

دور التكنولوجيا المالية في تطوير خدمات المالية الإسلامية – الواقع والتحديات -

The role of fintech in developing Islamic financial services- reality and challenges -

ط. د/ ليليا مجول¹ (*)، د/ رضوان لمار²

¹ مخبر الدراسات في المالية الإسلامية و التنمية المستدامة، المركز الجامعي تيبازة (الجزائر)،

medjouel.lillia@cu-tipaza.dz

² مخبر الدراسات في المالية الإسلامية و التنمية المستدامة، المركز الجامعي تيبازة (الجزائر)،

lammar.redhouane@cu-tipaza.dz

تاريخ النشر: 2024/07/31

تاريخ القبول: 2024/07/30

تاريخ الاستلام: 2023/11/07

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة و تحليل تأثير التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية، كما تعرض الدراسة التحديات التي تواجهها الصناعة المالية الإسلامية في تقديم وتنفيذ حلول التكنولوجيا المالية. تمت الدراسة باعتماد المنهج الوصفي التحليلي بجمع، تحليل ومناقشة البيانات المتوفرة من خلال المقالات والتقارير الدولية. أظهرت النتائج أن للتكنولوجيا المالية تأثير عميق على النهوض بالصناعة المالية الإسلامية، بحيث تساهم في تطوير منتجاتها. وأن الصناعة المالية الإسلامية تواجه تحديات عدة، ووفقا لما تقدمه التكنولوجيا المالية الإسلامية فهي تساهم في مواجهة التحديات التي تواجهها الصناعة المالية الإسلامية في توسيع مجال خدماتها ومنه تساعد في تحقيق الشمول المالي وتحقيق العدالة الاجتماعية. تمثلت الحلول المقترحة في إعداد واعتماد إطار تنظيمي موحد متوافق ومبادئ ومعايير الشريعة الإسلامية، الحرص على أمن البيانات، مع التركيز على تنمية رأس المال البشري في دعم استدامة التكنولوجيا المالية الإسلامية. تختتم الدراسة ببعض التوصيات أهمها الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في التكنولوجيا المالية الإسلامية على الجزائر بغرض معرفة كيفية تفعيل هذا القطاع وتطويره.

الكلمات المفتاحية: صناعة مالية إسلامية؛ تكنولوجيا مالية؛ تكنولوجيا مالية إسلامية؛ تحديات؛ ابتكار مالي.

Abstract:

This research aims to study and analyze the impact of financial technology on the Islamic financial industry and presents the challenges faced by the Islamic financial industry in presenting and implementing financial technology solutions. The results have shown that financial technology has a profound impact on the development of the Islamic financial industry, contributing to the development of its products. The Islamic financial industry encounters numerous challenges, which, in turn, are exacerbated by Islamic financial technology in expanding its services and helps to achieve financial inclusion and social justice. The proposed solutions were to prepare and adopt a unified regulatory framework consistent with the principles and standards of the Islamic Shariah, ensuring data security, and focusing on human capital development in support of the sustainability of Islamic financial technology. The study concludes with several recommendations, the most crucial being to leverage the experiences of leading countries in Islamic financial technology in Algeria to Activate and develop this sector.

Keywords: Islamic finance Industry; Fintech; Islamic Fintech; Challenges; Financial Innovation.

JEL code: G2, O32, G41

1. مقدمة

الصناعة المالية الإسلامية في مرحلة نمو و رواج عالمي مثير للاهتمام. بحيث تعتمد الصناعة المالية الإسلامية على مبادئ الشريعة الإسلامية، والتي تشمل تحريم الربا، أو تحصيل الفوائد وقد أدى ذلك إلى عدد من التحديات، بما في ذلك محدودية الوصول إلى رأس المال، و ارتفاع تكلفة العمليات، و صعوبة تقديم الخدمات المالية لعدد كبير من العملاء. من بين الحلول لمواجهة هذه الصعوبات التكنولوجيا المالية والمعروفة باسم Fintech. التكنولوجيا المالية مصطلح يعبر عن "اندماج تكنولوجيا المعلومات والتمويل لتوفير الخدمات المالية بتكلفة معقولة باستخدام تقنية البلوكشين (Hassan, Rabbani, et al., 2022, 193). كما أن التكنولوجيا المالية تتمتع بالقدرة على إحداث تغييرات هيكلية في الصناعة المالية الإسلامية بصورة عامة كما يمكنها في التغلب على بعض التحديات التي تواجهها الصناعة المالية الإسلامية. على سبيل المثال، استخدام المدفوعات الرقمية في تقليل تكلفة المعاملات، بالإضافة إلى ذلك زيادة إمكانية الوصول إلى خدماتها من خلال توفير حلول أكثر كفاءة وفعالية من خلال أشكال إدارة الأصول الرقمية. سيكون من المثير للاهتمام معرفة ما يمكن أن تجلبه ابتكارات التكنولوجيا المالية الجديدة للصناعة المالية الإسلامية ومساعدتها في مواجهة التحديات التي تعيق تطورها.

في ظل الاهتمامات والبحث عن الإجابة عن هذه التساؤلات نطرح الإشكالية التي نصيغها كالآتي:

• كيف تؤثر التكنولوجيا المالية على الصناعة المالية الإسلامية؟ وفيما تكمن التحديات التي تواجهها في ذلك؟

أهمية الدراسة: تتمثل أهمية الدراسة في عرض مفهوم التكنولوجيا المالية وعلاقتها بالصناعة المالية الإسلامية والتي ينتج عنها مصطلح تكنولوجيا المالية الإسلامية، و التطرق لمختلف ما تقدمه من ابتكارات في مجال تقديم خدمات المالية الإسلامية، كما تبرز واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في مختلف أرجاء العالم.

