



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل
كلية الادارة والاقتصاد
قسم ادارة الاعمال



بحث تخرج بعنوان

التكنولوجيا المالية (المفاهيم والمنظمات)

إعداد الطالبان

حسين طه حمد

طالب احمد عدنان

بإشراف

الاستاذ الدكتور معن و عدالله المعاضيدي

التكنولوجيا المالية

قدم هذا البحث استكمالاً لنيل درجة البكالوريوس
في ادارة الاعمال

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ

وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُن تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ

اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴾

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْعَظِيمِ

سورة النساء

الآية : 113

الاهداء

الى . . . من علمني النجاح والصبر الى من كان عوناً لي في مواجهة لصعابي

الى الذي لا يبخل علي بشيء الى ابي الغالي

الى . . . من علمتني وعانت الصعاب لاصل الى ما انا فيه وعندما تكسوني

الهموم اسبح في بحر حنانها ليخفف من آلامي الى . . . امي الغالية

الى . . . استاذي الفاضل (الاستاذ الدكتور معن وعد الله المعاضيدي)

الى . . . اسرتي واخوتي واخواتي الى كل من علمني حرفاً اصبح سن بريقه

يضئ الطريق امامي في حالتي الى من احبهم

الى . . . كل الذين كانوا يضيئون لي طريقتي ويساندوني في كل قرار

اتخذته ويشجعوني فيه الى اصدقائي مصدر قوتي

نهدي ثمرة جهدنا هذا . . .

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على من أشرقت الدنيا
بمولده وامتألاً قلبي بحبه سيد الكائنات محمد بن عبد الله وعلى اله وصحبه
وسلم تسليماً كثيراً.

أما بعد فإنه من دواعي رد الجميل والعرفان ان اتقدم بالشكر الجزيل
والامتنان الكبير الى استاذي الفاضل (الاستاذ الدكتور معن وعد الله
المعاضدي) لما بذله من جهد وتواصل في تقديم النصائح والتوجيهات
والدعم المعنوي طيلة فترة البحث ، حيث كان له الاثر الكبير في الوصول الى
النتائج التي تحققت .

كما واتقدم بجزيل الشكر الى السيد رئيس قسم ادارة الاعمال
وجميع اساتذة القسم لما ساهموا به من مصادر علمية ومناهج علم ومدوا
لنا يد العون في سبيل ارفادنا بالعلم والعرفه حيث كانت خير دليل لانجاز
ثمرة جهودنا لهذا .

واتوجه بالشكر والتقدير لكل زملائنا في القسم الذين وقفوا
جانبا خلال فترة الدراسة

ومن الوفاء ايضا ان اتقدم بالشكر الجزيل الى اهلي الذين
ساندوني وتحملوا معي عناء سنوات الدراسة والى كل من ساهم ولو
بكلمة في انجاز هذا البحث واخراجه بصيغته الحالية

ومن الله التوفيق

الباحث

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
1	المقدمة
10-2	الفصل الاول منهجية البحث ومفهوم التكنولوجيا
3-2	المبحث الاول : منهجية البحث
2	اولا: مشكلة البحث
2	ثانيا: فرضية البحث
2	ثالثا: اهمية البحث
3	رابعا: اهداف البحث
10-4	المبحث الثاني: مفهوم التكنولوجيا المالية
14-11	الفصل الثاني ممارسة التكنولوجيا
19-11	المبحث الاول
11	اولا: ممارسة التكنولوجيا المالية
13	ثانيا - العوامل والأسباب المؤثرة في ظهور التكنولوجيا المالية
19-15	المبحث الثاني
15	اولا: خصائص التكنولوجيا المالية
15	ثانيا: حجم التكنولوجيا المالية
17	ثالثا: الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية
18	رابعا: العراقيل التي تقف أمام نمو التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط والعراق
22-20	الاستنتاجات والتوصيات
20	اولا: الاستنتاجات
21	ثانيا: التوصيات
24-23	المصادر

المقدمة :

تعد التكنولوجيا المالية احد اهم نقاط التحويل التي طرات على حق المعرفة المالية بشكل عام والانظمة المالية على وجه التحديد وقد كان تتبنى هذه الانظمة لهذا التحويل متباينا بين اقليم واخر دولة واخرى وحسب عوامل عديدة منها درجة تطور هذا النظام ومقياس الكلف والمنافع من هذه التقنية فضلا عن الهيكل الاقتصادي العام من اقتصاد يقدم على انتاج السلع او الخدمات او ان هذا النظام يستند على الاسواق المالية ام على المصارف انطلاقا من هذا التوجه فقد كان لابد من ادراج التكنولوجيا المالية كمفاهيم ومنظمات وحتى التحديثات في منهجية التخصصات الادرية والمالية ومحاولة التعرف عليها عن قرب من اجل تكون فكرة عن مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها والاهم تغذيتها الراجعة كونها تضم اكثر من طرف في تعاملاتها .
ومن هنا فقد قسم البحث الى فصلين هما :

الفصل الاول :منهجية البحث ومفهوم التكنولوجيا

الفصل الثاني : ممارسة التكنولوجيا

والاستنتاجات والتوصيات

الفصل الاول

منهجية البحث ومفهوم التكنولوجيا

المبحث الاول

منهجية البحث

تعد بمثابة خارطة المعتمدة من قب الباحثين ومن هنا يسعى هذا البحث لتقديم عرض لمضامين هذه الدراسة وعلى الآتي:

اولا: مشكلة البحث

ليس من السهل بمكان تحديد وتجميع العناصر الاساسية المكون لمشكلة البحث مع عنوان مثل التكنولوجيا المالية وذلك يعود لحدائة الموضوع وثنائية العائد والخطر وكثرة وجود منصات تتعامل مع مثل هكذا توجه الا انه وبشكل مبسط يمكن القول : بان الوعي باهمية ودور التكنولوجيا المالية لاتزال محدودا ، ويمكن ان تساهم مثل هكذا دراسات بزيادته عن طريق معرفة منصات ومكوناته والتمثيل النسبي له قياسا بالخدمات الاخرى.

ثانيا: فرضية البحث

يستند البحث الى فرضية مفادها ان التكنولوجيا المالية من الممكن اذا ما احسن استخدام عناصرها ومراحلها ان تغني على الكثير من التحديات التي يواجهها الافراد والشركات في ادارة مصادر اموالهم واستخداماتهم

ثالثا: اهمية البحث

تتبع اهمية البحث من اهمية طرح مثل هكذا عنوان يمثل هكذا توقيت يشهد وجود اجيال قديمة او تقليدية ان صح التعبير عنها من اجمالي التقانات المستخدمة في العمل المالي فضلا عن وجود اجيال مستحدثة من هذه الخدمات تقوم على اشباع حاجات الزبائن المتجددة من الخدمات المالية والمصرفية ضمن الية عمل تبادل العائد والخطر بشكل مستمر .

