

الرقم التسلسلي:.....السنة الجامعية:2025/2024

قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة في إطار متطلبات نيل شهادة الماستر

تحت عنوان:

واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية وآفاقها
(التجربة الماليزية نموذجاً)

تخصص: اقتصاد نقدي ومالي

تحت إشراف الدكتور:

* موسى وسام

إعداد الطالبين:

* بوروي محمد أيمن

* بلبل وائل

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
حليلو صباح	أستاذ محاضر ب-	رئيساً
موسى وسام	أستاذ محاضر ب-	مشرفاً ومقرراً
أوسيف عمار ياسين	أستاذ محاضر ب-	مناقشاً

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتِ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتِ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتِ

"إني رأيت أنه لا يكتب إنسان كتاباً إلا قال في غده:

لو غير هذا لكان أحسن، ولو زيد كذا لكان

يستحسن، ولو قدم هذا لكان أجمل، وهذا من

أعظم العبر، وهو دليل على استيلاء النقص على

جملة البشر"

العماد الأصفهاني

- دعاء -

اللهم لك الحمد يا من علم الأنبياء والمرسلين اللهم لك الحمد يا من علم الملائكة المقربين اللهم لك الحمد يا من علم العلماء العاملين اللهم لك الحمد يا من علم الأولياء والصالحين اللهم يا مؤنس كل وحيد ويا صاحب كل فريد ويا قريبا خير بعيد ويا شاهدا خير خائب ويا غالبا خير مغلوب، اللهم أخرجنا من ظلمات الوهم وأكرمنا بنور الفهم، وافتح علينا بمعرفة العلم وحسن أخلاقنا بالحلم وسهل لنا أبواب فضلك وأنشر علينا من خزائن رحمتك يا أرحم الراحمين، و صل اللهم وسلم وبارك على سيدنا و حبيبنا محمد و على آله و صحبه أجمعين.

" آمين يا رب "

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله و الشكر لله عز و جل أولا و آخرا على ما أنا عليه و ما وقفت اليه في انجاز
مذكرة تخرجي و تتمين هذه الخطوة في مسيرتنا تحت إشراف الدكتورة " موسى وسام "
التي أخص لها إهدائي و لجهودها فضل كبير في انجاز هذا العمل .

أهدي هذا العمل الى الوالدين الكريمين حفظهما الله و أدامهما نورا لدربي اللذان افنيا
عمرهما لأصل الى هذا المستوى من المهد الى الحد و الى اختاي و الى كل الأهل
والأقارب و الأصدقاء الذين و قفوا بجاني و قاموا بدعمني و الى كافة الأساتذة الذين
على تدريسي و طاقم كلية العلوم الاقتصادية و لكل من دعمني لكم مني كل الشكر
و العرفان.

و في الأخير أدعو الله عز و جل ان يوفقنا جميعا و يطيل في أعماركم في طاعته

و يرزقكم الخيرات الحلال.

بوروي محمد أيمن

الإهداء

بسم الله و الحمد لله على ماوقفنا إليه بإنجاز هذه المذكرة تحت إشراف الدكتورة

المتألقة : موسى وسام


أهدي هذا العمل لوالدي الغاليين أبي و أمي هم من كانا سبب فيما وصلت إليه

و إلى ما أصبو إليه إن شاء الله

.. و إلى إخوتي سندي الدائم (المؤنسات الغاليات)

و إهداء لكافة أصدقائي و أقربائي، و إلى عائتي الصغيرة و الكبيرة

و تحياتي لكافة عمال كلية العلوم الاقتصادية و الدكاترة الكرام

وقفنا الله جميعا في مسيرتنا و شكرا 

* بلبل وائل *

شكر و حمدان

يسعدنا الحمد لله و شكره أن نتقدم بخالص الشكر و التقدير، و بأخص آيات الاحترام و العرفان بالجميل للأستاذة الفاضلة الدكتورة " موسى وسام " التي انارت لنا الطريق بعلمها الغزير و توجيهاتها السديدة في كل كبيرة و صغيرة، والتي كانت لإرشاداتها القيمة و روحها الطيبة الفضل الأكبر في انجاز هذا البحث.

كما نتوجه بوافر التقدير و الامتنان لأساتذة كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير بجامعة الشاذلي بن جديد الطارف على مساعدتهم و توجيهاتهم المفيدة.

كما نتقدم بجزيل الشكر و التقدير الى السادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول الاشتراك في مناقشة هذا البحث المتواضع و تقييمه.

كما لا يفوتنا أن نتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساهم من قريب أو من بعيد.

و أخيرا نتوجه بخالص شكرنا و عظيم تقديرنا لوالدينا و اسرتنا لكل ما قدموه في صبر و صمت حتى يكتمل هذا البحث و يرى النور.

لكل هؤلاء نقول : شكرا جزيلا

* محمد أيمن *

* وائل *

تشكل التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا نموذجا عالميا في الدمج بين الابتكار الرقمي والالتزام الشرعي، مما يفتح آفاقا واسعة لتحقيق شمول مالي إسلامي مستدام يخدم المجتمعات الإسلامية محليا وعالميا.

هدفت هذه الدراسة لتشخيص واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا وآفاقها مع الإشارة لبعض التجارب الناجحة، وذلك من خلال تسليط الضوء على الجانب النظري للتكنولوجيا المالية الإسلامية، ومن ثم الانتقال لدراسة تحليلية تشخص واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في دولة ماليزيا، وهذا بالاعتماد على تحليل معطيات وبيانات إحصائية ورقمية وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي في معالجة هذا الموضوع.

وقدمت توصلا لنتائج الدراسة لمجموعة من النتائج أبرزها: تعد ماليزيا من الدول الرائدة في تبني التكنولوجيا المالية الإسلامية نظرا للدعم الكبير الذي تتلقاه من الحكومة وهيئات الشرعية والرقابية، كما حققت ماليزيا نجاحا كبيرا في تطبيق التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية من خلال التوفيق بين التقدم التكنولوجي والضوابط الشرعية.

وقد قدمت الدراسة مجموعة من الاقتراحات أهمها: توسع الشركات الماليزية في تقديم حلول التكنولوجيا المالية الإسلامية إقليميا ودوليا، وتحقيق تكامل أكبر بين التكنولوجيا المالية الإسلامية والذكاء الاصطناعي، البلوكتشين،...
الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا مالية إسلامية، ماليزيا، آفاق، صناعة مالية إسلامية.

SUMMARY

Islamic financial technology in Malaysia represents a global model for integrating digital innovation and sharia compliance, opening up broad prospects for achieving sustainable islamic financial inclusion that serves muslim communities locally and globally.

This study aimed to diagnose the reality of islamic financial technology in malaysia, highlighting some successful experiences. This was achieved by highlighting the theoretical aspect of islamic financial technology, then moving on to an analytical study that diagnoses the reality of islamic financial technology in malaysia. This was based on analyzing statistical and numerical data and using descriptive and analytical approach to address this topic.

This study reached a number of results, the most prominent of which are : Malaysia in one of the leading countries in adopting islamic financial technology due to significant support it receives from the government and sharia and regulatory bodies. Malaysia has also achieved great success in implementing financial technology in the islamic financial industry by reconciling technology progress with sharia controls.

The study presented a set of suggestions, the most important of which are : the expansion of malaysian companies in providing islamic financial technology solutions regionally and internationally, and achieving greater integration between islamic financial technology and artificial intelligence, blockchain, ...ect.

Keywords : Islamicfinancialtechnology ; Malaysia ; prospectes ; : Islamicfinancialindustry.

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
36	مزايا منصة ناسداك دبي للمراجحة	شكل رقم (1-1)
52	منحنى تطور حجم الصناعة المالية الإسلامية للفترة 2010-2021 (تريليون دولار)	شكل رقم (1-2)
53	نظرة شاملة لتوزيع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم	شكل رقم (2-2)
54	قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا	شكل رقم (3-2)
56	المناطق والدول الأكثر استخداما في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية	شكل رقم (4-2)
59	حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية في 2023	شكل رقم (5-2)
60	قاعدة بيانات التكنولوجيا المالية الإسلامية 2023	شكل رقم (6-2)
61	حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية بين الواقع والمتوقع	شكل رقم (7-2)
62	أصول التمويل الإسلامي بين 2022-2023	شكل رقم (8-2)
73	نمو النظام البيئي الإسلامي 2020-2025	شكل رقم (9-2)
74	قطاعات التكنولوجيا المالية بماليزيا حتى العام 2022	شكل رقم (10-2)
76	تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية بماليزيا خلال الفترة 2017-2022	شكل رقم (11-2)
76	القيمة الإجمالية لحجم معاملات الفيتنك في ماليزيا خلال الفترة 2017-2021 مع توقعات حتى العام 2025 (مليون دولار)	شكل رقم (12-2)
78	التكنولوجيا المالية في ماليزيا	شكل رقم (13-2)

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
39	فرص وتحديات التكنولوجيا المالية	الجدول رقم (1-1)
51	تطور حجم الصناعة المالية الإسلامية للفترة 2010-2021 (تريليون دولار)	الجدول رقم (1-2)
55	الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية	الجدول رقم (2-2)
-57 58	أفضل 30 مركزا للتكنولوجيا المالية	الجدول رقم (3-2)
67	فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية	الجدول رقم (4-2)
83	ملخص عوامل النجاح الرئيسية للتكنولوجيا المالية في ماليزيا	الجدول رقم (5-2)
86	فرص التوسع الرئيسية للتكنولوجيا المالية في ماليزيا حسب القطاع والتوجه الاستراتيجي	الجدول رقم (6-2)
88	تحليل القوى الخمس لبورتر لسوق التكنولوجيا المالية الماليزي	الجدول رقم (7-2)

قائمة المختصرات والرموز

المختصر / الرمز	الكتابة الأصلية	الترجمة العربية أو التعريف
FinTech	Financial Technology	التكنولوجيا المالية - دمج التكنولوجيا بالخدمات المالية
ت.م.إ.	التكنولوجيا المالية الإسلامية	استخدام التكنولوجيا المالية بما يتوافق مع الشريعة الإسلامية
BNPL	BuyNowPayLater	اشتر الآن وادفع لاحقاً - نموذج تمويلي حديث
P2P	Peer to Peer	التمويل من نظير إلى نظير - بدون وسطاء ماليين تقليديين
DL	Digital Lending	الإقراض الرقمي - تقديم القروض عبر قنوات رقمية
DB	Digital Banks	البنوك الرقمية - تقدم خدمات مصرفية بدون فروع مادية
KYC	Know Your Customer	اعرف عميلك - عملية تحقق من هوية العميل
AI	Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي، يُستخدم في التوصيات وتحليل البيانات
BigTechs	BigTechnologyCompanies	شركات التكنولوجيا الكبرى

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
	دعاء
(i)	اهداء...
(ii)	اهداء...
(iii)	شكر وعرفان
(iv)	ملخص
(v)	Summary
(ix)	قائمة الأشكال
(ix)	قائمة الجداول
(ix)	قائمة المختصرات والرموز
(ix -x)	فهرس المحتويات
(1)	مقدمة
(8)	الفصل الأول: الأدبيات النظرية للتكنولوجيا المالية الإسلامية
(9)	تمهيد
(10)	المبحث الأول: مدخل نظري لدراسة التكنولوجيا المالية
(10)	المطلب الأول: مفاهيم أساسية للتكنولوجيا المالية
(14)	المطلب الثاني: أهداف التكنولوجيا المالية واستخداماتها
(15)	المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية
(25)	المطلب الرابع: آلية عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية
(30)	المبحث الثاني: مدخل نظري لدراسة التكنولوجيا المالية الإسلامية
(30)	المطلب الأول: مفاهيم أساسية للتكنولوجيا المالية الإسلامية
(32)	المطلب الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية
(33)	المطلب الثالث: تطبيقات ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية
(37)	المطلب الرابع: التكنولوجيا المالية الإسلامية بين الفرص والتحديات
(39)	المبحث الثالث: دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية

(40)	المطلب الأول: أساسيات حول الصناعة المالية الإسلامية
(43)	المطلب الثاني: دور منصات التمويل الجماعي في تطوير الصناعة المالية الإسلامية
(44)	المطلب الثالث: دور تقنية البلوكتشين في تطوير الصناعة المالية الإسلامية
(45)	المطلب الرابع: دور التمويل الرقمي في تطوير الصناعة المالية الإسلامية
(47)	خلاصة الفصل الأول
(48)	الفصل الثاني: تشخيص واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا وآفاقها
(49)	تمهيد
(50)	المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم
(50)	المطلب الأول: مشهد التكنولوجيا المالية الإسلامية في قطاع المالية الإسلامي
(60)	المطلب الثاني: تطور التمويل الإسلامي
(62)	المطلب الثالث: تجارب رائدة لتبني تكنولوجيا المالية الإسلامية في الصناعة المالية الإسلامية
(66)	المطلب الرابع: فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا
(67)	المبحث الثاني: تشخيص واقع تبني التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا
(67)	المطلب الأول: أسباب نمو التقنيات المالية الإسلامية في ماليزيا
(68)	المطلب الثاني: الجهات الفاعلة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا
(71)	المطلب الثالث: تطور التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا
(77)	المطلب الرابع: منصات التكنولوجيا المالية الإسلامية القائمة في ماليزيا
(79)	المبحث الثالث: تقييم التجربة الماليزية في التكنولوجيا المالية الإسلامية:
(79)	المطلب الأول: : عوامل نجاح التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا
(82)	المطلب الثاني: فرص التوسع في استخدام التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا
(86)	المطلب الثالث: التكنولوجيا المالية الإسلامية وتحديات النمو والمنافسة
(87)	المطلب الرابع: أهم الانجازات والخطوات المستقبلية لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا
(92)	خلاصة الفصل الثاني
(93)	خاتمة
(99)	قائمة المراجع

المقدمة

1. تمهيد

يسعى قطاع الخدمات المالية الذي لطالما اتسم بالتقليدية إلى إعادة تعريف نفسه باستمرار، حيث لم يعد الأمر مقتصرًا على البنوك والمؤسسات الكبرى بل أصبح مشهدًا ديناميكيًا يتغير بسرعة بفضل التكنولوجيا المالية، هذا التزاوج بين التكنولوجيا والمال لم يكن مجرد إضافة بل أصبح ضرورة حتمية لمواكبة التغيرات العالمية وتلبية توقعات المستهلكين المتزايدة.

لقد أدت التكنولوجيا المالية إلى تحولات جذرية، حيث أصبحت المعاملات المالية أكثر سهولة وسرعة وأمانًا، فبفضل تقنيات مثل البلوكتشين (Blockchain)، لم تعد الحاجة إلى وسطاء تقليديين بذات الأهمية، وتعد فكرة العملات الرقمية المشفرة (Cryptocurrencies) مثل البيتكوين، والعقود الذكية (Smart Contracts) التي تنفذ ذاتيًا، كلها أمثلة حية على كيفية تبسيط العمليات وتقليل التكاليف بشكل كبير. هذا التطور ليس مجرد ترف، بل هو استجابة مباشرة للحاجة الملحة لتوفير خدمات مالية متوفرة في أي وقت ومن أي مكان، مع الحفاظ على مستويات عالية من الثقة والأمان.

لهذا لم يتخلف التمويل الإسلامي عن ركب هذه الثورة التكنولوجية، بل أضحي يتبنى هذه التقنيات الحديثة كجزء أساسي من إستراتيجيته للنمو، فمن خلال دراسة وتجربة هذه التقنيات يسعى التمويل الإسلامي إلى تقديم حلول مالية مبتكرة ومتوافقة مع الشريعة، تلبي احتياجات قاعدة أوسع من العملاء.

على الرغم من أن التطبيق لا يزال في مراحله الأولية في العديد من المناطق، إلا أن بعض الدول مثل ماليزيا، أصبحت رائدة عالميا في دمج التكنولوجيا المالية الإسلامية، وتقترب من تحقيق مرحلة النضج في هذا المجال، هذا التبنى الواعي للتكنولوجيا يعكس رؤية مستقبلية تهدف إلى تعزيز الشمول المالي وتحقيق النمو المستدام في قطاع التمويل الإسلامي الذي يشهد اهتمامًا متزايدًا من قبل دول متقدمة حول العالم في أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا. إن دمج هذه التقنيات لا يعزز الكفاءة فحسب، بل يفتح آفاقًا جديدة لتطوير منتجات وخدمات مالية إسلامية مبتكرة قادرة على المنافسة بقوة في السوق العالمية.

1.1. إشكالية الدراسة

في ضوء التحولات الرقمية المتسارعة، وتأسيسا لما سبق يمكن طرح إشكالية الدراسة في السؤال الجوهرى التالي:

ما هو واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا وآفاقها، وما مدى مساهمتها في تعزيز كفاءة وشمولية

الخدمات المالية الإسلامية؟

2.1. الأسئلة الفرعية: وحتى تتم الإحاطة بكل جوانب الموضوع، تقسم الإشكالية الرئيسية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

❖ فيما تتمثل التكنولوجيا المالية الإسلامية و ما هي أهم قطاعاتها؟؛

- ❖ فيما يتمثل أثر التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية؟
- ❖ ما هو واقع التكنولوجيا المالية من التجربة الماليزية؟
- ❖ ما هي الفرص المستقبلية لنمو التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا؟.

3.1. فرضيات البحث

يمكن صياغة فرضيات الدراسة كما يلي:

● الفرضية الرئيسية:

✓ ماليزيا رائدة عالمياً في التكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث تتميز بيئة تنظيمية داعمة وعدد متزايد من الشركات الناشئة. هذا الواقع يعزز الشمول المالي ويقدم حلولاً مبتكرة متوافقة مع الشريعة، مثل البنوك الرقمية التكافلية والتمويل الجماعي الإسلامي.

● الفرضيات الفرعية:

- ✓ التكنولوجيا المالية الإسلامية هي تقاطع بين التكنولوجيا المالية ومبادئ الشريعة الإسلامية بعبارة أخرى، هي جميع الابتكارات والحلول التكنولوجية في القطاع المالي التي تتوافق مع أحكام ومقاصد الشريعة الإسلامية، وأهم قطاعاتها تكمن: في المدفوعات الرقمية الإسلامية، التمويل الجماعي الإسلامي، الخدمات المصرفية الرقمية الإسلامية، التأمين التكافلي الرقمي، التكنولوجيا التنظيمية؛
- ✓ لقد غيرت التكنولوجيا المالية المشهد المالي جذرياً، وجعلت الخدمات أكثر كفاءة، شمولية، وراحة للمستخدمين. أدت إلى أتمت العمليات، تقليل التكاليف، وتقديم حلول مبتكرة لم يسبق لها مثيل؛
- ✓ تمتلك التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا آفاقاً واسعة للتوسع إقليمياً، خاصة في دول جنوب شرق آسيا ذات الأغلبية المسلمة.

4.1. أهمية موضوع الدراسة

تتمثل أهمية هذه الدراسة في أهمية المتغير الذي طرح في هذا الموضوع: التكنولوجيا المالية الإسلامية من خلال التجربة الماليزية، لما لها من أهمية كبيرة لكون ماليزيا تمثل نموذجاً عالمياً رائداً في هذا المجال. فهي لا توفر فقط أفضل الممارسات والدروس المستفادة للدول الأخرى الساعية لتطوير قطاعها المالية الإسلامية، بل تُظهر أيضاً كيف يمكن لـ"الفينتيك" أن يعزز بشكل فعال الشمول المالي من خلال توفير خدمات متوافقة مع الشريعة الإسلامية لشرائح واسعة من المجتمع. كما تُسلط الضوء على الابتكار والنمو الذي يمكن أن تُحدثه هذه التقنيات في المنتجات والخدمات المالية الإسلامية، وتُقدم رؤى قيمة حول كيفية مواجهة التحديات التنظيمية والأمنية وبناء الثقة في بيئة رقمية متغيرة. تُعد هذه

الدراسة إسهامًا جوهريًا للأدبيات الأكاديمية ومرجعًا استراتيجيًا لصناع القرار والمستثمرين الطامحين في دفع عجلة نمو التمويل الإسلامي عالميا.

5.1. أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- ✓ تسليط الضوء على المفاهيم النظرية حول التكنولوجيا المالية الإسلامية؛
- ✓ تسليط الضوء على التجربة الماليزية كنموذج ناجح في تطبيق التكنولوجيا المالية الإسلامية، وتشخيص الواقع؛
- ✓ محاولة تقييم التجربة الماليزية و تحديد آفاقها بهدف تحسين وتطوير القطاع التكنولوجي المالي الإسلامي على مستوى العالم.

6.1. أسباب اختيار الموضوع: من أسباب اختيار هذا الموضوع ما يلي:

- أسباب ذاتية:
- ❖ الموضوع يندرج ضمن مجال التخصص؛
- ❖ الرغبة الشخصية في دراسة هذا الموضوع الحيوي؛
- أسباب موضوعية:
- ❖ الدور المهم الذي يؤديه القطاع المالي في اقتصاديات الدول في ظل عصر العولمة و التكنولوجيا؛
- ❖ محاولة معرفة واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية خاصة بعد نجاحها في ماليزيا؛
- ❖ تسليط الضوء على أهم قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية و منصاتهما، عوامل نجاحها و فرص التوسع في استخدامها و تحديات النمو و المنافسة و آفاقها في ماليزيا.

7.1. حدود الدراسة

- لكل دراسة حدود مكانية وزمنية، وعليه يتم تبيان حدود هذه الدراسة كالآتي:
- الحدود المكانية: تقتضي الإجابة على الإشكالية المقدمة التقيد ببعد مكاني، حيث وقعت الدراسة على معرفة دور و واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا .
 - الحدود الموضوعية: تتعلق بدراسة متغير التكنولوجيا المالية الإسلامية وواقعه في الدولة الماليزية، نظرا للأهمية الكبيرة التي يحظى بها هذا الموضوع.

8.1. منهج وأدوات الدراسة

تحقيقا لأهداف الدراسة وحتى تتم الإجابة على الإشكالية الرئيسية وأسئلتها الفرعية واختبار مدى صحة الفرضيات الموضوعية، في ضوء ما يتوفر من بيانات تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لكونه ملائم لطبيعة الموضوع محل الدراسة، وذلك لوصف مفاهيم التكنولوجيا المالية الإسلامية وأهميتها، وعرض أهم القطاعات و المنصات المتعلقة بها وترجمة

الإحصائيات المتعلقة بالدراسة، وعرض واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا من خلال التجربة الماليزية، وتمثلت أدوات الدراسة في الاعتماد على مجموعة من الكتب والمذكرات والدوريات والمجلات، إحصاءات الجهات الرسمية والمنظمات الدولية، وكذلك التقارير والنشرات والمواقع الإلكترونية.

9.1. الدراسات السابقة

هناك العديد من الباحثين الذين تطرقوا إلى موضوع القطاع الفلاحي وأيضاً التنوع الاقتصادي ومن بين هذه الدراسات ما يلي:

- **الدراسة الأولى:** دراسة بياس منيرة و فالي نبيلة بعنوان: "الصناعة المصرفية الإسلامية في مواجهة تحديات التكنولوجيا المالية دراسة حالة ماليزيا ودول 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 لابد أن تتأقلم مع عالم التكنولوجيا و ذلك باستعمال وسائل التكنولوجيا المالية كالهواتف الذكية و الانترنت وتقنياتها كالمنصات الرقمية والعملات المشفرة حتى تتمكن من المنافسة و المحافظة على عملائها.

- **الدراسة الثانية:** 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 والاجتماعية و ذلك بعرض تجربة مملكة البحرين في ارساء دعائم الشمول المالي.

ولقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن مملكة البحرين حققت تقدماً ملحوظاً 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 إلى اصدار تعليمات خاصة بمنصات التمويل الجماعي وتطوير نظام الدفع الإلكتروني مما ساهم في تطوير القطاع المالي و تحقيق تقدم في مؤشرات الشمول المالي.

- **الدراسة الثالثة:**

NikHadiyanNikAzman and all, THE UTILISATION OF ISLAMIC FINTECH (I FINTECH) IN PROMOTING SUSTAINABLE INCLUSIVE GROWTH: EVIDENCE FROM MICRO-ENTREPRENEURS IN MALAYSIA 2020.

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز اثر استخدام التكنولوجيا المالية الإسلامية في استقرار دخل رواد الأعمال من خلال

تقديم استبيان موزع على أصحاب المشاريع المعتمدين على الفينتك في ماليزيا، وقياس الدراسة باستخدام نموذج Amos

و .sem

وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات التمويل الجماعي و الدفع عن طريق الهاتف و سبل الإقراض من نظير إلى نظير لها دور مهم في نظام استدامة الدخل لأصحاب المشاريع ، كما أن استخدام الفينتك ساعد رواد الأعمال على توسيع أعمالهم ، كما سمحت لهم الفينتك بتحليل الوضعية المالية لمؤسساتهم لأجل اتخاذ القرار بكل دقة، وكذا زيادة كسب العملاء، خفض التكاليف مع التوصية بضرورة السعي المستمر لفهم نماذج الأعمال عبر الفينتك وتوفير الإرشادات للمستخدمين.

● **الدراسة الرابعة:**دراسة حمدي زينب و أوقاسم الزهراء بعنوان: "مفاهيم أساسية في التكنولوجيا المالية"،مجلة

الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 8 العدد 3 سنة 2019.

هدفت هاته الدراسة إلى استعراض أهم المفاهيم النظرية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية باعتبارها الوجه التمويلي الجديد للاقتصاد العالمي في مثل التقدم التكنولوجي إذ أصبحت تمثل تحدي للبنوك التقليدية من جهة ومن جهة أخرى منافسا شرسا قد يقلل من فرصها الاستثمارية و استخدمت الدراسة لمعالجة الإشكالية المنهج الوصفي الاستقرائي من خلال عرض مختلف المفاهيم و الوقوف على أهم التعريفات الخاصة بالتكنولوجيا المالية.

ولقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن نماء هذا النوع من التكنولوجيا يتطلب بيئة حاضنة خاصة والتنظيمات التشريعية تكفل لها السير الحسن و تضمن أمان مستخدميها في نفس الوقت.

● **الدراسة الخامسة:**

Hassnian Ali ,Fintech and Its Potential Impact on Islamic Banking and Finance Industry: A Case Study of Brunei Darussalam and Malaysia 2019 .

تناولت الدراسة تجربة بروناي دار السلام وماليزيا، مشكلة الدراسة هي تحديد التأثير الممكن الشركة الفينتك على

الصناعة المصرفية والمالية الإسلامية في كل من بروناي وماليزيا، عن طريق استبيان وإجراء مقابلات في البلدين مع موظفي البنوك الإسلامية والشاغلين لوظائف تتعلق بتقنيات الفينتك، لتخلص الدراسة بنتيجة أن لتكنولوجيا المالية أثر كبيرا على صناعة التمويل التقليدي والإسلامي إيجابا بالطريقة التي تسمح بإيجاد الفرص وتقديم نماذج أعمال جديدة مما يحقق شفافية أكبر وكفاءة أعلى في تقديم الخدمات، وسليا في احتمالية تفادي استخدام الفينتك والفرص التي تقدمها، كما أن

استجابة الصناعة المصرفية الإسلامية بطيئة جدا لنماذج أعمال الفينتك بالرغم من إدراكها ووعيها الكبير بأهمية التكنولوجيا المالية لصناعة المصرفية الإسلامية.

● **الدراسة السادسة:** دراسة زاويد الزهاري و حجاج نفيسة بعنوان: "التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 7 العدد 3 أبريل 2018.

تهدف هاته الدراسة إلى إبراز تطور التكنولوجيا المالية و التطرق إلأهم الخدمات والحلول التي تقدمها الشركات المالية إضافة إلى التعرف على أهم الشركات الرائدة عالميا في قطاع التكنولوجيا المالية وتطورها وصولا إلى الآفاق المستقبلية لها في ظل الابتكارات التكنولوجية استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بالتطرق لمختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية و الصناعة المصرفية.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن الشركات المالية بالرغم من مزاياها ومخاطرها المرتفعة إلا أنها اجتاحت القطاع المالي لما تقدمه من خدمات و معاملات مالية ومصرفية متطورة و مبتكرة ساهمت في إحداث ثورة في نظام الدفع المالي.

* بيان الاستفادة من الدراسات السابقة

سهّلت الدراسات السابقة للطلابين الطريق من خلال ما خلصت إليه من استنتاجات، وما طرحته من توصيات لإعطاء خلفية وإطار مفاهيمي لمتغيرات الدراسة، معطية دفعة للطلابين لبناء منهجية الدراسة من خلال تحديد الإشكالية وتحديد هيكل الدراسة.

■ ما يميّز الدراسة الحالية عن باقي الدراسات السابقة

يمكن توضيح ما يميّز الدراسة الحالية عن باقي الدراسات السابقة من خلال النقاط التالية:

- 1- تناولت العديد من الدراسات السابقة موضوع التكنولوجيا المالية بشكل عام ، في هذه الدراسة تركز بشكل دقيق على التكنولوجيا المالية الإسلامية بشكل خاص؛
- 2- تقدم هذه الدراسة آفاقا التي تدعم تعزيز تطبيق التكنولوجيا المالية الإسلامية في الصناعة المالية؛
- 3- قامت الدراسة بتحليل الأرقام والإحصائيات لمختلف المتغيرات التي تشخص واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا، مع الإشارة لتجارب دولية.

9.1. هيكل الدراسة

لقد حددت إشكالية الدراسة إطار متعدد الأبعاد (التكنولوجيا المالية ، التكنولوجيا المالية الإسلامية ، أهم قطاعاتها ومنصاتها و نتائج اسباب نجاحها عالميا و في ماليزيا خاصة) الأمر الذي يستدعي ضرورة الإحاطة بكل هذه الأبعاد وبجميع جوانبها، وعلى هذا الأساس فقد شملت هذه الدراسة مقدمة وفصلين وخاتمة جاءت كالتالي:

الفصل الأول: تضمن هذا الفصل الإطار النظري للأدبيات النظرية للتكنولوجيا المالية الإسلامية ، وتم تقسيمه ثلاثة مباحث أساسية، حيث تم إعطاء ماهية التكنولوجيا المالية حيث مفهومه، أشكاله، أهميته وخصائصه و أهدافه و أهم قطاعاته و آلية عمل مؤسساتها بالتفصيل في المبحث الأول، ثم تم التطرق إلى التعرف على مفهوم التكنولوجيا المالية الإسلامية و التطرق الى قطاعاتها و أهم التطبيقات و المنصات و الفرص التي حظت بها و التحديات التي واجهتها في المبحث الثاني، ومن ثم تم التعرف على دور التكنولوجيا المالية في تطور الصناعة المالية الإسلامية بالتفصيل في المبحث الثالث.

الفصل الثاني(التطبيقي): تضمن هذا الفصل القيام بدراسة تحليلية عن واقعات التكنولوجيا المالية الإسلامية من خلال التجربة الماليزية، وقد تكون هذا الفصل من ثلاثة مباحث أساسية، حيث تم عرض واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا أي على مستوى العالم ككل بالتفصيل في المبحث الأول، ثم تم عرض وتحليل و تشخيص تبني واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا في المبحث الثاني، ومن ثم التطرق إلى عوامل نجاح التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا وفرص التوسع في استخدامها و التحديات و الصعوبات و الخطوات المستقبلية في المبحث الثالث.

الفصل الأول : الأدبيات

النظرية للتكنولوجيا المالية

الإسلامية

تمهيد:

في ظل التحولات الأخيرة التي شهدتها العالم في شتى المجالات العلمية، برز مفهوم التكنولوجيا المالية التي تعد من أهم أشكال الابتكار المالي، والتي خلقت نقلة نوعية في مجال تقديم الخدمات المالية، وأصبحت منافسا قويا للمؤسسات التقليدية للوساطة المالية، ومن جهة أخرى ظهرت التكنولوجيا المالية الإسلامية كفرع يسعى إلى دمج المبادئ الشرعية الإسلامية مع الابتكار الرقمي، لتقديم خدمات مالية متوافقة مع الشريعة، مما خلق فرصا واسعة لتحقيق الشمول المالي والنمو المستدام في المجتمعات الإسلامية. بناء على ما سبق سيتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كما يلي:

المبحث الأول: مدخل نظري لدراسة التكنولوجيا المالية؛

المبحث الثاني: مدخل نظري لدراسة التكنولوجيا المالية الإسلامية؛

المبحث الثالث: دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية.

المبحث الأول: مدخل نظري لدراسة التكنولوجيا المالية

يواصل القطاع المالي تطوره بخطى حثيثة لمواكبة التحولات المجتمعية، لا سيما في ظل الثورة الصناعية والعولمة المالية منذ نشأته، حيث شهد هذا القطاع ظهور العديد من الابتكارات المالية التي جرى توظيفها لتعزيز الخدمات المقدمة. وقد تميز العقدان الأخيران بتسارع وتيرة الابتكار والاستفادة من أحدث التقنيات التكنولوجية. هذا الاندماج بين التكنولوجيا والخدمات المالية يُعرف بـ"التكنولوجيا المالية"

المطلب الأول: مفاهيم أساسية للتكنولوجيا المالية

تمثل التكنولوجيا المالية أحد أبرز التحولات في عالم المال والأعمال، حيث ساهمت في دمج التقنيات الحديثة بالخدمات المالية لتقديم حلول أكثر كفاءة وابتكارًا. وفي هذا المطلب، سنتناول أهم المفاهيم الأساسية التي تُشكل جوهر التكنولوجيا المالية.

أولاً: نشأة التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية هي حلقة من حلقات دورة الابتكار المالي المتراكم وليست وليدة العقود الأخيرة، ظهرت منذ أواسط القرن التاسع عشر، ومرت بالعديد من المراحل لتصل إلى ما هي عليه اليوم، تميزت كل واحدة منها بسمات رئيسية عن غيرها، وبحدوث تطورات فيها مهدت هي الأخرى لما سيحصل في المرحلة التي تليها، حيث تم تقسيمها إلى ثلاث مراحل وفقاً لما يلي:¹

1. المرحلة الأولى: من التناظرية إلى الرقمية من 1866 _ 1967

على مر التاريخ، كانت هناك علاقة قوية بين التمويل والتكنولوجيا، والمعاملات المالية، بدعم من ظهور تكنولوجيا الحوسبة المبكرة مثل العدادات المالية وقد تحسن هذا القطاع مع التجارة والصناعة في أواخر القرن التاسع عشر، حيث في هذه المرحلة تم التركيز أكثر على البنية التحتية، وكان اختراع الطباعة التي تسمح للبلدان بطباعة العملة الورقية أحد الأدلة على ظهور التكنولوجيا المالية لأول مرة، وظهرت تقنيات جديدة مثل التلغراف وإنشاء أول خط كابل عبر المحيط الأطلسي بنجاح والقنوات والسكك الحديدية التي حسنت سرعة المعلومات المالية المرسله عبر الحدود، كان مفتاح باب العصر الأول للعملة المالية، كذلك ظهرت أدوات كسر الرموز التي استغلتها تجاريا شركات الكمبيوتر مثل IBM (آلات الأعمال الدولية)، بطاقات الائتمان التي تم إدخالها في الخمسينات من قبل بعض البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية (داينرز كلوب في عام 1950، بنك أوف أمريكا وأمريكان إكسبريس في عام 1958)، ولكن التطور الرئيسي كان

¹ نسرين عليان، جمانة حاي، "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الابتكارات المالية الإسلامية (دراسة حالة دول شمال افريقيا و الشرق الأوسط)"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر اكاديمي، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة محمد البشير الابراهيمى برج بوعرييج، الجزائر، ص 9.

شبكة الاتصالات حيث تم تهيئة شبكة التيلكس العالمية التي تم إعدادها، وكان جهاز الفاكس أول أداة أدخلتها شركة "زيروك" في عام 1964 تحت اسم التصوير بالرنين المغناطيسي لمسافات طويلة (LDX)، كانت خطوة كبيرة للجيل القادم من التكنولوجيا المالية.¹

2. المرحلة الثانية: تطوير الخدمات المالية الرقمية التقليدية من (1968 _ 2008)

كان تركيز هذا الجزء من تاريخ التكنولوجيا المالية على البنوك، بدأت رقمنة البنوك في هذه الفترة مع إطلاق الآلة الحاسبة جنباً إلى جنب مع ظهور أجهزة الصراف الآلي من قبل باركليز في المملكة المتحدة (1967)، وبعد بضع سنوات من ذلك، في السبعينيات أصبح في خدمة صناديق Fedwire الذي تم تقديمه في عام 1918 إلكترونياً بدلاً من نظام التلغراف، كما أنشئت جمعية الاتصالات المالية بين المصارف في جميع أنحاء العالم لتيسير وتأمين الدفع عبر الحدود، ونتيجة لذلك، تحسن الاتصال بين المؤسسات المالية وأصبح أكثر أمناً في هذا العصر لا تزال البنوك تضطلع بدور مهم وأساسي في تنفيذ معظم المعاملات المالية.²

3 المرحلة الثالثة: التكنولوجيا المالية الحديثة من 2008 – إلى وقتنا هذا

شهدت و لا تزال تشهد هذه الفترة سرعة التطور التكنولوجي في شتى المجالات والخدمات المالية، حيث تطورت وازدهرت الشركات الناشئة والشركات التقنية للعملاء و المتعاملين وكذا المؤسسات المالية التقليدية من خلال تقديم الخدمات المالية الشخصية والخاصة للشركات و رفع التحدي لتحقيق الريادة في ظل المجالس التنظيمية والهيئات الإشرافية التي تضبط وتظهر مستوى معين من النمو وتدعم الابتكار في التكنولوجيا.³ حيث هذا الجزء من تاريخ التكنولوجيا المالية يرى النور في عام 2008 وهو مستمر إلى الآن، وهو الذي يركز أكثر على الشركات الناشئة، بعد الأزمة المالية في عام 2008 تأتي موجة جديدة لتغيير وجهة نظر المتعاملين الماليين حول من لديه الشرعية لتقديم الخدمات المالية، مع تراجع الثقة تدريجياً في النظام البنكي التقليدي، وقد حدثت هذه الخسارة بسبب فقدان المهنيين الماليين لوظائفهم، وزيادة التكاليف والقدرة المحدودة على تنمية القروض. في هذه الفترة تميزت السوق المالية بدخول البيوتكوين وبعض العملات المشفرة الأخرى، والهاتف المحمول والمدفوعات الرقمية ... الخ.

