشار الانترنت في دول مجلس التعاون الخليجي 94%، وتصل نسبة انتشار خدمات الدفع الإلكتروني في دول مجلس التعاون الخليجي بنسبة 76%، ويتوقع أن تواصل هذه النسبة صعودها.
- **توجه المستهلكين نحو التكنولوجيا المالية:** يثق ما نسبته 76% من المستهلكين في الإمارات بشركة تكنولوجيا مالية واحدة على أقل أكثر من ثقتهم بالبنوك التقليدية عندما يتعلق الأمر بأموالهم.
- **بيئات اختبار تنظيمية:** أطلقت الحكومات 9 بيئات تنظيمية لتطوير واعتماد حلول التكنولوجيا المالية.
- **صناديق ومسرعات التكنولوجيا المالية:** أطلقت حكومات المنطقة 5 صناديق استثمار مفتوحة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية برأس مال تراكمي يصل إلى 1.4 مليار دولار، وتم إنشاء 4 مسرعات وحاضنات حكومية لمشاريع التكنولوجيا المالية.
- **توفر رأس المال الخاص:** استثمر أكثر من 75 مستثمرا في شركات تكنولوجيا مالية ناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ويستحوذ مستثمرون من المنطقة على حصة الأسد من إجمالي شركات التكنولوجيا وصلت 86% خلال عام 2019.

### واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية

بلغ حجم أصول سوق التمويل الإسلامي 2.202 مليار دولار أمريكي سنة 2016 ومرشح للوصول إلى 3.782 مليار دولار أمريكي سنة 2022 بنسبة نمو سنوي 9.4%، كما بلغ حجم أصول قطاع الصيرفة الإسلامية 1.599 مليار دولار أمريكي سنة 2016، ليصل سنة 2022 إلى 2.439 مليار دولار أمريكي بمعدل نمو سنوي 7.3%، وتحتلت ماليزيا المرتبة الأولى وتليها البحرين في المرتبة الثانية من حيث حجم الأصول التمويل الإسلامي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> نفس المرجع ، ص 10.

•-الهيئة التجريبية هي الاختبار الافتراضي للمنتجات أو الخدمات المالية الجديدة في بيئة اختبار موجهة ، حيث تقدم الهيئة الرقابية الدعم الرقابي المطلوب أو البنية التحتية اللازمة بالتخفيف من شروط قانونية ورقابية محددة كان على الشركة الالتزام بها. ويستمر هذا الدعم عادة طيلة فترة البيعة التجريبية ، والتي تعتبر ذات أهمية كونها وسيلة تجريبية لتكوين رؤية واضحة.

<sup>2</sup> تقرير واقع الاقتصاد الإسلامي 2018/2017، دبي، ص 13.

- وتعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة التي حلت في المرتبة الثالثة عالميا في مجال التمويل الإسلامي الأولى بين دول الخليج العربي في ابتكارات التكنولوجيا المالية الإسلامية، وقد بلغ إجمالي عدد الشركات الناشئة العاملة في قطاع التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية في دولة الإمارات 93 شركة في عام 2018<sup>1</sup>. وتسعى الإمارات العربية المتحدة إلى توفير البيئة المحفزة لازدهار شركات التكنولوجيا المالية الناشئة مع قياس المخاطر التي تنطوي عليها هذه التكنولوجيا، من خلال مبادرات منها: فينتك هايف FinTech Hive والمختبر التنظيمي RegLab، وتعتبر فينتيك هايف أول برنامج مسرعة أعمال من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا طورته سوق دبي العالمية بالتعاون مع أكستنتشر، وهو يسمح لشركات التكنولوجيا المالية بالتقدم بطلب الحصول على ترخيص لفئة محددة من الخدمات المالية يعرف بترخيص اختبار الابتكارات لاختبار منتوجاتها وخدماتها المبتكرة دون ان تخضع لجميع الأنظمة واللوائح التي تسري على الشركات العاديةن وتشجع مبادرة فينتك هايف الابتكارات في مجالات منها دفاتر الأستاذ الرقمية الموزعة، والتمويل الجماعي والإقراض المباشر بدون وسيط، والذكاء الاصطناعي وأمين الانترنت والخدمات المالية الإسلامية والبيانات الضخمة<sup>2</sup>....
- كما تم تأسيس أول ائتلاف في العالم للتكنولوجيا المالية للتمويل الإسلامي في دولة البحرين "الكو-ALGO"، وهو منصة للمصارف الإسلامية في عالم التكنولوجيا المالية أسسها بيت التمويل الإسلامي -البحرين-، ومجموعة البركة المصرفية وبنك البحرين للتنمية، ويستعد هذا التحالف لإطلاق لإطلاق خمس عشرة منصة للتكنولوجيا المالية عام 2022 في دول مجلس التعاون الخليجي والأسواق الناشئة.ومن المتوقع أن ينضم إلى هذا التحالف ثمانية بنوك إسلامية أخرى. ويعمل نموذج "الكو البحرين" على خفض تكلفة الابتكار للمصارف الأعضاء