رابعاً: اهداف البحث : يهدف البحث الى

- 1- تسليط الضوء على اهم المفاهيم الحديثة للتكنولوجيا المالية وفرزها عن التقليدية .
- 2- التعرف على الاهمية والوزن النسبي لهذه التكنولوجيا قياسا بالانشطة الحديثة الاخرى.
- 3- دراسة الخصائص المميزة لهذا التحويل الهام والذي من الممكن ان يشترك فيه اكثر من طرف مستفيد.

المبحث الثاني

مفهوم التكنولوجيا المالية

تم استخدام مصطلح "التكنولوجيا المالية (Fintech)" لوصف مجموعة متنوعة من نماذج الأعمال المبتكرة والتكنولوجيات الناشئة ممن لديها القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية: تقدم نماذج الأعمال المالية المبتكرة المتعلقة بالتكنولوجيا المالية (Fintech) واحدة أو أكثر من المنتجات أو الخدمات المالية بطريقة آلية من خلال استخدام شبكة الأنترنت. هي عبارة عن إدخال التكنولوجيا لتقديم الخدمات المالية بصورة أفضل وأكثر تطوراً، ومواكبة لما يحدث في العالم من تطورات سريعة في كافة المجالات، واقتحام التكنولوجيا لكافة المجالات، وتشمل التكنولوجيا المالية العديد من التخصصات، سواء في تلبية الخدمات البنكية للأفراد، والاستثمار، ومحو الأمية المالية والتعليم، وتشفير العملات الرقمية مثل عملة البيكوين. تساهم الآن التكنولوجيا المالية في القضاء على العادات القديمة للتمويل، وخاصة المتعلقة بالأعمال التجارية الناشئة "الشركات الناشئة"، حيث ساعدت في عمليات التمويل من خلال الدفع عبر الهاتف الذكي، حيث سهلت عمل الشركات الناشئة، للبدء برأس مال صغير، دون الحاجة للقروض الكبيرة من البنوك ومن خلال ذلك، فإنها تفصل الخدمات المالية المختلفة التي يقدمها عادة مقدمي الخدمات كالمصارف القائمة، الوسطاء أو مدراء الاستثمار. وعلى سبيل المثال: منصات التمويل الجماعية؛ منصات إقراض وسيطة أو بيع قروض من نظير آخر؛ المشورات التلقائية؛ فضلاً عن خدمات الوساطة والاستثمار المقدمة من خلال منصات التداول الاجتماعي. يركز هذا التقرير على تقديم منتجات وخدمات الأوراق المالية من خلال استخدام التكنولوجيا المالية (إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى، 2017).

وعلى وجه الخصوص، يتناول البحث ما يلي

- (1) منصات التمويل، بما في ذلك الإقراض من نظير آخر (Peer to Peer) الإقراض والتمويل الجماعي (lending and equity crowdfunding)
- (2) تجارة التجزئة ومنصات الاستثمار، بما في ذلك المستشارين الآليين والتجارة الاجتماعية والمنصات الاستثمارية؛ منصات التداول المؤسسية، مع التركيز بشكل خاص على الابتكار في منصات تداول السندات.

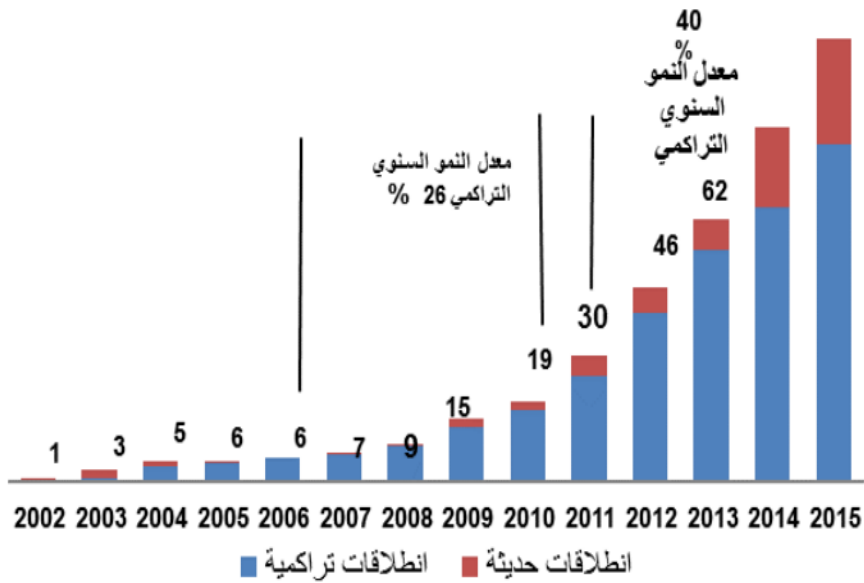
يشمل تعريف Fintech أيضاً تطوير واستخدام عملات التشفير مثل البي تكوين –
سعر بتكوين اليوم هنا يُحدّث لحظياً – وقد يشهد هذا القطاع من التكنولوجيا المالية
العناوين الرئيسية، حيث لا تزال الأموال الكبيرة تكمن في الصناعة المصرفية العالمية
التقليدية وقيمتها السوقية بمليارات الدولارات (البنك المركزي المصري، 2018)

أهمية التكنولوجيا المالية:

تساهم تكنولوجيا "فينتك" في القضاء على عادات التمويل القديمة المتعلقة ببدء عمل
تجاري على سبيل المثال، والتي تقتضي اتجاه المستثمر نحو البنك المحلي الخاص وتقديم
طلب الحصول على قرض، كما أنها تبطل العادات المتعلقة بقبول بطاقات الائتمان من
جانب الشركات، والتي كانت تتطلب حساباً، فشركات التكنولوجيا المالية بحثت عن حلول
للمشاكل مع مزود انتماني كبير المالية المتعلقة بالمستثمرين خارج الأنظمة المالية
والمقدين بملياري فرد حول العالم، و39 مليون فرد داخل الولايات المتحدة ما باستخدام
التكنولوجيا المالية فالتمويل يعتبر عمالاً جماعياً المحمول، خدمات تحويل الأموال هي ثورة
في الطريقة التي تبدأ بها الشركات الصغيرة، وقبول المدفوعات ثم انتشارها عالمياً،
فهي بالتالي تسهل عمليات بدء الأعمال التجارية والتمويل الجماعي هو جمع سريع للمال
وبتكلفة زهيدة في جميع أنحاء العالم، والذي كان من المستحيل أن يتم قبل ذلك، فهي تقصر
الجدول الزمني لبدء أعمال الشركات من اجتماعات تستمر عدة أشهر إلى أسابيع قليلة، فهي
تسهل عملية العثور على رأس المال(الازم لبدء عملية التشغيل).