¹ - رابح بريش، "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة لونيسى علي البلدية 2، البلدية، الجزائر، 2023/2022، ص 52.

² - بريش رابح، مرجع سبق ذكره، ص 53، 52.

³ - مولودي عبد الغاني، "الابتكار في التكنولوجيا المالية ودوره في تطوير أداء المؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي - دراسة عينة من المؤسسات المالية الجزائرية"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2022/2021، ص 25.

وبالتالي ساهمت التكنولوجيا المالية في خلق وجه جديد للقطاع المالي العالمي وقدمت العديد من التحسينات الجديدة لحل المشاكل والعقبات التي يواجهها العملاء في كثير من الأحيان في معاملاتهم المالية، ومن أبرز الأمثلة النموذجية PayPal¹.

ثانياً: تعريف التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية، أو ما يُعرف اختصاراً بـ "فيتنك"، هي مصطلح واسع يشمل الابتكارات التقنية التي تُطبق في مجال الخدمات المالية. لقد أحدثت هذه التقنيات ثورة في الطريقة التي نتعامل بها مع المال، بدءاً من المدفوعات الرقمية والتحويلات المالية عبر الإنترنت، وصولاً إلى الاستثمارات الآلية والقروض عبر الإنترنت حيث تعددت التعاريف من قبل الهيئات المالية و المصرفية الدولية وكذلك من قبل الباحثين و الكتاب وفي هذا المجال يتم ذكر من التعاريف ما يلي:

"هي قطاع جديد في صناعة التمويل يتضمن مجموعة كبيرة من التكنولوجيا التي تستخدم في التمويل لتسهيل التجارة أو أعمال الشركات أو التفاعلات والخدمات المقدمة لمستهلك التجزئة"².

كما عرفها مجلس الاستقرار المالي بأنها "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا و يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو منتجات جديدة أو عمليات ولها تأثير كبير على الأسواق و المؤسسات المالية و على تقديم الخدمات المالية"³.

كما تم تعريفها من قبل معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية بأنها "عبارة عن الاختراعات و الابتكارات التكنولوجية الحديثة في القطاع المالي و تشمل مجموعة من البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات البنكية والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن و الخدمات المالية مثل تحويل الأموال تبديل العملات وحسابات نسبة الفائدة و الأرباح الغير متوقعة من الاستثمارات"⁴.

وكذلك حسب تقرير مختبر wamda و payfort تم تعريف التكنولوجيا المالية على أنها "تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية حيث تتميز بأنها أسرع وأسهل وأرخص، و يمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها"⁵.

¹ محمد قوجيل، "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية دراسة حالة دول الإسلامية"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2023، ص 15

² مولدي عبد الغاني، مرجع سبق ذكره، ص 19.

³ اتحاد المصارف العربية، "ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات البنكية"، المؤتمر البنكي العربي، إدارة البحوث و الدراسات، بيروت، لبنان، 2018، <https://www.josephmtorbey.com/news-details.php?id=1750>.

⁴ مولدي عبد الغاني، مرجع سبق ذكره، ص 22.

⁵ مجموعة wamda، 2017، متاح على الموقع، <https://www.wamda.com/research/fintech-mena-unbundling-financial-services-industry> تم الاطلاع عليه يوم 2025/05/06، على الساعة 11:45.

ومن خلال ماسبق يمكن تعريف التكنولوجيا المالية إلى تلك الصناعة التي تهدف إلى تسخير التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال لخدمة وتطوير القطاع المالي، وبذلك تشمل تشكيلة متنوعة وواسعة من الابتكارات، التقنيات، البرامج، المنصات والخدمات الرقمية المعتمدة من طرف المؤسسات المالية والمصرفية المختلفة مع عملائها، وانطلاقاً من مفهوم التكنولوجيا المالية الذي يبين ما تمتاز به.

ثالثاً: خصائص التكنولوجيا المالية

تهدف التكنولوجيا المالية إلى تحقيق مجموعة واسعة من الخصائص التي تساهم في تطوير القطاع المالي وتحسين الخدمات المقدمة للأفراد والمؤسسات. يمكن تلخيص هذه الخصائص في النقاط التالية:¹

1. الوصول لكل المستخدمين: يمكن الوصول إلى الخدمات المالية عبر الإنترنت والهواتف الذكية، مما يجعلها متاحة لعدد أكبر من الأشخاص في أي وقت ومن أي مكان؛
2. السرعة: تتيح التكنولوجيا المالية إنجاز المعاملات المالية بسرعة وكفاءة عاليتين، مما يوفر الوقت والجهد للمستخدمين؛
3. المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: تساهم التكنولوجيا المالية في تقليل التكاليف التشغيلية للخدمات المالية، مما ينعكس إيجاباً على أسعار الخدمات المقدمة للمستهلكين؛
4. تصميم محور العميل: وذلك بتركيز الشركات على طلبات المستخدم فتقوم بتصميم منتجات سهلة و بسيطة.

رابعاً: أهمية التكنولوجيا المالية

تلعب التكنولوجيا المالية دوراً حيويًا في تحسين وتطوير الخدمات المالية، حيث تُساهم في تسهيل المعاملات المالية، وتوفير حلول مبتكرة للشركات والأفراد على حد سواء. وفيما يلي بعض الجوانب التي تُظهر أهمية التكنولوجيا المالية:²

1. تعزيز الإبداع و الابتكار في القطاع المالي و تنمية المعاملات الاقتصادية؛
2. رقمنة القطاع المالي و تحقيق المصادقية و الشفافية؛
3. تعزيز الرغبة للمعاملات وكسب الزبائن وتوسيع شريحة القطاع المالي؛
4. جعل الصناعة المالية أكثر مرونة و ذكاء من خلال التعامل مع مختلف المشاكل؛
5. تشجيع تمويل الاستثمارات آليا لجميع طبقات المجتمع ومتابعة العوائد؛
6. تساعد على تطوير نماذج وطرق و أساليب إدارة المخاطر في مختلف القطاعات؛

¹ - منير بن عيسى، سمية موري، "التكنولوجيا المالية الإسلامية ... ثورة التمويل الرقمي - التجربة الماليزية"، المجلد عدد 16، جامعة طاهري محمد، بشار، الجزائر، ص 283.

² - مولدي عبد الغاني، مرجع سبق ذكره، ص 23.

7. تعتبر ضمانا و تأمينا للمعاملات المالية و خدمات العملاء باستخدام تقنيات تنظيمية و خوارزميات متطورة للكشف عن الخلل.¹

المطلب الثاني: أهداف التكنولوجيا المالية و استخداماتها

أولا : أهدافها

تهدف التكنولوجيا المالية (FinTech) إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية التي تسعى إلى تحسين وتطوير الخدمات المالية التقليدية، وتوفير حلول مبتكرة للمستهلكين والشركات على حد سواء. يمكن تلخيص هذه الأهداف في النقاط التالية:²

1. **تقليل التكلفة:** تسعى التكنولوجيا المالية إلى تقليل التكاليف الحالية، مما يمكن عدداً كبيراً من العملاء من الوصول إلى مختلف الخدمات المالية؛
2. **السرعة:** تتميز خدمات التكنولوجيا المالية بالسرعة في الإجراءات والعمليات، مما يقلل الوقت المستغرق مقارنة بالخدمات التقليدية؛
3. **الانتشار:** تعد خدمات التكنولوجيا المالية عابرة للحدود، حيث يمكن للعملاء استخدامها بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية؛
4. **المقارنة:** توفر التكنولوجيا المالية العديد من الخيارات من حيث السعر والجودة، مما يسمح للعملاء بالمقارنة بين خدمات البنوك أو الشركات المالية لاختيار الأنسب حسب متطلباتهم؛
5. **تسهيل و تسريع في الإجراءات و العمليات لتقليل الوقت المستغرق وتحقيق الشمول المالي ؛**
6. **تقديم الخدمات المالية بشكل مختلف جديد و سريع يتلاءم مع ما يشهده العالم من تطورات تكنولوجية³ ؛**
7. **مساعدة الاقتصادات العالمية وبشكل خاص اقتصاديات الدول النامية في الوصول إلى المستهدفات الاقتصاد الرقمي التي تبنتها في أجندها التنموية؛**
8. **توفير إمكانية المقارنة وبالتالي اختيار الخدمة المناسبة حسب رغبة الزبائن؛**
9. **تهدف التكنولوجيا المالية لتقليل تكلفة الخدمات المالية ومنح خصوصية أكثر حيث توفر للزبائن خدمات شخصية.⁴**

¹-JAY D. WILSON, JR ; Creating Strategic Value through Financial Technology, Previous reference; p 28.

²- فاطمة الزهراء قطار، "أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك دراسة لعينة من الدول خلال فترة 2012-2021"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، بلد الجزائر، 2024، ص 7.

³- محمد المغربي، مي مصطفى، محمد حسين ثريا، "ثورة التكنولوجيا المالية"، ملتقى شباب الباحثين، معهد التخطيط القومي الأكاديمي، مصر، 2020، ص 3،4.

⁴- مصطفى سلام عبد الرضا، محمد كريم حيدر عبد الله حرجان سنان، "التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة استطلاعية لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والتجارة العراقي"، مجلة جامعة جيهان اربيل، العراق، 2019، ص 129.

تتنوع استخدامات التكنولوجيا المالية بشكل كبير، وتشمل العديد من المجالات التي تُحدث ثورة في طريقة تعاملنا مع المال. إليك بعض أبرز هذه الاستخدامات:¹

1. **خدمات الدفع:** ويقصد بها السلطات المصرفية الأكثر نشاطا ومرونة والتي تقدمها التكنولوجيا المالية العديد من المستخدمين والعملاء بحيث توفر لهم مجموعة من أساليب الدفع المتنوعة (الدفع باستعمال الهاتف الذكي، التحويلات المالية الخارجية إدارة التدفقات الدفع التجارة الالكترونية الخ)؛

2. **الخدمات المصرفية لفائدة الأفراد:** وتشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للفرد عبر الانترنت دون أي وجود مادي للوكالة، تكاليف منخفضة، تشمل أيضاً حلول تسير الميزانية و كذا أدوات متنوعة للإدارة المالية الشخصية؛

3. **خدمات التمويل والاستثمار:** تقوم التكنولوجيا المالية باستقطاب مدخرات الأفراد من طريق تقديم البساطة في العروض الممنوحة، وتوفير منصات التمويل الجماعي للشركات والهيئات المالية سواء في شكل قروض أو استثمار في رأس المال وكذا تقديم الاستشارة المالية عبر الانترنت للأفراد؛

4. **خدمات لفائدة البنوك على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات:** وهي تقديم حلول موجهة للقطاع البنكي المصري، من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات التي من شأنها تعين إدارة العاتقة مع الزبون ؛

5. **خدمات لفائدة البنوك والهيئات المالية:** تقدم التكنولوجيا المالية العديد من الحلول من أجل تحسين إدارة الشركات، فنجد منها الموجهة للبنوك مثل تقنية البلوكتشين التي تطور حلول معتمدة على تكنولوجيا البلوكتشين، فيما يتعلق بتسجيل المعاملات، معالجة المعلومات إدارة المخاطر ، إدارة الضرائب... الخ.

المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية

أولا : قطاعات التكنولوجيا المالية

تشمل قطاعات التكنولوجيا المالية مجموعة واسعة من الخدمات والتقنيات التي تُحدث ثورة في الطريقة التي نتعامل بها مع المال. إليك بعض القطاعات الرئيسية:²

الإقراض الرقمي DL Digital Lending : يشير الإقراض الرقمي إلى الإقراض غير المصرفي المدفوع بالتكنولوجيا، كما عرف على أنه: عملية تقديم القروض التي يتم طلبها وصرفها وإدارتها من خلال القنوات الرقمية، حيث يستخدم المقرضون البيانات

¹ - مولدي عبد الغاني، مرجع سبق ذكره، ص 32.

² - مروة كردوسي، "دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير ، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر، 2023-2024، ص 33.

الرقمية لإبلاغ القرارات الائتمانية وبناء مشاركة ذكية للعملاء و بالتالي مكن الوصول إلى البيانات والخوارزميات المتطورة وقوة الحوسبة الكبيرة الشركات الجديدة من التنافس مع البنوك التقليدية من خلال تقديم عروض جديدة جذابة للمقترضين، فبفضل التطورات في هذا المجال أصبح قطاع الإقراض أكثر وضوحًا حيث أحدثت الابتكارات والتكنولوجيا تغييرات جذرية في تجربة العملاء في مجال الإقراض، حيث تم استبدال بطاقات الائتمان والقروض المصرفية التقليدية بـ: اشترى الآن وادفع لاحقًا (BNPL) ، التمويل من نظير إلى نظير (P2P) بالإضافة إلى قروض يوم الدفع، كما أصبحت بطاقات الائتمان رقمية مما يلغي حاجة العملاء إلى حمل البطاقات في محافظهم وبدلاً من ذلك يمكن إجراء المعاملات عبر تطبيق الهاتف المحمول الخاص بالبطاقة. حيث يوجد هناك ثلاث شركات كبرى للتداول في قطاع الإقراض الرقمي وهي:¹

Lending Club- تعمل كشركة مقرضة تركز على توفير قروض استهلاكية للأفراد، حيث تقدم خدماتها عبر منصتها الإلكترونية.

On Deck Capital- تعتبر مقرضاً للميزانية العمومية، كما تركز على تقديم القروض للشركات الصغيرة والمتوسطة.

Square Inc- شركة متعددة الخدمات تعمل في مجال خدمات الدفع والإقراض عبر الهاتف المحمول كانت في الأصل توفر القروض لعملائها التجاريين ومؤخراً قامت بتوسيع خدماتها لتشمل العملاء غير التجاريين أيضاً.

2. البنوك الرقمية DB Digital banks: لقد غيرت الخدمات المصرفية الرقمية الطريقة التي يتفاعل بها العملاء مع مواردهم المالية، حيث أصبح بإمكانهم الوصول إلى جميع المنتجات والخدمات عبر الإنترنت، كما يمكنهم تنفيذ طلبات تغيير الحسابات والودائع والقروض والخدمات التشفير بشكل فوري وباعتبار أنهم يعملون إما بدون فروع أو بأقل قدر من الفروع، فهذا من شأنه أن يساهم في تقليل تكاليف الخدمات التي يتم تقديمها. حيث تم تعريف الخدمات المصرفية الرقمية على أنها: " تقديم المنتجات والخدمات المصرفية للعملاء من خلال القنوات الإلكترونية"، حيث تُعرف الخدمات المصرفية الرقمية أيضاً باسم الخدمات المصرفية الإلكترونية أو عبر الإنترنت أو المنزلية أو الافتراضية وتشمل الأنشطة المصرفية المختلفة التي يمكن إجراؤها من أي مكان² ، من هذا المنبر يمكن القول أن الخدمات المصرفية الرقمية هو مصطلح عام لتطوير الخدمات المصرفية وتقديم المنتجات من خلال القنوات الإلكترونية، مثل الإنترنت والهاتف المحمول.

¹مجموعة ondeck ، 2014 ، متاح على الموقع

<https://www.bizjournals.com/newyork/blog/techflash/2014/12/ondeck-and-lending-club-how-they-differ.html> تم الاطلاع عليه يوم 2025/05/07، على الساعة 13:13

²مجموعة Digital Banking Services ، 2018 ، متاح على الموقع [https://www.researchgate.net/profile/Pappu-](https://www.researchgate.net/profile/Pappu-Rajan/publication/332038540_Digital_Banking_ServicesCustomer_Perspectives/links/5c9cb83a299bf111694c1542/Digital-Banking-ServicesCustomer-Perspectives.pdf)

[Rajan/publication/332038540_Digital_Banking_ServicesCustomer_Perspectives/links/5c9cb83a299bf111694c1542/Digital-Banking-ServicesCustomer-Perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pappu-Rajan/publication/332038540_Digital_Banking_ServicesCustomer_Perspectives/links/5c9cb83a299bf111694c1542/Digital-Banking-ServicesCustomer-Perspectives.pdf) تم الاطلاع عليه يوم 2025/05/07، على الساعة

هناك مجموعة متنوعة من التكنولوجيات التي تستخدم في تشغيل البنوك الرقمية، ومن ضمنها: البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، أتمتة عمليات الروبوتات، واجهات برمجة التطبيقات الهوية الرقمية واستشارات الروبوتات، حيث توجد هناك خمسة أنواع مختلفة من البنوك الرقمية وتشمل هذه:¹

- **البنوك الجديدة:** هذه البنوك لديها تراخيص مصرفية كاملة وهم منافسون مباشرون للبنوك التقليدية حيث تقدم نفس الخدمات التي تقدمها البنوك التقليدية، وفي الأساس هم شركات التكنولوجيا المالية حاصلة على تراخيص مصرفية؛
- **البنوك الافتراضية:** هي بنوك تعمل دون وجود ترخيص مصرفي، ولكنها تتعاون مع المؤسسات المالية لتقديم خدمات مرخصة من خلال بنوك أخرى، وعادة لا تزال البنوك الافتراضية تطلب من العملاء أن يكون لديهم حساب في بنك مرخص قائم، فهي بنوك رقمية بالكامل ليس لها وجود مادي وتتواصل مع العملاء عبر تطبيقات الهاتف المحمول ومنصات الويب؛
- **بنوك بيتا:** هي مشاريع مشتركة أو شركات تابعة للبنوك القائمة التي تقدم خدمات مالية من خلال ترخيص الشركة الأم، وغالبا ما يتم إنشاء بنوك بيتا كوسيلة لدخول أسواق جديدة، حيث تقدم خدمات محدودة القاعدة مستهلكين مستهدفة، وهي تستهدف شريحة العملاء من جيل الألفية الذين يفضلون التكنولوجيا؛
- **المؤسسات غير المصرفية:** ليس لها صلة بالتراخيص المصرفية التقليدية، وبدلاً من ذلك فإنهم يقدمون الخدمات المالية بوسائل أخرى، حيث يسمح هذا النموذج الفريد للمؤسسة بالعمل بشكل مستقل عن البنوك الحالية؛
- **البنوك القائمة الرقمية:** هي البنوك الحالية التي تسعى إلى تحقيق التحول الرقمي الكامل، حيث يتنافسون مع المنافسين الرقميين من خلال تحسين قدراتها التقنية.

3. المدفوعات الرقمية: Digital payments: يشير إلى المعاملات التي تتم من خلال الوسائل الرقمية أو عبر الإنترنت دون تبادل النقود فعلياً، حيث يستخدم كل من الدافع والمدفوع له وسيلة رقمية للمعاملة (1)، كما يشير أيضاً إلى المعاملات الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت على سبيل المثال الدفع عن طريق بطاقة الائتمان أو الخصم، سواء عبر الإنترنت أو شخصياً في متجر، ويشمل أيضاً المدفوعات التي يتم إجراؤها من خلال العملات المشفرة، مثل البيتكوين². حيث تشكل نظاماً معقداً يضم مجموعة من البنوك وشركات التكنولوجيا المالية وشركات التواصل الاجتماعي وتجار التجزئة، حيث يشهد هذا النظام تحولا كبيرا في تنفيذ ومعالجة المدفوعات بفضل التطور التكنولوجي، فقد أدى انتشار الهواتف الذكية وظهور الدفع عبر الهاتف المحمول وتكنولوجيا البلوكتشين إلى تعزيز الابتكار في هذا النظام، حيث تركز هذه الابتكارات في ثلاثة مجالات رئيسية كما يلي:

- المدفوعات من شخص إلى شخص (Person-to-person pay): تتيح هذه الخدمة نقل الأموال من حساب شخصي إلى آخر، إما عبر نظام غرفة المقاصة الآلية أو بطاقات الخصم أو الائتمان، حيث تقدم هذه الخدمة من قبل البنوك

¹ - كردوسي مروة، مرجع سبق ذكره، ص 36.

² DeVrie, Peter D. (2016). An analysis of cryptocurrency, bitcoin, and the future. *International Journal of Business Management and Commerce*, p. 1.

وشركات التكنولوجيا مثل PayPal و Facebook، كما يجب الإشارة إلى أن تكلفة معالجة التحويلات الآلية عبر غرف المقاصة أقل من تكلفة معاملات بطاقات الائتمان والخصم، نظراً لتجاوزها الرسوم التي تفرضها شبكات البطاقات.

- مدفوعات البيع بالتجزئة في المتجر: in-store retail payments: يتم تمكين الدفع داخل المتجر من خلال تطبيقات الهواتف الذكية التي تعتمد على تقنيات الاتصال قريب المدى (NFC) أو رموز الاستجابة السريعة (QR) أو رموز البار كود، بدلاً من بطاقة الائتمان أو الخصم، وتشمل التطبيقات الشائعة في هذا المجال مثل Apple Pay وتطبيقات متاجر التجزئة مثل Starbucks

- معالجة وتسوية معاملات بطاقات الائتمان والخصم (credit and debit card transaction processing and settlement): تعتمد معالجة وتسوية معاملات بطاقات الائتمان والخصم على شبكة معقدة تتضمن مجموعة من الجهات المعالجة للمدفوعات ومنظمات المبيعات المستقلة (ISOs) وشبكات البطاقات والبنوك المصدرة، فهذا النظام البيئي مسؤول عن معالجة جميع المعاملات المالية التي تتم باستخدام بطاقة الخصم أو الائتمان، سواء كان ذلك شخصياً عن طريق متاجر التجزئة أو عبر الإنترنت

4. تبادلات العملات المشفرة المركزية **CE Centralised crypto exchanges**: يُفهم هذا المصطلح على أنه منصات عبر الإنترنت حيث يمكن استبدال عملة مشفرة بعملة أخرى أو عملة ورقية، بمعنى آخر واعتماداً على البورصة، فهي إما مثل بورصة الأوراق المالية أو تبادل العملات.¹

توفر تبادلات العملات المشفرة المنظمة والمركزية لمستثمر العملات الرقمية منصة أكثر أماناً، والتي يمكن من خلالها شراء وبيع العديد من العملات المشفرة، حيث يجدر الذكر أنه لا يزال التمويل اللامركزي بيعة غير مستقرة وعرضة للعديد من عمليات الاحتيال، ومن خلال فصل تفاصيل عمل **Active** تبادلات العملات المشفرة، يمكن تصنيفها إلى أربع فئات كما يلي:²

- منصات التداول التقليدية: تشبه هذه الأخيرة بورصات الأوراق المالية التقليدية حيث يتداول المشترون والبائعون على أساس سعر السوق الحالي للعملات المشفرة تلعب البورصة دور الوسيط، حيث تسهل منصتها التبادل بين المشتري والبائعين، عادة ما تفرض هذه الأنواع من منصات التداول رسوماً على كل معاملة، كما أن بعضها تتعامل فقط بالعملة المشفرة، ويسمح البعض الآخر للمستخدمين بتداول العملات الورقية مثل الدولار الأمريكي مقابل العملات المشفرة مثل البيتكوين.
- منصات التداول المباشر: (المعروفة أيضاً باسم البورصات اللامركزية تختلف قليلاً عن البورصة سالفة الذكر، حيث تقدم تداولاً مباشراً من شخص إلى شخص آخر (P2P) دون الحاجة إلى وسيط وذلك لأنه يتم تشغيلها وصيانتها حصرياً

¹Ivaniuk, Viktoria. (2020). Cryptocurrency Exchange Regulation – An International Review. *UWM Studia Prawnoustrojowe*, 48, p. 68.

²² مجموعة CryptoCurrency Facts و Ameer Rosic ، 2023 و 2021 ، متاح على الموقع <https://cryptocurrencyfacts.com/what-is-a-cryptocurrency-exchange/> و <https://blockgeeks.com/guides/best-cryptocurrency-exchanges/> تم الاطلاع عليهما يوم

بواسطة البرامج، كما أن هذا النوع من البورصات لا تستخدم سعر سوق ثابت، بل يحدد البائعون سعر الصرف الخاص بهم ويقومون المشترون بالإشارة إلى الأسعار التي يرغبون في شرائها ثم تقوم المنصة بمطابقة المشتريين والبائعين.

- وسطاء العملات المشفرة: هي مواقع الكترونية يمكن من خلالها شراء العملات المشفرة مباشرة من الوسطاء، الذين يحددون أسعار الصرف الخاصة بهم، هنا يتم التبادل بين المشتري أو البائع والوسيط وليس بين المشتري والبائع، عمومًا أسعارها أعلى قليلًا مقارنة بالبورصات التقليدية نظرًا لسهولة الاستخدام والعمل الذي يقوم به الوسيط.
- صناديق العملات المشفرة: هي في الأساس مجموعة من أصول العملات المشفرة المدارة بشكل احترافي، مما يسمح بشراء العملات المشفرة والاحتفاظ بها عبر صندوق، حيث يمكن أن تكون هذه الأموال خاصة أو عامة.

5. إدارة الثروات الرقمية والثروة والتكنولوجيا: هي مزيج بين الثروة و التكنولوجيا تسعى إلى توفير حلول رقمية مبتكرة لتعزيز إدارة الثروات والاستثمار، فهي تمثل فئة جديدة من شركات التكنولوجيا المالية التي تعمل على إنشاء حلول رقمية لتحويل صناعة إدارة الاستثمار حيث تعتمد هذه الأخيرة على تحليلات متطورة لتقديم خدمات رقمية تعزز كل من خدمات إدارة الثروات وإدارة الاستثمار بطرق جديدة ومبتكرة عن الطرق التقليدية. كما يمكن تعريفها أيضًا على أنها الشركات أو المنصات التي تستخدم التكنولوجيا لتقديم خدمات مختلفة لإدارة الثروات تتجاوز العروض التقليدية التي يقدمها مديرو الثروات الحاليون¹. كما تشير أيضًا إلى الأدوات الرقمية التي يستخدمها المستشارون الماليون لإنشاء تجارب موحدة للعملاء عبر جميع أجهزة المستخدم، حيث تساعد هذه الأدوات على زيادة المشاركة والشفافية وتعزيز التعاون بالإضافة إلى المساهمة في تحسين أداء الأصول المالية. ومن الفوائد التجارية لإدارة الثروات الرقمية نجد:²

- **إضفاء الطابع الديمقراطي على الاستثمارات:** تقترح شركات إدارة الثروات الرقمية أن الأفكار والمديرين والاستثمارات الأفضل يجب أن تكون في متناول جميع المستثمرين وليس فقط للنخبة المالية، فمن خلال النصائح والاستشارات الآلية المستندة إلى الخوارزمية، يساهم هؤلاء المبتكرون في إزالة الحواجز التي تحول دون تداول المستثمرين، فالتوجه نحو إضفاء الطابع الديمقراطي على المشورة الاستثمارية يساهم بإدماج الشرائح الاقتصادية المهمشة والمحرومة بشكل فعال.
- **النمو المستمر لصناديق الاستثمار المتداولة:** هي صناديق تتيح للمستثمرين الوصول إلى محفظة متنوعة من الأصول المالية مثل الأسهم والسندات والسلع والعقارات، كل ذلك من خلال شراء وحدات أو أسهم في الصندوق، وبالتالي فإن التنوع الواسع في الأصول المالية يسمح للمستثمرين بتخفيف المخاطر، يجدر الإشارة أن هذه الصناديق تحظى بشعبية عالية نظرًا لتكلفتها المنخفضة.
- **الشفافية والمراقبة:** يرغب العملاء بشكل متزايد في معرفة كيفية استثمار أموالهم والخدمات التي يدفعون مقابلها الرسوم وبالتالي فهم يتطلعون إلى مستوى أعلى من الشفافية لإدارة أموالهم، حيث تتطور تفضيلات العملاء لقرارات الاستثمار، فبينما هناك بعض العملاء يفضلون الاعتماد على خبراء تقليديين لإدارة ثرواتهم، يرغب البعض الآخر وخاصة الأثرياء في اتخاذ بعض القرارات الاستثمارية بأنفسهم بناء على المشورة الرقمية.

¹KPMG. (2022). *WealthTech: Looking ahead, Exploring the growth, trends and future of WealthTech*. P 5.

² - Burnmark. (2017). *Digital Wealth, Robo investing*.p,3

- إمكانية الوصول عند الطلب: يستفيد العملاء من القنوات الرقمية، حيث يمكنهم الوصول إلى خدمات الاستثمار أو النصائح المالية عبر الإنترنت أو عبر التطبيقات الرقمية في أي وقت، على سبيل المثال، يمكن للعملاء في الأسواق الناشئة استعراض ومشاركة أفكارهم الاستثمارية أو طرح استفساراتهم حول الاستثمار عبر الشبكات الاجتماعية أو منصات الإنترنت، مما يمنحهم الفرصة للتفاعل والحصول على المعلومات والنصائح المالية عندما يحتاجون إليها دون قيود زمنية أو مكانية محددة.
- **التخصيص القائم على الأهداف:** توجه العملاء نحو التخصيص القائم على الأهداف ينصب على رغبتهم في الحصول على توجيهات وتوصيات مالية مصممة خصيصًا لتحقيق أهدافهم الشخصية، هذه التوجيهات غالبًا ما تكون متعلقة بمجالات مثل التقاعد، والتعليم، والتخطيط الضريبي، وغيرها، وتهدف إلى تحقيق أهدافهم المالية بطرق منطقية ومتناسقة مع احتياجاتهم الفردية، وتعتبر هذه العمليات جزءًا أساسيًا من إدارة الثروات حيث أنها لا تقتصر فقط على شراء منتجات مالية محددة، بل تركز أيضًا رغبتهم في الحصول على توجيهات وتوصيات مالية مصممة خصيصًا لتحقيق أهدافهم الشخصية، هذه التوجيهات غالبًا ما تكون متعلقة بمجالات مثل التقاعد والتعليم، والتخطيط الضريبي، وغيرها، وتهدف إلى تحقيق أهدافهم المالية بطرق منطقية ومتناسقة مع احتياجاتهم الفردية، وتعتبر هذه العمليات جزءًا أساسيًا من إدارة الثروات حيث أنها لا تقتصر فقط على شراء منتجات مالية محددة، بل تركز أيضًا على توفير توجيهات مالية واستشارات متواصلة لضمان تحقيق أهداف العميل المستقبلية.
- **الخدمة الذاتية والأتمتة:** غالبًا ما يفضل العملاء الذين لديهم أسئلة أساسية حول حساباتهم الحصول على المعلومات بسرعة عبر الهاتف أو الإنترنت، حيث تعد روبوتات الدردشة الرقمية هي إحدى الطرق للقيام بذلك بكفاءة.
- **توصيات المحفظة:** يمكن لمديري الثروات استخدام التكنولوجيا الرقمية مثل التعلم الآلي لفحص محافظ العملاء تلقائيًا بشكل آلي، حيث يُمكن استخدام هذه التقنيات لتحليل محافظ الاستثمارات الخاصة بالعملاء، ويتيح ذلك للمديرين تقديم توصيات متعلقة بالتغيرات المحتملة في إستراتيجية الاستثمار لتحقيق الأهداف المالية المحددة مسبقًا من قبل العميل.
- **الوصول إلى المعلومات الخارجية:** استنادًا إلى المعايير المفتوحة، تعمل المنصات الرقمية الحديثة على تسهيل وتسريع دمج التطبيقات الحالية مع موفري البيانات الخارجيين، وهذا يمنح عملاء إدارة الثروات مزيدًا من المعرفة حول استثماراتهم، مما يساهم في تعزيز فهمهم للسوق واتجاهات الاستثمار وبالتالي تحسين قراراتهم الاستثمارية، يجب الإشارة إلى أن المستشارون الآليون الذين يتعاملون مع المستهلكين منخفضو التكلفة نسبيًا ولديهم نماذج رسوم شفافة، ففي حين تركز شركات إدارة الثروات التقليدية على العملاء الأكثر ثراءً، فإن المستشارون الرقميين قد يجذبون العملاء الأصغر سنًا والأقل ثراءً، حيث تقوم بعض الروبوتات بتخفيض الحد الأدنى لاستثماراتهم على أمل جذب هؤلاء العملاء، ومن الممكن أن يؤدي هذا الاتجاه إلى توسيع نطاق الوصول إلى مجموعة أكبر من الأفراد الذين لديهم كميات أقل من الأصول للاستثمار، وعليه تقسم شركات إدارة الثروات إلى الفئات التالية:¹

¹ -KPMG(2022), op.cit, p5.

✓ **الوساطة الرقمية:** تتمثل في منصات التداول التي تسمح للمستثمرين بشراء وبيع الأصول مثل الأسهم السندات المشتقات الصناديق المتداولة في البورصة والعقود الآجلة وما إلى ذلك، ما تتيح هذه المنصات أيضا التداول الخوارزمي، الذي يشير إلى استخدام البرمجيات والتقنيات الحاسوبية لتنفيذ أوامر التداول بشكل آلي وفقا لمجموعة معينة من القواعد والإرشادات.

✓ **الاستشارة الرقمية:** تعد هذه المنصات نموذجا هجيناً بين التكنولوجيا الرقمية والاستشارات المالية البشرية، حيث تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات لتحديد الاستراتيجيات الاستثمارية المناسبة لكل مستثمر، وذلك من خلال خوارزميات خاصة تعتمد على التعلم الآلي، كما تقدم محافظ مخصصة بناءً على الملف الشخصي لكل مستثمر مثل الرغبة في المخاطرة والأهداف، وعليه هذه الفئة من شركات إدارة الثروات الرقمية تسعى لتوفير حل مبسط وشفاف للمستثمرين عن طريق دمج التكنولوجيا الرقمية مع الاستشارات المالية للمساعدة في تحقيق أهدافهم المالية وتوفير التخطيط الفعال للمستقبل.

✓ **الاستثمارات البديلة:** تتمثل في منصات التداول التي توفر للأفراد الوصول إلى الأسواق الخاصة مثل العقارات الأسهم الخاصة صناديق التحوط وفئات الأصول الأخرى التي كانت متاحة فقط للمستثمرين المؤهلين والمعتمدين، فمن خلال هذه المنصات أصبح من الممكن للمستثمرين الأفراد الدخول إلى هذه الأسواق بشكل أسهل وأكثر شمولاً

✓ **الإدارة المالية الشخصية:** تشمل المنصات التي تساعد الأفراد في إدارة شؤونهم المالية الشخصية ومن الأمثلة عن هذه المنصات تلك التي توفر الموارد التعليمية حول الأمور المالية، وظائف الإعداد الميزانية الشخصية، تحديد الأهداف المالية، تتبع الإنفاق، إدارة المحافظ الاستثمارية والتخطيط للتقاعد، وعليه تعد هذه الأخيرة أداة قوية للأفراد للتحكم في حياتهم المالية وتحقيق الأهداف المالية بفعالية، حيث تسهل للأفراد التخطيط والتحليل المالي وتوفر لهم رؤى قيمة لمساعدتهم على اتخاذ القرارات المالية المناسبة.

6 **تكنولوجيا التأمين «Insurtech»**: تؤدي التطورات في التكنولوجيا إلى إمكانيات طرق جديدة لتقديم الخدمات بالإضافة إلى فرص أكبر لجمع البيانات التي يمكن أن تؤدي إلى تحديد أفضل للمخاطر وتدابير التخفيف منها والتي يشار إليها باسم تكنولوجيا التأمين والتي تعرف على أنها:

__ اختصار لـ «Insurancetechnology»، أي مزيج بين التأمين والتكنولوجيا؛¹

__ مصطلح مستخدم لوصف التقنيات الجديدة التي لديها القدرة على جلب الابتكار إلى قطاع التأمين والتأثير على الممارسات التنظيمية لأسواق التأمين.²

²مجموعة OECD، 2017، متاحة على الموقع <https://www.oecd.org/pensions/Technology-and-innovation-in-the-insurance-sector.pdf>، تم الاطلاع عليه يوم 26/05/2025، على الساعة 17:20.

لقد شهدت تكنولوجيا التأمين اهتمامًا متزايدًا من قبل المستثمرين والشركات الناشئة، حيث زادت الاستثمارات في هذا القطاع بشكل ملحوظ، ومن بين الاستثمارات البارزة استثمار بقيمة 930 مليون دولار في شركة التأمين الرقمية Zhong An ومقرها الصين، ومبلغ 500 مليون دولار تم جمعه من خلال منصة الموارد البشرية الرقمية Zenefits واستثمار بقيمة 400 مليون دولار في شركة Oscar، وهي شركة للرعاية الصحية مقرها نيويورك، تظهر هذه الاستثمارات الكبيرة ان تكنولوجيا التأمين مازالت تشهد نموًا وازدهارًا مستمرًا في عالم الأعمال والاستثمارات.¹

-التكنولوجيا التنظيمية (RegTech) هي اختصار لـ «Regulatory Technology» غالبًا ما يساء فهم التكنولوجيا التنظيمية ويتم الخلط بينها وبين التكنولوجيا المالية (1) ففي حين تشير هذه الأخيرة إلى استخدام التقنيات والبرمجيات لتقديم الخدمات المالية، فإن التكنولوجيا التنظيمية تشير إلى:

- ✓ استخدام التقنيات الجديدة لمعالجة البيانات الضخمة المطلوبة لمواجهة تحديات الامتثال التنظيمي، حيث تهدف هذه التكنولوجيا إلى مواجهة التحديات التي يواجهها القطاع المالي في تأمين وتخزين ومعالجة البيانات بشكل يضمن الامتثال التام للمعايير والتشريعات المنظمة للصناعة.
- ✓ كما تعرف أيضا على أنها تمثل إحدى المهن الرئيسة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية، حيث تقدم هذه الشركات خدمات للقطاع المصرفي بناءً على تقنيات مبتكرة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والسحابة.

ثانياً: تقنيات التكنولوجيا المالية

تعتمد التكنولوجيا المالية على مجموعة واسعة من التقنيات المبتكرة التي تُحدث ثورة في طريقة تقديم الخدمات المالية. إليك بعض أبرز هذه التقنيات:²

- **الذكاء الاصطناعي:** نموذج تقني له القدرة على تكرار التفكير البشري بصورة عامة، حيث يكسب الذكاء الاصطناعي الآلة صفة الذكاء بما يجعلها قادرة على محاكاة قدرات البشر الذهنية.
- **البيانات الضخمة:** وهي مجموعة من البيانات ضخمة الحجم يمكن تحليلها حسابياً للكشف عن الأنماط والاتجاهات، حيث يمكن لهذه التقنية أن توفر للمستخدم في الوقت المناسب المعلومات الصحيحة من كتلة من البيانات المعقدة.
- **تعلم الآلة:** تمنح هذه الخاصية للحاسوب القدرة على التصرف دون أن يكون مبرمجاً مسبقاً بشكل صريح للقيام بذلك التصرف.
- **انترنت الأشياء:** هي تقنية تعمل على توصيل الأجهزة بالإنترنت بالأجهزة المتصلة كتوصيل سيارة بسيارة دون تدخل بشري، توصيل أجهزة البيت ببعضها البعض للحصول على بيت ذكي.