<sup>1</sup> <https://www.mubasher.info/news/3548588/-->

<https://www.mubasher.info/news/3548588/--/%D8%A8%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A8%D8%B1%D8%AC-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%D9%8A-%D8%A8%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%86%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%8A%D8%B1%D9%81%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D9%86-%D8%AA%D9%84%D8%A7%D8%AD%D9%82%D9%87%D8%A7/?currentUserCountryCode=DZ>

تاريخ الإطلاع 2020/02/14

<sup>2</sup> فينتك ، الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، 2019 م، ص 107.

مع تسريع قدرتها نحو السوق<sup>1</sup>. كما دولة البحرين كانت الأولى في وضع اللوائح الخاصة بعمليات التمويل الجماعي للأسواق التقليدية والإسلامية.

- ومن أبرز النجاحات المحققة من شركات التكنولوجيا المالية نظام الاستثمار الذي أنشأته شركة (Path Solution) وهو نظام تقني جديد لقطاع الاستثمار لصالح بيت التمويل الكويتي (Path iMal) يمكن العملاء من متابعة حركة أموالهم في الصناديق والمحافظ الاستثمارية عن بعد ( عبر الانترنت والهاتف النقال)، ويخدم إدارة الخزينة فيما يتعلق بخدمة التحويلات الخارجية والتغير في أسعار العملات، فضلا عن توفير حلول مرنة وعملية ومتطورة للعديد من أدوات الاستثمار الأخرى، ويوفر النظام حلولاً متناسباً وخصوصية العمل المصرفي الإسلامي<sup>2</sup>.

### الخاتمة

وفي ختام ورقتنا يمكن صياغة مجموعة من النتائج:

- التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المعارف والمهارات والاساليب المالية والمصرفية.
- قطاع المدفوعات والاقتراض وتقديم خدمات الاموال عبر العالم أهم قطاعات التكنولوجيا المالية.
- تركز التكنولوجيا المالية على الابتكارات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة الموزعة والتشفير والدخول عبر الهاتف النقال والانترنت.
- تسهم البنوك المركزية في إرساء تكنولوجيا مالية من خلال إنشاء هيئات رقابية متخصصة بمراقبة وقياس المخاطر باستمرار.
- إن ابتكار خدمات تكنولوجيا مالية أكثر تطوراً يعمل على تلبية احتياجات العملاء المتزايدة.
- المصارف الإسلامية بحاجة إلى التكيف مع الاحتياجات المتزايدة لعملائها، وتطوير حلول مصممة بشكل أفضل لهم.
- إن اهتمام المصارف الإسلامية بالابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال المالية ومواكبتها يعتبر أحد أهم مفاتيح تطوير عمل هذه المصارف وتحسين قوتها التنافسية و زيادة كفاءتها وقدرتها في سوق عالمي شديد التنافس.

<sup>1</sup> محمد الأمين أبو دخيل، نعيمة زيرمي، تطور الأسواق المالية وثورة 'FINTECH' الرقمية في خدمة القطاع المالي، كتاب أبحاث مؤتمر إيبي، " الأسواق المالية الإسلامية بين الواقع والواجب"، الأكاديمية الأوروبية للتمويل والاقتصاد الإسلامي، 8 و9 نوفمبر 2019، إسطنبول، تركيا، ص 50.

• هي شركة تخدم القطاع المالي الإسلامي في مجال تطوير أنظمة وبرامج تكنولوجيا المعلومات، وبشكل خاص النظم المصرفية الأساسية الحديثة وتوفير الحلول البرمجية. تأسست سنة 1992 ومقرها الكويت. تركز على تقديم الحلول البرمجية والتكنولوجية المتطورة لقطاع التمويل الإسلامي تقوم الشركة ببناء حلول متكاملة للمصارف الإسلامية، ومصارف الاستثمار، وشركات التمويل، ومؤسسات التمويل والإصدار.