فروض الدراسة: في ضوء إشكالية الدراسة فأنها تسعى إلى اختبار صحة الفرضية التالية:

- تساهم التكنولوجيا المالية في تطوير منتجات الصناعة المالية الإسلامية؛
- تساهم التكنولوجيا المالية الإسلامية في مواجهة التحديات التي تواجهها الصناعة المالية الإسلامية في توسيع مجال خدماتها و منه تحقيق الشمول المالي.

أهداف الدراسة:

- تحليل تأثير التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية و التعرف على التكنولوجيا المالية الإسلامية؛
- عرض صور معاصرة لتطبيقات التكنولوجيا المالية في التمويل الإسلامي؛
- محاولة إبراز التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية؛
- عرض واقع تطبيق التكنولوجيا المالية الإسلامية دولياً.

2. ما هي التكنولوجيا المالية Fintech؟

تعددت التعريفات والجهات التي خاضت في مفهوم التكنولوجيا المالية، نخص بالذكر فيما يلي أبرزها:

- تعريف مجلس الاستقرار المالي (FSB) NCO Fin tech للتكنولوجيا المالية هو "الابتكار المالي المنشط تقنياً ، و الذي يمكن أن يؤدي إلى نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة ذات تأثير مادي مرتبط بها على الأسواق و المؤسسات المالية" (Alshater et al., 2022, 1)؛
- التكنولوجيا المالية المختصرة باسم Fin tech تعني أيضاً الخدمات المالية المقدمة بمساعدة التكنولوجيا بهدف إنتاج منتجات مالية ومصرفية مبتكرة وتوفير تجربة خالية من المتاعب للمستخدمين والعملاء؛

- تعرف Fin tech أيضا بأنها "اندماج تكنولوجيا المعلومات والتمويل لتوفير الخدمات المالية بتكلفة معقولة باستخدام تقنية Block chain" (Hassan, Rabbani, et al., 2022, 193) ؛
- تجربة سلسلة سهلة الاستخدام تشمل Fin tech جميع الخدمات المالية التي تتراوح من التمويل الجماعي، والمدفوعات عبر الهاتف المحمول، و الخدمات الاستشارية للروبوت، والعملية الرقمية مثل: Bit coin و Cryptocurrency (Hassan, Zulfikar, et al., 2022, 116).

من التعريفات السابقة تستنتج أن التكنولوجيا المالية، والمعروفة أيضا باسم Fin tech، هي مصطلح يستخدم للإشارة إلى استخدام التكنولوجيا لتحسين وأتمتة وتكييف الخدمات المصرفية والمالية. تشمل أمثلة التكنولوجيا المالية الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والإنترنت، والعملات المشفرة، والمدفوعات الرقمية، والاستثمار الآلي، والعملات الرقمية. كما أنه تم الترحيب بالتكنولوجيا المالية باعتبارها شكلا ثوريا من أشكال الخدمات المالية.

3. ما هي الخدمات المصرفية للتكنولوجيا المالية؟

الخدمات المصرفية للتكنولوجيا المالية هي نوع من التكنولوجيا المالية التي تستخدم لمساعدة الناس على إدارة شؤونهم المالية. ويشمل مجموعة متنوعة من التطبيقات أو البرامج أو التقنيات التي تمكن الشركات، وكذلك الأفراد، من الوصول رقميا إلى خدماتهم المالية وإدارتها (Hasan, 2023). تشمل الخدمات المصرفية للتكنولوجيا المالية خدمات مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وأنظمة الدفع الرقمية، بالإضافة إلى خدمات أكثر تقدما مثل إنشاء القروض وإدارة الاستثمار. تتبنى البنوك هذه التكنولوجيا بشكل متزايد لتقديم خدمات أكثر كفاءة و ملائمة لعملائها.

1.3. الفرق بين التكنولوجيا المالية والبنوك التقليدية :

- تستخدم Fintech برامج الكمبيوتر أو التكنولوجيا لتوفير الحلول المالية لعملاء البنوك و المؤسسات المالية، أما البنوك التقليدية هي المؤسسات المالية المرخصة لتقديم الخدمات المالية من حيث قبول الودائع و تقديم القروض للأفراد و الشركات. على الرغم من أن البنوك التقليدية تتبنى التكنولوجيا ببطء و ثبات ، إلا أنها لا تزال تكافح مع البنية التحتية القديمة. لتتنافس مع شركات Fintech، كان عليها القيام بتغيير هائل في البنية التحتية للتكنولوجيا فيها. كبلد لديه حكومة اتحادية أو بنك مركزي لتنظيم البنوك و المؤسسات المالية، بحيث يضع هؤلاء المنظمون لوائح صارمة لحماية مصلحة المقرض و المقترضين. فالبنوك هي مؤسسات مالية عالية التنظيم (Hassan, Rabbani, et al., 2022) ؛
- Fintech هو ابتكار قائم على التكنولوجيا، وهو مبني على الابتكارات التكنولوجية مثل التعلم الآلي و الذكاء الاصطناعي لجعل الخدمات المالية أسرع و أكثر دقة و أكثر كفاءة. في حين أنه لم يتم تنظيم أفكار أو ابتكارات التكنولوجيا المالية بشكل مباشر حتى الآن؛
- تواجه بعض المنتجات الناشئة عن ابتكار Fintech قيودا تنظيمية، بما في ذلك الشراء الآن و الدفع لاحقا، و العملات المشفرة، وما إلى ذلك. بحيث لا يزال المنظمون يبحثون عن طرق لتنظيم هذه الشركات الناشئة بشكل صحيح، ويمنحهم ميزة على البنوك التقليدية للعمل بشكل أسرع و تبني احتياجات العملاء هناك (Hassan, Rabbani, et al., 2022)؛
- ميزة التكنولوجيا المالية من حيث إمكانات النمو واضحة. الصناعة في مرحلة النمو الآن و هناك إمكانات هائلة للنمو أكثر و أسرع، البنوك تنمو أيضا. مع اعتماد الابتكارات و التعاون الصحيح، يمكنهم النمو أكثر، من السهل على البنك الاستثمار في Fintech و البحث عن طريقة أسهل للحصول على عملاء جدد؛

- تعتبر الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية أكثر خطورة بسبب طبيعة الأعمال الجديدة و الأقل رسوخا. لا يزال الناس يفضلون التكنولوجيا المالية لأنها تقدم خدمات مالية مرنة و أسرع و مبتكرة و أقل تكلفة، كما تخضع البنوك التقليدية للوائح أكثر صرامة و هذا يجعلها أقل خطورة مقارنة بالتكنولوجيا المالية.