¹DietmarKotimann, Nikolai Dordrechter (2017): Insurtech caught on the radar- hype or the new frontier?, Oliver Wyman and PolicenDirekt, Marsh & McLennam Companies, p1,

²- علاء الدين الوائلي، نجوة نصر، شيماء عربي، "واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية من التجربة الماليزية"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد 2 العدد 2، جامعة تبسة، الجزائر، 2023، ص 41، 42.

- الحوسبة السحابية: هي تقنية متعددة الاستعمالات تستخدم البيانات المخزنة على الخادم عن طريق شبكة الانترنت في شبكة مجموعة من الموارد الحاسوبية التي تقسم بالسرعة والتوفير بتكاليف منخفضة، فهي مستقبل التكنولوجيا المصرفية من خلال نقل المصارف للتكنولوجيا الخاصة بهم إلى السحابة
- تقنية سلسلة الكتل: هي قاعدة بيانات لامركزية مفتوحة المصدر كأحد مخرجات ومنجزات العملات الرقمية ليتمكن طرفين أو أكثر من القيام بمعاملة مالية أو التجارية دون الحاجة لطرف ثالث لبناء الثقة.

ثالثا: شركات التكنولوجيا المالية

تنقسم الشركات التي تقدم خدمات التكنولوجيا المالية حسب ثلاث معايير حسب علاقتها حسب طبيعة مقدم الخدمة حسب نوع الشركة، وستفصل في كل نوع داخل هذا التصنيف.¹

1 شركات التكنولوجيا المالية بحسب علاقتها:

وتقسم إلى شركات تكنولوجيا مالية تنافسية وتعاونية، تعد الشركات التنافسية المنافس المباشر المؤسسات الخدمات المالية الحالية كالبنوك وشركات التأمين، بينما تقدم الشركات التعاونية حلولاً لتعزيز وتحسين وضع الفاعلين الحاليين في القطاع المالي، بعض شركات التكنولوجيا المالية يمكن أن تندرج في كلتا الفئتين بينما تركز شركات أخرى على المجالات المتخصصة.

2 شركات التكنولوجيا المالية بحسب طبيعة مقدم الخدمة:

وتقسم إلى ثلاثة أقسام كما يلي:

- المؤسسات المالية التقليدية الكبيرة وهي التي تنفق مبالغ طائلة على الإبداع والابتكار وتهتم بتقديم خدماتها بأفضل وأحسن الطرق حيث دخلت هذه المؤسسات في الاستثمار في التكنولوجيا المالية رغبة منها في الحفاظ على عملائها وتحقيق رضاهم وكذلك الحفاظ على وجودها .
- الشركات المشاريع الناشئة (Fintech Startups / FinTechs) هي مشروعات ابتكارية غالبا ما تكون في شكل شركة رأس مال مغامر (Venture Capital) حيث معروف عنها أن لديها إمكانيات نمو ونجاح هائلة، وفي المقابل هي عرضة لدرجة عالية من المخاطر، فهي إما أن تحقق نجاحا باهرا أو فشلا ذريعا، وهي الدافع والمطور الأقوى للتكنولوجيا المالية بين الأشكال الأخرى الشركات التكنولوجيا المالية، خاصة مع التوجه العالمي لتبني هذه الشركات من طرف الجهات الاشرافية والرقابية (فمثلا خليج البحرين للتكنولوجيا المالية، فينتك السعودية، مركز 71 بأبو ظبي ...) والتي أنشأت ما يسمى بالمسرعات (Accelerator) أو المعجلات التقنية وهي عبارة عن برامج هدفها توفير بيئة حاضنة. وممولة وداعمة ومشغلة للتكنولوجيا المالية، أيضا إنشاء المخابر التجريبية (Sand Boxes) وغيرها من التسهيلات بحيث تقوم FinTechs بتطوير خدمات جديدة تماما مثل المدفوعات عبر الحدود من نظير إلى نظير (P2P) أو الإقراض الصغير أو الاستثمار الآلي الأنظمة الأساسية حيث تعتمد جميع

¹ - بريش رابع ، مرجع سبق ذكره، ص ص 136-138.

العمليات تقريبا على الخوارزميات، وبالكاد على أي منها مطلوب تدخل بشري، لهذا فهي تحسن الخدمات البنكية للأفراد والشركات بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمين.

- شركات التكنولوجيا العملاقة Bigtechs: تشير Bigtechs إلى شركات التكنولوجيا الكبيرة المنشطة عالميا التي تتمتع بميزة نسبية في التكنولوجيا الرقمية عادة ما تقدم شركات Bigtechs خدمات الويب محركات البحث والشبكات الاجتماعية والتجارة الإلكترونية وما إلى ذلك للمستخدمين النهائيين عبر الإنترنت و / أو منصات تكنولوجيا المعلومات أو أنها تحافظ على البنية التحتية قدرات تخزين البيانات ومعالجتها التي يمكن للشركات الأخرى تقديم المنتجات أو الخدمات عليها، اقتحم العديد من الشركات العملاقة السوق المالية بعرض واحد غالبا ما يكون مدفوعات ثم غامروا بالإقراض والمدخرات وإدارة الثروات وما بعدها تقدم شركات التكنولوجيا العملاقة والبنوك المنافسة الآن خدمات مالية متعددة وتنمو بقوة وجودها من خلال الاستثمار في التكنولوجيا المالية على مستوى العالم، وقد أنشأت Bigtechss والبنوك المتحدية موقفها للعب على نقاط قوتهم، والاستفادة من ثروة من البيانات من خلال منصات مفتوحة ومتطورة لتقدم خدمات مريحة للعملاء، إن نهج أفعل ما تفعله على أفضل وجه يزيد من التأثير، مما يسمح لكل مشارك بالمساهمة في تجربة العملاء وكذلك في ربحية النظام الإيكولوجي المفتوح.
- شركات Bigtechs الأمريكية اقل نشاطا مقارنة مع نظرائهم الصينيين مثل مجموعة علي بابا، التي تضم شركة خدمات مالية تسمى Ant Financial، وتعد شركة Alipay التابعة لها أكبر شركة دفع عبر الهاتف المحمول في العالم مع أكثر من 700 مليون مستخدم نشط؛ كما تدير Ant صندوقا لسوق المال Yu'eBao، وهو الأكبر في العالم مع صافي الأصول الذي يزيد عن 150 مليار دولار، وتمتلك بنكا عبر الإنترنت يسمى Mybank، وهي شركة تأمين لديها خطة صحية تم تطويرها حديثا مع 50 مليون مستخدم في عام 2018 جمعت 14 مليار دولار في رأس المال الاستثماري، وبالتالي لا تقل كثيرا عن إجمالي 15.9 مليار دولار من جميع استثمارات مشاريع FinTech في أوروبا والولايات المتحدة في ذلك العام، والتقييم الحالي لشركة Ant Financial، عند حوالي 150 مليار دولار، يساوي تقريبا مجموع القيمة السوقية لجولدمان ساكس ومورجان ستانلي.

3. شركات التكنولوجيا المالية بحسب نوع الخدمة المالية

يأخذ هذا التقسيم نفس تقسيم أنواع التقنيات في التكنولوجيا المالية، فنجد شركات متخصصة في المدفوعات وشركات خاصة بالعملات المشفرة وأخرى خاصة بالبلوكتشين والعقود الذكية وشركات متخصصة في الذكاء الاصطناعي وغيرها.

المطلب الرابع: آلية عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية

تمثل مؤسسات التكنولوجيا المالية (FinTech) تقاطعاً مبتكراً بين الخدمات المالية والحلول التكنولوجية المتطورة. تهدف هذه المؤسسات إلى تحديث وتحسين وأتمتة طرق تقديم واستخدام الخدمات المالية التقليدية، مما يجعلها أكثر كفاءة وسهولة في الوصول وبتكلفة أقل للمستهلكين والشركات على حد سواء. تعتمد آلية عمل هذه المؤسسات على بنية تحتية تكنولوجية قوية ونماذج أعمال مرنة تركز على تجربة العميل والابتكار المستمر.

أولاً: الركائز الأساسية لعمل مؤسسات التكنولوجيا المالية:

تعتمد آلية عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية على عدة ركائز أساسية تتكامل فيما بينها لتقديم خدمات مالية مبتكرة وفعالة:

1. تحديد الاحتياجات والفجوات في السوق: (Identifying Market Needs & Gaps)

- الرصد والتحليل: تبدأ مؤسسات التكنولوجيا المالية بتحليل دقيق للأسواق المالية التقليدية، وتحديد نقاط الضعف، أو العمليات غير الفعالة، أو الشرائح السكانية التي لا تحظى بخدمات كافية من المؤسسات المالية القائمة.¹
- التركيز على تجربة العميل: يتم التركيز بشكل كبير على فهم سلوكيات وتوقعات العملاء، والسعي لتقديم حلول تلبي احتياجاتهم بشكل أفضل وأكثر سلاسة مقارنة بالخيارات التقليدية.²
- الابتكار كقوة دافعة: تستثمر هذه المؤسسات بكثافة في البحث والتطوير لابتكار منتجات وخدمات جديدة أو تحسين الخدمات القائمة بشكل جذري.

2. البنية التحتية التكنولوجية: (Technological Backbone)

- المنصات الرقمية: تعتمد بشكل أساسي على المنصات الرقمية (تطبيقات الويب والهواتف الذكية) كقناة رئيسية لتقديم الخدمات والتفاعل مع العملاء.¹

¹Zetsche, D. A., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Barberis, J. N. (2017). *From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance*. NYU Journal of Law & Business, 14(2), 393–446.

²Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). *On the Fintech Revolution: Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services*. Journal of Management Information Systems, 35(1), 220–265.

- الحوسبة السحابية (Cloud Computing): توفر مرونة وقابلية للتوسع في إدارة البيانات والعمليات، وتقليل تكاليف البنية التحتية.²
- الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة (AI & Machine Learning): يُستخدم في مجالات متعددة مثل تحليل البيانات، وتقييم المخاطر الائتمانية، وتقديم المشورة المالية الشخصية (Robo-advisors)، واكتشاف الاحتيال، وخدمة العملاء عبر روبوتات الدردشة.³
- سلسلة الكتل (Blockchain): توفر إمكانيات لتسجيل المعاملات بشكل آمن وشفاف وغير قابل للتغيير، وتُستخدم في مجالات مثل العملات المشفرة، والعقود الذكية، وتسوية المدفوعات الدولية.⁴
- واجهات برمجة التطبيقات (APIs): تلعب دوراً حيوياً في ربط أنظمة التكنولوجيا المالية المختلفة وتسهيل التكامل مع خدمات أطراف ثالثة، بما في ذلك البنوك التقليدية.

3. تطوير المنتجات وتقديم الخدمات (Product Development & Service Delivery)

- منهجيات تطوير مرنة (Agile Development): تتبع معظم شركات التكنولوجيا المالية منهجيات تطوير رشيقة تسمح لها بإطلاق المنتجات والتحسينات بسرعة استجابةً لمتطلبات السوق وتعليقات العملاء.⁵
- التركيز على واجهة المستخدم وتجربة المستخدم (UI/UX): يتم تصميم الخدمات لتكون سهلة الاستخدام، وبديهية، وجذابة بصرياً لضمان تجربة عميل ممتازة.⁶
- الأتمتة (Automation): تسعى لأتمتة أكبر قدر ممكن من العمليات اليدوية لزيادة الكفاءة وتقليل الأخطاء والتكاليف (مثل عمليات التحقق من الهوية "اعرف عميلك KYC")، والموافقات على القروض.
- التخصيص (Personalization): باستخدام البيانات وتحليلاتها، تقدم العديد من شركات التكنولوجيا المالية خدمات مخصصة لتلبية الاحتياجات الفردية لكل عميل.

4. استقطاب العملاء والتأهيل (Customer Acquisition & Onboarding)

¹Gomber, P., Koch, J.-A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions. Journal of Business Economics, 87(5), p. 539.

²Zhang, L., & Chen, Y. (2019). Cloud Computing Adoption in FinTech: Challenges and Opportunities. In Proceedings of the International Conference on Information Systems, p.3

³Sironi, P. (2016). FinTech Innovation: From Robo-Advisors to Goal Based Investing and Gamification. Wiley Finance Series, pp. 45–49.

⁴Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. Penguin, pp. 55–57.

⁵حرفوش، سعيدة، "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي"، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، جامعة تامنغست، الجزائر، 2019، ص ص 736، 738.

⁶المرجع نفسه، ص 736–738.

- التسويق الرقمي: تعتمد بشكل كبير على قنوات التسويق الرقمي (وسائل التواصل الاجتماعي، محركات البحث، التسويق بالمحتوى) للوصول إلى جمهور واسع بتكلفة فعالة.¹
- عمليات تأهيل مبسطة: تسعى لتبسيط وتسريع عملية تسجيل العملاء الجدد وفتح الحسابات، غالباً من خلال إجراءات رقمية بالكامل.
- الشراكات: قد تعقد شركات مع شركات أخرى للوصول إلى قواعد عملاء جديدة أو تقديم خدمات متكاملة.

5. جوانب التشغيلية الحيوية واستدامة النموذج: تستكمل آلية عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية نجاحها من خلال إدارة فعالة للبيانات والأمن والامتثال التنظيمي، بالإضافة إلى نماذج إيرادات مستدامة.

أ. إدارة البيانات والتحليلات: (Data Management & Analytics)

- جمع البيانات: تجمع كميات كبيرة من بيانات العملاء والمعاملات (مع مراعاة قوانين الخصوصية).
- تحليل البيانات الضخمة: (Big Data Analytics) تُستخدم هذه البيانات لاستخلاص رؤى قيمة حول سلوك العملاء، وتقييم المخاطر، وتحسين المنتجات، واكتشاف فرص جديدة.
- اتخاذ قرارات قائمة على البيانات: تُعتبر البيانات عنصراً أساسياً في عملية صنع القرار على جميع مستويات المؤسسة.

● الأمن وإدارة المخاطر: (Security & Risk Management)

- الأمن السيبراني: نظراً لطبيعة الخدمات المالية الرقمية، تولى أهمية قصوى لحماية بيانات العملاء والمعاملات من الاختراقات والهجمات السيبرانية من خلال استخدام بروتوكولات تشفير متقدمة وأنظمة كشف التسلسل.
- مكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب: (AML/CFT) تلتزم بتطبيق إجراءات صارمة للتحقق من هوية العملاء ومراقبة المعاملات المشبوهة للامتثال للوائح مكافحة الجرائم المالية.
- إدارة المخاطر التشغيلية والائتمانية: تطور نماذج لتقييم وإدارة مختلف أنواع المخاطر المرتبطة بأنشطتها، بما في ذلك مخاطر الائتمان في منصات الإقراض.

- الامتثال التنظيمي والبيئة التشريعية (Regulatory Compliance & Legal Environment):¹

¹فلاق وصارني، دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 21، العدد 1، جامعة تبسة، الجزائر، 2020، ص ص 297-320.

- ✓ **التنقل في المشهد التنظيمي:** تعمل مؤسسات التكنولوجيا المالية في بيئة تنظيمية تتطور باستمرار، ويتعين عليها فهم والامتثال لمجموعة واسعة من القوانين واللوائح المالية وحماية المستهلك.
 - ✓ **التراخيص والنصاريح:** تحتاج العديد من شركات التكنولوجيا المالية إلى الحصول على تراخيص محددة من السلطات التنظيمية لممارسة أنشطتها (مثل تراخيص تقديم خدمات الدفع أو الإقراض).
 - ✓ **البيئات التجريبية التنظيمية (Regulatory Sandboxes):** توفر بعض الجهات التنظيمية بيئات تجريبية تسمح لشركات التكنولوجيا المالية باختبار ابتكاراتها في بيئة حية ولكن خاضعة للرقابة، مما يسهل تطوير حلول جديدة مع إدارة المخاطر.
- نماذج الإيرادات: (Revenue Models) ²**
- ✓ **الرسوم على المعاملات:** فرض رسوم على كل معاملة تتم عبر المنصة (مثل رسوم التحويلات أو المدفوعات).
 - ✓ **الاشتراكات:** تقديم خدمات متميزة أو حزم خدمات مقابل رسوم اشتراك دورية.
 - ✓ **الفوائد على القروض (لمنصات الإقراض):** تحقيق إيرادات من الفوائد المفروضة على القروض المقدمة.
 - ✓ **نماذج "Freemium":** تقديم خدمات أساسية مجاناً مع فرض رسوم على الميزات المتقدمة.
 - ✓ **تحليل البيانات وتقديم الرؤى (بشكل مجهول ومجمع):** قد تبيع بعض الشركات رؤى وتحليلات مستمدة من بياناتها (مع الحفاظ على خصوصية المستخدمين).
 - ✓ **الشراكات وتقاسم الإيرادات:** تحقيق إيرادات من خلال الشراكات مع مؤسسات أخرى.
- النظام البيئي والشراكات: (Ecosystem & Partnerships) ³**
- ✓ **التعاون مع البنوك التقليدية:** تتجه العديد من مؤسسات التكنولوجيا المالية نحو التعاون بدلاً من المنافسة الكاملة مع البنوك، حيث تقدم حلولاً تكنولوجية للبنوك أو تتكامل مع خدماتها.
 - ✓ **الشراكات مع شركات تكنولوجيا أخرى:** التعاون مع مزودي الخدمات التقنية الآخرين لتعزيز عروضها.
 - ✓ **الاندماج في النظام المالي الأوسع:** تسعى لتكون جزءاً لا يتجزأ من النظام المالي، وتساهم في تعزيز الشمول المالي وتطوير البنية التحتية المالية.

¹توات، عثمان، "دور شركات التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي"، مذكرة ماجستير، جامعة جيجل، الجزائر، 2021، ص 70.

²IPA (المعهد العربي للتخطيط)، "التكنولوجيا المالية: (FinTech) المفهوم، التطبيقات، والآفاق المستقبلية"، إصدار بحثي، 2020، ص 22.

³سعيدة حرفوش، مرجع سبق ذكره، ص 732.

المبحث الثاني: مدخل نظري لدراسة التكنولوجيا المالية الإسلامية

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورات اقتصادية ومالية هائلة ، وهذا نتيجة الثورة التي أحدثتها التكنولوجيا المالية والتي تعد من أهم أشكال الابتكار المالي، ما دفع بالمؤسسات المالية الإسلامية بمواكبة المستجدات كغيرها من المؤسسات المالية الأخرى والاستعانة بالتكنولوجيا المالية بهدف تقليص مخاطر التمويل الإسلامي باستخدام تقنيات مبتكرة تجسده، والإسهام في خلق أدوات ومنتجات مالية جديدة توسع سلة المنتجات المالية الإسلامية.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية للتكنولوجيا المالية الإسلامية

تتشترك التكنولوجيا المالية والتكنولوجيا المالية الإسلامية في مفهوم واحد، ولكن نقطة الانطلاق الرئيسية للتكنولوجيا المالية الإسلامية هي القانون الإسلامي وبالأخص الفرع الذي يتعامل مع المعاملات المالية ومن بين مفاهيمها نجد:

أولاً: تعريف التكنولوجيا المالية الإسلامية

التكنولوجيا المالية الإسلامية تعرف على أنها: 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.¹

ويقصد بالتكنولوجيا المالية الإسلامية اندماج التكنولوجيا والتمويل الإسلامي، مما يعني أن أي منتج أو خدمة تنشأ من التكنولوجيا المالية يجب أن تلتزم بالقواعد المستمدة من الشريعة الإسلامية، ويتم تقديم المنتجات والخدمات المالية المتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية من خلال قنوات رقمية مبتكرة، وتشمل أنشطتها خلق نماذج أعمال جديدة قائمة على التكنولوجيا لتعزيز الأهداف الاقتصادية والبيئية والمالية والاجتماعية، والتي تشمل تقديم خدمات أفضل من خلال المنتجات المالية الإسلامية، وتحقيق مزايا أوسع مثل الشمول المالي، والتخفيف من حدة الفقر والعدالة الاجتماعية.²

أيضا تعرف التكنولوجيا المالية بأنها الخدمات والمنتجات والتطبيقات المالية والمصرفية الإسلامية التي تتوافق وفق ضوابط وقواعد الشريعة الإسلامية والمعتمدة من المؤسسات المالية الإسلامية، ويتم تقديم هذه المنتجات والخدمات المالية

¹ - بن عيسى منير، موري سمية، "التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي - التجربة الماليزية"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 284.

² - عبد الكريم عليوي، محمد توفيق مزيان، "التكنولوجيا المالية الإسلامية ودورها في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي"، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 06، العدد 01، الجزائر، 2022، ص 91.

المتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية من خلال قنوات رقمية مبتكرة، وتشمل أنشطتها خلق نماذج أعمال جديدة قائمة على التكنولوجيا لتعزيز الأهداف الاقتصادية والبيئية والمالية والاجتماعية.¹

إذن بالاعتماد على التعاريف السابقة يمكن إعطاء تعريف شامل للتكنولوجيا المالية الإسلامية والمتمثل في: التكنولوجيا المالية الإسلامية تعني تطبيق ودمج التكنولوجيا في الخدمات المالية مع مراعاة مبادئ الشريعة الإسلامية مثل عدم الربا، فهي مجال يجمع ما بين التكنولوجيا المالية الحديثة ومبادئ الشريعة الإسلامية.

ثانياً: خصائص التكنولوجيا المالية الإسلامية: من خصائص التكنولوجيا المالية الإسلامية نجد:

1. استنتاج نماذج أعمال جديدة قائمة على التكنولوجيا لتعزيز أهداف الشريعة في المجالات الاقتصادية والبيئية والمالية والاجتماعية؛
2. تقديم خدمات أفضل لعملاء المصرفية الإسلامية من حيث جودة المنتج وسرعة إنجاز الخدمات؛
3. تتيح وصول أسهل وأقل تكلفة للخدمات المالية الإسلامية ومواكبة للتطلعات الجيل الجديد، وتحقيق الشمول المالي للتخفيف من حدة الفقر؛
4. إرساء العدالة الاجتماعية.²

ثالثاً: أهمية التكنولوجيا المالية الإسلامية: تتمثل أهمية التكنولوجيا المالية الإسلامية فيما يلي:

1. الإدماج والعدالة الاجتماعية في الوصول واستخدام منتجات الصناعة المصرفية الإسلامية وتحقيق الشمول المالي؛
2. تسعى التكنولوجيا المالية إلى تحقيق أهداف الصناعة المصرفية الإسلامية، ولكن بصفة مبتكرة؛
3. الشفافية وأخلاقيات مهنية تتوافق مع الشريعة الإسلامية في تقديم المنتجات والمعاملات؛
4. تزيد تقنيات الإقراض من نظير للنظير، التمويل الجماعي، المدفوعات الرقمية، العقود الذكية، والعملات المشفرة، من مصداقية منتجات المصرفية الإسلامية وتوافقها الشرعي؛
5. استفادة القطاع المصرفي الإسلامي خلال جائحة كورونا من الاستمرارية وزيادة الطلب على منتجاته المتعددة؛
6. تساعد الأنظمة الاقتصادية والمالية على التخلص من تبعيات الأزمات على غرار أزمة كورونا والتي أدت إلى ارتفاع مستويات الفقر في العالم، لكن استخدام التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية عبر أدوات المصرفية الإسلامية من زكاة، وقرض حسن، يساعد على خفض تبعيات و تداعيات الأزمة؛
7. توفر التكنولوجيا المالية الإسلامية بدائل أفضل لخدمات البنوك والمصارف.¹

¹ - أنس إبراهيم الجاموس، "التكنولوجيا المالية الإسلامية دمج التقنيات المالية الرقمية مع المنتجات المالية الإسلامية"، وأثر ذلك في تعزيز التنمية الاجتماعية، مجلة محكمة، العدد 06، 2024، سوريا، تم الإطلاع عليه يوم 2025/02/23، على الساعة 18:42، من الموقع الإلكتروني التالي: <https://islamic-economics.net>

² - عمروش بحية شنايت مراد، "التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية"، مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية، العدد 07، المركز الجامعي، تيبازة، الجزائر، 2023، ص 100-101.

المطلب الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية

تهتم التكنولوجيا المالية الإسلامية بشتى القطاعات والمجالات المتنوعة وتقدم لنا خدمات مالية ومتطورة وجديدة، حيث تمثل أهم القطاعات الرئيسية في التكنولوجيا المالية الإسلامية فيما يلي:

1. **قطاع المدفوعات:** ويعتبر هذا القطاع الأكثر تقدماً ونشاطاً في مجال التكنولوجيا المالية، إن قطاع المدفوعات هو قطاع حديث جداً وموجه لجميع طبقات المجتمع، وقامت دول العالم بالاهتمام الكبير فيه. ومن خلاله يتم تقديم الشركات الناشئة خدمات متنوعة، مثل دفع الفواتير، والتبادل النقدي عبر الحوالات، والدفع عبر الأجهزة الذكية من خلال المحافظ الإلكترونية، وهي الأكثر انتشاراً بالمقارنة مع الخدمات المالية الأخرى، ومنصات التداول: كمنصات تداول الأسهم هذا يقلل تكاليف التعامل بالبورصة وبلغى تكاليف الوسطاء كالمساسة والشركات تركز على هذه الخدمات كونها تزيد من قاعدة العملاء لديها بأقل كلفة وبشكل سريع، ومن بين النماذج من الشركات الناشئة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حالة دفع فواتير "MADFOOAT" مقرها الأردن وتأسست عام 2011.
2. **قطاع التمويل والإقراض الرقمي:**

يمكن للمؤسسات المالية الإسلامية أن تتفاعل مع طالبي التمويل من خلال التقنيات الرقمية ومنها:

- أ. الإقراض من نظير إلى نظير (P2P): هي منصات تجمع بين أصحاب الفائض والعجز بطريقة لامركزية تتيح سهولة في التمويل والاستثمار بتكاليف ميسرة جداً، وهي أكثر استعمالاً في التكنولوجيا المالية والتي توفر معلومات للأفراد والأشخاص من أهل الإقراض بأسعار وفائدة قليلة وغير معقدة.
- ومن الحالات الممثلة لقطاع التمويل حالة تداول الأموال "" وهي منصة خاصة بالإقراض الائتماني الرقمي تعمل عبر الشبكة الاجتماعية لمستخدميها، وفكرتها تدوير الأموال، وهي منتشرة في أكثر من 90 دولة ومن خلالها يمكن للأفراد الاقتراض دون اللجوء إلى البنك، ويمكن للمستخدمين بناء سجل الائتماني وحسب الأداء.²
- ب. التمويل الجماعي: وهو طريقة تمويل يتم من خلالها جمع مبالغ صغيرة من الأموال من أعداد كبيرة من الأفراد أو الكيانات القانونية لتمويل أعمال، أو مشاريع محددة، أو استهلاك فردي، أو أية احتياجات تمويلية أخرى، ينطوي هذا النشاط على استخدام المنصات القائمة على شبكة الإنترنت للربط ما بين مستخدمي الأموال (المقرضين) بالممولين الأفراد (المقرضين) بما يتجاوز في العديد من الحالات دور الوسطاء الماليين التقليديين، رغم اختلاف تعريف التمويل الجماعي من مؤسسة إلى أخرى، إلا أنه غالباً ما يجمع ثلاثة عناصر أساسية جمع

¹ - قوجيل محمد، "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية - دراسة حالة دول إسلامية" - أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2023، ص 110.

² - مجموعة "مجلة اقتصادنا الإسلامي" الصادرة عن نادي الرقيم العلمي المتفرع عن جمعية العلماء المسلمين الجزائريين، متاحة على الموقع

<https://islamic-economics.net/>، من يوم 2025/05/26، على الساعة 21:19

مبالغ صغيرة من الأموال؛ من عدد كبير من الممولين وتوجيهها إلى عدد كبير من المقرضين باستخدام التقنيات الرقمية.¹

3. **قطاع إدارة الثروات:** يشمل هذا القطاع إدارة المحافظ الاستثمارية والتخطيط المالي ومجموعة متنوعة من الخدمات المالية الموجهة للأفراد الأثرياء وأصحاب الأعمال الصغيرة، وبعض الأسر الذين يحتاجون إلى مساعدة واستشارات مالية من قبل مختصين لإدارة ثرواتهم، وتنسيق مشترك مع الخدمات المصرفية وتخطيط عقاري وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار والموارد القانونية، ومن الأمثلة على قطاع إدارة الثروات : شركة "FINERD" تأسست عام 2015 في الإمارات وتقدم شركة "FINERD"، الحلول الاستثمارية متخصصة حسب الفترة الزمنية والقابلية للمخاطر ودخل الفرد، وتعتبر هذه الشركة أو مستشار رقمي آلي في دولة الإمارات.

4. **قطاع التأمين:** مع تطور التكنولوجيا أو جدت أساليب وطرق جديدة من خلالها يتم تقديم الخدمات التأمينية، ابتكار أساليب متطورة ومتقدمة لجمع البيانات أو مخاطر أفضل لما يقابلها من خدمات علاجية، وذلك من خلال إدخال تكنولوجيا التأمين، والتي من شأنها تحسن الخدمات التأمينية المقدمة إلى العملاء الفضل إلى التقدم التكنولوجي من خلال أشكال جديدة يتم إدخالها في العمليات التشغيلية في مجالات التأمين، ومن خلالها تتجدد كفاءة الوساطة المالية والإدارة لرغبات العملاء المتعلق بالتعويض فالتطور التكنولوجي يساهم في تحسن الخدمات المقدمة للعملاء بأقل كلفة وأقل عمولة ورسوم تأمين وبجودة أفضل من الخدمات التأمينية التقليدية، ومن الأمثلة على قطاع التأمين شركة "DERMOCRANCE"²

5. **قطاع سلسلة (البلوكتشين) والعملات الرقمية المشفرة :** يساهم البلوكتشين في تحسين جودة الخدمات المالية الإسلامية من خلال تحقيق السرعة في إجراء المعاملات وإبرام العقود وتحقيق المصالح المشتركة خاصة في وجود شفافية كبيرة التي يتيحها البلوكتشين بأقل تكلفة ممكنة، ومن التطبيقات على البلوكتشين العملات الرقمية المشفرة شركة "BITOASIS" في دولة الإمارات وهي تعتبر أو شركة ناشئة في الخليج العربي، والتي تقدم خدمة العملات الرقمية المشفرة وكذلك تسمح للأفراد بالتعامل مع البنكوين، ومن خلالها يتم إرسال الأموال إلى جميع أنحاء العالم بسرعة ودون امتلاك حساب بنكي.³

المطلب الثالث: تطبيقات ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية

بروز التكنولوجيا المالية الإسلامية في الآونة الأخيرة جعلها من أبرز التوجهات وهذا راجع إلى مجموع التطبيقات والمنصات التي تقدمها.

1- عبد الرحمن بن عبد الله الحميدي ، " منصات التمويل الجماعي"، الإصدار الثاني للتقرير مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2021 صندوق النقد العربي، سبتمبر، ص05

2- النجدادي، وآخرون، " التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية واقحدييات"، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 42، بيروت، لبنان، 2023، ص166

3- أنس إبراهيم جاموس، مرجع سبق ذكره. بدون صفحة

الأنواع الرئيسية من التطبيقات المقدمة في التكنولوجيا المالية الإسلامية هي:¹

1. **الإقراض من نظير إلى نظير (p2p):** هي منصات تجمع بين أصحاب الفائض والعجز بطريقة لامركزية تتيح سهولة في التمويل والاستثمار بتكاليف ميسرة جداً؛
2. **التمويل الجماعي:** هي منصات تجمع الأموال من الجمهور لتمويل مشروع معين وهي قائمة على أنواع عديدة، (القائم على الأسهم، القائم على التبرع، القائم على أساس المكافئة، القائم على أساس القرض)؛
3. **تحويل الأموال والمدفوعات عبر الهاتف المحمول:** وهو أكثر القطاعات نشاطاً وتقدم هذه الخدمات العديد من المؤسسات المالية وحتى المؤسسات الناشئة،
4. **منصات التداول:** كمنصات تداول الأسهم هذا يقلل تكاليف التعامل بالبورصة ويغني تكاليف الوسطاء كالمسماصة؛
5. **إدارة الثروات:** من خلال المزج بين التكنولوجيا والثروة لإدارة الثروات بأحدث التقنيات؛
6. **التأمين:** من خلال تطبيق تقنيات مختلفة في تقديم خدمات التأمين.²

ثانياً: منصات التكنولوجيا المالية الإسلامية: تم إنشاء أولى منصات التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية منتصف سنة 2000، وهي منصات تمويل جماعي لتوفير بدائل تمويل للمستهلكين المسلمين، من قبل شركة "FINTECH" الإسلامية، بالتعاون مع مزودي خدمات الدفع مثل "MasterCard" أو "Visa" أو "AmericanExpress" لتسهيل المعاملات أو مع البنوك التقليدية لإنشاء فروع إسلامية افتراضية.³

ومن أهم منصات التكنولوجيا المالية الإسلامية التي تتوافق مع ضوابط وقواعد الشريعة الإسلامية نجد:

1. منصة "FINTERRA" للوقف "The finterraWaqf Chain" (سلسلة الكتل – البلوك تشين):

تم تأسيسها عام 2018 ومقرها الرئيسي في جنيف وهي مؤسسة غير ربحية ولديها فروع في كوالالمبور وسنغافورة وهونغ كونغ وأبوظبي ونيويورك، حيث تهدف إلى تفعيل دور النظام الاقتصادي الاجتماعي الإسلامي في العصر الرقمي باستخدام تقنية "BLOCKCHAIN" ويتم تجهيز المنتج بكافة مقاييس الامتثال التنظيمي ذي الصلة، ولهذا يهدف هذا المنتج "WAQFCHAIN" إلى استخدام التكنولوجيا في الأوقاف، وهذا يعني الاستفادة من مجموعة كبيرة من الأصول غير المستغلة في جميع أنحاء العالم الإسلامي، وقد تم إنشاء عقود ذكية مرتبطة في مشاريع الوقف وتعتبر طريقة أكثر سهولة ويسر

¹ - نصيرة محاجبية، رابع بريشن، "استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية - دراسة حالة دول منظمة التعاون الإسلامي"، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 16، العدد 02، جامعة قلمة، الجزائر، 2022، ص 99-100

² - نصيرة محاجبية، رابع بريشن، مرجع سبق ذكره، ص 99-100

³ - حنان العمراوي، "منصات التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز نمو الصناعة المالية الإسلامية - دراسة حالة: منصة ناسداك دبي للمراجعة"، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 03 مكرر (الجزء الأول)، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2019، ص 348.

في جمع أموال الوقف وإدارتها ونقل ملكيتها، وذلك من خلال تلقي التبرعات من المسلمين من أجل القيام بأعمال اجتماعية مثل المساجد والمستشفيات والمدارس وغيرها من البرامج الوقفية على شكل تمويل جماعي وتطوير الوقف. هناك أربع معاملات مالية متاحة من خلال المنتج "CHAIN WAQF"، وهي: الوقف النقدي والقرض إسلامي، والمضاربة، والصكوك.¹

2. منصة المراجعة المبتكرة للتمويل الإسلامي ناسداك دبي "Nasdaq Dubai" (التمويل والاستثمار):

تعد منصة ناسداك دبي للمراجعة منصة فريدة للتمويل الإسلامي، وقد تم تأسيسها من قبل ناسداك دبي بالتعاون مع الإمارات الإسلامي "EI"، والإمارات الإسلامية للوساطة المالية "EIFB"، لتطوير بديل أكثر جاذبية لمعاملات التمويل الإسلامية مع التركيز على كل من عملاء التجزئة والشركات، تستخدم المنصة الشهادات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، وتستند هذه الاستثمارات على استثمارات الوكالة التي تم تطويرها كأصل أساسي لجميع معاملات التمويل.

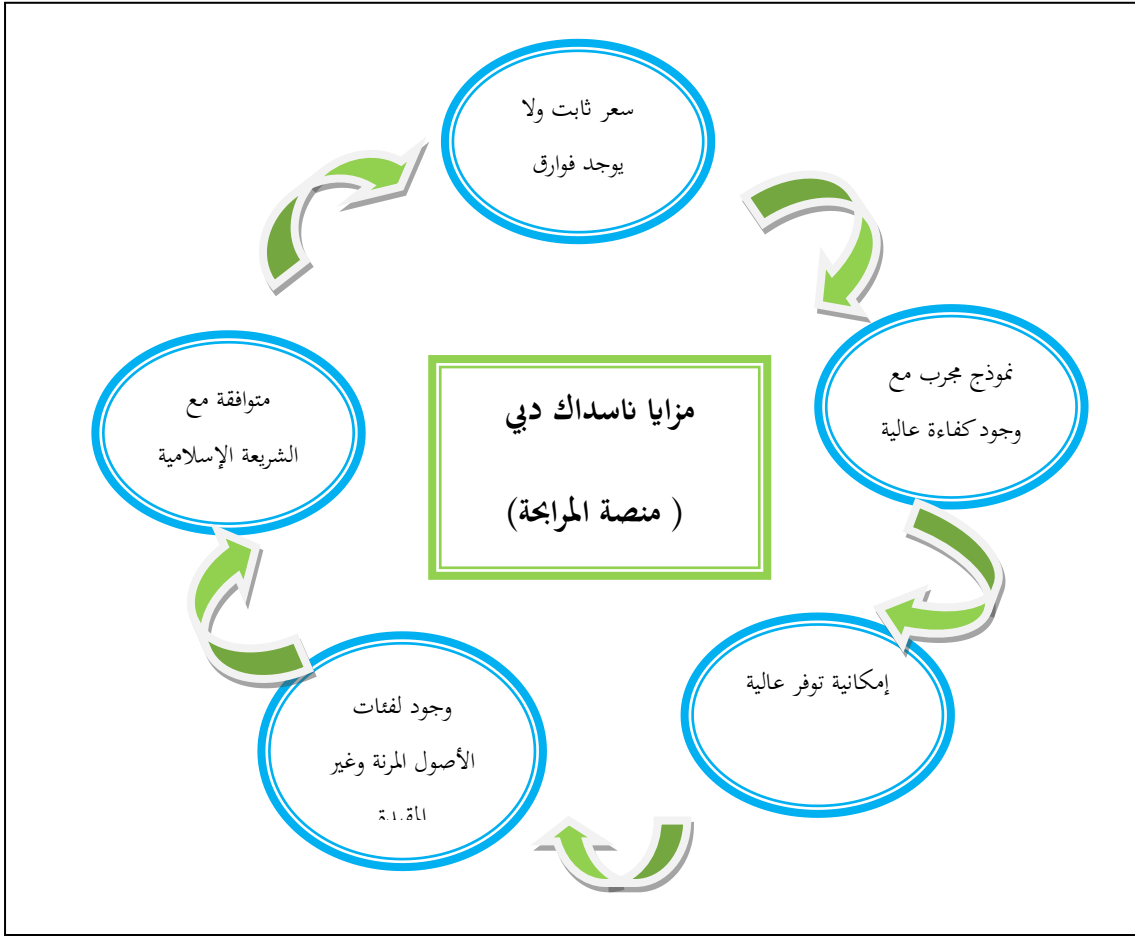
تم إطلاق منصة المراجعة المبتكرة للتمويل الإسلامي عبر شبكة ناسداك دبي رسمياً في أبريل 2014، من خلال برنامج تجريبي في سنة 2013، واستطاعت المنصة تحقيق معدلات نمو كبيرة خلال سنة 2014، حيث تجاوزت قيمة المعاملات عبر المنصة 21 مليار درهم إماراتي، مما يبرهن على قدرتها على جذب المزيد من العملاء الإماراتيين والإقليميين، وجعل دبي المركز الدولي لعمليات التمويل المتوافقة مع الشريعة الإسلامية.² والشكل الموالي يوضح مزايا منصة ناسداك دبي للمراجعة.³ والشكل الموالي يوضح مزايا منصة ناسداك دبي للمراجعة.

