



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل - كلية الادارة والاقتصاد

قسم العلوم المالية والمصرفية

دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي

بحثه تقدّمه به الطالبتان

آية عويد عبادي

مها زاهر

الى قسم العلوم المالية والمصرفية لتقديمه لطلباته نيل شهادة البكالوريوس

بأشراحته

م. فرح حسين الجبوري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلْ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرِى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتَرَدُونَ إِلَى
الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيَنَبَّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ

حَمْدَلَهْ (اللَّهُ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ)

التوبة (105)

الإهداء:

إلى من جرع الكأس الفارغ ليسقيني قطرة الحب

إلى من كللت أنامله ليقدم لنا لحظة سعيدة

إلى القلب الكبير (والدي العزيز)

إلى من أرضعني الحب والحنان

إلى رمز الحب وباسم الشفاء

إلى صاحبة الفضل الأولى من بعد الله

إلى القلب الناصع بالبياض (والدتي الحبيبة)

الشكر والتقدير :

قال تعالى (ومن يشكراً فإنما يشكراً لنفسه) صدق الله العلي العظيم (لقمان: 12)

وقال رسوله الكريم (ﷺ) : (من لم يشكراً الناس لم يشكراً الله عز وجل) صدق رسول الله

احمد الله حمداً طيباً مباركاً على السموات والأرض على ما أكرمني به من إتمام هذه الدراسة التي أرجو أن
تتال رضاه

ثم أتوجه بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من :

- **الدكتورة الفاضلة م. فرح حسين الجبوري** حفظها الله واطال في عمرها لتفضلها الكريم بالأشراف
على هذا البحث وتكرماها بنصحي وتوجيهي .

المستخلص

يلخص البحث عن التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي حيث نرى إن موضوع التكنولوجيا المالية من المواضيع التي يجري الحديث عنها في الساحة الاقتصادية مؤخراً ويكتسب أهميته في كونه أحد ابرز ما تستخدمه المؤسسات المالية اليوم لحماية مصالحها من الأخطار التي تواجهها ، حيث أفرزت وجه تمويلي جديد وناشئ مجسد في الشركات الناشئة حيث تساهم هذه التكنولوجيا في عدة ميزات تتعكس على المستثمرين الممولين من جهة وعلى المستفيدين على القطاع المصرفي من جهة أخرى ما .

وتسمم في دفع وتيرة تقدم الدول وقد يؤدي بها لعدة مخاطر نظير هذا التطور ، حيث يتطلب نماء هذا النوع من التكنولوجيا بيئة حاضنة خاصة وتنظيمات تشريعية تكفل لها سير حسن وتضمن أمان مستخدميها بنفس الوقت ، ومن هنا دعت الحاجة إلى إجبارية ابتكار أدوات مالية جديدة قادرة على تلبية احتياجات المستثمرين داخل هذه الساحة ، من هذه الابتكارات ما عرف بالเทคโนโลยيا المالية والتي تعتبر بمثابة ثروة اقتصادية.

اهم استنتاج : يمكن أن يحدث أضراراً على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي في المديين القريب والبعيد ، خاصة مع تعرض هذه التكنولوجيا التي تعتمد على المعلوماتية والاتصالات إلى الهجمات الإلكترونية واختراق الحسابات وقرصنة المعطيات الخاصة بالمستخدمين ، بالإضافة إلى كون الصفقات التي تنجذب في إطار هذه التكنولوجيا والتي قد تستعمل لأهداف غير شرعية تتم بعيدة عن رقابة السلطات الرسمية .

اهم توصية: ينبغي في مرحلة تخطيط كل مبادرة مرتبطة بالเทคโนโลยيا المالية الأخذ بعين الاعتبار مسائل الاحتيال والهجمات الإلكترونية وينبغي تبني إجراءات صارمة من أجل حماية البنية التحتية المالية من المحتالين.

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ب	الآية القرآنية
ت	الإهادء
ث	الشكرا والتقدير
ج	المستخلص
ح	المحتويات
1	المقدمة
5-2	الفصل الاول(منهجية البحث)
16-6	الفصل الثاني
13-6	المبحث الاول (التكنولوجيا المالية)
16-14	المبحث الثاني (القطاع المصرفي)
19-17	الفصل الثالث (دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي)
21-20	الفصل الرابع الخاتمة (الاستنتاجات والتوصيات)
24-22	المصادر

المقدمة

إن موضوع التكنولوجيا المالية من المواضيع التي يجري الحديث عنها في الساحة الاقتصادية مؤخراً ويكتسب أهميته في كونه أحد ابرز ما تستخدمه المؤسسات المالية اليوم لحماية مصالحها من الأخطار التي تواجهها ، و يعد قطاع المصارف من أكثر القطاعات تأثراً وارتباطاً بالتقنيات المالية حيث ظهر في الدول المتقدمة قطاع جديد يتعلق بالأجهزة المالية والنقدية ، وهو قطاع التكنولوجيا المالية الذي مزج بين التكنولوجيا وخدمات القطاع المصرفي والمصرفية ، مما خلق جواً جديداً لمنافسة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات الناشئة في التكنولوجيا المالية ، ويعمل هذا القطاع على تقديم كل الخدمات المصرفية بشكل تقني عصري وجديد . وتسعى المصارف لتحقيق رضا العملاء الذي يمكنها من البقاء في السوق والوقوف في وجه المنافس ، وتعتبر الجودة السمة المميزة والعنصر الأكثر أهمية في تحقيق أهداف المصارف وتنوع الخدمات على أساس الابتكار والتجدد تعمل المصارف على تعزيز مركزها التنافسي وتجنب العملاء من خلال الخدمات المصرفية ، ومن هنا جاءت فكرة الدراسة المتمثلة في التطرق إلى دور التكنولوجيا المالية على دعم القطاع المالي.

الفصل الأول

منهجية البحث

اولاً: مشكلة البحث

يمكننا تناول موضوع التكنولوجيا المالية من خلال هذه الورقة البحثية بمحاولة الإجابة على السؤال التالي :
تعد التكنولوجيا المالية من التطورات التكنولوجية الكبيرة التي غيرت النشاطات القطاعات المصرفية ، حيث
لجأ إليها العديد من العملاء لإتمام معاملاتهم المالية والتجارية من تمويل والحصول على قروض مالية
وت التجارية والتحويلات المالية مما كان لها أثر في القطاع المصرفي ، ويطرح التساؤل الآتي :

ما هو دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي ؟

حيث تدرج تحت هذا التساؤل المركزي التساؤلات الآتية

• **ما لمقصود بالتكنولوجيا المالية؟ وما أهميتها ؟**

• **ما هي القطاع المصرفي ؟**

• **ما لعلاقة بين التكنولوجيا المالية والقطاع المصرفي ؟**

ثانياً: أهمية الدراسة :

تتبع أهمية هذه الدراسة من خلال العناصر التالية :

1. تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الحديثة التي تناولت موضوع دور التكنولوجيا المالية في دعم
القطاع المصرفي

2. معرفة التطور الحاصل في التكنولوجيا المالية.

3. تتجلى في أهمية قطاع التكنولوجيا المالية المختلفة وما نتج عنه من قلب لموازين وما جاء به من
تقنيات حديثة .

