ISSN 2335-1039
E-ISSN 2437-0754

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية

مجلة دولية، علمية، أكاديمية، محكمة، متخصصة، سداسية ومفهرسة
تصدر عن معهد الحقوق والعلوم السياسية بالمركز الجامعي لتامنغست / الجزائر
تعنى بنشر البحوث القانونية والاقتصادية

من مواضيع العدد

- توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة — د. وهيبة عبد الرحيم، د.أشواق بن قدور — المركز الجامعي لتامنغست
- التكنولوجيا المالية ثورة اقتصادية جديدة (دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا) — د.حيزية بنية جامعة بومرداس، أ.ابتسام عليوش قربوع — المركز الجامعي لتامنغست
- التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي..الواقع والافاق — أ.لزهاري زواويد جامعة غرداية، د. حجاج نفيسة جامعة ورقلة
- دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية — د. بن علقمة مليكة ج سطيف، د.سائحي يوسف م ج لتامنغست
- العملات الافتراضية: تزايد الإطار التنظيمي والتحديات في التكنولوجيا المالية الناشئة — أ.عمام ريم و أ.عبد الرحمان رزق الله جامعة الأغواط
- التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة، بين المتطلبات والتحديات. — د.مراد محبوب جامعة بسكرة، د.قرقب مبارك م ج لتامنغست

مجلة دولية علمية محكمة ومفهرسة
منشورات المركز الجامعي لتامنغست – الجزائر

محرم 1440
المجلد السابع / العدد الثالث
سبتمبر 2018

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية

المجلد 07 العدد 03
محرم 1440 / سبتمبر 2018

ISSN 2335-1039
E-ISSN 2437-0754

REVUE AL-IJTIHAD

des études juridiques & économiques

Centre Universitaire de Tamanghasset

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية

مجلة دولية علمية، أكاديمية، مُحكّمة، متخصصة، سداسية ومفهرسة
تصدر عن معهد الحقوق والعلوم السياسية بالمركز الجامعي لتامنغست-الجزائر
تعنى بنشر البحوث في الدراسات القانونية والاقتصادية

المجلد السابع / العدد الثالث

الرقم التسلسلي: 15

عدد خاص ببعض أشغال الملتقى الوطني حول موضوع:
الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية
(تحديات النمو والمنافسة)، يومي 15-16 أفريل 2018م

محرم 1440هـ-سبتمبر 2018م

المـــراســـــــلات

توجه جميع المراسلات باسم السيد رئيس التحرير إلى:
ص.ب 10034 سرسوف – تمنراست - الجزائر

البريد الالكتروني للمجلة: E-mail: revue.indr@gmail.com
الموقع الرسمي للمجلة: Cite web: http://alijtihed.cu-tamanrasset.dz
الموقع الرسمي للمركز الجامعي لتامنغست: Cite web www.cu-tamanrasset.dz
لإرسال المقالات عبر البوابة الجزائرية للمجلات العلمية(ASJP)
http://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/222
صفحات المجلة عبر مختلق مواقع التواصل الاجتماعي:
https://twitter.com/revue_indr
https://www.facebook.com/alijtihed
https://plus.google.com/u/1/+RevueIndr
https://dz.linkedin.com/in/alijtihed

الترقيم الدولي المعياري للمجلة: ISSN 2335-1039
الترقيم الدولي المعياري الالكتروني للمجلة: E-ISSN 2437-0754
رقم الإيداع القانوني: 5172-2012

منشورات المركز الجامعي أمين العقال الحاج موسى أق أخموك لتامنغست
حقوق الملكية محفوظة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية

مجلة دولية علمية، أكاديمية، مُحكّمة، متخصصة، سداسية ومفهرسة
تصدر عن معهد الحقوق والعلوم السياسية بالمركز الجامعي لتامنغست- الجزائر
تعنى بنشر البحوث في الدراسات القانونية والاقتصادية

(قواعد النشر في المجلة)

بغرض إتاحة الفرصة للإفادة من أبحاث الأساتذة والباحثين من داخل الوطن وخارجه، فإن إدارة المجلة ترحب بنشر الدراسات والبحوث المتخصصة في مجالي القانون والعلوم الاقتصادية باللغة العربية أو الفرنسية أو الانجليزية، وفق القواعد الآتية:

الشروط الشكلية:

- يكتب البحث على جهاز الحاسوب وفق النموذج المعد، من دون تغيير فيه، مع ذكر بيانات الباحث: اسم ولقب المؤلف، العنوان المهني والبريد الإلكتروني، ويقدم المقال في نسخة إلكترونية (بصيغة word) لا يتجاوز عدد صفحاته خمسا وعشرين صفحة (25)، ولا يقل عن عشرة صفحات (10) على افتراض مقاس الصفحة (15-23)، وفق بُعد (2) من كل جهة، من دون ترقيم للصفحات، ووضع أرقام الهامش في آخر البحث وبطريقة آلية وبين قوسين وجوبا في المتن (يكون رقم الهامش بين قوسين ومرتفعا عن سطر الكتابة في المتن) والهامش (يكون رقم الهامش بين قوسين وموازيا لسطر الكتابة في الحاشية ويكون تنسيقه معلقا بـ:(0.6 سم))، وإعطاء معلوماتٍ ببليوغرافية، وخط فاصل بين المتن والهامش.
- يجب إرفاق المقال بملخص مرفقا بكلمات مفتاحية يكون بلغة المقال وآخر باللغة الإنجليزية إن لم تكن لغة المقال لا يتجاوز الصفحة الواحدة، وأن يكون عنوان البحث والملخص والكلمات المفتاحية مكتوبا بلغتين إحداهما لغة المقال والأخرى باللغة الإنجليزية إن لم تكن لغة المقال، وتكون الأشكال والجداول توضع في آخر الصفحة أو في مكانها في المقال ويكون عنوان الجدول أو الشكل في الأعلى والمصدر في الأسفل.

الشروط الموضوعية:

- يجب احترام قواعد الأمانة العلمية، ولا تتحمل المجلة مسؤولية الإخلال بها، وأن يقدم المقال بعناية وتدقيق للمواد الإملائية والنحوية، وخاليا من الأخطاء، وأن يصف المقال بوضوح خلفية عنوان الموضوع، والغرض من كتابته، بما في ذلك الطرق المستخدمة، والمناقشة الختامية على أهمية العمل، وتفسير المصطلحات التقنية والاختصارات العلمية، وأن تكون الاختصارات مكتوبة وواضحة في أول ظهور لها، وأن يتسم البحث بالعمق والأصالة والإسهام العلمي، وفق المنهج العلمي والموضوع، وأن يخدم البحث السياسة العامة للمجلة، وأهدافها، وأن يكون البحث جديداً لم يُسبق نشره، وألا يكون قد أُرسل للنشر في مجلة أخرى، ويخضع المقال للتحكيم وجوباً، ويُخطر صاحبه برأي الهيئة العلمية، ولا ترد البحوث التي تعذّر نشرها، ويحق لإدارة المجلة تغيير ما تراه مناسبا من دون المساس بالموضوع.

الأبحاث المنشورة لا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة
لا تتحمل المجلة مسؤولية الإخلال بقواعد الأمانة العلمية

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية

مجلة دولية علمية، أكاديمية، مُحكّمة، متخصصة، سداسية ومفهرسة
تصدر عن معهد الحقوق والعلوم السياسية بالمركز الجامعي لتامنغست- الجزائر
تعنى بنشر البحوث في الدراسات القانونية والاقتصادية

(الرئيس الشرفي للمجلة)

أ.د شوشة عبد الغني مدير المركز الجامعي لتامنغست

(مديرة المجلة) أ.د زهيرة كيسي المركز الجامعي لتامنغست

(رئيس التحرير) **(والمشرف على الموقع الالكتروني لها)**

د.شوقي نذير المركز الجامعي لتامنغست

(المحررون المساعدون)

أ.د علي فيلالي جامعة الجزائر 01	د.عبد الحق مرسلي المركز الجامعي لتامنغست
أ.د فرحان نزال أحمد المساعيد جامعة آل البيت الأردن	د.سائحي يوسف المركز الجامعي لتامنغست
أ.د يحضيه السملالي جامعة الملك فيصل المملكة العربية السعودية	د.جمال قتال المركز الجامعي لتامنغست
د.جوادي إلياس المركز الجامعي لتامنغست	د.مبارك قرقب المركز الجامعي لتامنغست

(مراجعة)

د.عبد الحق مرسلي د.شوقي نذير

(الهيئة العلمية)

من خارج الوطن

أ.د أحمد عبد الصبور الدلجاوي جامعة أسيوط جمهورية مصر العربية

أ.د القحطاني عبد القادر بن حمود جامعة قطر

أ.د فخري صبري راضي جامعة غزة فلسطين

أ.د فرحان نزال المساعيد جامعة آل البيت الأردن

أ.د مثنى فائق العبيدي جامعة تكريت العراق

أ.د يحضيه السملالي جامعة الملك فيصل المملكة العربية السعودية

د جواد الرباع جامعة ابن زهر، أكادير، المغرب

د عماد فوزي ملوخية جامعة الإسكندرية جمهورية مصر العربية

د عمار أوكيل جامعة السلطان قابوس، عمان

د همام القوصي سوريا

د محمد المدني صالح الشريف جامعة ظفار عمان

من داخل الوطن

أ.د أحمية سليمان جامعة الجزائر 01

أ.د أورحمون محمد الطاهر جامعة الجزائر

أ.د بلحيمر إبراهيم المركز الجامعي تيبازة

أ.د بن عبد الفتاح دحمان جامعة أدرار

أ.د بن مشري عبد الحليم جامعة بسكرة

أ.د بومدين محمد جامعة أدرار

أ.د حاروش نور الدين جامعة الجزائر 03

أ. د حسينة شرون جامعة بسكرة

أ.د رحماني إبراهيم جامعة الوادي

أ.د زهيرة كيسي المركز الجامعي لتامنغست

أ.د عرابة الحاج جامعة ورقلة

أ.د علي فيلالي جامعة الجزائر 01

أ.د قدي عبد المجيد جامعة الجزائر 03

أ.د يحياوي مفيدة جامعة بسكرة

د السبتي وسيلة جامعة بسكرة

د العمودي محمد الطاهر المركز الجامعي لتامنغست

د القينعي بن يوسف جامعة المدية

د أوشان حنان جامعة خنشلة

د آيت عبد المالك نادية جامعة خميس مليانة

د باخويا إدريس جامعة أدرار

د برادي أحمد المركز الجامعي لتامنغست

د بلال بوجمعة جامعة أدرار

د بلعياء محمد جامعة تلمسان

د بلواضح الطيب جامعة المسيلة

د بن جديد فتحي المركز الجامعي غليزان

د بن الدين احمد جامعة أدرار

د بن بوعبد الله نورة جامعة باتنة

د بن سديرة عمر جامعة سطيف

د بن عمارة محمد جامعة تيارت

د بن قدور أشواق المركز الجامعي لتامنغست.

د بن قانة إسماعيل جامعة ورقلة

د بن مويزة أحمد جامعة الأغواط

د بوفنش وسيلة المركز الجامعي لميلة

د بوعزة عبد القادر جامعة أدرار

د بوكماش محمد جامعة خنشلة

د تومي هجيرة جامعة خميس مليانة

د جمال جعيل جامعة باتنة

د جمال قتال المركز الجامعي لتامنغست

د جوادي إلياس المركز الجامعي لتامنغست.
د حاجي فطيمة جامعة برج بوعريريج
د حاروش رفيقة جامعة الجزائر
د حمودي محمد المركز الجامعي تندوف
د حوبة عبد القادر جامعة الوادي
د خويلدات صالح المركز الجامعي لتامنغست
د دغمان زوبير جامعة سوق أهراس
د رحموني محمد جامعة أدرار
د رقية شرون جامعة بسكرة
د زروخي فيروز جامعة شلف
د ساوس الشيخ جامعة أدرار
د سايحي يوسف المركز الجامعي لتامنغست
د سعودي عبد الصمد جامعة المسيلة
د سلطاني آمنة جامعة الوادي
د سلكة أسماء المركز الجامعي لتامنغست
د شوقي نذير المركز الجامعي لتامنغست
د صونيا كيلاني جامعة باتنة
د طويطي مصطفى جامعة البويرة
د عبد الرحمان عبد القادر جامعة أدرار
د عبد الرحيم وهيبة المركز الجامعي لتامنغست
د عبد الكريم بن منصور المركز الجامعي تندوف
د عبد المنعم نعيمي جامعة الجزائر
د عبد المجيد صغير بيرم جامعة المسيلة
د عثماني علي المركز الجامعي أفلو
د عماد بن عامر جامعة البليدة 02
د عمر سدي المركز الجامعي لتامنغست
د عياشي جمال جامعة المدية
د عيساني عامر المركز الجامعي بريكة
د عيسى معيزة جامعة الجلفة
د غيدة فلة جامعة خميس مليانة
د فتيحة بوحرود جامعة سطيف
د فضيلة بوطورة جامعة تبسة
د قرقب مبارك المركز الجامعي لتامنغست
د قوريش نصيرة جامعة الشلف
د كريمة خنوسي جامعة خميس مليانة
د كوديد سفيان المركز الجامعي عين تموشنت
د مبروك كاهي جامعة ورقلة
د محبوب مراد جامعة بسكرة
د محديد حميد جامعة الجلفة
د مرسلي عبد الحق المركز الجامعي لتامنغست
د معبوط أحمد جامعة الجزائر 01
د معيوف هدى جامعة سوق أهراس
د منصوري المبروك المركز الجامعي لتامنغست
د موراد حطاب المركز الجامعي لتامنغست
د هيفاء رشيدة تكاري جامعة البليدة
د يامة إبراهيم جامعة أدرار
د يوب أمال جامعة سكيكدة.
د يوسف زروق جامعة الجلفة

فهرس

استهلالية رئيس التحرير	08
إشكالية الملتقى	09
توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة **د.عبد الرحيم وهيبة ود.بن قدور أشواق المركز الجامعي لتامنغست**	11
التكنولوجيا المالية ثورة اقتصادية جديدة (دراسة حالة منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا) **د.حيزية بنية جامعة بومرداس** **أ.عليوش قربوع ابتسام المركز الجامعي لتامنغست**	36
التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي..الواقع والآفاق **أ.لزهاري زواويد جامعة غرداية و د. حجاج نفيسة جامعة ورقلة**	61
دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية **د. بن علقمة مليكة جامعة سطيف** **ود.سائحي يوسف المركز الجامعي لتامنغست**	85
العملات الافتراضية: تزايد الإطار التنظيمي والتحديات في التكنولوجيا المالية الناشئة **أ.عمام ريم و أ.عبد الرحمان رزق الله جامعة الأغواط**	108
التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة، بين المتطلبات والتحديات. **د.مراد محبوب جامعة بسكرة** **د.قرقب مبارك المركز الجامعي لتامنغست**	123
التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الابتكار تجربة المصارف الثلاثة (ALGO Bahrain) **أ.زايد أيمن المركز الجامعي تمنراست** **أ. بودراع امنية جامعة المسيلة**	142

استهـــلالية

(حمدا وصلاة وسلاما)

نظّم معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير التابع للمركز الجامعي أمين العقال الحاج موسى أق أخموك لتامنغست ملتقى وطنيا حول موضوع: **الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (تحديات النمو والمنافسة)**، وهذا يومي 15-16 أفريل 2018م.

وقد طلبت منا رئيس الملتقى د. وهيبة عبد الرحيم نشر أعماله أو بعضها بعد إعادة عملية تحكيمها من مراجعي المجلة، من أجل توسيع نشر أعمال هذا الملتقى العلمي، وتعميم الاستفادة منه، فكان لها ما طلبت، سيما وأن البوابة الجزائرية للمجلات العلمية (ASJP) تتيح لنا هذه العملية على شكل عدد خاص.

ويعد هذا الملتقى الثالث من نوعه تحوز مجلة الاجتهاد قصب سبق نشر أعماله، إذ نشرنا عددين قبله متعلقين بمعهد الحقوق والعلوم السياسية.

وسنوسع الفكرة ونسعى لنشر مقالات لمواضيع موحدة تخدم مجالا واحدا متخصصا، يكون بمثابة كتاب جماعي لعدة مؤلفين، سواء عن طريق الاستكتاب بواسطة البوابة الجزائرية للمجلات العلمية (ASJP)، أو عن طريق تحيّن فرصة تجميع مقالات لموضوع واحد مثلما كان صنيعنا في عدد الهجرة غير الشرعية.

د.شوقي نذير
رئيس التحرير

إشكالية الملتقى:

إنّ من سمات الساحة المالية العالمية في الوقت الراهن ظهور ما يسمى بالشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، هاته الأخيرة نمت بشكل مطرد إلى أن وصلت لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بعدما ارتكزت في بداياتها في الصين ونيويورك ولندن وسنغافورة وهونغ كونغ. إذ تتخذ كهدف لها أربع قطاعات، وهي: قطاع المدفوعات، الإقراض والاستثمار، تحويل الأموال، التأمين والتعاملات الرقمية، أي كلّ ما يخص القطاع المالي الحديث المرتكز على التكنولوجيا.

باستهدافها لهاته القطاعات فهي تمثل منافسا مباشرا للبنوك وشركات التأمين، وبالرغم من حداثة نشأتها إلاّ أنّها استطاعت استقطاب طبقة عملاء ممن تخلو عن ولائهم للبنوك، بغية الاستفادة مما تتيحه التكنولوجيا الحديثة.

وحسب تقرير لبيرفورت؛ فإنّ أربعة عملاء من أصل عشرة تخلو عن ولائهم للبنوك لصالح هذه الشركات، كيف لا وهي الأسرع والأكثر أمانا والأقل تكلفة، وأهم من ذلك؛ أكثر شفافية، وأقرب إلى أن تكون أمثل حلّ لمكافحة الفساد، كما أنّها وسيلة تنمية أفضل للأعمال.

لكن؛ في ظلّ حداثة هاته الشركات وقلّة خبرتها في مجال المال والأعمال، فعادة ما تتخذ من البنوك كشريك لها، وفي أحيان كثيرة تضطر هذه الشركات للانسحاب. بالمقابل؛ فإنّ الشركات التي تستطيع الصمود تغرس مكانة ذات جذور عميقة في القطاع وتحقق نجاحا بمستوى الأرباح التي تجنيها البنوك، مثل: شركة (CASH U) و (PAYPAL).

وبناء على ما ورد سابقا تتضح معالم إشكالية هذا الملتقى على النحو التالي:

- فيما تتمثل أهمّ التحديات التي تواجهها الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية؟ وهل كفاءتها ذات جدارة منافسة للمؤسسات المالية ومهددة لمستقبلها؟

أهداف الملتقى:

- إلقاء الضوء على هذا المصطلح الجديد في الأوساط الجامعية والاقتصادية،
- دراسة هذا النوع من الشركات والتعريف بمنتجاتها كنوع من ضروريات واقع الاقتصاد الرقمي،
- ضرورة حصر ما تقدمه الشركات من فوائد تعود على الاقتصاد والسلبيات التي قد تنجر عنها وبخاصة مع نزوحها نحو منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا،
- مواكبة التطورات العالمية والتنبؤ بالمستقبل التكنولوجي الذي قد يقلب موازين الاقتصاد ومفاهيمه.

محاور الملتقى:

- الإطار النظري والمفاهيمي للتكنولوجيا المالية،
- القطاعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية،
- شركات التكنولوجيا المالية كمصدر تهديد للمؤسسات المالية، خاصة البنوك،
- التحديات التي تواجهها الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية،
- عرض تجارب ناجحة لشركات التكنولوجيا المالية،
- واقع شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ISSN: 2325-0798
المجلد: 07 العدد: 03 السنة 2018 DOI:5424/IJO/21547

تاريخ الإرسال: 2018/04/29 تاريخ القبول:2018/06/20

توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة

The Trends of Financial Technology In The Light of Successful Companies' Experiences

د. وهيبة عبد الرحيم
wahibawahiba80@yahoo.fr
المركز الجامعي لتامنغست – الجزائر

د. أشواق بن قدور
achouakbenkaddour@yahoo.fr
المركز الجامعي لتامنغست – الجزائر

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تقديم مفهوم حديث يتعلق بمجال التكنولوجيا المالية المستقطب للشركات الناشئة التي باتت تنافس باقي المؤسسات المالية والبنوك خاصة باعتمادها بين البرمجيات والتكنولوجيا لتقديم تشكيلة متميزة من الخدمات المالية، متضمنة المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الأموال، سوق الإقراض للتمويل الجماعي، إدارة الثروة وإدارة المخاطر وحتى التأمين.

من أهم النتائج المتوصل اليها هي ان الشركات الناشئة تواجه العديد من التحديات كعامل عامل الأمن، سرية المعلومات، المعاملات الالكترونية المخادعة، تقنين وتحويل سلوك العميل الوفي للمؤسسات التقليدية ومحاولة جذبه. وبالرغم من اخفاق كل الشركات الناشئة في ان تحل محل المصارف الا انها تشكل تهديدا لوجود شريحة من العملاء المتعطشين للتكنولوجيا والاستخدام الرقمي، خاصة وأنها حظيت بدعم من أكبر مؤسسات العالم كفايسبوك.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية؛ قطاعات التكنولوجيا المالية؛ شركات البلوك–تشين؛ الإقراض عبر الانترنت.

Abstract:

This study aims to introducing at modern concept in financial technology, which attract the emerging companies that are competing with other financial institutions and banks to adopt between software and technology to provide a wide range of financial services, including payments, currency exchange, money

transfer, the collective lending market, wealth management and risk management. Insurance.
One of the main results is that emerging companies face many challenges such as security factor, confidentiality of information, deceptive electronic transactions, legalization and conversion of loyal client behavior to traditional enterprises and attempts to attract them.
Failure of all that emerging companies not replaced banks, they pose a threat to the existence of a segment of customers thirst for technology and digital use, especially as it has the supported by the largest institutions in the world like Facebook.
Keywords: Financial technology; financial technology sectors; block Chain companies; online lending.

مقدمة:

التكنولوجيا المالية مجال جديد مستقطب للشركات الناشئة التي ترغب في تحقيق أرباح طائلة ومكانة اقتصادية ضمن مجموعة كبيرة من المؤسسات المالية ذات الخبرة والحنكة في المجال، فالشركات الناشئة وضعت مخطط أعمال يجمع بين البرمجيات والتكنولوجيا لتقديم تشكيلة متميزة من الخدمات المالية، متضمنة المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الأموال، سوق الإقراض للتمويل الجماعي، إدارة الثروة وإدارة المخاطر وحتى التأمين.

فظهور هذه الشركات وقيامها بتقديم خدمات مالية مثل تلك التي تقدمها البنوك جعل أرباح هذه الأخيرة محل خطر، حتى لجنة بازل في تقرير لها أعربت عن قلقها حول ظهور هذه الشركات وخسائر البنوك جراء ذلك كما وضعت سيناريوهات محتملة لمصير البنوك في ظل ظهور شركات التكنولوجيا المالية، فهناك دراسة[1] تشير إلى احتمال تراجع إيرادات البنوك خلال العشر السنوات القادمة بفعل تقدم أعمال شركات التكنولوجيا المالية من 10% إلى 40% وتراجع من 20% إلى 60% من أرباح القطاع المصرفي المتعلقة بالأفراد.

غير أن حداثة القطاع من الطبيعي أن يمر بمرحلة التفاؤل والذروة ثم ينخفض في لحظات تخوف، فالتكنولوجيا المالية لها نقاط قوة تفتح أمامها فرص النجاح كالسرعة في

تقديم الخدمة وخفض تكاليف المعاملات وقاعدة بشرية متطلعة للتكنولوجيا، بينما تواجه مخاطر خصوصية المعلومات وأمنها ومخاطر الانترنت الأسود.

إشكالية البحث:

"في ظل ظهور شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية وانتشارها الواسع وصولا لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ما هي التوقعات المستقبلية لهذا النوع من الشركات حديثة النشأة؟"

خطة البحث:

أولا–مفهوم التكنولوجيا المالية وقطاعات تخصصها؛

ثانيا–واقع التكنولوجيا المالية؛

ثالثا–تجارب شركات ناجحة تجسد مفهوم التكنولوجيا المالية؛

رابعا–أثر التكنولوجيا المالية على المصارف.

أولا– مفهوم التكنولوجيا المالية وقطاعات تخصصها:

1. مفهوم التكنولوجيا المالية (FINTECH):

حسب تقرير التكنولوجيا المالية الصادر عن مختبر ومضة وشركة بيرفورت Payfort (إحدى شركات Amazon) [2]، توصف التكنولوجيا المالية على أنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة، الشركات الناشئة هي شركات صغيرة حديثة العهد تهدف إلى التوسع عن طريق إنشاء أسواق جديدة أو الاستحواذ على حصة كبيرة في الأسواق القائمة، وذلك من خلال تقديم عروض ذات قيمة، وبالتالي فإن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي شركات صغيرة وحديثة تعد بتحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمين.

حسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل

هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية[3].

أما لجنة بازل للرقابة المصرفية فقد عرفت التكنولوجيا المالية بأنها "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالي"[4].

وعليه التكنولوجيا المالية هي 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 التقنيات التكنولوجية لتطوير الخدمات المالية، فأصبحت تُقدم من طرف شركات استغلت التكنولوجيا في قطاع الخدمات، وهي خطوة متأخرة مقارنة بالمجالات الأخرى كالإعلام (تكنولوجيا الإعلام) والتجارة (التجارة الالكترونية)، النقود (النقود الالكترونية)....الخ.

2. قطاعات التكنولوجيا المالية الرئيسية[5]:

بناء على تقرير التكنولوجيا المالية سنتطرق للقطاعات الرئيسية التي تعتمد عليها الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، مع الإشارة إلى نماذج من هذه الشركات والتي لها صلة بالشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

2-1 قطاع المدفوعات:

- حالة دفع فواتير: MADFOO3AT، مقرها الأردن وتاريخ تأسيسها 2011

ربحت شركة مدفوعات عقدا مع الحكومة الأردنية لبناء موقع eFawateer-com الإلكتروني، وهو الموقع الرسمي لفواتير الكهرباء وبوابة تقدم خدمة الدفع، ومنذ ذلك الحين، عملت الشركة الناشئة مع 49 شركة تصدر الفواتير، وربطت نظامها بثلاثة وعشرين بنكاً أردنيا من أصل 25. وبحلول منتصف عام2016 عالجت الشركة أكثر

من 4آلاف عملية دفع فواتير كل يوم لتصل القيمة الإجمالية للفواتير المدفوعة إلى أكثر من 100مليون دولار، شركة "مدفوعات" تم احتضانها في بادئ الأمر من قبل شركة Oasis500 حصلت على استثمارات بلغت عائداتها حوالي 5ملايين دولار.

- حالة الدفع الالكتروني: Beam walle ، مقرها الإمارات وتاريخ التأسيس 2012

تتيح "بيم واليت Beam Wallet" للمستخدمين ربط بطاقاتهم الائتمانية بتطبيقها الخاص، للحصول على تجربة تسوق بدون نقود ورقية، هذه الشركة الناشئة التي تلقت استثماراً ضخما من شركة "ماجد الفطيم" في أواخر عام 2014 لديها أكثر من 350 ألف مستخدم لتطبيقها في أكثر من 3 آلاف متجر في الإمارات، حتى منتصف عام 2016 وقعت "بيم واليت" شراكة مع شركة "دو Du" للاتصالات و"ماستركارد" من أجل توسيع قاعدة وصولها.

2-2 قطاع الإقراض:

- حالة تدوي الأموال: Money Fellows، مقرها مصر، تاريخ التأسيس 2014

موني فيلوز Moneyfellow هي منصة للإقراض الائتماني الرقمي، يحركها بالكامل الشبكة الاجتماعية لمستخدميها، تستخدم فكرة تدوير الأموال، أو الجمعية كما يطلق عليها في مصر، في أكثر من 90 دولة وتتيح للأفراد الحصول على قرض دون اللجوء إلى البنك، كما تتيح للمستخدمين بناء سجلً ائتماني بناء على أدائهم في دورات المال.

- حالة التمويل الجماعي: LIWWA، مقرها الأردن، تاريخ التأسيس 2013

تتيح "ليوا Liwwa " للمستثمرين في القطاع الخاص توفير تمويل للمشاريع الصغيرة والمتوسطة، وقبل نهاية عام 2016عملت الشركة على توجيه 2,5مليون دولار إلى 104

شركات باستخدام نموذج مبتكر للسجل الائتماني، حصلت الشركة الناشئة على 2,8 مليون دولار على جولتين خلال 12شهرا، وكان من بين المستثمرين أحد البنوك المحلية.

2-3 قطاع تحويل الأموال:

- حالة: NOW مقرها الإمارات، تاريخ التأسيس2016

ناو موني NOW Money هو أول تطبيق خدمات مصرفية للهاتف المحمول في دول مجلس التعاون الخليجي، مع وجود 80% من سكان الإمارات يقل دخلهم عن 1,400 دولار شهريا، فإنّ امتلاك حساب مصرفي يعتبر أمراً صعبا لأكثر من 6 ملايين موظف، تقدم الشركة الناشئة لأرباب العمل حساباً مصرفياً لكل موظف، ويمكن للموظفين استخدام خاصية تحويل الأموال المدمجة داخل التطبيق لإرسال الأموال إلى موطنهم.

2-4 إدارة الثراوات:

- حالة: FINERD، مقرها الإمارات، تاريخ التأسيس 2015

تقدم "فاينرد Finerd حلول استثمار مخصصة بحسب دخل الفرد وقابلية المخاطرة والأفق الزمني، هذه المنصة التي تعتبر أول مستشار رقمي آلي في الإمارات، حشدت اهتماماً كبيرا بالأخص من المغتربين، خصوصاً وأنه ليس من الضروري امتلاك إقامة في دول الخليج العربي لفتح حساب.

2-5 التأمين:

- حالة: DEMOCRANCE مقرها الإمارت، 2015.

تربط "ديموكرانس Democrance" شركات التأمين الكبرى بالعديد من مشغلي خدمات الهاتف المحمول، وذلك لتقديم منتجات التأمين الأساسية باستخدام الهاتف

المحمول في المناطق التي لا تصلها خدمات التأمين، وبالتالي يلغي الحاجة إلى امتلاك حساب مصرفي، كما يقدم اقتراحات قيمة وواضحة لجميع الجهات المعنية.

2-6 سلسلة البلوكات Blockchak والعملات الرقمية المشفرة

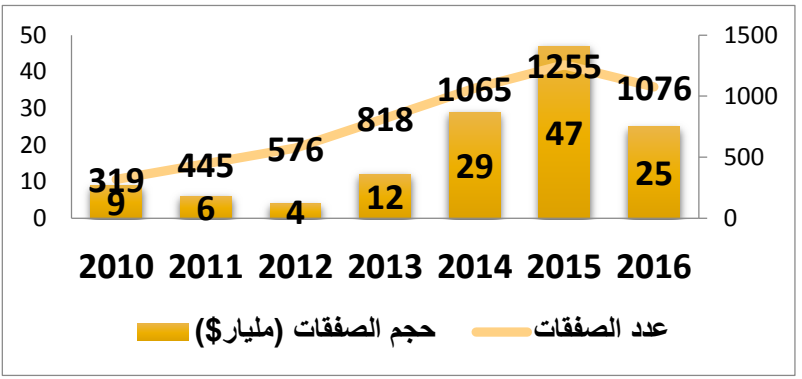
- حالة: BitOasis، الإمارات، 2014

بت أويسيس BitOasis هي أول شركة ناشئة في المنطقة لتقديم خدمات العملات الرقمية المشفرة. هذه المحفظة الآمنة متاحة حاليا في دول الخليج العربي، تسمح للأفراد بشراء البيتكوين، يمكنهم إرسال هذا المال إلى جميع أنحاء العالم بسرعة ومن دون امتلاك حساب مصرفي، بسرعة تماثل إرسال البريد الإلكتروني. تعتمد محفظة "بت أويسيس" الإلكترونية تقنية التوقيعات المتعددةّ multi-signature وتقدم معايير أمان عالية، حصلت على تمويل تأسيسي من "ومضة كابيتال" و"بيفورت" وغيرهما في عام 2015.

ثانيا- واقع التكنولوجيا المالية:

بلغ حجم الصفقات العالمية التي تتضمن الأموال المستثمرة من قبل الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية سنة 2016 حوالي 25 مليار دولار، مسجلة انخفاض كبير مقارنة بسنة 2015 أين سجلت 47 مليار دولار، في حين عدد الصفقات سجل انخفاضا طفيفا مما يمكن إرجاعه إلى تراجع مبلغ الصفقة، فعدد الصفقات سجل ارتفاعا مستمرا منذ سنة 2010 لينخفض لأول مرة سنة 2016 على عكس مبالغ الصفقات سجل تذبذبا ثم ارتفاعا مستمرا لثلاثة سنوات متتالية (2013 إلى 2015)، ويعود ذلك لطبيعة السلوك الاقتصادية الذي تأخذه الأعمال الجديدة، حيث تواجه ترحيبا ثم تخوفا فترتفع ثم تنخفض حتى تستقر حسب طبيعة نتائج هذه الأعمال. والشكل الموالي يوضح ذلك:

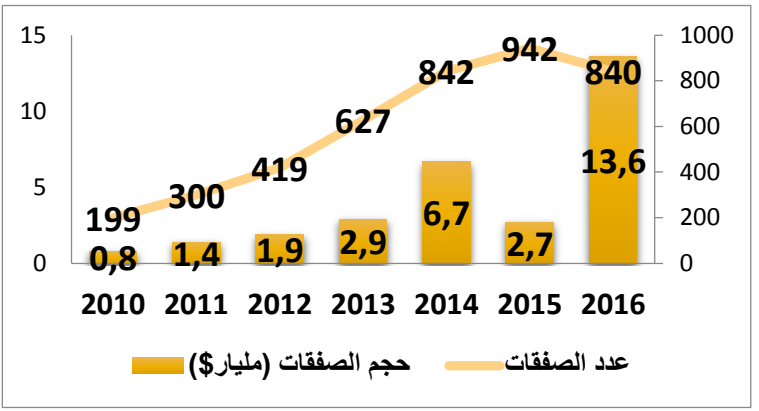
الشكل رقم 01: إجمالي الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا المالية



Source: KPMG, **Global analysis of investment in fintech**, 1 August 2017, p 9, online https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/02/pulse-of-fintech-q4-2016.pdf

أما رؤوس الأموال المغامرة فتشهد تدفقا مستمرا بتوجيهها نحو شركات التكنولوجيا المالية:

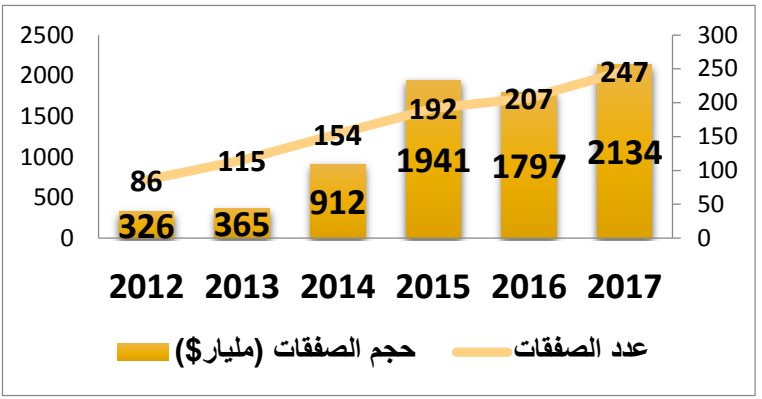
الشكل رقم 02: حجم استثمارات صناديق الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية (رأس المال المغامر)



Source: KPMG, **op.cit**, p 10.

فمنذ سنة 2010 لترتفع لأعلى قيمة لها سنة 2016 بمبلغ 13 مليار دولار و600 مليون، وقد سجلت انخفاضا بين سنتي 2014 و2015، بينما عدد الصفقات في ارتفاع مستمر وأول انخفاض له سنة 2016 بحوالي 102 صفقة، مما يشير إلى استمرارية إبرام الصفقات بالرغم من اختلاف مبالغها، فبالرغم من حداثة القطاع إلا انه جاذب لرؤوس الأموال بشكل مستمر مما يدل على نجاعته وقدرته على إرضاء الزبائن وتحقيق أرباح.

الشكل رقم 03: إجمالي رأس المال المغامر المستثمر في التأمين التكنولوجي.