¹ - أنس إبراهيم الجاموس، مرجع سبق ذكره. بدون صفحة .

² - حنان العمراوي، مرجع سبق ذكره، ص 349.

³ - المرجع نفسه، ص 352

الشكل رقم (1-1): مزايا منصة ناسداك دبي للمراجحة



المصدر: حنان العمراوي، منصات التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز نمو الصناعة المالية الإسلامية - دراسة حالة: منصة ناسداك دبي للمراجحة، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 03 مكرر (الجزء الأول)، جامعة مستغانم، الجزائر، 2019، ص 350.

3. منصة فينتيرا:

شركة فينتيرا هي شركة قائمة على التكنولوجيا المتطورة، تقدم تطبيقات إسلامية باستخدام تقنية "Blockchain" أو سلسلة الكتل، تأسست الشركة عام 2017ن ولها مكاتب في كواخلمبور وسنغافورة وهونغ كونغ والإمارات العربية المتحدة والهند .

وتوفر هذه الشركة العديد من الحلول والتطبيقات التقنية التي يمكن استخدامها اجتماعيا واقتصاديا وأخلاقيا في مجال الوقف. هذه المنصة هي أحد أهم مخرجات شركة فينتيرا. تقوم هذه المنصة على نظام البلوكشين أو سلسلة الكتل، وتستخدم نظام التكون "" الرمز المميز الخاص بمنصة فينتيرا، من أهم الأركان الرئيسية لهذه المنصة:

- أ. نظام التوكن الرمز المميز؛
- ب. نظام العقود الذكية؛
- ج. محرك الإجماع؛

د. دفتر الحساب.

4. منصة غلوبال صدقة:

غلوبال صدقة هي منصة للتمويل الجماعي الخيري تأسست في ماليزيا عام 2018، وهي أحد المنصات المدرجة تحت مظلة شركة (إيثس) للتمويل الجماعي الإستثماري الأخلاقي والخيري، والتي تضم كلا من منصة التمويل الجماعي في ماليزيا وأندونيسيا، وقريبا في دبي. تؤدي هذه المنصة وظيفة أساسية من خلال الجمع بين المتبرعين من الأفراد والمؤسسات من جهة، وبين المنظمات الخيرية من جهة أخرى وتتم عمليات التمويل الجماعي من خلال مكونات التمويل الجماعي من خلال مكونات التمويل الإسلامي الاجتماعي كالزكاة والوقف والقرض الحسن.

5. منصة لاونتشغود (Launchgoodn.d)

هذه المنصة من منصات التمويل الجماعي العالمية، بدأت في عام 2013 لدعم حملات التبرع للحالات الإنسانية للمسلمين ومؤسساتهم في جميع أنحاء العالم.

وتأتي الغاية من تأسيس هذه المنصة لتقديم الدعم للمبادرات، والأفكار المجتمعية المهمة في شتى المجالات خلال توفير فضاء للتعريف بها وتجميع المساندين لها عن طريق التبرعات أو النشر الإلكتروني ولقد ساهمت هذه المنصة في التشجيع على روح الإبداع في المجتمعات العربية، وخوض تجربة ريادة الأعمال الخيرية بأكثر ثبات وثقة كما وفرت الدعامة الكافية لتحفيز التفكير بشكل أعمق لإطلاق وإنشاء الحملات والبرامج والمشاريع المجتمعية سواء أكانت المؤسسات قائمة أم لأفراد فاعلين في المجتمع لهذا تبرز أهمية المنصة من خلال توسيع دائرة الاهتمام بالمشاريع والبرامج المقترحة التي تتخذ أبعادا دولية، وأهدافا جماعية.¹

المطلب الرابع: التكنولوجيا المالية الإسلامية بين الفرص والتحديات

من أهم الفرص التي تحظى بها التكنولوجيا المالية الإسلامية، التحديات التي تواجهها نجد:

أولا: فرص التكنولوجيا المالية الإسلامية

1. البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي: لكون هاذين المجالين يمكن الاستفادة منهما في عملية الابتكار، وتوفير الخدمات المالية الإسلامية الأخرى، حيث يستخدمان في باقي مجالات التكنولوجيا المالية الإسلامية، فمثلا التكنولوجيا التنظيمية وتكنولوجيا التأمين يستخدمان كلاهما الذكاء الاصطناعي.
2. تكنولوجيا التأمين التكافلي: خاصة وأن الفرصة متاحة للاستفادة من الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا التأمين والتي من شأنه أن يزيد من تغلغل التأمين وانتشاره ضمن الفئات الغير مؤمن لهم، علاوة على

¹ - عمر أحمد كشكار، وآخرون، "التمويل الجماعي للأغراض الخيرية: واقع المنصات الإسلامية وتحدياتها"، مجلة الرسالة للمراسلات والبحوث الإنسانية، المجلد 08، العدد 01، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2023، ص 284-285.

ذلك قد تسهم التكنولوجيا المالية في حل بعض التحديات التي تواجه نظام التأمين التكافلي، بما في ذلك " العلاقة بين صندوق المشركين وصندوق المساهمين و بين المشركين ككل وصندوق المساهمين وغيرها، من خلال ابتكار نماذج عمل مرنة لتحديد نصيب المشترك الواحد من الفوائض أو إعطاء المشترك فرصة تحويل الفائض لجهة خيرية. ويتم الإشارة هنا إلى أن استغلال هذه الفرصة من أجل تطور صناعة التكنولوجيا المالية الإسلامية، يتطلب بذل جهود متضافرة عبر الكيانات الحكومية والمستثمرين الماليين والمؤسسات المالية الإسلامية، للمساعدة في سد الثغرات العديدة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية الإسلامي، وهو ما يشكل أهمية إستراتيجية بالنسبة للعديد من بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي، عن المؤسسات المالية الإسلامية القائمة.¹

ثانيا: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية الإسلامية

1. سوق مجزأ: تم تجميد العالم بأسره تقريبا منذ بدأ انتشار الفيروس عالميا، فبدأت الدول في عزل نفسها، وخلق قيود على السفر والتواصل، وكادت تعصف بالاقتصاد العالمي أزمة مالية أشد من الأزمة المالية العالمية لعام 2008.
2. الاستثمار في مؤسسات التمويل المصغر والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
3. الاعتماد على الإنفاق الحكومي: عكس البنوك الإسلامية المتواجدة بآسيا وإفريقيا، فالبنوك الإسلامية بالدول العربية تعتمد على الإنفاق الحكومي، والانخفاض الكبير في أسعار النفط له آثار خطيرة بالنسبة لهم، أين قدرت الخسارة في عائدات النفط لعام 2020 بمليون دولار أمريكي في اليوم؛
4. حاجة ملحة للسيولة: السيولة لها تأثير غير متماثل على إقراض البنك، فالتأثير السلبي على السيولة كان أكبر من التأثير الإيجابي لها، فالبنوك الإسلامية معرضة بشكل خاص لمواجهة سيولة السوق بسبب جائحة كوفيد-19؛
5. لا وجود لعملاء جدد: يتردد العملاء في الاستثمار بداعي الخوف وعدم اليقين، ونظرا لمخاطر السيولة، فإن البنوك الإسلامية غير مستعدة لخدمة عملاء جدد، على الرغم من أنه لا يمكن للعملاء الجدد التأثير سلبا على الربح؛

¹ - رقيقة بن عيشوية ، صورية صداقوي، "التكنولوجيا المالية الإسلامية، الفرص والتحديات"، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 11، العدد 04، جامعة ابن الحميد بن باديس، الجزائر، 2021، ص 130.

6. ربح غير محقق وخوف من الاندماج: تعد جودة أصول القروض مصدر قلق كبير للبنوك في الوقت الحالي، والذي سيؤثر لا محالة على الربحية وبمجرد انخفاض الأرباح، تتدهور قيمة رأس المال وحقوق الملكية، ويذهب المساهمون للاندماج في مؤسسات أخرى، وقد تشجع الجهات التنظيمية أيضا الاندماج والاتحاد.¹ كما يمكن تلخيص فرص وتحديات التكنولوجيا المالية وفق الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-1): فرص وتحديات التكنولوجيا المالية

فرص التكنولوجيا المالية الإسلامية	تحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية
يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية مساعدة الشركات الناشئة الجديدة بشكل كبير	قلة البحث الجيد والحقيقي في قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية
يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية تقديم مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المبتكرة	لقد كان تطوير التكنولوجيا المالية الإسلامية هو الافتقار إلى الكوادر البشرية المدربة وسياسة واضحة من الحكومة
يوفر خيارا للعملاء لاستخدام كل من الخدمات المالية التقليدية وكذلك الخدمات الجديدة والمبتكرة	يجب أن تجلب البديهيات التعليمية أبحاثا جيدة وأن توفر موظفين مدربين ويجب على الباحثين الأكاديميين تقديم بحث جيد
يمكن أن يوفر حلا فعالا من حيث التكلفة للخدمات المالية وسيعطي شريان الحياة للبنوك الإسلامية التقليدية لتتحول إلى رقمية وتقديم خدمات مالية بتكلفة منخفضة	تحتاج التكنولوجيا المالية الإسلامية إلى مواكبة التطور السريع الذي يشهده عالم التمويل التقليدي
التكنولوجيا المالية الإسلامية شفافة ويمكن الوصول إليها وسهلة الاستخدام ويمكن أن تكسب العملاء الثقة بسهولة	يجب أن تحافظ التكنولوجيا المالية الإسلامية على الاستقرار ويجب أن تحمي المستثمرين والمؤسسات من الممارسات التجارية الاحتمالية
يمكن ربطها بالعملاء المشفرة والبلوكتشين وغيرها من المجالات مثل المدفوعات عبر الحدود	البنوك مكشوفة على كل المستويات حيث تجلب التكنولوجيا المزيد من الشفافية
يمكن بسهولة كسب ثقة المستثمرين المسلمين بما يتوافق مع القواعد المنصوص عليها في الشريعة	لا تزال التكنولوجيا المالية الإسلامية جديدة والمستثمرين غير قادرين على التأكد من حجم الاستثمارات التي تستحق الاستثمار

المصدر: نصيرة محاجبية، رابح بريش، "استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية- دراسة حالة دول منظمة التعاون الإسلامي"، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 16، العدد 02، جامعة قلمة، الجزائر، 2022، ص 101.

المبحث الثالث: دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية

شهدت الصناعة المالية الإسلامية تطورا ملحوظا في السنوات الأخيرة، مما دفعها إلى تبني التكنولوجيا المالية التي كان لها دورا أساسيا في تطويرها، وهذا عن طريق إعادة تشكيل عالم المال من خلال دمج

¹ -لويذة بوطريف، يونس شعيب، "واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة"، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 05، العدد 02، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، 2021، ص 476-477.

التكنولوجيا في الخدمات المالية الإسلامية مما يوفر حلا مبتكرا للعديد من التحديات التي تواجهها، مثل تعقيدات الإجراءات وتكلفة الوصول إلى الخدمات وغيرها...

المطلب الأول: أساسيات حول الصناعة المالية الإسلامية

الصناعة المالية الإسلامية هي وليدة الشريعة الإسلامية وتطورها مرتبط بمدة تطور انتشار الشريعة الإسلامية.

أولا: مفهوم الصناعة المالية الإسلامية: تعرف الصناعة المالية الإسلامية بأنها " التصميم والتطوير والتنفيذ لأدوات وعمليات مبتكرة، وصياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل". وهذا التعريف يعني أن الهندسة المالية تتضمن ثلاث أنواع من الأنشطة وهي:

1. ابتكار آليات تمويلية جديدة من شأنها تخفيض التكاليف الإجرائية لأعمال قائمة، مثل التبادل من خلال الشبكة العالمية والتجارة الالكترونية؛
2. ابتكار أدوات مالية جديدة، مثل: بطاقات الائتمان؛
3. ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أو الديون، أو إدارة الائتمان.

والابتكار المقصود ليس مجرد الاختلاف عن السائد، بل لابد أن يكون هذا الاختلاف متميزا إلى درجة تحقيقه لمستوى أفضل من الكفاءة والمثالية، ولذا فلا بد أن تكون الأداة أو الآلية التمويلية المبتكرة تحقق ملا تستطيع الأدوات والآليات المتداولة تحقيقه.¹

كما تعرف على أنها: ابتكار لحلول مالية، فهي تركز على عنصر الابتكار والتجديد، كما أنها تقدم حولا، فهي بذلك تلبي احتياجات قائمة أو تستغل فرصا أو موارد معطلة، وكونها مالية يحدد مجال الابتكار في الأنشطة الاقتصادية سواء في التبادل أو في التمويل.²

واعتمادا على التعاريف السابقة يمكن تقديم تعريف شامل للصناعة المالية الإسلامية على أنها "مجموع النشاطات والابتكارات المالية القائمة على قوانين وأسس الشريعة الإسلامية التي تقدم حلول لمشاكل التمويل بصفة شرعية".

¹ - سعد أولاد العيد، أسس الصناعة المالية الإسلامية- مقارنة نظرية، دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 07، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الأغواط، الجزائر، 2016، ص 29.

² - بلقيس دنيا زاد عياشي، "دور ضوابط الصناعة المالية الإسلامية في الحد من آثار الأزمات المالية - دراسة مقارنة بين السوق المالي الإماراتي والمليزي"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف-1، سطيف، الجزائر، 2017/2018، ص 03.

ثانيا: تطور الصناعة المالية الإسلامية

مرت الصناعة المالية الإسلامية في تطورها بالعديد من المراحل والمحطات، حيث وجدت منذ أن جاءت الشريعة الإسلامية بأحكامها المطهرة، فالمغيرة بن شعبة والحصين بن نمير كانا يكتبان المدانيات والمعاملات للنبي صلى الله عليه وسلم، كما كان البراءة بن عازب وزيد بن أرقم يقولان: سألتنا رسول الله صلى الله عليه وسلم عن الصرف وكانا تاجرين فقال " إذا كان يدا بيد فلا بأس ولا يصلح نسيئة" وعرفت الأدوات المالية غير النقود كالسفتجة والصك والبراءة والمقاصة والرفع " الحولة" كما عرفت النشاطات الائتمانية، فكان لنشاط الصيرافة أثر واضح في ازدهار الأعمال التجارية وتنشيط الأنشطة الائتمانية، واستخدمت السفائح والصكوك والرقاع، واشتهر تجار مكة بإقامة الشركات على نطاق واسع من تجار من الطائف ومدن اليمن ويذكر أنه لأب سفيان تجارته وقوافله ومشاركته مع قوافل قريش الأخرى، وكان للعباس مال لدى التجار وللحجاج بن علاط السلمي مال متفرق في تجار أهل مكة.¹

ثالثا: أهداف الصناعة المالية الإسلامية

تهدف الصناعة المالية الإسلامية إلى ما يلي:

1. توفير منتجات مالية إسلامية ذات جودة عالية وتمتاز بالمصادقية الشرعية تعتبر كبديل شرعي للمنتجات التقليدية؛
2. تحقيق الكفاءة الاقتصادية عن طريق توسيع الفرص الاستثمارية في مشاركة المخاطر وتخفيض تكاليف المعاملات؛
3. تحقيق عوائد مجزية للمستثمرين وتنويع مصادر الربحية؛
4. الاستفادة من رؤوس الأموال العازفة عن الاستثمار في المشاريع الربوية واستخدامها في انتعاش الاقتصاد؛
5. تحقيق الموازنة بين العوائد والمخاطرة والسيولة لدى الشركات والمؤسسات المالية؛
6. ابتكار أوراق مالية إسلامية تساهم في تطوير أسواق المال المحلية والعالمية؛
7. خلق دورة اقتصادية حقيقية من خلال توفير تمويل مستقر وحقيقي، وبالتالي التقليل من الآثار التضخمية؛
8. توفير حلول شرعية مبتكرة لإشكاليات التمويل من خلال تنويع صيغ الاستثمار والتقليل من مخاطره.²

¹ - بلقيس دنيا عياشي، مرجع سبق ذكره، ص 07.

² - المرجع نفسه، ص 07.

تطورت الصناعة المالية الإسلامية في مضمون أدواتها واستنبطت مجموعة من الخدمات والمنتجات الخاصة بها من الواقع العملي البحث مستبعدة كل الأدوات التي تقوم عليها سوق النقد التقليدية.

1. **الصكوك الإسلامية:** فق مجمع الفقه الإسلامي هي أداة استثمارية تقوم على تجزئة رأس المال بإصدار صكوك ملكية برأس المال على أساس وحدات متساوية القيمة ومسجلة بأسماء أصحابها بإعتبارهم يملكون حصصا شائعة في رأس المال وما يتحول إليه بنسبة ملكية كل منهم فيه.¹

أ. خصائصها: منها

- يكون تداول الصكوك بناء على الشروط والضوابط الشرعية لتداول الأصول والمنافع والخدمات التي تمثلها؛
- الصك الاستثماري الإسلامي يلزم صاحبه بتحمل مخاطر الاستثمار كاملة؛
- الصك الاستثماري الإسلامي يخصص حصيلة الاكتتاب فيه للاستثمار في مشاريع أو أنشطة تتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية وعادة يتم تحديدها مسبقا؛
- استناد الصك على عقد شرعي يوطر العلاقة بين أطراف عملية التصكيك.

2. **التوريق الإسلامي:** يعني عملية إصدار سندات "صكوك" ذات قيمة مالية متساوية تمثل حصصا شائعة في ملكية أعيان أو منافع أو خليط منها (أعيان ومنافع وديون) في الذمة والتي تكون صادرة وفق عقد شرعي استنادا إلى صيغ التمويل الجائزة شرعا.²

3. **الإجارة الموصوفة في الذمة:** هي من بين المنتجات المالية التي تبنيتها المؤسسات الاقتصادية الإسلامية لتلبية احتياجات معينة، ولقد عرفت على أنها " يلتزم فيها المؤجر بتقديم منفعة يتم وصفها التام بصفات السلم سواء كان محلها منفعة عين أو منفعة شخص وليس شرطا فيها أن يكون المؤجر مالكا للمنفعة عند العقد بل تضاف للمستقبل ليكون على تملكها للتنفيذ.

4. **شهادات الإيداع القابلة للتداول:** شهادات الإيداع القابلة للتداول تصدر من قبل المصارف في مقابل الودائع الاستثمارية المودعة لديها، حيث تقوم على أساس المضاربة باعتبار حاملها رب المال والمصرف مضاربا بها.

5. **عقد السلم:** السلم هو عقد على موصوف في الذمة مؤجل مقبوض في المجلس العقد، وهو بيع الآجل بالعاجل، حيث يسمى المشتري (رب السلم) أو (المسلم) ويسمى البائع (المسلم له) والمبيع (المسلم فيه) والثمن (رأس مال السلم) ويسمى العقد (سلما) لأنه يتم في تسليم الثمن عند التعاقد، والبعض يطلق عليه السلف.

¹ - هناء محمد الخيطي، "دور الصكوك الإسلامية في التنمية الاقتصادية"، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 42، العدد 02، جامعة عمان العربية، الأردن، 2015، ص555.

² - فتح الرحمان علي محمد صالح، "إدارة مخاطر الصكوك الإسلامية بالإشارة للحالة السودانية"، ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية - التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية، النسخة 04، جامعة الخرطوم، السودان، 5-6 أبريل، 2012، ص10.

6. **عقد الإستصناع:** الإستصناع عقد على مبيع في الذمة وشرط عمله على الصانع، وهو عقد بين المستصنع (المشتري) والصانع (البائع)، بحيث يقوم الثاني وبناءً على طلب من الأول بصناعة سلعة موصوفة (المصنوع)، الحصول عليه من أجل التسليم على أن تكون مادة الصنع و/ أو تكلفة العمل من الصانع، وذلك في مقابل الثمن يتفقان عليه وعلى كيفية سداده، حالاً أو مقسطاً أو مؤجلاً.¹

7. **عقد المراجعة:** مشتقة من ربح، والربح: النماء، وفي التجارة هو الفرق الإجمالي بين كلفة السلعة وسعر بيعها، فإذا تحقق يكون التاجر قد باع سلعته مراجعة، ويقال يبيع مريح، وكذلك يقال أرحيته على سلعته إذا أعطيته ربحاً، ولأن التاجر ينوون أساساً في معاملاته التجارية تحقيق الربح، نجد أن بيع المراجعة هو الغالب بين أنواع البيوع التجارية.

8. **عقد الشراكة:** تعتبر المشاركة الصيغة الأكثر إمكانية للاستخدام ويمدى واسع في القيام بالنشاطات الاقتصادية وفي المجالات كافة، الصناعية والزراعية، والتجارية والخدمية، وهي من بين أكثر الصيغ التي يمكن أن يعمل بها الإقتصاد عند أدائه لعمله، وفي ممارسته لنشاطاته، وبالذات الإنتاجية منها، وبالشكل الذي يمكن أن تلي متطلبات القيام بهذه النشاطات في الواقع الفعلي في الاقتصاديات المعاصرة.²

9. **عقد المضاربة:** المضاربة هي اتفاق يتم بموجبه اشتراك طرفين يسهم أحدهما بالعمل، ويسهم الآخر بالمال وتكون أرباح ممارسة العمل أو نشاط المضاربة بينهما وحسب اتفاقهما، وبذلك إن المضاربة أو المقارضة هي المشاركة بين العمل ورأس المال.

10. **عقد الإجارة:** هي عقد على المنافع بعوض، أو تملك منافع شيء مباحة مدة معلومة بعوض، أو عقد على منفعة مباحة معلومة، مدة معلومة، من عين معلومة أو موصوفة في الذمة أو العمل بعوض معلوم.

11. **القرض الحسن:** طالما أن المصرف الإسلامي لا يتعاطى بالفائدة أخذاً وعطاءً، وعليه سيقوم بتقديم هكذا قروض على أن يلتزم المقترض بإعادة المبلغ المقترض في تاريخ أو تواريخ ثابتة ومحددة وبدون فوائد مطلقاً.³

بالإضافة إلى المنتجات المالية المركبة والمتمثلة في: عقد السلم الموازي، الاستصناع الموازي، المراجعة للأمر بالشراء (مراجعة مركبة).

المطلب الثاني: دور منصات التمويل الجماعي في تطوير الصناعة المالية الإسلامية

في ظل التطور المتسارع للصناعة المالية الإسلامية، ظهرت منصات التمويل الجماعي كأداة مبتكرة تسهم في تقديم حلول تمويلية تتماشى مع مبادئ الشريعة الإسلامية.

1- خالد أمين عبد الله، حسين سعيد سعيقان، "العمليات المصرفية الإسلامية"، الطبعة 02، وائل للنشر، عمان، الأردن، 2011، ص 195.

2- فليح حسن خلف، "الاقتصاد الإسلامي لغير المختصين"، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص 146.

3- المرجع نفسه، ص 146.

1. مفهوم التمويل الجماعي

التعريف الصادر عن البنك الدولي بأن التمويل الجماعي هو وسيلة ممكنة عبر الإنترنت للشركات أو المؤسسات الأخرى لجمع الأموال في شكل تبرعات أو استثمارات من عدة أفراد.

2. ومن خصائصه نجد:

- أ. جمع مبالغ صغيرة من الأموال؛
- ب. عدد كبير من الممولين (المشاركين)؛
- ج. عدد كبير من حاملي المشاريع؛
- د. يتم وفق تطبيقات التكنولوجيا المالية (منصات التمويل الجماعي).¹

3. دور منصات التمويل الجماعي في تطوير الصناعة المالية الإسلامية

إن دمج المالية الإسلامية مع التمويل الجماعي يتيح إمكانية مواجهة المشاكل المالية التي تواجهها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، فالتمويل الجماعي يسمح بالتعاون المشترك بين الأفراد للمساهمة بالموارد لأجل غرض معين، مشروع أو تجارة أو خدمات يؤمنون بها، فهو مبدأ مجتمعي يمكن تطبيقه لدعم من هم بحاجة للاستثمار في النشاطات الاقتصادية الحقيقية، بمعنى آخر، دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فالمالية الإسلامية تؤكد على التوزيع العادل للشورة، وهو مبدأ أصيل ضمن مقاصد الشريعة الإسلامية، حيث أن الأموال ينبغي أن تتحرك من أصحاب الفوائض إلى أصحاب العجز لتحقيق الرفاه الاجتماعي، والتمويل الجماعي كذلك، يعمل على تجسيد هذه لمبادئ الشرعية، بإطلاق الاستثمارات من الجمهور إلى الأعمال التي تحتاج أكثر للتمويل، كما تكمن منصات التمويل الجماعي الأفراد والشركات والمؤسسات الخيرية من إيجاد تمويل وإطلاق مشروعات جديدة وبت أفكار تجارية ومبادرات إبداعية لذلك يعتبر التمويل الجماعي الإسلامي منصة لتحقيق أهداف المشاريع المجازة وفق الشريعة الإسلامية، وهذا لا يعني أن منصة التمويل الجماعي الإسلامي متاحة فقط للمسلمين، بل يمكن للجميع المشاركة فيها عبر طرح مختلف الأفكار والمشاريع.²

المطلب الثالث: دور تقنية البلوكتشين في تطوير الصناعة المالية الإسلامية

1. مفهوم تقنية البلوكتشين: هي سلسلة من الطوابق الزمنية المجزأة، كل طابع زمني يتضمن الطابع الزمني السابق في تجزئته، ويشكل سلسلة من الطوابق حيث ن كل طابع زمني إضافي يعزز الطابع الذي يأتي بعده.

¹ - صالح طالم، "إسهامات تطبيقات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية"، منصات التمويل الجماعي الإسلامية نموذجاً، مجلة دفاتر إقتصادية، المجلد 13، العدد 02، جامعة تسمسليت، الجزائر، 2022، ص 262.

² - ChiadFaycal, "Islamic Crowdfunding : Alternative Opportunities For Financing In The Arab World", Journal de Gestion Et De Développement Pour La Recherche Et Les Etudes, Volume 08, Numéro 01, Algérie, 2019, P 09.

أما قانونيا فهي التحقق من صحة المعاملات، وقد ظهرت تكنولوجيا البلوكتشين من خلال الجمع بين هندسة البرمجيات والحوسبة التوزيعية وعلم التشفير ونظرية الألعاب الاقتصادية.

ومن مميزات تقنية البلوكتشين نجد:¹

أ. **مواجهة الروتين:** يساعد هذا النظام الدوائر الحكومية على تحقيق الفاعلية، فجميع المعاملات الخاصة بالأفراد تكون واضحة داخل السلسلة، وإذا كانت هناك حاجة للتأكد من بعض المعلومات أو الشهادات أو الوثائق يمكن الإطلاع عليها بسهولة بما يساعد في توفير الوقت والقضاء على الروتين.

ب. **ضمان الجودة:** يسمح نظم البلوكتشين بتتبع جميع الخطوات الخاصة بالمعاملات، وهو ما يساعد في النهاية على ضمان تقديم الخدمة بأفضل جودة ممكنة، حيث يمكن الاعتماد على البلوكتشين في مراقبة جودة عمليات التصنيع وتقييم جودة المنتجات النهائية ومطابقتها للمعايير قبل طرحها للتداول في الأسواق.

ج. **التصدي للفساد:** لا يسمح نظام البلوكتشين بالتعديل أو الإلغاء، وجميع المعاملات التي تتم عليه مسجلة خطوة بخطوة بالتوقيت، وفي حالة التلاعب أو التزوير لا تقبل السلسلة إدخال المعاملة مرة أخرى، بما يساعد في القضاء على الفساد.

د. **التوزيع العادل للثروة:** يساهم هذا النظام في توزيع الثروة بين جميع الأفراد حول العالم وعدم احتكارها من قبل بعض الهيئات أو المنظمات، وذلك لأن جميع الأفراد حول العالم يمكن أن يشاركوا في إنهاء وحفظ المعاملات والحصول على نسبة منها.²

2. **دور تطبيقات تقنية البلوكتشين في تطوير الصناعة المالية الإسلامية:** ساهمت تقنية البلوكتشين في تطور الصناعة المالية الإسلامية من خلال تطبيقاتها التي مكنت من تقليل التكاليف وضمان السرعة والسرية للعميل، ومن خلال تطبيقاتها التي مكنت من تقليل التكاليف وضمان السرعة والسرية للعميل، ومن بين هذه التطبيقات التي تتناسب مع مبادئ الصناعة المالية الإسلامية نذكر:³

أ. **العملات الافتراضية:** ظهرت أول عملة رقمية في عام 2008 تحت اسم البيتكوين، والتي تعتبر الجيل الأول من تقنية البلوكتشين وتتصف بالشفافية من خلال إتباعها منهجا شبكيا لا مركزيا، وعدم التعامل بها في البداية من طرف الصناعة المالية الإسلامية راجع لعدم وجود مقابل مادي وهذا ما يتعارض مع الشريعة الإسلامية، لكن في 2017 تم إصدار أول عملة بيتكوين مدعومة بالذهب مما ساهم في استقرارها.

¹ - رحاب الإسلام تومي، "واقع استخدام تقنية البلوكتشين"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 07، العدد 02، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، 2022، ص 1371

² - رحاب الإسلام تومي، "مرجع سابق، ص 1371

³ - فاطمة الزهراء قطار، بلال مسرح، "دور تقنية البلوكتشين في تطوير الصناعة المالية الإسلامية (دراسة حالة الصكوك الذكية)"، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 11، العدد 01، جامعة الجزائر 03 - مخبر رأس المال البشري والأداء، الجزائر، 2023، ص 445.

وكمثال عن العملات الرقمية الإسلامية نذكر عملة " ISLAMI"، وهي أول عملة رقمية إسلامية مبنية على تقنية البلوكتشين، العدد الكلي لعملة " ISLAMI" هو 20 مليار عملة، وأعلى قيمة وصلت إليها في 23 أبريل 2022 وبلغ سعرها 0.00144 دولار.

ب. **العقود الذكية:** يعرف العقد الذكي على أنه برنامج حاسوبي يتم فيه إلتقاء طرفين وأكثر على شبكة علنية لامركزية، ويتم إحترام جميع البنود المتفق عليها التي تتحول إلى رموز رقمية، وهذا ما عزز درجة ثقة المتعاملين وزاد شفافية وإستقرار هذه التقنية، ولا يمكن التراجع فيها ولا إلغاء العقد، ومن الناحية الإسلامية يعتبر العقد الذكي مباحا إذا إستوفى في شروطه أحكام الشريعة الإسلامية.

كما يمكن الإستفادة من هذه التقنية في إبتكار منتجات مالية إسلامية مثل: صكوك التمويل الإسلامي الذكية، خاصة إن تقنية البلوكتشين تسمح بنقل ملكية الأصول من طرف إلى آخر.¹

المطلب الرابع: دور التمويل الرقمي في تطوير الصناعة المالية الإسلامية

يلعب التمويل الرقمي دورا بارزا في تطوير الصناعة الإسلامية وذلك راجع إلى تماشيه مع التطورات التكنولوجية الأخيرة

1. **تعريف التمويل الرقمي:** هو الخدمات المقدمة من خلال الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية الإنترنت أو البطاقات المرتبطة بنظام دفع رقمي موثوق، ويشمل حجما كبيرا من المنتجات المالية الجديدة والأعمال المالية والبرامج المتعلقة بالتمويل، وإشكالات جديدة من التواصل والتفاعل مع العملاء مقدمة من شركات ومقدمي الخدمات المالية المبتكرة، ويقصد به تمكين كل مواطن من الحصول على الخدمات المالية عن طريق التكنولوجيا الحديثة، وهو أداة مهمة من أدوات برامج الشمول المالي، إذا يوفر فرصا هائلة لزيادة الإحتواء المالي والتوسع في الخدمات الأساسية في ظل انتشار استخدام الهواتف النقالة.²

و يساعد التمويل الرقمي المصارف الإسلامية على خفض التكاليف التشغيلية عن طريق الحد من طوابير الانتظار في القاعات المصرفية، والحد من الأوراق اليدوية والتوثيق والحفاظ على عدد أقل من الفروع المصرفية ويساهم في القيام بأعمال أكثر كفاءة وتقديم خدمات جديدة، مثل التحويلات والمدفوعات للمبالغ الصغيرة، التي تكون مستحيلة عادة مع الخدمات

¹-فاطمة الزهراء قطار، بلال مسرحد، مرجع سبق ذكره، ص445.

²- هند ريم، بوجاني عبد الحكيم، "التمويل الرقمي ودوره في تعزيز الشمول المالي لضمان تمويل مستدام"، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 03، العدد 01، جامعة عين تيموشنت، الجزائر، 2023، ص98.

المصرفية التقليدية، ونظرا لزيادة عدد الأشخاص الذين يمكنهم الوصول إلى الحسابات وتحويل مدخراتهم من آليات غير الرسمية يمكن أن يتدفق ما يصل إلى 4.2 تريليون دولار من الودائع الجديدة إلى النظام المالي والتي يمكن الاستفادة منها.¹

من جهة أخرى فيما يخص التمويل الرقمي للمنتجات الإسلامية يمكن لمؤسسات التمويل الإسلامي الاستفادة من انتشارها الواسع وتقديم التمويل من المستفيدين وفق الصيغ المتعارف عليها، وفي إطار ما يعرف بالدمج المالي الذي يهدف إلى توفير الخدمات المالية الأساسية، وتهيئة المناخ التنظيمي الداعم لها، وتعزيز الوعي العام بالمسائل المالية، ويمكن للمؤسسات المالية الإسلامية أن تتفاعل مع طالبي التمويل من خلال التقنيات الرقمية.

وهناك بدايات تبشر بالخير في هذا المجال، حيث إتجهت بعض البنوك المركزية في عدد من الدول الحاضنة للمصارف الإسلامية كماليزيا في استخدام تكنولوجيات مالية حديثة، حيث أعلن البنك المركزي الماليزي عن إطلاق برنامج " The investmentaccountplatform" الذي يقدم التمويل للمشاريع الصغيرة والمتوسطة من خلال ستة بنوك إسلامية، كذلك قامت دولة الإمارات من خلال مؤسسة " Beehivedubaibased" بإطلاق صيغة التمويل المعروف بـ " p2p" لأجل تقديم التمويل بصورة ميسرة وبوسائل حديثة عبر تقنية "Fintech"، حيث يتم ربط الدائنين والمقترضين من خلال نظام تقني عالي الجودة وقد حققت هذه التقنية انتشارا كبيرا.²

¹ -مها خليل شحاده، عامر يوسف العتوم، "التمويل الإسلامي الرقمي ودوره في تعزيز الشمول المالي"، مجلة جرش للبحوث والدراسات، المجلد 22، العدد 02، جامعة جرش، الأردن، 2021، ص 830.

² - قادم فاطمة، "مستقبل الصناعة المالية الإسلامية في ظل الاقتصاد الرقمي"، مجلة البصائر للبحوث في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المجلد 03، العدد 01، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2024، ص 33.

خلاصة الفصل:

تم من خلال هذا الفصل معرفة أهم المفاهيم الأساسية حول التكنولوجيا المالية و التكنولوجيا المالية الإسلامية، والعلاقة بينهما حيث عرفت التكنولوجيا المالية بأنها تلك الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال القطاع المالي، أما التكنولوجيا المالية الإسلامية تعني تطبيق ودمج التكنولوجيا في الخدمات المالية مع مراعاة مبادئ الشريعة الإسلامية مثل البعد عن الربا، فهي مجال يجمع ما بين التكنولوجيا المالية الحديثة ومبادئ الشريعة الإسلامية، كما تم إبراز أهم التطبيقات العملية للتكنولوجيا المالية الإسلامية والفرص والتحديات التي تتيحها في مجال تطوير الصناعة المالية الإسلامية، من خلال أدوات التمويل لجماعي والتقنيات الحديثة في التمويل الرقمي.

الفصل الثاني
تشخيص واقع
التكنولوجيا المالية
الإسلامية في ماليزيا
وآفاقها

تمهيد الفصل الثاني

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورا متسارعا ومتناميا في مجال التكنولوجيا، والتي تمثل استخدام التقنيات الحديثة لتحسين وتقديم الخدمات المالية بكفاءة وفعالية أكبر.

برزت ماليزيا كأحد النماذج الرائدة في العالم الإسلامي في مجال الدمج بين التكنولوجيا المالية ومبادئ الشريعة الإسلامية، حيث تسعى جاهدة لتعزيز مكانتها كمركز عالمي للتمويل الإسلامي. وقد اتخذ البنك المركزي الماليزي (بنك نيجارا ماليزيا) وهيئة الأوراق المالية، خطوات ملموسة لتطوير بيئة تنظيمية محفزة تدعم الابتكار المالي المتوافق مع الشريعة الإسلامية.

يركز هذا الفصل على تشخيص ودراسة واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا، من خلال استعراض الإطار التنظيمي والمؤسسي الذي يدعم هذا القطاع، وتحليل أهم المشروعات الرائدة في هذا المجال، بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها، كما يهدف إلى تسليط الضوء على فرص النمو المستقبلية وآفاق تطوير التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا. ولهذا تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث وفقا لما يلي:

المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم؛

المبحث الثاني: تشخيص واقع تبني التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا؛

المبحث الثالث: تقييم التجربة الماليزية (التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا بين المكاسب، التحديات، الآفاق).

المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم

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

المطلب الأول: مشهد التكنولوجيا المالية الإسلامية في قطاع المالية الإسلامي

1. تطور حجم المالية الإسلامية في العالم

منحت الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 الصناعة المالية الإسلامية عامة وقطاع الصيرفة خاصة فرصة ذهبية لتقدم للعالم نموذج أعمالها بديلا عن المصرفية التقليدية، خاصة في ظل الإصلاحات التي يشهدها النظام المالي الدولي، وانطلاقا من إقرار العالم بصلابة الأسس التي يقوم عليها التمويل الإسلامي، والدعوة بالعمل بها وتطبيقها أين لاقت المؤسسات المالية الإسلامية القبول وفتح لها المجال للعمل في العديد من الدول الغربية وعلى رأسها فرنسا واليابان، وجاء هذا الاهتمام بسبب النتائج الإيجابية التي حققتها الكثير من المؤسسات المالية الإسلامية في الوقت الذي تعرضت فيه الكثير من نظيراتها التقليدية لخسائر فادحة.¹

انعكس هذا الاهتمام بشكل إيجابي على نشاط وأداء مؤسسات الصناعة المالية الإسلامية، حيث تشهد هذه الأخيرة نموا عالميا متسارعا رغم العقبات والتحديات التي تواجهها، فخلال الفترة (2010-2021) ارتفعت نسبة الاستثمارات الإسلامية بشكل ملحوظ في قطاعات البنية التحتية والصكوك، كما عرفت هذه الاستثمارات تطورا سريعا في مجال قطاع التكنولوجيا المالية Fintech، من خلال إدخال العديد من الأنظمة التكنولوجية الحديثة إلى المؤسسات المالية الإسلامية لرفع فاعلية السياسة التسويقية وتسهيل الخدمات. والجدول الموالي يوضح تطور حجم الصناعة المالية الإسلامية عالميا للفترة (2010-2021).²

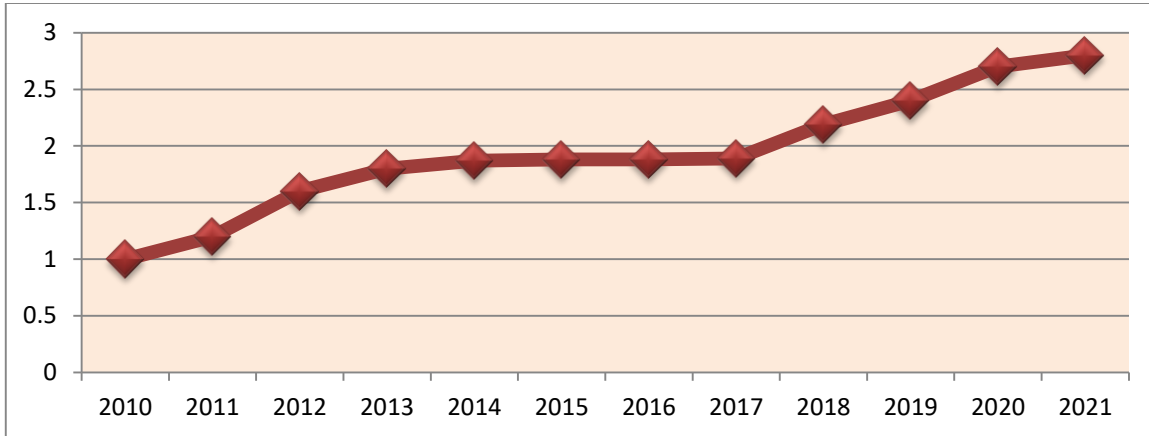
الجدول رقم (01-02): تطور حجم الصناعة المالية الإسلامية للفترة 2010-2021 (تربليون دولار)

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015
القيمة	1.0	1.2	1.6	1.8	1.87	1.88
السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021
القيمة	1.88	1.89	2.19	2.4	2.7	2.8

المصدر: التقرير السنوي لاستقرار صناعة الخدمات المالية الإسلامية، مجلس الخدمات المالية الإسلامية لسنوات مختلفة.

¹مجموعة 2022 IFSB، متاح على الموقع؛ <https://www.ifsb.org/sec03.php> تم الاطلاع عليه يوم 2025/05/07، على الساعة 22:37.
²مجموعة 2022 IFSB، متاح على الموقع؛ <https://www.ifsb.org/sec03.php> تم الاطلاع عليه يوم 2025/05/07، على الساعة 22:41.

الشكل رقم (02-01): منحى تطور حجم الصناعة المالية الإسلامية للفترة 2010-2021 (تريليون دولار)



المصدر: التقرير السنوي لاستقرار صناعة الخدمات المالية الإسلامية، مجلس الخدمات المالية الإسلامية لسنوات مختلفة. أظهر المسح السنوي حول الصناعة المالية الإسلامية في العالم الذي أجرته مجلة The Banker أن الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية ارتفعت من 386 مليار دولار عام 2006 إلى 509.1 تريليون دولار سنة 2017، بمعدل نمو سنوي مركب بلغ 12.04%، وأهم ما يميز فترة ما بعد الأزمة هو دخول فاعلين جدد في الصناعة، حيث سجلت أفريقيا وجنوب الصحراء أعلى معدل نمو على الصعيد العالمي خلال الفترة (2006-2017) بلغ 13.65%، تلتها منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بمعدل نمو 13.63%، ثم منطقة آسيا بمعدل 8.25%، وبالنسبة لنمو الأصول الإسلامية سنة 2017، ارتفع إجمالي الأصول المتوافقة مع الشريعة حول العالم بنسبة 4.74%، حيث سجلت منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا دون دول الخليج العربي أعلى بنسبة 9.45%، وآسيا 3%، ثم دول مجلس التعاون الخليجي 2.92%، في حين انخفض إجمالي الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية بنسبة 1.11% عام 2017 في كل من أستراليا وأوروبا والولايات المتحدة اتحاد المصارف العربية 2018.

كما بينت الإحصائيات الحديثة في تقارير استقرار الصناعة المالية الإسلامية الصادرة عن مجلس الخدمات المالية الإسلامية، أن حجم هذه السوق بقطاعاته الرئيسية الثلاثة (البنوك وأسواق رأس المال والتكافل)، ارتفع إلى ما يعادل 2.19 تريليون دولار سنة 2018، وهو ما يمثل نمواً بنسبة 8.3% وهذه الزيادة تأتي بعد ركود عرفته هذه السوق خلال السنتين السابقتين (2017: 1.89 تريليون دولار مقابل 2016: 1.88 تريليون دولار).

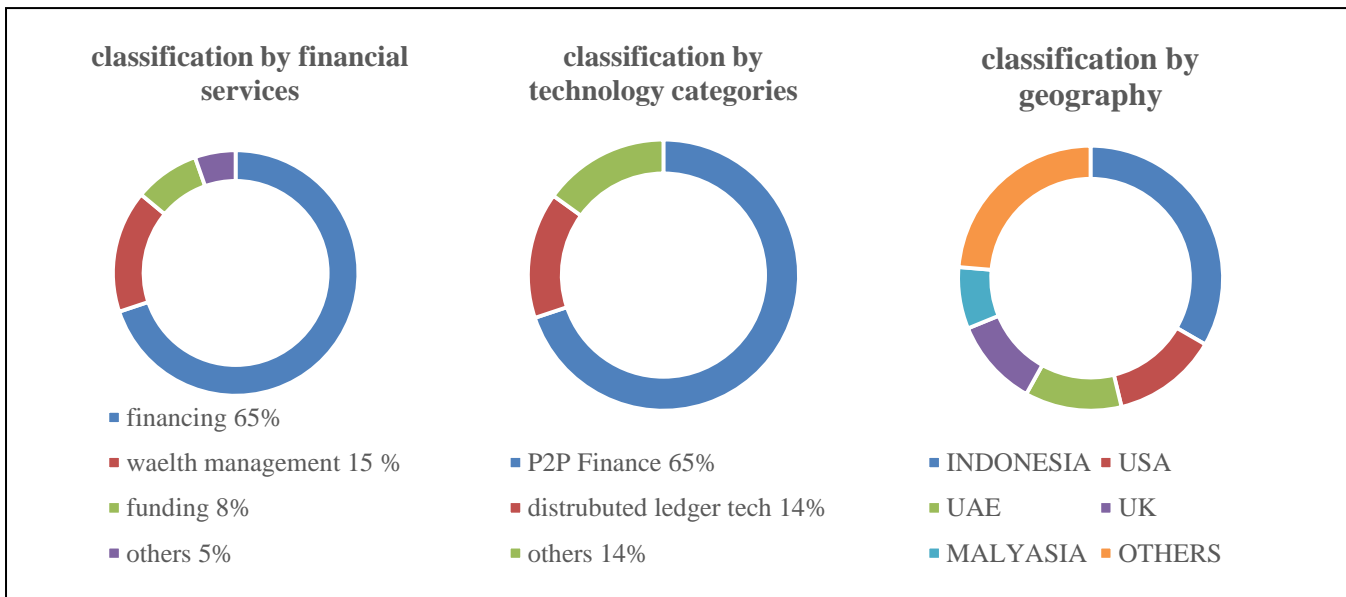
2. نسبة التبني حسب خدمات Fintech

وفقاً لتقرير DinarStandard، يوجد حالياً 93 شركة إسلامية في مجال التكنولوجيا المالية تعمل بشكل أساسي في خدمات التمويل، تليه الإدارة الثروات والتمويل يتم توفير 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. تتصدر أندونيسيا معظم الشركات التي تقدم التكنولوجيا المالية الإسلامية (31%)، تليها الولايات المتحدة (12%)، والامارات العربية المتحدة (يقودها مركز دبي المالي العالمي) كمتصدر لدول الخليج في هذا المجال (11%)، والمملكة المتحدة (10%)، وماليزيا بنسبة (7%) مع حوالي 12 شركة.

والشكل الموالي يوضح نظرة شاملة لتوزيع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم:

شكل رقم (02-02): نظرة شاملة لتوزيع التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على: بن عيسى منير، موري سمية، "التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي- التجربة الماليزية"، دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 285.

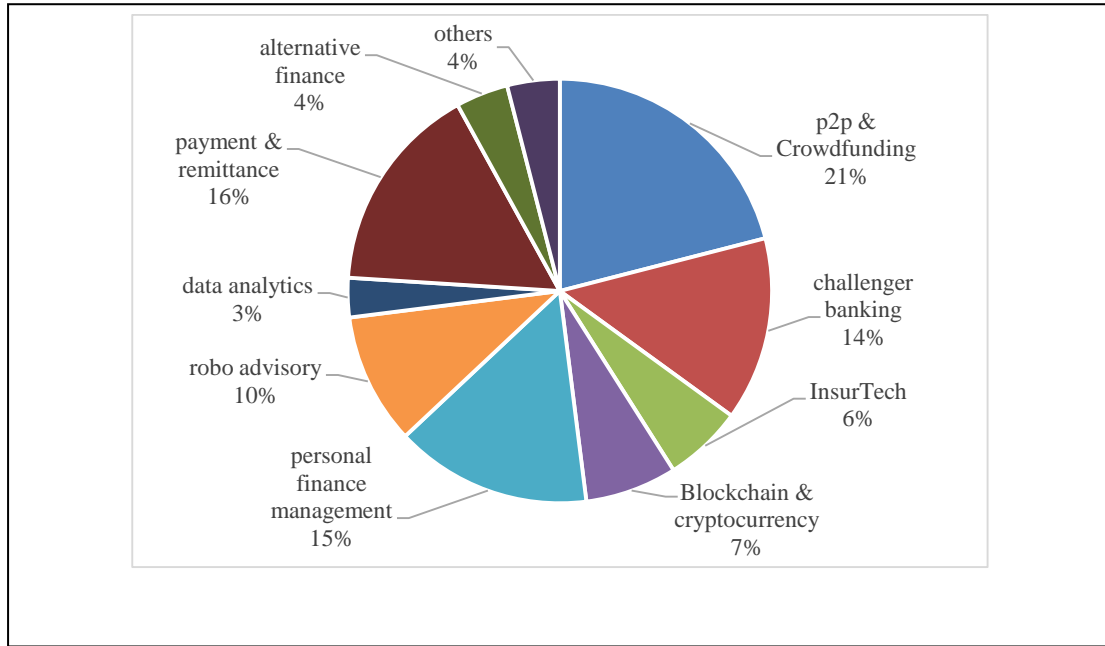
3. قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية الأكثر استخداماً في العالم

من المتوقع أن يتفوق التمويل من نظير إلى نظير P2P والتمويل الجماعي في مجالات النمو في جميع القطاعات المالية الإسلامية الأخرى في عام 2021، حيث تنصدها 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 IslamicFintechLandscape 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 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 المالية العالمية (التقليدية والإسلامية) لنصل 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 2026¹.

والشكل الموالي يوضح قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا:

الشكل رقم (02-03): قطاعات التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا



المصدر: بن عيسى منير، موري سمية، التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي- التجربة الماليزية، دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 286.

4. الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية

يوضح الجدول الموالي الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا

الجدول رقم (02-02): الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية

النشاط الرئيسي	الدولة	اسم شركة التكنولوجيا المالية الإسلامية
الاستثمار العقاري وفق أحكام الشريعة الإسلامية منصة التمويل الجماعي.	إندونيسيا	Invesprope rti'id
ول منصة إسلامية للتمويل الجماعي استثمار الملكية.	سنغافورة	Ethis
منصة تمويل جماعي إسلامية تركز على الشركات الصغيرة والمتوسطة.	سنغافورة	Kapital Boost

¹ مجموعة IFN 2021، متاح على الموقع؛ <https://www.ifnfintech.com/islamic-fintech-landscape-2021> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/06/09 الساعة 17:13.

أول منصة تمويل جماعي للأسهم في ماليزيا.	ماليزيا	s ATA
البيانات الضخمة والتحليلات باستخدام الذكاء الاصطناعي للبنوك الإسلامية.	ماليزيا	MyFinB
منصة الأترنت المتوافقة مع الشريعة الإسلامية الإقراض من نظير إلى نظير.	باكستان	Invoice Wakalah

المصدر: موسوي حبيبة، محمدي بھيجة، اسهامات التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المالية الإسلامية، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال المجلد 06، العدد 01، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2023، ص 380.

يتضح من خلال الجدول أن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية تقدم خدمات تكنولوجية متوافقة مع الشريعة متنوعة وذات أهداف تنموية في الجانب الاجتماعي والاقتصادي من خلال إتاحة الاستثمارات العقارية ما يساهم في القضاء على مشاكل السكن وتوفير منصات للتمويل الجماعي يساعد على نمو وتطور مختلف الشركات الاقتصادية ويوفر التمويل اللازم وبتكاليف منخفضة ومنبتقة عن الشريعة الإسلامية للأفراد والمؤسسات. وهناك أنواع مختلفة من الخدمات المقدمة في التكنولوجيا المالية الإسلامية هي: عملية الإقراض من نظير إلى نظير (P2P)، التمويل الجماعي، تحويل الأموال والمدفوعات عبر الهاتف المحمول و منصات التداول.

5. مناطق استخدام التكنولوجيا المالية الإسلامية في العالم

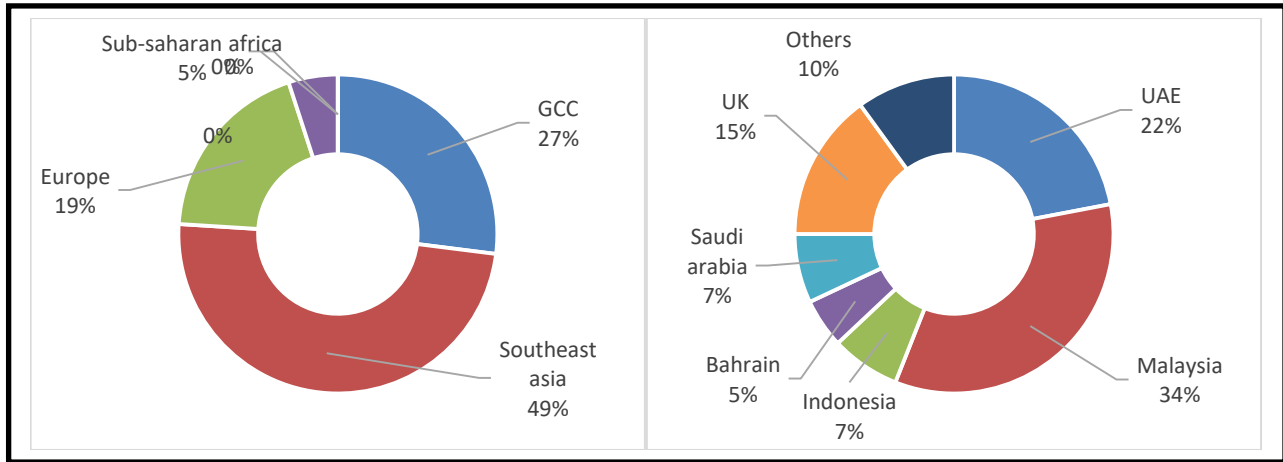
تصدر جنوب شرق آسيا المناطق الأكثر استخداما لـ IslamicFintech بنسبة 49%، في حين أن الأسواق الغربية لأوروبا وأمريكا الشمالية قد تكون على الرادار كمراكز رئيسية للتكنولوجيا المالية، وهذا راجع إلى حد كبير للتركيبة السكانية الإسلامية الملائمة في المنطقة، وصناعة التمويل الإسلامي المتطورة والإمام بالشريعة والدين، تليها دول مجلس التعاون الخليجي وأوروبا بنسبة 27% و 19% على التوالي والتي تصنف أيضا من بين الوجهات التالية الرئيسية لفرص نمو التكنولوجيا المالية الإسلامية.

يرى أكثر من ثلث المستجيبين الآن أن ماليزيا في البيئة الأكثر ملائمة وداعمة لازدهار التكنولوجيا المالية الإسلامية، يحدث التحول نحو ماليزيا على خلفية نهج أكثر تماسكا وتنسيقا من أصحاب المصلحة الماليزيين، بقيادة توجيه أقوى من قبل الحكومة في دفع أجندة التكنولوجيا المالية الإسلامية.¹

والشكل الموالي يوضح المناطق والدول الأكثر استخداما في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية:

¹بن عيسى منير، موري سمية، "التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي-التجربة الماليزية"، دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 286.

شكل رقم (02-04): المناطق والدول الأكثر استخداما في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية



المصدر: بن عيسى منير، موري سمية، التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي-التجربة الماليزية، دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 286.

ترتكز أكثر التطورات حيوية ونجاحا في التكنولوجيا المالية في أنظمة إيكولوجية محددة جغرافيا، هذه هي مراكز التكنولوجيا المالية، حيث يمكن للمبتكرين والمستثمرين والمنظمين التفاعل وبناء شبكات للتعاون معا والتعلم من بعضهم البعض، وغالبا ما يتم تسمية المراكز على اسم المدينة التي تقع فيها، يفحص مؤشر مركز التكنولوجيا المالية العالمي 2018 Hub FinTech Global The Index أبرز 70 مدينة في 6 دول مقابل مجموعة من العوامل المحددة الرئيسية.

الجدول رقم (02-03): أفضل 30 مركزا للتكنولوجيا المالية

محاور التكنولوجيا المالية إقليمية	المدينة	البلد	التصنيف العام	تصنيف صناعة الفتنك	تصنيف خبرة مستهلكي الفتنك	تصنيف النظام البيئي للفتنك
المالية إقليمية	بكين	الصين	1	1	4	4
	سان فرانسيسكو	و م أ	2	2	10	2
	نيويورك	و م أ	3	3	11	1
	لندن	المملكة المتحدة	4	4	8	3
	شنغهاي	الصين	5	5	5	14
	هانغتشو	الصين	6	7	1	16
	شنتشن	الصين	7	6	2	17
	شيكاغو	و م أ	8	8	24	12
	سنغافورة	سنغافورة	9	11	29	6
	هونغ كونغ	الصين	10	10	17	13

18	14	9	11	استراليا	سيدني
7	13	20	12	و م أ	سياتل
9	30	14	13	اليابان	طوكيو
11	18	17	14	و م أ	بوسطن
5	25	22	15	فرنسا	باريس
26	3	25	16	الصين	قوانغتشو
10	27	15	17	السويد	ستوكهولم
22	19	13	18	و م أ	أتلانتا
8	15	24	19	و م أ	لوس أنجلوس
15	20	23	20	كوريا الجنوبية	سيول
21	21	19	21	إسرائيل	تل أبيب
29	16	12	22	ألمانيا	برلين
20	23	18	23	كندا	تورنتو
24	6	28	24	الصين	نانجينغ
28	9	16	25	الهند	بنغالور
25	7	26	26	الهند	مومباي
30	12	21	27	البرازيل	ساو باولو
23	27	27	28	ايرلند	دبلن
19	22	29	29	سويسرا	زيورخ

المصدر: بريش رابح، يدو محمد، دور التكنولوجيا المالية في تطوير التمويل الإسلامي-دراسة حالة ماليزيا-، مجلة الابداع، المجلد 11، العدد 01، جامعة البليدة 02، الجزائر، 2021، ص ص 614-615.

هناك تبين واسع للتكنولوجيا المالية في الصين خصوصا في مجال المدفوعات وقطعت الصين شوطا كبيرا بتوفر أكبر الشركات التي تقدم خدمات الفنتك مثل "أليباي" و "التملة المالية"، وتليها الو م أ والتي تتوفر على 11 شركة ضخمة جدا في الفنتك ما جلب الانتباه ورؤوس الأموال مثل شركة "روبينهود" و"ريل"، تأتي بعدهم المملكة المتحدة التي تمتلك خبرات في المجال المالي بالإضافة إلى دعم الحكومة، وتعتبر مدينة سنغافورة مهية تعتبر سوق انضج للفنتك في منطقتها والتي تدعم الابتكار وتركز على إدارة الأصول وعلم الروبوتات وكذا التمويل والحوافز يظهر هذا بساهمة البنك المركزي في تنظيم مهرجان الفنتك العالمي في 2019، ومدينة هونغ كونغ نظرا لكمية الضخ الكبيرة في الاستثمارات ومع سماحها للدخول إلى سوق الصين، حيث شهدت نموا كبيرا في التكنولوجيا المالية، واحتلوا مركز في تصنيف أفضل عشر مدن في العالم في التصنيف العام للتكنولوجيا المالية.¹

¹ بريش رابح، يدو محمد، مرجع سبق ذكره، ص 615.

في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية تحتل الو م أ المرتبة الأولى عالميا من خلال مدينتي نيويورك وشيكاغو، حيث تتميز بتبني التكنولوجيا التنظيمية وكم هائل من الشركات المطورة للخدمات المالية التكنولوجية وبالتحديد بوادي السليكون فيسان فرانسيسكو حيث يوجد هناك أكبر الشركات العالمية مثل ابل وجوجل، تليهم لندن ثم بكني، وفي التصنيف العام للتكنولوجيا المالية فإن الصين تحتل المرتبة الأولى تليها الو م أ ثم المملكة المتحدة وتتميز كل دولة بالتركيز على نوع معني من التكنولوجيات، فالصين الرائد العالمي تعتمد على تقنية البلوكتشين والعملات المشفرة ذات الأفق الواسع من ضمن كل التكنولوجيات المالية، أما الو م أ تركز أعمالها مؤخرا على التكنولوجيا التنظيمية من أجل تطبيق أكثر للامثال للقواعد التنظيمية.

6-واقع سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية عالميا

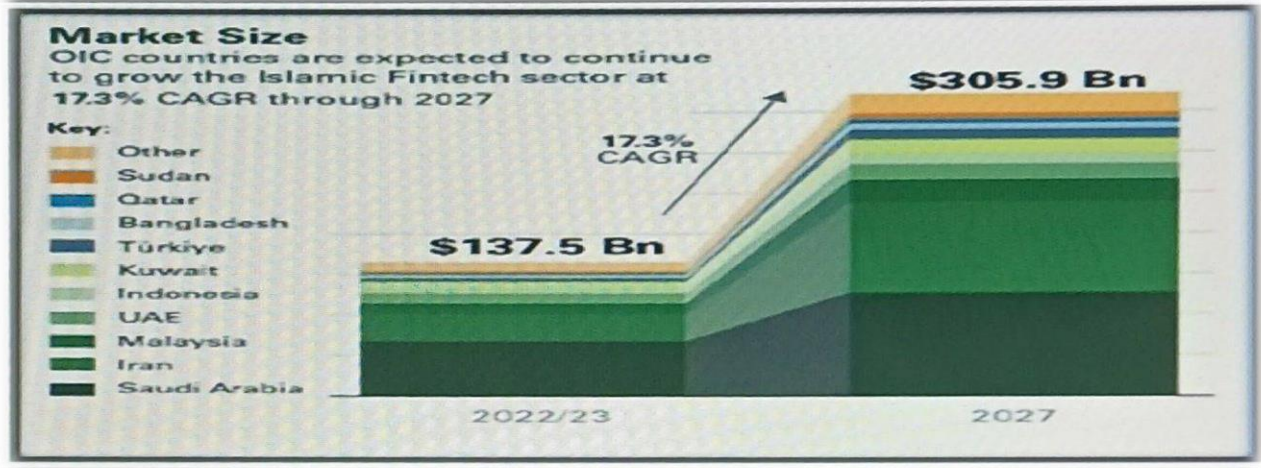
تم تقدير حجم السوق العالمي لحجم معاملات التكنولوجيا المالية الإسلامية بنحو 138 مليار دولار في عام 23/2022، ومن المتوقع أن يصل إلى 306 مليار دولار بحلول عام 2027 بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 3.17٪ مقارنة بصناعة التكنولوجيا المالية العالمية العامة، والتي من المتوقع أن تتطور بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 3.12٪ خلال نفس الفترة الزمنية.

وتعتبر أكبر الدول من حيث حجم المعاملات المقدره هي السعودية، وإيران، وماليزيا، والإمارات العربية المتحدة، وإندونيسيا، والكويت. وهذا وفقا لتقرير التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية لعام 2024/2023، يعتبر التقرير جهد تعاونيا بين DinarStandard، الشركة الرائدة في استشارات إدارة الاقتصاد الإسلامي، وشركة Elipses، الشركة الرائدة في الاستشارات والاستثمار في المالية الرقمية الأخلاقية.

ويعتبر النتائج الموجودة فيه مرجعا لصناع السياسات الحكومية، وشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية، والمستثمرين في هذا المجال، حيث يتضمن حجم السوق المقدر لحجم المعاملات ومؤشر المقارنة بين الدول على مستوى البلدان، وآراء الصناعة، وتحليل الفجوات والإمكانيات في الفئات الفرعية الرئيسية والمناطق الجغرافية، ولأول مرة نظرة عميقة على 100 شركة تكنولوجيا مالية إسلامية ملحوظة على مستوى العامل باستخدام منصة Impactintell الخاصة بـ DinarStandard.

¹. FintechIslamic Global

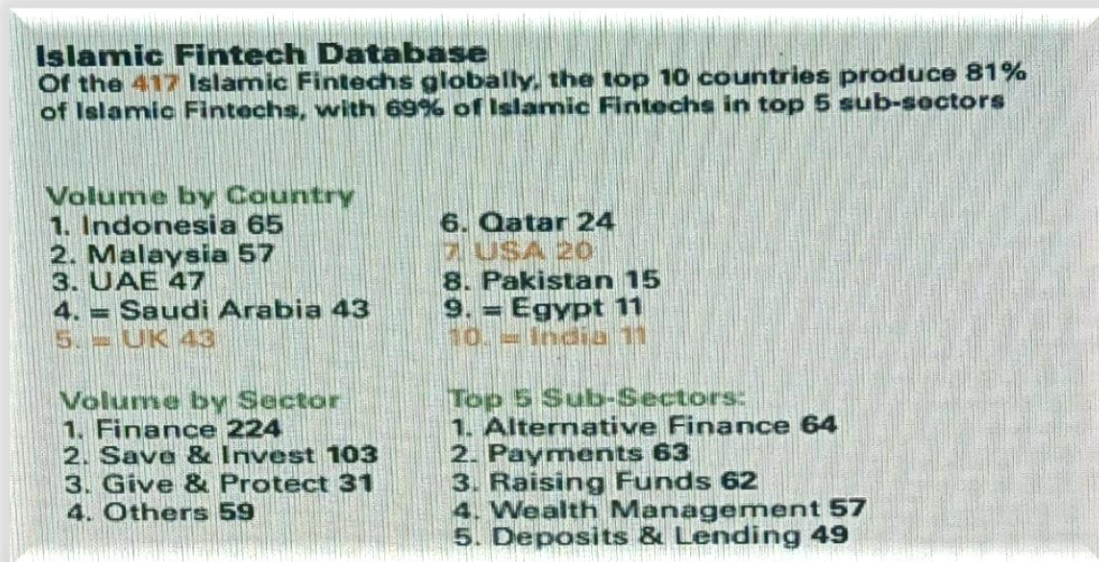
الشكل رقم(02-05): حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية في 2023



Source: Global Islamic Fintech Report2023/2024,DinarStandard and Elipses, www.dinarstandard.com,p4

من قاعدة بيانات التكنولوجيا المالية الإسلامية من بين 417 شركة تكنولوجيا مالية إسلامية على مستوى العالم، تنتج أفضل 10 دول 81٪ من شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية، مع 69٪ من شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في أفضل 5 قطاعات فرعي

الشكل رقم(02-06): قاعدة بيانات التكنولوجيا المالية الإسلامية 2023

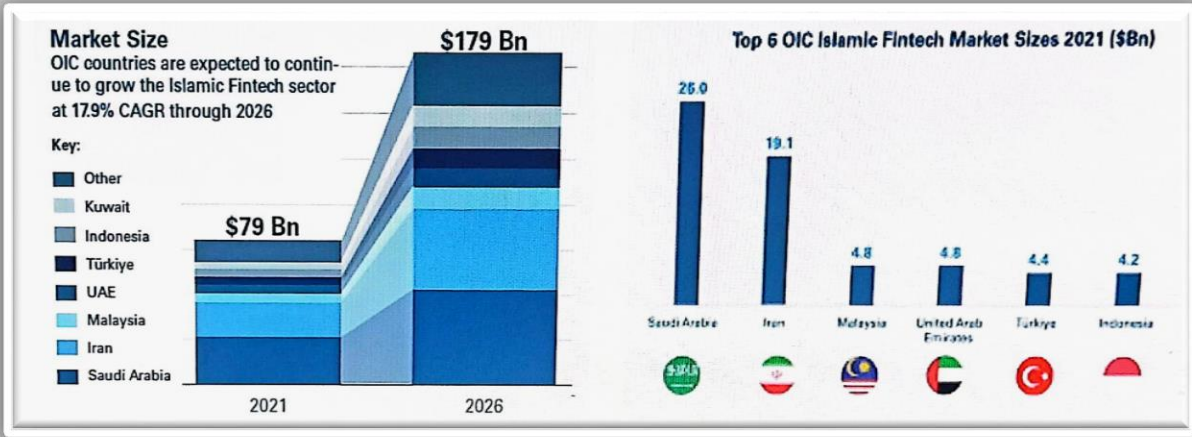


source: Global Islamic Fintech Report2023/2024,DinarStandard and Elipses, www.dinarstandard.com,p4

جاء في نفس التقرير GIFT أن حجم المعاملات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية يقدر بنحو 79 مليار دولار أمريكي سنة 2021 ومن المتوقع أن ينمو في المتوسط بنسبة 18٪ سنويا، ليصل إلى 179 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2026.

فقد احتلت كل من ماليزيا والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا مراكز رائدة من حيث الحصة السوقية لـ IFINTECH، مع انتقال المملكة العربية السعودية من ناشئة إلى رائدة. كما تشهد كل من البحرين وبنغلاديش ومصر وإيران والأردن والكويت ونيجيريا وعمان وباكستان وقطر وتركيا نضج مع انخفاض في التفضيل للتكنولوجيا المالية الإسلامية ولكنها تظهر نموا مرتفعا نسبيا على المستوى المحلي في حجم السوق.¹

الشكل رقم (02-07): حجم سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية بين الواقع والمتوقع



المصدر: صاولي باسم، زفة رؤوف، أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 07، العدد 01، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2024، ص 75.

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

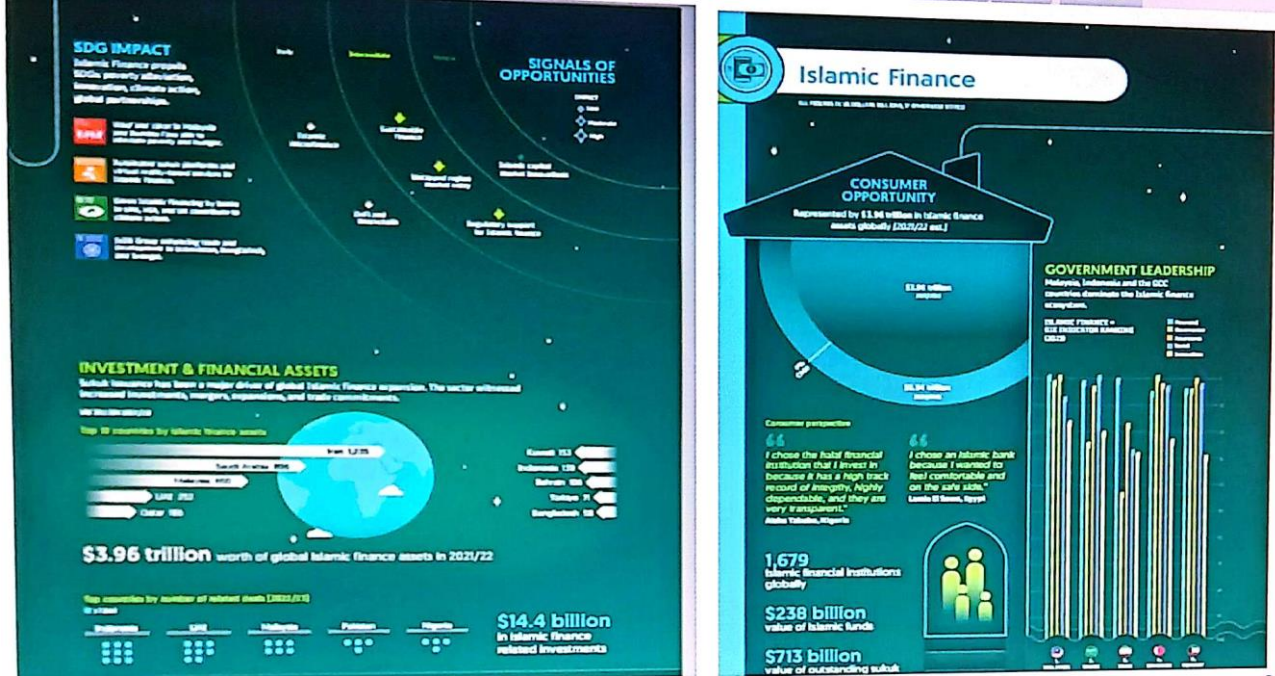
ويرجع التنامي السريع في حجم الحصة السوقية للتكنولوجيا المالية الإسلامية بين الدول بسبب الانتشار المتزايد للمؤسسات الناشئة في مجال الابتكارات المالية الموافقة لأحكام الشريعة الإسلامية.

¹صاولي باسم، زفة رؤوف، أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 07، العدد 01، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2024، ص 75.

المطلب الثاني: تطور التمويل الإسلامي

في فترة مميزة بالتحديات الاقتصادية العالمية، يشهد التمويل الإسلامي نموا يعزى إلى الطلب المتزايد على المنتجات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، والشراكات الإستراتيجية، والمبادرات الابتكارية. خلال العام الماضي، شهد القطاع موجة جديدة من الاستثمارات والاندماجات والاستحوادات، وتوسع الأسواق، والتزامات في تمويل التجارة. وقدرت قيمة الأصول الإسلامية العالمية بمبلغ 3.96 تريليون دولار للفترة من 2021 إلى 2022. وهذا يمثل زيادة بنسبة 17% عن التقدير البالغ 3.37 تريليون دولار في الفترة من 2020 إلى 2021. يشكل التمويل الإسلامي 70% من هذه القيمة. ومن المتوقع أن تصل قيمة الأصول الإسلامية العالمية إلى 5.94 تريليون دولار بحلول الفترة من 2025-2026، بنمو سنوي مركب بمعدل 9%، وقد سجلت 67 صفقة متعلقة بالتمويل الإسلامي في عامي 2022 و2023 منها 47 صفقة كانت مفصحة وقيمتها 14.4 مليار دولار. وهذا يمثل زيادة بنسبة 559% عن الصفقات المتعلقة بالتمويل الإسلامي التي تم تسجيلها بقيمة 2.19 مليار دولار في عامي 2021 و2022.

الشكل رقم (02-08): أصول التمويل الإسلامي بين 2022-2023



المصدر: صيودة إنناس، التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية: واقع، فرص و تحديات، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 09، العدد 02، جامعة البويرة، الجزائر، 2024، ص 96.

وقد أصدرت المؤسسة الإسلامية لتنمية القطاع الخاص، نافذة القطاع الخاص لمجموعة البنك الإسلامي للتنمية، وللمجموعة بورصة لندن المزود الرائد عالميًا لبيانات الأسواق الدالية والبنية التحتية. طبعة هذا العام من تقرير تطوير التمويل

الإسلامي بعنوان "تجاوز حالة عدم اليقين" خلال المؤتمر السنوي الثامن عشر للبنك الإسلامي للتنمية وهيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات الدالية الإسلامية حول الصيرفة والتمويل الإسلامي، بدعم من مصرف البحرين المركزي.

ووفقاً لتقرير تطوير التمويل الإسلامي 2023 زادت صناعة التمويل الإسلامي العالمية حجم أصولها بنسبة 11% لتصل إلى 4.5 تريليون دولار أمريكي في عام 2022، حيث تمتلك الخدمات المصرفية الإسلامية 72% من إجمالي أصول الصناعة. كما نمت الصناعة أيضاً بنسبة 163% منذ عام 2012، ومن المتوقع أن تنمو لتبلغ 6.7 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2027.

ساهمت التكنولوجيا المالية في تطوير التمويل الإسلامي بشكل عام والتمويل الإسلامي الأصغر بشكل خاص، حيث حقق نجاحاً كبيراً في السنوات الأخيرة، فقد جذبت الانتباه منصات مثل منصة **MicroTakaful**.