ثالثاً: أهداف البحث

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى توضيح التكنولوجيا المالية وإظهار دورها في القطاع المصرفي ، وبالتالي يمكن تبوييب أهداف الدراسة في النقاط التالية :

- تقديم إطار مفاهيمي لمتغيري الدراسة وهم التكنولوجيا المالية و القطاع المصرفي .
- الوقوف على معرفة أحدث التطورات التي مسّت التكنولوجيا المالية اليوم .
- التعرف على مدى أثر التكنولوجيا المالية على دعم القطاع المصرفي .

رابعاً: المنهج المعتمد

في هذه الدراسة وبغية الوصول للنتائج المرجوة ، ثم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن تساؤلات الدراسة ولتحقيق أهدافها ، فقد تم الاعتماد على أساليبيين متكاملين الأول وصفي ، يتمثل في أسلوب الدراسة المكتبية من خلال مسح الأدبيات النظرية الحديثة منها والقديمة أو من خلال الاطلاع على بحوث تطبيقية ودراسات ميدانية سابقة ، للكشف عن بعض الحقائق والقضايا ذات الصلة بموضوع الدراسة وتحديداً بمتغيرات الدراسة ، ومن أجل بلورة الإطار الفكري والسياق النظري لموضوع الدراسة وتوصيف متغيراتها ، وتوضيح علاقتها وخصائصها ، الثاني تحليلي حيث تم القيام بتحليل التجارب الدولية .

خامساً: هيكلية البحث

يقسم البحث إلى

الفصل الاول ويتضمن منهجية البحث والدراسات السابقة

اما الفصل الثاني للتأثير النظري فيقسم الى مباحثين المبحث الاول التكنولوجيا المالية والمبحث الثاني القطاع المصرفي اما الفصل الثالث دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي ويتضمن الفصل الرابع الاستنتاجات والتوصيات .

الدراسات السابقة

لقد تم الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة ، والتي لها علاقة وإن كانت جزئيا بموضوع البحث في الجانب النظري ، فالملاحظ أن هناك قلة في الدراسات التي تناولت الموضوع بشكل عام ، وعليه سيتم تقديم بعض الدراسات السابقة والتي ذكر منها ما يلي :

الدراسة الاولى : نعم حسين نعمة ، احمد نوري حسن ، بعنوان **السياسة المالية ومؤشرات قياس الشمول المالي في العراق . (نعم وحسن ، 2018)**

تناولت الدراسة أساسيات الشمول المالي بالتأطير النظري ثم تحليل أهم مؤشرات قياس الشمول المالي في العراق . وقد استعمل الباحثان المنهج الاستقرائي والأسلوب الوصفي التحليلي للبيانات . وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها : هو ضعف مستويات الشمول المالي في العراق نتيجة ضعف مؤشر وصول واستخدام القطاع المصرفي والمالي ، حيث تمثل نسبة الذين يمتلكون حساب مالي أو مصرفي لعدد السكان البالغين (11 %) ونسبة حسابات الاقراض (2.4 %) في حين المتوسط العالمي للذين يمتلكون حساب مالي ومصرفي هو (70 %) وأيضاً ضعف مؤشر الكثافة المصرفي حيث يشير لكل (35000 نسمة) فرع مصرف واحد في العراق ، في حين معيار العالمي هو لكل الف نسمة فرع مصرف واحد ، مما يثبت ضعف مستوى الشمول المالي في العراق .

الدراسة الثانية : مليكة بن علقة ، يوسف سانحي ، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع القطاع المالي والمجاني (بن علقة وسانحي ، 2018) .

هدفت الورقة الى تسلیط الضوء على مفهوم التكنولوجيا المالية وكيفية استفادة البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما بما يخدم مصلحة الطرفين ، بالإشارة إلى تجربة البحرين . انطلاقاً من تساؤل رئيسي كيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تحسين القطاع المصرفي التقليدية ؟ وبعد التطرق إلى مفهوم التكنولوجيا المالية وربط ذلك بشركات الناشئة والذكاء الاصنادي والذي أرى انه مصطلح يؤكّد على أهمية اقتصاد المعرفة ، مثمنين تجربة البحرين والتي أطلقت في 2017 البيئة الرقابية التجربة لخدمات التكنولوجيا المالية ، وفي سنة 2018 تم تدشين خليج البحرين للتكنولوجيا المالية وساهم مركز مجلس التنمية الاقتصادية واتحاد التكنولوجيا المالية في سنغافورة بنقل الخبرة . ووفق التجربة البحرينية التي اعتبارها

الباحثان سابقة في المنطقة ، وأوصى الباحثان بضرورة تحسين البنية التحتية لـ تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، والسعى لزيادة التوعية المالية للاستفادة المجتمع والشركات من القطاع المصرفي الرقمية

الدراسة الثالثة : دراسة ذهبية لطرش وسمية حراق ، بعنوان " واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، مجلد البحوث الاقتصادية المتقدمة ، المجلد 05 ، العدد 02 ، 2020.

حيث تكتسي هذه الدراسة أهمية كبيرة ترتبط بنمو استثمارات التكنولوجيا المالية في الدول العربية في السنوات الأخيرة ، وأهميتها في توفير التمويل الملائم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، التي أضحت يعول عليها في إحداث التنويع الاقتصادي والعمودي في

الاقتصاديات العربية ، غير أنها تجد صعوبات وعراقل كبيرة تحد من قدرتها على الوصول إلى صيغ التمويل المتاحة عن طريق البنوك أو الأسواق المالية . لذلك هدفت الدراسة إلى إبراز الدور المحوري لشركات التكنولوجيا المالية في توفير التمويل والكثير من القطاع المصرفي التي تقضي إلى تحسين نور هذه المؤسسات في دعم جهود وسياسات التنويع الاقتصادي.

الدراسة الرابعة: دراسة نور الدين كروش وآخرون ، بعنوان " مستقبل الصناعة المالية الإسلامية في ظل تطورات التكنولوجيا المالية ، المجلد 04 ، العدد 02 ، 2020.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد فرص وتحديات المناعة المالية الإسلامية في ظل تطور ابتكارات التكنولوجيا المالية ، وانعكاساتها على مستقبل القطاع المصرفي الإسلامي ، الطلاقا من تسلیط الضوء على أحدث التطورات في هذا القطاع ، واستكشاف نماذج الأعمال والمنتجات والخدمات الخاصة بالـ تكنولوجيا المالية ، وكذا الإضاءة على العلاقات المتداخلة بين شركات التكنولوجيا المالية والمصارف الإسلامية ، توصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية تفتح آفاق جديدة لمستقبل الصناعة المالية الإسلامية ، بحيث يمكن لتقنية البلوكشين blockchain على سبيل المثال ، مساعدة المصارف الإسلامية في مزاولة عملياتها بطريقة أكثر أمانا ، كما أن تطورات التكنولوجيا المالية تفرض على المصارف الإسلامية خلق نوع من التوازن بين تجنب المخاطر والتوجه العالمي نحو ابتكارات التكنولوجيا .