الجدول (1) : يمثل قطاعات التكنولوجيا المالية بمختلف الدول

التأمين	الاقتراض	الادخار والاستثمار	تخطيط مالي	تحويل الأموال والمدفوعات	
%47	%46	%58	%22	%83	الصين
%43	%20	%39	%21	%72	الهند
%38	%15	%29	%20	%60	البرازيل
%32	%13	%27	%15	%59	استراليا
%31	%12	%25	%13	%75	بريطانيا



الشكل (1) تطور شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط (الجريدة الرسمية. 2020).

❖ فوائد منصات التمويل

زيادة فرص الحصول على رأس المال

- قد توفر منصات الإقراض من نظير آخر التمويل للمقترضين، خاصة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، والتي ال تستطيع الحصول على القروض المصرفية، ومن خلال ذلك، سترتفع نسبة القروض الممنوحة لقطاع الأعمال الصغيرة
- يتيح نظام الإقراض والتمويل الجماعي إمكانيات جديدة للوصول إلى تمويل السهم. ووفقا للبحث المعد من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، فإن تمويل أسهم رأس المال له صلة خاصة بالشركات التي تتسم بعائد مرتفع للمخاطر، مثل الشركات الجديدة، المبتكرة أو عالية النمو.

❖ مزايا التكلفة

- ومن ناحية أخرى، تمتلك نماذج الإقراض و التكلفة مقارنة بالبنوك. حيث أن تكاليفها بشكل عام منخفضة نظرا والتي لها تداخلت قليلة تتعلق بالتكلفة "mortar and brick less" التفتاتها من التكنولوجيا البيانات،
- يمكن أصحاب المشاريع أن يرفعوا تمويل رأس المال دون إجراءات وتكاليف الطرح العام الأولي الذي يتطلب إعداد نشرة إخبارية من خلال منصات الإقراض والتمويل الجماعي، والتي يمكن أن تكون باهظة لرواد الأعمال أو الشركات الصغيرة بحسب البحث المعد من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD).

❖ نظام التحريك الذاتي

- (System Driven-Market) يعمل كال من نظام القراض من نظير لآخر والتمويل الجماعي خلال نظام مفتوح يحركه السوق، حيث يختار عدد كبير من الناس ما إذا كان ينبغي للشركة أو الفرد الحصول على تمويل من عدمه
- وفي هذا الصدد، تمكن منصات الإقراض والتمويل الجماعي والإقرار من نظير لآخر بعض الفئات، مثل النساء والأقليات، الذين عانوا تقليدياً من صعوبة الحصول على التمويل من القنوات المالية التقليدية (جورجيا. كري ستالينا. 2018).

❖ تجارة التجزئة ومنصات الاستثمار

صبحت منصات التداول عبر الأنترنت والتوزيع أكثر تعميماً نتيجة الحاصل في: للتوسع.

1. منصات الوساطة عبر الإنترنت.
2. منصات إدارة الأصول عبر الإنترنت.
3. منصات التوزيع القائمة على التبادل.

ونظراً لتغير متطلبات المستثمرين وسلوك الاستخدام عبر الإنترنت، ازدادت سرعة التطورات التكنولوجية، مثل الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية وتحليل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية (Computing Cloud) واستخدام وسائل العالم ووسائل العالم الاجتماعية والبيانات الوصفية والبيانات المفتوحة المصدر لدعم تجزئة التداول واتخاذ القرارات الاستثمارية على هذه المنصات. مكنت مراجعات التكنولوجيا تجارة التجزئة والاستثمار من إظهار تنوع غير محصور على التداول عبر الإنترنت ومنصات الاستثمار، بل أيضاً فيما يعي بالتكنولوجيا التي تدعم اتخاذ قرار المستثمرين على هذه المنصات. ولتلك الأغراض، تم تصنيف وتنظيم نماذج أعمال التكنولوجيا المالية الجديدة على النحو التالي:

- (1) مواقع المقارنة
- (2) منصات التجميع المالي
- (3) Robo-Advice (التلقائية المشورات)
- (4) منصات التداول والاستثمار الاجتماعي
- (5) تحليل انفعالات وسائط العالم الاجتماعية، البحوث، ووسائل ربط الشبكات

ومع نمو تجارة التجزئة ومنصات الاستثمار من حيث العدد والحجم، ومن خلال المشورات المقدمة، وزيادة التعقيد العمليات الآلية، من الممكن أن تصبح عمليات تدقيق العينات التقليدية أقل ملاءمة. وقد يحتاج المنظمون إلى توظيف موظفين متخصصين ليتمكنوا من فهم تقييم التكنولوجيا والخوارزميات التي تقود التداول، إضافة إلى تقديم المشورة وقد يحتاج المنظمون إلى اعتماد منهجيات أكثر اختلافاً دخال بيانات أكثر التطويرية. الرقابة، بما في ذلك طلب إبتك اختلافاً (دي سوير واخرون 2018).

❖ منصات التداول المؤسسية

يمكن تحديد عدداً أو معاينة المنصات الإلكترونية والوظائف التي من الممكن توفيرها للعمال من الاتجاهات عند دراسة وهي كالتالي

• زيادة المشاركة في السوق- تقدم المنصات الجديدة التداول الشامل مع الوساطة على أساس رئيسي خالي من المخاطر من خلال شريك معين أو عن طريق السماح بمشاركة جانب الشراء مع الوساطة التي يقوم برعايتها تاجر يتم اختياره من قبل أحد المشتركين.

• تحديد فرص السيولة- تستضيف المنصات جلسات مطابقة) جلسات التداول في الوقت المحدد مع أوراق مالية يتم تحديدها بشكل مسبق (لتركيز السيولة. تحدد المنصات الأوراق المالية المشمولة في الجلسات بناء على أحداث السوق و / أو مدخلات مباشرة من المشاركين

• تعزيز اكتشاف الأسعار- يتم نشر عدداً مختلفاً من وسائل اكتشاف الأسعار والآليات من قبل منصات لتسريع اكتشاف الأسعار. وتشمل بروتوكولات تدفق الأسعار من التجار، ومنصات توفر أسعار المنتصف لجلسات المطابقة. وبالإضافة إلى ذلك، توفر المنصات بشكل متزايد إمكانية الوصول إلى مصادر البيانات السابقة لما قبل التجارة وما بعدها، وأفضل التحليلات للتنفيذ، وتحليل تكاليف المعاملات

• كما توفر المنصات طرقاً مختلفة لحماية عدم الكشف عن هوية الشخص ومنع تسرب المعلومات.

