



التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي - التجربة الماليزية - Islamic Financial Technology... The Digital Finance Revolution - Malaysian Experience-

موري سميتة

جامعة طاهري محمد بشار (الجزائر)

Soumia.mouri@yahoo.fr

بن عيسى منير

جامعة طاهري محمد بشار (الجزائر)

Benaissa.mounir@univ-bechar.dz

المعلومات المقال	الملخص:
تاريخ الارسال: 2021/08/06	تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية كآلية عصرية لتعزيز خدمات التمويل والدفع في المصارف الإسلامية بطريقة أكثر فعالية وبأقل تكلفة، حيث أصبحت هذه المصارف تواكب التطور التكنولوجي من خلال توفير منصات رقمية وسيطة بين أصحاب الأموال ومستخدمي الأموال وفق صيغ تمويلية مطابقة للشريعة الإسلامية. وقد خلصت الدراسة إلى أن هذه التقنيات ساهمت في توسع وتطور منتجات التمويل الإسلامي حيث أن هناك توجه كبير لتبني هذه التقنية المالية في ماليزيا كتجربة رائدة في هذا المجال.
تاريخ القبول: 2022/03/20	
الكلمات المفتاحية: ✓ تكنولوجيا مالية إسلامية; ✓ دفع إلكتروني; ✓ منصات رقمية.	
Article info	Abstract :
Received 06/08/2021	<i>This study aims to shed light on the reality of Islamic financial technology as a modern mechanism to enhance financing and payment services in Islamic banks in a more effective and less costly manner. The study concluded that these technologies contributed to the expansion and development of Islamic finance products, as there is a great tendency to adopt this financial technology in Malaysia as a pioneering experience in this field.</i>
Accepted 20/03/2022	
Keywords: ✓ Islamic fintech; ✓ Electronic payment; ✓ Digital platforms.	

مقدمة:

شهد العالم تطورات لم يشهدها خلال العقود السابقة مجتمعة، بحيث شملت تغيرات في أسلوب الحياة بالعمق والشمول والسرعة التي تشهدها الدول نتيجة ثورة تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، وتفاعلها في كافة القطاعات والمؤسسات، حيث تحول شكل كثير من الأعمال من حيث استخدام القنوات التقليدية إلى استخدام قنوات أكثر مرونة وسهولة وذكاءً وانتشاراً، فلا شك أن ظهور الانترنت وامتداد استعمالها إلى المجال التجاري، قد أدت إلى حدوث تغيرات جوهرية في بيئة الاعمال التجارية، ومن بين هذه التغيرات التي ظهرت مؤخراً ما يسمى بالتكنولوجيا المالية أو ما يعرف بـ **FinTech**، والتي استطاعت إحداث ثورة في قطاع الخدمات المالية، حيث تقدم التكنولوجيا المالية خدمات لكثير من الأفراد والشركات بطرق سريعة، سهلة، وأقل تكلفة، مقارنة بالوسائل التقليدية، خاصة في الظروف التي نعيشها مؤخراً بسبب "جائحة COVID 19"، التي كانت فرصة ذهبية للكثير من الشركات والبنوك والمؤسسات المالية لابتكار طرق وتقنيات حديثة للدفع المالي.

تعتبر المصارف الإسلامية من بين المؤسسات المالية التي تواجه تحديات التكنولوجيا المالية لمواكبة التطور التكنولوجي في تقديم الخدمات المصرفية المالية المتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، حيث من المتوقع أن تشهد تطوراً واسعاً من خلال تبني التكنولوجيا المالية، لا سيما فيما يتعلق بتحسين نوعية الخدمات وابتكار منتجات جديدة للوصول إلى قاعدة أوسع من العملاء من خلال منصات رقمية تعمل بأكبر كفاءة ومرونة وأقل تكلفة ممكنة.

إشكالية الدراسة: ومن خلال ما سبق نطرح الإشكالية التالية:

كيف ساهمت التكنولوجيا المالية الإسلامية في تعزيز ودعم خدمات التمويل الرقمي؟

فرضيات الدراسة: على ضوء الإشكالية المطروحة يمكن بناء الفرضيات التالية:

- يمكن لمنتجات المصارف الإسلامية الاستفادة من منصات التكنولوجيا المالية والتطوير من أداؤها؛
- تعتبر كل من التحويلات النقدية والدفع (p2p) من أكثر القطاعات استخداماً في التكنولوجيا المالية الإسلامية؛
- تعد ماليزيا من أكبر الدول تبنياً للتكنولوجيا المالية الإسلامية نظراً للدعم الحكومي والإقبال الكبير للمتعاملين خاصة المسلمين منهم.

أهداف الدراسة: يهدف هذا البحث الى النقاط التالية:

- التطرق لمفهوم التكنولوجيا المالية الإسلامية وأهم قطاعاتها.
 - تسليط الضوء على أهم منصات التكنولوجيا المالية الإسلامية كنماذج ناجحة.
 - التحديات التي تقف حائلاً أمام اعتماد التكنولوجيا المالية في مجالات الصناعة المصرفية الإسلامية.
- منهج الدراسة:** بالنظر الى طبيعة الموضوع ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة والإحاطة بمختلف جوانبها، تم الاعتماد على المنهج الوصفي لوصف حيثيات الدراسة وتطورها، وكذا المنهج التحليلي لتحليل مختلف بيانات واحصائيات الدراسة.

الاطار الزمني للدراسة: من أجل معالجة الإشكالية المطروحة حددنا الاطار الزمني للدراسة خلال الفترة (2015-2019) و هي الفترة التي شهدت عدة تغيرات تخص متغيرات الدراسة خاصة بعد ظهور الازمة الصحية اين زاد الحديث عن الخدمات الرقمية و التي ساهمت في تعزيز الشمول المالي و بالخصوص الخدمات الاسلامية في ماليزيا التي تعتبر القطب الأول للتمويل الرقمي الاسلامي.

الدراسات السابقة:

-دراسة بباس منيرة و فالي نبيلة بعنوان الصناعة المصرفية الاسلامية في مواجهة تحديات التكنولوجيا المالية دراسة حالة ماليزيا و دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة الدولية للمالية الريادية المجلد 1 العدد 2 يناير 2020 تهدف هاته الدراسة إلى معرفة أثر

التكنولوجيا المالية على الصناعة المصرفية الإسلامية مع دراسة حالي ماليزيا و دول مجلس التعاون الخليجي استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض مختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بالدراسة اتم تخصص دراسة حالة للصيرفة الإسلامية في ماليزيا و دول مجلس التعاون الخليجي، توصلت الى عدة نتائج من بينها ان المصارف الإسلامية لا بد أن تتأقلم مع عالم التكنولوجيا و ذلك باستعمال وسائل التكنولوجيا المالية كالهواتف الذكية و الانترنت و تقنياتها كالمصنعات الرقمية و العملات المشفرة حتى تتمكن من المنافسة و المحافظة على عملاتها.