الفصل الثاني

الاطار المفاهيمي

المبحث الاول : التكنولوجيا المالية

تعد التكنولوجيا المالية وليدة ما خلفه التقدم التكنولوجي في الجانب المالي للاقتصاد العالمي ، أظهرت وجه تمويلي جديد و ناشئ محمد في الشركات الناشئة ، والتي مثلت تحدي أمام البنوك التقليدية من جانب ومن جانب آخر منافسا شرسا قد يقلل من فرصها الاستثمارية ، حيث تساهم هاته التكنولوجيا في عدة ميزات تتعكس على المستثمرين الممولين من جهة وعلى المستفيدين من خدمات القطاع المصرفي من جهة أخرى ، ما يساعده في دفع وتيرة تقدم الدول وقد يؤدي بها لعدة مخاطر نظير هذا التطور ، حيث يتطلب نماء هذا النوع من التكنولوجيات بيئة حاضنة خاصة وتنظيمات تشريعية تكفل لها السير الحسن وتتضمن أمان مستخدميها بنفس الوقت .

اولا : نشأة وتطور التكنولوجيا المالية

يشهد العالم اليوم نقلة نوعية من الاقتصاد النقدي إلى الاقتصاد غير النقدي ، بفضل خدمات التكنولوجيا المالية ، هذه الأخيرة التي تستطيع إحداث تغييرات جذرية في قطاع خدمات القطاع المصرفي ، حيث تقدم التكنولوجيا المالية خدمات لكثير من الأفراد والشركات بطرق سريعة ، سهلة وأقل تكلفة . هي ليست ظاهرة جديدة وحديثة ، فخدمات القطاع المصرفي ومؤسسات خدمات القطاع المصرفي لها تاريخ طويل في تبني التكنولوجيا عبر مراحل والتي يمكن اختصارها فيما يلي (حرفوش، 725، 2019) :

أ . المرحلة الأولى (* 1866-1967) : في هذه المرحلة تم وضع أول كابل عابر للمحيط الأطلسي ، واختراع جهاز الصرف الآلي ، وقد اجتمعت التكنولوجيا والمالية من أجل تغيير الفترة الأولى للعولمة المالية ؟

ب . المرحلة الثانية (1967-2008) : في هذه المرحلة بقيت التكنولوجيا المالية مهيمن عليها داخل قطاع صناعة خدمات القطاع المصرفي التقليدية ، والتي استخدمت التكنولوجيا المالية من أجل توفير المنتجات وخدمات القطاع المصرفي ، وقد شهدت هذه الفترة بداية تقديم المدفوعات الإلكترونية ، أنظمة المقاصة ، أجهزة الصرف الآلي ، خدمات القطاع المصرفي عبر الانترنت ؟

ج . المرحلة الثالثة (2008- إلى يومنا هذا) : منذ الأزمة المالية العالمية ، ظهرت شركات ناشئة جديدة ، التي شرعت في تقديم منتجات وخدمات مالية مباشرة إلى الشركات وعامة الناس.

ترجع أبرز العوامل التي ساهمت في احتضان التكنولوجيا المالية بالعالم واتساع استيعاب مستجداتها للعوامل التالية : (الرحيم ، 2019، 355)

أ . التطور التكنولوجي : أبرز ما ميز التكنولوجيا المالية هو عدم وجود قيود وضعية يمكن أن تعرقل تقدمها مما ساهم ذلك في زيادة وتيرة هذا التقدم والقبال ، فأبرزت إمكانات جديدة لها القدرة على التكيف كما ساهم انخفاض تكلفة التكنولوجيا في تعزيز هذا النمو ، حيث انخفضت بمقادير 31 % على مدار 10 سنوات الماضية ، فالเทคโนโลยيا الجديدة قادرة على تحسين مرؤنة عمل أنظمة مؤسسات كالبنوك مثلا .

ب . توافر التمويل : أصبحت هنالك سهولة في الوصول للتمويل ما يمكن رواد الأعمال والمؤسسات من بدء مشاريع جديدة ، حيث بلغت قيمة استثمارات رأس المال المخاطر ما قيمته 13.6 مليار دولار على المستوى العالمي عام 2016 .

ج . تغير توقعات العملاء : وتحفيز طلباتهم على الخدمات الرقمية ما يدعو لإيجاد حلول ابتكارية من طرف اللاعبين التقليديين مثل شركات التكنولوجيا المالية ، حوالي 63.1 % من المستهلكين عبر العالم يقبلون على استخدام منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية .

د . الدعم التنظيمي : فالحكومات والسلطات التنظيمية بدعمها لهذا النوع من التكنولوجيات تساهم في خفض الحاجز أمام مستثمريها فبعض الحكومات اعترفت بالدور الهام لشركات التكنولوجيا المالية في تسهيل واستكمال الأدوار التقليدية لشركات خدمات القطاع المصرفي ، ففي 2016 الحكومات من خلال خمس دول أعلنت عن تطوير برامج San box مختبرات تنظيمية على مستوىها .

ثانياً: تعريف التكنولوجيا المالية

نظراً لحداثة المصطلح Fintech الذي هو اختصار لـ Financial Technology ، تعددت محاولات تعريفه من قبل الأكاديميين والشركات المالية وحتى الجهات الدولية .

حيث عرف مجلس الاستقرار الدولي التكنولوجيا المالية على أنها : " ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية ، وعلى تقديم وتوفير خدمات القطاع المصرفي (لوكانغا،3).

ويعرف معهد البحث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن ، التكنولوجيا بأنها عبارة عن الابتكارات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية ، وتشمل هذه الابتكارات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها : المعاملات مع الزبائن وخدمات القطاع المصرفي مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المالية (عياش،306،2020).

أما لجنة بازل للرقابة المالية فقد عرفت التكنولوجيا المالية بأنها أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية(الرحيم ،2018،2).

أيضاً الأكاديمي Schueffel Patrick من معهد الإدارة في فيربورغ بسويسرا في مقال له بمجلة إدارة الابتكار عام 2016 ، وضح بأن مصطلح التكنولوجيا المالية اكتسب القبول العالمي في جميع العالم وعلى وشك أن يجد طريقه إلى القواميس المالية ، وحسب قاموس أكسفورد الانجليزي يعرفها بأنها " برامج الكمبيوتر وغيرها من التقنيات المستخدمة لدعم أو تمكين خدمات القطاع المصرفي والمالية ، .

فيتمكن القول بأنها صناعة اقتصادية تتكون من شركات تستخدم التكنولوجيا لجعل خدمات القطاع المصرفي أكثر كفاءة. (2016،35، Patrick Schueffe).

أما الكاتب Nicoletti Bernardo في الكتاب المشترك بعنوان دراسات في تكنولوجيا خدمات القطاع المصرفي عرفها في مداخلته بعنوان مستقبل التكنولوجيا المالية بأنها " نماذج ومبادرات الأعمال المبتكرة التي تستفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال خدمات القطاع المصرفي ، أو يمكن اعتبارها صناعة تتكون من منظمات تستخدم تكنولوجيا مالية جديدة لدعم أو تمكين خدمات القطاع المصرفي . (2017،12，Bernardo Nicoletti

من خلال جملة التعريفات المقدمة يمكننا استنتاج تعريف التكنولوجيا المالية على أنها : " تكنولوجيا تستخدمها الشركات الناشئة متعددة الشركات التقليدية بحيث تقوم بتسييرها في قطاع المالية ، عوضاً عن الإبقاء على

الأدوات التقليدية ، وتتراوح هذه الخدمات بين تطبيقات الدفع النقدي وبرامج وتطبيقات الدفع النقدي وبرامج وتطبيقات معقدة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة .

ثالثاً: خصائص التكنولوجيا المالية

مصطلح يضم الجانب التكنولوجي مع الجانب المالي ، فنتج عنه مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة من هواتف ذكية ، شبكات اتصال ، تجارة الكترونية ، عملات رقمية ... الخ ، حيث تم توجيه أحدث تقنيات التكنولوجيا لتطوير خدمات القطاع المصرفي ، فأصبحت تقدم من طرف شركات استغلت التكنولوجيا في قطاع الخدمات ، وهي خطوة متأخرة مقارنة بال المجالات الأخرى كالإعلام (تكنولوجيا الإعلام) والتجارة (التجارة الإلكترونية) ، النقد (النقد الإلكتروني) . (الرحيم، 2019)

خصائص التكنولوجيا المالية يمكن وضع أهم خصائص التكنولوجيا المالية في النقاط التالية : (حجاج، 2018، 4)

- أ . التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المعرف والمهارات والطرق والأساليب المالية والمالية؛
- ب . التكنولوجيا بمعناها المختلفة ليست هدفا في حد ذاته ، بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمالية لتحقيق أهدافها ؛
- ت . إن خدمة القطاع المصرفي المالية هي المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا ؛
- ث . لا يقتصر تطبيق التكنولوجيا على أداء خدمة القطاع المصرفي والمالية بل يمتد إلى الأساليب الإدارية .

رابعاً: أهمية التكنولوجيا المالية

تكتسب التكنولوجيا المالية أهمية كبيرة في الوقت الراهن وخاصة في بعض بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا كما توفر التكنولوجيا المالية فرصا هائلة ، كانخفاض التكاليف التي يتحملها العملاء ، والدفع الفوري ، وتوفير مزيد من الخيارات وتسهيل الخدمات ، ومن شأن التكنولوجيا المالية تسهيل فرص الحصول على التمويل للأفراد وأصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الذين يفتقرون للخدمات المالية الكافية ، ومن ثم تحقيق نمو أعلى وأكثر احتواء لجميع شرائح السكان ويوسع الحكومات استخدام المنصات الرقمية لرفع كفاءة العمليات الحكومية في تحصيل الإيرادات والدفع ، وبإمكان البنوك الاعتماد على الوسائل التكنولوجية في رفع

الكفاءة ، وتنمية إدارة المخاطر ، وتعزيز الامتثال للنظم والقواعد ومن بين أهم فوائد التكنولوجيا المالية تورّد ما يلي : (مولودي، عالي، 2019، 15)

- أ. أن تعزيز الإبداع والابتكار في القطاع المالي وتنمية المعاملات الاقتصادية ؛
- ب. رقمنة القطاع المالي وتحقيق المصداقية والشفافية ؛
- ت. تعزيز الرغبة للتعاملات وكسب الزبائن وتوسيع شريحة القطاع المالي ؛
- ث. تسهيل إتاحة مصادر التمويل لمختلف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ؛
- ج. تسهيل المعاملات التجارية الكبرى والمساهمة في توسيع النشاطات المالية ؛
- ح. استخدام التكنولوجيا المالية يضمن الامتثال للوائح التنظيمية والحد من المخاطر وتحقيق الاستقرار المالي .

خامساً: أنواع التكنولوجيا المالية

بعد مرور مدة زمنية طويلة من ظهور التكنولوجيا المالية ، هذه الأخيرة تطورت ونتجت عنها أنواع تم إيجازها فيما يلي :

- أ. خدمات القطاع المصرفي الرقمية : تسمح هذه البنوك للأشخاص بالتعامل مع العمليات المالية عبر الإنترن特 ، لتحسين تجربة العملاء ، تستخدم البنوك على الإنترنط تقنيات مبتكرة مثل دراسات الطبيعة الصوتية والوجه ، كما تتمكن البرامج المالية عبر الإنترنط العملاء من إدارة جوانب أكثر من حساباتهم عبر الإنترنط بدلاً من زيارة أحد البنوك التقليدية ، يسمح برنامج خدمات القطاع المصرفي عبر الإنترنط للعملاء بإدارة الحسابات وعرض محفوظات المعاملات وسداد الفواتير وغير ذلك ...
- ب. التأمين : تستخدم معظم شركات التأمين الحديثة تطبيقات للوصول إلى عملاء جدد ، هذه الشركات أكثر مرونة من شركات التأمين التقليدية ، كما تستخدم تلك الشركات تقنيات حديثة مثل شركات إنترنط الأشياء وعلم البيانات الضخمة big data وغيرها من الحلول الرقمية لتوفير تجربة أفضل للعملاء ، وتسمح البيانات التي يتم الحصول عليها للشركات بتقديم عروض شخصية وتسعير ديناميكي وتوصيات ، بالإضافة إلى ذلك ، يتيح تدفق البيانات في الوقت الحقيقي لشركات التأمين التحكم في المخاطر بفعالية وتعزيز المبيعات

ت. إدارة العمليات التنظيمية **Reg Tech**: تساعد إدارة التنظيم والامتثال في حل المشكلات والتحديات التنظيمية من خلال تطبيق تقنيات مبتكرة ، تسمح شركات Reg Tech للمصارف بالالتزام بالقواعد وإجراء التحليلات باستمرار ، يمكن لهذه الشركات تجميع كلمات الفريدة وتخزينها ومراقبتها على أجهزة متعددة ، كما تستخدم أيضا ببرامج إدارة المخاطر المالية مرور العملاء التي تقوم بإدارتها عن طريق الكشف مسبقا عن المخاطر المحتملة وتحليلها واتخاذ الاحتياطات الالزمة للتقليل أو الحد منها

ث. تمويل رأس المال : كما تقوم شركات التكنولوجيا المالية بتحويل تمويل الأسهم ، تعمل بعض الشركات على ربط المستثمرين المعتمدين بمركبات متحركة تم فحصها . يستخدم آخرون نموذج التمويل الجماعي ويسمح لأي شخص بالاستثمار في أعمال جديدة . وتقوم هذه الشركات بتبسيط عملية جمع الأموال للأعمال التجارية . كما أن جمع الأموال الافتراضية أسهل للمستثمرين ، حيث يمكن القيام بكل شيء على الإنترنت .

ج. خدمات القطاع المصرفي للمستهلكين : وتعتبر المصارف الاستهلاكية فئة أخرى من فئات سوق التكنولوجيا المالية ، البنوك التقليدية تفرض رسوم مرتفعة ، لذا فإن الشركات في هذه الفئة تمثل بدليلا للمستهلكين ، كما تتاح لهذه الشركات فرصة الوصول إلى المستهلكين الذين يعانون من نقص في التمويل .