بشكل عام، يمكن أن ينطبق مصطلح "التكنولوجيا المالية" على أي ابتكار في كيفية تعامل الأشخاص مع الأعمال التجارية، من اختراع الأموال الرقمية إلى إمساك الدفاتر المزدوج. منذ ثورة الإنترنت والهاتف الذكي، تطورت التكنولوجيا المالية بشكل هائل، التي كانت تشير أصلاً إلى تكنولوجيا الحاسوب المطبقة على المكتب الخلفي للبنوك أو الشركات التجارية، تصف الآن مجموعة واسعة من التدخلات التكنولوجية في الشخصية والتمويل التجاري. تصف Fintech الآن مجموعة متنوعة من الأنشطة المالية، مثل التحويلات المالية أو إيداع شيك على هاتفك الذكي، أو تجاوز فرع البنك لتقديم طلب للحصول على ائتمان، أو جمع أموال لبدء نشاط تجاري أو إدارة استثمارك، بشكل عام دون مساعدة من أي شخص.

وفقًا لمؤشر EY's Fintech Adoption Index لعام 2017، فإن ثلث المستهلكين يستخدمون على الأقل خدمتين أو أكثر من خدمات التكنولوجيا المالية، كما أن هؤلاء المستهلكين يدركون أيضًا بشكل متزايد أهميتها كجزء من حياتهم اليومية (زين الدين. صالح. 2002).

❖ العناصر الرئيسية

- تشير Fintech إلى دمج التكنولوجيا في العروض المقدمة من شركات الخدمات المالية من أجل تحسين استخدامها وتسليمها للمستهلكين.
- هي تعمل بشكل أساسي من خلال فك العروض التي تقدمها هذه الشركات وإنشاء أسواق جديدة لها. وتعمل الشركات الناشئة على تحقيق الاضطراب في القطاع المالي من خلال توسيع الشمول المالي واستخدام التكنولوجيا لخفض تكاليف التشغيل.
- تمويل التكنولوجيا المالية في ارتفاع لكن المشاكل التنظيمية كبيرة (سليمان. وآخرون. 2020).

الفصل الثاني

ممارسة التكنولوجيا

المبحث الاول

اولاً: ممارسة التكنولوجيا المالية

تتشرك الشركات الناشئة الأكثر شهرة (وأكثرها تمويلاً) في نفس الخصائص المميزة: فهي مُصممة لتهديد مقدمي الخدمات المالية التقليديين الراسخين وتحديهم، وفي نهاية المطاف الهيمنة عليهم من خلال كون الشركات الناشئة أكثر ذكاءً أو يخدمون قطاعاً محروماً أو يوفر خدمات أسرع و / أو خدمة أفضل. على سبيل المثال، تسعى شركة Affirm إلى استبعاد شركات البطاقات الائتمانية من عملية التسوق عبر الإنترنت من خلال توفير طريقة للمستهلكين لتأمين قروض فورية قصيرة الأجل لعمليات الشراء. في حين أن المعدلات قد تكون مرتفعة، إلا أن شركة Affirm تدّعي أنها توفر طريقة للمستهلكين الذين لديهم ائتمان فقير أو لا يملكون وسيلة لتأمين الائتمانات وأيضاً بناء تاريخهم الائتماني. وبالمثل، تسعى شركة Better Mortgage إلى تبسيط عملية الرهن العقاري في المنزل (وتجنب سمسرة الرهن العقاري التقليديين) من خلال عرض رقمي فقط يمكن أن يكافئ المستخدمين برسالة موافقة مسبقة تم التحقق منها في غضون 24 ساعة أو تقديم طلب.

كذلك تسعى GreenSky إلى ربط المقترضين لتحسين المساكن بالبنوك من خلال مساعدة المستهلكين على تجنب المقرضين الراسخين وتوفير الادخار عن طريق تقديم فترات ترويج بدون فائدة. بالنسبة للمستهلكين الذين ليس لديهم رصيد ائتماني أو ضعيف، تُقدّم Tala للمستهلكين في العالم النامي قروضاً صغيرة عن طريق إجراء حفر عميق للبيانات على هواتفهم الذكية من أجل معرفة تاريخ معاملاتهم وأشياء لا علاقة لها بها، مثل ألعاب الجوال التي يلعبونها. وتُقدّم Tala إلى إعطاء هؤلاء المستهلكين خيارات أفضل من البنوك المحلية، والمقرضين غير المنظمين وغيرهم من مؤسسات التمويل الأصغر. باختصار، إذا كنت قد تساءلت يوماً عن سبب كون بعض جوانب حياتك المالية غير سارة (مثل التقدم بطلب للحصول على قرض عقاري من أحد المقرضين التقليديين) أو شعرت أنه ليس مناسباً تماماً، فربما تمتلك التكنولوجيا المالية حلاً مناسباً لك. على سبيل المثال، تسعى fintech للإجابة على أسئلة مثل: “ما الذي يجعل درجة

FICO الخاصة بي غامضة للغاية وكيف يتم استخدامها للحكم على جدارة الائتمان الخاصة بي؟” (عبد العزيز، سارة. 2017).

❖ توسيع آفاق Fintech

حتى الآن، قدمت مؤسسات الخدمات المالية مجموعة متنوعة من الخدمات تحت مظلة واحدة. يشمل نطاق هذه الخدمات مجموعة واسعة من الأنشطة المصرفية التقليدية إلى خدمات الرهن العقاري والتداول. وفي أبسط أشكالها، تقوم Fintech بفك هذه الخدمات في عروض فردية. إن الجمع بين العروض المبسطة والتكنولوجيا يتيح لشركات التكنولوجيا المالية أن تكون أكثر فاعلية ويساعد في تخفيض التكاليف المرتبطة بكل معاملة. ذا كانت هناك كلمة واحدة يمكن أن تصف عدد ابتكارات fintech التي أثرت على التجارة التقليدية، والخدمات المصرفية، والاستشارات المالية، والمنتجات، فستكون “الاضطراب” مثل المنتجات والخدمات المالية التي كانت في يوم من الأيام عالم الفروع والبائعين وسطح المكتب يتحرك نحو الأجهزة المحمولة أو ببساطة تحويلها إلى غير مركزية بعيدا عن المؤسسات الكبيرة الراسخة.

على سبيل المثال، لا يتقاضى تطبيق Robinhood لتداول الأسهم على الأجهزة المحمولة فقط رسوماً على التداولات، وتعهد مواقع الإقراض من نظير إلى نظير مثل Prosper Marketplace و Lending Club و On Deck بتخفيض الأسعار عن طريق فتح المنافسة للحصول على قروض لقوى السوق الواسعة. كما يقدم مقدمو القروض التجارية مثل Kabbage و Lendio و Action و Funding Circle (من بين آخرين) للشركات الناشئة والمشروعات الصغيرة منصات سهلة وسريعة لتأمين رأس المال العامل.