-دراسة زواويد لزهاري و حجاج نفيسة بعنوان: التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية و الاقتصادية المجلد 7 العدد 3 افريل 2018

تهدف هاته الدراسة الى ابراز تطور التكنولوجيا المالية و التطرق الى اهم الخدمات و الحلول التي تقدمها الشركات المالية اضافة الى التعرف على اهم الشركات الرائدة عالميا في قطاع التكنولوجيا المالية و تطورها وصولا الى الآفاق المستقبلية لها في ظل الابتكارات التكنولوجية استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بالتطرق لمختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية و الصناعة المصرفية توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها ان الشركات المالية بالرغم من مزاياها و مخاطرها المرتفعة الا انها اجتاحت القطاع المالي لما تقدمه من خدمات و معاملات مالية و مصرفية متطورة و مبتكرة ساهمت في احداث ثورة في نظام الدفع المالي.

-دراسة حمدي زينب و أوقاسم الزهراء بعنوان مفاهيم أساسية في التكنولوجيا المالية مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية و الاقتصادية المجلد 8 العدد 3 سنة 2019

هدفت هاته الدراسة الى استعراض اهم المفاهيم النظرية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية باعتبارها الوجه التمويلي الجديد للاقتصاد العالمي في ظل التقدم التكنولوجي إذ اصبحت تمثل تحدي للبنوك التقليدية من جهة و من جهة أخرى منافسا شرسا قد يقلل من فرصها الإستثمارية و استخدمت الدراسة لمعالجة الاشكالية المنهج الوصفي الاستقرائي من خلال عرض مختلف المفاهيم و الوقوف على اهم التعريفات الخاصة بالتكنولوجيا المالية توصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها أن نماء هذا النوع من التكنولوجيا يتطلب بيئة حاضنة خاصة و تنظيمات تشريعية تكفل لها السير الحسن و تضمن أمان مستخدميها في نفس الوقت.

-دراسة فلاق صليحة و شارفي سامية بعنوان: دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالعالم العربي دراسة تجرية مملكة البحرين مجلة العلوم الاجتماعية و الانسانية المجلد 21 العدد 1 السنة 2020

هدفت هاته الدراسة إلى توضيح دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالعالم العربي مما يساهم في تحقيق الاستقرار المالي و دعم مسار التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و ذلك بعرض تجربة مملكة البحرين في ارساء دعائم الشمول المالي توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن مملكة البحرين حققت تقدما ملحوظا في مؤشرات الشمول المالي و ذلك بفضل جهود مصرف البحرين المركزي و إنشاء وحدة التكنولوجيا المالية و الابتكار التي تحدد استراتيجيات الاستفادة من التكنولوجيا الناشئة إضافة الى اصدار تعليمات خاصة بمنصات التمويل الجماعي و تطوير نظام الدفع الالكتروني مما ساهم في تطوير القطاع المالي و تحقيق تقدم في مؤشرات الشمول المالي.

2. الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية (FinTech)

سنتعرف من خلال هذا البحث على مفهوم التكنولوجيا المالية (FinTech) بشكل عام وأهم القطاعات التي تنشط فيها؛ كما سنتعرف على مصطلح ظهر في الآونة الأخيرة في مجال التكنولوجيا المالية ألا وهو التكنولوجيا المالية الإسلامية (Islamic FinTech) التي شملت القطاع المصرفي الإسلامي.

1.2 تعريف التكنولوجيا المالية (Financial technology):

- هو مفهوم ليس محددًا بشكل واضح، ولكنه ذا ارتباط كبير بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهو كنشاط تستخدم فيه المؤسسات تكنولوجيات الإعلام والاتصال من خلاله من أجل توزيع خدمات مالية بطريقة أكثر فعالية وبأقل تكلفة فمصطلح **Fintech** يشير لكل مؤسسة تتدخل في هذا المجال من أجل اقتراح حلولاً تكنولوجية مبدعة أو ابتكارية فهي شركات تحاول الاستحواذ على حصص سوقية على حساب الفاعلين التقليديين لقطاع الخدمات المالية (بن علقمة و سائحي، 2018).
- يقصد بالتكنولوجيا المالية أو "**Fintech**" القطاع الاقتصادي الذي يشمل معظم الشركات التي تستخدم التكنولوجيات الحديثة لتقديم خدمات وحلول مبتكرة فيما يخص الخدمات المالية كالتأمين، وشركات التأمين، على غرار خدمات الدفع الإلكتروني (المحافظ الإلكترونية)، تحويل الأموال والتأمين، الاقتراض والتمويل (على غرار التمويل الجماعي)، الادخار بالإضافة لخدمات الاستثمار والتداول) منصات وتطبيقات التداول على الأنترنت (لزهارى و حجاج، 2018).
- وعلى ضوء ما سبق يمكن تعريف التكنولوجيا المالية على أنها رصيد المعرفة الذي يسمح بإدخال آليات ومعدات وخدمات مالية ووسائل دفع إلكترونية جديدة ومحسنة وبطريقة إبداعية أكثر بساطة.

2.2 خصائص التكنولوجيا المالية:

تتمثل أهم خصائص التكنولوجيا المالية فيما يلي: (فلاق و شارفي، 2020)

- الوصول لكل المستخدمين: تستهدف الشركات الناشئة كل الطبقات والفئات، وتقوم بتعزيز إمكانياتها بشكل مستمر عن طريق الشراكات، أو إعادة تصميم المنتجات المصممة للمتعاملين ذوي الدخل المحدود؛
- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: توفر الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية عروضاً وخططاً عدة للدفع مقابل السلع والخدمات؛
- تصميم محوره العميل: تقوم شركات التكنولوجيا المالية بالتركيز على طلبات المستخدم فتصمم منتجات بسيطة وسهلة؛
- السرعة: تسمح التحليلات القوية لشركات التكنولوجيا المالية بالحركة السريعة، إذ يتم إنجاز المعاملات في بضعة دقائق مستفيدة من البيانات الضخمة والخوارزميات؛
- سياسة البيانات أو الهواتف المحمولة: تستطيع هذه السياسة تحسين المنتجات والخدمات المقدمة للمتعاملين، كما تسمح لأصحاب الأعمال التجارية باتخاذ قرارات أفضل واستغلال الفرص.