سادساً: استخدامات التكنولوجيا المالية

يتم استخدام التكنولوجيا المالية لمساعدة الشركات وأصحاب الأعمال والمستهلكين على إدارة عملياتهم وحياتهم المالية بشكل أفضل من خلال استخدام برامج وخوارزميات متخصصة يتم استخدامها على أجهزة الكمبيوتر والهاتف الذكي بشكل متزايد . ولكن منذ ثورة الشبكة العنكبوتية والهاتف الذكي ، نمت التكنولوجيا المالية بشكل كبير . ومع مرور الزمن تزايد إدراك المستهلكين للتكنولوجيا المالية وأضحت جزءاً من حياتهم اليومية بحيث لا يمكن الاستغناء عنها ويمكن إيجاز استخداماتها ضمن الآتي (الشمرى، 70، 2008)

أ. خدمات الدفع : ويقصد بها النشاطات المالية الأكثر نشاطاً ومرنة والتي تقدمها التكنولوجيا المالية للعديد من المستخدمين والعملاء ، بحيث توفر لهم مجموعة من أساليب الدفع المختلفة (الدفع باستعمال الهاتف الذكي ، التحويلات المالية الخارجية ، إدارة تدفقات الدفع للتجارة الإلكترونية وغيرها)

ب . خدمات القطاع المصرفي لفائدة الأفراد : وتشمل خدمات القطاع المصرفي البسيطة الموجهة ، للأفراد عبر الانترنت ، دون أي وجود مادي للوكالة ، بتكليف منخفضة ، تشمل أيضا حلول تسخير الميزانية وكذا أدوات متنوعة للإدارة المالية الشخصية .

ت . التمويل والاستثمار : تقوم التكنولوجيا المالية باستقطاب مدخرات الأفراد ، عن طريق تقديم البساطة في العروض الممنوعة ، توفير منصات التمويل الجماعي للشركات والهيئات المالية سواء في شكل فروض أو استثمار في رأس مال وكذا تقديم الاستشارة المالية عبر الانترنت للأفراد .

ت . خدمات لفائدة البنوك على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات : وهي تقدم حلول موجهة للقطاع البنكي المصرفي ، من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات التي من شأنها تحسين إدارة العلاقة مع الزبائن (سلوك الشراء ، الادخار ، الملاعة المالية).

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

سابعا: تجربة العالم في مجال التكنولوجيا المالية

شهدت الاستثمارات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية تطوراً معتبراً حيث انتقلت من 9 مليارات دولاراً أمريكيّاً سنة 2010 إلى 58 مليار أمريكيّ سنة 2018 ، مع العلم أنّ القسم الأكبر من هذه الاستثمارات أُنجز في الولايات المتحدة الأمريكية حيث تستحوذ هي والصين وإسرائيل على أكثر من نصف أكبر الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية والتي تقدر بـ 10 شركات.

1 - الولايات المتحدة الأمريكية : تستحوذ الولايات المتحدة الأمريكية على الحصة الأكبر (أقل من الثلثين بقليل) للاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية ، وتعطي الشركات الناشئة التي تنشط في هذا المجال كل أصناف خدمات القطاع المصرفي ، ويعتمد نموها على بنية تحتية عالية الجودة مع وفرة في رؤوس الأموال والمهارات لكن مع دعم حكومي محدود . رغم توفر آليات تقنية للأمن المعلوماتي تتميز بدرجات عالية من التطور ، فقد أدت بعض الهجمات السيبرانية إلى إحداث اختراق في بيانات العملاء .

2- أوروبا : قدرت قيمة استثمارات الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في أوروبا 1,5 مليار دولار أمريكي سنة 2014 وبهذا فإنها تحتل المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة الأمريكية في الفترة 2010-2014 ، حيث استحوذت كل من بريطانيا وهولندا والسويد على القسم الأكبر من هذه الاستثمارات. وقد ارتكز نمو التكنولوجيا المالية في بريطانيا على الدعم الملائم من الحكومة والهيئات التنظيمية . ولكن رغم الاستثمارات الكبيرة في مجال الأمن المعلوماتي لم تكن بيانات العملاء في مأمن حيث تم اختراقها ، وهذا كشفت عجمة " وانكراي " عن مواطن الضعف في العديد من هذه المؤسسات

3- آسيا : قدرت الاستثمارات في مؤسسات التكنولوجيا المالية في قارة آسيا + 3.5 مليار دولار سنة 2015 ، حيث تشهد الشركات الناشئة انتشاراً واسعاً وتطوراً سريعاً ، ومن بين البرامج الرقمية المتطرفة التي تحصلت على المرتبة الثانية عالمياً برنامج " We Lab " المنتشر في كل من هونغ كونغ والسين 69 . من العوامل التي حفظت على نمو التكنولوجيا المالية في الصين ، النمو السريع للتجارة الإلكترونية والانتشار المذهل لخدمات الانترنت والهاتف الذكي ، وعدم تمكن عدد كبير من السكان الاستفادة من الخدمات الكافية التي تقدمها المؤسسات المصرفية ، والدعم التنظيمي وسهولة الحصول على رؤوس الأموال . غير أن القواعد التنظيمية السائدة في منطقة آسيا ما زالت متراجعة نسبياً خاصة بعد الهجمة العالمية الفيروس " وانا كراي " التي تسببت في أضرار لبعض العمليات .

4- الشرق الأوسط وشمال أفريقيا : لا تزال الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في طور البيئة الحاضنة المستحدثة حيث انطلقت نصف الشركات بعد سنة 2012 ولا تمثل إلا 2.5 % من مجموع الاستثمارات العالمية الجدول التالي يلخص توزيع الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية في مختلف أنحاء العالم .

المبحث الثاني : القطاع المصرفي

لقد عرف القطاع المصرفي في السنوات الأخيرة أهمية كبيرة في جميع اقتصاديات العالم سواء المتقدمة أو النامية حيث أصبحت من المنتجات التي ترتكز عليها تنمية مختلف القطاعات الاقتصادية إذ تسهل المعاملات الوطنية والدولية وتسمح بتبسيئة الادخار الوطني وتوجيهه وتوفير الائتمان للمؤسسات والأفراد من خلال مجموعة من الخدمات .

أولاً : مفهوم خدمة القطاع المصرفي

هي منتجات غير مادية تقدمها البنوك للعملاء من أجل تحقيق أهدافها ، ترتبط هذه المنتجات بالوظائف الأساسية للبنوك كالإبداع والائتمان وخدمات الاستثمار . وبالتالي فإن خدمات القطاع المصرفي والمصرفية تتطوّي على كل العمليات المرتبطة بالإبداع والسحب ، وإدارة حسابات العملاء ، والتحويلات المالية والتعامل بالعملتين الوطنية والصعبة ، ومنح القروض وفتح الاعتمادات المستندية وتوظيف الأموال وإدارة المحفظة المالية وتقديم الاستشارات والتمويلات العقارية والوساطة والتامين وخدمات في سوق رأس المال وايضا يعد مفهوم خدمة القطاع المصرفي بشكل عام على انها " نشاط او منفعة يقدمها طرف الى طرف اخر وتكون في الاساس غير ملموسة ولا يتربّ عليها ملكية ، وتقديم الخدمة قد يكون مرتبطة بمنتج مادي اولاً ، وينظر الى خدمة القطاع المصرفي على انها " هي نشاط او مجموعة من الانشطة التي يكون جوهرها غير ملموس ويكون الهدف منها هو تحقيق رضا الزبون ، وقد تكون عملية انتاجها مرتبطة بمنتج مادي وقد لا يرتبط ."