Source: KPMG, **Global analysis of investment in fintech**, 13 Fabruary 2018, p 18,online https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/02/pulse_of_fintech_q4_2017.pdf

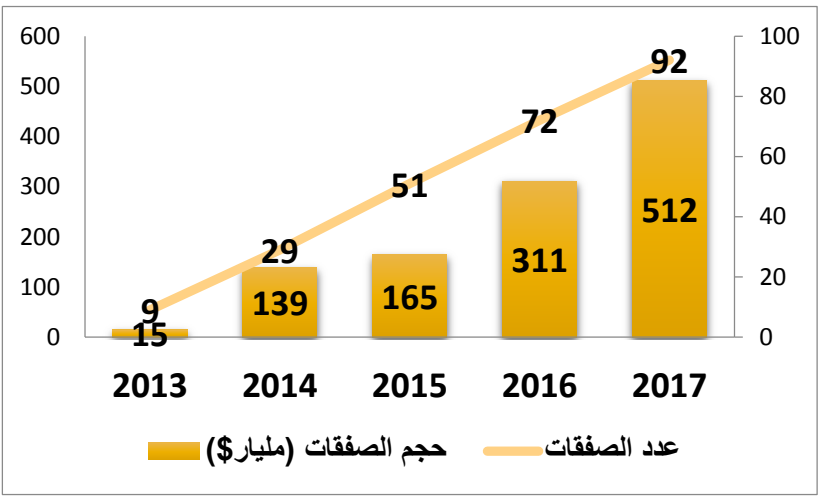
أما التأمين التكنولوجي لوحده فاستقطب سنة 2017 ملياران و134 مليون دولار في حين سجل سنة 2016 مليار و1797 مليون دولار، وعليه فرؤوس الأموال الموجهة للاستثمار في هذا القطاع في تزايد مستمر مما يدل على وجود حوافز مستقطبة لرؤوس الأموال، كذلك ربح الصفقات المبرمة بين أصحابها وقطاع التأمين التكنولوجي وهو ما يفسر الارتفاع المستمر لعدد الصفقات منذ 2010 في هذا القطاع.

لا تزال تكنولوجيا سلسلة البلوكات في بداياتها. ومن ضمن تطبيقاتها غير المحدودة التي يمكن استخدامها هي العملات الرقمية المشفرة cryptocurrencies التي تعتبر عملات البيتكوين Bitcoin من أشهرها والأسهم والتحويلات المالية. في الوقت الذي تتيح

فيه تكنولوجيا سلسلة البلوكات للغرباء بالوثوق ببعضهم البعض من دون تدخل لجهات رسمية، من خلال سجل حسابات مفتوح وموزع وتشفير قوي(6).

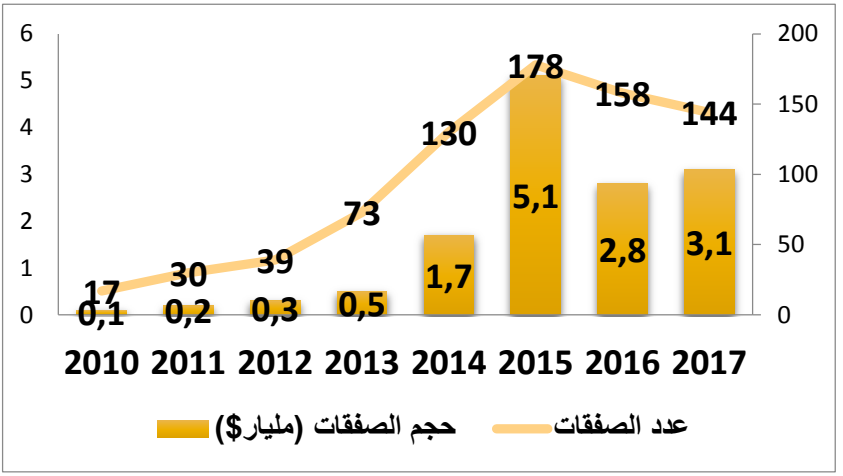
ومع ذلك تشهد شركات البلوك–تشين بالرغم من حداثتها والجدل الكبير الذي ثار في العام الماضي حول العملات الرقمية المشفرة، تزايدا مستمرا في عدد الصفقات ومبالغها، حيث بلغ سنة 2017 حوالي 512 مليون دولار لـ 92 صفقة بينما سنة 2013 بلغ حجم الصفقات 15 مليون دولار.

الشكل رقم 04: إجمالي الاستثمار المغامر في شركات البلوك–تشين



Source: KPMG, **Global analysis of investment in fintech**, 13 February 2018, op.cit, p 20.

الشكل رقم 05: إجمالي الاستثمارات المغامرة في الإقراض عبر الانترنت



Source: KPMG, **Global analysis of investment in fintech**, 13 February 2018, op.cit, p 21.

شهد الإقراض عبر الانترنت انتشارا واسعا ونجاحا كبيرا بارتفاع حالات الاستخدام حيث سجل أعلى مبلغ له سنة 2015 حوالي5 مليار و100مليون دولار، لكنه سجل انخفاض سنة 2016 وحتى 2017 أين بلغ 3 مليار و100 مليون دولار، ويعود هذا الانخفاض الاستثماري أمر منطقي، لأن الشركات الأكثر استقرار في هذا المجال نظرا لحداثتها تأخذ وقتا في جني ثمار المستثمرين وعليه تجمد نوعا ما الأموال المستقطبة.

ثالثا– تجارب شركات ناجحة تجسد مفهوم التكنولوجيا المالية.

في هذا الجزء نولي اهتماما لتسليط الضوء على تجارب شركات ناجحة في مجال التكنولوجيا المالية:

أ. حالة Ant Financial (النملة المالية)[7]:

– **شعارها:**

– **تاريخ التأسيس:** أكتوبر 2014.

– **مكان التأسيس:** الصين.

– **الشركة المؤسسة:** أليباي تستحوذ على 33% من أصول هذه الشركة، مع 3 شركات أخرى.

– **أساس عملها:** تقديم خدمات مالية تكنولوجية شاملة (المدفوعات، التأمين، خدمة إدارة الثروات، الائتمان والإقراض).

– **2016:** جمعت تمويل قدره 4.5 مليار دولار على شكل أسهم وبلغ عدد موظفيها 7000 موظف.

– **تقييم الشركة الحالي:** 60 مليار دولار

– **إمكانياتها التكنولوجية:**

أ. تكنولوجيا البيانات الكبيرة:

يقوم الموقع بتقديم خدمات مصرفية من خلال نموذج "البيانات الكبيرة لإصدار القروض"، واستنادا إلى تحليل بيانات العملاء طالبي القرض، ومن خلال نموذج تحليل البيانات للقروض يمكن إصدار حكم شامل على المخاطر، وأطلق على التطبيق "1–2–3" أي تدوم الخدمة 3 دقائق للتطبيق وثانية واحدة للحساب و0 من التدخل اليدوي.

على مدى السنوات الأربع الماضية تم تقديم قروض بلغ مجموعها أكثر من 700 مليار دولار يوان أعطيت لأكثر من 4 ملايين مشاريع صغيرة ورجال الأعمال.

كما يستخدم برنامج تحليل البيانات الكبيرة في نظام " in Zhima Credit" وهو نظام تسديد بطاقات الائتمان والتسوق الالكتروني وإدارة الثروات. حيث يقوم النظام بمعالجة وتقييم كميات هائلة من البيانات المتعلقة بالأبعاد الخمسة للائتمان، التاريخ الائتماني لطالب القرض، السلوك، القدرة على الوفاء، الهوية والروابط الاجتماعية. ويحصل النظام على المعلومات من خلال بيانات معاملات التجارة الالكترونية المستمدة من شركة أليباي، كذلك من مكتب الأمن العام والمؤسسات العامة الأخرى.

ب. تقنية التعرف على الوجه: تمتلك الشركة تقنية التعرف على الوجه القائم على البيومتيرية وتطبيقه على الانترنت من أجل زيادة الأمن وتجربة أفضل للمستخدم.

تكنولوجيا الحوسبة السحابية: يقدم الموقع هذه الخدمة للمؤسسات المالية، وهي منصة سحابية مفتوحة تسهل الابتكار المالي وتحديث تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات المالية لبناء تطبيقات أكثر استقرار وأمانا وأرخص تكلفة وأكثر كفاءة على المستوى المالي حيث تتيح للمؤسسات المالية تقديم خدمات أفضل لعملائها.

فالحوسبة السحابية توفر للمؤسسة نظام التعافي والانتعاش من الكوارث بنسبة 99.99% والذي يسمح باستعادة المعلومات والبيانات بتوفير مكان احتياطي لها وعودتها بعد حدوث كوارث مهما كان شكلها، يوفر كذلك إدارة أمن رأس المال (نقل عشرات المليارات من الأموال في يوم واحد)، كذاك يوفر معالجة ارتفاع المعاملات المتزامنة (85.900 معاملة في الثانية)، كذلك مراقبة الأمن في الوقت الحقيقي (القدرة على الوقاية من المخاطر في ميلي ثانية واحدة)، يقدم معاملات منخفضة التكلفة (أقل من 0.10 يوان لكل معاملة).

ج. **تكنولوجيا مراقبة المخاطر:** خدمات الدفع تحتاج إلى معالجة سريعة وآمنة، وعليه مفتاح نجاح عمليات الدفع هي السيطرة على المخاطر، فنظام أليباي للسيطرة على المخاطر الذكية يستخدم بيانات المعاملات التاريخية للتحقق من الهوية وأمن الحساب، و80% من المخاطر يمكن معالجتها باستخدام هذا النظام، وأكثر من ذلك يعتمد على الوقاية المسبقة والمبكرة لتصنيف مخاطر الحسابات، وتوظف الشركة حاليا ما يقرب من 7000 موظف، منهم 1500 موظف في إدارة المخاطر. يتم نشر أكثر من 2000 خوادم لمراقبة المخاطر والتحليل والعلاج. في المتوسط، يمكن الانتهاء من التعرف على المخاطر والضوابط في غضون 100 ميلي ثانية، أربع مرات أسرع من غمضة عين. معدل خسارة رأس المال من أليباي هو أقل من 0.001٪، (أي أقل من احتمال شخص واحد يتعرض للضرب من قبل نيزك). في هذا الإطار تتعاون الشركة مع مجموعة واسعة من الشركاء، بما في ذلك البنوك وشركات دفع، وبرمجيات السيطرة على المخاطر وصناع الأجهزة

وتجـار أليبـاي والمسـتخدمين والكليـات والجامعـات ومؤسسـات البحـث العلمـي، لتعزيـز الحماية الأمنية داخل صناعة الدفع.

د. **تكنولوجيـا الـذكاء الصـناعي:** يـتم تطبيـق تكنولوجيـا الـذكاء الاصـطناعي فـي هـذه الشركة علـى نطـاق واسـع فـي خدمـة العمـلاء الذكيـة، ويحقق هذا التطبيق من خـلال استخراج البيانـات والتحليل علـى التنبؤ والحكم التلقائي، ممـا يمكن من معرفـة سلوك العميـل والمشـاكل التـي قـد تواجهـه، كمـا يـوجز الأسـئلة المشـتركة مـن قبـل غالبيـة العمـلاء ويختار الإجابات المطابقة لها من خـلال هذا النظـام، وتستغرق العملية 1.6 دقيقة.

وفي عملية استطلاعية للموقع عن هذه التقنية ومن أجل الحصول على جودة الخدمة تم إجراء مسح لعينة من حوالي 2% من العمـلاء، وتم الوصـول إلـى أن الذكاء الصـناعي يمكن لـه الكشـف عن مزاج العمـلاء كوسـيلة لقياس مـدى ارتيـاح العميل كمـا تـوفره خدمـة العمـلاء باستخدام الموظفين.

كذلك يـوفر النظـام ميزة أخرى لخدمـة التـأمين الـذكي، ففـي الحالـة العاديـة مؤسسـات التأمين قادرة على التعامل مـع طلبات التأمين فـي المتوسـط خـلال 24 سـاعة، إلا أن هذا النظام يمكن من معالجتها فـي غضـون سـاعة واحدة، ونصـف من طلبات التـأمين المعقدة يمكن التعامل معها في غضون 6 ساعات.

– آفاق الشركة

حسب وكالـة رويترز[8] تهدف شركة النملـة الماليـة لجمـع 5 مليـار دولار بشكل أسـهم التي من الممكن أن تصل قيمتها إلى 100 مليار دولار، آخر جولة لجمع رؤوس الأموال كانت في 2016 تمكنت من تقييم الشركة بحوالي 60 مليار دولار، لذلك الجولـة الجديدة مـن جمـع رؤوس الأمـوال مـن الممكـن أن يبـدأ تقييمهـا بـين 80 مليـار إلـى 100 مليـار دولار.

2. حالة شركة:Funding Circle (شركة ناشئة):

إحدى أهم شركات التكنولوجيا المالية الرائدة في مجال الإقراض عبر الانترنت وهي[9]:

- **إسم الشركة:Funding Circle أي دائرة التمويل**
- **شعارها:** Funding Circle
- **قيمتها المقدرة:** مليار دولار.
- **أساس عملها:** الإقراض المباشر، منصة لإقراض للأعمال.
- **تاريخ التأسيس:** 2010.
- في 2018 أعلنت عن استراتيجية شراكة مع Intrust bank لتمويل المشاريع الصغيرة الامريكية
- الإقراض العالمي بلغ 5 مليار دولار لحوالي 40000 استثمار.
- الإقراض في الولايات المتحدة الامريكية بلغ مليار دولار لحوالي 6700 استثمار.
- أفضل استثمار تم تسجيله في نوفمبر 2017 بلغ 260 مليون دولار.

من خلال الاستثمار في الأعمال الناجحة والمتنامية من خلال دائرة التمويل، يمكن للمستثمرين تنويع محافظهم ذات الدخل الثابت والحصول على عوائد جذابة، وتحصل الشركات على فرص سريعة وسريعة للحصول على التمويل من أجل النمو وخلق فرص العمل ودعم المجتمعات المحلية ودفع عجلة الاقتصاد إلى الأمام. وشعارهم **أنه من الأفضل للجميع عندما تنجح الشركات الصغيرة، يستفيد الجميع.** حتى الآن، تم إنشاء 100،000 وظيفة مباشرة وغير مباشرة في جميع أنحاء الولايات المتحدة، المملكة المتحدة، ألمانيا، هولندا.

لقد ساعد الموقع 40،000 من الشركات الصغيرة في جميع أنحاء العالم من المحاسبين وصائغي المجوهرات إلى الخبازين وصناع الأفلام، ساعد الآلاف من الشركات في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا وهولندا،

والموقع يساعد 71،000 مستثمرا في المستقبل، وقد قدم الآلاف من الناس والحكومات المحلية والوطنية والمؤسسات المالية أكثر من 5 مليارات دولار، مما يساعد الآلاف من الشركات.

فهي واحدة من أفضل منصات الإقراض المرسملة في العالم، قاموا بجمع ما يقرب من 373 مليون $ من رأس المال على شكل أسهم منذ عام 2010 من بعض من أكبر وأكثر المستثمرين تطورا في جميع أنحاء العالم. تحظى بدعم جماعي لأكثر من 5 تريليون دولار وهي الشركات الرائدة وراء الفيسبوك، تويتر، سكايب، وبيتفير. مستثمري أسهمهم الحاليين هم

Accel Partners, Baillie Gifford, BlackRock, DST Global, Index Ventures, Ribbit Capital, Sands Capital, Temasek, and Union Square Ventures

- طريقة العمل:

1- تقديم طلب القرض عبر الموقع يتطلب في أقل من 10 دقائق،

2- إرسال تطبيق أولي خاص بطالب القرض يتطلب القليل من النقرات على الحاسوب،

3- يحصل طالب القرض على أخصائي للقرض الشخصي الخاص به، يساعده على جمع الوثائق ويجيب عن أي سؤال يطرحه،

4- قرار القرض يصدر في أقل من 24 ساعة،

5- يقوم المكتتب بمراجعة الطلب المكتمل وقد يطلب التعرف على النشاط التجاري أكثر،

6- الحصول على التمويل في غضون 5 أيام.

مدة القرض من 6 أشهر إلى 5 سنوات بمعدل فائدة ابتداء من 4.99%

ومبلغ القرض من 250000 دولار إلى 500000 دولار، كما يتوفر الموقع على تطبيق يسمح بحساب الفوائد والمبلغ الواجب دفعه بعد إدخال معلومات عن مبلغ الاقتراض والمدة.

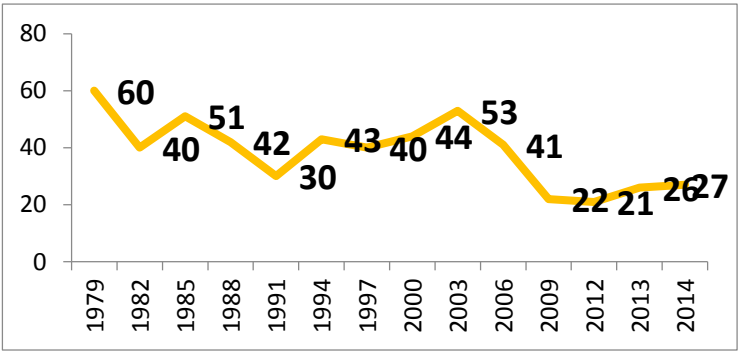
رابعا- أثر التكنولوجيا المالية على المصارف.

كثر الحديث عن أثر التكنولوجيا المالية على البنوك كونها منافسا لها، وهناك من استهان من طرح هذا المشكل من أساسه بحجة أن الأشخاص يتمسكون دائما بعاداتهم القديمة، وعلى الأغلب قد تظل البنوك المسيطرة على القطاع المالي كحالها دائما وعلى المدى البعيد، إلا أن سلوكيات الفرد تتغير دائما، ولا محال، أن التكنولوجيا المالية ستحدث تغيير وتحول في القطاع المصرفي.

فالمصارف تظل ذات أهمية للاقتصاد؛ وهي مؤسسات ذات رقابة عالية، كما تحتفظ باحتكار إصدار الائتمانات ومخاطرها؛ وهي البوابة الأكبر للدفع في العالم، غير أن بعض الأمور تغيرت: أولا كان للأزمة المالية أثر سلبي على الثقة في النظام المصرفي[10]، فعلى سبيل المثال نودر الشكل الموالي الذي يبين نسبة تراجع ثقة المواطن الأمريكي في البنوك التقليدية، حيث تراجعت النسبة من 60% سنة 1979 إلى 27% سنة 2014.

ثانيا: انتشار الهواتف الذكية في كل مكان خفض من احتكار البنوك لمزايا التوزيع المادي، فهي تمكن من تقديم خدمة الدفع بطريقة شخصية للعملاء، وتكلفة أقل، كما حدث تحول ديمغرافي كبير فالولايات المتحدة لوحدها 85 مليون جيل الألفية يتم تسميتهم بالمواطنين الرقميين فهم في سن مبكرة وأكثر انفتاح بشكل كبير مما يشكلون قاعدة خصبة لشركات التكنولوجيا المالية[11].

الشكل رقم 06: تراجع ثقة المواطن الأمريكي في البنوك التقليدية



المصدر: CNBC Arabia TV، "**التكنولوجيا المالية "Fintech".. ثروة اقتصادية جديدة**، 2017/10/24، على الخط http://cnbcarabia.com/news/view/34152

فالتكنولوجيا المالية هي إعطاء العميل بالضبط ما يريده لأنه سئم من قدم وبطء البنوك، فشركات التكنولوجيا المالية تقدم بديلا جذابا منخفض التكلفة لعملائها، على سبيل المثال هي تسمح للعملاء الوصول إلى سعر الصرف الحقيقي في السوق العملات الأجنبية دون إضافة أية رسوم، فلماذا يدفع العميل سعر صرف أعلى تكلفة ورسم إضافي لاستخدام بطاقته في عطلة بالخارج، كذلك تستحوذ على تطبيقات تحويل الأموال دون دفع رسوم، فالقدرة على تحمل تكاليف التكنولوجيا المالية يجعل البنوك تأخذها على محمل الجد، والمشكل الرئيسي المعرقل لهذه الشركات المستحدثة هو الأمن، بالرغم من تقدم أمنهم فهي تفتقر إلى الاعتراف بالعلامة التجارية من طرف البنوك الكبيرة، لذلك ستستغرق وقتا لاكتساب ثقة العملاء عنده فقط ستصبح كما لو أنها بنك كبير[12].

بالمقابل قوة البنوك التي بنتها على مر السنين تخولها إما تبني ميزة شركات التكنولوجيا المالية عن طريق الاستثمار بكثافة في التكنولوجيا أو الاستحواذ على الشركات الناشئة لإزالة المنافسة.

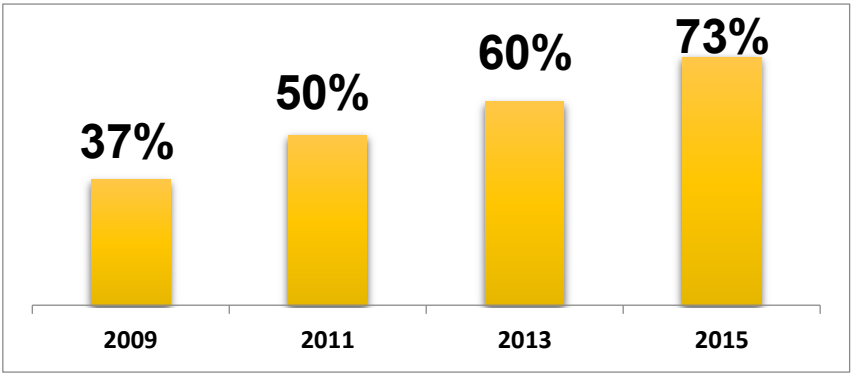
خلاصة القول إن الأمر يعتمد على مدى سرعة استجابة المصارف للبيئة المتغيرة القائمة على التكنولوجيا، فالبنوك تعترف الآن بالخطر الذي تشكله شركات التكنولوجيا المالية[13].

الوقت في نهاية المطاف هو من سيحكم إذا ما كنت شركات التكنولوجيا المالية ستترك علامة بارزة فما لم ستستمر البنوك في بطء استجابتها للواقع، من غير المرجح أن تضع شركات التكنولوجيا المالية حدا للأجهزة المصرفية التي تحكم النظام المالي على المدى البعيد[14].

ربما شركات التكنولوجيا المالية لن تدمر البنوك لكنها ستجبرها على التغيير ولعله الخيار الأمثل للعميل أمن وثقة في النظام المالي الحالي جنبا إلى جنب مع شركات التكنولوجيا المالية وبساطة معاملاتها[15].

في ظل ظهور التكنولوجيا المالية تقوم البنوك بتوسيع استراتيجياتها الابتكارية، حيث من المرجح أن البنوك التي تحسن مشاريعها الابتكارية ستبقى واقفة أثناء الهجرة على التكنولوجيا الرقمية، فصرح ما يقارب ثلاثة أربعا (73%) من المديرين التنفيذيين في البنوك أ لديهم الآن استراتيجية الابتكار، مقارنة مع 50% في عام 2011 و60% علم 20013، مما يدل على اعتراف المصارف بضرورة الاستثمار في الابتكار والشعور بخطر الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية[16].

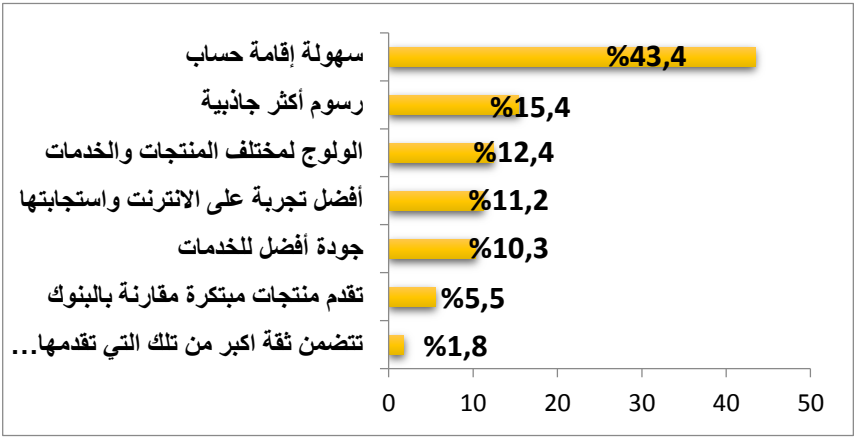
الشكل رقم 07: نسبة البنوك مع خيار تبني استراتيجيات الابتكار



Source: Evan Bakker, **THE FINTECH ECOSYSTEM REPORT: Measuring the effects of technology on the entire financial services industry**, December 2015, p 37, online: https://edoclogic.com/wp-content/uploads/2018/01/Technology-changing-FinTech-Markets-J.Jefferys-and-Randy.pdf

على البنوك لمواجهة خطر شركات التكنولوجيا المالية التركيز على جانب الخدمات وتحسينه، لأنه حسب دراسة واردة ضمن تقرير لمؤسسة EY العالمية، والتي قامت بدراسة إستبيانية لعينة من عملاء شركات التكنولوجيا المالية حول العوامل التي تجذبهم نحو هذه الشركات الحديثة، وكانت أغلب النسب تدور حول عامل الخدمة، أين يحتل عامل السعر المرتبة الثانية بنسبة 15.4% فقط، أما 43.4% تمحورت حول سهولة فتح حساب و11.2% تجربة أفضل على الشبكة واستجابة الشبكة لرغبات العميل وعدم تعطلها و10.3% جودة أفضل للخدمات.

الشكل رقم 08: سبع عوامل محفزة للجوء لشركات التكنولوجيا المالية

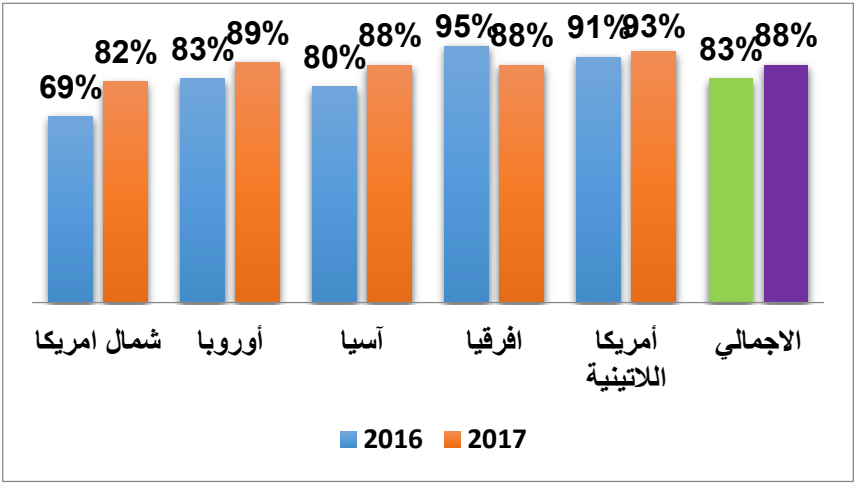


Source: The EY Global Financial Services Institute, **The Journal of Financial Perspectives: FinTech**, p 10 online: https://fsinsights.ey.com/dam/jcr:0123deca-bbb1-4f71-af06-3d1d8b1d7367/fintech-adoption-index.pdf.

تتوقع دراسة[17] بأن أكثر من 4.7 تريليون دولار أمريكي من إيرادات الخدمات المالية للشركات التقليدية معرضة لخطر الاضطراب بسبب دخول شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

لذلك تزايدت نسبة من يعتقد بأن أعمالهم ستكون معرضة للخطر مستقبلا بسبب شركات التكنولوجيا المالية التي تنافسها في مجال عملها بين سنتي 2016 و2017 كما يوضحه الجدول الموالي، ماعدا منطقة إفريقيا نلاحظ انخفاض النسبة لعدم الانتشار الواسع لهذا النوع من الشركات المستحدثة وبالتالي الشعور بالخطر مازال مستبعدا[18].

الشكل رقم 09: تزايد نسبة معتقدي أن أعمالهم معرضة للخطر بسبب شركات التكنولوجيا المالية



المصدر: عبد الرحيم وهيبة، عبد الرحيم نادية، بن سعيد أمين، **شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا**، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد 04، العدد01، 2018، ص 40، على الخط
http://www.refaad.com/Files/GJEB/GJEB-4-1-3.pdf

الخاتمة

لمن يُنقصون من نجاح شركات التكنولوجيا المالية ويعتقدون بأنها ظاهرة مؤقتة هم مخطئون في ذلك، فالأرقام الدالة على حجم الأرباح ورؤوس الأموال الموجهة لها لاستثمارها حتى وإن كانت متضاربة، إلا أنها كلها تصب في اتجاه واحد وهو الارتفاع المستمر والتذبذب أحيانا الذي يُفسر لحداثة القطاع وهي مرحلة طبيعية في الاقتصاد.

فقد بدأت البنوك الاعتراف بالشعور بمدى خطورة الموقف على إيراداتها ومستقبلها بعيد المدى، حتى لجنة بازل التي تضع المعايير الدولية لمصارف العالم، وضعت سيناريوهات محتملة الحدوث حول مستقبل البنوك في ظل ظهور شركات التكنولوجيا

المالية وأردت أن أسوأ هذه السيناريوهات محتمل الحدوث، وهو عملية الإحلال على المدى البعيد.

نستنتج مما سبق ذكره:

– ظهور شركات التكنولوجيا المالية وتحقيقها نجاح أمر لا مفر منه ولابد من الاعتراف به على غرار تبنيها من مختلف دول العالم وحتى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؛

– شركات التكنولوجيا المالية ستواجه عدة تحديات كونها المنافس الرئيسي لأضخم وأقدم مؤسسات الاقتصاد، على رأس هذه التحديات عامل الأمن، سرية المعلومات، المعاملات الالكترونية المخادعة، تقنين وتحويل سلوك العميل الوفي للمؤسسات التقليدية ومحاولة جذبه.

– المصارف بدأت تعترف بالخطر عند إدراكها لوجود شريحة من العملاء المتعطشين للتكنولوجيا والاستخدام الرقمي، كذلك للدعم الذي حظيت به هذه الشريكات الناشئة من قبل أكبر مؤسسات العالم كفايسبوك.

– حتى ولو أخفقت كل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية وزال الخطر عن المؤسسات المالية وهذا ما تعتقده أكبر المصارف العالمية، فإن توجه أكبر مؤسسات العالم لتقديم خدمات مالية تكنولوجية مثل google، يوحي باستمرارية العملية مثلها مثل التجارة الالكترونية....الخ.

خلاصة القول إن العامل الزمني سيكشف عن نتيجة الصراع القائم حول هذه الشركات:

1. اشتداد المنافسة واستمراريتها بين المؤسسات المالية التقليدية وشركات التكنولوجيا المالية، والخيار يعود للعميل أيهما يتعامل معه.
2. التعاون بين الطرفين وتقديم تشكيلة من الخدمات المتميزة التي تجمع بين الحماية القانونية والتنظيم المحكم وبين السرعة والفعالية التكنولوجية.

الهوامش والمراجع المعتمدة:

(1) فيديو CNBC عربية، **التكنولوجيا المالية وإعادة تعريف أسواق المؤسسات المالية**، بتاريخ 2017/11/20، تاريخ الاطلاع: 2018/02/15، على الخط: https://www.cnbcarabia.com/news/view/35157/

(2) تقرير بيرفورت 2016، "**التكنولوجيا المالية في الشرق الاوسط وشمال إفريقيا**"، تاريخ الاطلاع: 2017/11/09، على الخط:
https://www.wamda.com/research/fintech-mena-unbundling-financial-services-industry

(3) الإمام محمد محمود، **دور التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية**، موقع إسلام أون لاين، أكتوبر 2016، تاريخ الاطلاع: 2018/2/15، على الخط:
https://islamonline.net/18476

(4) فيديو CNBC عربية، مرجع سبق ذكره.

(5) تقرير بيرفورت 2016، مرجع سبق ذكره.

(6) نفس المرجع أعلاه، ص 49.

(7) Znt Financial, online https://www.antfin.com/

(8) Sumeet Chatterjee, Julie Zhu, reuters, **Exclusive - China's Ant plans equity fundraising at potential $100 billion valuation,** online: https://uk.reuters.com/article/uk-ant-financial-fundraising-exclusive/exclusive-chinas-ant-plans-equity-fundraising-at-potential-100-billion-valuation-idUKKBN1FT0LM

(9) CBINSIGHTS**, Fintech Trends to Watch in 2018**, p 34, online: https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-2018/

(10) Mckinsey and Company ,**Cutting Through the FinTech Noise: Markers of Success Imperatives For Bank**, p3, online: https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/financial%20services/our%20insights/cutting%20through%20the%20noise%20around%20financial%20technology/cutting-through-the-fintech-noise-full-report.ashx

(11) Ibid.

(12) Harry Caro, **The Impact of Fintechs on the Big Banks, online:** https://themarketmogul.com/impact-fintechs-big-banks/

(13) Ibid

(14) Ibid.

(15) Ibid.

(16) Evan Bakker, **The Fintech Ecosystem Report: Measuring the effects of technology on the entire financial services industry**, December 2015, p 37, online:
https://edoclogic.com/wp-content/uploads/2018/01/Technology-hanging-FinTech-Markets-J.Jefferys-and-Randy.pdf

(17) U.S. Department of Commerce ,International Trade Administration, **2016 Top Markets Report Financial Technology**, consulted: 09/05/2017, online:
http://trade.gov/topmarkets/pdf/Financial_Technology_Top_Markets_Report.pdf

(18) عبد الرحيم وهيبة، عبد الرحيم نادية، بن سعيد أمين، **شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا**، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد 04، العدد01، 2018، ص 40، على الخط :

http://www.refaad.com/Files/GJEB/GJEB-4-1-3.pdf

تاريخ الإرسال: 2018/05/05 تاريخ القبول:2018/06/20

تكنولوجيا المعلومات...ثورة اقتصادية جديدة
(دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)

(Financial Technology A New Economic Revolution - A Case Study of the Middle East and North Africa-)

د.حيزية بنية أ. ابتسام عليوش قربوع
جامعة أمحمد بوقرة بومرداس المركز الجامعي تمنراست
hizia.bennia@hotmail.fr souma.magister@gmail.com

الملخص:

سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية التعرف على التكنولوجيا المالية هذا المجال الجديد الذي دخل بقوة في السنوات القليلة الماضية، وأضحى يلقي بضلاله على جميع الميادين، انطلاقا من التجارة الالكترونية وصولا إلى العملات الرقمية المشفرة (البتكوين). ومع هذا الكم الهائل من الابتكارات التكنولوجية التي غيرت طريقة ممارسة الأعمال، ونقل الأموال والمعاملات اليومية التي نقوم بها، تعد منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا أرضاً خصبة لهذا النوع من التكنولوجيا، لذلك بدأت العديد من الشركات الناشئة بدخول هذا المجال.

وقد خلصت الدراسة إلى أهمية قطاع التكنولوجيا المالية كأحد أبرز القطاعات التي يجب أن تحظى بدعم كبير من قبل صناع القرار، من خلال توفير الدعم الاستراتيجي والبنية التحتية والقوانين المنظمة لها.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية؛ البتكوين؛ منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا؛ الابتكارات المالية.

Abstract:

We will try in this paper identify the financial technology, this new area which entered strongly in the past few years; he has become a shadow over all fields, from electronic commerce to crypto currencies (Bitcoin). However, the huge amount of technological

innovations that have changed the way of doing business, and the transfer of funds of our daily transactions, the Middle East and North Africa are fertile ground for this type of technology, so it has started many emerging companies to enter this area.

The study concluded the importance of financial technology sector as one of the most prominent sectors which must be supported by decision-makers, through the provision of strategic support, infrastructure and laws governing them.

Key words: the financial technology; Bitcoin; the Middle East and North Africa; Financial innovations.

مقدمة:

يشهد العالم اليوم عملية التحول من الاقتصاد النقدي إلى الاقتصاد غير النقدي بفضل التكنولوجيا، حيث أن الخدمات المالية في تطوّر مستمر ولن تحتاج في المستقبل إلى مصرف لإنجازها، والتحول الذي يتيحه التمويل الرقمي يمكن أن ينبع من زيادة التنافس ومن المكاسب التي تحققها فعالية صناعة الخدمات المالية مع ما يمكن أن تجلبه من منافع هائلة على العملاء، كما تساعد التغيرات التكنولوجية التي يشهدها عالمنا اليوم على سرعة تحفيز الأفراد للحصول على التمويل الذي يجعل حياتهم أفضل وعلى البدء في قطف ثمار التطور، لكن وبرغم التقدّم الحاصل خصوصاً في المجتمعات المتقدمة حيث يستخدم الناس الأوراق النقدية بشكل أقل، لا يزال النقد منتشراً بشكل كبير بين أيدي الناس، وهذا الأمر قد يشكّل عاملاً ممتازاً للشركات الراغبة في خوض مجال التكنولوجيا المالية اليوم لأن المستقبل يتجه عاجلاً أم آجلاً نحو احلال العملات الافتراضية محل النقد وهذا لا يمكن حدوثه إلا بالعمل على تطوير البنوك التقليدية وفتح باب الاستثمار أمام المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية وذلك بتوفير البنية الملائمة.