3.2 أسباب لجوء العالم إلى التكنولوجيا المالية:

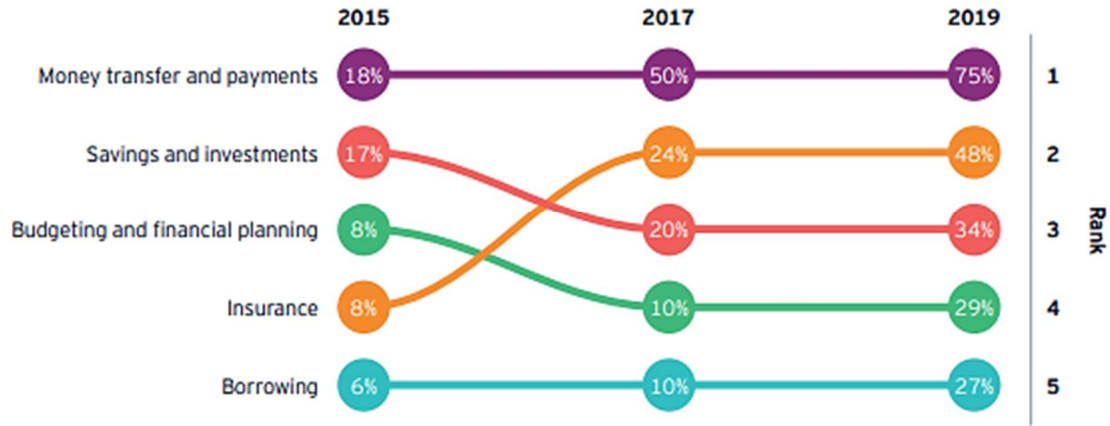
تساهم تكنولوجيا "فينتك" في القضاء على عادات التمويل القديمة المتعلقة ببدء عمل تجاري على سبيل المثال، والتي تقتضي اتجاه المستثمر نحو البنك المحلي الخاص وتقديم طلب الحصول على قرض، كما أنها تبطل العادات المتعلقة بقبول بطاقات الائتمان من جانب الشركات، والتي كانت تتطلب حساباً مع مزود ائتماني كبير، فشركات التكنولوجيا المالية بحثت عن حلول للمشاكل المالية المتعلقة بالمستثمرين خارج الأنظمة المالية والمقردين بملياري فرد حول العالم، و70 مليون فرد داخل الولايات المتحدة؛ أما باستخدام التكنولوجيا المالية فالتمويل يعتبر عملاً جماعياً أو الدفع عبر الهاتف المحمول، خدمات تحويل الأموال هي ثورة في الطريقة التي تبدأ بها الشركات الصغيرة، وقبول المدفوعات ثم انتشارها عالمياً، فهي بالتالي تسهل عمليات بدء الأعمال التجارية؛ والتمويل الجماعي هو جمع سريع للمال وبتكلفة زهيدة في جميع أنحاء العالم، والذي كان من المستحيل أن يتم قبل ذلك، فهي تقصر الجدول الزمني لبدء أعمال الشركات من

اجتماعات تستمر عدة أشهر إلى أسابيع قليلة، فهي تسهل عملية العثور على رأس المال اللازم لبدء عملية التشغيل (حمدي و أوقاسم، 2019).

4.2. فئات التكنولوجيا المالية:

الفئة الأكثر استخدامًا في التكنولوجيا المالية هي فئة تحويل الأموال والمدفوعات، بنسبة 75٪ سنة 2019، وأكثر الخدمات شائعة الاستخدام في هذه الفئة هي المدفوعات من نظير إلى نظير (P2P)، والتحويلات المالية غير المصرفية، والمدفوعات عبر الهاتف المحمول في المتجر، وتعد كذلك فئة التأمين من أكثر فئات التكنولوجيا المالية استخدامًا، حيث بلغ معدل التبني فيها 48%، نظرا لسهولة إنشاء حساب، حيث يعتبر السبب الرئيسي وراء استخدام المستهلكين للتكنولوجيا المالية. ومع ذلك، في المقابل تشهد الخدمات الأخرى تقييد من طرف بعض الأسواق مثل خدمات الاستثمار في منصات التمويل الجماعي للأسهم والإقراض على منصات نظير إلى نظير، مما يؤدي إلى إبطاء التبني في تلك المجالات (الشكل 1).

الشكل 1: مقارنة بين فئات التكنولوجيا المالية المرتبة حسب معدل التبني من 2015 إلى 2019



Source: (EY Global FinTech, 2019, p. 10)

3. التكنولوجيا المالية الإسلامية

يتمتع التمويل الإسلامي بفرص هائلة للاستفادة من التكنولوجيا كمحفز لتوسيع نطاق الأعمال وتعزيز الكفاءة التشغيلية التي تشمل فهم تقنيات التكنولوجيا المالية والمخاطر المرتبطة بها، لتتمكن من اعتمادها بفعالية وهذا من شأنه أن يوفر التكلفة والوقت.

1.3. تعريف:

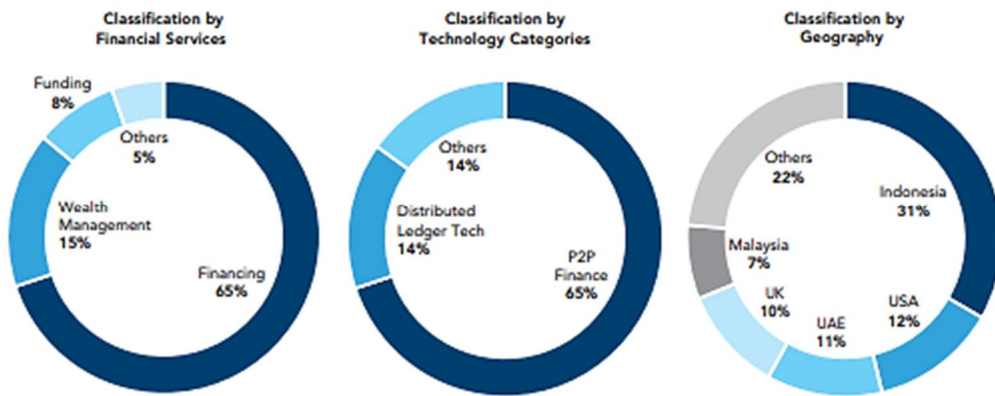
- تُعرّف التكنولوجيا المالية الإسلامية بأنها جزء من التكنولوجيا المالية التي تتبع مبادئ الشريعة الإسلامية، والتي تحظر الربح من الديون ومدفوعات الفوائد والاستثمار في الأعمال التجارية المتعلقة بالكحول والتبغ والمقامرة، من بين القيود (Sofia , 2021).
- تشترك كل من Fintech و Islamic Fintech في تعريف مماثل، ولكن نقطة الانطلاق الرئيسية هي أنه يجب مراعاة إرشادات الشريعة (القانون الإسلامي، وتحديدًا الفرع الذي يتعامل مع المعاملات في الاقتصاد) في الأخير. على سبيل المثال، Fintech جائز ومقبول في الإسلام، ولا يُسمح به إلا إذا كان هناك دليل واضح على أنها تتعارض مع القواعد الأساسية للشريعة، وتجدر الإشارة إلى أنه من منظور إسلامي، تعتبر أي أنشطة تجارية بما في ذلك التكنولوجيا المالية مسموحًا بها، إلا في حالة وجود نص واضح يمنع ذلك (Shabana , 2021).