وكذلك تلقت شركة أوسكار، وهي شركة ناشئة للتأمين عبر الإنترنت، 165 مليون دولار كتمويل في مارس 2018. مثل هذه الجولات التمويلية الكبيرة ليست غير عادية وتحدث على مستوى العالم للشركات الناشئة ذات التقنية المتطورة. ومع ذلك، فإن البنوك التقليدية الراسخة تولي اهتماماً كبيراً واستثمرت كثيراً في أن تصبح مثل الشركات التي تسعى إلى تعطيلها. على سبيل المثال، أطلق بنك الاستثمار جول دمان ساكس منصة الإقراض الاستهلاكي ماركوس في عام 2016 وقام بتوسيع عملياته مؤخراً لتشمل المملكة المتحدة. بالرغم من هذا، يُحذر العديد من مراقبي الصناعة الأذكياء من أن الاستمرار في الابتكارات المستوحاة من التكنولوجيا المالية يتطلب أكثر من مجرد زيادة الإنفاق على التكنولوجيا.

بدلاً من ذلك، يتطلب التنافس مع الشركات الناشئة الأخف وزناً على قدم وساق تغييراً كبيراً في التفكير والعمليات واتخاذ القرارات وحتى الهيكل العام للشركة (فريديريك م. شرر. 2002).

❖ Fintech والتقنية الجديدة

التقنيات الجديدة، مثل التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي، والتحليلات السلوكية التنبؤية، والتسويق القائم على البيانات، سوف تنزع التخمين والعادة من القرارات المالية. لن تتعلم تطبيقات "التعلم" فقط عادات المستخدمين، وغالباً ما تكون مخفية لأنفسهم، ولكنها ستشرك المستخدمين في تعلم الألعاب لتحسين إنفاقهم التلقائي وغير الواعي وتوفير القرارات. تعد التكنولوجيا المالية أيضاً محولاً قوياً لتقنية خدمة العملاء الآلية، حيث تستخدم chatbots وواجهات الذكاء الاصطناعي لمساعدة العملاء في المهمة الأساسية وتقليل تكاليف التوظيف أيضاً. يتم أيضاً استخدام Fintech لمكافحة الاحتيال من خلال الاستفادة من معلومات حول تاريخ الدفع للإشارة إلى المعاملات التي لا تتعدى القواعد (ماريمور. 2019).

ثانياً - العوامل والأسباب المؤثرة في ظهور التكنولوجيا المالية

في الآونة الأخيرة يشهد القطاع المالي ظهور الكثير من المجالات التي تهتم بالخدمات المالية بطريقة مختلفة عن الطرق التي عهدناها، فالتكنولوجيا المالية بمجالاتها المتعددة تعتبر أحدث مراحل التطور لقطاع الخدمات المالية فهي تمزج أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا من تقنيات وتستخدمها في القطاع المالي، لينتج عنه تقديم الخدمات المالية بوجه جديد تكنولوجي يتميز بالمرونة والسرعة وقلّة التكلفة، فأصبحت القروض تُمنح عبر الخط؛ والعملات رقمية تُنتجها تطبيقات وبرامج حاسوبية؛ والاستشارة تُقدم للعملاء بطريقة آلية؛ والتأمين عبر مواقع إلكترونية؛ والمعاملات تتم بطريقة لامركزية. هذا التطور والتغير الذي يشهده قطاع الخدمات مزوج بالترحيب والتريث، فمن جهة شهد قطاع التكنولوجيا ظهور شركات ناشئة والتي يشهد عددها تطوراً مستمراً، وتشجيع من قبل العملاء الذي أقبلوا على هذا النوع من الخدمات، وتمويلاً ضخماً من قبل أكبر المؤسسات العالمية شهرة، ومن جهة أخرى شهد القطاع تحذيراً وجدلاً بشأنه لكونه حديث النشأة وي طرح قضايا قانونية وتنظيمية كما في منافسا للمؤسسات المالية مما خلق نوع من التخوف ورسم للاستراتيجيات المستقبلية للقطاع المالي، فالجدل لا يزال قائم وتتناوله مختلف المؤسسات والهيئات العالمية. هذا التطور والنفاس حول التكنولوجيا المالية قائم بين مختلف الدول المتقدمة التي تشهد موجة من المؤسسات الناشئة ورواد الأعمال الذين

استقطابهم القطاع ويرغبون الاستثمار فيه، كما انتقلت الموجة إلى الدول الخليجية على غرار باقي الدول العربية، حيث سايرت هذا التطور بسرعة وشجعت المؤسسات ورواد الاعمال على الاستثمار فيه، كما نظمت معظم الدول الخليجية مسرعات للأعمال في التكنولوجيا المالية وتشكلت عدة مؤسسات ناشئة وبادئة للعمل في إطار ذلك، في حين نجد باقي الدول العربية غافلة تماما عن هذا التطور ولم ينتشر بعد مصطلح التكنولوجيا المالية وغير مفهوم المضمون والمعالم كالجزائر. أهمية الموضوع > تتجلى أهمية موضوع هذه الدراسة في أهمية قطاع التكنولوجيا المالية بمجالاته المختلفة وما نتج عنه من قلب لموازين القطاع المالي وما جاء به من تقنيات حديثة، كما تتجلى أهميته في مواكبة ما يجري من تطورات عالمية ومدى مساهمة هذه التطورات من قبل الدول العربية (مجموعة البنك الدولي. 2018)

المبحث الثاني

أولاً: خصائص التكنولوجيا المالية

تتميز التكنولوجيا المالية بعدة خصائص أهمها استخدام التكنولوجيا في الخدمات المالية، مثل الاستثمار في الشركات الناشئة عن طريق استخدام هذه التكنولوجيا لربط المستثمرين بأصحاب الشركات، كما تتميز بتسهيل عمل البنوك والخدمات البنكية من خلال الانترنت، فوفرت الجهد والوقت للمستخدمين في كافة أنحاء العالم.

كذلك يمكن استخدامها من خلال الهاتف الذكي عن طريق التطبيقات المختلفة التي تسهل عمليات الاستثمار، وخاصة عالم العملات الرقمية التي ساهمت في نجاحه التكنولوجيا المالية، حيث تتم كافة الأعمال المالية والاستثمارات من خلال الانترنت، وأصبحت الآن العمليات الرقمية من أكبر العوامل التي تساهم في زيادة النمو الاقتصادي للدول، كما توفر الأرباح المرتفعة للمستثمرين الصغار.