4. نقاط الالتقاء بين التكنولوجيا المالية والمالية الإسلامية:

1.4. تكنولوجيا المالية الإسلامية Islamic Finance :

المنتجات التي تقدمها التكنولوجيا المالية الإسلامية هي بشكل عام نفس منتجات التكنولوجيا المالية التقليدية. الفرق هو أن منتجات التكنولوجيا المالية الإسلامية متوافقة ومبادئ الشريعة الإسلامية. الشيء المثير للاهتمام في التكنولوجيا المالية الإسلامية هو المنتجات الإنسانية. توفر المنتجات الإنسانية تسهيلات للأشخاص الذين يرغبون في أن يصبحوا مانحين لمختلف الأنشطة الخيرية. إن العدد المتزايد من الأشخاص المهتمين بمنتجات الشريعة الإسلامية يجعل فرص التكنولوجيا المالية الإسلامية أكبر .

2.4. تطبيقات التكنولوجيا المالية في المالية الإسلامية (Islamic Fintech) :

لاستخدام التكنولوجيا المالية في المالية الإسلامية عدد من التطبيقات المحتملة. تستخدم التكنولوجيا المالية لأتمتة عملية إدارة المخاطر، مما يسمح للمؤسسات المالية الإسلامية بتقييم المخاطر بشكل أفضل وتقليل احتمالية الخسائر. كما مكنت التكنولوجيا المالية المؤسسات المالية الإسلامية من أتمتة العمليات الروتينية، مثل المحاسبة وخدمة العملاء، وتبسيط عملياتها. كما مكنت التكنولوجيا المالية المؤسسات المالية الإسلامية من تقديم الخدمات المصرفية الرقمية والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، مما قلل من حاجة العملاء للذهاب إلى الفروع الفعلية. علاوة على ذلك، مكنت التكنولوجيا المالية المؤسسات المالية الإسلامية من توفير المدفوعات الرقمية والعملات الرقمية. وقد سمح ذلك للمؤسسات المالية الإسلامية بتلبية احتياجات عملائها الذين لا يستطيعون الوصول إلى الخدمات المصرفية التقليدية.

نعرض فيما يلي صور معاصرة لتطبيقات التكنولوجيا المالية في التمويل الإسلامي:

- المدفوعات والتحويلات Payments and Remittances: استخدمت شركات التكنولوجيا المالية التكنولوجيا لدمج مجموعة متنوعة من طرق الدفع في التطبيقات الصديقة للمستهلك والبوابات المالية التي تحتوي على تقنيات الهاتف المحمول والإنترنت في الخلفية. يمكن للعملاء استخدام البطاقات الإلكترونية و عملات البيبتكوين والمحافظ الرقمية لإجراء عمليات الشراء. يمكن للأفراد استخدام محافظ الهاتف المحمول، كما يمكنهم إرسال الأموال دون استخدام البنوك التقليدية ومعالجة المدفوعات بشكل أكثر كفاءة باستخدام الخدمات المصرفية الرقمية.

- بنوك تشالنجر Challenger Banking: "البنك المنافس" هو بنك أو شركة ناشئة غير مصرفية في مجال التكنولوجيا المالية تستخدم التقنيات الرقمية للتنافس مع البنوك التقليدية الكبيرة (Polasiket al. 2021, 175)، تركز بنوك المنافسة على توفير تجربة مستخدم أفضل و تكاليف جذابة لبعض الخدمات المالية لعملائها و هي بدون فروع وغالبا ما تكون متنقلة.

- الخدمات المصرفية المفتوحة OpenBanking: هي مفهوم قائم على تقنية البلوكشين blockchain يمنح للأطراف الخارجية حق الوصول إلى بيانات المستهلك التي تجمعها البنوك والمؤسسات المالية الأخرى لبناء تطبيقات تربط المؤسسات المالية ومقدمي الخدمات الخارجيين. يمكننا الإشارة الى واجهة برمجة التطبيقات، يتمثل اختصارها في رمز API . وهو عبارة عن واجهة لربط برمجيات ببرمجيات أخرى (Altexsoft, 2022). الهدف منها جعلها "تواصل" فيما بينها من خلال تبادل البيانات والوظائف. ويمكن تخيل أن الفرص التي تتيحها عمليات استعراض سياسات الاستثمار لا تحصى، نذكر منها: دمج الوظائف من تطبيق إلى آخر؛ وبرنامج الاشتراك (عن طريق تثبيت الكعكات) ؛ والحملات الإعلانية؛ وتقاسم البيانات؛ وما إلى ذلك.