2.3. مشهد التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم:

1.2.3. نسبة التبني حسب خدمات ال FinTech:

وفقاً لتقرير Dinar Standard ، يوجد حالياً 93 شركة إسلامية في مجال التكنولوجيا المالية تعمل بشكل أساسي في خدمات التمويل، تليها إدارة الثروات والتمويل. يتم توفير تمويل P2P من قبل 65% من الشركات، تليها تقنية دفتر الأستاذ الموزع بنسبة 14%؛ ليس من المستغرب أن تكون منصات P2P هي أكثر منصات التكنولوجيا المالية الإسلامية شيوعاً، نظراً لأنها تجسد جوهر التمويل الإسلامي كونها تربط مباشرة بين مقدم رأس المال ومستخدمي رأس المال، باستخدام التكنولوجيا؛ تنصدر إندونيسيا معظم الشركات التي تقدم التكنولوجيا المالية الإسلامية (31%)، تليها الولايات المتحدة (12%)، والإمارات العربية المتحدة (يقودها مركز دبي المالي العالمي) كمتصدر لدول الخليج في هذا المجال (11%)، والمملكة المتحدة (10%)، وماليزيا بنسبة (7%) مع حوالي 12 شركة (الشكل 2).

الشكل 2: نظرة شاملة لتوزيع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم

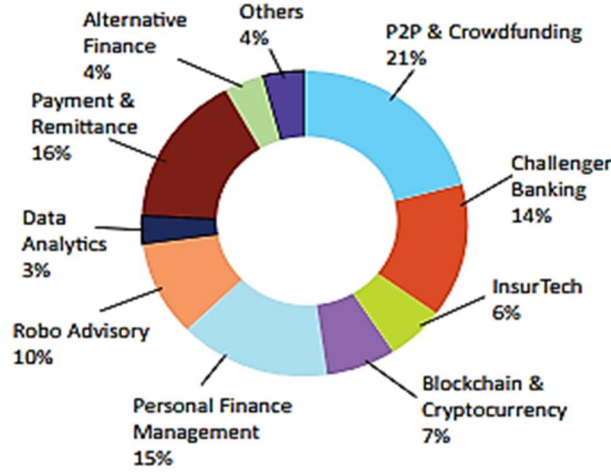


Source: (World Bank Group, 2020, p. 29)

2.2.3. قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية الأكثر استخداماً في العالم:

من المتوقع أن يتفوق التمويل من نظير إلى نظير (P2P) والتمويل الجماعي في مجالات النمو على جميع القطاعات المالية الإسلامية الأخرى في عام 2021، حيث تنصدرها بنسبة 21%، مع استمرار اتجاه النمو المستمر الذي شوهد على مدى السنوات القليلة الماضية اعتباراً من نهاية أغسطس 2020، كان أكثر من ربع المكونين البالغ عددهم 145 من IFN Islamic Fintech Landscape ينتمون إلى P2P وأعمال التمويل الجماعي، التي تهيمن على المشهد، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب أهمها أن أغلب المتعاملين وخاصة المسلمين منهم يفضلون الخدمات المالية الرقمية بدون وجود وسيط لاعتبارات دينية وعقائدية، إضافة إلى أن قطاع التمويل (P2P) والتمويل الجماعي تعتبر الأسهل والأسرع مقارنة بالقطاعات الأخرى للتكنولوجيا المالية خاصة نجد أن المنصات الرقمية الإسلامية تدعم بنسبة كبيرة لهذا النوع من التمويلات؛ يليها مجال التمويل عن طريق المدفوعات والتحويلات وإدارة التمويل الشخصي بنسبة 16% و 15% على التوالي، على خلفية التوقعات الخاصة بالتحويلات الرقمية العالمية (التقليدية والإسلامية) لتصل إلى 74.54 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2026، وتضع حسابات أبحاث السوق التي تم التحقق منها معدل النمو السنوي التراكمي للقطاع عند 2.38% من 2019 إلى 2026 (الشكل 3).

الشكل 3: قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية عالمياً

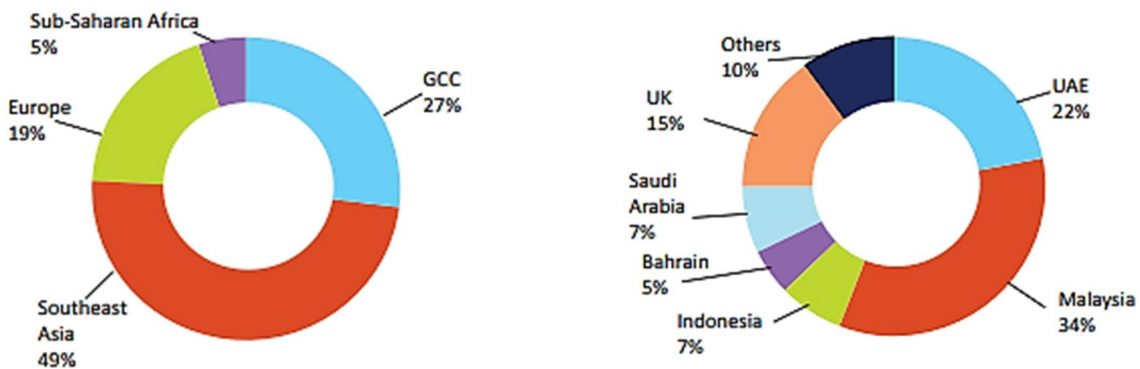


Source : (IFN Fintech, 2020, p. 12)

3.2.3. مناطق استخدام التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم:

تصدر جنوب شرق آسيا المناطق الأكثر استخداماً لـ Islamic Fintech بنسبة 49%، في حين أن الأسواق الغربية لأوروبا وأمريكا الشمالية قد تكون على الرادار كمراكز رئيسية للتكنولوجيا المالية، وهذا راجع إلى حد كبير للتركيبة السكانية الإسلامية الملائمة في المنطقة، وصناعة التمويل الإسلامي المتطورة، والإمام بالشرعة والدين، تليها دول مجلس التعاون الخليجي وأوروبا بنسبة 27% و19% على التوالي والتي تصنف أيضاً من بين الوجهات التالية الرئيسية لفرص نمو التكنولوجيا المالية الإسلامية. يرى أكثر من ثلث المستجيبين الآن أن ماليزيا هي البيئة الأكثر ملاءمة وداعمة لازدهار التكنولوجيا المالية الإسلامية، يحدث التحول نحو ماليزيا على خلفية نهج أكثر تماسكاً وتنسيقاً من قبل أصحاب المصلحة الماليزيين، بقيادة توجيه أقوى من قبل الحكومة في دفع أجندة التكنولوجيا المالية الإسلامية (الشكل 4).