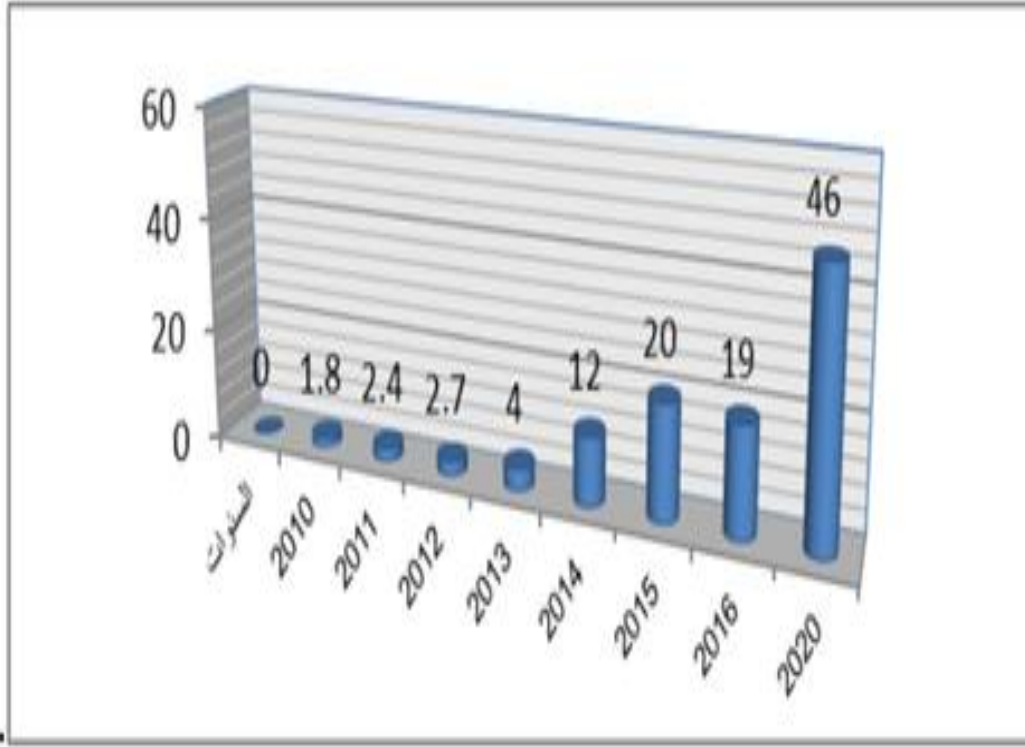
تتميز التكنولوجيا المالية بالتعلم الآلي وتحليل السلوك التنبؤي والتسويق المعتمد على البيانات المتاحة، وليس عن طريق التخمين لاتخاذ القرارات المالية، كما تساعد الأشخاص في التحسين من قرارات إنفاقهم الشخصي بطريقة اقتصادية ومتوازنة، كما تساعد العملاء على اتخاذ القرارات الاستثمارية الصائبة، من خلال تحليل البيانات الخاصة باستثماراتهم، وتساعدهم أيضاً في فتح فرص جديدة للتجديد المالي (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. 2014).

ثانياً: حجم التكنولوجيا المالية

حصلت شركات Fintech الناشئة على تمويل بقيمة 17.4 مليار دولار في عام 2016 وكانت في طريقها لتجاوز هذا المبلغ اعتباراً من أواخر عام 2017، وفقاً لشركة CB Insights، والتي عدت 26 شركة يونيكورن تكنولوجيا مالية على مستوى العالم بقيمة 83.8 مليار دولار. وذكرت نفس الشركة أن هناك 39 شركة يونيكورن مدعومة من VCs بقيمة 147.37 مليار دولار بنهاية عام 2018. تنتج أمريكا الشمالية معظم الشركات الناشئة ذات التقنية المتقدمة، مع احتلال آسيا المرتبة الثانية نسبياً. وبلغ التمويل العالمي على مستوى التكنولوجيا المالية مستوى مرتفعاً جديداً في الربع الأول من عام 2018، وذلك بفضل زيادة كبيرة في الصفقات في أمريكا الشمالية. وشهدت آسيا، التي يمكن أن تتجاوز الولايات المتحدة في صفقات

fintech، أيضاً طفرة في النشاط. بينما كان نشاط التمويل في أوروبا عند أدنى مستوى في خمسة أشهر في الربع الأول من عام 2018، لكنه عاد إلى الارتفاع في الربع الثاني. بعض من أكثر مجالات الابتكار في مجال التكنولوجيا المالية تشمل أو تدور حول المجالات التالية:

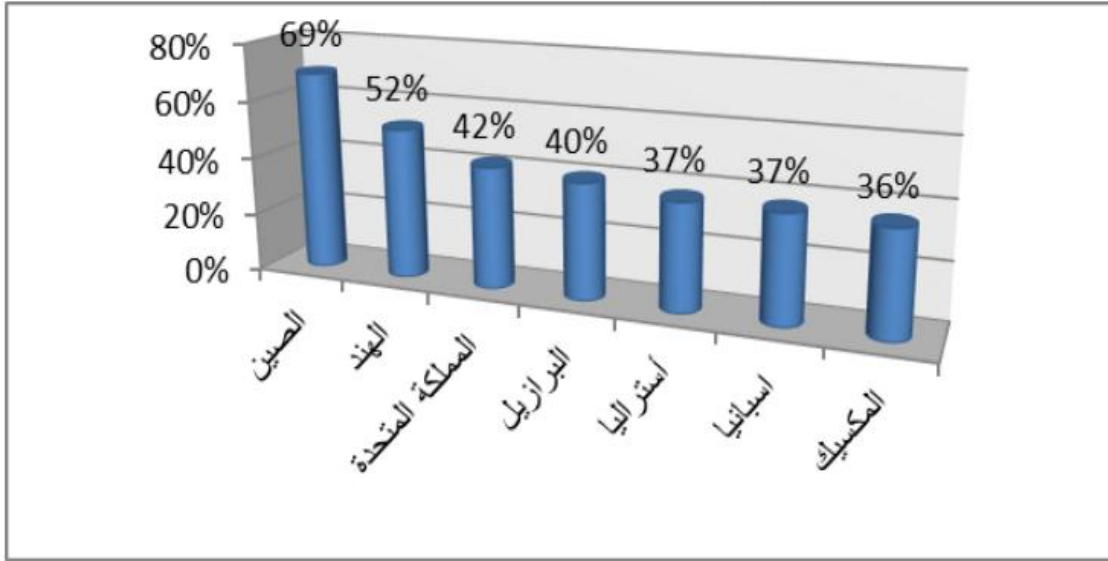
- (1) العملات المشفرة والنقود الرقمية.
- (2) تقنيات البلوك تشين بما في ذلك اليتريوم – سعر اليتريوم اليوم لحظة بلحظة – وهي تقنية للدفاتر الموزعة التي تحتفظ بسجلات على شبكة من أجهزة الحاسوب، بدون دفتر مركزي.
- (3) العقود الذكية، التي تستخدم برامج الحاسوب (غالبًا ما تستخدم البلوك تشين) لتنفيذ العقود بين المشتريين والبائعين تلقائيًا.
- (4) الخدمات المصرفية المفتوحة، وهو مفهوم يعتمد على البلوك تشين ويُفترض أنه ينبغي على الأطراف الخارجية الوصول إلى البيانات المصرفية لإنشاء تطبيقات تنشئ شبكة متصلة من المؤسسات المالية ومُوفري الطرف الخارجي. مثال على ذلك أداة إدارة الأموال الكل في واحد. Mint.
- (5) Insurtech، التي تسعى إلى استخدام التقنية لتبسيط صناعة التأمين.
- (6) Retch، وهي تقنية تسعى إلى مساعدة شركات الخدمات المالية على تلبية قواعد الامتثال للصناعة، وخاصة تلك التي تغطي بروتوكولات مكافحة غسل الأموال.
- (7) Robo Advisors، مثل Betterment الذين يستخدمون الخوارزميات لأتمتة نصائح الاستثمار بهدف تقليل التكلفة وزيادة إمكانية الوصول.
- (8) الخدمات غير المصرفية التي تعاني من نقص في البنوك، وهي الخدمات التي تسعى إلى خدمة الأفراد المحرومين أو ذوي الدخل المنخفض الذي يتم تجاهلهم من قِبَل البنوك التقليدية.
- (9) الأمن الشيباني، بالنظر إلى انتشار الجريمة الشيبانية والتخزين اللامركزي للبيانات، يتشابك الأمن الشيباني مع التكنولوجيا المالية.