- التسهيلات غير المصرفية / التي لا تتعامل مع البنوك Unbanked/Under banked facilities: يشكل الأفراد الذين لا يتعاملون مع البنوك تهديدا للاستقرار المالي لسببين المتمثلين في عدم وجود سجل لمعاملاتهم المالية، و تجاوزهم الأنظمة المالية بحيث يستخدمون في المقام الأول النقد والتمويل من الأصدقاء والعائلة. لا يحصل الأفراد الذين يعانون من نقص الخدمات المصرفية على الحزمة الكاملة من الخدمات المالية، ويرجع ذلك أساسا إلى محدودية البنية التحتية ومجموعة المهارات. نظرا للحد الأدنى من المتطلبات التي تحددها المؤسسات المالية التقليدية.
- يمكن أن تكون شركات Fintech حلا جيدا في هذا الصدد، لأنها لا تقتصر على المتطلبات التنظيمية المشابهة للبنوك التقليدية. كما تلبي احتياجات العملاء ذوي الدرجات الائتمانية الأقل من البنوك.
- التمويل البديل Alternative Finance: يعرف التمويل البديل في عصر Fintech بأنه القدرة على جمع الأموال وإجراء الاقتراض (Nasution et al., 2023, 451) باستخدام نماذج المنصات عبر الإنترنت. هناك العديد من الطرق والقنوات الشائعة لنماذج P2P والتمويل الجماعي. يمكن أن تأخذ هذه هيكل التمويل الجماعي القائم على الأسهم و / أو المكافآت، P2P، أو تمويل نظير. يرتب التمويل البديل الخدمات المالية للأفراد والشركات، ويفضل أن تكون الشركات الصغيرة والمتوسطة، باستخدام منصات الإقراض P2P أو قنوات التمويل الجماعي.
- تمويل نظير إلى نظير Peer-to-Peer financing: يربط إقراض P2P المقرضين والمقرضين بطريقة مربحة للغاية. لا يوجد عمليا أي وساطة في هذه الحالة. يمكن للمقرضين الحصول على تمويل من مجموعة متنوعة من الأشخاص. بالمقارنة مع البنوك التقليدية، فإن عملية الحصول على قرض أسهل بكثير (Nasution et al., 2023, 451).
- المقرضون على منصات الإقراض الاستهلاكي من نظير إلى نظير هم مستثمرون نموذجيين يرغبون في وضع أموالهم مع المؤسسات التي تساعد على تعظيم ثروتهم. تتعامل المنصة مع التدقيق والموافقة المسبقة على المتقدمين، مما يجعل من السهل على المقرضين تحديد المقرض المناسب لهم.
- التمويل الجماعي Crowdfunding: وفقا للقانون الجزائري لمنصات مستشاري التمويل الجماعي (الجريدة الرسمية رقم 68، 2023) فإن التمويل الجماعي يتمثل في استثمار أموال الجمهور في مشاريع استثمارية تساهمية و ذلك من خلال منصات عبر الأنترنت أنشئت لهذا الغرض من طرف مستشار الاستثمار التساهمي، بحيث تأخذ الأموال المستثمرة في مشروع تساهمي شكل الاكتتاب في قيم منقولة أو منتجات مالية يقوم بإصدارها صاحب المشروع الاستثماري التساهمي.
- التمويل التجاري Trade Finance: هو أداة قوية لتمويل رأس المال العامل، في الغالب لصالح الشركات الكبيرة. تقليديا، لا تمكن الشركات الصغيرة للانخراط في توريق المستحقات أو المخزون، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى المخاطر. على الرغم من حصولهم على عامل أو بنك في عملية التوريق، إلا أن التكلفة كانت مرتفعة للغاية. حيث تعاني الشركات الصغيرة والمتوسطة من ارتفاع الأسعار بسبب نقص التوجه التكنولوجي في تمويل التجارة.

الشكل 01: موارد التمويل الإسلامي المحتملة



المصدر: من اعداد الباحثين، 2023

يمثل الشكل مختلف المصادر المحتملة لموارد التمويل الإسلامي الناتجة عن تطبيق تكنولوجيا المالية الإسلامية.

- المحافظ الرقمية Digital Wallets : منتج التكنولوجيا المالية الأكثر شيوعا في ظل النظام التقليدي، تتم تسوية المدفوعات بعد زيارة فعلية لفرع البنك. فيجب على العملاء حمل مستندات المدفوعات السابقة وسجلات فواتير الخدمات. باستخدام Fintech ومحافظ الهاتف المحمول، يصبح دفع تكاليف الخدمات المنزلية وفواتير الخدمات أسهل .

تعمل المؤسسات المالية مع شركات التكنولوجيا المالية التي تعمل على تطوير التطبيقات للتوصل إلى نظام دفع بديهي وسهل الاستخدام وآمن يمكن استخدامه لتسوية المعاملات اليومية. لا توفر هذه التطبيقات الراحة فحسب، بل إنها تقلل التكاليف أيضا .

- إدارة الأصول والاستشارات الآلية Asset management and Robo-Advisory : مع تداول الروبوتات عالية التردد، شهدت وظائف إدارة الأصول الشخصية والاستشارية نموا كبيرا في السنوات الأخيرة، تستخدم الخوارزميات المتطورة وتقنيات التعلم الآلي لتحل محل العمالة البشرية في قاعة التداول، والتي شهدت انخفاضا كبيرا في تكاليف التداول، فهناك شعبية متزايدة لنظام إدارة الأصول القائم على Fintech بين المستثمرين الشباب والأثرياء. يمكن للمستثمرين الآن بناء محافظهم بتكلفة أقل بكثير لدفعها للوسطاء ومدبري الأصول (Hassan, Rabbani, et al., 2022, 209). لكن تحديد الامتثال لمبادئ الشريعة متروك لعلماء الشريعة للتحقيق وإعطاء أحكامهم وتوصياتهم.

- الصكوك الذكية Smart Sukuk: توفر الصكوك الذكية اتصالا ذكيا بين شركة تمويل محلية وبنك أجنبي ، بحيث يقوم البنك الأجنبي بترتيب blockchain لتبادل الأموال عبر الحدود (Hassan, Rabbani, et al., 2022, 210). يوفر هذا التعاون التكلفة والوقت. تسمح تقنية Blockchain أيضا بفحص الامتثال للمبادئ الشرعية والدينية لتحويل الأموال. كما تشارك المؤسسات المالية الإسلامية أيضا في تطوير إصدار صكوك ذكية مماثلة تعتمد على تقنية blockchain لتلبية الطلب العالمي على الأموال. و يمكن لتقنية Blockchain أن تفيده سوق الصكوك إلى أبعد من ذلك، ستمكن Smart Sukuk من تمويل المشاريع باستخدام التمويل الأصغر والبنوك الأجنبية في الإعداد، ويعد هذا الترتيب بديلا فعالا لنظام إدارة الصكوك الحالي.