الشكل 4: المناطق والدول الأكثر استخداماً في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية



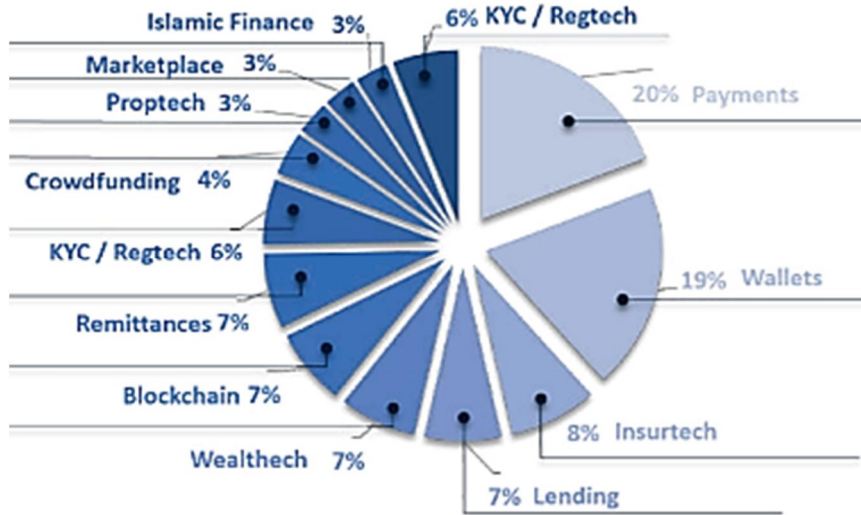
Source : (IFN Fintech, 2020, p. 12)

4. التجربة الماليزية للتكنولوجيا المالية الإسلامية:

ماليزيا في وضع جيد للغاية لقيادة حركة التكنولوجيا المالية الإسلامية، تم الاعتراف بماليزيا باعتبارها أهم مركز تمويل إسلامي في العالم، وهي واحدة من 'المراكز الأربعة الكبرى' في التمويل الإسلامي، حيث تتمتع بموقع جيد للاستفادة من الفرص يمكن لحركة التكنولوجيا المالية الإسلامية الاستفادة من صناعة التمويل الإسلامي النشطة في ماليزيا والتي تُعزى إلى الدعم الحكومي والتنظيمي القوي لمؤسساتها

المصرفية المالية، أظهرت ماليزيا نموًا ثابتًا في مجال التكنولوجيا المالية على المستويين العالمي والإقليمي، لقد أصبحت واحدة من أسرع أسواق التكنولوجيا المالية نموًا في جنوب شرق آسيا مع ما يقرب من 200 شركة fintech محلية وأجنبية تعمل في البلاد. تركزت غالبية أنشطة التكنولوجيا المالية الماليزية في المحافظ ومجال المدفوعات بنسبة 19% و 20% على التوالي، وذلك راجع إلى الاستخدام المتزايد للهواتف المحمولة والتجارة الإلكترونية من قبل المستهلكين والتجار المحرومين من الخدمات، وقد تم دعم هذا الاتجاه أيضًا من خلال أجندة بنك Negara Malaysia لتسريع انتقال البلاد إلى المدفوعات الإلكترونية، وبالتالي تسريع وتيرة الدولة لتحقيق وفورات في التكاليف المترتبة على ذلك ومزايا متنوعة أخرى؛ تشمل الابتكارات الأخرى التي تدخل التيار الرئيسي منصات التمويل البديلة، والتكنولوجيا التأمينية (8%)، وتقنية blockchain (7%)، والتحويلات المالية الأخرى بنسب متفاوتة؛ منذ ذلك الحين، ظهر القطاع الفرعي المزدهر من صناعة التكنولوجيا المالية، أي مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية (Islamic fintech)، والذي يركز على استخدام التكنولوجيا لتقديم حلول ومنتجات وخدمات واستثمارات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية (الشكل 5) (Salim K. , 2021).

الشكل 5: القطاعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية في ماليزيا بناءً على عدد الشركات في عام 2019



Source : (Salim K. , 2021, p. 02)

2.4. نماذج لمنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية القائمة في ماليزيا:

تعتبر ماليزيا من أبرز النماذج الناجحة في تبني التكنولوجيا المالية لتعزيز منتجات وخدمات التمويل الإسلامي عبر منصات رقمية متوافقة مع الشريعة الإسلامية، ومن أهم منصات:

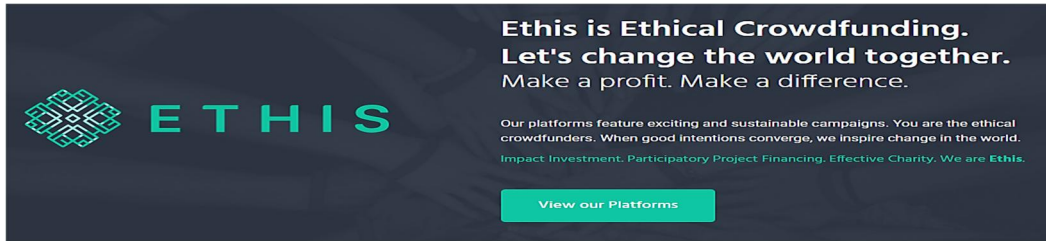
1.2.4 منصة Ethis:

منصة Ethis هي واحدة من المنصات القليلة على مستوى العالم التي نفذت بنشاط نماذج وهياكل التمويل الإسلامي، تعتبر Ethis جزء من Ethis Global، تم إطلاق المنصة في 30 جويلية 2020، بالتزامن مع 9 ذو الحجة 1441، وهي تستهدف الحصول على تمويل جماعي (إصدار) بقيمة تتراوح بين 10 ملايين رينجيت ماليزي إلى 25 مليون رينجيت ماليزي في السنة الأولى من التشغيل وتوسيعها إلى ثلاثة أضعاف القيمة من قبل السنة الرابعة، وتمت الموافقة على Ethis Malaysia من قبل هيئة الأوراق المالية في ماليزيا حيث تعتبر علامة تجارية رائدة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية وهي معروفة بمنصاتها الرقمية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، يقع مقر Ethis في كوالالمبور بماليزيا، ولها مكتب فرعي في جاكرتا، إندونيسيا، وتدير حاليًا:

- منصة تمويل جماعي منظم للأسهم تركز على تمويل الأعمال التجارية والمشاريع في الزراعة والممتلكات والمشاريع الاجتماعية وقطاعات الوقف (ماليزيا)؛
- منصة P2P منظمة يركز منتجها الرئيسي على تمويل تطوير الإسكان الاجتماعي؛
- منصة خيرية للزكاة والوقف تسمى Global Sadaqah (ماليزيا).

لدى Ethis أيضاً خطة لإطلاق منصة استثمارية أخرى تركز على تمويل التطورات العقارية في دبي؛ تستهدف Ethis المستثمرين الذين يركزون على المنتجات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية والتأثير الاجتماعي. يغطي طيف المستثمرين التجزئة، والملاك، والشركات، المؤسسات؛ بالنسبة للمصدرين تشترط عليهم المنصة الالتزام التام لمتطلبات الشريعة، حيث تمنح الأفضلية للمصدرين الذين لديهم تأثير اجتماعي واضح في قطاعي الزراعة والممتلكات وكذلك أولئك الذين يشاركون في مشاريع الوقف (ETHIS, 2020)

الشكل 6: واجهة منصة Ethis



Source: (ETHIS, 2020, p. 01)

2.2.4 . منصة Finterra:

شركة تكنولوجيا تقدم تطبيقات إسلامية قائمة على blockchain تأسست في عام 2017، ولها حاليًا وجود في ماليزيا وسنغافورة وهونغ كونغ والإمارات العربية المتحدة، وتخطط الشركة للمزيد من التوسع في أفريقيا والمملكة العربية السعودية وسلطنة عمان؛ طورت Finterra حلول blockchain للتمويل الاجتماعي الإسلامي بما في ذلك الأعمال الخيرية (الصدقة)، والوقف والزكاة، وتأمل Finterra في تنشيط التمويل الاجتماعي الإسلامي في جميع أنحاء العالم، مع التركيز بشكل كبير على الوقف من أجل الكشف عن العديد من الأصول الممنوحة على مستوى العالم والتي كانت في السابق في طريق مسدود بسبب القيود التنظيمية. كمنصة للتمويل الجماعي الوقفي، يعتمد نموذج أعمال Finterra على الوساطة ومع ذلك، تتوسع أعمال المنصة في مجالات أخرى يوجد فيها العديد من مصادر الدخل، وتعمل الشركة حاليًا على الحصول على تراخيص التمويل الجماعي و P2P ذات الصلة من هيئة الأوراق المالية في ماليزيا (Salim A. , 2020).