تعد منطقتا الشرق الأوسط وشمال افريقيا أرضاً خصبة لهذا النوع من التكنولوجيا، لذلك بدأ عدد من الشركات الناشئة بدخول هذا المجال، إلّا أن الأمر يحتاج إلى بيانات وأبحاث تُعطي صورة واضحة عن واقع الخدمات المالية في المنطقة، فمع هذا الكم الهائل من الابتكارات التكنولوجية التي غيرت طريقة ممارسة الأعمال، ونقل الأموال والمعاملات

اليومية التي نقوم بها، يعد قطاع التكنولوجيا المالية أحد أبرز القطاعات التي تتلقى الدعم من قبل صناع القرار وتبنّي الابتكار من قبل المهتمين في جميع أنحاء العالم.

الإشكالية:

مع ازدياد القدرة على إحداث ثورة تكنولوجية في هذا القطاع الحيوي، وما نشهده من المزيد من الابداع والكفاءة لتحقيق الازدهار والنمو، لا تزال منطقتي الشرق الأوسط و شمال افريقيا بيئة حاضنة مستحدثة في هذا المجال يتم فيها تمويل الشركات بشكل بطيء في ظل غياب قوانين تسهّل عملها، ما يجعل الشركات الناشئة في مخاض صعب، من هنا تتمحور اشكالية الدراسة حول:

ماذا نقصد بالتكنولوجيا المالية؟ وماهي أهم الابتكارات المالية في هذا المجال؟ وهل تعد منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا أرضا خصبة لهذا النوع من التكنولوجيا؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى:

- التعرف على مجال التكنولوجيا المالية، هذا المجال الجديد الذي سيصبح واقعا اقتصاديا محتما، وجب التعامل معه والتعرف على مزاياه والتحديات التي يطرحها.
- التعرف على تطور حجم الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي، وبصفة خاصة دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا–دولة الامارات العربية أنموذجا–

المنهج المستخدم:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتماشيه مع طبيعة الموضوع، والذي يعتبر الأكثر ملاءمة لهذا النوع من الدراسات، كما اعتمدنا على دراسة الحالة وذلك من أجل عرض تجارب دولية في مجال تطبيق التكنولوجيا المالية مدعمة بمجموعة من التحليلات والبيانات.

المحاور: سنقوم بتقسيم الدراسة إلى محورين رئيسيين:

المحور الأول: مدخل إلى التكنولوجيا المالية.

المحور الثاني: التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا–دولة الامارات العربية أنموذجا–

المحور الأول: مدخل إلى التكنولوجيا المالية

يعتبر مجال التكنولوجيا المالية من المجالات الهامة والمؤثرة على مستوى العالم في الوقت الحالي، فهو يمثل نقلة كبيرة في تسهيل المعاملات المالية اليومية.

1– مفهوم التكنولوجيا المالية:

توصف التكنولوجيا المالية على أّنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، تتميز هذه التكنولوجيا بأّنها أسرع وأرخص وأسهل ويمكن لعددٍ أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة، هذه الأخيرة عبارة عن شركات صغيرة حديثة العهد تهدف إلى التوسّع عن طريق إنشاء أسواق جديدة أو الاستحواذ على حصة كبيرة في الأسواق القائمة، وذلك من خلال تقديم عروض ذات قيمة وبالتالي فإنّ الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي شركات صغيرة وحديثة تعد بتحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدّمي الخدمات المالية القائمين[1].

عندما نتكلم عن التكنولوجيا المالية معناه الجمع بين الخدمات المالية والتقنيات الحديثة المبتكرة، أي أن الشركات تقدم في الأساس المنتجات القائمة على الانترنيت بهدف جذب الزبائن من خلال تقديم منتجات وخدمات أكثر سهولة في الاستخدام، وذات كفاءة وتتميز بالشفافية والنزاهة.[2]

فالتكنولوجيا المالية حسب مجلس الاستقرار المالي هي ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعليه تقديم الخدمات المالية، وتظهر الابتكارات المالية في العديد من جوانب التمويل: مدفوعات التجزئة والجملة، والبنية التحتية للأسواق المالية، وإدارة الاستثمار، والتأمين، وتوفير الائتمان، وزيادة رأس المال[3].

وعليه يمكن تعريف التكنولوجيا المالية على أنها صناعة ناشئة برزت أساسا بعد أزمة 2008 نتيجة تراجع ثقة المواطن الأمريكي في البنوك التقليدية، حيث أن هذا النوع

من التكنولوجيا يسعى إلى تقديم منتجات وخدمات تعتمد في الأساس على التكنولوجيا بهدف تحسين الخدمات المالية التقليدية، وعليه فإن ظهور الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية يعتبر تحدي كبير للقطاع المصرفي التقليدي.

وكمحصلة لما سبق فإن أسباب اللجوء إلى التكنولوجيا المالية يعود إلى النقاط التالية:

- تسمح بتخفيض التكاليف.
- تسريع الخدمات مقارنة بالطريقة التقليدية.
- تسمح بالوصول إلى شرائح سكانية واسعة.
- حلول تطويرية للأدوات المالية.
- ازدياد حجم التجارة الالكترونية واهتمام العملاء بالخدمات الرقمية الجديدة.
- انخفاض ولاء العملاء في البنوك التقليدية.

2- القطاعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية:

تقدم الشركات الناشئة مجموعة كبيرة من الخدمات إلى القطاع الخاص والشركات من القطاع الحكومي حيث تتمثل أهم القطاعات التي تسلكها التكنولوجيا المالية فيما يلي[4]:

- **قطاع المدفوعات:** وهو القطاع الأكثر تقدما، فالشركات الناشئة تقدم خدمات دفع الفواتير، وحلول الدفع عبر الانترنيت والأجهزة المحمولة بالإضافة إلى المحافظ الالكترونية وغيرها.
- **قطاع الاقتراض:** يشمل الشركات التي تقدم خدمات التمويل الجماعي وتدوير المال والإقراض المباشر ومنصات مقارنة القروض.
- بالإضافة إلى تقديم خدمات تحويل الأموال عبر العالم وإدارة التأمين وحلول التأمين والخدمات القائمة على سلسلة البلوكات الرقمية مثل العملات الرقمية المشفرة.

3- الابتكارات المالية في مجال التكنولوجيا المالية:

تتيح التكنولوجيا المالية مجموعة كبيرة من الحلول المالية المبتكرة مثل العملات الافتراضية المشفرة ودفاتر الحسابات الرقمية الموزعة، القائمة على سلسلة مجموعات

البيانات، أو كما يطلق عليها البلوكتشين Blockchain، سنحاول تسليط الضوء عليها بما أنها تساهم في توفير آلية للمدفوعات العابرة للحدود، كما أنها تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية مقارنة بالبنوك التقليدية.

3-1-العملات الافتراضية المشفرة (Crypto currencies):

إن العملة الافتراضية هي تمثيل رقمي لقيمة يمكن تحويلها أو تخزينها أو تداولها إلكترونيا لا يتم اصدارها من طرف البنك المركزي أو السلطات العامة، وليست بالضرورة متعلقة بعملة ورقية (الدولار، اليورو)...إنما يقبل الناس بها كوسيلة للدفع، والعملة الافتراضية الأكثر شعبية حاليا هي البتكوين Bitcoin.[5]

كما تهدف العملات التشفيرية الى السماح للمستخدمين بإرسال مبالغ مالية لبعضهم بعضا على الإنترنت دون الحاجة إلى سلطة مركزية لمراقبة عمليات الدفع والتحويل، مع المحافظة على مجهوليته. ولا تشترط العملات التشفيرية فتح أي نوع من الحسابات، فكل ما تحتاجه هو تفعيل تطبيق خاص بالعملة التي ترغب في استخدامها يتولى مهمة توليد "عنوان" يتم استخدامه لإرسال واستقبال التحويلات، بطبيعة الحال لن تظهر لديك أية عملات تشفيرية بمجرد أن تقوم بتفعيل هذا التطبيق، وعليه فإنك ستحتاج إلى أن تقنع من يملكها بأن يعطيك أو يبيعك بعضا من العملات التي بحوزته قبل أن يصبح بمقدورك القيام بعمليات دفع عبر هذه العملات. ويمكنك أيضا أن تحصل على العملات التشفيرية عبر عملية التنقيب mining، ولكنها طريق شاقة وطويلة ومن شأنها أن لا تعطيك النتائج التي تصبو إليها من دون أن تستثمر في معدات تنقيب خاصة بذلك.[6]

والبيتكوين ليست العملة التشفيرية الوحيدة الموجودة على شبكة الإنترنت حاليا ولكنها العملة الأولى من نوعها والأكثر شهرة وانتشارا، اذ هناك نحو 60 عملة، ثمانية منها توصف بالرئيسية، اعتمادا على عدد المستخدمين وبنية كل شبكة، والأماكن التي يمكن استبدال وشراء هذه العملات التشفيرية مقابل عملات أخرى.[7]

3-2- ماهية البتكوين(Bitcoin):[8]

هي عملة افتراضية إلكترونية مشفرة يمكن مقارنتها بالعملات الرسمية المستخدمة حاليا كالدولار واليورو، ولكن مع عدة فروق جوهرية من أبرزها أنها

عملة إلكترونية بشكل كامل يتم التداول بها عبر الإنترنت فقط من دون وجود فيزيائي لها. كما أنها تختلف عن العملات التقليدية في عدم وجود سلطة مركزية، أو بنك مركزي يقوم بإصدارها. وقد تمت الإشارة إلى Bitcoin لأول مرة في ورقة بحثية سنة 2008 من شخص مجهول الهوية يدعى "ساتوشي ناكاموتو" وقد وصفها بأنها نظام نقدي إلكتروني يعتمد في التعاملات المالية على مبدأ الند للند "Peer- to- peer" وهو مصطلح تقني يعني التعامل المباشر بين مستخدم وآخر دون وجود وسيط.

3-2-1-خصائص البتكوين:[9]

- ✓ عملة تخيلية ليس لها أي وجود فيزيائي وليس لها أي قيمة فعلية.
- ✓ عملة غير نظامية بمعنى أنها غير مدعومة من أي جهة رسمية أو مؤسسية أو خاصة.
- ✓ تستخدم من خلال الإنترنت فقط وفي نطاق المؤسسات والشركات التي تقبل التعامل بها.
- ✓ يمكن تبادلها بالعملات الورقية مثل الدولار واليورو بعمليات مشفرة عبر الإنترنت.
- ✓ عمليات التبادل التجاري تتم من شخص لآخر بصورة مباشرة دون حاجة لتوسيط البنك.
- ✓ لا يوجد حد معين للإنفاق أو الشراء كما في بطاقات الائتمان المختلفة.
- ✓ عدم إمكانية تتبع أو مراقبة العمليات التجارية التي تتم بواسطتها.

3-2-2-الاعتراف الدولي بالبتكوين والتحديات التي تواجهها:[10]

تعد ألمانيا هي الدولة الوحيدة التي اعترفت رسميا بأن البتكوين نوع من النقود الإلكترونية، وهو ما يسمح للحكومة الألمانية بفرض الضريبة على الأرباح التي تحققها الشركات التي تتعامل بالبتكوين، في حين تبقى المعاملات الفردية معفية من الضرائب. كما صدر مؤخرا حكم من قاضي فدرالي أمريكي بأن البتكوين هي عملة ونوع من أنواع النقد، ويمكن أن تخضع للتنظيم الحكومي، لكن الولايات المتحدة لم تعترف بالعملة رسميا بعد.

راج تداول العملة الافتراضية Bitcoin في الأشهر الأخيرة حول العالم، باعتبارها أداة مالية يميل سعرها إلى التقلب، وهو ما يجعلها أداة لتحقيق أرباح بالمراهنة والمقامرة على تقلبات أسعارها في البورصة، وخاصة أن البتكوين الخارج عن وصاية أي سلطات مالية لأي دولة، ارتفعت قيمته لأكثر من مليون مرة خـــلال5 سنوات حيث كان الدولار يساوي 1000 بتكوين عند صدوره سنة 2009، وتجاوزت قيمته الآن ال 1090 دولار ليقترب من سعر الذهب، ويصل حجم تداول البتكوين حاليا إلى 15 مليار دولار، وهو ما جعل البتكوين يفرض حضوره ويكتسب شهرة واسعة في دول شرق آسيا والصين واليابان ووصلت شهرته إلى الخليج، بعد إعلان مطعم" ذي بيتزا جايز"في دبي إضافتها، كخيار للدفع إلى جانب البطاقة الائتمانية والعملة النقدية لتصبح أول شركة في المنطقة تقبل هذه العملة الافتراضية.

بالرغم من أنه قد يكون من الطبيعي وجود عملة إلكترونية تفيد التعاملات الاقتصادية في الوقت الراهن وخاصة مع تزايد التعاملات الإلكترونية بصورة كبيرة، إلا أن التعامل بعملة افتراضية يصدرها أشخاص مجهولي الهوية، ويتم تبادلها بأسماء مستعارة وغير حقيقية في ظل عدم وجود أي سلطة مالية تراقبها يفتح الباب على مصراعيه أمام استخدامها في عمليات غسيل الأموال أو سداد قيمة تجارة المخدرات أو تحويل أموال ناتجة عن عمليات الجريمة المنظمة، وهي بذلك تساهم في زيادة الأنشطة الإجرامية في العالم، كما أنها قد تؤدي إلى مزيد من عمليات النصب والاحتيال المالي، هذا بالإضافة إلى مخاطرها الاقتصادية المتمثلة في تهديد الاستقرار النقدي في الدول التي ينتشر استخدامها فيها، وذلك نتيجة لأن التحكم في كميات عرض النقود لم يعد تحت سيطرة السلطات النقدية لهذه الدول. الأهم من هذا كله هو أن البتكوين عملة احتكارية تتركز في أيدي مجموعة قليلة ممن يملكون أجهزة كمبيوتر ذكية ويجيدون استخدام تقنية تكنولوجيا المعلومات، وذلك نظرا لتعقد العمليات الحسابية اللازم إجراؤها ليصبح المستخدم مُعدّنا ويحصل على الBitcoin، وهذا الاحتكار يشكل تهديدا لمستقبل الاقتصاد العالمي نظرا لقدرة المحتكرين على التحكم فيه وفق أهوائهم.

المحور الثاني: التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

يعد مجال التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا حديث العهد، إلا أنه يشهد تطورات سريعة خصوصا مع تنامي المد التكنولوجي والعولمة الاقتصادية والمالية.

1- تطور حجم الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية على المستوى الدولي:

حققت الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية نموا سريعا في الخمس سنوات الماضية، وتشير التوقعات إلى استمرار نموها بقوة. والجدول الموالي يوضح التطورات التي عرفها حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي:

الجدول رقم (1): تطور حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية (2010-2020) الوحدة: مليار دولار

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2020
حجم الاستثمارات	1.8	2.5	3.2	4.6	12.7	22.3	16.1	46

Source: Money of the future report

لقد ارتفعت قيمة الاستثمارت في التكنولوجيا المالية بما يزيد على عشرة أضعاف في الفترة بين 2012و2015، ورغم أن دمج المؤسسات العاملة في قطاع التكنولوجيا المالية في الولايات المتحدة أدى إلى حدوث تراجع في الاستثمارات العالمية في2016 فقد استمر النمو في مناطق أخرى، ومنها منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وسجلت الاستثمارات ارتدادا إيجابيا قويا في النصف الأول من عام2017، كما يتوقع ارتفاع نسبة حجم الاستثمارت في التكنولوجيا المالية إلى 46 مليار دولار سنة 2020، أي بمعدل ارتفاع 142% الراجع في الأساس إلى ارتفاع نسبة الثقة في الشركات الناشئة في هذا المجال.

1-1- الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية: يمثل الجدول التالي الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية:

الجدول رقم (2): الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية

الدول	الصين	الهند	المملكة المتحدة	البرازيل	استراليا	اسبانيا	االمكسيك
حجم الاستثمارات(%)	69	52	42	40	73	37	36

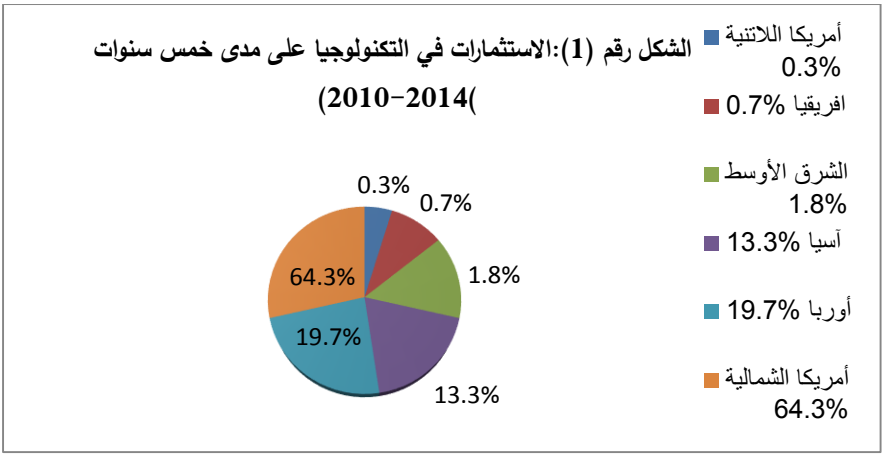
Source: Money of the future report

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية هي في الأساس الدول الناشئة، وهذا يعود للتغلغل الكبير للانترنيت في مناطق هذه الدول الأمثلة القليلة التالية تبرز النمو الذي طرأ على التكنولوجيا المالية في الدول الناشئة وتأثيرها في السنوات الأخيرة[11]:

- زادت تنزانيا نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابات معاملات بنكية بأكثر من الضعف، من 17.3% المائة عام 2011 إلى 39.8% عام 2014، وبشكل أساسي من خلال الخدمات المالية الإلكترونية.
- تركيز الهند على بطاقات الهوية الرقمية كان عاملا مؤثرا في إضافة 200 مليون حساب بنكي جديد.
- في البرازيل أدت بطاقات الدفع الإلكتروني إلى تخفيض تكلفة التحويلات الاجتماعية في إطار برنامج حافظة الأسرة للتحويلات النقدية المشروطة إلى أقل من ثلاثة في المائة من إجمالي المدفوعات.
- "علي للتمويل" أحد البرامج المنبثقة عن شركة علي بابا الصينية للتجارة الإلكترونية، يخدم عشرات الملايين من العملاء، ويصدر تصنيفات ائتمانية ويقرر للوسطاء على الفور ما إذا كان يتعين أن يقدموا قروضا صغرى، استنادا إلى البصمات الرقمية للمتقدمين للحصول عليها.

1-2- الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية خلال الفترة (2010-2014): تعتبر هذه الفترة بمثابة نقلة نوعية في مجال التكنولوجيا المالية خاصة بالنسبة للدول المتقدمة فقد كانت سباقة في هذا المجال، والشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (1):الاستثمارات في التكنولوجيا على مدى خمس سنوات (2010-2014)



Source: WAMDA Research Lab, 2016.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن دول شمال أمريكا هي الرائدة في مجال التكنولوجيا المالية وهذا راجع أساسا للامتيازات الممنوحة للشركات الناشئة من خلال السياسات والقوانين التنظيمية وكذا فتح المجال وتعزيز الابتكارات التكنولوجية وتوفير بنية تحتية حديثة بالإضافة إلى وفرة رأس المال وكذا سرعة تغلغل الانترنيت في مناطق هذه الدول.

يعود ارتفاع الاستثمار في التكنولوجيا المالية بين عامي 2010 و 2014 إلى ثلاثة مراكز – وادي السيليكون ونيويورك ولندن، وعلى الرغم من أنّ الولايات المتحدّة شكّلت أكثر من 50 % من جميع الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية في عام2015، إلّا أن حصة آسيا في الاستثمارات السنوية تضاعفت ثلاثة مرات من 6% سنة 2010 إلى 19 % سنة 2015. وتجدر الاشارة إلى أن جميع مناطق العالم اليوم تتواجد في مرحلة من المراحل الثلاثة لدورة التكنولوجيا المالية: بيئات حاضنة مستحدثة، بيئات حاضنة ناشئة وبيئات حاضنة متقدّمة[12]:

أ- البيئة الحاضنة المستحدثة: في البيئة الحاضنة المستحدثة معظم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لا تزال في مرحلة الأفكار أو في المراحل الأولى. تمويل الشركات يجري ببطء، فيما يحاول روّاد الأعمال –بأقلّ دعم – التعامل مع القوانين واكتساب العملاء، وعقد الشراكات.

ب- البيئة الحاضنة الناشئة: في البيئة الحاضنة الناشئة، تكتسب المجموعة الأولى من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية قاعدة عملاء كبيرة ومعدّلات استثمار سنوية من ثلاثة أرقام، وتزيد الحتمية الاستراتيجية لتعاون الجهات المعنيّة مع الشركات الجديدة.

ج – البيئة الحاضنة المتقدّمة: أخيرًا، البيئة الحاضنة المتقدّمة هي التي تصل إلى مرحلة الإشباع، صفقات أقلّ ولكن أحجامها أكبر، تركّز على الشركات ذات القيمة المرتفعة وشركات اليونكورن(أي تقدر قيمتها بأكثر من مليار دولار)، وبالتالي يكون نمو الاستثمار على أساس سنوي بطيء، واليوم لم يصل إلى هذه المرحلة إلا المحرّكون الأوائل للسوق –وهم الولايات المتحدة وأجزاء من أوروبا تضمّ مراكز تكنولوجيا مالية رائدة عالمياً.

في حين عرفت سنة 2015 استثمارات بقيمة 22.3 مليار دولار أي بارتفاع 75% مقارنة بسنة 2014 استثمارات 2015 كانت موزعة على دول العالم كما يلي:

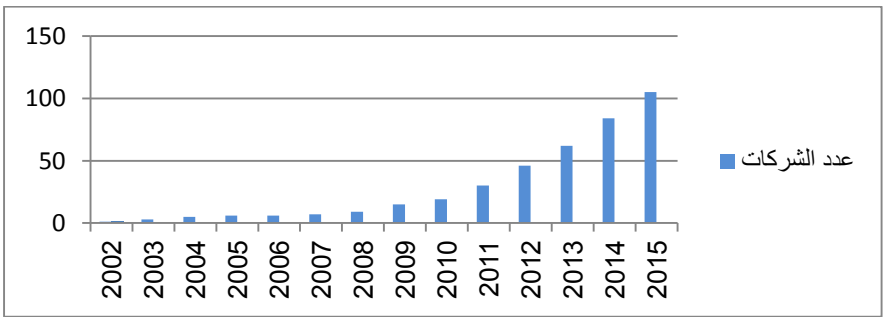
- دول شمال أمريكا 15 مليار دولار بمعدل نمو 44%.
- أوروبا 2.2 مليار دولار موزعة على النحو التالي:
  - المملكة المتحدة 900 مليون دولار.
  - ألمانيا 770 مليون دولار.
  - ايرلندا 631 مليون دولار.
- آسيا 4.3 مليار دولار بمعدل نمو 400% قادتها الصين باستثمارات 2 مليار دولار.

2- تطور حجم الاستثمار في مجال التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا:

تعد منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا أرضاً خصبة لهذا النوع من التكنولوجيا، لذلك بدأ عدد من الشركات الناشئة بدخول هذا المجال، إلّا أن الأمر يحتاج إلى بيانات وأبحاث تُعطي صورة واضحة عن واقع الخدمات المالية في المنطقة.

2-1- عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا (2002-2015): لقد تزايد عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بشكل مضطرد منذ سنة 2002 ليصل إلى مستويات قياسية بحلول عام 2015 ويتوقع أن يتزايد العدد أكثر مع هذا المد المتزايد من التكنولوجيا المالية وابتكاراتها اللامتناهية. والشكل الموالي يوضح عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا.

الشكل رقم (2): تطور عدد الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا (2002-2015)



Source:WAMDA Research Lab, 2016.

تشكل قطاعات حلول الدفع والإقراض الجانب الأكبر من الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في المنطقتين، تماشيا مع الاتجاهات العامة العالمية، وفي منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا، تصل نسبة الشركات المبتدئة العاملة في مجالي الدفع والاقراض إلى % 50 و 30% على التوالي ومع هذا لا تزال المعاملات النقدية مهيمنة وتظل

التكنولوجيا المالية قناة صغيرة نسبيا لحصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على التمويل، حيث أن سنة 2015 عرفت تطورا في عدد الشركات الناشئة أين وصلت إلى 105 شركة احتل فيها قطاع المدفوعات حوالي 52 شركة بعدها قطاع الاقراض بـ 36 شركة والباقية لقطاعات أخرى.

2-2- عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في كل دولة لسنة 2015:

في الجدول الموالي، نجد نصيب كل دولة عربية من عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية قصد معرفة أكثر الدول العربية نشاطا في هذا المجال.

الجدول رقم (3): عدد الشركات الناشئة حسب كل دولة سنة 2015

الدولة	الإمارات	مصر	الأردن	لبنان	المغرب	الكويت	السعودية	تونس
عدد الشركات	30	17	15	15	8	6	6	3

الدولة	الجزائر	البحرين	عمان	قطر
عدد الشركات	2	1	1	1

Source:WAMDA Research Lab, 2016

ما هو ملاحظ من الجدول أعلاه أن هناك أربعة دول (الإمارات، مصر، الأردن، لبنان)، من بين 12دولة تسيطر بحوالي 73%من جميع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، الذي توجد فيه فقط 12% من بين الشركات أي 13 شركة، وهي نسبة ضعيفة ترجع أساسا إلى الوضع الأمني الراهن وضعف شبكات الانترنيت. وتمثل الدول الأربعة المذكورة سابقا المراكز المحتملة للتكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ويعكس التركيز على هذه

المراكز الأربعة حقيقة أن هذه المناطق تمتلك البيئات الحاضنة الأكثر تقدّماً للشركات الناشئة، والتي نمت بشكل كبير بفضل الدعم الحكومي، وانخراط القطاع الخاص ومستوى الثقافة الجيّد، والاستقرار السياسي.

وبالحديث عن الاستثمار في منطقة الشرق الأوسط، فقد بلغ قدر أكبر استثمار في التكنولوجيا المالية 6 مليون دولار، وقد حصلت عليه شركتان هما الشركة المصرية التي توفر خدمة دفع الفواتير "فوري" في 2013، وبوابة الدفع الإلكتروني "تلر" Telr في عام 2014، ومن المتوقع ان يرتفع هذا العدد إلى 250 شركة بحلول عام 2020[13].

2-3- دوافع ومعوقات استخدام التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

أ- دوافع استخدام التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

تتمثل الحوافز التي تدفع الشركات والأفراد إلى استخدام التكنولوجيا المالية في النقاط التالية[14]:

- انتشار الإقصاء المالي بشكل واسع يعود بكلفة مرتفعة على كل من الأفراد والحكومات على حدٍ سواء في حين يسعى الناس بشكل متزايد إلى استخدام بعض أشكال الخدمات المالية، فإنّ المفتاح الأساسي للتغلّب على ذلك هو التكنولوجيا، ومع تزايد استخدام الإنترنت في جميع جوانب الحياة، وازدياد نسب انتشار الهواتف الذكية بثلاثة أضعاف تقريباً خارج دول مجلس التعاون الخليجي، من المتوقّع ازدياد الحاجة إلى حلول المدفوعات الرقمية.
- يمثّل إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة 8 % من القروض الائتمانية التي تقدّمها البنوك العربية في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مقارنة بنسبة 18% في الدول متوسطة الدخل على مستوى العالم وهذا بالرغم من الدور الهام الذي تلعبه المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المنطقة – حيث تشكّل بين 80%و % 90 من جميع المؤسسات المسجلة، وتوفر 20 % إلى 40 % من جميع وظائف القطاع الخاص–، كما أن منصات الإقراض المباشر والتمويل الجماعي للمشاريع الاجتماعية والإبداعية أثبتت شعبيتها في دول المنطقة، ولكن من المثير

للاهتمام أنّ إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة يعتبر نادراً جداً في دول مجلس التعاون الخليجي، بحيث يعود الأمر إلى التقارير المالية الضعيفة التي تقدّمها هذه المشاريع الصغيرة والمتوسطة والملكية غير الواضحة والافتقار إلى سجّل مركزي للضمانات المصرفية وعدم وجود هيئات للائتمان.

- وبالرغم من المساهمة النسبية للتجارة الإلكترونية في إجمالي الناتج المحلي في دول مجلس التعاون الخليجي إلا أنها تعتبر أقل بخمس مرات مقارنة مع الدول الأخرى ذات الدخل المرتفع، ويرجع السبب جزئياً في ذلك إلى تفضيل العملاء خيار الدفع عند الاستلام حتّى لو كانوا يمتلكون بطاقات ائتمان وبطاقات الخصم، حيث تلعب التكنولوجيا المالية دوراً أساسياً، فهي تساهم في تحسين التجارة الإلكترونية والاستفادة من نموها –والذي يتوقع أن يصل إلى أربعة أضعاف ما هو عليه في عام 2015 ليصبح 20 مليار دولار بحلول عام 2020– كما أن نوعية الخدمات التي تقدّمها الشركات الناشئة فيما يتعلق بالسرعة والأمان والسهولة، بما في ذلك خدمات التقسيط، ستحثّ العملاء على الاعتماد على هذه الخدمات وبالتالي تعزيز نمو الاقتصاد الرقمي.
- تواجه التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا صعوبة في الانطلاق، وذلك بسبب القوانين القديمة، وعدم توافر الكفاءات المتخصصة المستعدة لترك وظائفها والدخول في رحلة ريادية غير واضحة المعالم، بالإضافة إلى صعوبة التوسّع في الأسواق الصغيرة والمجزّأة في المنطقة، ولكن بدأت الدفعة الأولى من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالتوسّع.

ب– معوقات استخدام التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

لا تزال هناك معوقات كبيرة هيكلية ومؤسسية وعلى صعيد السياسات تواجه نمو التكنولوجيا المالية[15]:

- ضعف بيئة الأعمال بوجه عام: في نهاية عام 2016 لم تكن هناك سوى الإمارات العربية المتحدة في الرُبع الأعلى من مؤشر ممارسة الأعمال الذي يعده البنك الدولي، ولا 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 يرتكز 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 الركود، عند حوالي مليار دولار وقد تراجعت أكثر في ظل انخفاض أسعار النفط، كذلك يلاحظ أن الاستثمارات لا تزال مركزة في الإمارات العربية المتحدة بينما توجد عدة عوامل مقيدة للنمو بما فيها القواعد التنظيمية التي تفرض القيود.
- عدم اليقين القانوني بسبب الفجوات التنظيمية يعيق نمو هذا القطاع: رغم العمل الجاري لتطوير الأطر التنظيمية للخدمات المالية الرقمية ووضع قوانين بشأن إصدار النقود الإلكترونية في معظم البلدان، إلا أن التقدم كان محدودا في وضع قواعد تنظيمية أخرى للتكنولوجيا المالية على سبيل المثال، لا توجد قواعد تنظيمية للنقود الإلكترونية المحمولة إلا في عدد قليل من البلدان(مصر والمغرب وتونس)، ولا توجد في كثير من البلدان أيضا أطر لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية ولا قوانين لخصوصية البيانات، ولم تتم تهيئة القواعد التنظيمية الاحترازية بما يتلاءم مع خصائص التكنولوجيا المالية، كما يشكل رأس المال التنظيمي الكبير في البنوك عقبة كبيرة أمام دخول شركات التكنولوجيا المالية المبتدئة إلى الأسواق.
- ارتفاع معدلات تغلغل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة كبيرة في السنوات الأخيرة، ولكن جودة خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة وأسعارها لا تزال من معوقات اعتماد التكنولوجيا المالية، فقد وصلت خدمة الإنترنت إلى جميع البلدان، لكن معدل تغلغلها لا يزال منخفضا في العديد من الدول، وخدمة الإنترنت عالية السرعة محدودة ومكلفة، والبلدان التي حققت أعلى مستويات

التقدم هي دول مجلس التعاون الخليجي ولبنان، حيث ارتفعت فيها معدلات تغلغل خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة على حد سواء.

- الدعم المؤسسي الأوسع لا يزال محدودا: قام عدد قليل للغاية من البلدان بإنشاء حاضنات ومُعَجَّلات (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.
- على جانب الطلب، تشكل" فجوة الثقة "ومستويات الوعي المالي قيودا رئيسية أمام الشركات المبتدئة في مجال التكنولوجيا المالية: يتطلب استخدام التكنولوجيا المالية كقناة للدفع توفر الثقة للحد من عدم اليقين واحتواء تكاليف المعاملات، ووفقا للمسح الذي أُجري مؤخرا للشركات المبتدئة في مجال التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تبين أن الثقة هي إحدى العقبات الرئيسية، إلى جانب الترويج والمستوى التعليمي للعميل، وقد تمت الإشارة كذلك إلى أن" فجوة الثقة " كأحد الدوافع الرئيسية لزيادة التعاون على نطاق أوسع بين الشركات المبتدئة في مجال التكنولوجيا المالية والبنوك.

3- الإمارات العربية المتحدة وأسباب صدارتها في استضافة الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

تحتل الإمارات العربية المتحدة المرتبـــة الأولى في استضافـــة 50% من الشركات الناشئة العاملـــة في مجال التكنولوجيا المالية في 12 دولة بالمنطقة، وقد صرح عمر سدودي الرئيس التنفيذي لشركة بيفورت على هامش مؤتمر صحفي بمقر شركة «ومضة» في حي دبي للتصميم، أن بنية الإمارات التشريعية والتقنية المتقدمة جعلها أول موطناً لشركات التكنولوجيا المالية الناشئة في المنطقة ككل، الأمر الذي جعل منها ضمن أكبر دول العالم في استقطاب هذه الشركات، وأضاف سدودي أن الإمارات شهدت نمواً بمعدلات تتراوح بين 30 إلى 40% الدفع الإلكتروني العام 2016، ومن المقرر أن تشهد التجارة الإلكترونية في المنطقة نمواً قوياً ليصل إلى 4 أضعاف ما هو عليه الآن في غضون

السنوات الخمسة المقبلة، ليصل إجمالي النمو إلى 20 مليار دولار بحلول العام 2020، حيث تلعب شركات التكنولوجيا المالية دوراً رئيسياً في تحقيق هذا النمو[16].

3-1- امكانات سوق التكنولوجيا المالية في دولة الإمارات:

تعتبر الإمارات من الدول الرائدة في استقطاب الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية فهي تمتلك 30 شركة حسب إحصائيات 2015 أي مايقارب 29% من حصيلة الشركات الناشئة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وسنحاول التطرق إلى أربع عناصر تمثل امكانات سوق التكنولوجيا المالية في الإمارات:

الجدول رقم(4): امكانات سوق التكنولوجيا المالية في دولة الإمارات سنة2016

الامكانات	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الإجمالي	نسبة استخدام الهواتف الذكية	نسبة عدد عملاء البنوك
القيم	70ألف دولار	643 مليار دولار	83%	84%

المصدر: تقرير التكنولوجيا المالية، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا توجهات قطاع الخدمات المالية، تم إعداد بين مختبر ومضة للأبحاث وشركة بيفورت، 2017، ص34.

3-2- أمثلة عن بعض الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية الموجودة بدولة الإمارات:

بالرغم من أنّ مصر كانت مقرّاً لأكثر من ربع الشركات الناشئة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في مجال التكنولوجيا المالية، إلّا أن الإمارات الآن أصبحت الرائدة في المنطقة بحيث تشهد إطلاق ثلاثة أضعاف الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية مقارنة بمصر، سنحاول التطرق لبعض الشركات الناشئة حسب كل قطاع[17]:

3-2-1- حسب قطاع المدفوعات:

أ- شركة beam: تأسست سنة 2012، تتيح "بيم واليت" Beam Wallet للمستخدمين ربط بطاقاتهم الائتمانية بتطبيقها الخاص للحصول على تجربة تسوق بدون نقود ورقية، هذه الشركة الناشئة التي تلقت استثمارا ضخما من شركة "ماجد الفطيم" في أواخر عام 2014، لديها أكثر من 350 ألف مستخدم لتطبيقها في أكثر من 3 آلاف متجر في الإمارات حتى منتصف عام 2016، وقعت "بيم واليت" شراكة مع شركة "دو" Du للاتصالات و"ماستر كارد" من أجل توسيع قاعدة وصولها.