- انشورنك وتاكاتك Insuretech and Takatech : تم تطوير InsureTech لإضافة تجربة أفضل للعملاء باستخدام التكنولوجيا في صناعة التأمين و المتمثلة في منتج ثانوي للنظام.

للتكنولوجيا المالية تأثير هائل على سوق التكافل (التأمين التكافلي) حيث يتمثل عمل شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم منتجات التأمين في إقران بيانات العملاء بالخوارزميات والتحليلات، لتقديم أسعار تأمين عالية المستوى لمقدمي طلبات التأمين، بالإضافة إلى طرق دفع بديلة، بناء على احتياجاتهم ومؤهلاتهم الفردية. كما يمكن لشركة InsureTech استخدام بيانات العملاء

المتاحة لمطابقة ملف المخاطر الخاص بها لتقديم منتجات جديدة (Hassan, Rabbani, et al., 2022, 211). كما أنه من المتوقع أن يؤدي استخدام TakaTech إلى تقليل تكاليف معالجة التأمين الإجمالية وتحقيق الكفاءة في صناعة التكافل.

5. التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية:

الصناعة المالية الإسلامية هي واحدة من أسرع القطاعات نمواً في الاقتصاد العالمي. ومن المتوقع أن يصل إجمالي الأصول المالية الإسلامية إلى 5.9 تريليون دولار بحلول عام 2026 (London Stock Exchange Group business, 2022, 8). على الرغم من هذا النمو المثير للإعجاب، تواجه الصناعة بعض التحديات الفريدة التي أعاقت تطورها، أبرزها:

الشكل 02: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية



المصدر: من إعداد الباحثين، 2023

الشكل يلخص أبرز التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية.

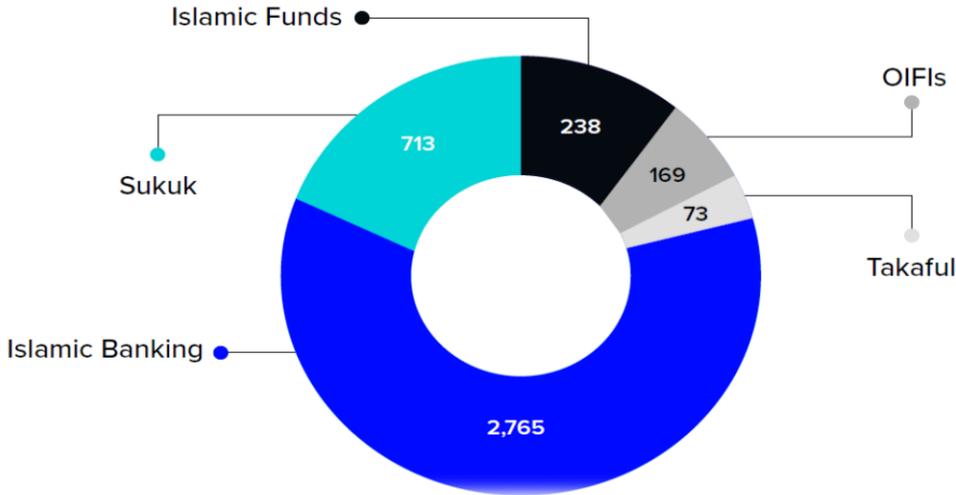
- التحديات التنظيمية: أحد التحديات الرئيسية التي تواجه الصناعة المالية الإسلامية هو عدم وجود إطار تنظيمي موحد و هذا في ظل وجود عدة جهات مصدرة للقوانين و التنظيمات و كذا الفتاوى. على عكس القطاع المصرفي التقليدي، الذي تنظمه هيئات مركزية و التي تقوم بتطبيق المعايير الدولية المتفق عليها شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم منتجات التأمين. يخضع القطاع المالي الإسلامي لخليط من اللوائح الصادرة عن مختلف السلطات الدينية. وهذا يجعل من الصعب جدا على المؤسسات المالية الإسلامية العمل عبر الحدود ، و يمكن أن يكون عائقاً رئيسياً أمام النمو (Ajib, 2022, 171)؛
- عدم الالتزام بأحكام الشريعة الإسلامية: التحدي الأكبر الذي يواجه أي مؤسسة مالية إسلامية سواء كان بنكا أو شركة إسلامية للتكنولوجيا المالية هو ضمان أعلى مستوى من الامتثال للقواعد و اللوائح المنصوص عليها في الشريعة الإسلامية. يعد الامتثال للشريعة الإسلامية جزءاً لا يتجزأ من بقاء المؤسسات الإسلامية، حيث يتم الالتزام بهذه الإرشادات عن كثب من قبل العملاء و المستثمرين قبل اتخاذ أي قرار مالي. إذا تبين أن منتجاً معيناً أو مؤسسة معينة قد انتهكت قواعد الشريعة الإسلامية، فقد يواجهون أرباعاً من الانتقادات التي قد تجبرهم على إغلاق أعمالهم؛
- التصور العام للتمويل الإسلامي: وهذا من بين أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات المالية الإسلامية. تعتقد مجموعة متزايدة من العملاء أن المنتجات المالية الإسلامية مخصصة للمسلمين فقط. إنهم يميلون إلى تجنب الصناعة الإسلامية

يخدم التمويل الإسلامي 2 مليار مسلم في جميع أنحاء العالم ، وهو قطاع سريع النمو في السوق المالية العالمية. على الرغم من التحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-19، شهدت صناعة التمويل الإسلامي نموا مضاعفا بنسبة 17٪ عام 2021، لتصل إلى 3.958 تريليون دولار سنة 2021. و من المتوقع أن تستمر في مسار نموها لتصل إلى ما يقدر بنحو 5.9 تريليون دولار من الأصول العالمية بحلول عام 2026. اعتبارا من عام 2021، تشير التقديرات إلى أن هناك ما مجموعه 1,697 مؤسسة مالية إسلامية في جميع أنحاء العالم.