منتج Finterra الرائد: "WAQFChain" تم تطويره لتنشيط النظام الاقتصادي الاجتماعي الإسلامي للعصر الرقمي باستخدام تقنية blockchain. مع الامتثال التنظيمي ذي الصلة المضمن في المنتج، يحل WAQFChain التحديات الأساسية في فتح ودمج خيارات زيادة رأس المال وإدارة الوقف وإدارة الأصول (FINTERRA, 2017).



Source : (FINTERRA, 2017, p. 01)

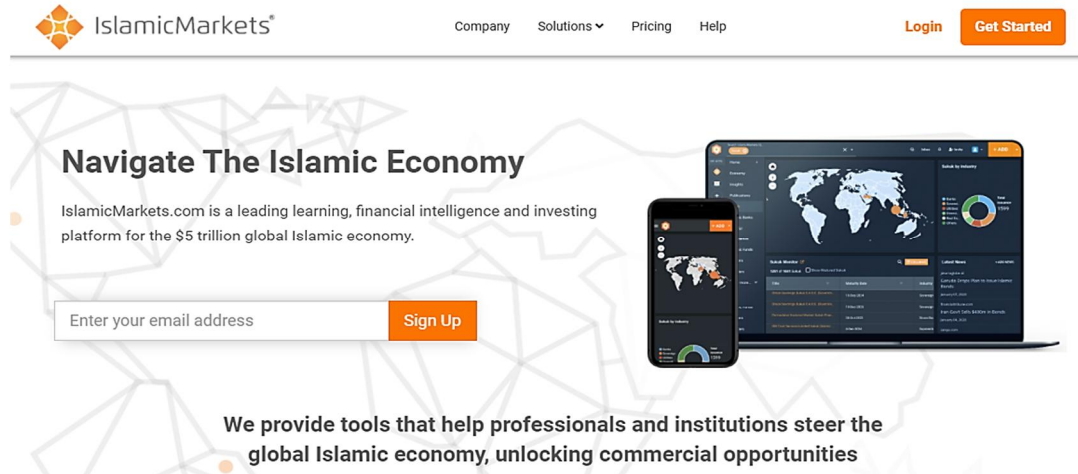
3.2.4 منصة Islamic Markets

منصة IslamicMarkets هي منصة تعليمية وذكاء مالي وتعاون للاقتصاد الإسلامي العالمي توفر الأدوات التقنية التي تساعد المهنيين والمؤسسات على توجيه السوق والاستثمار فيه، وإطلاق العنان للفرص التجارية؛ تأسست عام 2014 في لندن بهدف تنسيق الاقتصاد الإسلامي العالمي، وفي يناير 2020، أنشأت مركزها الإقليمي في كوالالمبور بماليزيا كجزء من خطتها للتوسع العالمي. الاقتصاد الإسلامي والأسواق المالية مجزأة ولا يسهل الوصول إليها. وهذا يحد من فرص الشركات في البدء والنمو، وخلق فرص العمل، وتحفيز الابتكار، مما يعيق التنمية الاقتصادية الشاملة، لذلك تم تأسيس IslamicMarkets.com لمعالجة هذه الفجوة، حيث توفر المنصة أدوات تساعد المهنيين والمؤسسات على إطلاق العنان للفرص التجارية، توفر التكنولوجيا المملوكة لشركة IslamicMarkets أيضًا تمييزًا واضحًا عن المنافسين المباشرين، خاصة من حيث نضج المنتج والوظائف والتكامل المباشر مع مجتمع التمويل الإسلامي، وسهولة الاستخدام.

تقدم IslamicMarkets المنصة الرقمية الوحيدة للاقتصاد الإسلامي العالمي الحلول الأساسية التالية:

- **IslamicMarkets IQ** : منصة مخصصة لمعلومات السوق توفر الوصول إلى بيانات السوق من مكتبة متنامية تضم أكثر من 50 ألف منشور وتقرير، توفر المنصة أيضًا الوصول إلى مجموعة واسعة من أسواق وشركات الصكوك الإسلامية إلى تقارير الصناعة.
 - **IslamicMarkets Learning** : منصة مخصصة لوحات التعلم التي تقودها الصناعة ، والمصممة حول احتياجات الاقتصاد الإسلامي مع الاستفادة من البنية التحتية التعليمية الشاملة لـ IslamicMarkets لإنشاء برامج مخصصة وتقديم التدريب عند الطلب.
 - **IslamicMarkets LIVE** : منصة بث مباشر تفاعلي لتبادل الخبرات والمعلومات وتقديم الأحداث للمؤسسات حول قضايا الساعة.
 - **IM Messenger** : أداة تربط أكثر من 500 ألف مستخدم للتواصل على منصة IslamicMarkets.
- يمكن الوصول إلى IslamicMarkets.com عبر جميع أنظمة التشغيل والمتصفحات الشائعة (مثل Google Chrome و Safari و Microsoft Edge) (Salim A. , 2020).

الشكل 8: واجهة منصة IslamicMarkets



Source : (IslamicMarkets, 2020, p. 01)

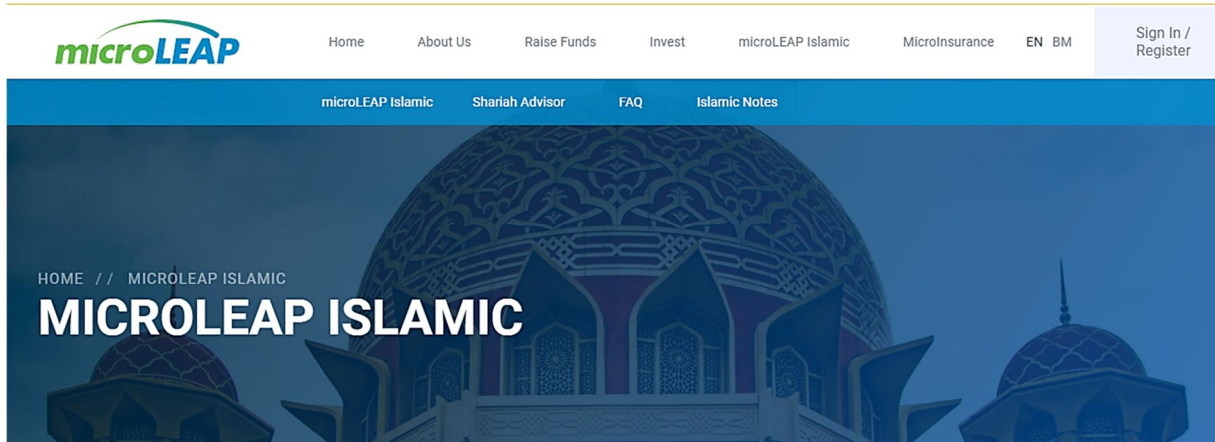
4.2.4 منصة microLEAP:

هي عبارة عن منصة تمويل ماليزية P2P (نظير إلى نظير) تركز على قطاع التمويل الأصغر، تم تأسيسها في 2018 وحصلت على إذن 'Go-Live' من قبل هيئة الأوراق المالية في ماليزيا (SC) في أكتوبر 2019؛ حيث يسمح microLEAP للمصدرين بالوصول إلى مصدر بديل للأموال: سوق الإقراض من نظير إلى نظير (P2P)، تتيح المنصة للمستثمرين تجاوز البنوك الوسيطة ومؤسسات التمويل الأصغر والاستثمار المباشر في المشروعات متناهية الصغر، حيث تعتبر أداة تمويل بديلة تسمح للمقترضين بالحصول على تمويل من المستثمرين (المقرضين) دون الحاجة إلى المرور من خلال مؤسسة مالية. لذلك، فهو منتج تمويلي بديل وكذلك منتج استثماري بديل في نفس الوقت.

على الجانب الاستثماري، يستهدف برنامج microLEAP مستثمري التجزئة من P2P في جميع أنحاء العالم الذين يتمتعون بالدهاء التكنولوجي مع الدخل المتاح للاستثمار. من جانب المصدرين، يستهدف المشروع المؤسسات الصغيرة الماليزية التي تبحث عن تمويل بديل، على سبيل المثال. الشركات الصغيرة التي تبيع الحلويات الحلال عبر الإنترنت أو الشركات الصغيرة التي تبيع ملفات تعريف الارتباط في وضع عدم الاتصال وعبر الإنترنت؛ في microLEAP للتمويل الإسلامي، نستخدم مفهوم مراحة السلع (عبر ترتيب التورق)، حيث يشمل التورق شراء الأصول أو السلع على أساس الدفع المؤجل عن طريق المراحة كوضع تمويل. من مميزات المنصة (Salim K. A., 2021):

- تمويل متوافق مع الشريعة الإسلامية على أساس مراحة السلع (عبر ترتيب التورق)؛
 - تستوعب microLEAP رسوم الوساطة في السلع الإسلامية؛
 - تذهب رسوم السداد المتأخر (غرامه) للأعمال الخيرية.
- اعتباراً من نوفمبر 2020، تم تمويل 37 مشروعاً (31 مشروعاً إسلامياً و6 مشروعات تقليدية) بالكامل من خلال برنامج (microLEAP, 2018).

الشكل (9): واجهة منصة microLEAP



Source : (MICROLEAP, 2018, p. 01)

5. فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية:

إن مستقبل التمويل الإسلامي وخاصة التكنولوجيا المالية الإسلامية جيد جداً في البلدان الإسلامية، التي تعتبر مهد تطوير الهواتف المحمولة والهواتف الذكية والطريق لنمو FinTech في هذه البلدان؛ بالطبع لا تخلو هذه الفرص من التحديات، فإن التحدي الأكبر لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية يتعلق بالتنظيم والافتقار إلى البحوث الجيدة والأصيلة في القطاع. الجدول (1) يلخص أهم فرص وتحديات تبني التكنولوجيا المالية الإسلامية للدول:

الجدول 1: فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية

فرص التكنولوجيا المالية الإسلامية	تحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية
يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية أن تساعد الشركات الناشئة الجديدة بشكل كبير.	عدم وجود بحث جيد وأصيل في قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية.
يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية تقديم مجموعة واسعة من المنتجات	لقد كان تطوير التكنولوجيا المالية الإسلامية هو الافتقار إلى الكوادر البشرية المدربة
يمكن أن يوفر حلاً فعالاً من حيث التكلفة للخدمات المالية وسيمنح البنوك الإسلامية التقليدية شريان الحياة للتحويل الرقمي وتقديم الخدمات المالية بتكلفة منخفضة.	يجب أن تجلب البديهيات التعليمية أبحاثاً جيدة وأن توفر موظفين مدربين ويجب على الباحثين الأكاديميين تقديم بحث جيد.
التكنولوجيا المالية الإسلامية شفافة ويمكن الوصول إليها وسهلة الاستخدام ويمكن أن تكسب ثقة العملاء بسهولة.	تحتاج التكنولوجيا المالية الإسلامية إلى مواكبة التطور السريع في عالم التمويل التقليدي.
يمكن ربطها بالعملة المشفرة و Blockchain وغيرها من المجالات مثل المدفوعات عبر الحدود.	يجب أن تحافظ التكنولوجيا المالية الإسلامية على الاستقرار ويجب أن تحمي المستثمرين والمؤسسات من الممارسات التجارية الاحتيالية.
يمكن أن يكسب بسهولة ثقة المستثمرين المسلمين لأنه يتوافق مع القواعد المنصوص عليها في الشريعة الإسلامية.	البنوك مكشوفة على كل المستويات حيث تجلب التكنولوجيا المزيد من الشفافية.
يوفر خياراً للعملاء لاستخدام كل من الخدمات المالية التقليدية وكذلك الخدمات الجديدة والمبتكرة.	منذ ذلك الحين، لا تزال التكنولوجيا المالية الإسلامية جديدة ولا يستطيع المستثمرون التأكد من حجم الاستثمارات التي تستحق الاستثمار.

Source: (Mustafa & Khan, February 2020, p. 69)

خاتمة:

لقد رسخت ماليزيا نفسها بقوة كرائد عالمي ومركز عالمي للتمويل الإسلامي، وبالتالي لديها القدرة على لعب نفس الدور للتكنولوجيا المالية الإسلامية؛ بالنسبة للعديد من المراقبين، يُعزى نجاح التمويل الإسلامي في ماليزيا إلى الدعم التنظيمي، بالإضافة إلى إطار قانوني وشرعي، يوفر حوافز للمؤسسات المالية لتطوير منتجات متوافقة مع الشريعة الإسلامية، وتشجيع المنافسة في السوق، وإنشاء مؤسسات بناء المعرفة والخبرة؛ بطريقة ماثلة، يمكن لماليزيا أن تتبنى نهجاً لرعاية وتوسيع آفاق التكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث ان تقديم أنظمة داعمة بقرارات شرعية واضحة من السلطات المختصة وإنشاء صناديق مخصصة لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية سيجذب بالتأكيد الشركات الناشئة المحلية والأجنبية لتأسيس نفسها والنمو في ماليزيا، في حين أن برامج التكنولوجيا المالية الإسلامية الأكاديمية والمهنية ستوفر رأس المال البشري المطلوب لهذه الصناعة، فإن إنشاء مختبرات ابتكار مع برامج حاضنة ومسرعات ملتزمة بالتكنولوجيا المالية الإسلامية سيضمن بيئة مواتية لتصور حلول التكنولوجيا المالية الإسلامية وبنائها ودعمها.