3-2-2- حسب قطاع الإقراض:

أ- شركة DURISE: تأسست سنة 2014، تقدم هذه الشركة حصصا في المباني السكنية والتجارية الممولة جماعيا ابتداءا من 5 آلاف دولار وبالتالي هي تدير العقارات نيابة عن الممولين مما يتيح للأشخاص الاستثمار بحصص صغيرة في عدة مشاريع في الإمارات.

ب- شركة Compareit4me: تأسست هذه الشركة سنة 2011، يوضح موقع "كومباريت فور مي" مدى مصداقية الحسابات المصرفية والقروض، وحديثا باقات التأمين التي تقدمها البنوك في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا، تمكن هذه المنصة المستخدمين من مقارنة الأسعار ومقارنة مميزات تلك المنتجات المختلفة مما يوفر عليهم وقت البحث بأنفسهم أو دفع رسوم كبيرة مقابل خدمات لا تستحق على المدى الطويل، حصلت الشركة حتى اليوم على 6 ملايين دولار تقريبا وتوظف حوالي 40 شخصا.

3-2-2- حسب قطاعات الموجة الثانية:

أ- شركة NOW Money: تأسست سنة 2016، NOW Money هو أول تطبيق خدمات مصرفية للهاتف المحمول في دول مجلس التعاون الخليجي مع وجود 80% من سكان الإمارات يقل دخلهم عن 1400 دولار شهريا، فإن امتلاك حساب مصرفي يعتبر أمرا صعبا لأكثر من 6 ملايين موظف، تقدم الشركة الناشئة لأرباب العمل حسابا مصرفيا لكل موظف، ويمكن للموظفين استخدام خاصية تحويل الأموال المدمجة حاصل التطبيق لإرسال الأموال إلى موطنهم ، وكانت الشريكة المؤسسة في "موني ناو" قد فازت بالمركز الأول في مسابقة عرض الأفكار في مؤتمر المرأة في العلوم سنة 2016.

ب- شركة FINERD: مختصة في إدارة الثروات تأسست سنة 2015 تقدم حلول استثمار مخصصة بحسب دخل الفرد وقابلية المخاطرة والأفق الزمني، هذه المنصة التي تعتبر أول مستشار رقمي آلي في الإمارات.

ج- شركة DEMOCRANCE: تأسست سنة 2015 تربط هذه الشركة شركات التأمين الكبرى بالعديد من مشغلي خدمات الهاتف المحمول، وذلك لتقديم منتجات التأمين الأساسية باستخدام الهاتف المحمول في المناطق التي لا تصلها خدمات التأمين.

د- شركة Bitoasis: تأسست سنة 2014، هي أول شركة ناشئة في المنطقة لتقديم خدمات العملات الرقمية المشفرة، هذه المحفظة الآمنة متاحة حاليا في دول الخليج العربي تسمح للأفراد بشراء البتكوين يمكنهم إرسال هذا المال إلى جميع أنحاء العالم بسرعة وبدون امتلاك حساب مصرفي.

3-3- عوامل نجاح التكنولوجيا المالية في الإمارات:

أنشأت الإمارت أكبر مسرع أعمال في سوق أبو ظبي العالمي للمساعدة على تسريع ودعم الابتكارات والإبداعات، حيث يعد المسرع مركز ابتكار يساعد على إيجاد الشركات التي تبحث عن التعاون المشترك فيما بينها وحثها على الابتكار، هذه الابتكارات التي تعرفها الإمارات تعود في الأساس إلى توفر مجموعة من العوامل تكمن فيمايلي[18]:

- الدعم الاستراتيجي المتواصل الذي يتلقاه سوق أبو ظبي العالمي من قبل الحكومة الرشيدة.
- مذكرات التفاهم والتعاون التي تربط الشركاء مع السوق ومختلف قطاعات المجتمع.
- الموقع الاستراتيجي المميز خاصة لأبو ظبي بين الشرق والغرب.
- المركز المالي والاقتصادي الذي تحتله الإمارات في المنطقة.
- التمتع بعوامل الاستقرار المالي.
- تطبيق الأنظمة والقوانين المتوافقة مع القوانين التنظيمية العالمية.
- تحتضن بيئة عمل متطورة وصديقة للأعمال.
- توفر بنية تحتية حديثة.

- وفرة رأس المال.

خاتمة:

في خاتمة هذه الدراسة نخلص إلى أهمية موضوع التكنولوجيا المالية أو Fintech، وخاصة بالنسبة لاقتصاديات دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا، هذه الأخيرة التي تمتاز بالهشاشة وعدم القدرة على مواكبة الانفتاح الاقتصادي، فالFintech تتيح لها العديد من الابتكارات المالية، تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية، مما يجعلها حلولا سحرية لمختلف مشاكل التمويل وتبعاتها. وقد توصلنا من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية إلى النتائج التالية:

- تسمح التكنولوجيا المالية الوصول إلى شريحة كبيرة من الأفراد الذين لا يتعاملون مع الجهاز المصرفي كما أنها تعتبر وسيلة في يد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للحصول على مصادر تمويلية بديلة.
- تسهم التكنولوجيا المالية في تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقوانين التنظيمية وإدارة المخاطر.
- تحتل دول أمريكا الشمالية المرتبة الأولى بنسبة 64,3% (حسب احصائيات 2015) في عدد الشركات الناشئة في العالم، وهذا التفوق راجع لعدة عوامل أهمها الامتيازات النوعية وكذا تعزيز الابتكارات المالية.
- تعد منطقة الشرق الأوسط أرضا خصبة لاستقبال الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية، فهي تستحوذ على حوالي 88% من هذه الشركات في المنطقتين (حسب احصائيات 2015) نظرا لتوفر البيئة الحاضنة الأكثر تقدما.
- يعد قطاع المدفوعات القطاع الأكثر جاذبية للشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حيث يسيطر على 50% من المعاملات ثم يأتي قطاع الإقراض في المرتبة الثانية وفي الآخير قطاع الموجة الثانية.

- توفر الدعم الاستراتيجي والبنية التحتية والقوانين المنظمة وعوامل آخرى وراء صدارة الإمارات في استقبال الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية حيث تستحوذ على 28%.

التوصيات: بعد عرض النتائج سنقدم بعض التوصيات التي هي بمثابة حلول بالنسبة لمنطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

- إجراء تغييرات في الأطر القانونية والممارسات التنظيمية لما يتماشى وتناول المنتجات المالية الرقمية ومعالجة المخاطر التي تنشأ عن هذه المنتجات.
- العمل على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يسمح للمؤسسات من الاعتماد على تطبيقات التكنولوجيا المالية المبتكرة.
- زيادة التوعية المالية يهدف زيادة الاستفادة من الخدمات الرقمية واستخدامها.
- فتح المجال أمام الاستثمارات الأجنبية بهدف توفير رؤوس الأموال وتسهيل زيادتها من خلال دخول شركات التكنولوجيا المالية.
- إعداد خطة عمل التكنولوجيا المالية في منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من شأنها أن توحد الحكومات والقطاع الخاص والمؤسسات والمستثمرين.
- تسعى 88%من الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية إلى عقد شراكات مع كبرى الشركات بسبب صعوبة الإنطلاق وذلك بسبب القوانين الصارمة وعدم توافر الكفاءة (حسب تقرير مختبر ومضة)، لذلك وجب التخلص من الاحتكارات وتشجيع المنافسة والتعاون بين الشركات الكبرى والشركات الناشئة.

المصادر والمراجع:

(1) تقرير التكنولوجيا المالية، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا توجهات قطاع الخدمات المالية، تم إعداده بين مختبر ومضة للأبحاث وشركة بيفورت، 2017، ص7. متاح على الرابط: www.wamda.com

(2) Yoshi Kawai , General Secretary of the International Association of Insurance Supervisors, a member organization of the Financial Stability Board,2016

(3) Report prepared by a Working Group established by the Committee on the Global Financial System (CGFS) and the Financial Stability Board (FSB), Fintech credit, financial stability board, 22may 2017, P7. http://www.fsb.org.

(4) تقرير التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص3.

(5) جوشوا بارون وآخرون، تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي–البحث في امكانية النشر من جهة فاعلة غير حكومية–RAND، سانتا مونيكا، كاليفورنيا، 2015، صix. متاح على الرابط: www.rand.org

(6) شذى خليل، "البتكوين عملة النت المظلم تربك أسعار الذهب والبترول والدولار"، مركز الروابط للبحوث والدراسات الاستراتيجية، متاح على الرابط: rawabetcenter.com

(7) نفس المرجع السابق.

(8) أحمد محمد عصام الدين، "عملة البتكوين"، مجلة المصرفي، العدد 73، سبتمبر 2014، ص–ص:50–51، متاح على الرابط: iefpedia.com/arab/?p=40017

(9) نفس المرجع السابق، ص 51.

(10) نفس المرجع السابق، ص–ص:52–53.

(11) متاح على الرابط : www.albankaldawli.org

(12) تقرير التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص9

(13) التكنولوجيا المالية ووضعها في الشرق الأوسط، متاح على الرابط: www.vapulus.com

(14) تقرير التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص20–24.

(15) صندوق النقد الدولي، آفاق الاقتصاد الاقليمي، التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا وأفغانستان وباكستان، والقوقاز وآسيا الوسطى، أكتوبر 2017، ص3–6. متاح على الرابط www.imf.org/

(16)حمدي سعد، جريدة الخليج، 17/03/2017، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة. متاح على الرابط:http://www.alkhaleej.ae.

(17) تقرير التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص-ص:42-45-47.

(18) تقرير حول مراكز التكنولوجيا المالية العالمية لعام 2017 صادر عن «ديلويت»، شركة الدراسات والاستشارات المالية العالمية، بالشراكة مع الاتحاد العالمي لمراكز التكنولوجيا المالية، إمارة أبوظبي،17 أفريل 2017، ص2. متاح على الرابط: www.adgm.com

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ISSN: 2325-0798
المجلد: 07 العدد: 03 السنة 2018 DOI:5424/IJO/21547

تاريخ الإرسال: 2018/04/21 تاريخ القبول:10/05/2015

التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي...الواقع والآفاق

(Financial Technology Revolution of Financial Payment .. Reality and Prospects)

أ. لزهاري زواويد
مخبر التنمية الإدارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية بولاية غرداية، جامعة غرداية
Zou.lazhar@yahoo.fr

د. حجاج نفيسة
جامعة قاصدي مرباح ورقلة
الجزائر
nafissa19561@gmail.com

الملخص:

نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى إبراز تطور التكنولوجيا المالية باعتبارها موضوع العصر في الميدان المالي والمصرفي، والتطرق إلى أهم الخدمات والحلول التي تقدمها شركات Fintech، ونهدف أيضا إلى التعرف على أهم الشركات الرائدة عالميا في قطاع التكنولوجيا المالية وتطورها، وصولا إلى الآفاق المستقبلية لها في ظل ثورة الابتكارات التكنولوجية التي غيرت طرق الادخار والاستثمار والإنفاق والاقتراض.

Fintech اليوم بالرغم من مزاياها ومخاطرها المرتفعة، إلا أنها اجتاحت القطاع المالي لما تقدمه من خدمات ومعاملات مالية ومصرفية متطورة ومبتكرة ساهمت في إحداث ثورة في نظام الدفع المالي.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، القطاع المالي والمصرفي، الخدمات المالية، شركات Fintech .

Abstract

Our goal in this paper is to highlight the development of financial technology as the object of now days in the financial and banking field, and study the most important services and solutions offered by Fintech companies, and our ai mis also to identify the universal primary companies in the financial technology sector and its development, right down to its future prospects in the revolution

of the technological innovations which has changed methods of savings , investment, spending and borrowing .

Fintech company today and in spite of their advantages and high risks, has swept the financial sector for its financial and banking developped services and transactions which contributed to revolutionize the financial payment system.

Key Words: Financial technology, Financial and banking sector, Financial Services, Fintech Companies.

المقدمة:

ساهم تطور التكنولوجيات الحديثة ووسائل الاتصال والتواصل في التأثير على مختلف القطاعات الاقتصادية، لاسيما القطاع المالي والمصرفي، بحيث أصبحت العديد من المعاملات والخدمات المالية والمصرفية التي كانت تتم سابقا بشكل تقليدي وتستغرق الوقت في انجازها، تتم حاليا من خلال بضع نقرات على الحاسوب أو الهاتف المحمول والمستخدم في غرفة نومك.

في السنوات العشر الأخيرة تزايد عدد الشركات والمشاريع التي توفر الخدمات المالية والمصرفية المتنوعة والتي تعتمد أساسا على التكنولوجيا الحديثة، وبالتالي أصبحت هاته الشركات منافسا قويا في الخدمات التي تقدمها المؤسسات التقليدية كالبنوك وشركات التأمين من وسائل الدفع والاقتراض وتحويل الأموال، هذا وبالتزامن مع تطور التكنولوجيا المالية اليوم وتزايد نموها بشكل رهيب في العالم، عرفت الكثير من الشركات التي تقدم حلولاً مبتكرة في مجال المعاملات المالية والمصرفية تزايداً ملحوظاً وأصبحت تنافس المؤسسات المالية والمصرفية التقليدية على حصة السوق، وخاصة بعد الأزمة المالية العالمية التي تسببت في انهيار العديد من المؤسسات المالية الكبرى، ضف إلى ذلك تطور أنظمة الحواسيب والذكاء الصناعي، وهو الأمر الذي أدى إلى ظهور صناعة قائمة بذاتها تمزج بين التكنولوجيات الحديثة والخدمات المالية، والتي أصبحت تشكل حالياً ثورة في القطاع المالي والمصرفي مع أرقام معاملات سنوية تفوق 15 مليار دولار، ويتم تسمية هذا القطاع بمصطلح "فينتيك" أو"FINTECH"، وهو دمج بين الكلمتين الإنجليزيتين

"FINANCIAL TECHNOLOGY"والتي تعني التكنولوجية المالية أو تكنولوجيا المال.

من خلال ما سبق نرى بأن تطور التكنولوجيا المالية حاليا لم يكن إلا سببا للحاجة الملحة لتجويد الخدمات والمعاملات المالية والمصرفية المقدمة للمتعاملين والبحث عن بدائل متطورة مبتكرة وحديثة قادرة على اختصار الوقت للزبائن وتقليل تكاليف المعاملات لديهم.

يمكننا تناول موضوع التكنولوجيا المالية من خلال هذه الورقة البحثية بمحاولة الإجابة على السؤال التالي:

ما هو واقع تطورات التكنولوجيا المالية اليوم وآفاقها المستقبلية؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من خلال معرفة التطور الحاصل في التكنولوجيا المالية التي اجتاحت العالم، والتي ساهمت الابتكارات المالية المقدمة من خلالها في رفع أداء المؤسسات المالية والمصرفية من خلال تجويد الخدمات المقدمة للعملاء، وهذا ما يجعل التكنولوجيا المالية مطلبا ضروريا ينبغي على الجزائر تبنيه اليوم في قطاعها المالي والمصرفي في ظل التغيرات التي طرأت على المعاملات المالية والمصرفية في العالم.

أهداف الدراسة:

إن الهدف الذي تطمح إليه هذه الدراسة هو الوقوف على معرفة أحدث التطورات التي مست التكنولوجيا المالية اليوم، ومعرفة الآفاق المستقبلية لها في ظل البيئة العالمية الجديدة وشدّة المنافسة التي يشهدها القطاع المالي والمصرفي في العالم من خلال الابتكارات المالية والمصرفية الحديثة.

المنهج المستخدم:

في دراستنا هذه وبغية الوصول للنتائج المرجوة، استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي كونه ملائما للإجابة على تساؤل الدراسة، وهذا بالتطرق للمحاور التالية:

- ✓ **المحور الأول:** ماهية التكنولوجيا المالية؛
- ✓ **المحور الثاني:** الشركات الرائدة في قطاع التكنولوجيا المالية بـ U.S.A ؛

- ✓ **المحور الثالث:** واقع وآفاق التكنولوجيا المالية.

المحور الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

أولا– مفهوم التكنولوجيا المالية (Financial technology)

حسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية: "هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية"[1].

تُعرف التكنولوجيا المالية على أنها رصيد المعرفة الذي يسمح بإدخال آليات ومعدات وعمليات وخدمات مصرفية أو تأمينية جديدة ومحسنة[2].

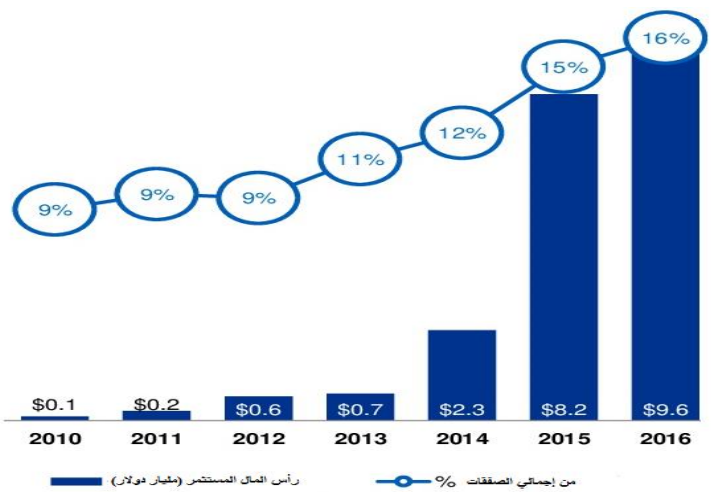
يقصد بالتكنولوجيا المالية "فينتيك" أو "Fintech" القطاع الاقتصادي الذي يشمل معظم الشركات التي تستخدم التكنولوجيات الحديثة لتقديم خدمات وحلول مبتكرة فيما يخص الخدمات المالية كالتي تقدمها المؤسسات المالية التقليدية كالبنوك وشركات التأمين، على غرار خدمات الدفع الإلكتروني (المحافظ الالكترونية)، تحويل الأموال، التأمين، الاقتراض والتمويل (على غرار التمويل الجماعي)، الادخار بالإضافة لخدمات الاستثمار والتداول (منصات وتطبيقات التداول على الانترنت).

وقد عرف قطاع "الفينتيك" تطوراً هائلاً بعد الأزمة المالية التي ضربت القطاع المالي سنة 2008، بحيث تراجعت ثقة المستهلكين في المؤسسات المالية التقليدية، ومع تطور التكنولوجيات ووسائل الاتصال الحديثة وانخفاض تكلفتها وتزايد نسبة سكان العالم القادرين على الوصول واستعمال الشبكة العنكبوتية، الأمر الذي شكل فرصة في ظهور ونمو شركات الفينتك التي تدمج التكنولوجيا في تقديم الخدمات المالية عبر العالم.

وقد عرفت هذه الصناعة نمواً هائلاً حيث ارتفع حجم الاستثمار في هذه الصناعة من 900 مليون دولار أمريكي سنة 2008 إلى ما يفوق 16 مليار دولار في سنة 2016 مع توقعات بتضاعف هذه الأرقام خلال السنين القادمة نتيجة الفرص التي توفرها هذه السوق حيث يتوقع أن تصل الاستثمارات في هذه الصناعة إلى 46 مليار دولار بحلول عام 2020، بفضل التقدم التكنولوجي والمنتجات التي توفر حلولاً مبتكرة وبكلفة منخفضة، ويتواجد الجزء الأكبر من هذه الشركات في الولايات المتحدة[3].

وحسب تقرير أعدته شركة KPMG السويسرية فإن حجم نشاط الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية العالمي في ارتفاع مستمر منذ سنة 2010 إلى غاية سنة 2016، فقد ارتفع رأس المال المستثمر من 0.1 مليار دولار إلى 9.6 مليار دولار سنة 2016 مما يدل على تزايد الاهتمام بهذا المجال المستحدث[4]، والشكل التالي يوضح حجم مشاركة الشركات في النشاط العالمي لشركات التكنولوجيا المالية.

الشكل رقم 01: النشاط العالمي لشركات التكنولوجيا المالية ومشاركة الشركات



Source: KPMG, **The Pulse of Fintech Q3 2017: Global analysis of investment in fintech**, 7 November 2017, p 14, online**:**

https://www.accountant.nl/contentassets/116f28c0ad4e455fb91e843958ea5163/pulse-of-fintech-q3-2017.pdf

ثانيا: خصائص التكنولوجيا المالية:

يمكن تحديد أهم خصائص التكنولوجيا المالية فيما يلي:[5]

- ✓ التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المعارف والمهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية؛
- ✓ التكنولوجيا بمفاهيمها المختلفة ليست هدفا في حد ذاته بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية لتحقيق أهدافها؛
- ✓ إن الخدمة المالية والمصرفية هي المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا،
- ✓ لا يقتصر تطبيق التكنولوجيا على أداء الخدمة المالية والمصرفية بل يمتد إلى الأساليب الإدارية؛

وهناك 04 عناصر متشابكة ومتكاملة تشكل **مظاهر التكنولوجيا** في العمل المالي والمصرفي، وهي:

- الجانب المادي: يتمثل في الآلات والمعدات المستخدمة؛
- الجانب الإستخدامي أو الاستعمالي: يتمثل في طرق استخدام هذه المعدات؛
- الجانب العلمي: يتمثل في المعرفة المالية والمصرفية المطلوبة؛
- الجانب الإبتكاري: يتمثل في اكتساب المهارات اللازمة لتقديم الخدمات المالية والمصرفية.

ثالثا: حلول وخدمات شركات Fintech:

1- خدمات التمويل الجماعي أو التشاركي (crowdfunding) :

من بين الخدمات التي تقدمها شركات "الفينتيك"، وأحد المفاهيم التي شكلت ثورة في النظام المالي، وتقوم الشركات التي تقدم خدمة التمويل الجماعي بتوفير منصة على الانترنت، يمكن للشركات الصغيرة والناشئة ورواد الأعمال من خلال هذه المنصات

الحصول على التمويل المالي اللازم لمشاريعهم والذي يكون من طرف عدة مستثمرين. وتعتبر خدمات التمويل الجماعي من بين أكثر فروع تكنولوجيات المال تطوراً بحيث يبلغ حجم الاستثمارات التي تمت من خلال هذه المنصات 34 مليار دولار عبر العالم. وتمكن حلول التمويل الجماعي من توفير مصادر تمويل لأصحاب المشاريع، في حين توفر للمستثمرين فرصة المشاركة في شركات قد تعرف مستقبلا مزدهرا.

2- خدمات الإقراض "الند للند" (Peer-to-peer lending):

وهي مشابهة للتمويل الجماعي، حيث توفر الشركات المقدمة لهذه الخدمات منصات تتيح إمكانية حصول الأفراد على قروض موجهة للاستهلاك، بحيث يكون المقرض أفراد عاديون وليس مستثمرين أو مؤسسات مالية في مقابل الحصول على نسبة فائدة تكون عموماً أقل مقارنة بالقروض الاستهلاكية التي توفرها المؤسسات المالية التقليدية.

3- خدمات الدفع الإلكتروني:

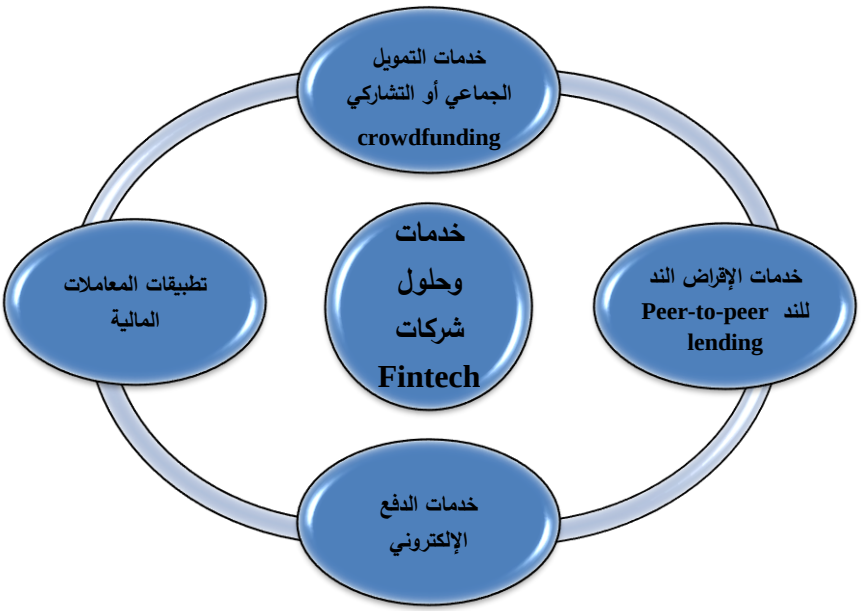
وهي الخدمات التي توفرها بعض الشركات عن طريق المواقع الإلكترونية أو تطبيقات الهاتف المحمول للقيام بعمليات الشراء من المتاجر الإلكترونية، دون الحاجة للتنقل أو الإفصاح عن المعلومات البنكية للمستهلك. وتعتبر شركة "PayPal" إحدى أكبر الشركات التي توفر خدمات الدفع الإلكتروني، ونموذجاً ناجحاً للشركات التي تعمل في التكنولوجيا المالية بحيث تقدر القيمة السوقية لهذه الشركة ب 49 مليار دولار، في حين يقدر رقم معاملاتها السنوي ب10.5 مليار دولار مع أرباح صافية تتجاوز 1 مليار دولار.

4- تطبيقات المعاملات المالية:

تقوم الكثير من الشركات الناشئة بابتكار تطبيقات على الهواتف المحمولة تمكن الأفراد من التحكم وإدارة معاملاتهم البنكية، من خلال مراقبة حجم الإنفاق وحجم مداخيلهم، بالإضافة للتطبيقات التي تقوم بتوفير حلول خاصة بالمستثمرين كتوفير المعلومات المالية وتقديم الاستشارات وإدارة المحافظ المالية(6).

ومن خلال ما سبق ذكره، يمكننا تلخيص خدمات وحلول شركات Fintech في الشكل الموالي.

الشكل رقم 02: خدمات وحلول شركات Fintech



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على ما سبق

رابعا: مخاطر التكنولوجيا المالية والمصرفية:[7]

على الرغم مما تحققه التكنولوجيا المالية والمصرفية من مزايا متعددة خدمت القطاع المالي والمصرفي بشكل كبير، إلا أنه وجدت مخاطر مصاحبة لاستخدام هذه التكنولوجيا من قبل المصارف والمؤسسات المالية.

اختلف الكتّاب والباحثون في تصنيف المخاطر التي تنجم عن استخدام الأتمتة المالية والمصرفية، فمنهم من صنفها إلى مخاطر داخلية وخارجية، ومنهم من صنفها إلى مخاطر مادية متمثلة بالأضرار المحتملة، والتي تُصيب الممتلكات المادية وغير المادية والمتمثلة بالأضرار المحتملة التي تُصيب العمليات، وما يهمنا تلك المخاطر غير المادية كونها ترتبط بموضوع الدراسة، وقد تجسدت هذه المخاطر في الآتي:

1- سهو وخطأ معين:

والذي يتمثل بقيام العاملين على الأنظمة الآلية باقتراف أخطاء ناجمة عن عدم المعرفة أو عن السهو فتؤدي إلى إحداث أضرار بالمعلومات والأنظمة المبرمجة.

2- الخيانة من قبل العاملين على الأجهزة الإلكترونية:

ويتمثل ذلك من خلال قيام العاملين على الأجهزة التابعة للمصرف أو المؤسسة المالية سواء الأجهزة الموجودة داخل أو خارج المصرف بأعمال تخريبية خاصة إذا لم تتوفر أنظمة أمنية لحماية النظم الآلية مما يوفر مجالات عديدة لاختراق هذه الأنظمة التكنولوجية من قبل المجرمين.

3- الاختراق من قبل أشخاص خارجيين:

ويتمثل ذلك بمحاولة بعض الأشخاص باختراق الأنظمة المالية والمصرفية بهدف العبث والسرقة وإنجاز عمليات مالية ومصرفية غير مشروعة لا توافق المؤسسات المالية والمصارف على تقديمها أو تكون بحاجة إلى أخذ موافقات عليها.

المحور الثاني: الشركات الرائدة في قطاع التكنولوجيا المالية بـ U.S.A:

تُعد قطاعات المدفوعات وتحويل الأموال، التأمين، التمويل والاقتراض الرقمي أهم القطاعات التي تتبناها شركات التكنولوجيا المالية بدرجة أولى إلى جانب إدارة الثروات، سلسلة البلوكات blochchan والعملات الرقمية المشفرة، إلا أن قطاع تحويل الأموال والمدفوعات يُعد الأكثر استخداما من طرف الأسواق العالمية[8].

في تقرير أعدته شركة EY سنة 2017 أبرزت فيه مقارنة لأعلى خمس أسواق في العالم متبنية للتكنولوجيا المالية حسب قطاعاتها، حيث جاء في هذا التقرير احتلال الولايات المتحدة الأمريكية (U.S.A) المرتبة الرابعة عالميا في كل من قطاعات التخطيط المالي، الادخار والاستثمار، الاقتراض بنسب 15%، 17%، 13% على الترتيب، في حين لم يبرز التقرير نسبة تبني U.S.A للتكنولوجيا المالية في كل من قطاع تحويل الأموال

والمدفوعات وكذا التأمين، وبالتالي هي تعتبر الأقل قيمة مقارنة بالدول التي ذكرها التقرير في هذا المجال، ويوضحها الجدول الموالي.

الجدول رقم 01: موقع U.S.A بين أعلى خمس أسواق تبنياً للتكنولوجيا المالية حسب قطاعاتها

الترتيب	تحويل الأموال والمدفوعات	التخطيط المالي	الادخار والاستثمار	الاقتراض	التأمين
01	الصين %83	الصين 22%	الصين 58%	الصين 46%	الهند 47%
02	الهند 72%	البرازيل 21%	الهند 39%	الهند 20%	بريطانيا %43
03	البرازيل %60	الهند 20%	البرازيل 29%	البرازيل 15%	الصين %38
04	أستراليا %59	و.م.أ 15%	و.م.أ 27%	و.م.أ 13%	جنوب افريقيا %60
05	بريطانيا %57	هونغ كونغ %13	هونغ كونغ %25	ألمانيا 12%	ألمانيا %31

Source: Ey Building a better working world, **Ey Fintech adoption index 2017**,p 15, online: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf

أعيد تنظيم قطاع الخدمات المالية الأمريكي الذي تبلغ قيمته 1.7 ترليون دولار على نحو جذري، بفعل ثورة الابتكارات التكنولوجية التي غيرت طرق الادخار والاستثمار

والإنفاق والاقتراض، ووفقاً لـ (Accenture) فقد استُثمر 18.9 مليار دولار تقريباً في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة خلال الأشهر الـ9 الأولى من العام 2016 في أنحاء العالم كافة، مقارنة بـ17.6 مليار دولار في الفترة ذاتها من العام الماضي، وبالتالي ليس غريباً ظهور 22 شركة جديدة في القائمة السنوية الثانية لأفضل 50 شركة ناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية، اختيرت من قائمة أولية اشتملت على 300 شركة ناشئة، وكان على الشركات المرشحة أن تكون عملياتها التجارية محصورة في أمريكا، إنما ليس بالضرورة أن يكون لها مقر هناك، بالإضافة إلى استثناء الشركات المطروحة للتداول العام وتلك التابعة لها، والشركات المالية الراسخة ذات الملكية الخاصة، وفي العرض التالي سنبرز أهم وأفضل الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالولايات المتحدة الأمريكية:[9]

1- شركة (Activehours): تتواجد في "بالو ألتو- كاليفورنيا"، وهي تطبيق يتيح للعمال تقاضي رواتبهم فوراً حسب ساعات العمل، بينما يحدد المستخدم رسم الخدمة.

- ✓ المنجزات: يعمل مستخدموا التطبيق في 10 آلاف شركة، بما فيها (Apple) و (Wal- Mart) و (Starbucks).
- ✓ التمويل: 4.1 مليون دولار من كل من (Felicis Ventures) و (Ribbit Capital).
- ✓ مصدر تهديد لـ: مقرضي الرواتب، المقرضين بفائدة مرتفعة، ورسوم السحب على المكشوف.

2- شركة (Addepar): تتواجد في "ماونتن فيو- كاليفورنيا"، وهي برنامج يعتمد على السحابة الإلكترونية، ويسمح لمديري الثروات بمتابعة وتحليل ممتلكات وأرصدة العميل، وجلب عملاء جدد آلياً.

- ✓ المنجزات: أكثر من 500 مليار دولار من الأصول المدارة على المنصة، كما وقعت مؤخراً صفقة اندمجت بموجبها مع منصة إدارة علاقات العملاء في (Salesforce).
- ✓ المؤسس المشارك ورئيس مجلس الإدارة: جو لونسديل (34 عاماً) شريك في (VC 8) ومؤسس مشارك في شركة (Palantir Technologies).

- ✓ التمويل: 75 مليون دولار من أصحاب الثروات بيتر تيل، وستانلي دراكنميلر، وغيرهما.
- ✓ مصدر تهديد لـ: (Envestnet) و (SS&C Advent).

3- شركة (Affirm) : تتواجد في "سان فرانسيسكو"، وتوفر قروضاً فورية للمشتريات الإلكترونية بأسعار فائدة سنوية تتراوح بين 10% إلى 30%، بينما يدعم بعض التجار هذه القروض التي تساعد العملاء الشباب على إنشاء تاريخ ائتماني، وقد بدأت مؤخراً تقديم تقارير لتاريخ سداد القروض إلى مكاتب الائتمان.

- ✓ المنجزات: أكثر من 800 تاجر "شريك" مثل (Expedia) و(Eventbrite).
- ✓ المؤسس المشارك والرئيس التنفيذي: ماكس ليفشن (41 عاماً) مؤسس مشارك في (PayPal) ورئيس سابق في مجلس إدارة (Yelp) .
- ✓ التمويل: 425 مليون دولار، بما فيها قروض من (Founders Fund) و(Spark Capital) و (Jefferies) و (Andreessen Horowitz) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: بطاقات الائتمان، ودخول (Klarna) إلى السوق الأميركية.

4- شركة (AlphaSense) : تتواجد في "سان فرانسيسكو"، وهي خوارزميات تتيح للمستثمرين البحث في ملايين الوثائق ببضع نقرات، مما يقلل من الزمن الذي تستغرقه البحوث بشكل كبير.

- ✓ المنجزات: 500 ألف عميل، مثل: (JPMorgan) و (Jana Partners) و (Oracle).
- ✓ التمويل: من 35 مليون دولار من كل من (Tribeca Venture Partners) و (Triangle Peak Partners) و (Quantum Strategic Partners).
- ✓ مصدر تهديد لـ: (Bloomberg) وشركة (Thomson Reuters) و(FactSet).

5- شركة (Aztec Exchange): تتواجد في "دبلن"، وتمول مستحقات الموردين في العالم النامي، اعتماداً على قوة المشترين الأمريكيين من الشركات.

- ✓ المنجزات: تعمل كل من (Caterpillar) و (Kimberly-Clark) و (L'Oréal) مع (Aztec) .
- ✓ التمويل: 15 مليون دولار من (Maya Capital) و (Eton Street) و(Hirsch Family Fund).
- ✓ مصدر تهديد لـ: شركات تمويل المستحقات التقليدية.

6- شركة (Betterment): تتواجد في مدينة "نيويورك"، مستشار آلي يدير محافظ الصناديق القابلة للتداول، لتتناسب مع أهداف المستثمرين ودرجة تحملهم للمخاطر، مقابل رسم متناقص قدره حوالي 0.25% من الأصول سنوياً.

- ✓ المنجزات: أكبر مستشار آلي مستقل، يدير 6 مليار دولار من 200 ألف عميل.
- ✓ التمويل: 205 مليون دولار من (Bessemer Venture Partners) و (Citi Ventures) و (Northwestern Mutual) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: المستشارين الماليين التقليديين، والمستشارين الآليين الآخرين.

7- شركة (C2FO): تتواجد في "فيرواي- كانساس"، توظيف خوارزميات وعروض توفق بين تجار التجزئة الذين يملكون سيولة إضافية، والموردين الذين يقبلون بتخفيضات مقابل السداد خلال 48 ساعة.