وخدمة القطاع المصرفي فانها تتحدد بـ " المنافع او الاشباعات التي يحصل عليها الزبون من البنك التي تقوم ببيع تلك الخدمات " وتعد خدمات القطاع المصرفي في المصارف بصفة عامة الجهة الرئيسية للمتعاملين مع المصرف ووسيلة هامة لجذب المتعاملين الجدد والمحافظة على المتعاملين الحاليين وهي بذلك تكون اساس التعاملات المختلفة لأنشطة المصارف

وأما تعريف Lewis , Orledge & Mitchell فينظر إلى جودة الخدمة على أنها التركيز على التقاء الاحتياجات والمتطلبات وتوضيح كيفية استخدامها بشكل جيد بناءً على توقعات الزبائن وجودة الخدمة المدركة Perceived Service quality وهي الاتجاه الذي يحدد وجهه نظر الزبون العالمي تجاه الخدمة ، ووجهه النظر هذه ناتجة عن مقارنة توقعات زبائن الخدمة مع ادراكتهم عن الاداء الفعلي للخدمة وقد طور التعريف الادراكي لجودة خدمة الزبون من قبل Parasuramant حيث عرفها على انها : اتجاهات

التقدير الشخصي العالمي المتعلق بأمتياز الخدمة حيث يتعلق الرضا بعملية محددة ومن التعريف الآخرى التي وصفت بها جودة الخدمة انها : معيار لدرجة تطابق الاداء الفعلى لخدمة مع توقعات الزبائن لها ، أي انها الفرق بين توقعات وأدراكات الزبائن للاداء الفعلى لها أي انها قيام المصرف بتصميم وتسلیم خدماته بشكل صحيح من المرة الاولى Make it right the first time واذا حدث خطأ ما فيمكن التغلب عليه ومواجهته بسرعة بحيث لا يتاثر مفهوم جودة الخدمة في اذهان الزبائن

ثانياً: مستويات خدمات القطاع المصرفي

1- الخدمة الاساسية : وتمثل جوهر المنفعة التي يسعى اليها الزبون من شراء الخدمات وتتمحور حول الهدف من شراء الخدمات والذي هو في الاساس يتعلق بالمنافع المترتبة على شراء خدمة القطاع المصرفي .

2- الخدمة الحقيقة : وتحدد بمجموعة الابعاد الخاصة بجودة خدمة القطاع المصرفي .

3- الخدمة الاضافية : وتشير الى خدمات المنافع الاضافية والتي تشمل الخدمة والاهتمام الشخصي بالزبون والالتزام بمواعيد التسلیم والضمان وغيرها .

ثالثاً أنواع خدمات القطاع المصرفي والمصرفية

1- إدارة وسائل الدفع : هذه الخدمة تشمل كل المنتجات التي تقدمها البنوك التجارية لعملائها بشكل يومياً مقابل عمولات تصرف الشيكات بالعملتين الوطنية والأجنبية وتحصيل الشيكات لمصلحة عملائها والقيام بعمليات التحويل الخ .

2- قبول الودائع : تتكون الودائع من الحسابات الجارية أو الودائع تحت الطلب والودائع الادخارية .

3- منح التسهيلات الائتمانية : يقدم البنك كافة التسهيلات المتعلقة بالقروض القصيرة والمتوسطة وطويلة الأجل كما تشمل خطابات الضمان وفتح الإعتمادات المستدية .

4- الخدمات المرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية يشمل هذا النوع إدارة المحافظ المصلحة العملاء والمشاركة في رؤوس أموال المؤسسات وتقديم الاستشارات المالية .

5- خدمات القطاع المصرفي المرتبطة بالابتكارات الحديثة التي تعتمد على وسائل الدفع الالكتروني مثل بطاقات الائتمان والصراف الآلي ونظم التحويل الالكتروني للأموال عن بعد

رابعاً: القيود التي تعرقل الاستفادة من خدمات القطاع المصرفي والمصرفية

أ. يوجد عوامل كثيرة في سوق خدمات القطاع المصرفي تمنع استفادة الأفراد والمؤسسات من خدمات القطاع المصرفي لاسيما في البلدان النامية - حيث يحرم الغالبية من فتح حسابات جارية بسبب قيود مادية واقتصادية ونفسية ، كارتفاع التكلفة وبعد المسافة وكم الوثائق الواجب تقديمها وانعدام الثقة ، هذه القيود تحرم شريحة كبيرة من المجتمع المكونة من الفقراء والنساء والشباب وسكان الأرياف والعمال غير النظاميين والهاجرين من الاستفادة من خدمات القطاع المصرفي ، حيث بينت دراسة أن نسبة الأفراد الذين يملكون حسابات جارية في البلدان المتقدمة تفوق اضعف مثيلتها في البلدان النامية 55 كما أن 659 % من عدد سكان العالم لا يمتلكون حساباً مصرفياً أما بالنسبة للشريحة المكونة من الفقراء فإن نسبة الذين يملكون حساباً جارياً تقل عن مثيلتها بالنسبة لسكان الأغنياء حيث بينت دراسة سنة 2017 أن 74 % من الأغنياء لديهم حساب جاري بينما لا تتجاوز هذه النسبة بالنسبة للفقراء 61 % ، مع العلم أن الفجوة بين الفقراء والأغنياء مصدرها البلدان النامية . كما بينت نفس الدراسة أن نسبة الذكور في العالم التي لديها حساب جاري 72 % بينما لا تتجاوز هذه النسبة 665 % بالنسبة للإناث .

ب. ترتبط درجة التعامل بخدمات القطاع المصرفي واتساع رقعة استخدام الحسابات الجارية بمستويات الدخل والقدرة الشرائية للأفراد حيث تبلغ هذه النسبة في البلدان ذات الدخل المتوسط ضعف مثيلتها في البلدان منخفضة الدخل ، فقد سجلت بلدان شرق آسيا والمحيط الهادئ نسبة الساع رقعة استخدام الحسابات الجارية تتجاوز متوسط النسبة العالمية .. أما منطقة الشرق الأوسط وبلدان شمال أفريقيا فقد سجلت نسبة تناع المتوسط العالمي .

ت. صعوبة استفادة المؤسسات المتوسطة والصغيرة والمؤسسات المصغرة من التمويل البنكي في البلدان النامية حيث بينت دراسة أجراها البنك الدولي أن نسبة المؤسسات التي تستفيد من الفروض لا تتجاوز 34 % مقابل 51 % في البلدان المتقدمة ، وقد بينت دراسة أخرى أن أكثر من 200 مليون مؤسسة صغيرة ، ومؤسسة صغيرة ومتوسطة نظمية وغير نظمية في الاقتصاديات النامية يفتقرن إلى خدمات القطاع المصرفي الممنوعة من طرف المؤسسات المصرفية التي تسمح لهم بالنمو والتلوّع . كندا 639.6 دور التكنولوجيا المالية في تطوير خدمات القطاع المصرفي لمواجهة الصعوبات التي تعيق استفادة شريحة كبيرة من الأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات المصغرة من خدمات القطاع المصرفي فقد ظهرت تقنية جديدة تمزج بين خدمات القطاع المصرفي والتكنولوجيا الحديثة التي تستخدم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، خاصة مع تحسن البنية التحتية للاتصالات وتطور أجهزة الهواتف المحمولة الذكية والانتشار الواسع والسرع لالأنترنت في العالم .