والتمويل الجماعي في البلدان الإسلامية ينمو الطلب على التكنولوجيا المالية بسرعة، أين تستجيب الشركات الناشئة المتخصصة من خلال إطلاق العديد من الأدوات المالية الجديدة المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، والمصممة للسماح للبنوك الإسلامية بأن تكون أكثر كفاءة في معالجة المعاملات المعقدة. وتشمل التطبيقات الناجحة:¹

EthisCrowdis: هو تطبيق إسلامي للتمويل الجماعي يستثمر في الأنشطة التجارية والعقارية في آسيا. مقرها في سنغافورة، مع وجود فروع في إندونيسيا وماليزيا وأستراليا، وهي تمول بناء مساكن تجارية قليلة التكلفة، بشكل رئيسي في إندونيسيا، من خلال مستثمرين من القطاع الخاص والمؤسسات، بالإضافة إلى البنوك الإسلامية.

PayZakatis: منصة تكنولوجيا مالية إسلامية رائدة تستخدم روبوتات محادثة chatbots قائمة على الذكاء الاصطناعي وأدوات رقمية جديدة لمساعدة المستخدمين على أداء الزكاة (الزامية)، والجمعيات الخيرية (ليست إلزامية) والمدفوعات الخيرية الأخرى. من الممكن تحديد بلد معين ومؤسسة خيرية معينة في هذا التطبيق.

Path Solutions - هي شركة تخدم القطاع المالي الإسلامي في مجال تطوير أنظمة وبرامج تكنولوجيا المعلومات، ولا سيما الأنظمة المصرفية الأساسية الحديثة وتوفير الحلول البرمجية، تأسست سنة 1992 ومقرها الكويت. في البداية لم تكن الشركة مهتمة بالتمويل الإسلامي، ولكن مع إدراكها المبكر لإمكانيات التمويل الإسلامي بدأت في التركيز على توفير حلول البرمجيات والتكنولوجيا المتقدمة لهذا القطاع. تقوم الشركة بتطوير حلول متكاملة للبنوك الإسلامية والبنوك الاستثمارية والشركات المالية ومؤسسات التمويل الأصغر. في سنة 2017 سيطرت الشركة على ما يقارب 40% من سوق البرامج على الوجهين للخدمات المصرفية الإسلامية، مع أكثر من 140 مؤسسة مالية معظمها مؤسسات مالية إسلامية في جميع أنحاء العالم، وذلك باستخدام نظام حلول المسار المصرفي المتوافق مع الشريعة الإسلامية.

¹ بولخبال أميرة، التكنولوجيا المالية والتمويل الإسلامي - التجربة الماليزية نموذجاً - ، دفاتر البحوث العلمية، المجلد 12، العدد 01، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2024، ص ص 50-51.

وفي المملكة العربية السعودية أيضا في نهاية عام 2018، تم إطلاق ثلاث محافظ إلكترونية في المملكة : PaySTC وHalala وBayanPay. تخضع هذه المحافظ الإلكترونية لرقابة مؤسسة النقد العربي السعودي.

المطلب الثالث: تجارب رائدة لتبني تكنولوجيا المالية الإسلامية في الصناعة المالية الإسلامية

رغم توسع استخدام التكنولوجيا المالية أو Tech Fin على مستوى العالم إلا أن عمليات إدراجها في الصناعة المالية الإسلامية لا يتعدى سنة 2014، بعد أن برزت وانتشرت منصات التمويل الإسلامي الجماعي، وفي سنة 2016 تم دمج بعض العناصر المحسوبة على التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية ومن ذلك يذكر المستشار الإسلامي Advisor-Robo، ومنصة الحساب الإسلامي IAP، وكذلك تحالف التكنولوجيا المالية الإسلامية AllianceIFT، ومركز التكنولوجيا المالية الإسلامية والتمويل الإسلامي من نظير إلى نظير P2P. ومن بين أهم الجهات التي عرفت توطين التكنولوجيا المالية ضمن فروع صناعاتها المالية الإسلامية يذكر :

1. تجربة الإمارات العربية المتحدة

من خلال بنك أبو ظبي الإسلامي ADIB وبنك دبي الإسلامي DIB وتجربة تعاون بنك أبو ظبي الإسلامي مع IBM لبناء استوديو رقمي يعمل على مشاريع الابتكار الرقمي بما في ذلك تطبيقات IOS المصرفية عبر الهاتف المحمول التي تعتمد على منصة mix Blue السحابية من IBM وfirst Mobile IBM، كما أعلن بنك دبي الإسلامي وهو أكبر بنك إسلامي في الإمارات العربية المتحدة عن طرح بطاقات Wavepay Visa والتي تستخدم مدفوعات تلامس تسمح للعملاء بإجراء المعاملات بسرعة، كما يعد برنامج مراجعة دبي للسلع المتعددة DMCC ومنصة مراجعة ناسداك دبي من بين مبادرات Tech-Fin البارزة الأخرى، بحيث تستخدم منصة مراجعة ناسداك دبي شهادات تعتمد على الوكالة تمكن المؤسسات المالية الإسلامية من تقديم تمويل نقدي للعملاء بطريقة سريعة وفعالة.¹

فمنذ أبريل عام 2018 قامت الحكومة بإطلاق إستراتيجية الإمارات للبلوكتشين 2021 حيث استهدفت تلك الإستراتيجية الاستفادة من تقنية سلسلة الكتل للتمكن من إجراء ما يقارب 50% من المعاملات الحكومية عند حلول عام 2021، كما أعلن مكتب دبي الذكية عن سري دبي للتحويل إلى تكنولوجيا سلسلة الكتل في عام 2020، كما شرعت هيئة الخدمات المالية لأسواق أبو ظبي العالمية بالقيام بتنظيم وإصدار إرشادات تنظم الأصول المشفرة، وذلك بغية وضع قواعد تساهم في أحكام التشغيل الآمن للتكنولوجيا المالية المتعلقة بالعملة. وقامت الجامعة البريطانية في الإمارات باستخدام شبكة البلوكتشين في عملية إصدار الشهادات، وجدير بالذكر أن الإمارات أصبحت تمثل 46% من جملة الشركات الناشئة على مستوى الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وقد تم أيضا الإعلان

¹ شعيب فيلال، واقع الصناعة المالية الإسلامية في ظل ثورة التكنولوجيا المالية، الملتقى الوطني الأول حول: "مستقبل المالية الإسلامية في ظل التحولات الرقمية"، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، 2021، ص ص 294-295.

في وقت لاحق عن تعاون بين مكتب دبي الذكية ودبي المستقبل بغرض معرفة وتقييم الابتكارات الحديثة التي تساهم في توفير أمان وفعالية أكثر وفرص اقتصادية واعدة، فنجاح تلك المبادرة سيساهم في تخفيض 5.5 مليار درهم سنويا إذا تمكنت دبي من إدارة خدماتها بتقنية سلاسل الكتل ستلاشى تكلفة معالجة الوثائق، كما أصدرت سلطة دبي للخدمات المالية عددا من القوانين ووفرت رخصا مبتكرة إضافة لإطلاق خلية التكنولوجيا المالية في مركز دبي المالي وهي إحدى برامج المشروعات الحكومية.¹

2. التجربة البحرينية:

فيما يتعلق بقطاع الخدمات المالية الإسلامية، فالبحرين سباقة في هذا القطاع الحيوي وتتمتع بأكثر من 40 عاما من الخبرة كمركز للخدمات المالية على مستوى المنطقة، وكانت البحرين خلال هذه الفترة من الدول سباقة في خلق وتبني قطاع الخدمات المالية الإسلامية ووضعت أهمية كبيرة في خلق بيئة تنظيمية متطورة على المستوى الدولي وتعمل الآن لخلق نظام متكامل داعم لشركات خدمات التكنولوجيا المالية، وفي خطوة نحو تشجيع نمو شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية بشكل خاص تم تطبيق أنظمة تسمح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البحرين والمنطقة بالحصول على التمويل المتوافق مع الشريعة الإسلامية من خلال التمويل الجماعي الإسلامي، كما يسمح للشركات الصغيرة والمتوسطة الآن الحصول على التمويل التقليدي من خلال الوسائل، تعتبر هذه الإصلاحات جزء من مبادرات حكومية أوسع لتشجيع الابتكار وريادة الأعمال على مستوى جميع القطاعات الاقتصادية وهي ذات أهمية كبرى لتحقيق النمو في قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية الإقليمية والدولية والمصارف الإسلامية بحاجة إلى التكيف مع الاحتياجات المتغيرة لعملائها. يواصل قطاع التكنولوجيا المالية توفير فرص نمو جديدة، وأصبحت "بوابة ترابط" أول شركة تتخرج من الصندوق التنظيمي لمؤسسة خليج البحرين للتكنولوجيا المالية وكانت الشركة التابعة لشركة المؤيد للتكنولوجيا المحلية، واحدة من أوائل الشركات التي دخلت صندوق الحماية لاختبار الحلول المصرفية المفتوحة القائمة على التكنولوجيا. خدمة السكان الرقمية: كانت هناك سلسلة من التحديثات والتوجيهات التنظيمية الصادرة عن مصرف البحرين المركزي ضرورية لمواكبة التقدم السريع في مجال التكنولوجيا المالية، مع كون المصرفية المفتوحة واحدة من أحدث الأمثلة على ذلك، من خلال إطلاق فروع رقمية بالكامل io.Token. أحد موفري الحلول المصرفية المفتوحة في سبيل توسيع التكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية المفتوحة، تتمثل المبادرة البحرينية الأولى لهذا الاتحاد في إنشاء منصة تمويل جماعي والتي من شأنها أن تعزز نمو قطاع المؤسسات

¹ ربيحي جميلة، رقيق بن عيسى، "مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز التمويل الإسلامي" تجارب رائدة"، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية المتقدمة، المجلد 07، العدد 01، جامعة الجلفة، الجزائر، 2023، ص 74.

الصغيرة والمتوسطة، وقد أصدر مصرف البحرين المركزي لوائح لتنظيم أعمال التمويل الجماعي تحسبا لحدوث تغييرات في هذه الصناعة.¹

3 التجربة اليمنية

قبل عام 2014 لم يكن هناك إطار تنظيمي واضح ينظم تقديم الخدمات المالية الإلكترونية في اليمن. هدف أول إطار تنظيمي للبنك المركزي اليمني أصدر بعد الوحدة - القانون رقم 14 لعام 2000 إلى تنظيم مهام وصلاحيات ومسؤوليات البنك المركزي اليمني. لم يتضمن القانون رقم 14 أي أساس قانوني لإنشاء نظام مدفوعات إلكتروني، ولكنه دعا إلى تشجيع وتبسيط إجراءات أنظمة الدفع. ركزت التشريعات التي تبعت ذلك مثل القانون رقم 40 لعام 2006 على أنظمة الدفع والعمليات المالية والمصرفية الإلكترونية، حيث اعترف هذا القانون بالتعاملات والبيانات والمعلومات والسجلات والتوقيعات الإلكترونية على نفس الأساس القانوني الذي تستند عليه الوثائق الورقية والتوقيعات الخطية. في عام 2006 دعم البنك المركزي أيضا إنشاء شركة الخدمات المالية اليمنية المنشأة والمملوكة بشكل مشترك من قبل 11 بنكا يمنية، والتي كان من المقرر أن تدير المقسم الوطني لخدمة المدفوعات والعمليات المالية الإلكترونية واتصالات التشغيل البنكي في القطاع المصرفي اليمني. وقد تميزت التجربة اليمنية ب:²

● أواخر عام 2014 أصدر البنك المركزي اليمني التعميم رقم 11 لعام 2014 لتمكين إنشاء نموذج قائم على البنوك لتوفير خدمات النقود الإلكترونية، بدعم من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، والبنك الدولي، والمجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء.

● في عام 2017 درست سلطات الحوشرين سبل مختلفة لزيادة استخدام الريال الإلكتروني انطلاقا من عدم رغبتها في استخدام المعروض النقدي الإلكتروني المحدود لديها من الطبعة القديمة للريال اليمني، وذلك لدفع رواتب موظفي القطاع العام، أنشأ الحوثيرون في أبريل/نيسان 2017 نظام القسائم السلعية لتمكين موظفي القطاع العام من شراء السلع الغذائية الأساسية.

● في 18 ديسمبر/كانون الأول 2019، أصدر البنك المركزي اليمني في صنعاء تعميما يوسع نطاق الحظر المفروض على تداول الأوراق النقدية الجديدة للريال.

¹ مليكة بن علقمة، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي - التجربة البحرينية نموذجا، مقال منشور في الكتاب الجماعي التكنولوجيا المالية الابتكارات والحلول الرقمية، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة يحي فارس، لمدينة، الجزائر، 2021، ص ص 219-220.

² ربيحي جميلة، رقيق بن عيسى، مرجع سبق ذكره، ص 73.

● في مارس/آذار 2020 أصدر البنك المركزي اليمني في صنعاء تعميماً جديداً يوسع نطاق ونوع مقدمي الخدمات المالية المؤهلين للحصول على ترخيص، حيث مهد هذا التعميم الطريق أمام المؤسسات لتقديم خدمات الريال الإلكتروني.

4- تجربة المملكة الأردنية الهاشمية

من بين أهم التجارب الجديرة بالمتابعة، أين تم تطوير منصة Liwwa لإقراض P2P المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، وهي عبارة عن سوق ائتمان عبر الإنترنت، يمكن المقترضين من الوصول إلى رأس المال، ويساعد المستثمرون في كسب عوائد شهرية منتظمة على استثماراته.¹

المطلب الرابع: فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية عالمياً

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. والجدول الموالي يلخص أهم فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية للدول:

جدول رقم (02-04): فرص وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية

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

¹ شعيب فيلاي، مرجع سبق ذكره، ص 295.

الإسلامية.	
يوفر خيارا 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.

المصدر: بن عيسى منير، موري سمية، التكنولوجيا المالية الإسلامية... ثورة التمويل الرقمي- التجربة الماليزية، دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022، ص 291.

المبحث الثاني: تشخيص واقع تبني التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

تعتبر دول جنوب شرق آسيا الأكثر انفتاحا على التقنيات الرقمية وتقنيات الفيتنك أين أسست لنفسها موقعا تنافسيا مهما ضمن دول العالم العاملة على تحقيق الشمول المالي، وكذا تطوير الأنظمة المالية والمصرفية ومن أهم هذه الدول يذكر ماليزيا، حيث تعتبر سنة 2020 استثنائية بماليزيا نتيجة لتوسع عملية استخدام الفيتنك وبداية ظهور ملامح البيئة الأنسب لعملها، إذ عرفت أرقاما وإحصائيات مشجعة جدا لزيادة بذل جهود التبنّي.

المطلب الأول: أسباب نمو التقنيات المالية الإسلامية في ماليزيا

يمكن إيجاز أسباب نمو التقنيات المالية الإسلامية في ماليزيا في النقاط التالية:¹

- ✓ أكبر مساهم في النمو المتسارع للتكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا هو الوضع الحالي للبلاد كمركز للتمويل الإسلامي.
- ✓ تم الاعتراف بالدولة من قبل Thomson Reuters باعتبارها أكثر أسواق التمويل الإسلامي تطورا على مستوى العالم لمدة خمس سنوات متتالية في عام 2017، حيث بلغ إجمالي أصول الصناعة فيها 204.4 مليار دولار أمريكي.
- ✓ كما يشير MDEC، فإن قيادة التمويل الإسلامي في البلاد معترف بها عالميا - فهي تضم بنية تحتية قانونية وتنظيمية متطورة ومجتمعًا متنوعًا يمتد إلى ما وراء الوظائف المالية "التقليدية"، بما في ذلك المنظمات الإسلامية مثل الزكاة والحج والتعاونيات الإسلامية.
- ✓ علاوة على ذلك، وبدعم من الاقتصاد الرقمي الإسلامي القوي، تتمتع ماليزيا بميزة فريدة وتنافسية لقيادة السوق الرقمي الإسلامي الإقليمي والعالمي.
- ✓ كما أدى تزايد عدد السكان المسلمين في منطقة الآسيان إلى زيادة الطلب على تطوير التكنولوجيا المالية الإسلامية من حيث المنتجات ذات الصلة بالاستثمار المتوافقة مع الشريعة الإسلامية في ماليزيا.
- ✓ دعم حكومي قوي للاقتصاد الرقمي

¹ مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.

- ✓ مهدت البيئة التنظيمية القوية في ماليزيا ، والمشهد الشامل للتكنولوجيا المالية ، ومجتمع التمويل الإسلامي الداعم والتزام الحكومة بدعم الاقتصاد الإسلامي ، الطريق لماليزيا لتصبح مركزًا عالميًا للتكنولوجيا المالية الإسلامية، وفقًا لتقرير INCEIF's IslamicFintech in Malaysia Reality & Outlook.
- ✓ يمكن للجهات التنظيمية أن تضع بسهولة إرشادات ومتطلبات تنظيمية شاملة لازمة للاعبين في التكنولوجيا المالية لتشغيل أعمالهم، مما سيساعد الشركات الناشئة التي تحتاج إلى اتخاذ قرارات استثمارية بسرعة وحسم أثناء توسيع نطاقها.
- ✓ كما ساعد وجود نظام مالي إسلامي واضح بالفعل في جذب لاعبي التكنولوجيا المالية الإسلامية إلى ماليزيا. على عكس الأسواق الأخرى، يمكن للاعبين المحليين في مجال التكنولوجيا المالية الاعتماد على العديد من شركات الاستشارات الشرعية لفحص منتجاتهم وخدماتهم للتأكد من أنها متوافقة مع الشريعة الإسلامية في نهاية المطاف. وبالمثل، يمكن للبنوك الإسلامية أيضًا أن تزود هؤلاء الفاعلين في مجال التكنولوجيا المالية بخدمات مصرفية وتمويل إسلامية شاملة.¹

المطلب الثاني: الجهات الفاعلة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

هناك مبادرات قامت بها الجهات الصناعية الرئيسية لتعزيز اعتماد التكنولوجيا المالية في مجال المعاملات والمنتجات والخدمات المالية الإسلامية. على سبيل المثال، تم إنشاء EthisCrowd كمنصة إسلامية للتمويل الجماعي عبر الإنترنت بهدف التمويل الجماعي في الأنشطة التجارية وريادة الأعمال والعقارات في جنوب شرق آسيا.

التمويل الجماعي الإسلامي مضمون للاستثمار في المشاريع/المنتجات/الخدمات المسموح بها (الحلال) بموجب الشريعة الإسلامية في غياب سعر الفائدة. علاوة على ذلك، أبرمت اللجنة الاستشارية للحكومة الماليزية MPM مذكرة تفاهم مع IncuBlock، وهو مختبر بلوكتشين كوري جنوبي لتطوير بلوكتشين المتوافقة مع الشريعة الإسلامية.

كما تم إطلاق منصة حسابات الاستثمار IAP كأول منصة للتكنولوجيا المالية للخدمات المصرفية الإسلامية، لتكون بمثابة سوق مركزي لتمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة SMEs أعضاء الاتحاد هم: Bank Simpanan، Bank Nasional، Maybank Islamic، Bank Islam، Bank Rakyat، Affin Islamic، Muamala.

أنشأت الحكومة المحلية شركة الاقتصاد الرقمي الماليزية MDEC ككيان مسؤول عن تطوير البيئة التنظيمية للأعمال الرقمية في ماليزيا. كما تتعامل هذه المنظمة بجدية مع النظام الحلال من خلال منح شهادة الشريعة. بالإضافة إلى ذلك، شهدت خطوة ملحوظة عندما حصلت العملة المشفرة المدعومة بالذهب من قبل HelloGold والتي أسسها المؤسسان

¹مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.

الماليزيان روبن لي" و"رضوان عبد الله"، على شهادة الامتثال للشرعية الإسلامية من مجلس الرقابة الشرعية التابع لشركة. Amanie. Advisors.

تمتلك ماليزيا إطارا قويا لتلبية الأنشطة المتعلقة بالتمويل الإسلامي، مثل قضية البيئة التنظيمية للتكنولوجيا المالية والمبادئ التوجيهية بشأن التمويل الجماعي. وبالتالي، فإن هذا التقييد التنظيمي سيعيق إمكانيات مؤسسات التمويل الإسلامية من تحسين منتجاتها وخدماتها في اعتماد نماذج حديثة تتعلق بحلول التكنولوجيا المالية مثل تقنية العملات المشفرة وتقنية blockchain. في حين أن استخدام RegTech في الواقع من شأنه أن يقلل من المخاطر المرتبطة بالانتهاكات المحتملة لمتطلبات الشرعية الإسلامية.¹

فالمؤسسات الداعمة لصناعة المالية الإسلامية في ماليزيا تتمثل أساسا في:²

- مجلس الخدمات المالية الإسلامية IFSB: أسس مجلس الخدمات المالية الإسلامية عام 2002 بدعم من الحكومة الماليزية ومقره كوالالمبور، وهو يهتم بإصدار المعايير والإرشادات الخاصة بالرقابة على إدارة المؤسسات المالية لضمان جودتها واستقرارها وتوافقها مع معايير الحوكمة والرقابة الدولية.
- المركز الماليزي الدولي للمالية الإسلامية MIFC أسس المركز الماليزي الدولي للمالية الإسلامية في عام 2006 وهو تابع للبنك المركزي الماليزي، والذي يسهم في تحقيق إستراتيجية الدولة في جعل ماليزيا مركزا عالميا يستقطب رؤوس الأموال الراغبة في الاستثمار في مجال التمويل الإسلامي، حيث يسعى المركز لجعل ماليزيا مركزا عالميا في مجال إصدار الصكوك الإسلامية والمصرفية الإسلامية والتأمين الإسلامي، وإدارة الصناديق الاستثمارية الإسلامية وتطوير الموارد البشرية.
- رابطة المؤسسات المصرفية الإسلامية بماليزيا AIBIM: والتي أنشأت 1996 لتشجيع ودعم بناء نظام مصرفي إسلامي متين ومنافس، من خلال تقديم المساعدة والمشورة والتدريب لأعضاء الرابطة وتبني مطالبهم وتعزيز قدراتهم
- المركز الدولي للتعليم المالي الإسلامي INCEIF: أسس المركز الدولي للتعليم المالي الإسلامي من قبل البنك المركزي الماليزي في عام 2005، وذلك لمواجهة الطلب العالمي المتزايد على الكوادر البشرية المؤهلة تأهيلا احترافيا في مجال التمويل الإسلامي.

¹ بولجبال أميرة، مرجع سبق ذكره، ص ص 55-56.

² وهيبه بن شوك، عبدوس سميرة، دور التجربة الماليزية في الصناعة المالية الإسلامية تقييم أداء النظام المالي الإسلامي للفترة (2010-2018)، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد 03، العدد 02، جامعة محمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، 2020، ص ص 20-22.

- الأكاديمية العالمية للبحوث الشرعية ISRA: والتي أنشأها البنك المركزي الماليزي عام 2008 لتكون مركزا متخصصا في البحوث الشرعية التطبيقية المتعلقة بالتمويل الإسلامي ومستودعا للمعرفة والعلم الشرعي، وجهة تدريبية وتعليمية تستهدف الرفع من مستوى التأهيل للممارسين والعلماء الشرعيين والأكاديميين وطلاب الدراسات العليا فيما يتعلق بصناعة المالية الإسلامية في جانبها الشرعي والفني.
- المعهد الماليزي للتمويل والمصرفية الإسلامية IBFIM: الذي تأسس عام 2001 لتحقيق أهداف الخطة الشاملة للقطاع المالي وقطاع الأسواق المالية، والمتمثلة في توفير كوادر بشرية مؤهلة تأهيلا عاليا في صناعة المالية الإسلامية على جميع المستويات القيادية.
- شركة تطوير صناعة الأوراق المالية SIDC: والتي بدأت نشاطها عام 1994 كذراع تدريبي وتطويري لهيئة السوق المالية الماليزية، وكجهة رائدة في مجال التعليم والتدريب وتوفير المعلومات فيما يخص الأسواق المالية، وفي عام 2007 تم تحويلها لكيان تجاري متخصص في التعليم والتدريب في مجال الأسواق المالية على المستوى المحلي والعالمي.
- المركز الدولي للقيادة المالية ICLIF: أسس المركز الدولي للقيادة المالية عام 2003 مستقلة غير ربحية تعمل تحت إشراف البنك المركزي الماليزي، ويهدف لإعداد جيل من القادة الإداريين في المستويات العليا القادرين على قيادة شركاتهم المالية بكل فعالية واقتدار، كما يقدم العديد من البرامج التدريبية والتعليمية في مجال القيادة الإدارية الفاعلة.
- أمين المظالم للخدمات المالية OFS: وهو المعروف سابقا باسم مكتب الوساطة المالية FMD وهو منظمة غير ربحية، أنشأت للمساعدة في حل المشاكل والخلافات التي تقع بين العملاء والمؤسسات التي تقدم الخدمات المالية المختلفة.
- شركة إدارة السيولة الإسلامية الدولية IILM: التي أنشأت في أواخر عام 2010 ويقع مقرها في كوالالمبور بهدف تطوير السياسة النقدية عبر الحدود.¹

لقد ساهم البنك المركزي الماليزي مساهمة فاعلة ولافتة في صناعة المالية الإسلامية، وقدم خدمات تشكل قيمة مضافة لصناعة المعاملات المالية الإسلامية ككل فهو الذراع الرئيسية المحركة لعملية التطوير والازدهار، فعلى المستوى القانوني والتنظيمي أصدر البنك المركزي التشريعات الضرورية لتمكين البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية من ممارسة أنشطتها بصورة طبيعية، كما أن خطواته المتبعة والمحددة مسبقا سارعت في دعم النظام المالي الإسلامي بالتركيز على تأسيس هيئات داعمة للمصرفية الإسلامية.²

¹ وهيبية بن شوك، عبدو سميرة، مرجع سبق ذكره، ص 22.

² الصادق لشهب، أحمد بوريش، "تحليل عوامل نجاح التجربة الماليزية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية"، مجلة الجزائرية للدراسات المحاسبة و المالية، العدد 1، جامعة ورقلة، جمعة تلمسان، الجزائر، 2015، ص 94

إن فعالية الإطار التنظيمي والتشريعي في ماليزيا جعلت المصارف الإسلامية فيه أكثر تنافسية وديناميكية ما ساهم في ازدهارها من حيث تمويل القروض وتزايد ودائع المصارف الإسلامية بنحو متزايد وأكثر مرونة مقارنة بالبنوك التقليدية.

المطلب الثالث: تطور التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

سيتم من خلال هذا المطلب التطرق لواقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا.

1. ماليزيا تقود التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية

ماليزيا قد تكون الزعيم الإقليمي بلا منازع للتكنولوجيا المالية الإسلامية. ريادته لمؤشر الاقتصاد الإسلامي العالمي للعام الثامن على التوالي بفضل مبادراته ونظامه البيئي القوي في مجال التمويل الإسلامي. في طليعة هذا القطاع المزدهر، شركة Ethis Group الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية. إليك نظرة أعمق في كيفية تحول ماليزيا إلى مركز إسلامي للتكنولوجيا المالية.¹

على الرغم من العام المضطرب، فإن جائحة COVID-19 كان بشكل غير متوقع بمثابة الوقود وراء التحول الرقمي، وبالتالي النمو المتسارع للنظام البيئي الإسلامي العالمي للتكنولوجيا المالية.

وفقًا لتقرير التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمي لعام 2021، يبلغ حجم معاملات التكنولوجيا المالية الإسلامية المقدرة لعام 2020 داخل دول منظمة التعاون الإسلامي 49 مليار دولار أمريكي.

يمثل هذا الرقم 0.7٪ من حجم معاملات التكنولوجيا المالية العالمية، ومن المتوقع أن تنمو شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية إلى 128 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2025 بمعدل نمو سنوي مركب بنسبة 21٪ - وهو توقع نمو أعلى مقارنة بشركات التكنولوجيا المالية التقليدية المتوقع أن تبلغ 15٪ معدل نمو سنوي مركب لنفس الفترة.

وتقود ماليزيا طفرة التكنولوجيا المالية الإسلامية العالمية من رقم 49 مليار دولار، تمتلك المملكة العربية السعودية وإيران والإمارات وماليزيا وإندونيسيا أكبر حجم معاملات مقدر.

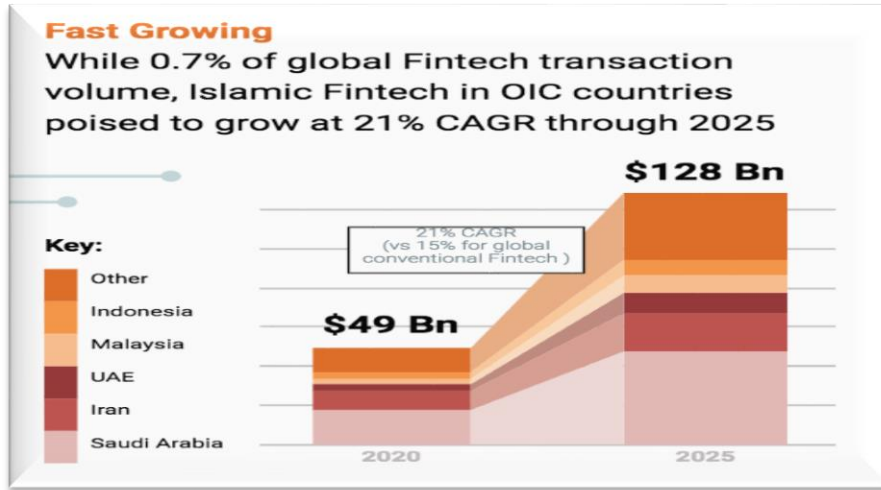
لكن ماليزيا تحتل المرتبة الأولى في مؤشر JGIFT لـ 64 دولة - وهو مؤشر مركب من 32 مؤشرًا يغطي خمس فئات: سوق التكنولوجيا المالية الإسلامية والنظام البيئي والمواهب والتنظيم والبنية التحتية ورأس المال. بشكل أساسي يقيس مؤشر JGIFT إمكانات بلد ما كمركز إسلامي للتكنولوجيا المالية.²

والشكل الموالي يوضح نمو النظام البيئي الإسلامي للفترة (2020-2025):

¹مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:02

²مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04

الشكل رقم (02-09): نمو النظام البيئي الإسلامي 2020-2025



المصدر: التقرير الإسلامي العالمي للتكنولوجيا المالية لسنة 2021، متاح على الموقع: <https://cdn.salaamgateway.com/reports/pdf/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/02 على الساعة: 20:54.

ليس ذلك فحسب، بل تقود ماليزيا أيضاً مصفوفة Fintech Hubs Maturity Matrix، وهي مقياس لنمو التكنولوجيا المالية بناء على حجم السوق مقابل قدرة النظام البيئي. وهذا يعني أن ماليزيا هي الدولة الرائدة عندما يتعلق الأمر بالنمو المرتفع والعطاء العالي للتكنولوجيا المالية الإسلامية، في حين أن المملكة العربية السعودية وباكستان وإندونيسيا وقطر والكويت، هي مراكز أخرى مثيرة يجب أن تكون في آفاق المستثمرين.

أخيراً، حافظت ماليزيا أيضاً على مكانتها كأفضل سوق للصكوك. وفقاً لـ RAM، لا تزال ماليزيا تهيمن على سوق الصكوك بحصة سوقية تبلغ 39.2%، تليها المملكة العربية السعودية (20.4%) وإندونيسيا (17.5%). مجتمعة، ساهمت هذه الأسواق بنسبة 77.1% من إجمالي إصدارات الصكوك العالمية. تمتلك ماليزيا أيضاً أحد أفضل معايير الحلال على مستوى العالم.¹

بشكل عام، من الواضح أن ماليزيا هي نقطة محورية للتكنولوجيا المالية الإسلامية والتمويل الإسلامي وستستمر في النمو أكثر في السنوات القادمة.

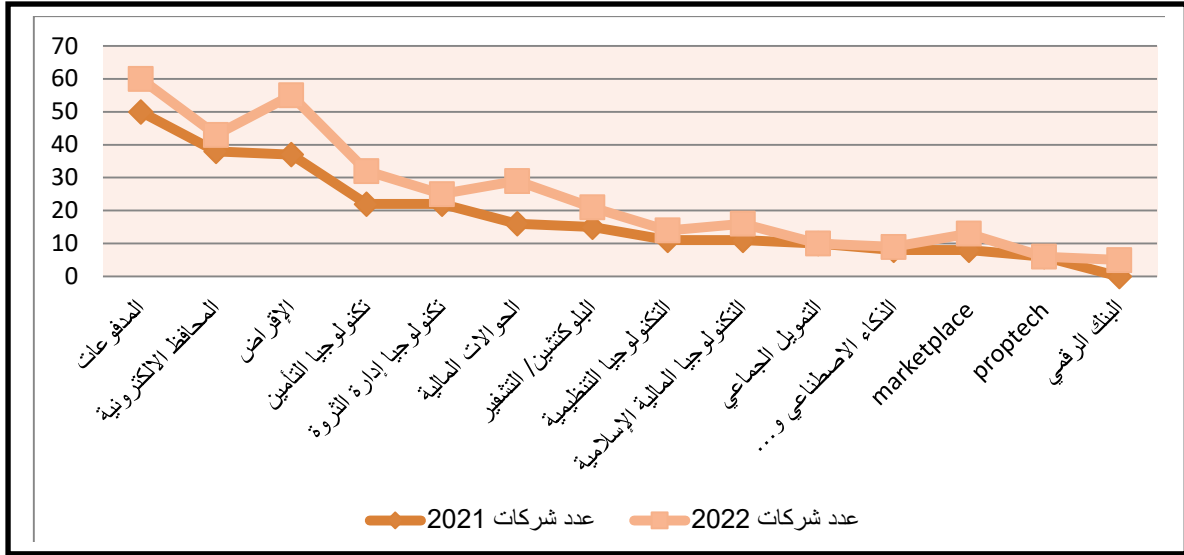
تركز شركة Fintech الإسلامية التي يقع مقرها في ماليزيا على استثمارات جماعية مستدامة ومركزة على التأثير والتمويل والتبرعات. وهي تدير منصات منظمة في ماليزيا وإندونيسيا وحصلت أيضاً على الموافقات التنظيمية في دبي وقطر.²

2. قطاعات التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية بماليزيا

¹مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.
²مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04

يضم الشكل الموالي مجموع الأعمال التي تدعمها الفيتنك في مختلف القطاعات وهي متنسب مئوية من إجمالي الشركات العاملة في الفيتنك بماليزيا:

الشكل رقم (02-10): قطاعات التكنولوجيا المالية بماليزيا حتى العام 2022.



المصدر: قوجيل محمد، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية دراسة حالة دول إسلامية، أطروحة دكتوراه، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسينة بن بوعللي، الشلف، الجزائر، 2023، ص 165.

أكثر الشركات العاملة في مجال الفيتنك في ماليزيا هي الشركات التي تنشط في مجال المدفوعات خمسون شركة مثل شركة payHalal ; paypal، ثم تأتي بعدها الشركات العاملة في مجال المحافظ الإلكترونية مثل: fasspauaipay، الإقراض مثل شركة abir; bigpay; grabpay; ipaymy، ثم إدارة الثروة وتكنولوجيا التأمين مثل: wahed; bjak; aspirasi; compare; versa; finory، والشركات العاملة في البلوكشين والإقراض والتكنولوجيا المالية الإسلامية مع التمويل الجماعي والبيانات الضخمة مثل: ctos; experian; wahed ; blocktimejumio ; torum, luno، بنسب متقاربة لكون هذه التقنيات تحدم بدرجة أولى القطاع البنكي وهي تتميز بحساسية واسعة وتخضع لإجراءات تنظيمية احترازية جد معقدة لحماية القطاع المالي والمصرفي، ونلاحظ ضمن هذه الشركات تواجد عديد الشركات في أكثر من تقنية من تقنيات الفيتنك مما يحقق أهداف الشمول المالي ويخدم مبادئ الفيتنك وهي التوافق والأمان.

في نوفمبر 2020 بلغ إجمالي شركات الفيتنك الإسلامية عبر العالم 150 شركة، أكثر من 20 شركة منها موجودة بماليزيا، بعد أن أصبحت هذه الأخيرة من الدول الرائدة في الصناعة المالية والمصرفية الإسلامية تمكنت من جذب استثمارات الفيتنك، مع توفر البيئة التنظيمية الداعمة لنشاطها .

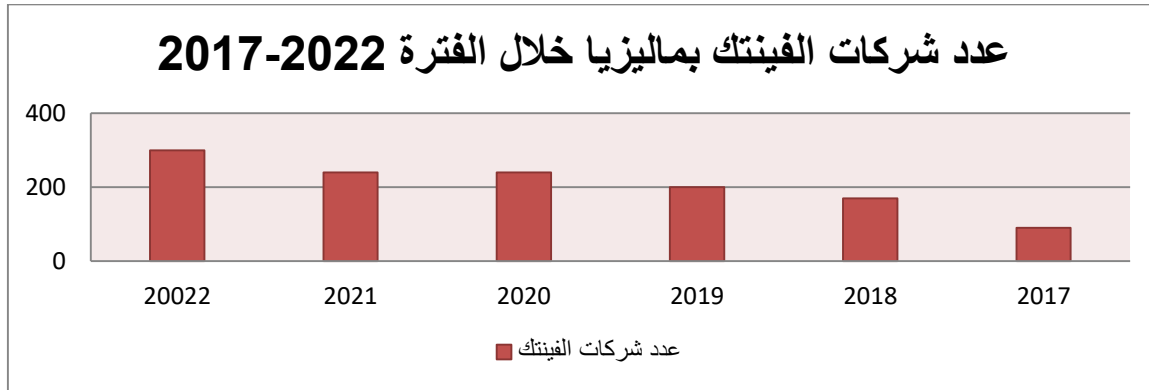
احتلت ماليزيا المرتبة الرابعة بعد السعودية، إيران والإمارات العربية بحجم سوق الفيتنك بـ 03 مليار دولار نهاية العام 2019 بقيمة 4.8 مليار دولار نهاية العام 2021، قبلها الإمارات العربية بـ 3.7 مليار دولار نهاية 2019

وبقيمة 4.8 مليار دولار نهاية 2021، وإيران بـ 9.2 مليار دولار نهاية 2019 وقيمة 19.1 مليار دولار نهاية 2021 والسعودية بـ 17.9 مليار دولار نهاية 2019 وقيمة 26 مليار دولار نهاية العام 2021 وهي قيم تبرز مدى قيمة استثمارات كل من السعودية والإمارات وماليزيا على توسيع نطاق سوق الفينتك بما ضمن مختلف الرؤى الإستراتيجية والتحول الرقمي لديها حيث نمت قيمة حجم سوق الفينتك الإسلامية بالسعودية بقيمة 9.10 مليار دولار خلال الفترة 2020-2021 وبالإمارات العربية المتحدة بقيمة 1.1 مليار دولار لنفس الفترة وبماليزيا 1.8 مليار دولار قيمة نمو سوق الفينتك الإسلامية وهي قيم تبرز نسبيا نجاح استخدام تقنيات الفينتك بما يوحي بآفاق واعدة لتلك الصناعة مما يعود بالأثر الإيجابي في رفع وتطوير المصرفية الإسلامية بماليزيا والسعودية والإمارات العربية المتحدة.