- ✓ المنجزات: عروض مستلمة على شكل "فواتير" بقيمة 68 مليار دولار.
- ✓ التمويل: 99 مليون دولار من شركة (Union Square Ventures) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: قطاع تمويل المستحقات التقليدي، وبطاقات ائتمان الأعمال.

8- شركة (Chain): تتواجد في "سان فرانسيسكو"، وهي مزود البنية الأساسية لتقنية بلوك تشين، وقد ساعد في تطوير أول منتج بهذه التقنية (Nasdaq Linq) مع مؤسسة خدمات مالية، لتداول الأسهم في الشركات الخاصة، وتستخدم (Visa) التقنية للعمل على (B2B Connect) وهو نظام مدفوعات عالمي للشركات، أُجري إطلاقه عام 2017.

- ✓ المنجزات: تعمل مع (Capital One) و (Citigroup) و (Fidelity) و(First Data) و (Fiserv) و (State Street).

- ✓ المؤسس المشارك والرئيس التنفيذي: آدم لودوين 35 عاماً مستثمر سابق في (RRE Ventures) في قطاع التكنولوجيا المالية.
- ✓ التمويل: 41.3 مليون دولار من كل من (Khosla Ventures) و (RRE Visa) و(Nasdaq) و (Citi Ventures) وشركة (Capital One Growth Ventures)وشركة (Fiserv) و (Orange Digital Ventures) وغيرها.

9- شركة (CircleUp): تتواجد في "سان فرانسيسكو"، موقع تمويل جماعي، يربط رواد أعمال المنتجات الاستهلاكية الجديدة مع الموزعين المحتملين ومقدمي الدعم المالي، وقد أطلق مؤخرا أداة جديدة (Classifier) توظف 90 ألف نقطة بيانية لمساعدة المستثمرين على تقييم الشركة.

- ✓ المنجزات: ساعدت أكثر من 200 شركة على جمع تمويلات بقيمة 280 مليون دولار.
- ✓ المؤسسان: ريان كالدبيك (37 عاماً) وروري ايكين (37 عاماً) وكلاهما درسا إدارة الأعمال بجامعة ستانفورد.
- ✓ التمويل: 53 مليون دولار من (Google) (Union Square Ventures) (Clayton Christensen's Rose) Park Ventures) و (Advisors) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: رأس المال الاستثماري و(Shark Tank).

10- شركة (Coinbase): تتواجد في "سان فرانسيسكو"، شركة "عملة رقمية" تمتثل كلياً إلى القواعد التنظيمية الحكومية، وتتمتع بأمن ممتاز، كما تدير منصة التداول Digital (Global Asset Exchange) وعملية التجزئة التي تشمل محافظ العملة المشفرة لـ4.7 مليون مشترك من 33 دولة، ممن يستخدمون هذه الحسابات لإنفاق بيتكوين (أو الاحتفاظ بها) كذلك "الإثير" وهي عملة رقمية أخرى.

- ✓ المنجزات: تخزن حوالي 10% من البيتكوين العالمي على خوادمها.

- ✓ المؤسسان: الرئيس التنفيذي بريان ارمسترونغ (33 عاماً) وهو مهندس برمجيات سابق في (Airbnb) ساعد على مكافحة الاحتيال عند تحويل الأموال إلى 190 دولة حول العالم، وفريد ايرسام (28 عاماً) وهو تاجر عملات سابق في (Goldman Sachs) .
- ✓ التمويل: 117 مليون دولار من (Andreessen Horowitz) و (Union Square Ventures) و (Draper Fisher Jurvetson) و (NYSE) و (Mitsubishi UFJ Financial Group) و (BBVA) و (USAA) و (Ribbit Capital) و (Sozo Ventures) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: مستخدمي دارك نت للعملات المشفرة، والقراصنة.

11- شركة (Cadre): تتواجد في مدينة "نيويورك"، منصة تؤدي عمل الوسطاء العقاريين، وتوفر رسوماً مخفضة للمشترين من الأثرياء والشركات.

- ✓ المنجزات: رئيس لجنة الاستثمار هو الرئيس التنفيذي السابق لـ (Vornado) والرئيس السابق للقسم العقاري في (Goldman Sachs) .
- ✓ المؤسس المشارك والرئيس التنفيذي: ريان وليامز (28 عاماً) كان يعمل سابقاً في (Goldman Sachs) و(Blackstone) صهر ترامب، جاريد كوشنر هو أحد المؤسسين المشاركين.
- ✓ التمويل: 68.3 مليون دولار من كل من (Goldman Sachs) و (Founders Fund) مؤسس (Alibaba) جاك ما، والملياردير يوري ميلنر.
- ✓ مصدر تهديد لـ: صناديق الاستثمار العقاري، وسماسرة العقارات التجارية.

12- شركة (Credit Karma) : تتواجد في "سان فرانسيسكو"، توفر للمستهلكين متابعة النقاط الائتمانية المجانية، إلى جانب توصيات حول بطاقات الائتمان والقروض، وتوفير تطبيقات مبسطة لها، وسيضيف الموقع الإلكتروني قريباً إمكانية مقارنة الرهون العقارية والدخول إلى منصة القروض الاستهلاكية الجديدة لـ (Goldman Sachs).

- ✓ المنجزات: 60 مليون مستخدم، بزيادة قدرها 45 مليون مستخدم مقارنة بالعام الماضي، وتبلغ قيمتها 3.5 مليار دولار.

- ✓ التمويل: 368.5 مليون دولار من (Google Capital) و (Tiger Global Management) و (Ribbit Capital) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: (Equifax) و (TransUnion) و (Experian) و(Fair).

13- شركة (Dataminr): تتواجد في مدينة "نيويورك" وتوظف تقنية التعلم الآلي للبحث عبر تويتر والبيانات العامة الأخرى عن أحداث السوق البارزة، وإرسال إشعارات حولها.

- ✓ المنجزات: 10 آلاف مستخدم، بالإضافة إلى (CNN) و (Marriott International) وتجار الطاقة.
- ✓ التمويـل: 180 مليون دولار من (Fidelity) و (Venrock) و (Wellington Management) و (Credit Suisse) و (Goldman Sachs) وغيرها.
- ✓ مصدر تهديد لـ: (Google) و (Bloomberg) و(Thomson Reuters).

المحور الثالث: واقع وآفاق التكنولوجيا المالية

أولا: واقع التكنولوجيا المالية في تطوير العمل المالي والمصرفي:

لقد أدت التكنولوجيا المالية اليوم إلى فتح الباب على مصراعيه أمام ظهور عهد جديد من الاستثمارات، وخدمات العملاء، والابتكار الرقمي، كما تمكنت ثورة التكنولوجيا المالية من تغيير المفاهيم الاعتيادية للعمل المصرفي إلى التكنولوجيا المالية، حيث نجد اليوم أن عدد شركات التكنولوجيا المالية قد ارتفع بشكل كبير من ألف شركة في عام 2005 إلى 8 آلاف شركة في عام 2016، وهو ما دفع التكنولوجيا الجديدة لتقدم الخدمات المالية مع تجنّب تركيبات التكاليف المعروفة والمعوقات التنظيمية للبنوك التقليدية.

أصبحت شركات التكنولوجيا الرقمية توفر اليوم خدمات تغطي العديد من الأعمال التقليدية في مجال التجزئة وأعمال البنوك الأخرى، مثل بطاقات الائتمان، والقروض، والدفعات، والتحويلات المالية بين الدول، والعملات الرقمية.

سبب الإقبال الكبير على التكنولوجيا المالية يكمن في قدرتها على تقديم نمط أعمال مختلف، وتوفير تجربة عملاء معززة ومخصصة، والاستفادة من القوة الرقمية بغية ضمان تحقيق قيمة أعمال متكاملة، ما جعل أنظمة دفعات التكنولوجيا المالية (التي تتضمن المحافظ الرقمية، وأنظمة نقاط البيع المدمجة، وأنظمة الدفع بين الأشخاص، والتحويلات بين الدول) تتدخل في القطاع المصرفي بدرجات مختلفة، و للحكم على ما إذا كان نظام التكنولوجيا المالية يشكل تهديداً أو يقدم فرصة للبنوك، يجب على البنوك ذاتها أن تتبنى إطار عمل متعدد المراحل يبدأ بالإجابة على ثلاثة أسئلة، هي: هل التكنولوجيا المالية قابلة للقياس، وهل توفر قيمة حقيقية للعملاء، ثم هل توفر قيمة حقيقية للتجّار؟

إن ظهور المحافظ الرقمية عادة ما يكون فرصة أكثر مما هو تهديد، حيث إن هذه المحافظ تعزز استخدام البطاقات في أنظمة نقاط البيع، وفضلاً عن ذلك فإن أنظمة الدفع المبسّطة بين الأشخاص لا تعتبر تهديداً محتملاً إلا في حال توسّع النطاق، ويمكن لهذه الأنظمة أن تجذب العملاء بفضل سهولة استخدامها، والترويج للتوجه نحو أنظمة نقاط البيع، وتقديم خدمات مالية أخرى، ناهيك عن تقديم خدمات قيمة مضافة، كما أن التحويلات بين الدول بشكل عام تشكل تهديداً، لأنها قادرة على جذب أعمال ذات هامش مرتفع والوصول إلى الأعمال الصغيرة في نهاية المطاف، وعلى الرغم من ارتفاع "تسونامي" التكنولوجيا المالية، لا تزال البنوك محمية بشكل جيد بالقوانين التنظيمية، خاصة عندما يتعلق الأمر بعملية الإيداع.

وتحديد مدى قدرة التكنولوجيا المالية على منافسة البنوك يعتمد على التجاوب التفاعلي للبنوك، والتغيرات المحورية في أنظمتها، وتشكيل إيرادات بديلة جاذبة، حيث يمكن للبنوك تبني التكنولوجيا المالية لتقديم خدمات بشكل أكثر سرعة وأرخص تكلفة مما يمكن تحقيقه بغيرها وبشرط أن تقوم البنوك ببنائها داخلياً، ويجدر بالتنبيه إلى أن التكنولوجيا الرقمية يمكن أن تفرض تهديداً على نطاق العمل الرئيسي للبنوك، إلا أنها تفتح أيضاً إيرادات للابتكار في أقسام أخرى[10].

- أمن الأعمال:

إن المؤسسات المختلفة تستفيد بلا شك من نماذج الأعمال الجديدة التي يقدمها التحول الرقمي، ولكن يبقى الأمن هو الأساس الأول، حيث إن المهاجمين أصبحوا يمرّون دون الكشف عنهم وأصبحوا يزيدون من وقت عملهم، ما يعني حاجة إلى قدرات أكبر لمراقبة الشبكات، هذا وأصبح لازماً على المؤسسات تحسين أنشطتهم لقطع السبل على المهاجمين، خاصة تحسين البنى التحتية القديمة وإخراج تلك التي تفتقر إلى الإمكانات الأمنية المطوّرة عن الخدمة.

وفي الوقت الذي توفر فيه التكنولوجيا مزايا عدة فإن المهاجمين يواصلون استفادتهم من الهجمات وتحويلها إلى مكاسب مالية لهم لتصبح نموذج أعمال يدر عليهم الأرباح، لذا فإن إمكانية رؤية ومراقبة الشبكة والنقاط النهائية لا تزال تحدياً بارزاً لمواجهة السلالات المطورة من برمجيات طلب الفدية[11] الأكثر تعقيداً في المستقبل، لاسيما وأن متوسط الوقت الذي تستغرقه المؤسسات في الكشف عن الهجمات الجديدة يصل إلى 200 يوم.

وبحسب تقرير لمؤسسة "سيسكو" نصف السنوي للأمن الإلكتروني، فإن برمجيات طلب الفدية أصبحت أكثر البرمجيات الضارة تحقيقاً للأرباح في التاريخ، وبأن الدراسات التي أجرتها الشركة أكدت أن المؤسسات غير مهيّأة لمواجهة السلالات المطورة من برمجيات طلب الفدية الأكثر تعقيداً في المستقبل.

- التهديدات الأمنية:

وفقاً لتقرير شركة "سيمانتك" حول مخاطر التهديدات الأمنية على شبكة الإنترنت لعام 2016، فإن دولة الإمارات جاءت في المرتبة الرابعة على قائمة الدول الأكثر تعرضاً لتهديدات برامج انتزاع الفدية في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا، وجاءت الدولة أيضاً في المرتبة 37 عالمياً. وبالإضافة إلى ذلك، شهدت برامج انتزاع الفدية نمواً سنوياً بنسبة 44% في دولة الإمارات، وتعرضت الشركات الكبرى في الدولة لمعدل 28 هجمة يومياً من برامج انتزاع الفدية، وبلغ إجمالي عدد هذه الهجمات 10279 في عام 2015.

ويجدر الإشارة إلى أن الموظفين في الشركات يمثلون نسبة 43% من ضحايا برامج الفدية، وذلك بفضل ارتفاع أعداد العصابات التي تستهدف الشركات الكبرى باستخدام نفس التكتيكات والأدوات التي يستخدمها الجواسيس الإلكترونيون، بالرغم من ذلك فإن تطور برامج انتزاع الفدية مستمر وسرعان ما أصبحت من بين أعظم التهديدات الإلكترونية خطورةً على الأفراد والمؤسسات، والأسوأ من ذلك أن هذه الهجمات وصلت الآن إلى مستويات جديدة من النضج والخطورة.

ثانيا: تمويل التكنولوجيا المالية:

يزداد اليوم تمويل التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي بمعدلٍ تصاعدي: حيث أن التمويل الذي كان يبلغ 5.% مليار دولار أميركي قبل 11 عاماً خلت، أصبح اليوم يصل إلى 78.6 ملياراً، بحسب قاعدة بيانات التكنولوجيا المالية في مجموعة "بوسطن كونسلتينج جروب". وعلى النطاق الجغرافي، حصل اللاعبون الأساسيون في أميركا الشمالية على أكبر مستوى من التمويل – حوالي 71% من إجمالي التمويل – في حين جذبت الشركات في منقطة آسيا الباسيفيك أعلى المعدلات من حيث الحصة. وبالتزامن مع ذلك، وضمن الإطار الزمني نفسه، ركزت عروض التكنولوجيا المالية بشكلٍ خاص على العميل ونشاطات الشركات البنكية، وفي حقيقة الأمر جذبت الشركات التي تستهدف العميل الفرد والعملاء من الشركات أعلى معدلات الحصص الاستثمارية[12].

ومن المثير للاهتمام، أن ست شركات غير عامة، هي: "سوشال فاينانس" (SoFi)، "آليباي" (Alipay)، "أفانت" (Avant Corporation)، "ون 97 للاتصالات" (One97 Communications)، و"يور بيبل آند سكوير" (Your People and Square)- حصدت منذ العام 2011 أكثر من 500 مليون دولار أميركي من الاستثمارات المتراكمة. إضافة إلى ذلك، برزت أكثر من 15 شركة ناشئة بتقييمات تبلغ 1 مليار دولار أميركي أو أكثر، بتقييم إجمالي يزيد عن 50 مليار دولار أميركي.

مما لاشك فيه أن ظهور التكنولوجيا المالية كظاهرة عالمية متكاملة أثارتها استثمارات إستراتيجية ثابتة ونمو هائل– مدفوع في المقام الأول بثلاث فئات استثمارية

مرغوبة هي: الدفعات، والإقراض / التمويل الجماعي، والبيانات والتحاليل. وبشكل عام، حصلت فئة الدفعات – المكوّنة من خدمات دفعات العملاء، وخدمات دفعات التجّار، وأنواع وبنى تحتية جديدة للدفعات والخدمات الملحقة – على أعلى الاستثمارات كفئة (30%) وهي تهيمن حالياً على كامل طيف التكنولوجيا المالية، محققة نمو سريع على مستوى مزيج منتجات يتنوع بشكل سريع.

وعلى النطاق العالمي، يقف قطاع دفعات التجزئة الرقمية اليوم على أعتاب مرحلة تغير جذري، مدفوع بعدد من العوامل الرئيسية. أولاً: عند إجراء الدفعات، يرغب العملاء في هذا العصر بحلول متعددة القنوات، وخدمات حماية وخدمات القيمة المضافة التي تقدم لهم أكثر من مجرد الملاءمة الانسيابية. وثانياً: يرغب التجار من جهتهم بالحصول على تكاليف دفعات أقل ودمج أسهل لتطبيقات القيمة المضافة. وفضلاً عن ذلك، يتنافس عمالقة العالم الرقمي واللاعبون الجدد فيه على التحويلات الرقمية، وتنتقل الشركات نحو أنماط مشاركه الإيرادات، مثل "آبل باي" (Apple Pay). ومن الجانب التكنولوجي، تلعب تكنولوجيات مثل القياسات الحيوية وأنظمة تقسيم الكودات البرمجية (tokenization) دور قوة الدفع نحو التغيير في مجال الحماية والملاءمة.

وفي الواقع، تساهم التكنولوجيا المبتكرة الجديدة ومبادرات الرقمنة في إعادة ابتكار "فنون الإمكانات" في مجال الدفعات، وتفتح الأبواب أمام عالم جديد من المحافظ المتعدد "الأجهزة" والبنية التحتية الداعمة. فهي تبسّط على وجه الخصوص عملية الدفع وتجعلها غير مرئية[13].

إن هذه القوى، بعملها معاً، تغيّر توجه عالم الدفع وتساعد في إعادة تقييم احتياجات العملاء والتجار على حد سواء، مفسحة المجال للتكنولوجيا المالية لتغير قواعد اللعبة بالكامل.

ثالثا: آفاق ابتكارات التكنولوجيا المالية للمصارف الإسلامية:[14]

أفاد تقرير متخصص أن الابتكارات التكنولوجية قد تضيف 150 مليون زبون للمصارف التشاركية (الإسلامية) على مدى الخمس سنوات المقبلة. أشار تقرير EY حول "المصرفية في الأسواق الناشئة"، إلى أن أصول المصرفية التشاركية العالمية، والمعروفة

أيضاً باسم "المصرفية الإسلامية"، أن توحد البنوك مع شركات التكنولوجيا المالية، سيدفع البنوك التشاركية لتصبح منتشرة عبر 20 سوقاً واعداً بحلول العام 2021، مقارنة بخمسة أسواق في الوقت الراهن، ما يمثل قفزة من 100 مليون عميل إلى 250 مليون عميل خلال الفترة نفسها.

وأوضح التقرير أنه يفضل جيل الألفية بشكل واضح إجراء الخدمات المالية من خلال منصة رقمية توفر لهم الخدمة مباشرة دون وسائط. ومن خلال استخدام الابتكارات التكنولوجية المالية، تخطو البنوك في جميع أنحاء العالم إلى الأمام لتقدم فقط خدمات مصرفية رقمية لتلبية الاحتياجات المتنوعة لهذه الشريحة من العملاء.

وقد تصبح الخدمات المصرفية الرقمية الخالصة شريحة عملاء كبيرة للبنوك التشاركية. وهناك فرصة أمام البنوك التشاركية لتُقيم مشاريع تعاونية مع شركات التكنولوجيا المالية لإطلاق بنوك رقمية خالصة في بلدانهم. أشار تقرير EY حول "المصرفية في الأسواق الناشئة"، إلى أن أصول المصرفية التشاركية العالمية، والمعروفة أيضاً باسم المصرفية الإسلامية، وصلت إلى 924 مليار دولار أميركي في عام 2015، مع انخفاض معدلات النمو في جميع المناطق مقارنة مع السنوات السابقة. وارتفعت حصة دول مجلس التعاون الخليجي في المصرفية التشاركية إلى 72 في المئة مع انخفاض حجم الأصول المصرفية في بلدان رابطة دول جنوب شرق آسيا (آسيان) خلال العام 2015.

وتعد المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة وماليزيا أكبر 3 أسواق للمصرفية التشاركية من حيث حجم الأصول، إذ تسيطر هذه الأسواق على ما يمثل 34.2 %، و17.2 %، و13.3 % على التوالي من حصة السوق العالمية.

تتمتع الابتكارات التكنولوجية المالية في دول مجلس التعاون الخليجي بالقدرة على تعزيز الوصول إلى الأسواق ومستوى ربحية البنوك بشكل كبير. وكنقطة انطلاق، يمكن للبنوك التشاركية تفعيل إستراتيجية جريئة لإدارة التمويل، تتضمن تحليلات متقدمة للبيانات، وأتمتة العمليات الروبوتية، وتقنيات السحابية، والذكاء الاصطناعي وتقنية التعاملات الرقمية (بلوك تشين).

ومن أهم المجالات الرئيسية للابتكارات التكنولوجية ذات الصلة بالبنوك التشاركية: منصات الإقراض والمشاريع الصغيرة والمتوسطة، والابتكارات المتعلقة بالدفع مثل المدفوعات من شخص إلى شخص، والتحقق الرقمي والإدارة الرقمية للثروات.

النتائج والتوصيات:

من خلال ما تم تناوله سابقا، يمكننا استخلاص مجموعة من النتائج وكذا اقتراح توصيات يمكن أن تسهم في إثراء الموضوع والتعمق فيه مستقبلا من قبل الباحثين وأصحاب الاختصاص.

أ- النتائج:

01- التكنولوجيا المالية هي الأداة الأنسب لتقديم خدمات وحلول مبتكرة فيما يخص الخدمات المالية التي تقدمها المؤسسات المالية التقليدية، البنوك وشركات التأمين في عالم ميزته السرعة والتغير؛

02- خدمات التمويل الجماعي من بين أكثر فروع تكنولوجيات المال تطوراً، وهي تمكن من توفير مصادر تمويل لأصحاب المشاريع، في حين توفر للمستثمرين فرصة المشاركة في شركات قد تعرف مستقبلاً مزدهراً؛

03- بالرغم ما تحققه التكنولوجيا المالية والمصرفية من مزايا متعددة تخدم القطاع المالي والمصرفي بشكل كبير، إلا أنه وجدت مخاطر مصاحبة لاستخدام هذه التكنولوجيا من قبل المصارف والمؤسسات المالية والتي من شأنها أن تلحق الضرر الكبير بهذه المؤسسات إذا لم يتم اكتشافها ومعالجتها في الوقت المناسب؛

04- معظم الشركات الرائدة في قطاع التكنولوجيا المالية هي شركات ناشئة متواجدة بالولايات المتحدة الأمريكية، وهذا إن دلّ على شيء فإنه يدل على التطور الكبير والسريع في المعاملات المالية والمصرفية فيها، وأيضا استحواذ الولايات المتحدة الأمريكية على معظم المعاملات التجارية والمالية العالمية؛

05- الإقبال الكبير على التكنولوجيا المالية يكمن في قدرتها على تقديم نمط أعمال مختلف، وتوفير تجربة عملاء معززة ومخصصة، والاستفادة من القوة الرقمية بغية ضمان تحقيق قيمة أعمال متكاملة للمؤسسات المالية والبنوك؛

06- التكنولوجيا المالية ظاهرة عالمية متكاملة أثارتها استثمارات إستراتيجية ثابتة ونمو هائل؛

07- تكامل المصارف التشاركية الإسلامية مع شركات التكنولوجيا المالية مستقبلا يعزز استخدام الابتكارات التكنولوجية المالية، ويدفع البنوك في جميع أنحاء العالم إلى الأمام لتقدم خدمات مصرفية رقمية لتلبية الاحتياجات المتنوعة لهذه الشريحة من العملاء.

ب- التوصيات:

01- ضرورة انفتاح المؤسسات المالية والبنوك وشركات التأمين الجزائرية على ابتكارات التكنولوجيا المالية وتبنيها بغية تجويد الخدمات المقدمة للعملاء من جهة، ورفع القدرة التنافسية من جهة أخرى؛

02- وجب تظافر الجهود العالمية لمختلف المؤسسات المالية والبنكية مع الشركات المختصة في الأمن المعلوماتي للحد من التهديدات المتعلقة ببرامج انتزاع الفدية، كونها تمثل الهاجس الذي يحول بينه وبين تبني ابتكارات التكنولوجيا المالية في الدول التي لازالت مؤسساتها المالية والبنكية تعتمد على الطرق التقليدية في تعاملاتها وتقديم خدماتها للعملاء؛

03- ضرورة الاستفادة من تجارب الشركات الناشئة المختصة في التكنولوجيا المالية في الولايات المتحدة الأمريكية والوقوف على عوامل النجاح فيها، مع قيام المؤسسات المالية والمصرفية المحلية بعقد اتفاقيات مع هذه الشركات فيما يخص تكوين الإطارات العاملين أصحاب الكفاءات والخبرة في المجال؛

04- تخصيص ميزانيات معتبرة للمؤسسات المالية والمصرفية بالجزائر من قبل الحكومة موجهة خصيصا للتكوين والتدريب في مجال التكنولوجيا المالية وإبرام اتفاقيات دولية مع كبرى الشركات العالمية المختصة في ذلك لمواكبة التغيرات والابتكارات المالية والمصرفية الجديدة في العالم وهذا من خلال نقل المعارف؛

05- تشجيع الاستثمار في التكنولوجيا المالية في الجزائر وتقديم الدعم اللازم لولوج المؤسسات المالية والمصرفية ثورة الدفع المالي بغية مواكبة الابتكارات المالية العالمية وإدخال أحدث التقنيات الحديثة في المجال بهدف تحقيق الكفاءة والفعالية للخدمات المقدمة للعملاء والمتعاملين والشركاء، ومنه ضمان زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات المالية والبنكية وشركات التأمين؛

الهوامش والمراجع المعتمدة:

(1) **دور التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية**، تاريخ التصفح: 2017/02/01، متاح على الرابط التالي: http://islamonline.net/18476

(2) محمد شايب، **دروس في التكنولوجيا المالية**، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، تاريخ التصفح: 2017/01/28، متاح على الرابط التالي: http://cte.univ-setif.dz/coursenligne/medchaib/chap1.html#pagep

(3) "**فينتيك**" **الثورة الجديدة في عالم المال**، تاريخ التصفح: 2017/01/28، متاح على الرابط التالي :
https://www.netotrade.ae/learn/trading-academy/advanced-trading-strategies/the-importance-of-fintech

(4) وهيبة عبد الرحيم وآخرون، **شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا**، **Global Journal of Economics and Business**، المجلد 4، العدد 1، 2018، ص: 35.

(5) مطاي عبد القادر، **متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية**، **الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية**، العدد 10، جامعة الشلف، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جوان 2013، ص: 24 [بتصرف].

(6) نفس المرجع السابق.

(7) مصطفى يوسف كافي، **النقود والبنوك الإلكترونية في ظل التقنيات الحديثة**، دار رسلان للنشر، 2013، ص ص: 315 – 316.

(8) وهيبة عبد الرحيم وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص: 36.

(9) **أفضل الشركات الناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية**، تاريخ التصفح: 2017/01/28، متاح على الرابط التالي:
http://www.forbesmiddleeast.com/news/read/articleid/11335

(10) حسام عبدالنبي، **تسونامي التكنولوجيا .. بين تطوير العمل المصرفي وتهديد أنشطة وعملاء البنوك**، مقال منشور بجريدة الاتحاد الاماراتية، العدد 15154، السنة الثامنة، بتاريخ: 2017/01/02، ، تاريخ التصفح: 2017/02/02، متاح على الرابط التالي:
http://www.alittihad.ae/details.php?id=146&y=2017&article=full

(11) هو برنامج خبيث يقيد الوصول إلى نظام الحاسوب الذي يصيبه، ويطالب بدفع فدية لصانع البرنامج من أجل إمكانية الوصول للملفات، بعض أنواعه تقوم بتشفير الملفات على القرص الصلب للنظام وتعرض رسائل تطلب من المستخدم الدفع. كانت بداية انتشاره في روسيا، لكن استخدام هذا النوع من البرامج الخبيثة نمى في بقية دول العالم.

(12) إيهاب خليل، **النمو السريع للتكنولوجيا المالية – ثورة في قطاع الدفع المالي**، مقال منشور بمجلة عالم الاقتصاد والأعمال بتاريخ: 2016/08/24، ،تاريخ التصفح: 2017/02/01، متاح على الرابط التالي:
http://alamaliktisaad.com/2016/08/%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%85%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%B1%D9%8A%D8%B9%D9%84%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-/%D8%AB%D9%8

(13) نفس المرجع.

(14) **الابتكارات التكنولوجية المالية قادرة على إضافة 150 مليون زبون جديد للمصارف الإسلامية**، مقال منشور بجريدة الوسط، العدد 5206، بتاريخ 2016/12/08، تاريخ التصفح: 2017/02/01، متاح على الرابط التالي:
http://www.alwasatnews.com/news/1188314.html

تاريخ الإرسال:2018/04/23 تاريخ القبول:2018/06/12

دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية

(The role of financial technology in supporting the financial and banking services sector)

د.مليكة بن علقمة
alakmamalika@yahoo.fr
جامعة سطيف 1
د.يوسف سائحي
youcef_8703@hotmail.fr
المركز الجامعي لتامنغست

الملخص

أصبح المصطلح الجديد (Fintech) يتداول في مجال الأعمال والبنوك والذي يترجم إلى التكنولوجيا المالية، فهي التكنولوجيات المستخدمة والمطبقة في قطاع الخدمات المالية ويشمل تدخلها في الدفع عبر الهاتف النقال وتحويل الأموال والقروض وجمع التبرعات وإدارة الأصول والأملاك.

ازداد بشكل كبير مؤخرا الاستثمار في التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء العالم، ومن المرجح أن يستمر في الزيادة، كون أن التكنولوجيا المالية لا تتعلق بقطاع الخدمات المالية فقط، ولكن بكل الأعمال التجارية التي تتعامل مع صناعة الخدمات المالية، وشركات (Fintech) الناشئة عادة ما تكون صغيرة وبغاية الذكاء وقادرة على تعطيل المؤثرات الكبيرة التي هي المؤسسات المالية التقليدية وتستطيع الابتكار بسرعة كبيرة.

توصف التكنولوجيا المالية على أنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، كما أنها تتميز بالسرعة والسهولة، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة والت تسعى لتحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمين.

تسعى هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها وكيفية استفادة البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما بما يخدم مصلحة الطرفين، مع الاشارة للتجربة البحرينية.

الكلمات المفتاحية: البنوك؛ الشركات الناشئة؛ التكنولوجيا المالية؛ الخدمات المالية؛ نظم المعلومات.

Abstract

The new term Fintech is a business and banking business that translates into financial technology. It is the technology used and applied in the financial services sector and includes its involvement in mobile payments, money transfer, loans, fundraising, asset management and property.

Investment in financial technology has increased significantly recently in the world and is likely to continue to increase, given that Fintech does not only concern the financial services sector, but all businesses dealing with the financial services industry and emerging Fintech companies are usually small Smart and capable of disrupting the big influences that traditional financial institutions can innovate very quickly.

Financial technology is described as those products and services that rely on technology to improve the quality of traditional financial services. It is characterized by speed and ease. In most cases, these services and products are developed by start-up companies, which seek to improve retail and corporate banking in cooperation or competition with existing financial services providers.

This paper seeks to shed light on the concept of financial technology and its importance and how banks and financial technology companies benefit from the existing cooperation between them in the interest of both parties, with reference to the Bahraini experience.

Key Words: banks; emerging companies; financial technologies; financial services; Information Systems.

مقدمة:

تعد المرحلة الراهنة، مرحلة حاسمة للعاملين في قطاع الخدمات المالية، فمع هذا الكم الهائل من الابتكارات التكنولوجية التي غيرت طريقة ممارسة الأعمال ونقل الأموال والمعاملات اليومية، يعد قطاع التكنولوجيا المالية أحد أبرز القطاعات التي تتلقى الدعم من قبل صناع القرار في شتى أنحاء العالم.

ومع ازدياد القدرة على إحداث ثورة تكنولوجية في هذا القطاع الحيوي، وما يشهده من المزيد من الابداع والكفاءة لتحقيق الازدهار والنمو، فإنه ليس بمستغرب أن تصل توقعات الاستثمارات في هذا القطاع إلى 8 مليارات دولار أمريكي بحلول سنة 2018 لابتكار خدمات تكنولوجيا مالية أكثر تطورا لتلبية احتياجات العملاء المتزايدة.

أي دولة تسعى إلى السماح لصناعة جديدة بالنمو والتطور، يجب أن تهيئ بيئة تساعد الشركات الناشئة وريادة الأعمال على النمو أيضا لأن أنظمة الأعمال الملائمة تساعد على بروز مراكز عالمية للشركات الناشئة في صناعة التكنولوجيا.

لعل المكونات الرئيسية لخلق بيئة إيجابية هي بناء النظام البيئي والأطر التنظيمية التي تجعل من السهل القيام بأعمال تجارية في بلد أو منطقة، وفي هذا السياق احتلت البحرين الصدارة عندما يتعلق الأمر بتشجيع تنمية الشركات الناشئة في صناعة التكنولوجيا المالية.

تسعى هذه الورقة البحثية إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

كيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تحسين الخدمات المالية التقليدية؟

يندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي، الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما المقصود بالتكنولوجيا المالية وما أهميتها؟؛

2- كيف يمكن أن تستفيد البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما؟؛

3- ما هي التحديات التي تواجه صناعة التكنولوجيا المالية؟؛

4- كيف يمكن للتجربة البحرينية أن تكون مثالا يقتدى به في سائر الدول العربية؟

للإجابة على التساؤل الرئيسي والأسئلة الفرعية، سيتم التطرق في هذا المقال لمجموعة من النقاط، ومن ثم الخروج بمجموعة من التوصيات.

أولا: مفهوم التكنولوجيا المالية: هو مفهوم أين المضمون ليس محددا بشكل واضح، ولكنه ذا ارتباط كبير بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهو كنشاط تستخدم المؤسسات تكنولوجيات الاعلام والاتصال من خلاله من أجل توزيع خدمات مالية بطريقة أكثر فعالية وبأقل تكلفة.

فمصطلح فنتيك يشير لكل مؤسسة تتدخل في هذا المجال من أجل اقتراح على عملائها حلولا تكنولوجية مبدعة أو ابتكارية فهي شركات **start-up** والتي تحاول الاستحواذ على حصص سوقية على حساب الفاعلين التقليديين لقطاع الخدمات المالية.[1]

تحاول البنوك والفاعلين الآخرين الاستثمار من أجل المقاومة أمام منافسة الداخلين الجدد والذين هم بشكل عام ليسوا من القطاع البنكي والمالي.[2]

وهنا أمكن الحديث عن الأهداف النهائية للذكاء الاقتصادي للمؤسسات والقائم بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات والتي تتقاسمها فيما بينها، لكن يبقى من الصعب في بعض القطاعات الأقل تعرضا لمخاطر المنافسة والتجارية من غيرها فهم أن سيرورة الذكاء الاقتصادي لا تتوقف فقط على مجرد دراسة واحدة للمنافسين أو على حماية مفرطة لأنظمة المعلومات.

لذا يجب التأكيد على أن الأهداف النهائية للذكاء الاقتصادي توسعت لتشمل الادارة في مجموعها، حيث أمكن الحديث عن نموذج للإدارة عن طريق الذكاء الاقتصادي كون أن المؤسسات تتطور في ظل اقتصاد كثيف المعلومة والمعرفة **knowledge and information intensive economy** حيث تتشكل طاقتها من المعلومة المجمعة والمنتجة والتي يتم نشرها في القنوات الرسمية وغير الرسمية، وطريقة إدارة هذه المعلومات تحدد الأداء الاقتصادي للمؤسسات.[3]

ينشأ مفهوم الذكاء الاقتصادي في نفس الوقت من استراتيجيات المؤسسات والتي تهيكل بشكل بطيء تبعا للإبداعات الإدارية، وهذا ما جعل مكانة أنظمة المعلومات تصبح ضرورية في إدارة المؤسسات، حيث عرفت أربع مراحل في تطورها:

- مرحلة 1960–1980: المعلومات الاقتصادية؛
- مرحلة 1980–1990: اليقظة ووسائل جمع ومعالجة المعلومة الاستراتيجية؛
- مرحلة 1990–2000: تنظيم شبكة الذكاء الاقتصادي في المؤسسات وبين المؤسسات؛
- سنوات 2000: ثقافة وممارسة يومية للذكاء الاقتصادي.

في هذا الإطار تحول الذكـــــاء الاقتصادي إلى طريقة جد فعالة من أجل إدارة المخاطـــر المعلوماتية وبالتالي أصبحت هناك الآن علاقة قوية بين الذكاء الاقتصادي وإدارة المخاطر في المؤسسات، في الواقع أصبحت الابداعات الإدارية تساهم في تخفيض من حالة عدم التأكد، حيث أصبح متخذو القرار في المؤسسات على علم بمختلف المخاطر التي من الممكن التعرض لها، لأن المخاطر التي لا يمكن إدارتها أو التحكم فيها ستتراكم عبر الزمن لتؤدي في النهاية إلى حدوث أزمات.