<sup>2</sup> عبد الكريم أحمد قندوز، مرجع سابق، ص 105.

- ضرورة وجود اللوائح التنظيمية والسياسات المناسبة لدعم النمو والتطور في قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية.
- إن الخطوات التي خطتها دول الشرق الاوسط في مجال تشجيع واحتضان التكنولوجيا المالية من شأنها المساهمة في تطوير الرقمية المالية لدى المصارف الإسلامية.

## المراجع

1. بلقصور رقية، العمراوي حنان، « فاعلية التكنولوجيا المالية " Fintech " في تحسين أداء البنوك الإسلامية وتطوير السوق المالية والنقدية في الجزائر»، ورقة بحثية مقدمة في إطار الملتقى الدولي الرابع حول " تحديات الصناعة المالية الإسلامية في الجزائر بين طموحات السياسة المالية والممارسات البنكية"، يومي 17 و 18 نوفمبر 2019 م، المدرسة العليا للتجارة - القليعة - الجزائر.
2. تقرير التكنولوجيا المالية 2019 م، منصة ماجنيت بالتعاون مع سوق أبو ظبي العالمي، 2019 م.
3. تقرير واقع الاقتصاد الإسلامي 2018/2017، دبي .
4. حيزية بنية، ابتسام عليوش قريوع، « تكنولوجيا المعلومات...ثورة اقتصادية جديدة دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا»، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018 م.
5. 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 م .
6. السعيد دراجي، « أدوات التمويل الإسلامي الرقمية»، بحث مقدم في إطار مؤتمر الدوحة الرابع للمال الإسلامي: المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعرفي، المنعقد يوم 9 يناير 2018 م، - الدوحة -، قطر.
7. سعيدة حرفوش، « التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي»، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، 2019 م..
8. عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية ، صندوق النقد العربي، 2019 فينتك ، الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، 2019 م .
9. لزهاري زواويد، حجاج نفيسة، « التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي...الواقع والآفاق»، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018 م.
10. محمد الأمين أبو دخيل، نعيمة زيرمي، تطور الأسواق المالية وثورة 'FINTECH' الرقمية في خدمة القطاع المالي، كتاب أبحاث مؤتمر إيفي، " الأسواق المالية الإسلامية بين الواقع والواجب"، الأكاديمية الأوروبية للتمويل والاقتصاد الإسلامي، 8 و9 نوفمبر 2019، إسطنبول ، تركيا.
11. ملخص تنفيذي عن تقرير التكنولوجيا المالية (Fintech) الصادر عن المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية IOSC ، يونيو 2017م.

12. منير ماهر أحمد، « تقنية سلسلة الثقة (الكتل) وتأثيراتها على قطاع التمويل الإسلامي: دراسة

وصفية»، متاح بصيغة pdf

[https://www.researchgate.net/publication/327651991\\_tqnyt\\_slslt\\_alth\\_qt\\_alblwkshyn\\_wtathyratha\\_fy\\_qta\\_altmwyl\\_alaslamy\\_drast\\_wsfyt](https://www.researchgate.net/publication/327651991_tqnyt_slslt_alth_qt_alblwkshyn_wtathyratha_fy_qta_altmwyl_alaslamy_drast_wsfyt)

13. <https://www.mubasher.info/news/3548588/->

[/%D8%A8%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A8%D8%B1%D8%AC-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%A8%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A8%D8%B1%D8%AC-)

[/%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA-)

[/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%D9%8A-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%D9%8A-)

[/%D8%A8%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%86%D8%A9-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%A8%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%86%D8%A9-)

[/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%8A%D8%B1%D9%81%D8%A9-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%8A%D8%B1%D9%81%D8%A9-)

[/%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%A9-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%A9-)

[/%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D9%86-](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D9%86-)

[/%D8%AA%D9%84%D8%A7%D8%AD%D9%82%D9%87%D8%A7/?currentUserCode=DZ](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%AA%D9%84%D8%A7%D8%AD%D9%82%D9%87%D8%A7/?currentUserCode=DZ)

[tryCode=DZ](https://www.mubasher.info/news/3548588/-/%D8%AA%D9%84%D8%A7%D8%AD%D9%82%D9%87%D8%A7/?currentUserCode=DZ)