الفصل الثالث

دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي

لمواجهة الصعوبات التي تعيق استفادة شريحة كبيرة من الأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات المصغرة من خدمات القطاع المصرفي فقد ظهرت تقنية جديدة تمزج بين خدمات القطاع المصرفي والتكنولوجيا الحديثة التي تستخدم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، خاصة مع تحسن البنية التحتية للاتصالات وتطور أجهزة الهواتف المحمولة الذكية والانتشار الواسع والسريع للانترنت في العالم . هذه العوامل أدت إلى ولوج مؤسسات ناشئة للسوق المستعمل التكنولوجيا المتطرفة كالتعلم الآلي والذكاء الاصطناعي والتحليل المنظور للبيانات والحلول السحابية التي تمنح خدمات مالية مبتكرة والتي قد تمثل فرصاً جديدة التطوير خدمات القطاع المصرفي كما يمكن أن تشكل مصدراً لأخطار جديدة تحدد مصالح الأفراد والمؤسسات والأنظمة المصرفية ،

1- الفرص التي تقدمها التكنولوجيا المالية دعم القطاع المصرفي

أ. الشمول المالي : لقد تجاوزت التكنولوجيا المائية مشكل البعد الجغرافي حيث أصبحت هذه الخدمات متاحة لشريحة كبيرة من الأفراد والمؤسسات بسرعة وبأقل تكلفة وبغض النظر عن الموقع الجغرافي . في سنة 2017 قدر عدد الأشخاص البالغين والذين لا يملكون حساباً بنكياً بـ 1.7 مليار شخص حيث 66 % منهم يملكون هاتفاً ذكياً يمكنهم من الاستفادة من خدمات القطاع المصرفي ، 60 وقد بيّنت دراسة حول استعمال التكنولوجيا المالية في العالم أن الصين والبرازيل والهند والمكسيك وأفريقيا تمثل لوحدها 46 % من المستخدمين ، كما أن 50 % من المستهلكين يستعملون خدمات التكنولوجيا المالية من أجل تحويل الأموال أو المدفوعات .

ب. انخفاض تكلفة الصفقات وسرعة إنجاز خدمات القطاع المصرفي مما سمح لعدد كبير من الأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات المصغرة الذين لا يتعاملون مع البنوك من الاستفادة من هذه الميزة ، على سبيل المثال تقدر تكلفة تحويل الأموال $0.5\% + 1\%$ من المبلغ المرسل (تكلفة التحويل التقليدي 7,4 % خارج الرسم) ، وتتميز خدمات قطاع إدارة الثروات بإمكانية استثمار الأموال في منصة الاستثمار وبعوائد أكيدة في ظل اقتصاد يتميز بالتضخم ، وبرسوم منخفضة تقدر بـ 0,25 % - 0,5 % من قيمة الأصول المداربة (4 % خارج الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية) .

ت. تتميز خدمات التكنولوجيا المالية بالسرعة من خلال القنوات التي تستخدم تقنيات الاتصال المتطرفة ، على سبيل المثال تمكّن تقنية "البلوكتشين" الأفراد من شراء العملة الرقمية المشفرة وإرسالها إلى جميع أنحاء العالم بسرعة تماثل سرعة إرسال بريد الكتروني دون امتلاك حساب بنكي .

ث. تحسين وتعزيز فعالية عمل البنوك حيث تسمح ابتكارات التكنولوجيا المالية من انجاز أنشطة البنوك في ظل بيئة أكيدة وأكثر أمناً من خلال استخدام تكنولوجيا تقنيات التشفير البيومترية وذلك لتقليل مخاطر الفشل .

ج. التأثير الإيجابي المحتمل على الاستقرار المالي للبنوك الناجم عن المنافسة المتزايدة لأن دخول مؤسسات جديدة منافسة للمؤسسات التقليدية يؤدي إلى تجزّل سوق خدمات القطاع المصرفي والخاضع للأخطار النظامية .

2- الأخطار الناجمة عن استخدام خدمات التكنولوجيا المالية

أ. الانجاز الأخطار المرتبطة بإستراتيجية وربحية البنوك : إن دخول مؤسسات جديدة في السوق تقدم خدمات مالية منخفضة التكلفة وسريعة قيود تتعلق بالموقع الجغرافي أو مستوى الدخل أو الشريحة الاجتماعية ، يجعل البنوك تفقد جزء من حصتها في السوق ومنه تضطر إلى مراجعة أسعار منتجاتها وتخفيفها وبالتالي تخسر جزء من أرباحها ، حيث قدرت دراسة 03 أن أرباح البنوك سنة 2025 سوف تتحفّض بنسبة 44.5%.

ب. الأخطار التشغيلية المرتفعة : إن استعمال التكنولوجيا المالية يعزّز الترابط المعلوماتي بين الأطراف المالية المختلفة المتعاملة في سوق خدمات القطاع المصرفي (البنوك التقليدية والمؤسسات الناشئة) والبنية التحتية للسوق ، وبالتالي فإن أي خلل يحدث في النظام المعلوماتي فإنه يتحول إلى أزمة نظامية لاسيما إذا همّن طرف معين على تقديم خدمات القطاع المصرفي خاصة وأن بعض المتعاملين لا يملكون الخبرة الكافية في مجال الأخطار المعلوماتية ولا يتحكمون فيها .

ت. الأخطار المرتبطة بالسيولة ومصادر التمويل : إن استعمال التكنولوجيا المالية يسمح للأفراد بتغيير حساباتهم الادخارية بغية الحصول على أكبر عائد ، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض ولاء

العملاء لبلوكهم وسحب أموالهم ، وينتج عن هذا السلوك للعملاء مخاطر متزايدة على سيولة
بالنسبة للبنك

ث. خطر الفشل في حماية المستهلكين ولوائح حماية البيانات

ج. الهجمات السيبرالية والاختراقات الأمنية عبر شبكات الانترنت : تؤدي هذه الهجمات إلى قرصنة
واحتراف البيانات الشخصية لمستعملي التكنولوجيا المالية وبالتالي إحداث اضطرابات في
التشغيل تكلف خسائر مالية كبيرة وأضرار بالسمعة ومخاطر نظامية .

ح. إن عدم اليقين القانوني الناجم عن الثغرات التنظيمية المتمثلة في عدم وجود قواعد تنظيمية للنقد
واطر لحماية المستهلك في مجال التكنولوجيا المالية ، وان هذه التقنيات المبتكرة لا يتقنها ولا
يتحكم فيها إلا العدد القليل من المحترفين ، سهل استعمال تقنيات متقدمة لأهداف غير شرعية
وغير إنسانية مثل تبييض الأموال والتهرب الضريبي والصفقات المشبوهة كتجارة الأعضاء
البشرية والمخدرات وتمويل الإرهاب ، وبالتالي فان استحالة التعرف على المصدر أو الاتجاه
ال حقيقي هذه الصفقات يسهل ارتكاب الجرائم بأنواعها ، حيث بينت دراسات عدّة أن العملة
المشفرة "البتكوين" استخدمت كوسيلة دفع لشراء الأدوية المهدّسة والأسلحة من منصات بقيمة
لا تقل عن 11 مليار دولار .

وهكذا فإن للتكنولوجيا المالية تهديدات تؤثر بشكل سلبي على خدمات القطاع المصرفي في المدى القريب
وعلى الاقتصاد ككل في المدى البعيد لعدم وجود تشريعات خاصة بالمؤسسات الناشئة التي تنشط في هذا
المجال ، لأن تطور المؤسسات التشريعية لا يستطيع مواكبة التطور السريع للتكنولوجيا ، نتيجة لهذا فإن عدد
كبير من هذه المؤسسات غير قانونية تعمل بحرية بعيدة عن القانون .