الشكل (2) حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية عبر العالم من 2008 الى 2020 (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2018).

ثالثا: الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية :

من الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية في أعمالها المالية نجد "الصين"، وتحل ثالثا "المملكة المتحدة" بنسبة 49% تستخدمها بما نسبته 40%، "الهند" بنسبة 21%، ثم 49% "البرازيل"، و23% لكل من 41% وهي من أكثر الدول المتقدمة اقتصاديا "أستراليا" و"إسبانيا" ومن بعدهم "المكسيك" بنسبة 24% وللتوضيح أكثر نضع الشكل :



الشكل (3) الدول الأكثر استخداماً للتكنولوجيا (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2014)

رابعاً: العراق التي تقف أمام نمو التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط والعراق:

هناك معوقات كبيرة هيكلية ومؤسسية وعلى صعيد السياسات تواجه نمو التكنولوجيا المالية ضعف بيئة الأعمال بوجه عام 2016 حيث لا تزال القيود على دخول الكيانات الأجنبية إلى الأسواق تحد من إمكانية دخول شركات التكنولوجيا المالية العالمية القائمة بالفعل إلى الأسواق. ندرة حصص الملكية الخاصة ورؤوس الأموال المخاطرة التي ارتكز عليها نمو التكنولوجيا المالية في الاقتصاديات المتقدمة على سبيل المثال قيمة كل استثمارات حصص الملكية الخاصة ورؤوس الأموال المخاطرة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في حالة من الركود عند حوالي مليار دولار. كذلك يلاحظ أن الاستثمارات لا تزال مركزة في الإمارات وقد تراجعت أكثر في ظل انخفاض أسعار النفط العربية المتحدة بينما توجد عدة عوامل مقيدة للنمو، بما فيها القواعد التنظيمية التي تفرض القيود.

عدم اليقين القانوني بسبب الفجوات التنظيمية يعوق نمو هذا القطاع رغم العمل الجاري لتطوير الأطر التنظيمية للخدمات المالية الرقمية ووضع قوانين بشأن إصدار النقود الإلكترونية في معظم البلدان الآن فإن التقدم كان محدوداً في وضع قواعد تنظيمية أخرى للتكنولوجيا المالية. فعلى سبيل المثال لا توجد قواعد تنظيمية للنقود الإلكترونية المحمولة إلا في عدد قليل من

البلدان) مصر والمغرب وتونس (، وال توجد في كثير من البلدان أيضا أطر لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية وال قوانين لخصوصية البيانات، ولم تتم تهيئة القواعد التنظيمية الاحترافية بما يتائم مع خصائص التكنولوجيا المالية، كما يشكل رأس المال التنظيمي الكبير في البنوك عقبة كبيرة أمام دخول شركات التكنولوجيا المالية المبتدئة إلى السواق.

ارتفاع معدلات تغلغل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة كبيرة في السنوات الأخيرة، ولكن جودة خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة وأسعارها ال تزال من معوقات اعتماد التكنولوجيا المالية، فقد وصلت خدمة الإنترنت إلى جميع البلدان، لكن معدل تغلغلها ال يزال منخفضا في عدة بلدان، وخدمة

الدعم المؤسسي الأوسع ال يزال محدودا حيث قام عدد قليل للغاية من البلدان بإنشاء حاضنات ومعجلات) مصر ولبنان والإمارات العربية المتحدة (للمساعدة على زيادة الشركات المبتدئة أو إنشاء مختبرات تنظيمية) أبو ظبي والبحرين والمملكة العربية السعودية (تسمح لشركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات المالية التقليدية باختبار الابتكارات في البيئة الفعلية. الإنترنت عالية السرعة محدودة ومكلفة. والبلدان التي حققت أعلى مستويات التقدم هي دول مجلس التعاون الخليجي ولبنان حيث ارتفعت فيها معدات تغلغل خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة على حد سواء، وفي بعض البلدان الأخرى) السودان واليمن (تتخضع معدات تغلغل كل من خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة ما من شأنه عدم إمكانية التواصل فيما بين نظم الدفع الإلكتروني بالأجهزة المحمولة ما يتسبب في تجزئة السواق كما أن تكاليف استخدام الأجهزة المحمولة باهظة الثمن في بعض البلدان (ومضة و بغفورة 2017).

الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات

- 1- أن التكنولوجيا المالية أو ما يعرف بألفينك هي ثورة مالية اجتاحت الساحة الاقتصادية والتي كانت كضرورة لتسهيل المعاملات للوصول إلى أكبر شريحة من المتعاملين مع البنوك نظرا لعدة اعتبارات.
- 2- ان دراسة والخصائص المميزة لهذا التحويل الهام والذي من الممكن ان يشترك فيه اكثر من طرف مستفيد .