بينما يميل هذا النظام البيئي إلى تغطية كل من التكنولوجيا المالية التقليدية والإسلامية، فقد تتطلب الأخيرة مزيداً من التطويرات، لا يزال عدد شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية صغيراً مقارنة بعدد نظيراتها التقليدية، حيث تقتصر اللوائح الخاصة بالتكنولوجيا المالية الإسلامية على مجالات التمويل الجماعي والأصول الرقمية، ومؤخراً جداً، النقود الإلكترونية، هناك مجال كبير لبرامج التنمية البشرية التي تركز على التكنولوجيا المالية الإسلامية، هناك حاجة إلى مختبرات ومسرعات ابتكار مخصصة للتكنولوجيا المالية الإسلامية، على الرغم من نجاح بعض الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية في تأمين الأموال من مخططات التمويل العامة، إلا أن هناك حاجة

أيضاً إلى صناديق متخصصة لحلّول التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تولي المؤسسات الداعمة للتكنولوجيا المالية مزيداً من الاهتمام للتكنولوجيا المالية الإسلامية من خلال وجود أقسام وبرامج مخصصة.

نتائج الدراسة:

- إن التوجه العالمي نحو تبني التكنولوجيا المالية يفرض على المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية مواكبة التطورات وتعزيز الخدمات المالية بتقنيات حديثة تسمح للمتعاملين بممارسة الصيرفة جودة عالية وأقل تكلفة وخطورة؛
- يتصدر قطاع المدفوعات والتمويل الجماعي (P2P) قائمة القطاعات الأكثر نشاطاً واستخداماً من قبل المتعاملين في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية؛
- تعتبر ماليزيا من بين الدول الأكثر تبنياً للتكنولوجيا المالية الإسلامية وذلك بالسبب الدعم الذي تحظى به من طرف الحكومة والهيئات الشرعية والرقابية للبنوك والأسواق المالية الإسلامية؛
- تتميز ماليزيا تنوع منصات الرقمية في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية، وهذا ما يجعلها أكثر تنافسية وجودة مقارنة بالمنصات الرقمية التقليدية.

التوصيات:

- ضرورة رسم خريطة واضحة للقوانين والتنظيمات قبل الشروع في تطبيق أي تقنية في مجال التمويل والاستثمار لتجنب المخاطر وتقليلها؛
- وجوب رقمنة الخدمات المالية للبنوك الإسلامية من أجل الحفاظ على حصتها السوقية وضمان الاستمرارية والجودة في المعاملات؛
- يجب أن تراعي حلول التكنولوجيا المالية الأخلاقيات الإسلامية في المعاملات مثل الشفافية والعدل والإنصاف؛
- من أجل ضمان خدمات مالية عالية الجودة، يجب على المصارف الإسلامية الاحتكاك والتعاون مع شركات التكنولوجيا المالية لدفع الابتكار في الحلول المالية ووضع الثقة للمتعاملين وتحقيق الشمول المالي الكفاءة.

5. قائمة المراجع: طريقة (APA)

• المقالات:

- بباس منيرة و فالي نبيلة (2020) بعنوان الصناعة المصرفية الإسلامية في مواجهة تحديات التكنولوجيا المالية دراسة حالة ماليزيا و دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة الدولية للمالية الريادية المجلد 1 العدد 2 ص 39-52
- زاويد لزهاري، نفيسة حجاج، (أفريل، 2018)، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي... الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 64.
- زينب حمدي، الزهراء أوقاسم، (2019)، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، 404-403.
- صليحة فلاق، سامية شارفي، (جوان، 2020)، دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالعالم العربي - تجربة مملكة البحرين-، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 21، العدد 01، 302.
- مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، (أفريل، 2018)، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 89.

• التقارير:

- EY Global FinTech, (2019), *Global FinTech Adoption Index*, EY Global Financial Services Markets.
- IFN Fintech, (2020), *IFN FINANCIAL INNOVATION*, IFN Islamic Finance news.
- Mustafa Khan, (February 2020), *FinTech, Blockchain and Islamic Finance: An Extensive Literature Review*, university of bahrain. Bahrain: International Journal of Economics and Business Administration.

- Salim, A, (2020), *Islamic Fintech in Malaysia*, malaysia: The International Centre for Education in Islamic Finance (INCEIF), the International Shariah Research Academy for Islamic Finance (ISRA), and Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC).
- Salim, K, (2021), *Islamic Fintech in Malaysia*. malaysia: The International Centre for Education in Islamic Finance (INCEIF), the International Shariah Research Academy for Islamic Finance (ISRA), and Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC).
- Salim, K. A, (2021), *Islamic Fintech in Malaysia*, malaysia: The International Centre for Education in Islamic Finance (INCEIF), the International Shariah Research Academy for Islamic Finance (ISRA), and Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC).
- IfnFintech, (2019), *Unlocking The potential of Islamic Finance*, IFN Islamic Finance news.
- World Bank Group, (2020), *Islamic Fintech To Improve Financial Inclusion*.
- IfnFintech, (2019), *Unlocking The potential of Islamic Finance*, IFN Islamic Finance news.

• مواقع الانترنت:

- ETHIS, (2020), *Ethis About Us*, sur <https://ethis.co/my/about-us/>, (Consulté le 08/02/2021).
- ETHIS, (2020), *malaysia's first shariah -compliant equity crowdfunding platform*, sur <https://ethis.co/my/>, (Consulté le 08/02/2021).
- FINTERRA, (2017), *FINTERRA PLATFORM*, sur <https://finterra.org/about-us/>, (Consulté le 08/02/2021).
- FINTERRA,(2017), *FINTERRA THE WORLD'S 1st ISLAMIC SOCIAL FINANCE BLOCKCHAIN PLATFORM*, sur <https://finterra.org/>, (Consulté le 08/02/2021).
- IslamicMarkets, (2020), *Navigate The Islamic Economy*, sur <https://islamicmarkets.com/>, (Consulté le 08/02/2021).
- microLEAP, (2018), microLEAP, sur: <https://www.microleapasia.com/about-us/>, (Consulté le 08/02/2021).
- MICROLEAP, (2018), microLEAP platform, sur <https://www.microleapasia.com/microleap-islamic/>, (Consulté le 08/02/2021).
- Shabana , B. H, (2018), *How to Understand Islamic Fintech in Simple Terms?*, sur: <https://blog.ethis.co/understand-islamic-fintech-simple-terms/>, (Consulté le 08/02/2021).
- Sofia , K, (2017), *The rise of Islamic fintech: a ready-made ESG option*, sur: <https://investmentmonitor.ai/business-activities/finance/islamic-fintech-esg-investment>, (Consulté le 08/02/2021).