وفيما يلي المراحل الأربع الكبرى لسيرورة ذكاء المؤسسة:

1–جمع: حسن وضع الذكاء من أجل سماع الغير؛

2–التفكير والتعبئة: أي معالجة المعلومة المجمعة؛

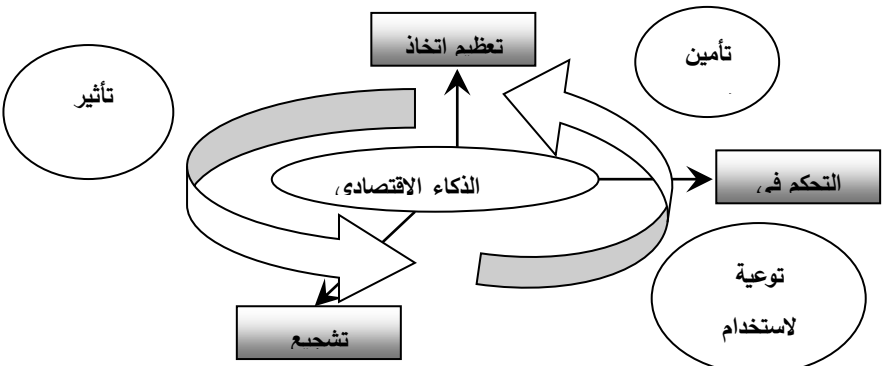
3–الاستفادة من الموارد والكفاءات: تعد المعلومة والمعرفة موارد فردية وجماعية، وأهم رهان من أجل بناء ذكاء مؤسسة هو تسهيل إثراء المعلومات الموجودة وخلق أقطاب كفاءة داخلية، ولكن أيضا تقاسم وتطوير قدرات تعلم من أجل ربح الوقت؛

4–بناء وحماية: يعد بناء أو هيكلة المعلومة أمرا ضروريا لكل المؤسسات، وحمايتها شرط أساسي للبقاء بالنسبة للقطاعات التي تعرف على لأنها حساسة، فالمخاطر التي تتعرض لها المؤسسة التي لا تدير تدفقات المعلومات جد مهمة، كما أن إجراءات كبناء المعلومات وفقا للمصالح والعملاء يجنب تسرب المعلومات.

وعليه؛ ومن خلال ما سبق فإن الذكـــاء الاقتصـــادي للمؤسسة يعد كثقافـــة إداريـــة موجهة نحو التحكم في المعلومة وتعظيم اتخاذ القرار وترقية التعاون، فالذكاء الاقتصادي للمؤسسة هو قبل كل شيء قضية ثقافة ادارية بمعنى ارادة فردية للتفكير ولاتخاذ القرار وللتعاون من أجل التحرك بشكل جماعي.[4]

لهذا فالغرض النهائي للذكاء الاقتصادي للمؤسسة هو التحكم من قبل المسير في معلومات استراتيجية ضرورية لاتخاذ القرار ومناسبة أو ملائمة للعمل الجماعي. وبالتالي يمثل أو يظهر الذكاء الاقتصادي في بعده التنظيمي بعض الخصائص الأساسية الموجهة لتقوية سيرورة التنسيق، وهو ما يمكن توضيحه من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (1): الأغراض الأساسية للذكاء الاقتصادي للمؤسسة



Source : Jean-François pépin, gestion des risques informationnels dans l'entreprise et sécurité des systèmes d'information, chapitre 3 de livre Intelligence économique et gestion des risques, Pearson Education, Paris, 2008, p : 47.

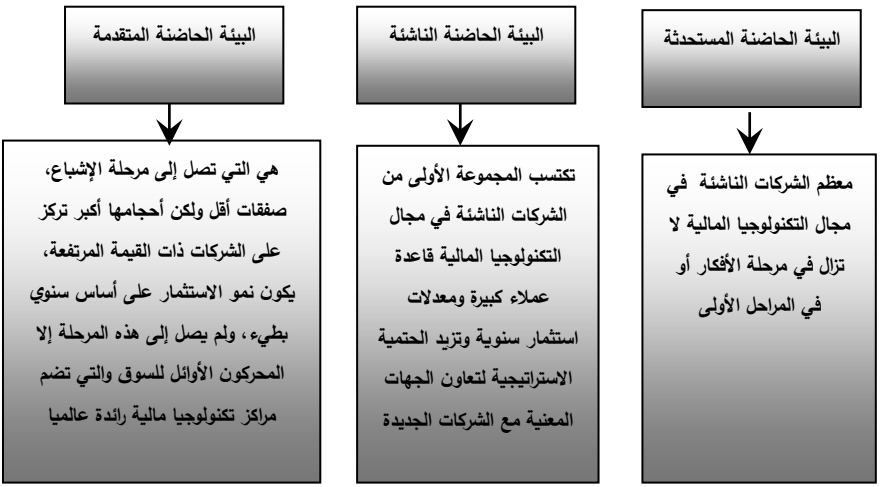
ثانيا: طريقة عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية: يمكن حصرها في النقاط التالية: [5]

- استخدام تكنولوجيات مبتكرة، خاصة الهواتف النقالة، كمبيوتر أو لوحة رقمية مرتبطة بالأنترنيت أو بأي شبكة اتصال أخرى من أجل تقديم للزبون النهائي منتجات وخدمات غنية و/أو أقل تكلفة من تلك للفاعلين الآخرين، النقال وتطور استخدام المعطيات الكبيرة **big data** والتحليل التنبؤي تسمح خاصة بانخفاض معتبر في تكاليف الدخول للسوق؛
- تطور سلوك الزبائن (هواتف نقالة موصولة وعلامة جغرافية موجودة على الشبكات الاجتماعية)؛
- ايجاد البيئة التنظيمية والقانونية الملائمة؛
- ايجاد شراكة وعلاقة جيدة مع البنوك؛

- ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية.

هناك ثلاث مراحل أساسية لدورة التكنولوجيا المالية، والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (2): مراحل دورة التكنولوجيا المالية



المصدر: التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، توجهات قطاع الخدمات المالية، تقرير التكنولوجيا المالية، ومضة للأبحاث، بيفورت، 2016، ص:9.

ثالثا: الخصائص المميزة لشركات التكنولوجيا المالية: يمكن ذكرها فيما يلي:[6]

1- الوصول لكل المستخدمين: في الخدمات المالية التقليدية، يُقيم العميل على أساس ملكيته لأصول كبيرة أو حصوله على دخل ضخم بصفة دورية، بما يجعل هذه الخدمات تقتصر على طبقات اجتماعية معينة، أما الشركات الناشئة فتستهدف كل الطبقات والفئات وتقوم بتعزيز إمكانياتها بشكل مستمر عن طريق الشراكات أو إعادة تصميم المنتجات المصممة للعملاء ذوي الدخل المحدود بشكل؛

2- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: لدى الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية عروضا وخططا عدة للدفع مقابل السلع والخدمات وخاصة الطاقة النظيفة تتسم بالمرونة الكافية لتناسب العملاء على اختلافاتهم بشكل يومي أو أسبوعي أو حتى شهري؛

3- تصميم محوره العميل: تقوم شركات التكنولوجية المالية بالتركيز على طلبات المستخدم فتصمم منتجات بسيطة سهلة؛

4- السرعة: تسمح التحليلات القوية لشركات التكنولوجيا المالية بالحركة السريعة، إذ يتم إنجاز المعاملات في بضعة دقائق مستفيدة من البيانات الضخمة والخوارزميات وتعلم الآلة، ومقارنة بشركات التأمين التقليدية الصغيرة التي قد تستغرق عدة أيام قبل الموافقة على سياسة جديدة أو التصديق على قرض، يسري هذا في الإقراض وعند التحقق من الهوية الرقمية؛

5-سياسة البيانات أولا/الهواتف المحمولة أولا: تستطيع هذه السياسة تحسين المنتجات والخدمات المقدمة لتصميم خدمات مناسبة لهم ولا شك أن التحليلات القوية تسمح لأصحاب الأعمال التجارية باتخاذ قرارات أفضل واستغلال الفرص.

خامسا: أهمية ومجالات التكنولوجيا المالية: رغم بدايتها المتأخرة، تكتسب التكنولوجيا المالية في الوقت الراهن وخاصة في بعض بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ومن بين الفوائد التي تمنحها التكنولوجيا المالية يمكن حصرها في النقاط التالية [7]:

- تعزيز الاحتواء المالي والنمو الاحتوائي وتنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية من لا يتعامل مع الجهاز المصرفي؛
- تسهل اتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

-تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر؛

- تيسير التجارة الخارجية وتحويلات العاملين في الخارج بتوفير آليات تتسم بالكفاءة وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود؛

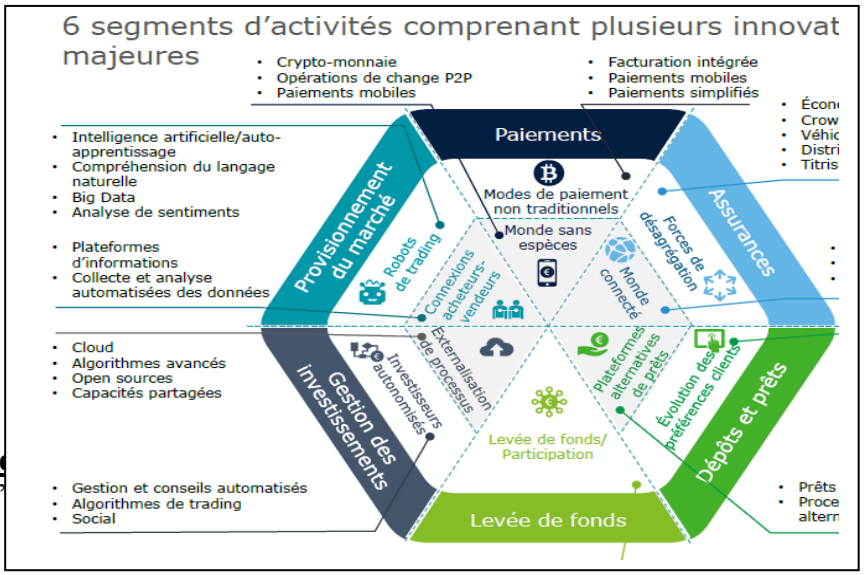
-يؤدي استخدام وسائل الدفع الالكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحكومة، وهو ما يستدعي القيام بمزيد من الاصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بالقواعد التنظيمية وحماية المستهلك والأمن المعلوماتي.

حققت الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية نموا سريعا في الخمس سنوات الماضية، وتشير التوقعات إلى استمرار نموها بقوة، فقد ارتفعت قيمة الاستثمارات في

التكنولوجيا المالية بما يزيد على عشرة أضعاف في الفترة بين 2012–2015 على الرغم من أن دمج المؤسسات العاملة في قطاع التكنولوجيا المالية في الولايات المتحدة أدى إلى حدوث تراجع في الاستثمارات العالمية في سنة 2016، فقد استمر النمو في مناطق أخرى ومنها منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا وسجلت الاستثمارات ارتدادا إيجابيا قويا في النصف الأول من عام 2017.

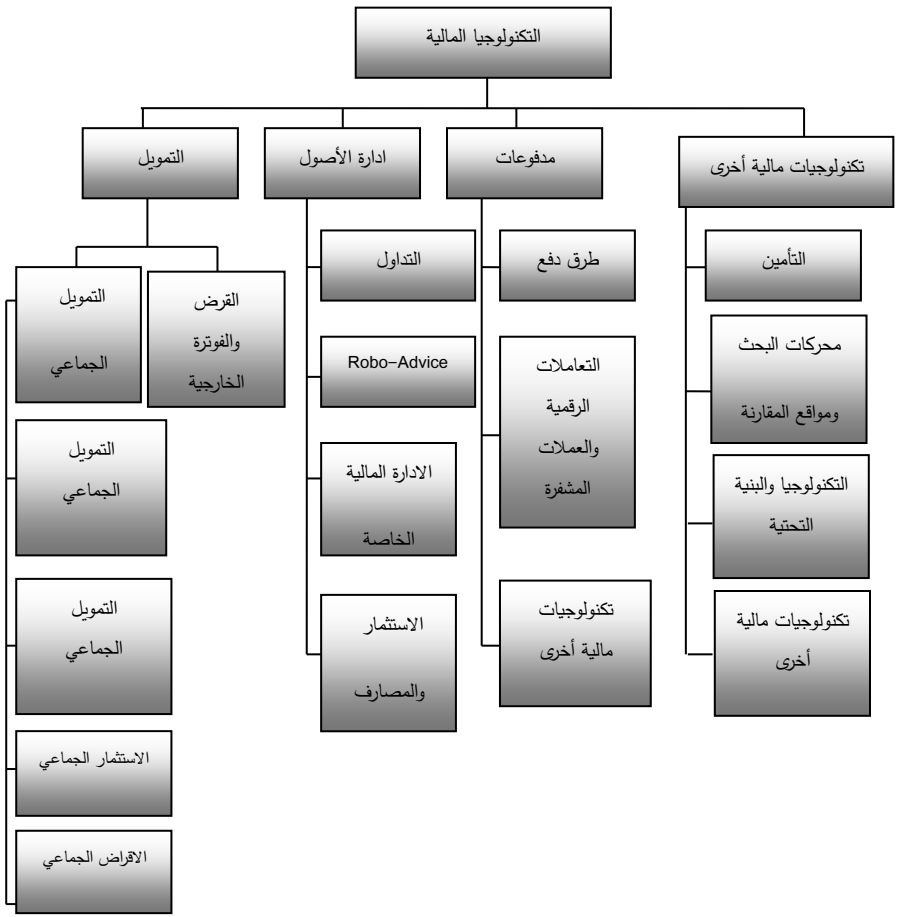
تركز شركات التكنولوجيا المالية على ستة مجالات تتضمن العديد من الابداعات الكبيرة وهي الودائع والقروض، المدفوعات، التأمين، الرفع من رؤوس الأموال، ادارة الاستثمارات وتموين السوق، وهو ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (3): مجالات التكنولوجيا المالية



يمكن تقسيم الشركات في صناعة التكنولوجيا المالية إلى أربعة أقسام رئيسية وذلك تبعا لنماذج أعمالها [8]، وهو ما يمكن توضيحه وشرحه من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (4): أقسام صناعة التكنولوجيا المالية



Source: Dorfleitner G and others, fintech in germany, springer edition, 2017, p:6.

سادسا: الشراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والبنوك (الفرص والتحديات)

يمثل النمو السريع في التكنولوجيا المالية تحديا للبنوك أو فرصة لهم وذلك يعتمد على استراتيجية الشركة الناشئة وإستراتيجية البنك، حيث تسعى البنوك إلى إيجاد طرق لإعادة ابتكار وتجديد خدمات القطاع المصرفي كإدخال الأتمتة الذكية للعمليات المصرفية، وهذا ما سيسرع عمل المصارف من حيث تأدية الأعمال المتكررة التي يمكنها اعتمادها كالعملات الرمزية والعمليات المصرفية عبر الهاتف والطرق الاستراتيجية التي ستحدد شكل التعاملات المصرفية والدفع في المستقبل من خلال الذكاء الاصطناعي ونظم سير العمل الذكية.

في حين تسعى الشركات الناشئة إلى إيجاد حلول مبتكرة في مجال عمليات التمويل والإقراض ومختلف الخدمات المالية والمصرفية حتى تجذب العدد الأكبر من عملاء البنوك.[9]

توضح الأشكال الموالية، المجالات الأكثر جاذبية لشركات التكنولوجيا المالية وفي مقدمتها المدفوعات والتجارة الالكترونية، هذا بالإضافة إلى مختلف الفرص والتحديات التي تواجه هذا النوع من الشركات. ومن أهم مجالات الاستثمار في التكنولوجيا المالية خلال سنة 2017 استحوذت المدفوعات على نسبة 56% والتجارة الالكترونية على نسبة 36%.

يمكن لشركات التكنولوجيا المالية أن تساعد البنوك عن طريق إيجاد شراكة بينهما وهو ما يمثل نسبة 78% وخاصة في مجال المدفوعات والتجارة الالكترونية، ومن بين أهم المنافع أو المزايا للطرفين من وراء هذه الشراكة هو تحقيق مداخيل وإيجاد تطبيقات جديدة والتخفيض من التكاليف وخلق نماذج أعمال جديدة خاصة مع ظهور بنوك التكنولوجيا المالية **FinTech Bank** ، وكان من بين أهم مزايا هذا التعاون هو الوصول إلى التمويل بشكل أفضل، كما يبقى للبنوك علاقة قوية مع العملاء لجود ثقة أكبر.

سابعا: دور التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي:

رغم التشجيع على الابتكارات في مجال التكنولوجيا المالية وتزايد اعتمادها تدريجيا، لم يتضح حتى الآن مدى تقبلها والاستعداد لإدماجها في قنوات القطاع المصرفي المتعددة من أتمتة العمليات وحلول المكاتب الخلفية إلى العملاء.

وفي محاولة لتوضيح الدور المركزي للشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي، فإنه من الضروري تسليط الضوء على الإمكانيات الكبيرة الكامنة في التعاون الناجح بين المصارف وشركات التكنولوجيا المالية.

التقدم الكبير للشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية وتأثيرها في تحويل المجالات والقطاعات لزيادة التعاون مع المؤسسات المالية في كل أنحاء العالم، وذلك لإظهار حقيقية اعتماد التكنولوجيا المالية وكيفية الاستفادة من التوجهات الرقمية لدعم نمو هذا القطاع. (10)

يدفع القطاع المصرفي والشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية واضعي القرارات على توفير تسهيلات إضافية لتحفيز نمو الأعمال ويعملون على توفير معلومات مناسبة وأساسية لتنمية المجال ونشر المعلومات عن مدى تأثير هذه التكنولوجيا.

هناك فرص للتكنولوجيا المالية وكيفية التعامل مع العملاء الرقميين على غرار ما تقوم به المنصة الاجتماعية الرقمية التي تقدم قروضا صغيرة لرواد الأعمال على نطاق صغير **Pi Slic** عن جمع البيانات وتحليلها أساسيان لفهم سلوك العملاء.

يتعلق تمويل التكنولوجيا المالية بتمويل الابتكار ليس فقط بالاستثمار، بل بتوفير الفرص لمبتكري التكنولوجيا المالية لبناء منصات تغير مستقبل الخدمات المالية، حيث حصدت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية استثمارات تفوق 100 مليون دولار في السنوات العشرة الأخيرة، كما أن عدد الشركات الناشئة والأموال المستثمرة في هذا المجال سوف ترتفع أكثر من الضعف بحلول العام 2020.

يشير تقرير "التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، إلى أن الشركات الناشئة تهدف إلى جمع تمويلٍ بقيمة 50 مليون دولار خلال سنة 2018 مسجلة بذلك زيادة تقدر بنسبة 270% عن العام الماضي حيث أعلن عن جمع 18 مليونا.

انطلقت 105 شركات ناشئة في التكنولوجيا المالية حتى مطلع العام 2016، وهو عدد يتوقع أن يرتفع إلى 250 شركة بحلول العام 2020 نصف هذه الشركات تقدم حلولا للدفع، بينما ثلثها يقدم خدمات إقراض وجمع تمويل، بقيت الصين أو الشركات الصينية في مجال التكنولوجيا المالية تتصدر الترتيب العالمي لأفضل عشر شركات في العالم من بين 100 شركة تكنولوجيا مالية لسنة 2017. (11)

1-Ant Financial – Chine
2. ZhongAn – Chine
3. Qudian (Qufenqi) – Chine
4. Oscar – Etats-Unis
5. Avant – Etats-Unis
6. Lufax – Chine
7. Kreditech – Allemagne
8. Atom Bank – Royaume-Uni
9. JD Finance – Chine
10. Kabbage – Etats-Unis

إن الانتقال من اقتصاد يعتمد على المال النقدي إلى اقتصاد غير نقدي سيزداد بشكل كبير، انطلقت الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية في 12 بلدا حتى أواخر سنة 2015 وتوزعت ما بين بلدان مجلس التعاون الخليجي والمشرق وشمال أفريقيا، ولكن أربعة بلدان فقط تستضيف 75% من الشركات الناشئة في هذا المجال تقريبا وهي الإمارات ولبنان والأردن ومصر.

أغلبية شركات التكنولوجيا المالية تعمل في الإمارات، ما يضع هذا البلد في المرتبة الأولى من حيث عدد الشركات الناشئة في هذا المجال وجودة أعمالها، وتعمل الدفعة الثانية من شركات التكنولوجيا المالية في الإمارات في مجال تحويل الأموال عالميا (مع "ناو موني" **Now Money**) وإدارة الثروات ("فينرد" **Finerd**) والتأمين ("ديموكرانس" **Democrance**) وتكنولوجيا سلسلة البلوكات ("بت أويسيس" **Bit Oasis**).

شهدت البيئة الإقليمية الحاضنة نشاطات كثيرة في العام الماضي مع افتتاح أبواب مسرعتي أعمال في القاهرة ومسرعة أعمال في دبي خلال العام 2016، بالإضافة إلى

إطلاق "المختبر التنظيمي" في أبو ظبي وهو أول "بيئة اختبارية" **sandbox** للتكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

يسد هذا الدعم المتزايد فجوة تحاول الشركات الناشئة في هذا المجال تخطيها بنفسها 44% من هذه الشركات تتعاون مع مصارف ومؤسسات كبرى أخرى و44% أخرى تطمح إلى بناء شراكات في المستقبل.

ومن المتوقع أن تودي مسرعات الأعمال [12] والاستثمارات المتزايدة والشراكات ما بين المجالات المختلفة إلى نهضة التكنولوجيا المالية في السنوات المقبلة.

تبقى فرص التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا مرهونة باتفاق كل صناع القرارات ورواد الأعمال والمستثمرين والعملاء، هذا بالإضافة إلى الدور المركزي للحكومات، إذ أنها تضع الأطر القانونية وهي القادرة على تشجيع الاستثمار وتنظيم البنى التحتية الوطنية للتكنولوجيا المالية.

كما يجب على الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية تفادي المخاطر عبر التعاون مع شركات كبرى وفهم القوانين التي تنظم السوق التي تعمل فيها.

نظرا للتنوع في أسواق المنطقة، يظهر أن لكل بلد قطاعا مناسبا له في التكنولوجيا المالية، فعلى سبيل المثال تختلف فرصة الإدماج المالي في مصر عن قطاع التجارة الإلكترونية المزدهر في الإمارات، وهذا لا يعني عدم توفر قطاعات، حيث يمكن للشركات الناشئة التطلع إلى السوق الإقليمية وليس المحلية، فخدمات الدفع مثلا تطال أسواق مجلس التعاون الخليجي والأسواق غير الخليجية أيضا.

لا شك أن التوسع في التكنولوجيا المالية أصعب من التوسع في المجالات الأخرى، غير أن عددا متزايدا من رواد الأعمال ينجحون في ذلك. [13]

التكنولوجيا المالية مجال متميز في يومنا هذا، ومع ذلك فإنها تتمتع بقدرة حقيقية على تغيير هيكل الخدمات المالية ما يجعلها أسرع وأرخص وأكثر أمنا وأكثر شفافية وأكثر إتاحة.

حتى في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، عرفت الحكومات إمكانات التكنولوجيا المالية، حيث أطلقت سوق أبو ظبي العالمي مبادرة "المختبر التنظيمي"، وهو أول مساحة تجريبية

للتكنولوجيا المالية في المنطقة، ما يعني أن الشركات الناشئة وغيرها من الشركات التي ستعمل في هذه المساحة ستخضع لإطار تنظيمي أخف قيودا.

يمكن أن يكون للتكنولوجيا المالية تأثيرا قابلا للقياس على الاقتصاديات المختلفة، وإحدى نتائجها هي القدرة على إطلاق طاقات جميع أنواع الشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، لأن لديها القدرة على تخفيض تكلفة دخول السوق ومعدلات الإخفاق من خلال تحسين فرص الحصول على التمويل والتكنولوجيا والعملاء.

تسهل التكنولوجيا المالية جمع رأس المال بطرحها لأشكال جديدة من التمويل مثل الإقراض المباشر **P2P lending**، والتمويل الجماعي والتمويل الجماعي مقابل أسهم **crowd equity** وهذا مطلوب بشدة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا حيث تبلغ نسبة إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة 8% من إجمالي الإقراض المصرفي مقارنة بنسبة تعادل 18% في البلدان متوسطة الدخل.

نجحت منصة "ذومال" **Zoomaal**، وهي منصة تمويلٍ جماعي لتمكين المشاريع الإبداعية العربية، في مساعدة أعضائها على جمع 1.7 مليون دولار.

وبالمثل، تمكنت منصة "بيهايف" **Beehive**، وهي أول منصة تمويل مباشر معتمدة بشكل مستقل وتمتثل لأحكام الشريعة الإسلامية في العالم، من ضخ 25 مليون درهم إماراتي (حوالي 7 ملايين دولار) إلى أكثر من 50 شركة صغيرة أو متوسطة في عامها الأول.

أما فيما يتعلق بالتمويل الجماعي الممتثل لأحكام الشريعة الإسلامية، فثمة منصة الاستثمار "لوا" **Liwwa**، التي تأسست في مختبر الابتكار في "جامعة هارفارد"، وقامت بإقراض 1.6 مليون دولار في سنة واحدة فقط في الأردن وحدها.

تساهم التكنولوجيا في تحقيق الميزة النسبية للشركات، فكلما كانت الشركات الناشئة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أكثر تقدما من الناحية التكنولوجية، زادت قدرتها على المنافسة على المستويين الإقليمي والعالمي.

تطبق أحدث الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تقنيات جديدة في القطاع المالي، ولكن يمكن تطبيق هذه التقنيات في قطاعات أخرى أيضا، يمكن للشركات

الناشئة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أن تستفيد من تزايد وجود التكنولوجيا المالية في المنطقة من خلال "نشر المعرفة"، وذلك بتبنيها التقنيات الجديدة التي يتم تطويرها في هذا القطاع وتقدم خدمات جديدة بناءً على هذه التقنيات.

تأسست "بت أويسيس" **BitOasis** في عام 2015 في دبي، وهي شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تضع الأسس والبنى التحتية لمنتجات الدفع الرقمي الجديدة باستخدام التعاملات الرقمية "بلوك تشاين"، ومنذ ذلك الحين ساهمت في "المجلس العالمي للتعاملات الرقمية" في دبي، وهو مبادرة تجمع القطاعين العام والخاص وتشجع على اعتماد التعاملات الرقمية "بلوك تشاين".

وفي وقت لاحق، أطلقت حكومة دبي في أوائل 2016 استراتيجية التعاملات الرقمية "بلوك تشاين" وأعلنت أنه بحلول عام 2020 ستكون جميع وثائقها من خلال التعاملات الرقمية وسوف تستخدم 1000 شركة تقنيات تعتمد على التعاملات الرقمية.

وفقا لتقرير "مختبر أبحاث ومضة" حول تطوير وتوسيع الأعمال، أفادت نسبة 29% من الشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بأن التحدي الرئيسي الذي تواجهه هو تحقيق الإيرادات، فأكبر التحديات التي تواجهها الشركات الناشئة الناجحة تجاريا يكمن في كيفية تحصيل المدفوعات من العملاء المحتملين الموزعين جغرافيا على مساحة شاسعة.

تقدم التكنولوجيا المالية حلولا فعالة لمشاكل التأخير في المدفوعات وتوفير سبل دفع أسرع وأرخص، فعلى سبيل المثال توفر بوابة الدفع الالكترونية "بيفورت"، خدمة مدفوعات مخصصة للشركات الناشئة تسمى "ستارت" **START** وتوفر هذه الخدمة المدفوعات الآمنة والسريعة للشركات الناشئة، كذلك تزيد التكنولوجيا المالية من عدد العملاء المحتملين بتعزيز الإدماج المالي من خلال أشكال جديدة من المدفوعات.

توفر التكنولوجيا المالية خدمات جديدة لإدارة المال مما يحسن التخطيط المالي للشركات الناشئة، ويؤدي إلى تنمية أفضل للأعمال وإلى خفض معدلات الإخفاق، فعلى سبيل المثال تقوم الشركة الناشئة "سحب الأعمال" التي تأسست في المملكة العربية

السعودية في عام 2010 بتطوير وإدارة خدمات البرمجيات السحابية التي تستهدف قطاع الأعمال في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

وفي عام 2014 أطلقت "دفاتر"، وهو حل سحابي لتخطيط موارد الشركات صمم خصيصا للشركات في السعودية، يؤدي هذا الحل "مهام المحاسبة التقليدية لمن لا يستعينون بمحاسب أو يرغبون في أن يجري محاسب خبير مستقل تدقيقا حول كيفية استخدام الموظفين للنظام".

ثامنا: نبذة عن خليج البحرين للتكنولوجيا المالية وتحالف التكنولوجيا المالية:

يقع خليج البحرين للتكنولوجيا المالية المركز الرائد للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط في مبنى أركابيتا في مملكة البحرين ويوفر المركز حاضنات لدعم مبادرات التكنولوجيا المالية الذكية والقابلة للتطوير والتأثير على الأسواق من خلال مختبرات الابتكار وبرامج التسريع والأنشطة المنسقة والفرص التعليمية والمنصات التعاونية.

1- **خليج البحرين للتكنولوجيا المالية** شريك مع الهيئات الحكومية والمؤسسات المالية والشركات والمؤسسات الاستشارية والجامعات والجمعيات ووكالات الإعلام ورأس المال الاستثماري وشركات التكنولوجيا المالية الناشئة ليكون بذلك مجموعة كاملة من المشاركين في السوق المالية وأصحاب المصلحة معا.[14]

في شهر مارس 2017 وقع مجلس التنمية الاقتصادية في البحرين عقدا مع الاتحاد السنغافوري للتكنولوجيا المالية و Trucial Investment Partners في الإمارات لتطوير نظام إيكولوجي وإطار تنظيمي للتكنولوجيا المالية.

وقد أنشأت البحرين بالفعل حاضنات تنظيمية حيث يمكن لشركات التكنولوجيا المالية الناشئة اختبار نماذج أعمالها ومنتجاتها دون أي انتهاك للقوانين الحالية.

وقد كانت البحرين موطن الخدمات المالية التقليدية مع وجود العديد من البنوك الدولية والمحلية في المملكة، ولكن فقدت البحرين الكثير من تلك الميزة التقليدية لدبي في الآونة الأخيرة ومن هنا أصبح التركيز على صناعة التكنولوجيا المالية والذي تحتاج إليه صناعة الخدمات المالية في البحرين.

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 السباقة في خلق وتبني قطاع الخدمات المالية الاسلامية ووضعت أهمية كبيرة في خلق بيئة تنظيمية متطورة على المستوى الدولي وتعمل الآن لخلق نظام متكامل داعم لشركات خدمات التكنولوجيا المالية.

في شهر جوان 2017، أطلقت البحرين البيئة الرقابية التجريبية لخدمات التكنولوجيا المالية، وهي الأولى من نوعها في المنطقة وذلك بهدف دعم شركات التكنولوجيا المالية الناشئة لتجربة واختبار حلول تقنية جديدة.

وأظهرت البيئة الرقابية التجريبية منذ تدشينها نجاح البحرين في هذا المجال، حيث تم تسجيل أربع شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في البيئة الرقابية التجريبية للتكنولوجيا المالية، ويجري حاليا تسجيل المزيد من الشركات.

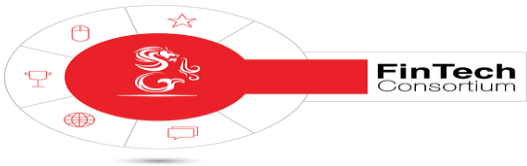
وفي خطوة نحو تشجيع نمو شركات التكنولوجيا المالية الاسلامية بشكل خاص، تم تطبيق أنظمة تسمح للشركات الصغيرة والمتوسطة في البحرين والمنطقة بالحصول على التمويل المتوافق مع الشريعة الإسلامية من خلال التمويل الجماعي، كما يسمح للشركات الصغيرة والمتوسطة الآن الحصول على التمويل التقليدي من خلال الوسائل نفسها.

وعلاوة على ذلك سيتم في الربع الأول من سنة 2018 تدشين خليج البحرين للتكنولوجيا المالية، حيث يتم تطوير الخليج من قبل مجلس التنمية الاقتصادية واتحاد التكنولوجيا المالية في سنغافوة، وسيكون أول وأكبر مركز مخصص للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وأفريقيا ومن خلاله سيتم ربط البحرين بشبكة مراكز اتحاد التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء الولايات المتحدة وآسيا.

تعتبر هذه الإصلاحات جزءً من مبادرات حكومية أوسع لتشجيع الابتكار وريادة الاعمال 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.

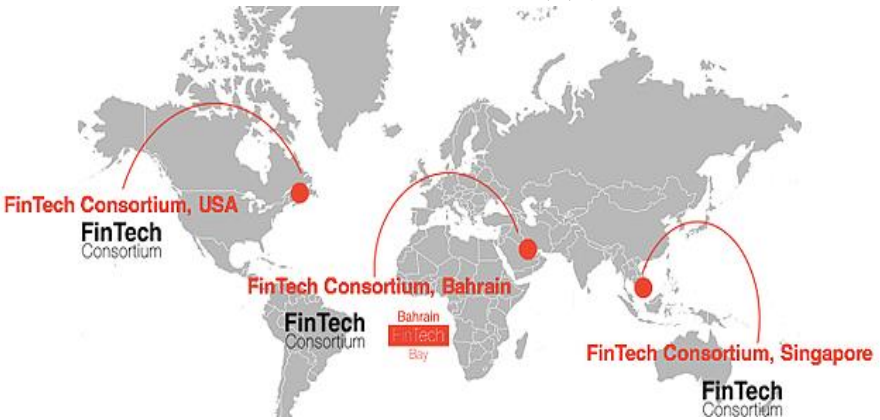
وبالتالي وكما أثبتت أهميتها للقطاع المالي، يمكن للتكنولوجيا المالية الإسلامية فتح مجموعة كاملة من الاحتمالات والفرص مما يساعد على دفع النمو على المدى الطويل متى ما توفرت السياسات المحفزة اللازمة في هذا المجال.

2- تحالف التكنولوجيا المالية: يعد تحالف التكنولوجيا المالية مؤسسة لخلق وتشغيل البيئة الحاضنة والداعمة للتكنولوجيا المالية تهدف إلى تعزيز التنمية والتفاعل وتسريع بيئة أعمال التكنولوجيا المالية، كما يعزز التحالف التعاون بين أصحاب المصلحة في السوق، بما في ذلك الهيئات الحكومية والمؤسسات المالية والشركات والمستثمرين والمبتكرين الذين يؤمنون بأن التكنولوجيا يمكن أن توفر قيمة مضافة للقطاع الخدمات المالية. (15)



يقدم هذا التحالف خدمات حضانة الشركات ومختبر للأبحاث وبرامج تسريع المشاريع، فضلا عن توفير خدمة الوصول إلى الأدوات التحليلية وموارد التكنولوجيا المالية ذات الصلة، فالتكنولوجيا المالية هي عنصر أساسي في البنية التحتية لتعزيز الخدمات المالية.

الشكل رقم (6): أطراف تحالف التكنولوجيا المالية



Source: /www.fintech-consortium.com

يتميز مجال التكنولوجيا المالية بدعمه الإبداع العربي كي يعبر عن نفسه بأفضل السبل رغم الظروف الصعبة، كما يتميز بنشر أفكارٍ وتقنياتٍ جديدة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بما يشجع الرؤى البديلة. وبالإضافة إلى ذلك، يفتح الأبواب أمام ريادة الأعمال بين الأشخاص من مختلف الخلفيات، لذلك فالتكنولوجيا المالية العربية مجال متميز بالفعل.