3. عدد شركات الفينتك في ماليزيا

خلال الفترة 2017-2020 سعت السلطات المالية والمصرفية بماليزيا على وضع الأسس القانونية والتنظيمية لفسح المجال أمام الابتكار التقني في القطاع المصرفي ليرتفع العدد الإجمالي لشركات الفينتك من 93 شركة العام 2017 إلى 166 شركة في العام الموالي ووصل في عام 2020 إلى 233 شركة.

الشكل رقم (02-11): تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية بماليزيا خلال الفترة 2017-2022



source : Malaysia's Regulatory Framework, A Catalyst for FinTech Adoption , RESEARCHERS AT ISEAS – YUSOF ISHAK INSTITUTE ANALYSE CURRENT EVENTS, Singapore , 29 September 2021; ISSUE: 2021 No. 128 ISSN 2335-6677.

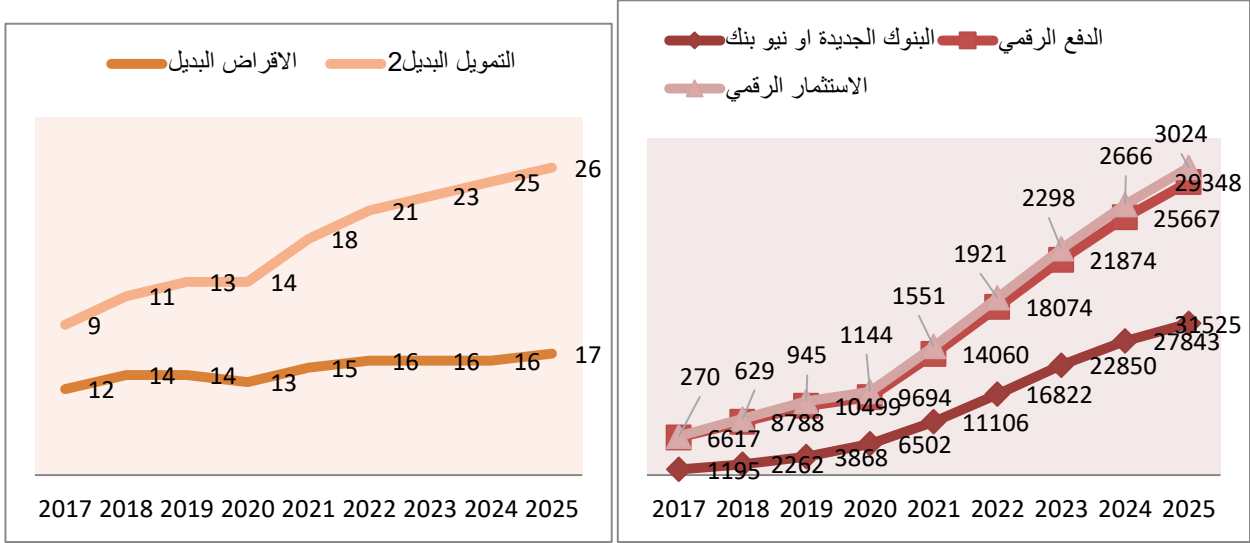
يلاحظ من الشكل أعلاه أن عدد شركات الفينتك بماليزيا شهدت تطورا مستمرا خلال الفترة من (2017-2022)، وقد كان أقصاها سنة 2022 بـ 300 شركة. وهذا يفسر بتوفر البيئة الحاضنة لأعمال تلك التقنيات، وكذا وجود التنظيم والتشريع الملائمة لممارسة النشاط ناهيك عن حاجة القطاع المصرفي الماليزي لمثل هذه الابتكارات باعتباره المجال القادر على إيجاد التمويل، ودفع الاستثمار وزيادة معدلات النمو الاقتصادي ضمن اطار عمل الشريعة الإسلامية.

4- قيمة معاملات الفينتك بماليزيا

يوضح الشكل الموالي القيمة الإجمالية لحجم معاملات الفينتك في ماليزيا خلال الفترة 2017-2021 مع توقعات حتى العام 2025:

الشكل رقم (02-12): القيمة الإجمالية لحجم معاملات الفيتنك في ماليزيا خلال الفترة 2017-2021 مع توقعات حتى العام

2025 (مليون دولار)



المصدر: فوجيل محمد، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية دراسة حالة دول إسلامية، أطروحة دكتوراه، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2023، ص 172.

شهدت معاملات شركات الفيتنك بماليزيا ارتفاعاً خلال الفترة 2017-2022 وصولاً إلى توقعات عام 2025، حيث انتقلت عمليات التمويل البديل من 9 مليون دولار إلى 21 مليون دولار عام 2022 مع توقع ارتفاع إلى 26 مليون دولار عام 2025، وارتفعت معاملات الإقراض البديل من 12 مليون دولار عام 2017 إلى 16 مليون دولار عام 2022 مع توقع ارتفاع إلى 17 مليون دولار عام 2025، في حين وصلت معاملات الاستثمار الرقمي إلى 1921 مليون دولار عام 2022 بعدما كان 270 مليون دولار عام 2017 مع توقع 3024 مليون دولار مع 2025، تمثل 6617 مليون دولار قيمة معاملات الدفع الرقمي عام 2017 ووصلت إلى 18074 مليون دولار عام 2022 مع توقع 29348 مليون دولار عام 2025، أما معاملات البنوك الجديدة انتقل من 1195 مليون دولار عام 2017 إلى 16822 مليون دولار عام 2022 مع توقع 31525 مليون دولار حتى عام 2025، هذا الارتفاع المستمر في جميع المعاملات يفسر نجاعة السياسات وجدية الاستراتيجيات المتخذة في ماليزيا لتبني معاملات الفيتنك في القطاع المصرفي، ويظهر أيضاً زيادة الثقة وإقبال المتعاملين على هذه المعاملات التي استطاعت أن تمس عدد أكبر من المتعاملين والوصول إلى نقاط جغرافية أكبر.

5. قيادة نمو ماليزيا في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية

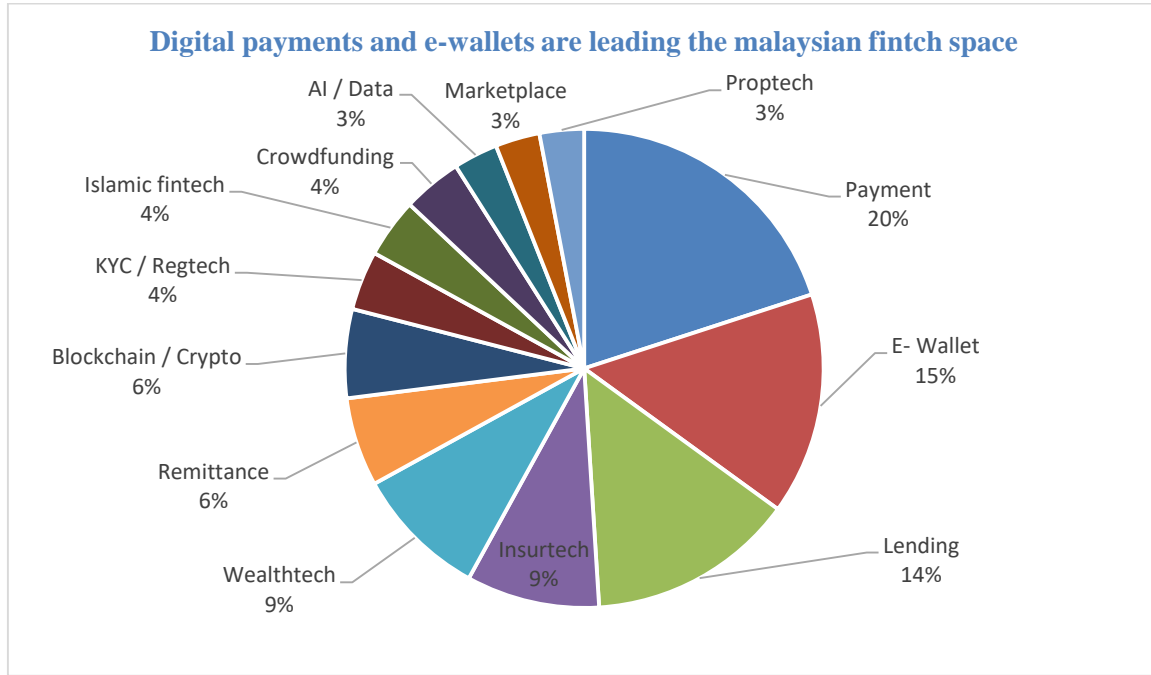
تُعرف Ethis على نطاق واسع بأنها رائدة في هذا المجال، بعد أن فازت بالعديد من الجوائز والأوسمة على مدار السنوات القليلة الماضية. تم تأسيس Ethis كنادي استثماري خاص في سنغافورة في عام 2014 قبل الانتقال إلى

ماليزيا ، وحصلت Ethis- في أواخر عام 2020 - على أول رخصة تمويل جماعي للأسهم الماليزية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية من قبل هيئة الأوراق المالية في ماليزيا.

تقع غالبية أعمال المجموعة في إندونيسيا، حيث حصلت على موافقة تسجيل تمويل P2P المطلوبة بشدة من هيئة الخدمات المالية في عام 2019. تتواجد Ethis في إندونيسيا منذ عام 2015 وقد قامت بمضاهاة مستثمري التجزئة من أكثر من 50 دولة في حملات الاستثمار المؤثر، والتي ركزت في البداية على التطوير العقاري للإسكان الاجتماعي وجمع الأموال مؤخرًا لمشاريع سلسلة التوريد للشركات الصغيرة والمتوسطة ذات الشعبية الكبيرة.

تدير Ethis Group حاليًا منصات تمويل جماعي أخلاقية وإسلامية في كل من ماليزيا وإندونيسيا وقريبًا في بلدان أخرى.

شكل رقم (02-13): التكنولوجيا المالية في ماليزيا



المصدر: مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.

تشكل التكنولوجيا المالية الإسلامية 4% من مساحة التكنولوجيا المالية في ماليزيا، وتقود المدفوعات الرقمية والمحافظ الإلكترونية مجال التكنولوجيا المالية الماليزية.

المطلب الرابع: المنصات التكنولوجية. م. القائمة في ماليزيا

يعكس النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في ماليزيا نضجاً متزايداً، يتجلى في تنوع المنصات والشركات العاملة فيه، والتي تغطي مجموعة واسعة من الخدمات المالية هذا التنوع لا يشير فقط إلى وجود عدد كبير من الشركات، بل يدل على تطور السوق نحو تلبية احتياجات مالية أكثر تعقيداً وتخصصاً.¹

1. عرض لأبرز منصات وشركات التكنولوجيا المالية: يضم السوق الماليزي عدداً كبيراً من اللاعبين، من بينهم شركات كبرى ورائدة مثل Jirnexu (المتخصصة في مقارنة المنتجات المالية)، و MyCash Online (التي تركز على الخدمات المالية للمهاجرين)، و CapitalBay (في مجال الإقراض الرقمي)، و PitchIN (في التمويل الجماعي للأسهم)، و MHub (في حلول التكنولوجيا العقارية والمالية) إلى جانب هؤلاء، هناك مجموعة واسعة من الشركات الأخرى التي تقدم خدمات متنوعة، مثل مجموعة RHB المصرفية (RHB Banking Group) التي تتبنى حلول التكنولوجيا المالية، و Merchantrade (في تحويل الأموال والتأمين)، و MoneyMatch (لتحويل الأموال دولياً)، و BigPay (للمدفوعات والميزانية الشخصية)، و C2P2 و Adyen و AsiaPay (في حلول الدفع للشركات)، و Boost (للمدفوعات الرقمية والمحافظ الإلكترونية)، و MoneyLion (للقروض الشخصية وبناء الائتمان)، و Wise (المعروفة سابقاً ب TransferWise، لتحويل الأموال دولياً)، و iMoney (لمقارنة المنتجات المالية وتقديم الاستشارات) ولا يمكن إغفال الشركات المتخصصة في التكنولوجيا المالية الإسلامية، مثل Ethis، التي تقدم حلول تمويل واستثمار متوافقة مع الشريعة الإسلامية. وتشير الإحصاءات إلى أن السوق يضم أكثر من 400 ألف شركة مسجلة لمعالجة الدفع باستخدام رمز الاستجابة السريعة، مما يعكس الانتشار الواسع لحلول الدفع الرقمي.

2. تتكون مجموعة Ethis Group من Ethis Malaysia و Ethis Indonesia و GlobalSadaqah.

يعمل Ethis حالياً:²

• **Ethis Malaysia** : منصة تمويل جماعي منظم للأسهم تركز على تمويل الأعمال التجارية والمشاريع في قطاعات الزراعة والممتلكات والمشاريع الاجتماعية والوقف (ماليزيا).

كمنصة للتمويل الجماعي للأسهم، تتطابق Ethis مع المصدرين (الشركات الماليزية) والمستثمرين، تفرض على الشركات الماليزية التي تجمع التمويل على منصتها رسوماً تعادل 6% - 10% من رأس المال المجمع، يتم تطبيق رسوم متنوعة أخرى على خدمات مثل التسجيل والإعداد والتحديثات اللاحقة للاستثمار.

¹ رحالي، فاطمة الزهراء، وحرز الله يوسف، "قراءة تحليلية في التجربة الماليزية في مجال التنمية الاقتصادية"، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 8، جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2021، ص. 55-70.

² مجموعة Ethis 2022، متاح على الموقع : <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.

- **Ethis Indonesia**: منصة P2P منظمة ، تزود الشركات الصغيرة والمتوسطة بالتمويل لمشاريع قصيرة الأجل بهوامش ربح جيدة. في الماضي ، قدمت تمويلًا متوافقًا مع الشريعة الإسلامية لمشاريع عقارية في إندونيسيا ذات تأثير اجتماعي.
- **GlobalSadaqah**: منصة خيرية وزكاة ووقف.

3. تصنيف المنصات حسب الخدمات المقدمة: يمكن تصنيف هذه المنصات والشركات بناءً على الخدمات الرئيسية التي تقدمها:¹

- **تحويل الأموال والمدفوعات**: يشمل هذا القطاع شركات مثل Merchante, MoneyMatch, BigPay, 2C2P, Adyen, AsiaPay, Boost, Wise، والتي توفر حلولاً متنوعة للمدفوعات المحلية والدولية، ومعالجة المعاملات، والمحافظ الإلكترونية.
- **الادخار والاستثمار (Wealthtech)**: يضم هذا المجال منصات عامة لإدارة الاستثمار الرقمي، بالإضافة إلى شركات مثل MoneyLion و iMoney التي تقدم أدوات للاستثمار والادخار، و pitchIN التي تسهل التمويل الجماعي للأسهم كشكل من أشكال الاستثمار.
- **الإقراض الرقمي واستثمارات الإقراض (P2P Lending, Crowdfunding)**: يشمل شركات مثل Capital Bay و pitchIN و MHub، بالإضافة إلى Ethis التي تركز على التمويل الجماعي المتوافق مع الشريعة الإسلامية لمشاريع متنوعة.
- **أسواق التأمين والتأمين عبر الإنترنت (Insurtech)**: على الرغم من أن هذا القطاع لا يزال في مراحله الأولى مقارنة بغيره، إلا أن هناك شركات بدأت في تقديم حلول تكنولوجيا التأمين، مثل Policy Street، وبعض التطبيقات المذكورة مثل GoInsurance، naluri, Bima, Doc2us، بالإضافة إلى Merchante التي وسعت خدماتها لتشمل حلول التأمين.
- **منصات أخرى**: تشمل هذه الفئة شركات تقدم خدمات متخصصة مثل Jirnexu (لمقارنة المنتجات المالية)، و MyCashOnline (للخدمات المالية للمهاجرين)، و HelloGold (للاستثمار في الذهب الرقمي).

إن التعايش بين اللاعبين المحليين مثل: (Jirnexu, MyCash Online, Boost) والشركات الدولية الكبرى (مثل Adyen, Wise, MoneyLion) يخلق بيئة تنافسية وديناميكية. هذا المزيج يدفع الشركات المحلية للابتكار وتحسين خدماتها لمواجهة المنافسة العالمية، بينما تستفيد الشركات الدولية من الوصول إلى سوق نامية وواعدة هذا التفاعل يمكن أن يؤدي إلى نقل المعرفة والتكنولوجيا، ورفع مستوى جودة الخدمات بشكل عام، مما يعود بالنفع على المستهلكين والاقتصاد الماليزي ككل.

¹ بوخاري، نوال، "التمويل الإسلامي وأثره في دعم المشاريع الصغيرة: تجربة ماليزيا نموذجاً"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، مجلد 5، عدد 2، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2022، صص 88-104.

المبحث الثالث: تقييم التجربة الماليزية في التكنولوجيا المالية الإسلامية: المكاسب، التحديات، والآفاق

شهد قطاع التكنولوجيا المالية في ماليزيا تطوراً ملحوظاً خلال السنوات الأخيرة، مدفوعاً بمجموعة من العوامل المتضافرة التي جعلت منها وجهة جاذبة للابتكار والاستثمار في هذا المجال. فقد أصبحت ماليزيا تُعرف بأنها "مركز ناشئ للتكنولوجيا المالية في آسيا"، بل و"أكبر صناعة للتكنولوجيا المالية في آسيا" من حيث النشاط والتنافسية، ويُعزى هذا النمو إلى بيئة تنظيمية داعمة، وبنية تحتية رقمية متطورة، وريادة ماليزيا في مجال التمويل الإسلامي، مما خلق نظاماً بيئياً خصباً لنمو وازدهار شركات التكنولوجيا المالية.

المطلب الأول: عوامل نجاح التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

يعود نجاح ماليزيا في قطاع التكنولوجيا المالية إلى تضافر عدة عوامل رئيسية، شكلت مجتمعة بيئة مواتية للابتكار والنمو، هذا النجاح لم يكن وليد الصدفة، بل هو نتاج إستراتيجية متكاملة وطويلة الأمد، توازن بين التوجيه الحكومي والابتكار الناشئ من القاعدة:¹

1. الدعم الحكومي والمبادرات التنظيمية: لعبت الحكومة الماليزية والهيئات التنظيمية دوراً حاسماً في تهيئة البيئة المناسبة لنمو التكنولوجيا المالية، فقد أطلق بنك نيجارا ماليزيا (BNM) وهيئة الأوراق المالية الماليزية (SC) مبادرات هامة مثل "التحالف من أجل مجتمع التكنولوجيا المالية (aFINity @ SC)" و"مجموعة تمكين التكنولوجيا المالية (FTEG)"، بهدف تعزيز الابتكار وتوفير إطار تنظيمي واضح. كما تم تأسيس "رابطة التكنولوجيا المالية الماليزية (FAOM)" كمنصة وطنية لدعم هذا القطاع الحيوي. بالإضافة إلى ذلك، ساهم إطلاق "منطقة التجارة الحرة الرقمية (DFTZ)" و"المركز الرقمي الماليزي" في توفير الدعم اللازم للشركات الناشئة، ولم يقتصر الدعم على الجانب التنظيمي، بل شمل أيضاً تقديم حوافز مالية وضريبية، مثل وضع "الممر الفائق للوسائط المتعددة (MSC) ماليزيا"، الذي يمنح إعفاءات ضريبية للشركات المؤهلة، وتُعد مؤسسة الاقتصاد الرقمي الماليزي (MDEC) لاعباً رئيسياً في دفع أجندة الاقتصاد الرقمي، بما في ذلك قطاع التكنولوجيا المالية، هذه المبادرات الحكومية تمثل نهجاً من الأعلى إلى الأسفل لتوجيه وتنمية القطاع، بينما تستجيب الشركات الناشئة ورواد الأعمال بتقديم حلول مبتكرة، مما يخلق توازناً ضرورياً لنمو صحي ومستدام.

2. البنية التحتية التكنولوجية والرقمية المتطورة: تمتلك ماليزيا بنية تحتية قوية، تُعد ركيزة أساسية لنمو التكنولوجيا المالية، ويشمل ذلك تغطية واسعة لشبكة الجيل الرابع (G4) مع توجه واضح نحو تبني شبكات الجيل الخامس (G5)، بالإضافة إلى توفر خدمات بيانات بأسعار معقولة، كما ساهم ارتفاع معدلات انتشار الهواتف المحمولة بين السكان في تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية.

¹ عبدالمالك، إدريس، "تحول ماليزيا إلى الاقتصاد المعرفي: السياسات والتحديات"، المجلة العربية للعلوم السياسية، مركز دراسات الوحدة العربية، عدد 43، 2019، بيروت، لبنان، ص 77-94

3. توفر الكفاءات والمواهب: تُعد القوة العاملة المتعلمة والناطقة باللغة الإنجليزية في ماليزيا عاملاً مساهماً في جذب الاستثمارات وتطوير القطاع، وعلى الرغم من وجود تحديات تتعلق بنقص المواهب المتخصصة (سيتم تناولها لاحقاً)، فإن الأساس المتين من الكفاءات يُشكل نقطة انطلاق جيدة.¹

4. ريادة ماليزيا في التمويل الإسلامي وتأثيرها على التكنولوجيا المالية الإسلامية: تُعتبر ماليزيا رائدة عالمياً في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية، وهي موطن للعديد من الشركات الناشئة المتخصصة في هذا المجال. وتستفيد ماليزيا من هيمنتها على سوق الصكوك العالمي، ووجود نظام مالي إسلامي ناضج ومتطور يجذب المستثمرين والشركات العاملة في التكنولوجيا المالية الإسلامية، وقد عزز الدعم الحكومي للاقتصاد الإسلامي، من خلال إنشاء وحدة الاقتصاد الرقمي الإسلامي ومجلس استشاري للشريعة لمساعدة الشركات الناشئة، من هذه الريادة، إن الاستفادة من قوة قائمة (التمويل الإسلامي) وتوجيهها نحو قطاع جديد (التكنولوجيا المالية) يعكس رؤية إستراتيجية واضحة.²

5. البيئة الاستثمارية وتكاليف التشغيل: تتميز ماليزيا بتكاليف تشغيل منخفضة نسبياً مقارنة بالعديد من المراكز المالية الأخرى، مع وجود معايير استثمار محسنة، مما يجعلها وجهة جاذبة للشركات الناشئة والمستثمرين، كما أن موقعها الاستراتيجي في قلب منطقة الآسيان يسهل الوصول إليها ويجذب المهنيين والقادة في مجال التكنولوجيا المالية.

6. الاقتصاد الرقمي المتنامي والقبول المجتمعي: يشهد الاقتصاد الرقمي في ماليزيا نمواً متسارعاً، مع تزايد مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، وتُعد الطبقة المتوسطة المتنامية في البلاد أحد أكبر المساهمين في ازدهار التكنولوجيا المالية، نظراً لارتفاع معدلات التحضر وزيادة الدخل، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات انتشار الهواتف المحمولة والخدمات الرقمية، وقد تضاعف استخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهواتف المحمول بشكل كبير خلال العقد الماضي.

إن نجاح ماليزيا يُعزى إلى بناء "نظام بيئي" (ecosystem) متكامل للتكنولوجيا المالية، حيث تتفاعل السياسات الحكومية، والبنية التحتية، والقطاع الخاص، والميزات التنافسية الفريدة (كالتمويل الإسلامي) بشكل متناغم. هذا يتجاوز مجرد وجود عوامل فردية إلى تكاملها وتأزرها.

¹ ماليزيا مركز للتكنولوجيا المالية الإسلامية"، مدونة Ethis، تم الوصول إليه في 25 مايو 2025، <https://ethis.co/blog/> ماليزيا-مركز للتكنولوجيا المالية-الإسلامية.

² بوخاري، نوال "التمويل الإسلامي وأثره في دعم المشاريع الصغيرة: تجربة ماليزيا نموذجاً" مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، مجلد 5، عدد 2، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2022، ص 88-104.

الجدول رقم (02-05): ملخص عوامل النجاح الرئيسية للتكنولوجيا المالية في ماليزيا

العامل الرئيسي	الوصف/الأمثلة
الدعم الحكومي والمبادرات التنظيمية	مبادرات BNM و DFTZ، FAOM، SC (aFINity § SC، FTEG) و Malaysia Digital Hub، حوافر ضريبية (MSC Malaysia)، دور MDEC، قوانين داعمة.
البنية التحتية التكنولوجية والرقمية المتطورة	بنية تحتية قوية، تغطية G/5G4، بيانات بأسعار معقولة، انتشار واسع للهواتف المحمولة.
ريادة ماليزيا في التمويل الإسلامي	رائدة عالمياً في التكنولوجيا المالية الإسلامية، هيمنة على سوق الصكوك، نظام مالي إسلامي واضح، دعم حكومي للاقتصاد الإسلامي الرقمي.
البيئة الاستثمارية وتكاليف التشغيل	تكاليف تشغيل منخفضة نسبياً، معايير استثمار محسنة، موقع استراتيجي جاذب.
الاقتصاد الرقمي المتنامي والقبول المجتمعي	مساهمة متزايدة للاقتصاد الرقمي في الناتج المحلي الإجمالي، طبقة متوسطة متنامية، ارتفاع استخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهواتف المحمول.
توفر الكفاءات (بشكل نسبي)	قوة عاملة متعلمة وناطقة بالإنجليزية.

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على ما ورد في المطلب الأول من المبحث الثالث.

المطلب الثاني: فرص التوسع في استخدام التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

تتمتع ماليزيا بفرص واعدة لتوسيع استخدام التكنولوجيا المالية، تتجاوز مجرد النمو القطاعي لتشمل إعادة تعريف دورها في الاقتصاد الرقمي الإقليمي والعالمي.¹

1. النمو في قطاعات محددة: يُظهر سوق التكنولوجيا المالية الماليزي إمكانات نمو كبيرة في عدة قطاعات رئيسية، ففي مجال المدفوعات الرقمية وتحويل الأموال، يستمر النمو في استخدام المدفوعات الإلكترونية، والدفع عبر رمز الاستجابة السريعة، والمحافظ الإلكترونية، مدفوعاً بالتحسينات التنظيمية وزيادة قبول التجار والمستهلكين، أما قطاع الإقراض الرقمي والتمويل البديل، فيشهد طفرة ملحوظة، حيث قفز رأس المال الذي تم جمعه من خلال منصات التمويل الجماعي للأسهم بأكثر من 457%، وارتفعت قيمة الإقراض من نظير إلى نظير (P2P) بما يزيد عن 20% في فترات حديثة. وفيما يتعلق بإدارة الثروات (Wealthtech)، هناك زيادة واضحة في عدد حسابات إدارة الاستثمار الرقمي الجديدة. كما

¹NurhaiyyuAbdull Hamid, KhadijahSuria, NurSyuhadaJasni, and KhairulAnuarMohdSalleh, "Fintech in Malaysia: Navigating Challenges and Shaping a Digital Future," Accounting and Finance Research 13, no. 1 (2024): 42, <https://doi.org/10.5430/afr.v13n1p42>.

بدأت تكنولوجيا التأمين (Insurtech) في الظهور كقطاع واعد، مع فرص لرقمنة عمليات التأمين وتقديم منتجات مبتكرة. وتشمل القطاعات الواعدة الأخرى تكنولوجيا التنظيم (RegTech)، التي يتوقع أن تشهد نمواً كبيراً في السنوات القادمة.¹

2. تعزيز الشمول المالي: تمثل التكنولوجيا المالية أداة قوية لتعزيز الشمول المالي في ماليزيا، من خلال توفير إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية للشرائح غير المخدومة أو التي لا تتعامل مع البنوك التقليدية، ويمكن لهذه التقنيات تلبية احتياجات المجتمعات المحرومة من خلال منتجات مالية آمنة وفعالة، والمساهمة في التغلب على تحديات مثل الوصول المحدود إلى الخدمات المالية في المناطق الريفية أو للفئات السكانية الضعيفة، إن الاستثمار في التكنولوجيا المالية لتحقيق الشمول المالي يمكن أن يكون محركاً للنمو الاقتصادي من خلال توسيع السوق المحلية، وزيادة النشاط الاقتصادي، وتقليل الاعتماد على القطاع غير الرسمي، مما يساهم في تحقيق تنمية اقتصادية أكثر إنصافاً واستدامة.

3. ماليزيا كمركز إقليمي للتكنولوجيا المالية في منطقة الآسيان: بفضل موقعها الاستراتيجي، وبيئة الأعمال المواتية، والدعم الحكومي القوي، تمتلك ماليزيا فرصة كبيرة لترسيخ مكانتها كمركز إقليمي رائد للتكنولوجيا المالية في منطقة الآسيان، بل واللحاق بركب سنغافورة كموطن مفضل للتكنولوجيا المالية في المنطقة.

4. تطوير التكنولوجيا المالية الإسلامية وتصدير الخبرات: تتمتع التكنولوجيا المالية الإسلامية بإمكانات نمو هائلة على الصعيد العالمي، حيث من المتوقع أن يصل حجم سوقها إلى 128 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2025. وتعد ماليزيا في وضع مثالي للاستحواذ على حصة كبيرة من هذا النمو، نظراً لريادتها وخبرتها في هذا المجال. وتشمل الفرص تطوير منتجات استثمارية مبتكرة متوافقة مع الشريعة الإسلامية، وتلبية الطلب المتزايد عليها في منطقة الآسيان والعالم، وتقديم الدعم التقني التقليدي والإسلامي كمركز إقليمي شامل، إن التوسع في هذا المجال ليس مجرد زيادة في حجم السوق، بل هو فرصة لماليزيا لترسيخ مكانتها كقائد فكري ومبتكر في مجال التمويل الإسلامي الرقمي وتصدير هذا النموذج، مما يعزز نفوذها الاقتصادي الناعم.

5. الاستفادة من الاقتصاد الرقمي المتنامي: يوفر الاقتصاد الرقمي المتنامي في ماليزيا أرضية خصبة لتوسع التكنولوجيا المالية. فمن المتوقع أن يخلق قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر من 500,000 فرصة عمل بحلول عام 2025 ومع تزايد مساهمة الاقتصاد الرقمي في الناتج المحلي الإجمالي، يزداد الطلب على المهنيين ذوي المهارات الرقمية،

¹محمد عبد الحليم، "التنمية الاقتصادية في دول جنوب شرق آسيا: التجربة الماليزية نموذجاً"، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2018.

مما يفتح الأبواب أمام العديد من الفرص المثيرة. كما يوفر هذا الاقتصاد فرصاً كبيرة لريادة الأعمال وإنشاء شركات ناشئة مبتكرة في مجال التكنولوجيا المالية والقطاعات المرتبطة به.¹

¹ مهاتير محمد، طريق مهاتير: "قصة ماليزيا الحديثة"، ترجمة: أحمد صلاح الدين، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 2003.

الجدول رقم (02-06): فرص التوسع الرئيسية للتكنولوجيا المالية في ماليزيا حسب القطاع والتوجه الاستراتيجي

الإمكانات المتوقعة/الأهداف	الوصف التفصيلي	مجال الفرصة
زيادة كفاءة المعاملات، تقليل الاعتماد على النقد.	استمرار نمو المدفوعات الإلكترونية، الدفع عبر رمز الاستجابة السريعة، والمحافظ الإلكترونية.	المدفوعات الرقمية وتحويل الأموال
توفير مصادر تمويل بديلة للشركات الصغيرة والمتوسطة والأفراد.	نمو كبير في الإقراض من نظير إلى نظير (P2P) والتمويل الجماعي للأسهم.	الإقراض الرقمي والتمويل البديل
تسهيل الوصول إلى خدمات إدارة الثروات لشريحة أوسع من السكان.	زيادة في حسابات إدارة الاستثمار الرقمي، وتطوير حلول استثمارية مبتكرة.	إدارة الثروات (Wealthtech)
تحسين كفاءة قطاع التأمين، وتوسيع نطاق تغطيته.	رقمنة خدمات التأمين، تطوير منتجات تأمين مخصصة ومبتكرة (مثل التأمين الزراعي، تأمين المركبات الكهربائية، تأمين مخاطر الأمن السيبراني).	تكنولوجيا التأمين (Insurtech)
الوصول إلى سوق عالمي يقدر بـ 128 مليار دولار أمريكي بحلول 2025، تعزيز مكانة ماليزيا كمركز عالمي للتمويل الإسلامي الرقمي.	ريادة عالمية، تطوير منتجات متوافقة مع الشريعة، تلبية الطلب المتزايد في الآسيان والعالم.	التكنولوجيا المالية الإسلامية
زيادة نسبة السكان المشمولين مالياً، تحفيز النمو الاقتصادي الشامل.	الوصول إلى الشرائح غير المخدومة مصرفياً، تلبية احتياجات المجتمعات المحرومة، مواجهة تحديات الوصول في المناطق الريفية.	الشمول المالي
جذب الاستثمارات والمواهب، تصدير الخبرات والحلول الماليزية.	الاستفادة من الموقع الاستراتيجي وبيئة الأعمال المواتية، اللحاق بسنغافورة كموطن مفضل للتكنولوجيا المالية في الآسيان.	الدور الإقليمي (مركز الآسيان للتكنولوجيا المالية)
تعزيز كفاءة الامتثال التنظيمي وتقليل التكاليف المرتبطة به.	نمو متوقع في سوق RegTech، التركيز على حلول التحقق من الهوية، إدارة الامتثال، الأدوات الآلية لإعداد التقارير.	تكنولوجيا التنظيم (RegTech)

المصدر: من إعداد الطالبين، بالاعتماد على ما ورد في المبحث الثالث للمطلب الثاني.

المطلب الثالث: التكنولوجيا المالية الإسلامية وتحديات النمو والمنافسة (التجربة ماليزية)

على الرغم من النجاحات والفرص الواعدة، يواجه قطاع التكنولوجيا المالية في ماليزيا مجموعة من التحديات التي قد تعيق نموه وتحد من قدرته التنافسية، هذه التحديات ليست مجرد عقبات فردية، بل قد تمثل "قيوداً نظامية" تتطلب حلولاً إستراتيجية ومنسقة.

1. التحديات التنظيمية والتشريعية: تتطلب الطبيعة سريعة التطور للتكنولوجيا المالية أطراً تنظيمية مرنة وقادرة على مواكبة الابتكارات المستمرة، وتُعد تكاليف الامتثال للمعايير التنظيمية، مثل قواعد مكافحة غسيل الأموال، عبئاً على

الشركات الناشئة بشكل خاص، كما أن التعقيدات التنظيمية قد تثبط عزيمة بعض المستثمرين. ولا تزال هناك تحديات تتعلق بالاعتراف القانوني بالعملات الرقمية، مما يضيف طبقة من عدم اليقين للشركات العاملة في هذا المجال.¹

2. قضايا التمويل والاستثمار (نقص رأس المال المخاطر): يُعد الحصول على تمويل كافٍ، خاصة في المراحل المبكرة، أحد أكبر التحديات التي تواجه الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في ماليزيا. ويُعزى ذلك جزئياً إلى نقص كبير في صناديق رأس المال الاستثماري المتخصصة في هذا القطاع. كما أن شكوك المستثمرين ومخاوفهم من المخاطر المرتبطة بالشركات الناشئة المبتكرة تحد من تدفق الاستثمارات. بالإضافة إلى ذلك، لا تزال مشاركة المؤسسات المالية التقليدية في دعم وتمويل شركات التكنولوجيا المالية محدودة نسبياً هذه المفارقة بين "البيئة الداعمة" المعلنة و"استمرار تحديات التمويل" تشير إلى احتمال وجود فجوة بين نية الدعم الحكومي وأثره الفعلي، أو أن حجم المشكلة يفوق قدرة المبادرات الحالية.²

3. نقص المواهب والمهارات المتخصصة: يعاني قطاع التكنولوجيا المالية في ماليزيا من نقص في العمالة الماهرة في مجالات حيوية مثل علوم البيانات، والذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا البلوك تشين، والأمن السيبراني. ويزيد من حدة هذه المشكلة عدم التوافق بين مخرجات النظام التعليمي واحتياجات سوق العمل المتغيرة بسرعة في هذا القطاع، كما أن نقص الوعي بالفرص الوظيفية الواعدة في مجال التكنولوجيا المالية يساهم في تفاقم هذه الفجوة، إن نقص التمويل ونقص المواهب ليسا مشكلتين منفصلتين؛ فالشركات التي لا تجد تمويلاً كافياً قد لا تستطيع جذب أو تطوير المواهب، والمواهب قد تهاجر إذا لم تجد فرصاً ممولاً جيداً أو بيئة عمل محفزة.³

4. المنافسة في السوق (المحلية والدولية): يُوصف سوق التكنولوجيا المالية الماليزي بأنه تنافسي للغاية ومجزأ، ويُعتبر الأكبر في آسيا من حيث النشاط، ويخضع هذا السوق لتحليل القوى الخمس لبورتر، والذي يشير إلى وجود ضغوط تنافسية كبيرة (انظر الجدول أدناه)، وتأتي المنافسة من الشركات الكبرى القائمة، والشركات الناشئة المحلية الجديدة، بالإضافة إلى اللاعبين الدوليين الذين يدخلون السوق الماليزية. وبينما تعزز المنافسة كفاءة السوق بشكل عام، هناك حاجة إلى سياسات قد تدعم الشركات الناشئة المحلية الواعدة في مراحلها الأولى لضمان قدرتها على النمو والمنافسة على المدى الطويل.

5. الأمن السيبراني ومخاطر تقلب العملات الرقمية: تُشكل المخاطر الأمنية المرتبطة بتطبيقات الهاتف المحمول والمعاملات الرقمية مصدر قلق كبير للمستخدمين والشركات على حد سواء، كما أن تقلب أسواق العملات الرقمية يؤثر

¹ مجموعة IMF 2022، متاح على الموقع <https://www.imf.org> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/06/09، على الساعة 20:48

² Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC). (2022). *Fintech in Malaysia: Opportunities and Challenges* p 08.