وفقا لتقرير Refinitiv لتطوير التمويل الإسلامي لعام 2021، يعود الارتفاع في صناعة التمويل الإسلامي في السنوات الأخيرة إلى النمو القوي لأكبر البنوك الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي، إيران وماليزيا. وتعد الصيرفة والصكوك الإسلامية من أكبر القطاعات التي تسهم في توسع التمويل الإسلامي على مستوى العالم، حيث تمتلك أصولا تبلغ حوالي 4 تريليون دولار وتحتل ما يقرب من 90٪ من إجمالي حصة السوق (London Stock Exchange Group business, 2022, 8).

2.6. توزيع أصول المالية الإسلامية العالمية حسب منتجات التكنولوجيا المالية الإسلامية لسنة 2021

الشكل 04: توزيع أصول المالية الإسلامية العالمية حسب منتجات التكنولوجيا المالية الإسلامية.

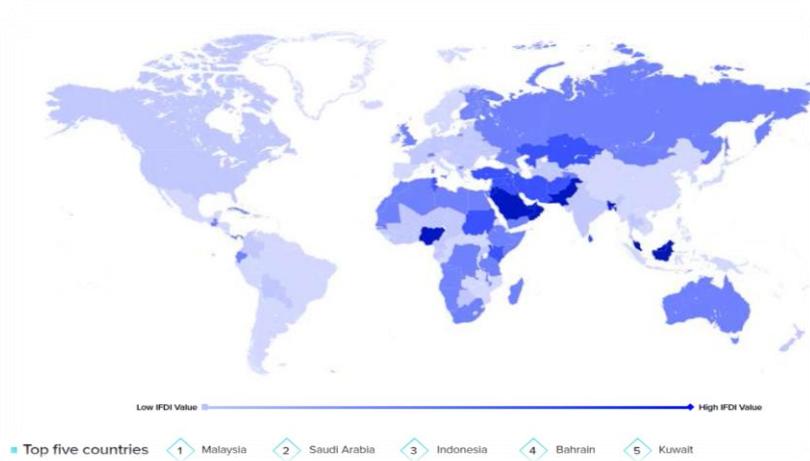


المصدر: London Stock Exchange Group business, 2022 , 8

وفقا لتقرير Refinitiv لتطوير التمويل الإسلامي لعام 2021، يعزى الارتفاع في صناعة التمويل الإسلامي في السنوات الأخيرة إلى النمو القوي لأكبر البنوك الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي وإيران وماليزيا. وتعد الصيرفة والصكوك الإسلامية من أكبر القطاعات التي تسهم في توسع التمويل الإسلامي على مستوى العالم، حيث تمتلك أصولا تبلغ حوالي 2.765 تريليون دولار و713 مليار دولار على التوالي وتحتل ما يقرب من 90٪ من إجمالي حصة السوق (London Stock Exchange Group business, 2022, 8)

3.6. الدول الرائدة في المالية الإسلامية في العالم:

الشكل 05: الدول الرائدة في المالية الإسلامية في العالم

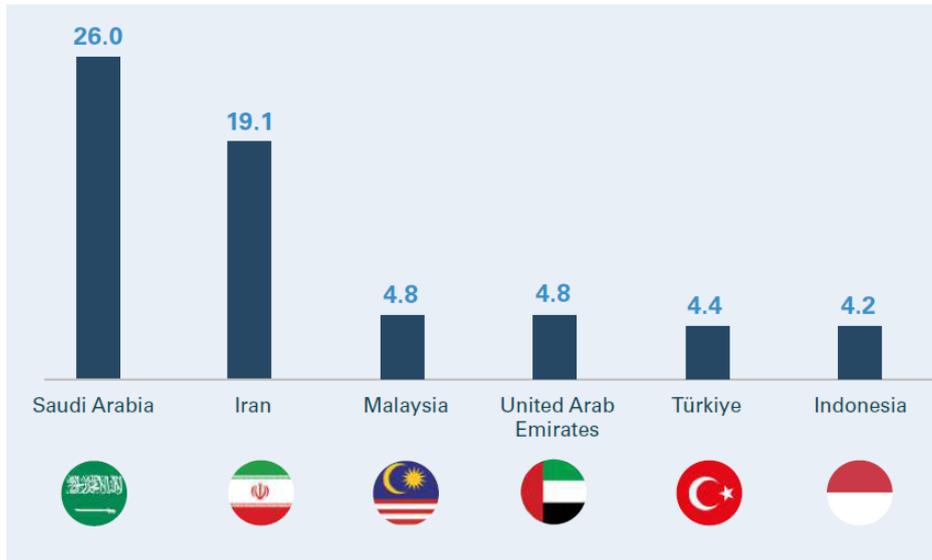


المصدر: London Stock Exchange Group business, 2022, 10

تشير التقارير إلى أن الـ 5 دول الرائدة في المالية الإسلامية في العالم لعام 2021 تتمثل في ماليزيا، المملكة العربية السعودية، اندونيسيا، البحرين و الكويت (London Stock Exchange Group business, 2022, 10).