أطلق سوق أبوظبي العالمي العديد من المبادرات والبرامج والشراكات الاستراتيجية لتطوير التكنولوجيا المالية وحقق مجموعة من الانجازات المميزة المتصلة بذلك منذ مارس 2016، كما يعد أول مركز مالي في المنطقة يقوم بتأسيس لإطار عمل تنظيمي متكاملل ومفتوح لترخيص شركات التكنولوجيا المالية، حيث أطلق مبادرة المختبر التنظيمي لدعم وتشجيع الحلول والمشاريع الابتكارية المتصلة بالتكنولوجيا المالية، ويواص سوق أبوظبي العالمي تعزيز شبكة علاقاته الدولية مع مختلف الأطراف المعنية حول العالم لتسهيل الوصول للأسواق ورأس المال، ويتفاعل السوق بشكل حيوي مع كافة شركائه ويعمل على بناء الشراكات الجديدة وتعزيز مختلف مجالات التعاون لتطوير مجتمع متكامل وبيئة تواصلية فعالة للتكنولوجيا المالية.[16]

الخاتمة:

تتيح التكنولوجيا المالية العديد من الامكانات وا المزايا، ولكن لابد من توفير بيئة مواتية كتوفير القواعد التنظيمية الملائمة لعمل الشركات الناشئة في هذا المجال، هذا بالإضافة إلى الأمن المعلوماتي وتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

كما أن تطور التكنولوجيا المالية يتوقف على مراجعة الأطر القانونية والرقابية خاصة وضوح القوانين المتعلقة بتداول المنتجات المالية الرقمية وإدارة المخاطر التي تنشأ من المنتجات والخدمات المالية والمصرفية المستحدثة، وذلك باستخدام المختبرات التنظيمية.

التوصيات:

– وضع نماذج فعالة لإدارة المخاطر المصاحبة لابتكارات التكنولوجيا المالية وهو ما يتطلب المراقبة المستمرة لتحديد المخاطر خاصة تلك التي تهدد الاستقرار المالي؛

– وضع نظم للحماية خاصة ما تعلق بالحماية ضد أي نوع من الهجمات الإلكترونية وهو ما يتطلب أطر تنظيمية للأمن المعلوماتي وتبادل المعلومات؛

– تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال؛

– تحسين بيئة الأعمال عن طريق تخفيف القيود على الاستثمارات الأجنبية من أجل توفير المزيد من رؤوس الأموال من خلال شركات التكنولوجيا المالية؛

– السعي للزيادة من التوعية المالية والتي ستسمح بزيادة الاستفادة من الخدمات الرقمية.

الهوامش والمراجع المعتمدة:

(1) Jean-harvé lorenzi, banque et fintech: enjeux d'innovation dans la banque de détail, RB edition, 2016, p :12.

(2) Simon hardie and authors, 2017 fintech disruptors report, innovation, distributed, mapping the fintech bridge in the open source era, published November 2016, magnacarta communications, p:6.

(3) Alice Guilhon Le Fraper du Hellen, Intelligence économique et gestion des risques, Pearson Education, Paris, 2008, p : 25.

(4) Jean-François pépin, gestion des risques informationnels dans l'entreprise et sécurité des systèmes d'information, chapitre 3 de livre Intelligence économique et gestion des risques, Pearson Education, Paris, 2008, p : 47.

(5) Régis bouyala, la révolution FinTech, RB EDITION, p :11. http://www.revuebanque.fr/medias/content/users/gery/14588324 06641.pdf

(6) http://blog.bolden.fr/les-fintech-definition-evolutions-ambitions

(7) إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى، آفاق الاقتصاد الاقليمي–أكتوبر 2017 صندوق النقد الدولي، **التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانات الشرق الأوسط وشمال افريقيا وأفغانستان وباكستان والقوقاز وآسيا الوسطى**، ص:2.

(8) Dorfleitner G and others, fintech in germany, springer edition, 2017, p:6.

(9) Ross McGill, Technology Management in Financial Services, Palgrave Macmillan, NEW YORK, 2008, p:16.

(10) Jay D. Wilson, creating strategic value through financial technology, John Wiley Edition, new York, 2017, pp:133-134.

(11) assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/fr/pdf/2017/11/fr-kpmg-classement-fintech-100-innovators.pdf, p:3.

(12) هي مؤسسة تقدم خدمات التوجيه والتدريب والتواصل، بالإضافة إلى الاستثمارات الصغيرة وذلك مقابل أسهم لمساعدة الشركات الناشئة في مراحلها الأولى على النمو.

(13) www.wamda.com/ar/2017/10/التكنولوجيا-المالية-سوف-تعزز-القطاع-المصرفي-في-المنطقة

(14) www.bahrainfintechbay.com

(15) www.fintech-consortium.com/about-us

(16) www.adgm.com/media/186377/ar-20170823-fintech-abu-dhabi-presents-international-speakers-final.pdf

تاريخ الإرسال: 2018/04/27 تاريخ القبول:2018/06/22

العملات الافتراضية: النظرة التنظيمية والتحديات في التكنولوجيا المالية الناشئة

(Virtual Currency: Regulatory Overview and challenges in Emerging Financial Technology)

الباحثة عمام ريم الباحث عبد الرحمان رزق الله
rimammam@gmail.com Abderrahmane.rezgallah@gmail.com
جامعة الأغواط

الملخص

إن الابتكارات القائمة على التكنولوجيا في مجال الخدمات المالية (التكنولوجيا المالية) تتطور بسرعة. ومع ظهورها، ستكون هناك فرص ومخاطر على الاستقرار المالي ينبغي أن ينظر فيها صانعو السياسات والهيئات التنظيمية والمشرفون، وهذا أمر هام بصفة خاصة لأن العديد من الابتكارات لم يتم اختبارها حتى الآن من خلال دورة مالية كاملة، وقد تتخذ القرارات في هذه المرحلة المبكرة سوابق هامة. وينبغي على صناع السياسات مواصلة تقييم كفاية أطرهم التنظيمية كاعتماد زيادة التقنيات المالية، بهدف تسخير المنافع مع الحد من المخاطر. وفي هذا الصدد، فإن التحليل يركز على المخاطر التي يمكن تصورها. ومع ذلك، ينبغي للهيئات الدولية والسلطات الوطنية أن تنظر في أخذ التكنولوجيا المالية في الحسبان في تقييماتها الحالية للمخاطر والأطر التنظيمية في ضوء تطورها السريع. والواقع أن العديد من السلطات قد أجرت بالفعل تغييرات تنظيمية للتكيف مع أنشطة التكنولوجيا المالية.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية؛ العملات الافتراضية؛ التحديات.

Abstract

Technology-based innovations in financial services (financial technology) are evolving rapidly. As they emerge, there will be opportunities and risks for financial stability that should be considered by policy makers, regulators and supervisors. This is especially important because many innovations have not yet been tested through a full financial cycle. Decisions at this early

stage may take precedents. Policymakers should continue to assess the adequacy of their regulatory frameworks, such as the adoption of increased financial techniques, with a view to leveraging benefits while reducing risk. In this regard, the analysis focuses on perceived risks. However, international bodies and national authorities should consider taking into account their current risk assessments and regulatory frameworks in the light of their rapid development. Indeed, many authorities have already made organizational changes to adapt to financial technology activities.

Key Words : Financial technology; Virtual Currencies; Challenges.

مقدمة

في سياق انفجار على نطاق واسع من التكنولوجيا الجديدة والابتكار هدفت إلى تعطيل سوق المؤسسات المالية التقليدية في تقديم الخدمات المالية، حيث أن عدد من شركات التكنولوجيا المالية (fintech) في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وحدها نمت إلى أكثر من 4000 في السنوات الأخيرة. وعلاوة على ذلك، نما الاستثمار في هذا القطاع من 1.8 بليون دولار إلى 24 بليون دولار في جميع أنحاء العالم في السنوات الخمس الأخيرة فقط [1].

وتشهد صناعة الخدمات المالية تغيرات تكنولوجية سريعة في سعيها إلى تلبية الاحتياجات وتوقع الفرص التجارية، وطلبات المستهلكين وتوقعاتهم، وعلى وجه الخصوص، فإن ظهور العملة الافتراضية (VC)، بدءا من Bitcoin في عام 2008 [2]، انفجرت بسرعة في النظام البيئي المالي الناشئة تتألف من العطاءات القانونية غير الحكومية. ويظهر هذا الظهور الإمكانات المثيرة لنظم الدفع من نظير إلى نظير، ونقل الأموال، وأنظمة الدفع بواسطة الهاتف النقال، وفرص الاستثمار ليس فقط للمشترين والبائعين من (VC)، ولكن أيضا للمستثمرين في النشاط التجاري (VC).

ومع ذلك، فإن ظهور العملات الافتراضية جلبت أيضا مخاوف كبيرة حول الأنشطة غير القانونية والاحتيالية المحتملة المتعلقة بهذه العملات. وبناء على ذلك، اضطرت الحكومات والهيئات التنظيمية وسلطات إنفاذ القانون في جميع أنحاء العالم إلى التركيز

على آثار هذه العملات. وقد هيمن على هذا التركيز المخاوف بشأن أمور من بينها استخدام العملة الافتراضية في أنشطة غير مشروعة مثل الاتجار بالمخدرات وأنشطة غسل الأموال وسرقة العملاء وانتهاكات البيانات [3].

ويمكن أن تشكل العملات الافتراضية أيضا تهديدات للعملات الحكومية المدعومة من الحكومة والاقتصاد العالمي [4]. وفي ضوء ذلك، يبدو أن التحديات القانونية والتنظيمية المتنامية تبدو واضحة التوازن بين النهج الذي يعزز التنمية المسؤولة لتكنولوجيا مبتكرة تحفز فوائد كبيرة محتملة مع إطار قانوني وتنظيمي فعال يحمي المستهلكين والشركات والنظام المالي.

ومما سبق نتساءل: إلى أي مدى يمكن اعتبار العملة الافتراضية كتحدي يواجه الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية؟.

وسنتناول في هذه المداخلة أربعة أجزاء:

المبحث الأول: خلفية تطور العملة الافتراضية؛

المبحث الثاني: المبادرات القانونية والتنظيمية الرئيسية التي تعالج التحديات المتصلة بالعملات الافتراضية؛

المبحث الثالث: التنظيم المبكر ومشاكل تنفيذ القانون؛

المبحث الأول: خلفية تطور العملة الافتراضية

في عام 2008، أثار Satoshi Nakamoto – صاحب bitcoin الغامض– ثورة محتملة في العملات العالمية وأنظمة الدفع والخدمات المالية والأعمال التجارية لشركات التكنولوجيا المالية والتنظيم من خلال نشر ورقة من ثماني صفحات بعنوان bitcoin : نظام النقد الالكتروني النظير إلى نظير [5] .

قدمت هذه الورقة أطروحة واضحة بما فيه الكفاية:

واقتراح "إصدار نقدي مقابل نظير نقدي من شأنه أن يتيح المدفوعات عبر الإنترنت لإرسالها مباشرة من طرف إلى آخر دون المرور عبر مؤسسة مالية، تم إنشاء أول bitcoin في عام 2009 بعد أن أصدرت شبكة ناكاموتو (Bitcoin Network) عملة رقمية تعتمد على التشفير، وهو البرنامج والبروتوكول الذي أنشأ وأطلق، كانت

(Bitcoin Network) تحت التطوير النشط من قبل مجموعة من المساهمين، يرأسها حاليا J. van der Laan Wladimir، الذي تم تعيينه في عام 2014 ، كمشروع "مفتوح المصدر"، أي لا يتحكم بها غير مستخدميها، ولا تخضع إلى رقيب مثل "حكومة أو مصرف مركزي" كبقية العملات الموجودة في العالم [6].

المطلب الأول: العملات الافتراضية والنظم الإلكترونية ونظم الدفع ما هي العملة الافتراضية؟ [7]

ويلاحظ مكتب المساءلة الحكومية الأمريكية أنه "لا توجد تعريفات قانونية لاقتصاد أو عملة افتراضية".

ومع ذلك، "العملة الافتراضية هي، عموما، وحدة رقمية للتبادل لا تدعمها مناقصة قانونية تصدرها الحكومة. ويمكن استخدام العملات الافتراضية كليا في الاقتصاد الافتراضي، أو يمكن استخدامها بدلا من العملة التي تصدرها الحكومة لشراء السلع والخدمات في الاقتصاد الحقيقي ".

تعرف FinCEN العملة الافتراضية بأنها "تلك العملات التي تعمل كعملة في بعض البيئات، ولكن ليس لديها وضع العطاء القانوني في أي ولاية قضائية".

تعرف Mythili Raman العملة الافتراضية بأنها "وسيلة تداول يتم تداولها عبر شبكة، وعادة ما تكون الإنترنت غير مدعومة من قبل حكومة ".

المطلب الثاني: تنظيم مدفوعات الإنترنت

خلال العقدين الماضيين، أصبحت القدرة على قبول الدفعات عبر الإنترنت بشكل آمن أمرا بالغ الأهمية بالنسبة للأعمال التجارية العالمية، لذلك، إعادة النظر وحماية الثقة، يصبح مسألة حاسمة في تنظيم خدمات الدفع، ومن المسلم به عموما أن التنظيم الملائم هو مقدمة أساسية لقبول المستهلك لوسائل الدفع الجديدة، بما في ذلك الخدمات المصرفية المتنقلة والمدفوعات. "اللائحة يجب أن تعكس الآثار الأخلاقية المترتبة على أنظمة الدفع والعملات الافتراضية مثل bitcoin [8].

المبحث الثاني: المبادرات القانونية والتنظيمية الرئيسية التي تعالج التحديات المتصلة بالعملات الافتراضية

نظرا لطبيعة النقود الافتراضية، ولعدم وجود بنك مركزي أو مؤسسة حكومية أو دولية رسمية تصدر هذه النقود، و تُشرف و تُنظم تعاملاتها التي تتسم بالدولية، لأنه يتم تداولها إلكترونيا، فهي ليست منظمة ولا تخضع لأية تشريعات، وليس لها أي إطار أو حماية قانونية، بل مجرد قيمة مالية مخزنة إلكترونيا (رقميا)، ولذا فإن هناك عددا من الجوانب التي يحسن إيضاحها لمعرفة الطبيعة القانونية لهذه النقود، ومن ثم فإن هذا المبحث يعرض أولا لمدى قبول التعامل بها على المستوى الدولي، ثم يبين الموقف الدولي الرسمي تجاهها [9].

المطلب الأول: قانون الدولة الموحد: قانون تنظيم العملة الافتراضية [10]

وفي فيفري 2016، نشر المؤتمر الوطني للمفوضين المعني بقوانين الدولة الموحدة (NCCUSL) مشروع مناقشة لقانون تنظيم عمل العملات الافتراضية ("قانون الأعمال التجارية")، كما هو الحال مع مشاريع أخرى مماثلة، قانون الأعمال (VC) يهدف إلى توفير قانون موحد للدولة يحكم تشغيل أي نشاط تجاري، أينما كان موجودا، يشارك في "عمل العملة الافتراضية". ويعرف مصطلح عمل العملة الافتراضية على نطاق واسع ليشمل تقديم خدمات تحويل العملات وتخزينها افتراضيا، وتقديم تحويل العملة الافتراضية، أو تقديم الخدمات والمنتجات الأخرى التي تساعد سكان دولة أو ولاية قضائية لاكتساب أو تحويل أو تحويل العملة الافتراضية. كما يقدم تعريفات عامة لمصطلحات مثل العملة الافتراضية، والنشاط التجاري للعملة الافتراضية، وما يشكل تحويل العملة الافتراضية.

المطلب الثاني: التطورات التنظيمية الدولية

خارج الولايات المتحدة، تظهر قوانين ولوائح وسياسات العملة الافتراضية على مستوى العالم، وسنستعرض عددا من الدول القضائية التي لها تأثير كبير على صناعة الخدمات المالية العالمية [11]:

(1). الاتحاد الأوروبي، (2). المملكة المتحدة "UK"، (4). لجنة الرقابة المصرفية، و (4). الصين، و (5) .اليابان، (6). الجزائر.

وفي حين أن هذا الاستقصاء ليس شاملا بأي شكل من الأشكال، فإن عددا قليلا من البلدان لديها لوائح محددة تنطبق على استخدام العملة الافتراضية؛ فإن ما لا يقل عن أربعين ولاية قضائية، باستثناء الاتحاد الأوروبي، قد خاضت بدرجات متفاوتة في تنظيم العملة الافتراضية [12].

أولا: الاتحاد الأوروبي: سلطة البنك الأوروبي[13]

وفي أعقاب الأزمة المالية العالمية لعام 2008، أنشأ الاتحاد الأوروبي (السلطة المصرفية الأوروبية)، الغرض من "EBA" هو:" المساهمة في إنشاء دليل القواعد الأوروبية الموحد في القطاع المصرفي الذي يهدف إلى توفير مجموعة واحدة من القواعد الاحترازية المنسقة للمؤسسات المالية في جميع أنحاء الاتحاد الأوروبي". وعلاوة على ذلك، فإن "EBA" مكلفة بتعزيز "التقارب من الممارسات الرقابية وتقييم المخاطر ومواطن الضعف في القطاع المصرفي في الاتحاد الأوروبي "، وهو أول منظمة تنظيمية للخدمات المالية فوق الوطنية في العالم، وفي وقت قصير من وجودها، كانت "EBA" قد أثرت بشدة على العملات الافتراضية

أولا، في ديسمبر 2013، أصدرت "EBA" تحذيرها للمستهلكين على العملات الافتراضية. وكان السبب المؤكد للنشر هو إصدار "تحذير لتسليط الضوء على المخاطر المحتملة.[المرتبطة] ببيع العملات الافتراضية مثل Bitcoin أو الاحتفاظ بها أو تداولها.

ثانيا: المملكة المتحدة [14]

وفي أوت 2014، أعلنت حكومة المملكة المتحدة عن برنامج يبحث في الفوائد والمخاطر الخاصة المرتبطة بالعملات الافتراضية والتكنولوجيا الأساسية، مع التركيز بشكل خاص على مسألة التنظيم ، وفي نوفمبر 2014، نشرت الحكومة أسئلة وطلبت التعليق العام كما قامت بجمع وجهات النظر والأدلة على هذه الأسئلة وتلقت أكثر من 120 ردا من "أفراد الجمهور الذين يستخدمون العملات الافتراضية، مطوري العملات

الافتراضية، وأصحاب الأعمال التجارية ذات الصلة بالعملة الافتراضية والبنوك وشركات الدفع والأكاديميين وغيرها من الإدارات والوكالات الحكومية ".

وفي مارس 2015، نشرت وزارة الخزانة تقريرا بعنوان "العملات الافتراضية: الاستجابة لنداء المعلومات" ("تقرير خزانة الخزينة")، الذي لخص استجابة أصحاب المصلحة بشأن فوائد ومخاطر العملة الافتراضية، الخطوات المتعلقة بتنظيم العملة الافتراضية المحتملة، وأشار تقرير وزارة الخزانة إلى أن المشاركين أشاروا إلى عاملين على وجه الخصوص، وهما "أبرزهما التحديات الرئيسية التي تواجهها شركات التكنولوجيا المالية في المملكة المتحدة" وأشار معظم المجيبين إلى عدم وجود تنظيم إطارا للعملات الافتراضية، معلقا أن هذا قد تسبب في بعض الشكوك بالنسبة للشركات، وجعل من الصعب على الصناعة إثبات مصداقيتها وشرعيتها "،وكان العامل السائد الثاني هو أن شركات التكنولوجيا المالية واجهت صعوبات في فتح الحسابات المصرفية في المملكة المتحدة.

ثالثا. لجنة بازل للرقابة المصرفية (15)

هي لجنة الإشراف على المصارف، ولجنة المدفوعات البنية التحتية للسوق "CPMI"، تهدف إلى "تعزيز التنظيم والسياسة العامة والممارسات " في نظام المدفوعات، (في نوفمبر 2015)، أصدر المجلس تقريرا عن العملات الافتراضية، عند النظر في "الآثار المحتملة للفائدة على البنوك المركزية" في جميع أنحاء العالم والناشئة عن الابتكارات في العملات الافتراضية. وخلص تقرير "CPMI" إلى أن المسائل التنظيمية للعملات الافتراضية على أساس دفاتر الأستاذ الموزعة تغطي ثلاثة مجالات رئيسية هي: "حماية المستهلك، والقواعد الاحترازية والتنظيمية لمختلف أصحاب المصلحة، وقواعد تشغيل كآليات للدفع". وعلاوة على ذلك، خلص تقرير"CPMI" إلى أنه نظرا لطبيعة العملات الافتراضية، والتي عادة ما تكون عبر الإنترنت، وبالتالي لا تقتصر على الولايات القضائية الوطنية، قد يكون من المهم إتباع نهج عالمي من أجل فعالية التنظيم، ومع ذلك، شدد تقرير اللجنة على أن الحاجة إلى نهج عالمي حال دون اتخاذ إجراءات

معينة على المستوى الوطني، مع تحديد خمس فئات عامة على الأقل من الإجراءات [16]:

- المعلومات / الاحساس الأخلاقي؛
- تنظيم كيانات محددة؛
- تفسير الأنظمة القائمة؛
- تنظيم أوسع؛
- الحظر؛

رابعا: الصين [17]

في ديسمبر 2013، أعلن البنك المركزي الصيني أن جميع المؤسسات المالية الصينية وأنظمة المدفوعات منعت من التعامل مع العملة الافتراضية، وذكر إشعار من بنك الشعب الصيني "PBOC " أن الحظر فرض لأنه لا توجد "الدولة أو السلطة المركزية "بدعم من bitcoin، وذكر بنك الشعب الصيني أنه" كان يخطط لزيادة جهوده للحد من استخدام العملة الافتراضية لغسل الأموال "، وأبلغ الأفراد أنهم" لا يزالون أحرار في التجارة في bitcoin ، ولكن يجب أن يكون على بينة من المخاطر التي تنطوي عليها "،وأوضح الإشعار بالتفصيل أن بنك الشعب الصيني" يعتزم إضفاء الصبغة الرسمية على تنظيم التبادلات التي تتعامل بالعملة الافتراضية ". وعلاوة على ذلك، أعلنت أكبر متاجر التجزئة على الإنترنت في الصين، في 9 يناير 2014 أنها تحظر استخدام bitcoin على منصات التسوق عبر الإنترنت، مما يجعل الاستخدام العملي bitcoin حتى أكثر صعوبة في الصين، على الرغم من اهتمام المستثمرين الهائل في العملات الافتراضية داخل البلاد.

خامسا. اليابان [18]

حيث تم فهم ضرورة حماية المستخدمين، والتوسع في استخدام bitcoin حيث وصلت إلى مستوى لا يمكن تجاهله من قبل المنظمين الماليين، ومن الواضح أن حجم سوق العملات الافتراضية لا يزال صغيرا نسبيا وأن قضية the Mt Gox لم يكن لها تأثير كبير على الاقتصاد الوطني. ومع ذلك، فإن الاستخدام المتزايد لهذه العملات غير

المنظمة حذر من المخاطر المحتملة التي قد تحث في المستقبل. وبدأ مجلس النظام المالي الياباني (Kinyu-Shingi-Kai) العمل على التغييرات ذات الصلة بخدمات التسوية عن طريق إنشاء لجنة دراسات متخصصة في أواخر عام 2014. وتناولت لجنة الدراسات مسألة تنظيم العملة الافتراضية، الفريق العامل الذي أعقب ذلك، الذي كان مسؤولا عن المناقشة منذ صيف عام 2015. وركز التقرير النهائي للفريق العامل، الذي نشر ديسمبر 2015، في المقام الأول على حماية المستعملين وشدد على ضرورة وضع قواعد بشأن الفصل بين العملات الافتراضية / كفاية رأس المال. وفي الآونة الأخيرة، قدم مشروع قانون إلى البرلمان في مارس 2016، مقترحا إدخال تعديل على قانون خدمات الدفع (Shikin-Kessai-Ho)؛ تمت الموافقة عليه من قبل مجلس النواب (Shugiin) في نهاية أفريل ومجلس المستشارين (Sangiin) في نهاية ماي، وقد صدر أخيرا في 3 جوان 2016، ويرتبط هذا التعديل ارتباطا مباشرا بقضايا غسل الأموال المشار إليها في قمة مجموعة ال 7 التي عقدتها مجموعة Elmau في عام 2015، والتي تناولتها فرقة العمل المعنية بالإجراءات المالية بشأن غسل الأموال. ورافق ذلك تعديل لقانون منع نقل العائدات الجنائية (HanShu-Ho). هناك عدة أنواع من المشاكل المتعلقة بالعملات الافتراضية في اليابان. أولا، هناك مسألة طبيعة العملات الافتراضية ووضعها القانوني. ثانيا، يجب دراسة اللوائح المطبقة على الجهات الفاعلة المالية العاملة على العملات الافتراضية. وثالثا، يجب أن تؤخذ في الاعتبار المسائل المتعلقة بحماية العملاء / المستعملين، التي ظهرت نتيجة لحالة the Mt Gox.

سادسا: موقف المشرع الجزائري من العملة الافتراضية:

مع توسّع انتشارها العالمي، يزداد اهتمام الجزائريين بتداول العملات الرقمية، مثل بيتكوين وأثريوم و10 عملات أخرى، ما دفع الحكومة إلى تحديد موقفها النهائي من هكذا تداولات على سلعة افتراضية أو "مشفرة" ليس لها تغطية نقدية [19]، حيث المادة 117 : يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها .العملة الافتراضية هي تلك التي يستعملها مستخدمو الإنترنت عبر شبكة الإنترنت، وهي تتميز بغياب

الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية، يعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم، طبقا للقوانين والتنظيمات المعمول بها [20].

ودافعت الحكومة الجزائرية عن موقفها بالقول في المادة ذاتها إن "الجزائر تسعى إلى إقامة نظام مراقبة أكثر صرامة لتتبع التعاملات الإلكترونية التي يمكن أن تستعمل في تجارة المخدرات أو التهرب الضريبي أو لتبييض الأموال، بفضل السرية المضمونة لمستخدمي العملات المشفرة" [21].

المبحث الثالث: التنظيم المبكر ومشاكل تنفيذ القانون

بسبب سهولة واضحة في تسهيل غسل الأموال وشراء المواد غير القانونية، فإن bitcoin تتعرض بشكل متزايد للتدقيق من جانب الوكالات التنظيمية لمختلف حكومات الولايات المتحدة والحكومات الفيدرالية والدولية.

المطلب الأول: طريق الحرير [22]

يقال إن طريق الحرير يمثل تحديا أساسيا لنظام الحظر العالمي. يتم تشكيل هذا التحدي من خلال الصعوبات التكنولوجية، فتعقيدات طريق الحرير قد تعاملت مع وكالات تنفيذ القانون والهيئات التشريعية التي تبحث لتنظيم وتوسيع هذا النظام الحظر العالمي، فجهود تنفيذ القانون في هذا المجال هو إشكال محكوم عليها بالفشل.

إن طريق الحرير هو واحد فقط من هذه المواقع التي تستخدم لإدامة النشاط غير المشروع، ويعرف هذا الجزء من الإنترنت عادة باسم "الويب المظلم"، وهي عبارة تشير إلى محتوى لا يمكن الوصول إليه أو فهرسته من قبل محركات البحث مثل Google.

المطلب الثاني: Mt. Gox Asset[23]

في ماي من عام 2013، ضبطت السلطات الأمريكية أصول Mt. Gox ، وهي واحدة من أكبر التبادلات بواسطة bitcoin في العالم،حيث كان Gox يشترك في أعمال نقل الأموال دون ترخيص مناسب. وعلى وجه الخصوص، وفي أواخر فيفري2014، أغلقت Gox موقعها على شبكة الانترنت ثم قدمت للإفلاس في 28 فبراير 2014، بعد أن خسر ما يقرب من 750،000 من عملاء bitcoin بعد خرق أمني.

المطلب الثالث: مستقبل العملات الافتراضية [24]

بعد تطورات السوق الافتراضية، مطوروا bitcoin متفائلون للأعمال التجارية، وهكذا، أطلقت GitHub فكرة أخذت من bitcoin، وفقا للعملة المشفرة، فالمطورين هم أول من يعتمدوا التكنولوجيا الجديدة، ويعملون مع الأجهزة الحديثة ومعظمهم لديهم حساب على GitHub .

فمن المتوقع أن تنمو القطع النقدية الافتراضية التي من شأنها دعم الشركات الكبيرة، وبالتالي قامت كل من:

American Express ، بإيجاد عملة حقيقية، Amex ، مما يمكن العملاء من استهلاك أكثر مما يمكن أن تحمله؛

Amazon ، واحدة من أكثر المخازن على الانترنت شهرة في العالم، أطلقت العملة الافتراضية الخاصة بها، "Coins Monday "، يمكن استخدامها من قبل المستخدمين لمخازن أمازون، لشراء التطبيقات والألعاب.

Facebook لديه شيء مثل القطع النقدية الرقمية، أو "Facebook Credit ".

الخاتمة

إن استخدام العملات الافتراضية و Bitcoin على وجه الخصوص آخذ في الازدياد، ومع ازدياد عولمة الاقتصاد والتجارة، فإن العملات التي لا ترتبط بسيادة تتسم بجاذبية متزايدة. قد يشير تزايد اعتماد Bitcoin على نطاق عالمي إلى أن العملة موجودة للبقاء. ونتيجة لذلك، لم تعد الحكومات – بما في ذلك حكومة الجزائرية– تتجاهل العملات الافتراضية مثل Bitcoin. وتشير الزيادة الأخيرة في التطورات التنظيمية للعملات الافتراضية إلى أن الحكومة تفهم ذلك.

يجب أن تكون جميع الشركات تكنولوجيا المالية الناشئة التي تتعامل بواسطة العملات الافتراضية على بينة من المتطلبات الضريبية المعمول بها للعملات الافتراضية. في نهاية المطاف، لأن تنظيم العملة الافتراضية هو تطور جديد نسبيا والحكومة لا تزال تحاول فهم كامل للتكنولوجيا.

أولا : نتائج الدراسة:

يمكن إجمال أهم نتائج هذه الدراسة في الآتي:

– يجب إنشاء بيئة تنظيمية تضمن حماية المستهلكين وتحافظ على سلامة النظام المالي ونظام السلامة الضريبي.

– إيجاد توازن بين مخاطر وفوائد استخدام العملة الافتراضية من خلال المزيد من التعاون بين الوكالات لمكافحة الجريمة الرقمية وفي الوقت نفسه إنشاء خطوط وإرشادات قضائية واضحة لصناعة العملات الافتراضية.

– يجب على السلطات الحكومية إنفاذ القانون في مراقبة استخدام العملات الافتراضية، ومن الأهمية بمكان أن تقوم الوكالات ذات المعرفة المتخصصة في السوق بمهمة حماية أمن الدولة وتعزيز مصالحها الاقتصادية.

– تحديد الثغرات في المعايير الدولية المتعلقة بالعملات الافتراضية.

– تنسيق القانون الجنائي الموضوعي والإجرائي (بما في ذلك أطر الأدلة الإلكترونية) في مجال الجريمة السيبرانية والتحقيق الرقمي على المستوى الدولي.

– التنفيذ السليم للمعايير والأطر القانونية الدولية المتعلقة بالمستوى الوطني .

– بناء القدرات، لا سيما في البلدان النامية، من أجل زيادة فعالية الأطر القانونية والتنظيمية .

– بذل الجهود لرفع مستوى الوعي بين الحكومات والهيئات التنظيمية والشركات تكنولوجيا المالية الناشئة.

– تحديد المخاطر المتعلقة بالتكنولوجيا العملات الافتراضية من أجل وضع نهج قائم على المخاطر لمنع وكشف ورصد التدفقات المالية غير المشروعة.

– بناء القدرات التقنية بين أجهزة إنفاذ القانون و الشركات تكنولوجيا المالية الناشئة.

وفي نهاية المطاف، ينبغي أن يستند أي نهج لمعالجة التدفقات المالية غير المشروعة إلى فهم مشترك يتمثل في أن الكشف عن الأرباح غير المشروعة المكتسبة أو المنقولة في البيئة الرقمية ومنعها وتتبعها ستكون عملية مستمرة للتصدي للتحديات التكنولوجية الجديدة. ومن الضروري أيضا مراعاة تعقيد النظام الإيكولوجي للاقتصاد الرقمي وأن

نأخذ في الاعتبار أن التنظيم الكثيف يمكن أن يكون له أثر سلبي على تطوير تكنولوجيات وخدمات جديدة، وفي النهاية، يقوض فوائد الإنترنت والتقنيات الرقمية.

ثانياً :اقتراحات الدراسة:

نظرا لأهمية التعاملات المالية للأفراد والمجتمعات، ولأن هذه النقود المستحدثة قد تكون مغرية للبعض نظرا لمزاياها المتعددة والجديدة، فإن الدراسة تقترح الآتي:

فإن أي حل يجب أن يعتمد على أربع ركائز أساسية:

– يجب أن يكون لدى الشركات تكنولوجيا المالية الناشئة سياسات محددة بشكل جيد بشأن التحكم في المخاطر التكنولوجية الجديدة وإدارتها.

– مراكز المعرفة ومراكز الابتكار هي نقاط اتصال رئيسية للشركات تكنولوجيا المالية الناشئة والصناعة لتبادل وجهات النظر المشتركة وجمع المشورة لتحسين الفصل في القضايا القانونية.

– يجب على الشركات تكنولوجيا المالية الناشئة العمل على زيادة المعرفة وقدرة موظفيها فيما يتعلق بالابتكار الرقمي، وكذلك تطوير عقلية تعاونية. باختصار، يجب التعامل مع كل قرار يتخذه أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص من الآن فصاعداً بشعور كبير من المسؤولية، مع الأخذ في الاعتبار ثلاثة مبادئ توجيهية رئيسية.

أولاً، يجب وضع العميل في مركز أي مبادرات ذات طموح لتحقيق النجاح.

ثانياً، لا تزال التطورات في التكنولوجيا والمشهد التنافسي غير مؤكدة ، فإننا نحتاج إلى ايلاء اهتمام خاص لصعود تحديات جديدة. وأخيرًا ، يعد التعاون والتواصل بين جميع أصحاب المصلحة أمرًا حيويًا لتحقيق أقصى استفادة من رقمنة التمويل، مع الحفاظ على الاستقرار المالي وضمان حماية المستهلك الكافية.

الهوامش والمراجع المعتمدة

(1). Thomas J. Curry, "Comptroller of the Currency", Remarks Regarding Special Purpose National Bank Charters for Fintech Companies at the Georgetown University Law Center 1 (Dec. 2, 2016),p01

(2) . Fergal Reid & Martin Harrigan, "An Analysis of Anonymity in the Bitcoin System", Springer Science Business Media New York, 2013, p198.

(3). Turpin, Jonathan B. , "Bitcoin: The Economic Case for a Global, Virtual Currency Operating in an Unexplored Legal Framework", Indiana Journal of Global Legal Studies, Vol 21,N°0 1,2014,p335.

(4) . A. Stevens, "Digital currencies : Threats and opportunities for monetary policy", Economic Review, National Bank of Belgium, N° i, 2017,p85.

(5) . Satoshi Nakamoto, "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", BITCOIN (Oct. 31, 2008), https://bitcoin.org/bitcoin.pdf.2018/02/28

(6) . Aviv Zohar, "Bitcoin: Under the Hood", Communications of the ACM, vol 58 ,N° 09, 2015, p104

(7). Lawrence Trautman, "Virtual Currencies Bitcoin & What Now After Liberty Reserve, Silk Road, and Mt. Gox?", J.L. & Tech ,N°13 ,2014,p03.

(8). Ibid

(9) عبد الله بن سليمان بن عبدالعزيز الباحوث، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مصر، العدد01، 2017، ص37.

(10) National Conference of Commissioners on Uniform State Laws, "Uniform Regulation of Virtual-Currency Businesses Act ", annual conference one-hundred-and-twenty-sixth year, San Diego, California, July 14-July 20, 2017

(11) . Kerry Carrington & al, "A bit of a problem : National and extraterritorial regulation of virtual currency in the age of financial disintermediation", Georgetown Journal of International Law, N°45,2014,p1172

(12) .Ibid

(13) . Gabriella Gimigliano," Bitcoin and Mobile Payments: Constructing a European Union Framework", Palgrave-Macmillan, London, 2016,p94.

(14) .HM Treasury, "Digital Currencies – Call for information. Banking and Credit Team", Horse Guards Road .London ,2014 ,pp:1-12

(15) Isaac Hateley & Emmeline, "A Bit of a Problem : National and Extraterritorial Regulation of Virtual Currency in the Age of Financial Disintermediation", Georgetown Journal of International Law, N°45,2013,p1184

(16) . Ibid

(17). Kamolnich Swasdiphanich, "In an Era of FinTech : Strategies of Government to Deal With Virtual Currencies", International Immersion Program Papers 68,2017,p2

(18) . Mai Ishikawa," Designing Virtual Currency Regulation in Japan: Lessons from the Mt Gox Case", Journal of Financial Regulation ,N° 0 3, 2017,pp:124-125

(19). www.akhbarelyoum.dz 15 :53 à 2018/02/2

(20). قانون رقم 17−11، مؤرخ في 27 /12/ 2017،"المتعلق بقانون المالية لسنة 2018 "، الجريدة الرسمية رقم 76، الصادرة بتاريخ، ص54.