ثانياً: التوصيات

يمكن الخروج بتوصيتين أساسيتين على المستوى الدولي والقومي التي من شأنهما زيادة من التأثير الإيجابي للتكنولوجيا المالية على تحقيق العدالة الاقتصادية عن طريق زيادة فرص الوصول للخدمات المالية للفئة المستبعدة أسوة بمن يمتلكون الحسابات المالية:

1. ضرورة أن تركز الحكومات والمنظمات الدولية على الاستخدام المناسب بما يحقق أهداف التنمية المستدامة عوضاً الاقتصادي، عن تشجيع استخدامها فقط لدعم النمو أي ضرورة أن تتدخل الحكومات والمنظمات الدولية للتأكيد على أن التكنولوجيا تساعد في خفض عدم العدالة والمساواة وليس في زيادتها. عملياً زيادة المساواة في فرص الاستفادة من البنية يتم ذلك عن طريق التحتية الرقمية كالوصول إلى الكهرباء وتغطية الكهرباء وشبكة الأنترنت وتعريف الهوية الرقمي، إضافة إلى تعزيز الوعي المالي والرقمي وعلى الصعيد النظري هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات التي تركز على ابتكارات استخدام التكنولوجيا لخدمة الفئات الفقيرة والمهمشة.
 2. قيام الحكومات بشكل عام والحكومة المصرية على وجه الخصوص بمجموعة التدابير التي تساعد على الاستفادة من فرص التكنولوجيا المالية لخدمة المستبعدين وتحقيق العدالة
 3. تقوية البنية التحتية الرقمية وتوفير الخدمة بتكاليف معقولة: عن طريق توصيل خدمات النطاق العريض للمناطق السكانية الفقيرة والنائية وبتكلفة تتناسب مع متوسط الدخل.
- تحسين الجانب التنظيمي لقطاع التكنولوجيا المالية: عن طريق تقليل تداخل الجهات التنظيمية لضمان الاتساق وتحديد الجهات المسؤولة بدقة، ضمان الشفافية في منح التراخيص لشركات التكنولوجيا المالية • تهيئة البيئة التشريعية التي تساهم في دعم التكنولوجيا المالية: عن طريق تعديل وتحديث بعض القوانين التي تخص عمل التكنولوجيا المالية في تداخلها مع المؤسسات المالية الرسمية. مثلما قام البنك المركزي المصري في قانون البنوك الجديد

بتنظيم " وكلاء مقدمي خدمات الدفع " بهدف التوسع في تقديم هذا النوع من الخدمات المالية وتنظيم عمل شركات التكنولوجيا المالية

● تطبيق مبادئ تنافسية عادلة داخل قطاعات التكنولوجيا المالية عن طريق تنظيم أعمال التكنولوجيا المالية وتقنياتها مع وضع تطبيقات تنظيمية لحماية الابتكار، مما يزيد من التنافسية مع مشغلات شبكات المحمول، ومزودين المدفوعات التقليدية، وشركات التكنولوجيا المالية الأخرى تجدر الإشارة هنا إلى وجود تحديات أمام شركات التكنولوجيا المالية الصغرى تتطلب ضرورة التعجيل بإنشاء أطر للحوكمة تلتزم بها شركات التكنولوجيا المالية الكبيرة لضمان استمرار التنافسية .

● تطبيق نظام الهوية البيومترية في مصر وإيجاد واجهة موحدة للدفع على غرار الهند سيساعد كثيراً في التغلب على عقبات تحقيق الشمول المالي الرقمي وبالتالي خفض الفجوة النوعية والدخيلة حيث سيتم تسهيل نقل المنافع المباشرة إلى الفئات الأكثر وضعفاً عن طريق هاتف محمول عادي واتساع شبكة الوكلاء

● تبادل الأموال إلكترونياً ليحلون محل ماكينات الصرف كما حدث بكينيا سيساهم في وصول الفئات الفقيرة والمهمشة إلى الخدمات المالية خاصة إذا ما تم تكثيف حملة التوعية والتثقيف المالي التي يقوم بها البنك المركزي المصري للتعريف بأهمية هذا نمط من المدفوعات الإلكترونية.

المصادر : Reference

1. إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى. (2017). التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانيات منطقتي الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأفغانستان وباكستان والقوقاز و آسيا الوسطى، آفاق الاقتصاد الإقليمية.
2. البنك المركزي المصري.(2018). تقرير الاستقرار المالي.
3. الجريدة الرسمية. (2020). قانون رقم 194 لسنة 2020 بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي. العدد 37 مكرر).
4. جورجيا. كري ستالينا.(2018). التكنولوجيا تساعد في حل مشاكل الفقراء علينا فقط أن نوظفها بالشكل السليم، متوفر على [org. world bank. blogs](http://org.worldbank.blogs)
5. دي سوير. فرانسوا، عبد الجليل. محمد، سيرورتي. كارولين، كوارا. ليه. (2018) ما الذي يعنيه نجاح كينيا في تقديم الخدمات المالية عبر الهواتف المحمولة للعالم العربي. متوفر على <http://www.albankaldawli.org>
6. زين الدين. صالح. (2002). تكنولوجيا المعلومات والتنمية: الطريق إلى مجتمع المعرفة ومواجهة الفجوة التكنولوجية في مصر. القاهرة. مكتبة الشروق الدولية.
7. سليمان. ياسمين عمرو، سالمة. آية عصام. (2020) دور القطاع المصرفي في دعم الشمول المالي للمرأة: دراسة حالة البنوك المركزية وبعض البنوك التجارية في مصر والأردن وفلسطين ولبنان خلال الفتى (2011-2019). المعهد المصرفي المصري.
8. عبد العزيز، سارة. (2017). تنامي اقتصاد المشاركة عبر المنصات الرقمية . اتجاهات الحداثة. العدد 19 .
9. فريدريك م. شرر. (2002). نظرة جديدة إلى النمو الاقتصادي وتأثره بالابتكار التكنولوجي. المملكة العربية السعودية. مكتبة العبيكان
10. ما جنيت وسوق أبو ظبي العالمي (2019). تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا .
11. ماري مور. (2019). فينتك: الابتكارات المالية التقنية
12. مجموعة البنك الدولي. (2018). اقتصاد جديد لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. المرصد الاقتصادي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

13. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. (2014). التقرير السنوي لمؤشر ارت قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات .
14. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. (2018). التقرير السنوي لمؤشر ارت قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات .
15. ومضة وبغفورة. (2017). التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط و شمال أفريقيا: توجهات قطاع الخدمات المالية، تقرير التكنولوجيا المالية.