7. أكبر أسواق التكنولوجيا المالية الإسلامية من حيث الحجم:

الشكل 06: أكبر 6 أسواق للتكنولوجيا المالية الإسلامية في منظمة التعاون الإسلامي من حيث الحجم (2021، بليون دولار)



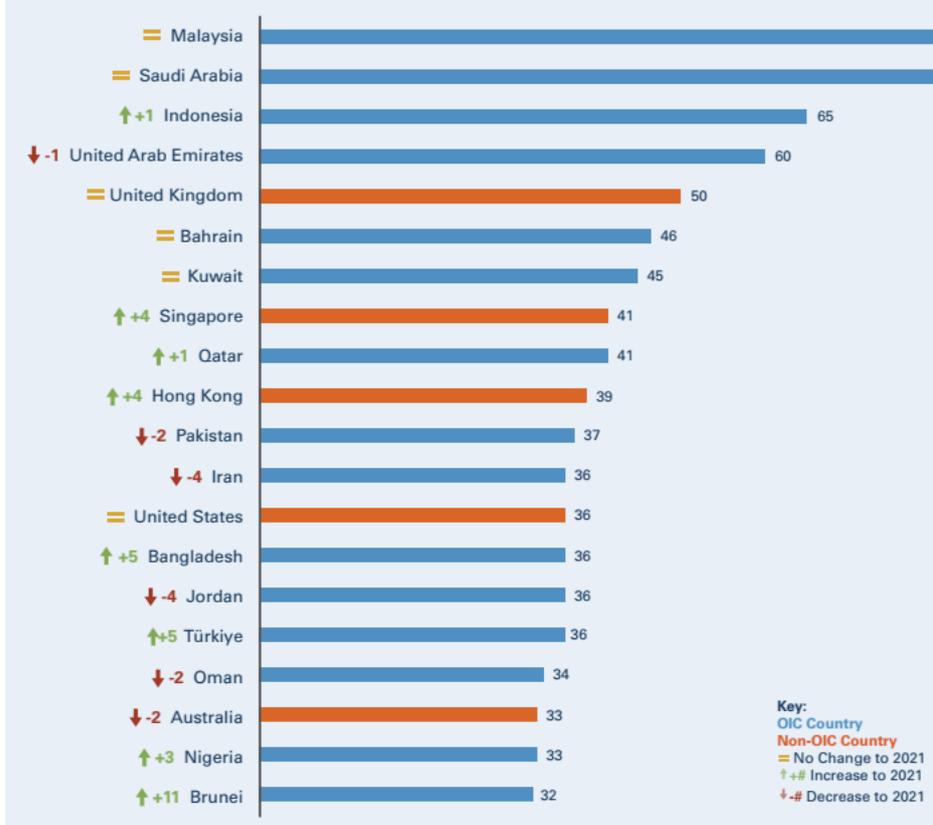
المصدر: Dinar Standard and Elipses, 2022, 9

تشير التقارير إلى أن أكبر 6 أسواق للتكنولوجيا المالية الإسلامية في منظمة التعاون الإسلامي من حيث حجم المعاملات لعام 2020 هي المملكة العربية السعودية وإيران والإمارات العربية المتحدة وتركيا واندونيسيا، مما يسلط الضوء على الهيمنة الواضحة لدول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ومنطقة جنوب شرق آسيا. ووفقا للتقرير، فإن هذه الأسواق الـ 6 الأولى تمثل 81% من حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية في منظمة التعاون الإسلامي، مما يدل على تركيز عال لنشاط السوق بين هذه الدول الرائدة (Dinar Standard and Elipses, 2022, 9).

8. ماليزيا الدولة الرائدة في المالية الإسلامية .

1.8. تصنيف الدول الرائدة في الصناعة المالية الإسلامية في العالم:

الشكل 07: أكبر 20 دولة في المالية الإسلامية وفق مؤشر التكنولوجيا المالية العالمية (GIFT)



المصدر: Dinar Standard and Elipses, 2022, 12.

ضمن مجموعة من 64 دولة ، 7 من أصل أفضل 10 دول (70٪) هي من دول منظمة التعاون الإسلامي ذات الأغلبية المسلمة، و في مقدمتها دولة ماليزيا. تتمثل البقية في المملكة المتحدة ، التي لديها نظام بيئي إسلامي مزدهر للتكنولوجيا المالية بسبب عوامل مختلفة ، على سبيل المثال مجتمع التكنولوجيا المالية الإسلامية النشط ووجود العديد من شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية. الدعم التنظيمي؛ قطاع مزدهر للتكنولوجيا المالية؛ ومجموعة مواهب جاهزة من قطاعات التمويل والتكنولوجيا الإسلامية المتقدمة و سنغافورة وهونغ كونغ تنتقل إلى العشرة الأوائل هذه السنة. كما نلاحظ في قائمة العشرين الأوائل حركة سنة بعد سنة مع تحقيق بنغلاديش وتركيا وبروني أعلى المكاسب الوظيفية. حيث دخلت تركيا ونيجيريا وبروني قائمة العشرين الأوائل هذه السنة (Dinar Standard and Elipses, 2022, 12).

2.8. عرض بيانات المالية الإسلامية لماليزيا:

وفقا لتقرير التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية لعام 2022 ، تحتل ماليزيا المرتبة الأولى في مؤشر التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية - (GIFT) ، وهو مؤشر مركب من 32 مؤشرا عبر فئات سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية والنظام البيئي والمواهب والتنظيم والبنية التحتية ورأس المال مساو لـ 81. تتصدر ماليزيا بشكل رئيسي قطاع الصناعة المالية الإسلامية أسواق رأس المال النشطة، ممثلة بالصكوك والصناديق الإسلامية. كما أن أصولها بلغت 4.8 بيليون دولار سنة 2021 و من المتوقع وصولها لـ 12.1 بيليون دولار سنة 2026 (Dinar Standard and Elipses, 2022, 17).