الفصل الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

الخاتمة

تعتبر التكنولوجيا المالية حديثة النشأة حيث ظهرت بشكل عملي بعد الأزمة المالية التي عرفها العالم سنة 2008 وهي في ذروة توسعها وتطورها إذ استطاعت تغيير هيكل خدمات القطاع المصرفي على نطاق عالمي واسع ، وعلى مستوى الاقتصاد ككل هذا التطور استفادت منه شريحة كبيرة من المستعملين والمتمثلة في المستهلكين والمؤسسات ، خاصة المؤسسات المصغرة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال مكاسب في الكفاءة وانخفاض التكاليف وتعزيز الشفافية إذ تجعلها أرخص وأسرع وأكثر أمانا ، ومن ثم تسمح لهم بتحسين التمويل وتسريع عملية الإقراض عبر قنوات الإقراض والاستثمار البديلة .

الاستنتاجات

1- كل الفرص التي تتيحها التكنولوجيا المالية لتطوير خدمات القطاع المصرفي إلا أن عدم خصوصيتها للرقابة وغياب نصوص تشريعية خاصة بالمؤسسات الناشطة تأثر عليها .

2- التحكم الكافي لهذه التقنية من طرف بعض المستعملين .

3- يمكن أن يحدث أضرارا على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي في المديرين القريب والبعيد ، خاصة مع تعرض هذه التكنولوجيا التي تعتمد على المعلوماتية والاتصالات إلى الهجمات الإلكترونية واختراق الحسابات وقرصنة المعطيات الخاصة بالمستخدمين ، بالإضافة إلى كون الصفقات التي تتجزء في إطار هذه التكنولوجيا والتي قد تستعمل لأهداف غير شرعية تتم بعيدة عن رقابة السلطات الرسمية ،

التوصيات

1- عدم إمكانية ملاحقة المسؤولين عليها نظرا للطابع السري لهذه الصفقات وبالتالي لا يمكن تحديد المسؤول على هذه العمليات ومعاقبته .

2- ينبغي في مرحلة تخطيط كل مبادرة مرتقبة بالتقنولوجيا المالية الأخذ بعين الاعتبار مسائل الاحتيال والهجمات الإلكترونية وينبغي تبني إجراءات صارمة من أجل حماية البنية التحتية المالية من المحتالين .

3- كما ينبغي على السلطات الرقابية البنكية تعزيز أمن وسلامة م坦ة الجهاز المصري والاستقرار المالي من خلال التواصل والتنسيق مع الهيئات التنظيمية والحكومات ذات الصلة مثل المسؤولين عن حماية البيانات وحماية المستهلكين والمنافسة العادلة والأمن الوطني بشكل يضمن أن المؤسسات التي تستخدم التكنولوجيات المبتكرة تعمل في إطار القانون والموالح .

المصادر

المصادر العربية

أولاً : الكتب

1. أحمد أمجد . (ديسمبر ، 2011) . الابتكار التسويقي ودوره في ترقية اداء المنشآت الاقتصادية . المملكة العربية السعودية ، جامعة طيبة أبحاث اقتصادية وادارية ، المملكة العربية السعودية
2. جولي بلانت : خالد العامری . (2009) ، التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (SPSS) . الجيزة ، مصر : دار الفاروق للنشر والتوزيع .
3. ذيب معلا ناجي - (2015) ، الأصول العلمية للتسويق المصرفي . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع
4. زياد العمان شامع العامری . (2013) ، الخدمات المصرفية الائتمانية في البنك الاسلامية الاسكندرية : دار الفكر الجامعي الاسكندرية . 2015.
5. عبدالرحمن النعسة وصفى . (2011) . التسويق المصرفي ، عمان : دار الكنوز المعرفة للنشر والتوزيع –
6. عمران على ابو رخيص . (اغسطس) ، التسويق الالكتروني واثره على جودة الخدمة المصرية .
7. غيث غيث البحر ، و معن التجي ، (2014) التحليل الإحصائي لاستبيانات باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics ، مركز سير للدراسات الإحصائية والسياسات العامة .

ثانياً : المجلات :

1. التكنولوجيا المالية الإسلامية وال الحاجة إلى الابتكار تجربة المصارف الثلاثة ، (2018) . مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، صفحة 145 .
2. توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة . (2018) ، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، الصفحات 13-14 .

3. التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي . (2019) . مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية

4. شكيب يشمني . (أكتوبر , 2014) ، دراسة تحليلية مقارنة للصيغ المستخدمة في حساب حجم العينة العشوائية ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، 36 (05) .

5. وهيئة عبد الرحيم ، أشواق بن قدور ، (2018) . توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات الأجهزة . مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية ، الصفحات 23-25

6. هينجر جيس . (نوفمبر ، 1996) ، مقارنة بين اسرار الابتكار في الشركات الامريكية الاوروبية واليابانية - مجلة تبدد أو تجدد ، صفحة 93 .

7. عمران على أبو رخيص ، (اغسطس ، 2015) ، التسويق الالكتروني واثره على جودة الخدمات المصرفية - مجلة الجامعة الاسمرية ، صفحة 159 .

رابعاً : الرسائل والأطروحات :

1. فراس يوسف أحمد الجيلي . (2008) . مدى رضا المنظمات الأهلية عن الخدمات المصرفية المقدمة لها في محافظة غزة ، مذكرة ماجستير ، تخصص ادارة الاعمال ، غزة .

2. فضيلة شirof . (2009 \ 2010) ، اثر التسويق الالكتروني على جودة الخدمات المصرفية قسنطينة : مذكرة ماجister

3. آية عادل محمود عوض ، (2021) ، اثر تطبيق الشمول المالي على المخاطر الانتيمائية بالبنوك وانعكاس ذلك على أدائها المالي دراسة تطبيقية رسالة دكتوراه .

خامساً: الواقع الالكتروني

1. .Shorouknews./mobile/news/view.aspx?cdate (2022,1207)

المصادر الأجنبية

- 1- Comité de Bâle sur le contrôle. Saines pratiques. Implications des evolutions de la technologie financière pour les banques et les autorités de contrôle banquaire, Banque des règlements intrnationaux, Fevrier, 2018, p 18-25
http://www.Bis.org>bcbs>charter_fr consulté le 2/4/2022
- 2- Marouane Moufakkir, Mohammed Qmichchou, 2020, opcit, p 16.
- 3- Alwin BLAN, Les fintech sont-elles unes opportunités ou une menace pour les banques traditionnelles, Recherche BACHELOR HES Genève, 2017, p 24. <http://www.core.ac.uk> consulté le 2/4/2022 " 242 64
- 4- Etablir les normes de la qualité et de la responsabilité pour le développement des services financiers numériques et garantir une mise en œuvre sûre, sécurisée, éthique, et durable de la 5 G à l'échelle mondiale, p 10.
<http://fermun.org>2019/11 FR-ITU-1-ISSUE-1> pdf consulté le 5/7/2021.
- 5- Parlement Européen, Commission des affaires économiques et monétaires, Influence de la technologie sur l'avenir du secteur financier, Projet de rapport, p19. [www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do ? pub Ref=/EP//EP//TEXT+REPORT...](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=/EP//EP//TEXT+REPORT...) consulté le 17-01-2018.