³ محمد، رزقي، "الفجوة المهارية في قطاع التكنولوجيا المالية: دراسة حالة ماليزيا"، مذكرّة تخرج ماجستير، الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا، 2021، ص.

سلباً على ثقة المستهلكين والمستثمرين، خاصة مع وقوع حوادث مثل معاينة منصات غير مرخصة، مما يلقي بظلاله على القطاع بأكمله.¹

6. قضايا أخرى: تشمل التحديات الأخرى التي تواجه القطاع مدى الاستعداد السوقي (Marketreadiness) لتبني التقنيات الجديدة، والتقلبات الاقتصادية وعدم اليقين في السوق بشكل عام. كما أن جمع بيانات موثوقة في بيئة متنوعة لغوياً وثقافياً مثل ماليزيا يمثل تحدياً إضافياً وأخيراً، لا تزال هناك فجوة بين الجنسين في الشمول المالي، مما يتطلب جهوداً لمعالجتها.²

الجدول رقم (02-07): تحليل القوى الخمس لبورتر لسوق التكنولوجيا المالية الماليزي

القوة	مستوى التأثير	المبررات/العوامل المؤثرة
تحديد الداخلين الجدد	متوسط إلى مرتفع	دعم حكومي للشركات الناشئة، متطلبات رأس مال منخفضة نسبياً لبعض القطاعات، سهولة الوصول إلى التكنولوجيا. ومع ذلك، قد تكون هناك حواجز تنظيمية وولاء للعلامات التجارية القائمة.
القدرة التفاوضية للموردين (مثل مزودي التكنولوجيا)	منخفض إلى متوسط	وجود عدد كبير من مزودي الحلول التكنولوجية، إمكانية تطوير الحلول داخلياً من قبل بعض الشركات الكبيرة. ومع ذلك، قد يكون للموردين المتخصصين في تقنيات معينة (مثل الذكاء الاصطناعي المتقدم) قوة أكبر.
القدرة التفاوضية للمشتريين (العملاء)	مرتفع	توفر العديد من الخيارات والمنصات، سهولة التحول بين مقدمي الخدمات، شفافية الأسعار والمعلومات عبر الإنترنت.
تحديد المنتجات/الخدمات البديلة	متوسط	الخدمات المالية التقليدية لا تزال قائمة، ظهور حلول تكنولوجية جديدة ومبتكرة قد تنافس الحلول الحالية.
شدة المنافسة بين اللاعبين الحاليين	مرتفع	سوق مجزأ يضم عدداً كبيراً من اللاعبين المحليين والدوليين، منافسة على الأسعار والابتكار وجودة الخدمة.

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على ما سبق في المطلب الثالث للمبحث الثالث

المطلب الرابع: أهم الانجازات والخطوات المستقبلية لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

سيتم من خلال هذا المطلب التطرق لأهم الانجازات والخطوات المستقبلية لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا.

1. أهم الإنجازات في مجال التكنولوجيا المالية في ماليزيا

حققت الحكومة الماليزية العديد من الإنجازات في مجال تطبيق التكنولوجيا المالية على مستوى البنوك الإسلامية ومختلف النواذ التي تعمل بشكل فعال في السوق المصرفي الماليزي:³

- تم إطلاق "CommunityFinTech of Alliance" من قبل هيئة الأوراق المالية في ماليزيا في سبتمبر 2015، وهي نقطة محورية لمبادرات التنمية في إطار Fintech وتعمل كمركز لزيادة الوعي، رعاية النظام البيئي للتكنولوجيا المالية وتوفير

¹ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. (OECD). Markets. (2021). *The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial*. <https://www.oecd.org>

² البنك الدولي (2022). *Harnessing Fintech for Financial Inclusion in Emerging Markets*. <https://www.worldbank.org>

³ جازية حسيني، فرج الله أحلام، صيغ التمويل الإسلامي ودور التكنولوجيا المالية في رقمتها: عرض التجربة الماليزية، مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية، الإدارية والمحاسبية، المجلد 04، العدد 01، جامعة فرحات عباس سطيف 1، الجزائر، 2023، ص ص 85-86.

الوضوح للسياسات والتنظيمات لتعزيز الابتكار المالي المسؤول. في عام 2019، شهدت FINity109 تفاعلات شملت 91 مشاركاً بإجمالي 210 أعضاء مسجلين.

- تم إنشاء مجموعة التمكين للتكنولوجيا المالية FTTEG من قبل بنك Malaysia Negara أو البنك المركزي الماليزي BNM في يونيو 2016، وهي تتألف من مجموعة متعددة الوظائف داخل BNM، وهي المسؤولة عن الصياغة وتعزيز السياسات التنظيمية لتسهيل اعتماد الابتكارات التكنولوجية في صناعة الخدمات المالية الماليزية.

- تأسست جمعية Fintech في ماليزيا FAOM من قبل مجتمع fintech في ماليزيا في نوفمبر 2016، وهي تسعى إلى أن تكون عامل التمكين الرئيسي ومنصة وطنية لدعم ماليزيا لتكون المركز الرئيسي للابتكار والاستثمار في التكنولوجيا المالية في المنطقة. تهدف FAOM، إلى أن تكون صوتاً لمجتمع التكنولوجيا المالية في ماليزيا وأن تشارك مع الجهات الفاعلة في الصناعة بما في ذلك الجهات التنظيمية في صنع السياسات من أجل تعزيز نظام بيئي صحي للتكنولوجيا المالية.

- في نوفمبر 2017، أطلقت الحكومة الماليزية منطقة التجارة الحرة الرقمية الخاصة به DFTZ لتسهيل التجارة عبر الحدود وتمكين الشركات المحلية من تصدير سلعها مع إعطاء الأولوية للتجارة الإلكترونية. يتم القيام بذلك بسهولة من خلال التعاون مع Alibaba كمركز لوجستي للوفاء الإلكتروني ومنصة للخدمات الإلكترونية وإنشاء مدينة كوالالمبور للإنترنت والتي ستكون المركز الرقمي الأساسي لـ DFTZ.

- قدمت "MDEC" Hub Digital Malaysia الذي يدعم الشركات التكنولوجية المحلية الناشئة من خلال توفير، من بين أمور أخرى، التسهيلات لمساعدتهم على التوسع على الصعيد العالمي. هذا يتضمن:

* إنشاء "Orbit" كمساحة عمل مشتركة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لتشجيع الأفكار المبتكرة في مجال التكنولوجيا المالية وخلق إمكانية الوصول إلى المنظمين من خلال المعسكرات التدريبية ربع السنوية التنظيمية بمشاركة كل من BNM و SC؛

* إطلاق "تايتان"، وهي منصة حيث يمكن للشركات الناشئة ذات الإمكانيات المؤكدة توسيع أعمالها والوصول إلى أسواق جنوب شرق آسيا وأوروبا عبر برامج الوصول إلى الأسواق من MDEC؛

* إنشاء مبادرات مختلفة، مثل البرنامج الماليزي لريادة الأعمال التكنولوجية، وشبكة التسريع والابتكار العالمية، ومركز الابتكار المالي الرقمي، من بين أمور أخرى، لتشجيع مؤسسي التكنولوجيا المالية على تأسيس أعمالهم في ماليزيا، وتوفير الفرص للاستثمارات المحلية والأجنبية، وتوسيع نطاق أعمالهم. الوصول إلى الأسواق وتسريع الابتكار في الخدمات المالية الرقمية؛ وإنشاء وحدة مخصصة للاقتصاد الرقمي الإسلامي وإتاحة مجلس المستشارين الشرعيين لمساعدة الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على جعل منتجاتها المالية متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، قد يساعدهم القيام بذلك

على الاستفادة من الاقتصاد الإسلامي العالمي الذي من المتوقع أن ينمو لتصل قيمته إلى 3 تريليونات دولار أمريكي بحلول عام 2021.

- تم إصدار سياسة إطار عمل تحويل الائتمان القابل للتشغيل البيئي لشركة BNM في مارس 2018: تهدف هذه السياسة إلى إنشاء مشهد للدفع غير النقدي في ماليزيا، وتعزيز حلول دفع فعالة وتنافسية ومبتكرة، وتعزيز المنافسة التعاونية بين البنوك والنقود الإلكترونية غير المصرفية (النقود الإلكترونية) المصدرين من خلال الوصول العادل والمفتوح إلى البنية التحتية للدفع المشترك.

- أتاحت مختلف المؤسسات والهيئات التنظيمية في ماليزيا، من بين أمور أخرى، التمويل، التسهيلات، الحوافز التالية للشركات الناشئة الجديدة والمتنامية في مجال التكنولوجيا المالية:

■ قدمت SC إطاراً تنظيمياً للإقراض من نظير إلى نظير P2P بموجب إرشاداتها بشأن الأسواق المعترف بها؛
 ■ بدأت Berhad Ventures Debt Malaysia برنامج تمويل الملكية الفكرية لتمكين الشركات من استخدام حقوق الملكية الفكرية الخاصة بها كضمان للقرض؛¹

■ أنشأت وزارة المالية: BhdSdnFundCradle لتوفير التمويل والمساعدة في الاستثمار بالإضافة إلى دعم التسويق والتدريب والعديد من الخدمات الأخرى ذات القيمة المضافة للشركات الناشئة المحتملة وذات العيار العالي؛ وستتمكن شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتمتع بوضع "الممر الفائق للوسائط المتعددة (MSC) ماليزيا" الممنوحة من MDEC من التمتع بإعفاء يصل إلى 100٪ من ضريبة الدخل لمدة خمس سنوات، والتي يمكن تمديدتها لمدة خمس سنوات أخرى
 ■ تجري FAOM مناقشات مع IBFC Labuan و FSA Labuan حول تسهيل الأعمال التجارية في ماليزيا والخارج للاستفادة من تفرد إطار العمل التنظيمي المالي البوان الذي يركز على الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية والشركات الصغيرة والمتوسطة والنمو والشركات القابلة للتطوير التي تسعى إلى الاستفادة من الاستثمارات الأجنبية والأموال.²

2- الخطوات المستقبلية لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا

لا يزال نظام التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا، وفقاً لتقرير INCEIF نفسه، ولا يزال لديها إمكانيات كبيرة للنمو السريع.

وتشير تقارير متعددة إلى أنه مع الدعم القوي، والإمكانيات العالية المستمرة، والطلب المتزايد في السوق، فإن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا في وضع جيد لتأمين آفاق نمو طويلة الأجل والتوسع بشكل كبير لخدمة الاقتصاد الإسلامي العالمي، والذي يتكون من 1.8 مليار شخص حول العالم.

¹ جازية حسيني، فرج الله أحلام، مرجع سبق ذكره، ص 86.

² المرجع نفسه، ص 86.

علاوة على ذلك، تنص MDEC على أن ماليزيا في وضع استراتيجي لتكون بمثابة بوابة التكنولوجيا المالية الإسلامية لسوق الآسيان الأوسع، نظرًا لبيئة الأعمال المواتية والفعالة من حيث التكلفة بالإضافة إلى مستويات المعيشة المعقولة التكلفة.¹

نظرًا لقدرته غير العادية على تغيير الحياة وتغيير الاقتصاديات، فإن هذا القطاع الجديد لديه القدرة على النهوض بالناس العاديين والمجتمعات، وخاصة أولئك الذين ينتمون إلى الأسواق المحرومة، من خلال منحهم إمكانية الوصول إلى المنتجات المالية الأساسية بشكل آمن وفعال.

بينما تبدو الأرقام مشرقة ويبدو أنها تضع ماليزيا كرائد عالمي في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية، لا يزال هناك الكثير من العمل الذي يتعين القيام به لتحقيق هذه الأهداف.

وفقًا لتقرير التكنولوجيا المالية الإسلامية الصادر عن MDEC، أشار رواد الأعمال في مجال الشريعة الإسلامية إلى أن الولايات القضائية الأخرى أكثر نجاحًا في جذب الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية الجديدة بسبب عدة عوامل: بيئة تنظيمية أكثر ترحيبًا، والمشاركة النشطة من قبل المنظمين والهيئات الحكومية لترسيخ العمليات في الأسواق الخاصة بهم، توافر التمويل وسهولة ودعم إقامة العمليات.²

من خلال تحسين عروض التكنولوجيا المالية للتمويل الإسلامي، يمكن لماليزيا أن تقترب كثيرًا من هدفها المتمثل في أن تصبح دولة ذات دخل أعلى: حيث أن حوالي 19.5 مليون من سكان ماليزيا البالغ عددهم حوالي 30.5 مليون نسمة من المسلمين، تمتلك الغالبية العظمى منهم هاتقًا خلويًا، واثنان - ثلثهم ليس لديهم حسابات مصرفية.

تمنح البنية التحتية والنظام الإيكولوجي للتمويل المتوافق مع الشريعة الإسلامية في ماليزيا ميزة استضافة وتطوير الشركات الناشئة والمبادرات في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية، فضلاً عن أن تصبح مركزًا إقليميًا شاملاً يقدم الدعم التقني التقليدي والإسلامي.³

¹ علاء الدين الوائلي، نجوة نصر، شيماء عربي، "واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية من التجربة الماليزية"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد 02،

العدد 02، جامعة محمد الشريف مساعدي سوق أهراس، جامعة الشيخ العربي التبسي تبسة، الجزائر، 2023، ص 47

² مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.

³ مجموعة Ethics 2022، متاح على الموقع: <https://ethis.co/blog/> تم الاطلاع عليه يوم: 2025/05/07، على الساعة: 21:04.

خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل يتضح أن التكنولوجيا المالية وتقنياتها تعتبر أدوات تمكينية تساعد الصناعة المصرفية والصناعة المصرفية الإسلامية على الابتكار والتجديد في منتجاتها وخدماتها، حيث تعتبر التجربة الماليزية في صناعة المالية الإسلامية من أهم التجارب العالمية في التمويل الإسلامي، وقد جعلت من هذه الدولة إحدى دول العالم الإسلامي الرائدة والقائدة في مجال المالية الإسلامية وما يتعلق بها، هذا ما جعلها قبلة للمؤسسات المالية والحكومات والبنوك الراغبة في تصميم برامج المالية الإسلامية، وكان الابتكار هو الدافع الثابت في ماليزيا في تطويرها وإصدارها لعدد من المنتجات المالية الإسلامية مما أدى إلى تعميق وترسيخ العمل بالأدوات الإسلامية في السوق المصرفية والمالية الإسلامية.

بحيث حققت التجربة الماليزية في الصناعة المالية الإسلامية عدة نجاحات، من خلال تهيئة القطاع المصرفي والمالي الإسلامي في ماليزيا للمنافسة على البعدين المحلي والعالمي، كما استجاب ولعب دورا أبعد مما هو مخطط له من خلال نجاح البنك المركزي الماليزي في تطويره لأكثر من مئة منتج وخدمة مالية إسلامية في السوق، كما تم إصدار منتجات وأدوات مبتكرة في السوق العالمية.

خاتمة

لقد رسخت ماليزيا مكانتها كمركز عالمي للتمويل الإسلامي، وتمتلك الإمكانيات لتكرار هذا النجاح في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية، ويعود هذا النجاح إلى الدعم التنظيمي القوي، والإطار القانوني والشرعي المحفز الذي يشجع على تطوير المنتجات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية. لتنمية التكنولوجيا المالية الإسلامية، يمكن لماليزيا تبني نهج مماثل من خلال توفير أنظمة داعمة وقرارات شرعية واضحة، وإنشاء صناديق مخصصة لجذب الشركات الناشئة، وتقديم برامج أكاديمية ومهنية لتوفير الكفاءات البشرية، بالإضافة إلى إنشاء مختبرات ابتكار وحاضنات ومسرعات مخصصة.

ورغم أن النظام البيئي الحالي يغطي التكنولوجيا المالية التقليدية والإسلامية، إلا أن الأخيرة تتطلب المزيد من التطور، حيث لا يزال عدد شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية قليلاً، وتقتصر اللوائح المنظمة لها على بعض المجالات. لذلك، هناك حاجة ماسة لتطوير برامج تنمية بشرية تركز على التكنولوجيا المالية الإسلامية، وإنشاء مختبرات ابتكار وصناديق متخصصة لها، مع زيادة اهتمام المؤسسات الداعمة للتكنولوجيا المالية بهذا القطاع من خلال تخصيص أقسام وبرامج له.

• النتائج المتوصل إليها:

- لقد تم التوصل من خلال هذا البحث إلى عدة نتائج، يمكن تلخيص أهمها في ما يلي:
- يُحتم التوجه العالمي نحو التكنولوجيا المالية على المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية تبني أحدث التقنيات. هذا يتيح لها تعزيز جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء، مع تقليل التكلفة والمخاطر؛
- حققت ماليزيا نجاحاً كبيراً في تطبيق التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية من خلال التوفيق بين التقدم التكنولوجي والضوابط؛
- تشكل التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا نموذجاً عالمياً في الدمج بين الابتكار الرقمي والالتزام الشرعي، مما يفتح آفاقاً واسعة لتحقيق شمول مالي إسلامي مستدام يخدم المجتمعات الإسلامية محلياً وعالمياً؛
- يعد قطاع المدفوعات والتمويل الجماعي من نظير إلى نظير (P2P) الأكثر نشاطاً واستخداماً في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية؛
- تُعتبر ماليزيا من الدول السبّاقة في تبني التكنولوجيا المالية الإسلامية. يعود الفضل في ذلك إلى الدعم الكبير الذي تتلقاه من الحكومة والهيئات الشرعية والرقابية للبنوك والأسواق المالية الإسلامية. تتميز ماليزيا أيضاً بتنوع منصات الرقمية في هذا المجال، مما يمنحها ميزة تنافسية وجودة أعلى مقارنة بالمنصات الرقمية التقليدية؛
- نجاح ماليزيا في التمويل الإسلامي، وإمكانياتها في التكنولوجيا المالية الإسلامية، تُعزى بشكل كبير إلى الدعم القوي الذي تقدمه الحكومة والهيئات الشرعية والرقابية. هذا الدعم يشمل توفير أنظمة داعمة وقرارات شرعية واضحة، وهو ما يجذب الشركات الناشئة ويعزز نمو الصناعة؛

- توجد فرصة كبيرة لتنمية الكفاءات البشرية في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية من خلال برامج أكاديمية ومهنية متخصصة. كما أن إنشاء مختبرات ابتكار، وحاضنات، ومسرعات مخصصة لهذه الصناعة، بالإضافة إلى صناديق تمويل متخصصة، سيضمن بيئة مواتية لتطوير حلول التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية ودعمها؛

- على الرغم من الإمكانيات الكبيرة، لا يزال قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا بحاجة إلى مزيد من التطوير. عدد الشركات الناشئة في هذا المجال لا يزال صغيراً مقارنة بنظيراتها التقليدية، واللوائح المنظمة له تقتصر على مجالات معينة مثل التمويل الجماعي والأصول الرقمية والمدفوعات الإلكترونية؛

- لا يزال عدد شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا صغيراً مقارنة بنظيراتها التقليدية، مما يشير إلى مساحة كبيرة للنمو والتوسع؛

- إنشاء صناديق مخصصة لشركات التكنولوجيا المالية الإسلامية سيجذب الشركات الناشئة ويعزز نموها، بالإضافة إلى مخططات التمويل العامة الموجودة.

• اختبار الفرضيات:

✓ **الفرضية الرئيسية:** "ماليزيا رائدة عالمياً في التكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث تتميز بيئة تنظيمية داعمة وعدد متزايد من الشركات الناشئة. هذا الواقع يعزز الشمول المالي ويقدم حلولاً مبتكرة متوافقة مع الشريعة، مثل البنوك الرقمية التكافلية والتمويل الجماعي الإسلامي".

تم إثبات هذه الفرضية من خلال النتائج المتوصل إليها في الفصل الثاني، تعتبر هذه الفرضية صحيحة، ماليزيا بالفعل رائدة عالمياً ومركز عالمي للتمويل الإسلامي، لاحتلالها الصناعة المالية الإسلامية على مستوى العالم و تحقيق نمو متسارع لأصولها المالية الإسلامية مع تنوع استخدام الابتكارات التكنولوجية المالية في المصاريف الإسلامية الماليزية. وبالتالي هي صحيحة ويمكن تبنيها.

✓ **الفرضية الفرعية الأولى التي مفادها:** "التكنولوجيا المالية الإسلامية هي تقاطع بين التكنولوجيا المالية ومبادئ الشريعة الإسلامية. بعبارة أخرى، هي جميع الابتكارات والحلول التكنولوجية في القطاع المالي التي تتوافق مع أحكام ومقاصد الشريعة الإسلامية، و أهم قطاعاتها تكمن: في المدفوعات الرقمية الإسلامية، التمويل الجماعي الإسلامي، الخدمات المصرفية الرقمية الإسلامية، التأمين التكافلي الرقمي، التكنولوجيا التنظيمية؛"

تعتبر هذه الفرضية صحيحة، وذلك من خلال النتائج التي أثبتت هذا التعريف يجسد جوهر التكنولوجيا المالية الإسلامية كدمج للابتكار التكنولوجي في الخدمات المالية مع الالتزام بمبادئ الشريعة، وتشمل القطاعات المذكورة بالفعل أبرز تطبيقاتها العملية. وبالتالي يمكن تبنيها.

✓ **الفرضية الفرعية الثانية التي مفادها:** "لقد غيرت التكنولوجيا المالية المشهد المالي جذرياً، وجعلت الخدمات أكثر كفاءة، شمولية، وراحة للمستخدمين. أدت إلى أتمت العمليات، تقليل التكاليف، وتقديم حلول مبتكرة لم يسبق لها مثيل"؛ من خلال لقد قامت التكنولوجيا المالية (**Fintech**) بتحويل جذري للمشهد المالي من خلال أتمتة العمليات وتقليل التكاليف، مما جعل الخدمات المالية أكثر كفاءة وشمولية وسهولة في الوصول إليها، حيث قدمت ابتكارات مثل المدفوعات الرقمية والإقراض من نظير إلى نظير والاستشارات الآلية، مما أحدث ثورة في كيفية تفاعل الأفراد والشركات مع الخدمات المالية و هذا ما يؤكد صحة الفرضية.

✓ **الفرضية الفرعية الثالثة التي مفادها:** "تمتلك التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا آفاقا واعدة للتوسع إقليمياً، خاصة في دول جنوب شرق آسيا ذات الأغلبية المسلمة".

تم إثبات صحة هذه الفرضية من خلال جزئيات المبحث الأخير ضمن الفصل الثاني، ومن هنا يمكن تينيتها.

● اقتراحات الدراسة:

- بناء على نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، تقترح جملة من الاقتراحات تمثلت في:
 - من الضروري تعزيز التعاون بين الدول الإسلامية لتبادل التجارب الناجحة في تطوير الصناعة المالية الإسلامية. يشمل ذلك تشجيع الاستثمار المشترك لنقل وتبادل الخبرات والمعرفة في هذا المجال الحيوي؛
 - توسع الشركات الماليزية في تقديم حلول التكنولوجيا المالية الإسلامية إقليمياً ودولياً، وتحقيق تكامل أكبر بين التكنولوجيا المالية الإسلامية والذكاء الاصطناعي، البلوكتشين،...
 - يجب السعي لتوحيد إصدار الفتاوى الشرعية المتعلقة بتقنيات التكنولوجيا المالية الحديثة، مثل مشروعية التعامل بالعملة المشفرة، وذلك بعد إجراء دراسات دقيقة ومتعمقة لضمان التوافق مع أحكام الشريعة؛
 - أصبح التعاون بين شركات التكنولوجيا المالية والبنوك والمؤسسات المالية أمراً حتمياً لتطوير الصناعة المالية. هذا التعاون يهدف إلى تفادي التصادم والتعارض في تحقيق المصالح المشتركة، ويعزز الابتكار والتكامل بين الكيانات المختلفة؛
 - هناك حاجة ملحة لإعداد وتأهيل كوادر بشرية تجمع بين الخبرة في الصناعة المالية الإسلامية والتكنولوجيا المالية في آن واحد. هذه الكوادر نادرة حالياً، والجمع بين الخبرتين يمثل تحدياً كبيراً؛
 - تعديل قانون النقد و القرض بما يسمح بتأسيس البنوك الإسلامية و المؤسسات المالية الإسلامية و ينظم مختلف أنشطتها و يعالج ارتفاع الأسعار خدمات الصيغ التمويل الإسلامي؛
 - توسيع قطاع الصيرفة الإسلامية عبر الزام البنوك بتخصيص نسبة أموالها لتبني تقنيات التكنولوجيا المالية في مختلف خدماتها المالية و غيرها.

● آفاق الدراسة:

- من خلال ما تم تناوله في هذه الدراسة وقبل طي صفحات هذا الموضوع، يمكن اقتراح بعض المواضيع التي قد تكون كبحوث لاحقة مكتملة لهذه الدراسة أو تزيد من إثرائها سواء في الجانب النظري أو التطبيقي، ويتمثل أهمها فيما يلي:
- ✓ أثر تطبيق التكنولوجيا المالية على صيغ التمويل الإسلامي؛
 - ✓ شركات تكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية المصرفية الإسلامية؛
 - ✓ موجة التكنولوجيا المالية في ظل تحديات البنوك الإسلامية العربية لتطوير خدماتها . - دراسة حالة البنوك العربية الإسلامية؛
 - ✓ صراع بنوك التقليدية و البنوك الإسلامية على تطوير خدماتها المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية - دراسة مقارنة.-.

قائمة المصادر و

المراجع

قائمة المراجع

قائمة المراجع

I. باللغة العربية:

أولاً: الكتب

1. خالد أمين عبد الله، حسين سعيد سعييفان، "العمليات المصرفية الإسلامية"، الطبعة 02، وائل للنشر، عمان، الأردن، 2011
2. فليح حسن خلف، "الاقتصاد الإسلامي لغير المختصين"، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2014
3. محمد عبد الحليم، "التنمية الاقتصادية في دول جنوب شرق آسيا: التجربة الماليزية نموذجاً"، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2018
4. محمد مهاتير، طريق مهاتير: قصة ماليزيا الحديثة، ترجمة: أحمد صلاح الدين، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 2003

ثانياً: المطبوعات

1. مليكة بن علقمة، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي - التجربة البحرينية نموذجاً، مقال منشور في الكتاب الجماعي التكنولوجيا المالية الابتكارات والحلول الرقمية، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة يحي فارس، لمدينة، الجزائر، 2021

ثالثاً: المجالات والدوريات العلمية

1. أميرة بولحبال، "التكنولوجيا المالية والتمويل الإسلامي - التجربة الماليزية نموذجاً"، دفاثر البحوث العلمية، المجلد 12، العدد 01، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2024.
2. أنس إبراهيم الجاموس، "التكنولوجيا المالية الإسلامية: دمج التقنيات المالية الرقمية مع المنتجات المالية الإسلامية، وأثر ذلك في تعزيز التنمية الاجتماعية"، مجلة محكمة، العدد 06، سوريا، 2024.
3. الصادق لشهب، أحمد بوريش، "تحليل عوامل نجاح التجربة الماليزية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية"، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، عدد 1، جامعة ورقلة، جامعة تلمسان، الجزائر، 2015.
4. النجداوي وآخرون، "التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية وتحدياتها"، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 42، بيروت، لبنان، 2023.

قائمة المراجع

5. باسم صاولي، زرفة رؤوف، "أهمية التكنولوجيا المالية كوسيط في العلاقة بين الصناعة المالية الإسلامية وتنامي الشمول المالي مع الإشارة إلى حالة السوق العالمي للتكنولوجيا المالية الإسلامية"، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 07، العدد 01، جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، 2024.
6. بهية عمروش شنايت مراد، "التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية"، مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية، العدد 07، الجزائر، 2023.
7. جازية حسيني، فرج الله أحلام، "صيغ التمويل الإسلامي ودور التكنولوجيا المالية في رقمنتها: عرض التجربة الماليزية"، مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية، الإدارية والمحاسبية، المجلد 04، العدد 01، جامعة فرحات عباس سطيف 1، الجزائر، 2023.
8. جميلة ريحي، رقيق بن عيسى، "مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز التمويل الإسلامي: تجارب رائدة"، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية المتقدمة، المجلد 07، العدد 01، جامعة الجلفة، الجزائر، 2023.
9. حنان العمراوي، "منصات التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز نمو الصناعة المالية الإسلامية - دراسة حالة: منصة ناسداك دبي للمراجعة"، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 03 مكرر (الجزء الأول)، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2019.
10. رحاب الإسلام تومي، "واقع استخدام تقنية البلوكتشين"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 07، العدد 02، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، 2022.
11. رفيقة بن عيشوبة، صورية صدقاوي، "التكنولوجيا المالية الإسلامية، الفرص والتحديات"، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 11، العدد 04، جامعة ابن الحميد بن باديس، الجزائر، 2021.
12. ريم هند، بوجاني عبد الحكيم، "التمويل الرقمي ودوره في تعزيز الشمول المالي لضمان تمويل مستدام"، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 03، العدد 01، الجزائر، 2023.
13. سعد أولاد العيد، "أسس الصناعة المالية الإسلامية - مقارنة نظرية"، دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 07، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الأغواط، الجزائر، 2016.
14. سعيدة حرفوش، "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي"، مجلة آفاق علمية، 2019.
15. شعيب فيلاي، "واقع الصناعة المالية الإسلامية في ظل ثورة التكنولوجيا المالية"، الملتقى الوطني الأول حول: "مستقبل المالية الإسلامية في ظل التحولات الرقمية"، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، 2021.

قائمة المراجع

16. صالح طالم، "إسهامات تطبيقات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية: منصات التمويل الجماعي الإسلامية نموذجاً"، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 13، العدد 02، جامعة تسمسليت، الجزائر، 2022.
17. عبد الكريم عليوي، محمد توفيق مزيان، "التكنولوجيا المالية الإسلامية ودورها في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي"، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 06، العدد 01، الجزائر، 2022.
18. علاء الدين الوافي، نجوة نصره، شيماء عربي، "واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية من التجربة الماليزية"، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد 02، العدد 02، الجزائر، 2023.
19. عمر أحمد كشكار وآخرون، "التمويل الجماعي للأغراض الخيرية: واقع المنصات الإسلامية وتحدياتها"، مجلة الرسالة للمراسلات والبحوث الإنسانية، المجلد 08، العدد 01، جامعة تركيا، الجزائر، 2023.
20. فاطمة الزهراء رحالي، وحرز الله يوسف، "قراءة تحليلية في التجربة الماليزية في مجال التنمية الاقتصادية"، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 08، جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2021.
21. فاطمة الزهراء قطار، بلال مسرحد، "دور تقنية البلوكتشين في تطوير الصناعة المالية الإسلامية (دراسة حالة الصكوك الذكية)"، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 11، العدد 01، جامعة الجزائر 03 - مخبر رأس المال البشري والأداء، الجزائر، 2023.
22. فاطمة قادم، "مستقبل الصناعة المالية الإسلامية في ظل الاقتصاد الرقمي"، مجلة البصائر للبحوث في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المجلد 03، العدد 01، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، 2024.
23. فلاق وصارفي، "دور صناعة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي"، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 21، العدد 01، 2020.
24. لويذة بوطريف، يونس شعيب، "واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة"، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 05، العدد 02، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، 2021.
25. مجموعة "مجلة اقتصادنا الإسلامي" الصادرة عن نادي الرّقيم العلمي المتفرع عن جمعية العلماء المسلمين الجزائريين، الجزائر.

قائمة المراجع

26. مصطفى سلام عبد الرضا، محمد كريم حيدر عبد الله حرجان سنان، "التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة استطلاعية لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والتجارة العراقي"، مجلة جامعة جيهان أربيل، العراق، 2019.
27. منير بن عيسى، سمية موري، "التكنولوجيا المالية الإسلامية ... ثورة التمويل الرقمي - التجربة الماليزية"، دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 02، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2022.
28. مها خليل شحاده، عامر يوسف العتوم، "التمويل الإسلامي الرقمي ودوره في تعزيز الشمول المالي"، مجلة جرش للبحوث والدراسات، المجلد 22، العدد 02، الجزائر، 2021.
29. نصيرة محاجبية، رابح بريشن، "استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في الصناعة المالية الإسلامية - دراسة حالة دولة منظمة التعاون الإسلامي"، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 16، العدد 02، جامعة قلمة، الجزائر، 2022.
30. نوال بوخاري، "التمويل الإسلامي وأثره في دعم المشاريع الصغيرة: تجربة ماليزيا نموذجاً"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 05، العدد 02، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2022.
31. هناء محمد الخيطي، "دور الصكوك الإسلامية في التنمية الاقتصادية"، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 42، العدد 02، جامعة عمان العربية، الأردن، 2015.
32. وهيبية بن شوك، عبدوس سميرة، "دور التجربة الماليزية في الصناعة المالية الإسلامية: تقييم أداء النظام المالي الإسلامي للفترة (2010-2018)"، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد 03، العدد 02، جامعة محمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، 2020.

رابعاً: الرسائل والأطروحات

1. بلقيس دنيا زاد عياشي، "دور ضوابط الصناعة المالية الإسلامية في الحد من آثار الأزمات المالية - دراسة مقارنة بين السوق المالي الإماراتي والماليزي"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس-1، الجزائر، 2018/2017.
2. توات، عثمان، "دور شركات التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي"، مذكرة ماجستير، جامعة جيجل، الجزائر، 2021.

قائمة المراجع

3. فاطمة الزهراء قطار، "أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك: دراسة لعينة من الدول خلال فترة 2012-2021"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2024.
4. محمد قوجيل، "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية: دراسة حالة دول الإسلامية"، أطروحة دكتوراه، تخصص مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2023.
5. محمد رزقي، "الفجوة المهارية في قطاع التكنولوجيا المالية: دراسة حالة ماليزيا"، مذكرة ماجستير، الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا، 2021.
6. مروة كردوسي، "دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر، 2024/2023.
7. مولودي عبد الغاني، "الابتكار في التكنولوجيا المالية ودوره في تطوير أداء المؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي - دراسة عينة من المؤسسات المالية الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2022/2021.
8. رابح بربيش، "دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة البليدة 2 لونيسى علي، الجزائر، 2023/2022.

خامسا: المؤتمرات والملتقيات العلمية

1. اتحاد المصارف العربية، "ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات البنكية"، المؤتمر البنكي العربي، إدارة البحوث والدراسات، بيروت، لبنان، 2018.
2. محمد المغربي، مي مصطفى، محمد حسين ثريا، "ثورة التكنولوجيا المالية"، ملتقى شباب الباحثين، معهد التخطيط القومي الأكاديمي، مصر، 2020.
3. فتح الرحمان علي محمد صالح، "إدارة مخاطر الصكوك الإسلامية بالإشارة للحالة السودانية"، ملتقى الخرطوم للمنتجات المالية الإسلامية - التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية، النسخة 04، جامعة الخرطوم، السودان، 5-6 أبريل، 2012.

1. IPA (المعهد العربي للتخطيط)، "التكنولوجيا المالية (FinTech): المفهوم، التطبيقات، والآفاق

المستقبلية"، إصدار بحثي، 2020.

2. عبد الرحمن بن عبد الله الحميدي، "منصات التمويل الجماعي"، الإصدار الثاني للتقرير مرصد التقنيات

المالية الحديثة في الدول العربية، صندوق النقد العربي، 2021.

ii. المراجع باللغة الأجنبية

• باللغة الانجليزية

📖 Books

1. JAY D. WILSON, JR, *Creating Strategic Value through Financial Technology*, Previous reference; p. 28.
2. Sironi, P. (2016). *FinTech Innovation: From Robo-Advisors to Goal Based Investing and Gamification*. Wiley Finance Series.
3. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Penguin

1.

📖 Reviews

1. DeVrie, Peter D. (2016). "An analysis of cryptocurrency, bitcoin, and the future". *International Journal of Business Management and Commerce*.
2. Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). "On the Fintech Revolution: Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services". *Journal of Management Information Systems*.
3. Gomber, P., Koch, J.-A., & Siering, M. (2017). "Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions". *Journal of Business Economics*.
4. Ivaniuk, Viktoria. (2020). "Cryptocurrency Exchange Regulation – An International Review". *UWM Studia Prawnoustrojowe*.
5. Nurhaiyyu Abdull Hamid, Khadijah Suria, NurSyuhada Jasni, and Khairul Anuar Mohd Salleh. (2024). "Fintech in Malaysia: Navigating Challenges and Shaping a Digital Future". *Accounting and Finance Research*, 13(1).
6. Zetsche, D. A., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Barberis, J. N. (2017). "From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance". *NYU Journal of Law & Business*.
7. Zhang, L., & Chen, Y. (2019). "Cloud Computing Adoption in FinTech: Challenges and Opportunities". In *Proceedings of the International Conference on Information Systems*.

📖 reports

1. Burnmark. (2017). *Digital Wealth, Robo Investing*.
2. Dietmar Kotimann, Nikolai Dordrecht. (2017). *Insurtech caught on the radar - Hype or the New Frontier? Oliver Wyman and Policen Direkt, Marsh & McLennan Companies*.

قائمة المراجع

3. KPMG. (2022). *WealthTech: Looking ahead, Exploring the growth, trends and future of WealthTech*.
4. *Report 2023/2024, DinarStandard and Elipses, 2024.*

• باللغة الفرنسية

Les ouvrages

1. ChiadFaycal , "IslamicCrowdfunding :Alternative Opportunities For Financing In The Arab World",*Journalde Gestion Et De Développement Pour La Recherche Et Les Etudes ,Volume08, Numéro01, Algérie , 2019,*

المواقع الالكترونية

1. https://www.researchgate.net/profile/Pappu-Rajan/publication/332038540_Digital_Banking_ServicesCustomer_Perspectives/links/5c9cb83a299bf111694c1542/Digital-Banking-ServicesCustomer-Perspectives.pdf
2. <https://cryptocurrencyfacts.com/what-is-a-cryptocurrency-exchange/>
3. <https://blockgeeks.com/guides/best-cryptocurrency-exchanges/>
4. <https://kpmg.com/fr/fr/home/media/press-releases/2019/12/regtech-nouvelles-technologies-reglementation-financiere.html>
5. <https://www.ifsb.org/sec03.php>
6. <https://www.ifnfintech.com/islamic-fintech-landscape-2021>
7. <https://ethis.co/blog/>
8. <https://www.imf.org/>
9. . <https://www.oecd.org>
10. . <https://www.worldbank.org>

تتم بفضل الله

وحمده وعونه

وتوفيقه