9. خاتمة

للتكنولوجيا المالية تأثير عميق على صناعة الخدمات المالية بشكل عام وعلى الصناعة المالية الإسلامية بشكل خاص. ما جعلها تنمو وتتطور بطريقة أسرع وأكثر أماناً، كما زاد من المنافسة في الصناعة المصرفية. مع استمرار تطور الصناعة، من أهم ما توصلت إليه الدراسة ما يلي:

- الصناعة المالية الإسلامية قطاع سريع النمو مع إمكانات كبيرة، ولكنها تواجه العديد من التحديات؛
- تساهم التكنولوجيا المالية في تطوير منتجات الصناعة المالية الإسلامية و إيصالها لأكثر عدد من الأفراد؛
- تشمل تحديات الصناعة المالية الإسلامية عدم وجود إطار تنظيمي موحد، وعدم الوصول إلى البيانات والتكنولوجيا ؛
- تسهل Fintech التحويلات المالية والمعاملات المصرفية لمستهلكي التمويل الإسلامي، مما يؤدي إلى زيادة الاستثمار في خدمات Fintech من قبل مؤسسات التمويل الإسلامي؛
- تساعد Fintech في جذب المزيد من الأشخاص إلى مجال الخدمات المالية من خلال خيارات الدفع الجديدة وتقنية دفتر الأستاذ الموزع (DLT) والعقود الذكية؛
- للتكنولوجيا المالية دوراً أساسياً في تطور التأمين الإسلامي (التكافلي) وسوق الصكوك الإسلامية. و بالتالي فهي تساهم في نمو الأصول المالية الإسلامية؛
- تساهم التكنولوجيا المالية الإسلامية في مواجهة التحديات التي تواجهها الصناعة المالية الإسلامية في توسيع مجال خدماتها ومنه تحقيق الشمول المالي و تحقيق العدالة الاجتماعية.

التوصيات

في الأخير وعلى ضوء نتائج الدراسة لا يسعنا إلا أن نقدم بعض التوصيات التي من خلال دراسة و تحليل تجارب الدول الرائدة في صناعة التكنولوجيا المالية الإسلامية بغرض إسقاطها على حالة الجزائر من أجل تفعيل قطاع صناعة التكنولوجيا المالية الإسلامية بطريقة فعالة. من التوصيات نذكر ما يلي:

- إعداد و اعتماد إطار تنظيمي موحد متوافق و مبادئ ومعايير الشريعة الإسلامية من خلال اعتماد مخرجات AAOIFI؛
- التركيز على نشر الوعي الثقافي حول استخدام وسائل وقنوات التكنولوجيا المالية بين أفراد المجتمعات المسلمة من أجل جذب المزيد من الأشخاص إلى مجال الصناعة الإسلامية؛
- يجب على المؤسسات المالية تنمية رأس المال البشري وتوفير التدريبات اللازمة لكل ما يخص التكنولوجيا المالية؛
- الاستثمار في البنى التحتية من أجل استغلال أمثل للتكنولوجيا و تسهيل طرح خدمات مالية إسلامية تلبي مختلف حاجات الأفراد؛
- الحرص على تحقيق الأمن السبيرياني و حماية البيانات الشخصية و استثمارات الأفراد، مؤسسات التمويل الإسلامي و كل أصحاب المصلحة.

ملحق

الشكل 08: شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

Alternative Finance	
Deposits & Lending	
Insurance	
Islamic Markets	
Payments	
Raising Funds	
Social Finances	
Wealth Management	

المصدر: Dinar Standard and Elipses, 2022, 19

يمثل الشكل مختلف شركات تكنولوجيا المالية الإسلامية الناشطة في السوق الماليزية ، و التي تخصص كل أوجه خدمات تكنولوجيا المالية الإسلامية من تمويل بديل، تأمين تكافلي، خدمات دفع ، تسيير الثروات و غيرها من الخدمات (Dinar Standard and Elipses, 2022, 19).

قائمة المراجع:

- Ajib, W. H. M. APPLICATION OF FINTECH FOR A MODERN ISLAMIC FINANCIAL INDUSTRY: CHALLENGES AND PRACTICAL SOLUTIONS. *Al-Muhasib: Journal of Islamic Accounting and Finance*, N 2, Vol 2, 2022.
- Dinar Standard and Elipses , MALAYSIA FINTECH OPPORTUNITY REPORT 2022: The Rise of Islamic Fintech, (2022).
- Hasan, M. The Impact of Financial Technology (Fintech) on the Financial and Banking Services Sector and Its Applications in the Islamic Financial Industry. *SSRN Electronic Journal*, 2023.
- Hassan, M. K., Rabbani, M. R., & Rashid, M. (Éds.). *FinTech in Islamic Financial Institutions : Scope, Challenges, and Implications in Islamic Finance*. Springer International Publishing, 2022.
- Hassan, M. K., Zulfikar, Z., Rabbani, M. R., & Atif, Mohd. (2022). *Fintech Trends : Industry 4.0, Islamic Fintech, and Its Digital Transformation*. In M. K. Hassan, M. R. Rabbani, & M. Rashid (Éds.), *FinTech in Islamic Financial Institutions*. Springer International Publishing, 2022.
- London Stock Exchange Group business, ICD - Refinitiv islamic finance development report Embrassing change, 2022.
- Nasution, A. F., Iqbal, M., & Prameswara, S. N. (2023). *ISLAMIC FINANCIAL INCLUSION ACCELERATION THROUGH PEER-TO-PEER FINANCING FINTECH*. Vol 4 N 1, 2023.
- Polasik, M., Widawski, P., & Lis, A. Challenger bank as a new digital form of providing financial services to retail consumers in the EU Internal Market: The case of revolut. in the digitalization of financial markets: the socioeconomic impact of financial technologies, 2021
- Ziyaad, M. *Global islamic fintech outlook 2022*. KLIFF 2022.
- <https://www.altexsoft.com/blog/what-is-api-definition-types-specifications-documentation/>, 06/11/2023, 00:02
- <https://www.joradp.dz/FTP/jo-arabe/2023/A2023068.pdf>, 06/11/2023, 00:30