(21). www.akhbarelyoum.dz 15 :53 à 2018/02/28

(22) . Reza Raeesi," The Silk Road, Bitcoins, and the Global Prohibition Regime on the International Trade in Illicit Drugs: Can This Storm Be Weathered?", Glendon Journal of International Studies,2015,p03

(23) . Matthew Kien-Meng Ly, "Coining Bitcoin's 'legal bits': Examining the regulatory framework for Bitcoin and virtual currencies", Harvard Journal of Law & Technology ,vol 27, N°0 2 Spring 201

(24) . Şoavă, A Mehedinţu & al, "Virtual Currency "Bitcoin" – Challenges And Controversies", Annals of the Constantin Brâncuşi University of Târgu Jiu, Economy Series, N°03,2016.

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ISSN: 2325-0798
المجلد: 07 العدد:03 السنة 2018 DOI:5424/IJO/21547

تاريخ الإرسال: 2018/06/02 تاريخ القبول:2018/06/20

التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة، بين المتطلبات والتحديات.

(Mobile money transfers, between the requirements and challenges)

د.مراد محبوب
rayanmourad@yahoo.fr
جامعة محمد خيضر، بسكرة
د قرقب مبارك
kerkeb1979@yahoo.fr
المركز الجامعي لتامنغست

الملخص:

تتعرض هذه الدراسة إلى مفهوم التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة، وتنظر في مدى انتشارها عبر الدول المختلفة، وتحاول أن توضح الدور الذي تقوم به الشركات المصنعة للهواتف الذكية في مجال تطوير أساليب تحويل الأموال عبر المحافظ الرقمية، إضافة إلى تحديد أهم المتطلبات التي يحتاجها نظام التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة، وتشير الدراسة كذلك إلى أهم التحديات التي تواجه هذه العملية.

الكلمات المفتاحية: التحويلات المالية، المحافظ الرقمية، النقود الافتراضية.

SUMMARY

This study explores the concept of mobile money transfers, examines the extent of their spread across different countries, and tries to explain the role of smart phone manufacturers in developing money transfer methods through digital portfolios, in addition to identifying the most important requirements required by the financial transfer system On mobile phones, and the study also points to the most important challenges facing this process.

Key Words: Remittances, Digital Wallets, Virtual Money.

مقدمة.

أدى الانتشار المتزايد للهواتف الذكية وما يشهده العالم من تطور في وسائل الدفع الإلكتروني إلى ظهور تطبيقات جديدة ساعدت مستخدمي الهواتف المحمولة على

الاستغناء عن بطاقاتهم الائتمانية وتعويضها بمحافظ إلكترونية يستغلونها في القيام بتسديد أغلب التزاماتهم المالية، سواء تعلق الأمر بعمليات التسوق أو دفع تذاكر السفر أو تحويل الأموال إلى أصدقائهم، حيث أصبح المستخدم لا يحتاج إلى أكثر من هاتفه المحمول لإجراء تعاملاته المالية وتسديد ما عليه من حقوق للآخرين، وقد شجعت هذه الطفرة في مجال التكنولوجيا الرقمية عدة شركات مصنعة للهواتف المحمولة على ابتكار تقنيات داعمة للدفع الالكتروني مثل شركة "أبل" الأمريكية وشركة "سامسونج" الكورية، وتحاول هذه الورقة البحثية التعرض إلى هذه التطورات من خلال المحاور التالية:

أولا: مفهوم التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة.

ثانيا: انتشار التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة في الدول المختلفة.

ثالثا: دور الشركات المصنعة في دعم عمليات الدفع عبر الهواتف المحمولة.

رابعا: متطلبات نظام التحويلات المالية عبر الهاتف المحمول.

خامسا: التحديات التي تواجه عملية تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول.

أولا: مفهوم التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة.

يختلف مفهوم التحويلات المالية عبر الهاتف المحمول أو ما يسمى كذلك بالدفع من خلال المحمول عن مفهوم الخدمات المصرفية من خلال المحمول أو ما يسمى بالبنك المحمول وهي خدمة يقدمها البنك لعملائه كجزء من الخدمات الالكترونية تمكنهم من إجراء العديد من العمليات المصرفية بواسطة الهاتف الخلوي[1] ومن أمثلتها الاطلاع على الرصيد، طلب دفتر الشيكات، الإخطار بآثار ونتائج معاملة مالية، أو ملأ بيانات طلب قرض...إلخ، بحيث يشترط في مستخدم الهاتف المحمول أن يكون عميلا للبنك.

أما تحويل الأموال عبر المحمول فهو مصطلح يستخدم للتعبير عن استخدام الهاتف المحمول لسداد مدفوعات للآخرين، حيث يمكن تخزين القيمة على محفظة محمولة، ويقوم الشخص المرسل بتحميل الأموال على محفظته عن طريق الذهاب إلى "وكيل" مسجل (وأحيانا مؤسسة مالية)، ثم يمكن له استخدام آلية إلكترونية مؤمنة لتحويل الأموال إلى محفظة المستلم، ويمكن للمستلم إما تخزين الأموال في محفظته المحمولة

للحصول على مزيد من المعاملات النقدية، أو الذهاب إلى وكيل لتحويل الأموال المحمولة إلى نقد[2].

وتعرَّفُ الخدمات المالية عبر الهواتف النقّالة كذلك بأنها نقود افتراضية إلكترونية عبر الهاتف المحمول تستخدم للإيفاء بمتطلبات مالية في تخزين أو الاحتفاظ بقيمة مالية معينة وتحويلها إلى آخرين[3]

وهناك أربعة نماذج نمطية لتنفيذ خدمات الأموال عبر المحمول، وهي[4]:

أ- **النموذج الأول:** بما أن أصل نشاط فتح الحسابات وتلقي الإيداعات هو نشاط مصرفي فإن البنوك تميل إلى إدارة نظام الدفع عبر الهاتف المحمول، وفي العادة يتم فصل نظام الدفع عبر الهاتف المحمول عن النظم الأخرى بالمصرف كوسيلة للحد من المخاطر المرتبطة بدخول أشخاص أو جهات غير مصرح لها على النظام والقيام بعمليات غش، ورغم أن إدارة النظام من قبل المصارف عادة ما يكون أكثر كلفة مقارنة بإدارته من قبل شركات الهاتف المحمول، إلا أن الميزة الأساسية في هده الحالة هي وجود فرص لتقديم خدمات مصرفية إضافية لصاحب الحساب وربطه بالخدمات المصرفية الأخرى، ويتكون نظام الدفع في هذا النموذج من العناصر التالية:

1- البنك: يقصد به البنك المقدم لخدمة دفع الأموال عبر الهواتف المحمولة.

2- مقدم الخدمة: ويشمل المنشآت التي يتعاقد معها البنك لتقديم الخدمات للعملاء.

3- العميل: يقصد به الشخص الطبيعي المشترك في الخدمة.

4- الهاتف المحمول: يعنى أي هاتف محمول متوافق مع أي من شبكك الهاتف المحمول العاملة بإقليم الدولة.

5- حساب الهاتف المحمول: يقصد به الحساب الإلكتروني للهاتف المحمول، والمفتوح لدى البنك باسم العميل والمسجل برقم هاتفه، ويتم من خلاله عمليات الإيداع والسحب والتحويل وغيرها من العمليات الخاصة بالعميل.

6- وحدات النقود الإلكترونية: وتعني وحدات إلكترونية ذات قيمة نقدية يصدرها البنك شريطة استلام البنك مقابل ذلك لقيمة من النقد الحقيقي، وهي وحدات يمكن استبدالها مرة أخرى بنقد حقيقي من طرف البنك.

6- الرصيد الإلكتروني: يقصد به الرصيد من وحدات النقود الإلكترونية، والناتج عن عمليات الإيداع والسحب التي تمت بمعرفة العميل على حساب الهاتف المحمول، وهذا الرصيد الإلكتروني قابل للتحويل إلى أي من العملاء الآخرين أو مقدمي الخدمة، كما يمكن استخدامه كوسيلة سداد للجهات المعلن عنها من قبل البنك.

ب- النموذج الثاني: وهو أن تقوم شركة تشغيل المحمول بأخذ زمام المبادرة حيث يتم حفظ أرصدة جميع المحافظ المحمولة للمستخدمين عن طريق الشركة المشغلة للشبكة في حساب مجمع موثوق لدى أحد البنوك، وبعدها تستقبل الشبكة أوامر العميل بالإيداع والسحب والتحويل، وتكون الأموال المودعة في نظام الدفع عبر المحمول مودعة على سبيل الأمانة ولا تملكها شركة الهاتف المحمول بل تبقى في ملكية العميل صاحب الحساب، وتمتلك شركات الهاتف المحمول الكثير من الخبرات في إدارة مكونات مثل هذا النظام حيث أن مستخدمي النظام هم بالأصل عملاء لهذه الشركات، وشبكات توزيع الخدمة أو ما يعرف بالوكلاء هم على علاقة يومية بشركات التشغيل وبالعملاء، وبالتالي فإن كل هذه العوامل لها أثر في تقديم خدمات النظام بتكلفة أقل مقارنة مع النموذج السابق خاصة عند تقديم النموذج الأول دون الاستعانة بشركات المحمول، ولأجل تطبيق هذا النموذج يشترط ما يلي:

1- التأكد من وجود سيولة لدى شركة المحمول تغطي الطلب لاستبدال النقد الالكتروني بنقد حقيقي، حيث يتم إلزام شركة المحمول بالاحتفاظ بأصول سائلة مكافئة لإجمالي قيم الأموال المحصلة من العملاء، ويجب الاحتفاظ بتلك الأموال في أحد المصارف إما في صورة سائلة أو في صورة يسهل تسييلها مثل الأوراق المالية الحكومية محدودة المخاطر.

2- عدم استخدام أموال مستخدمي النظام في مصاريف التشغيل الخاصة بشركة المحمول بما في ذلك مصاريف تشغيل النظام نفسه.

3- ضرورة فصل أموال المستخدمين عن أموال شركة المحمول نفسها، وذلك بإيداعها لدى المصارف في حساب إجمالي باسم مستخدمي النظام وليس باسم شركة المحمول

نفسها، مما يضمن حماية لتلك الأموال في حالة إفلاس شركة المحمول وحجز الدائنين على حساباتها المصرفية.

4- يمكن إضافة تدابير أكثر تحوطاً مثل حماية الحساب بغطاء تأميني أو توزيع الأموال على حسابات في أكثر من مصرف.

ب- النموذج الثالث: يعتمد هذا النموذج على الشراكة بين المصارف وشركات الهاتف المحمول من خلال الاستفادة من قدرات كل طرف وخبرته مع الأخذ بالاعتبار القوانين المنظمة لكل منهما، ويكون المصرف هو المسئول عن فتح الحساب وتلقي الإيداعات، بينما تكون شركة المحمول مسئولة عن إدارة الوكلاء وتوفير البنية التحتية للنظام الخاص بعمليات الدفع والتحويل.

ثانيا: انتشار التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة في الدول المختلفة.

تستخدم عمليات الدفع من خلال الهواتف المحمولة لشراء السلع والخدمات، وقد أصبحت واسعة الانتشار في الدول المتقدمة والنامية في معظم المجالات، كتجارة التجزئة ووسائل النقل وأماكن الترفيه ودفع الفواتير وغيرها، ومن بين الأمثلة على تلك الدول:

أ- مصر: يقدم البنك الأهلي المصري خدمة الدفع عن طريق المحمول، وذلك من خلال وإصدار وحدات نقود إلكترونية إلى العملاء مقابل الحصول على نقد بالجنيه المصري، ويتم فتح حساب أو محفظة لكل عميل أو مقدم خدمة من خلال نظام يسمى حساب هاتف محمول أو محفظة، ويكون البنك مسئولا عن إدارة هذا الحساب، ويودع به وحدات نقود إلكترونية بمقدار ما أودعه مستخدم النظام أو مقدم الخدمة من نقد بالجنيه المصري، حيث تتيح هذه الخدمة إيداع وسحب وتحويل الأموال من حساب هاتف محمول إلى حساب محفظة أي هاتف محمول آخر(5).

ومن جهتها أكدت شركة "فودافون مصر" أنها تسعى بشكل دائم للتوسع فى الخدمات التي تقدمها عن طريق «الموبايل كاش»، حيث أكدت أن إجمالي عدد مستخدمي "فودافون كاش" وصل إلى نحو ثلاثة ملايين عميل، وأكدت الشركة أنها ستتوسع خلال الفترة المقبلة فى إنشاء منافذ جديدة حتى يستطيع العملاء استخدام

خدمة "فودافون كاش" على مستوى الجمهورية بشكل أسهل، وأشارت الشركة إلى أن لديها شراكة مع بنك الإسكندرية، حيث يوفر بنك الإسكندرية خدمة "فودافون كاش" لتيسير المعاملات المالية لعملاء "فودافون" المشتركين فى الخدمة، ما يسهم فى زيادة عدد المتعاملين مع القطاع المصرفي وتوسيع دائرة الشمول المالي.

كذلك أطلقت شركة "أورنج" خدمة "موبي كاش"، التى تتيح خدمة تحويل الأموال في ثوان، وأضافت الشركة أن الخدمة لمشتركي "أورنج" لإجراء عمليات الدفع والتحويل للأموال ميسرة وبطريقة آمنة، وتتيح للعملاء المشتركين القيام بتحويلات مالية عن طريق هواتفهم المحمولة وإرسالها إلى عملاء آخرين مشتركين في الخدمة نفسها، إضافة إلى إمكانية زيادة أرصدتهم أو سحبها عبر منافذ جميع الفروع التابعة لـ"أورنج"، فضلاً عن إمكانية دفع فواتيرهم عبر الهاتف المحمول وتعبئة أرصدة حسابات هواتفهم المحمولة مسبقة الدفع، وشراء العديد من السلع والخدمات من مختلف منافذ البيع والمحال التجارية المنتشرة في مصر، إضافة إلى استخدام هواتفهم المحمولة لإجراء معاملات دفع عبر الإنترنت في أي مكان من العالم(6).

ب- الإمارات: يدير المصرف المركزي في الإمارات عمل محفظة الإمارات الرقمية التي يملكها 16 من أبرز المصارف الوطنية بالدولة، وذلك وفقا القوانين المتعلقة بالقيمة المخزنة وأنظمة الدفع الرقمي المنشور في يناير 2017، وتقدم المحفظة وسيلة ملائمة وفعّالة تتيح للأفراد والشركات في الدولة سداد المدفوعات واستلامها فورياً، وكذلك حفظ الأموال أو تحويلها، وذلك عبر منصة واحدة للدفع متصلة بنظام لاستخدام الهواتف الذكية وغيرها من الأجهزة المحمولة(7).

وتعتبر إمارة دبي من أولى الدول في مجال جاهزيتها للدفع عبر الهواتف الذكية، حيث حققت تبعاً لـ "مؤشر ماستركارد لجاهزية الدفع المحمول" المركز الأول عربياً والسابع دولياً في سنة 2013، حيث يقيس المؤشر قدرة الدول على نشر استخدام الهاتف المحمول في عمليات الدفع بدلاً من البطاقات البلاستيكية(8).

وفي هذا السياق أعلنت "ماستركارد" الشركة العالمية الرائدة في مجال تكنولوجيا حلول الدفع، عن تعاونها مع شركة "بيم واليت"، المنصة الثورية المميزة للتجارة عبر

الهواتف المحمولة والمكافآت، لتوفير وسيلة دفع سريعة ومبتكرة للعملاء تساهم في تعزيز تجربة التسوق في أكثر من 3000 متجر في أنحاء الإمارات العربية المتحدة. وتمنح الوسيلة المبتكرة للدفع عبر الهاتف المحمول المستخدمين فرصة كسب العديد من المكافآت المتنوعة التي تشمل خصومات على خدمات المطاعم والمقاهي والسفر والتسوق والاتصالات والترفيه في منافذ البيع الفعلية داخل الإمارات، ومن خلال هذا التعاون مع "ماستريباس" من "ماستركارد"، سيتمكن مستخدمو تطبيق "بيم واليت" من الشراء عبر الإنترنت من أكثر من 250,000 موقع حول العالم. (9)

ج- السعودية: في السعودية أطلق بنك الرياض تطبيق جوال Riyad Pay والذي يمكن العملاء من الدفع عبر نقاط البيع بواسطة الهواتف الذكية دون الحاجة لإبراز البطاقة الائتمانية، وذلك في إطار سعي البنك لتطوير منظومة المصرفية الرقمية.

وحسب نائب الرئيس التنفيذي لمصرفية الأفراد يمثل تطبيق محفظة Riyad Pay أحد حلول الدفع الرقمية المقدمة من بنك الرياض، والذي سيمكن العملاء من تحميل بطاقة ماستركارد الائتمانية على الجوال، وتسديد قيمة المشتريات عبر نقاط البيع التي تدعم تقنية الاتصال قريب المدى دون الحاجة لإبراز البطاقة الائتمانية، وأشار إلى أن استخدام تطبيق محفظة Riyad Pay يتطلب هواتف ذكية تعمل بنظام التشغيل أندرويد، موضحاً أن التطبيق يمكن استخدامه في جميع نقاط البيع التي تدعم تقنية الاتصال قريب المدى، ولا يتطلب الدفع الالكتروني أن يكون الهاتف متصلاً بشبكة الجوال أو بالإنترنت(10)

د- الأردن: وفقا لتقرير عن البنك المركزي الأردني بلغ عدد الحركات التي تمت عبر نظام الدفع بالهواتف المحمولة فى الأردن منذ بداية عام 2017 وحتى نهاية شهر مايو الماضي 13.498 حركة، بقيمة إجمالية بلغت 258 ألف دينار أردني "ما يعادل 363,3 ألف دولار أمريكي"

وأشار التقرير إلى أن البنك أصدر رخصا لخمس شركات مالية متخصصة بالدفع بالهواتف المحمولة في المملكة، حيث أطلق أربعة منها بالفعل، كما تم ربط نظام الدفع بالهواتف المحمولة مع نظام عرض وتحصيل الفواتير إلكترونيا بالمملكة، بالإضافة

إلى ربط خمس بنوك أردنية أنظمتها بالنظام لتمكين عملائها بالتحويل ما بين حساباتهم والمحافظ الإلكترونية.

وحسب تصريح الرئيس التنفيذي لشركة "Boloro " سيتم إطلاق خدمة الدفع عبر الهواتف المحمولة للشركة بالاتفاق مع بعض مشغلي الخدمة المعتمدين من قبل البنك المركزي على خدمة "JomoPay " وتعتبر "بولورو" نظام عالمي يتيح للعملاء الدفع من خلال أي حسابات سواء كانت بنكية، محفظة إلكترونية أو عن طريق الهاتف النقال الذي توفره نقاط بيع شركة "بولورو" والتي ستنتشر في مختلف محافظات الأردن، وذلك من خلال وضع الهاتف على أجهزة البيع الخاصة "ببولورو" والداعمة لتقنية التواصل قريب المدى، حيث سيستلم العميل رسالة نصية من "بولورو" بالمبلغ المخصوم والمبلغ المتبقي(11).

هـ- الصومال: تقدِم العديد من شركات الاتصالات في البلاد خدمة التحويلات المالية عبر الهاتف المحمول منذ 2009، حيث أن 51 من أصل كل 100 شخص لديهم اشتراك المحمول، ويتم استخدام التحويلات المالية عبر الهواتف في البلاد بسهولة ويسر وعلى نطاق واسع في مختلف أشكال المعاملات المالية، ومعاملات البيع والشراء، وتسهيل عمليات استلام المبالغ المحولة، والقدرة على سحب الأموال من الحسابات البنكية عن طريق الهاتف المحمول، ومن الخدمات التي توفرها الشركات في هذا المجال:

1- خدمة سهل (SAHAL) لتحويل الأموال عبر الجوال وتقدمها شركة "جوليس" للاتصالات.

2- خدمة (EVC-PLUS) لتحويل الأموال عبر الجوال التي تقدمها شركة "هرمود" للاتصالات.

3- خدمة(ZAAD) لتحويل الأموال عبر الجوال التي تقدمها شركة Telesom للاتصالات.

4- خدمة (E-MAAL) لتحويل الأموال عبر الجوال وتقدمها شركة Nationlink للاتصالات.

غير أن الخدمة المعروفة باختصار EVC Plus (Electronic Virtual Cash)، والتي توفرها شركة "هرمود" للاتصالات تعتبر من أكثر الخدمات الالكترونية انتشارا في يوميات المجتمع الصومالي.

و–الصين: على وقع التطورات التي يشهدها القطاع الرقمي، تتجه الصين لتكون دولة دون عملة نقدية، حيث إن استحداث تطبيقات جديدة يمكن تحميلها على الهواتف الذكية وربطها بالحسابات البنكية أدى للاستغناء عن حافظة النقود، وانعكس ذلك على مناحي الحياة كافة في البلاد، فحسب بنك الشعب الصيني (البنك المركزي) في بيان له عالجت البنوك الصينية 8.6 مليار من عمليات الدفع عبر الأجهزة المحمولة في الربع الثاني من العام الجاري، بزيادة 40.5 بالمائة على أساس سنوي، وارتفع المبلغ الإجمالي للدفع عبر الأجهزة المحمولة بنسبة 33.8 بالمائة ليصل إلى 39.24 تريليون يوان (حوالي 6 تريليونات دولار أمريكي) في هذه الفترة، وجاء النمو المتسارع وسط تطوير عمالقة الدفع عبر الهواتف المحمولة لمنصات صديقة للمستخدمين مثل "ويتشات باي"، وبحسب تقرير صادر عن شركة "تنسنت" ومعهد "تشونغيانغ" للدراسات المالية فإن 84 بالمائة من المواطنين الصينيين قالوا إنهم يشعرون بالراحة حينما يخرجون مع هواتفهم المحمولة فقط بدون أي نقود[12]، حيث توفر مجموعة "علي بابا" خدمة الدفع عبر موقع "أليباي" وتوفر شركة "تنسنت" الدفع عبر تطبيق "ويتشات" للمستهلكين الصينيين، وكلاهما يلعب دورا كبيرا في تعزيز الدفع بواسطة الهاتف النقال في الصين.

ز– كندا والولايات المتحدة الأمريكية: كشف تقرير سابق صادر عن شركة "أكسنتور" واستند إلى إجابات أربعة آلاف مستخدم للهواتف الذكية في كندا والولايات المتحدة الأميركية، عن أن ما يزيد عن 20 في المائة من سكان أميركا الشمالية يدفعون ثمن مشترياتهم بواسطة الهاتف، بمعدّل مرّة واحدة أسبوعيا، ويظهر هذا التقرير أيضًا أن الناس أصبحوا أكثر درايةً في هذه الدول بإمكانية إجراء المدفوعات المالية عبر هواتفهم الذكية.

ثالثا: دور الشركات المصنعة في دعم عمليات الدفع عبر الهواتف المحمولة.

وفقا لما أعلنت عنه مؤسسة الدراسات والأبحاث العالمية "غارتنر" فقد تم بيع 344 مليون هاتف ذكي خلال الربع الثاني من عام 2016، والتي أكّدت سيطرة 5 شركات على أكثر من نصف الحصة السوقية، فقد سيطرت samsung على 22.3% من حصة السوق في الربع الثاني لهذا العام مسجلة بيع نحو 77 مليون جهاز، يليها "apple" التي بلغتها حصتها من السوق 12.9% إذ باعت نحو 44 مليون جهاز، وحلّت شركة Huawei في المرتبة الثالثة من حيث المبيعات، إذ تمكنت من أخذ 8.9% من حصة السوق من خلال بيع نحو 31 مليون جهاز، في حين حلت شركتا oppoو Xiaomi في المرتبتين الرابعة والخامسة على التوالي، وبذلك تكون هذه الشركات قد سيطرت على 54% من حصة السوق العالمية، تاركة الحصة الباقية وهي 46% لتتقاسمها عشرات الشركات الأخرى(13).

ففي الصين مثلا تعمل شركة أبل من خلال "أبل باي" على تقديم خدمة لأصحاب هواتف "أيفون 6" وساعات "أبل" و"وتش" القيام بالدفع ضمن المتاجر في جميع أنحاء البلاد، وفي المقابل أعلنت شركة "سامسونج" للالكترونيات عن توقيعها اتفاقية تعاون مع "يونيون باي" الصينية China UnionPay فيما يخص خدمة الدفع الالكترونيSamsung Pay، حيث سيكون بإمكان مستخدمي هواتف سامسونج حاملي بطاقات "يونيون باي" ضمن الصين التمتع بخدمة الدفع السريعة والآمنة المحمولة، وسيسمح هذا التعاون للمستخدمين الصينيين بإدارة بطاقات الائتمان وبطاقات الدفع عبر الهاتف المحمول، بالإضافة للقيام بالدفع عن طريق الخدمة ضمن نقاط البيع الطرفية التي تدعم تقنية الاتصالNFC.

وتحاول الشركات سابقة الذكر دخول أسواق الدفع عبر الهواتف النقالة من خلال تقنيات متعددة منها "**أن،أف، سي**" **(NFC)** وهي التقنية التي تعتمد عليها معظم أنظمة الدفع عبر الجوال، حيث يتم نقل كمية صغيرة نسبياً من البيانات عبر مسافات قصيرة لا تتعدى بضعة سنتيمترات، رغم أن هذه المسافة القصيرة تعتبر أحد العيوب الواضحة

لأنظمة الدفع غير التلامسية بواسطة الهاتف الذكي، إلا أنها تعد من الأمور المثالية لتوفير حماية إضافية لعملية نقل البيانات.

كذلك نجد تقنية أو نظام "أم.باس" (Mpass) الذي لا يعتمد على الهواتف الذكية، ولكنه يستخدم ملصق "أن،أف،سي" الذي يتم لصقه على الهواتف الجوالة أو أية أشياء أخرى، ويتم على هذا الملصق تخزين جميع بيانات الدفع الهامة، وعند إجراء عمليات الدفع، يتعين على المستخدم تمرير الملصق على الخزينة في محل التسوق[14].

أما في الولايات المتحدة الأمريكية نجد مؤسسة "Chase" البنكية الأمريكية تطرح تطبيق جديد مُتوافق مع مُعظم الهواتف الذكية الحديثة يحمل الاسم "Chase Pay" يتميز التطبيق بأنه لا يعتمد على وجود منصة دفع مُحددة تتوافق مع الهاتف، بل يكتفي بأن يقوم المُشتري بتوجيه الكاميرا الخاصة بهاتفه المحمول الى "باركود" خاص بالبائع، ويقوم التطبيق بعد تأكيد الدفع بإتمام المُعاملة المالية دون الحاجة الى تمرير الهاتف على أية جهاز خاص، كما أنه يتوافق مع كافة أنظمة تشغيل الهواتف الذكية دون مشكلات[15].

وهناك العديد من الأنظمة الأخرى من شركات بطاقات الائتمان مثل "فيزا" و"ماستركارد" تعمل بنفس طريقة نظام (Mpass)، فمثلا أعلنت شركة فيزا وفيزا أوروبا عن أنواع الهواتف الذكية التي تم اعتمادها لاستخدام البرنامج الذي قامت فيزا بتصميمه، (Visa payWave) وتحتوى الهواتف المعتمدة على تقنية التواصل المغناطيسي قريب المدى NFC والتي يمكن استخدامها للدفع عند نقاط البيع، تتضمن المجموعة المعتمدة هواتف سامسونج و LG، بما في ذلك سامسونج Galaxy S II، وLG Optimus NET NFC، وبلاك بيري – Bold 9790 – Bold 9900) (Curve 9360 – Curve 9380، وهي هواتف محمولة متوافقة مع نظام فيزا للمدفوعات ومتاحة للاستخدام التجاري بواسطة المؤسسات المالية.

وتسمح هذه المعطيات بفهم المساعي التي تبذلها كبرى الشركات مثل "أبل" و"غوغل" و"سامسونغ"، " فيزا" و"ماستر كارد" لتسويق خيارات الدفع عبر المحمول وتعزيز نموّ هذه الخدمة وإظهارها كميزة خاصّة بالجهاز بدلا من منتَجٍ مستقلّ.

ووفقا لاستطلاع للرأي التي تقوم بها المؤسسات المتخصصة، فإن حوالي 80 في المائة من المستهلكين الذين جرّبوا الدفع عبر الهاتف إنهم قد يصبحون أكثر استعدادا لاستخدام هذه الخدمة بشكلٍ أكبر إذا قدّمت لهم الشركات المعنية عروضا تلبّي نمط تسوّقهم واهتماماتهم، في حين قال 54 في المائة من المستهلكين الذين لم يجرّبوا الدفع عبر المحمول إنهم مستعدّون لتجربة هذه الخدمة إذا قدّمت لهم الشركات خصومات شرائية.

رابعا: متطلبات نظام التحويلات المالية عبر الهاتف المحمول.

يتطلب نظام التحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة توفر مجموعة من الشروط من أهمها[16]:

أ- إصدار النقود الإلكترونية.

النقود الإلكترونية هي التمثيل الالكتروني للنقود التقليدية، ووحدة النقود الالكترونية هي العملة الرقمية أو الالكترونية، حيث تولد العملات الرقمية بواسطة وسطاء، فإذا أراد العميل شراء عملة رقمية فإنه يتصل بالوسيط ويطلب كمية معينة منها ويدفع في المقابل نقود حقيقية أو فعلية، حينئذ يمكن للعميل أن يقوم بالشراء من أي تاجر يقبل العملات الرقمية لذلك الوسيط[17]، وتدخل في إطار النقود الإلكترونية أية قيمة مخزنة على بطاقة الكترونية أو هاتف محمول أو أي وسيط إلكتروني أو مغناطيسي آخر، بشرط أن يتم استلامها كقيمة مقابل قيمة مساوية من النقد المصدر من البنك المركزي.

ومن بين المتطلبات التي يجب أخذها بعين الاعتبار من أجل الاستفادة من إصدار النقود الالكترونية في مجال الدفع عبر الهواتف المحمولة:

1- وضع حدود على قيمة النقود الالكترونية المصدرة، أي على البنك المركزي أن يتدخل من خلال وضع حدود للقيمة الإجمالية للنقود الالكترونية المصدرة، وهذه الحدود من شأنها أن تساهم في الحفاظ على قيمة العملة ومنع التضخم، حيث تمثل النقود الالكترونية المصدرة قيمة مضاعفة لمجموع النقد على مستوى الدولة (القيمة الأصلية للنقد الحقيقي المودع لدى البنك والقيمة المساوية التي تم إصدارها من النقود الالكترونية)

1- منع الجهات المصدرة من منح فائدة على الأموال الالكترونية المودعة لعدم إعطاءها الفرصة لخلق نقد جديد.

ب- الحصول على رخصة التشغيل: سواء كان مشغل النظام مصرفا أو شركة هاتف محمول أو كلاهما معا، فإن السلطات داخل البلد تبقى هي المسؤولة عن منح رخصة تشغيل النظام، وهذه السلطات إما أن تكون البنك المركزي أو وزارة الاتصالات بالدولة، وفي كثير من الحالات تخضع هذه الخدمات لسلطة البنك المركزي تحت بند "نشاط تلقي الإيداعات" أو "نشاط إصدار النقود الالكترونية"، علما بأنه في بعض الدول لا تكون مثل هذه الخدمات خاضعة لأية سلطة منظمة.

ج- ضمان أموال المودعين: عندما يبدأ عملاء نظام الدفع عبر الهواتف المحمولة في الإيداع، يجب أن يكون هناك جهة مسئولة عن تلك الإيداعات ومسئولة عن رد الأموال وقت الطلب، أو ضمان وجود حد أدنى من السيولة لرد الأموال لاسيما أن طبيعة الإيداعات في تلك النظم تتسم بأنها ليست إيداعات طويلة الأمد ولكن يتم إيداعها غالبا لإجراء تحويلات وليست بغرض الادخار، في هذا الإطار فإنه في حالة إدارة شركة الهاتف المحمول للنظام، سيتم غالبا فصل إيداعات مستخدمي النظام عن أموال التشغيل الخاصة بالشركة وتكون في حسابات باسم مستخدمي النظام حتى لا يتم الحجز عليها في حال تعرضت شركة الهاتف نفسها للإفلاس.

د- إدارة عمليات التحويل: تكون الجهة التي تتولى إدارة ملفات النظام مسؤولة عن العمليات التي تتم من خلاله، وبالأخص التأكد من صحتها والتأكد أن كل العمليات التي تتم من طرف عملاء النظام أو الوكلاء يتم رصدها في النظام، وأنها تنعكس على أرصدتهم الحقيقية، وأن يتم إنشاء سجل كامل وصحيح عن كل عمليات التحويل والإيداع والسحب، هذه المسئولية شديدة الأهمية لتعزيز الثقة في النظام، خاصة أن أي خطأ في احتساب فقدان الأرصدة أو أي خلل في النظام يمكن أن يؤدي إلى نتائج كارثية قد تصل إلى فقدان الثقة في النظام كله خلال ساعات.

هـ - الحدود على رصيد الحساب وعلى مبالغ السحب: تكمن إحدى الوسائل الهامة لخفض المخاطر المرتبطة بعدم وجود نظم صارمة للتعرف على هوية العميل هي

وضع حدود على رصيد الحساب أو وضع حدود يومية وشهرية على المبلغ المسحوب من الحساب، وترجع أهمية هدا الإجراء إلى أن العمليات المشبوهة تحتاج إلى مبالغ كبيرة، وأن وضع تلك الحدود يمكن أن يمنع استخدام هده الحسابات في عمليات مشبوهة.

و- إجراءات حل المنازعات: يمكن أن تقع منازعات ترتبط برفض العملاء لبعض العمليات المسجلة على النظام أو إنكارهم القيام بتحويلات معينة أو القول بأن العمليات تمت على سبيل الخطأ، ويجب أن تنص قواعد الاشتراك في النظام على الوسائل المتبعة في حل مثل تلك المنازعات، كما يجب النص على مسئولية مشغل النظام في إيقاف النظام بأسرع وقت ممكن في حال إبلاغ العميل عن سرقة الهاتف المحمول الخاص به أو شكوكه في كشف كلمة السر الخاصة به.

ز- توفير البنية التحتية من شبكات المحمول ونظم التحويل: ويتعلق الأمر بوجود شركات اتصال وبنوك لديها القدرة على الوصول إلى أكبر عدد من العملاء، وقدرتها على إقناعهم بالدفع عن طريق هواتفهم المحمولة من خلال تسهيل إجراء المعاملات الالكترونية، وتوفير التطبيقات الملائمة وفتح السوق أمام الشركات المصنعة للهواتف المحمولة من أجل دعم تكنولوجيا الدفع الالكتروني في مختلف مجالات الحياة.

خامسا: التحديات التي تواجه عملية تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول.

في ظل ارتفاع حجم العمليات المالية التي تتم من خلال الهواتف الذكية، وانتشارها بشكل كبير في كثير من الدول، أصبح من الضروري على البنوك المركزية وشركات الاتصال والمنصات الداعمة لعمليات الدفع عبر تلك الهواتف، التغلب على جملة من التحديات، والتي من أهمها:

أ- التحديات المتعلقة بإصدار النقود الإلكترونية: ومن بينها:

1- التوسع في استخدام تلك النقود الالكترونية بدون ضوابط يمكن أن يؤدي إلى زيادة المعروض من النقد وبالتالي حدوث تضخم والتأثير على **قيمة** العملة داخل الدولة.

2- عدم وجود ضوابط في الإصدار والتسجيل وإدارة نظم الدفع عبر الهواتف المحمولة قد يؤدي إلى وجود عدم ثقة في النقد الالكتروني وهذا يؤدي إلى تداعيات سلبية متعددة.

3- عملية إصدار النقد بدون ضوابط يمكن أن تجعل المصدر يقوم ببعض عمليات التزوير، أي إصدار نقود الكترونية بدون غطاء من النقد الحقيقي، وهذا عمل شديد الضرر والخطورة على العملة المحلية.

ب- التحديات المتعلقة بالتحويل من طرف إلى أخر: تميل نظم التحويل عبر الهواتف المحمولة إلى أن تكون نظم منفصلة بحيث لا يتم التحويل بين عميل نظام تابع لشركة محمول وعميل نظام خاص بشركة محمول أخرى، وقد يضعف هذا الوضع من قدرة تلك النظم بشكل عام على التوسع، وتتبع المشكلة الرئيسية لعدم تكامل تلك النظم مع بعضها البعض (نظام محمول لشركة أو مصرف مع نظام محمول لشركة أخرى أو مصرف أخر) في عدم وجود معايير عالمية موحدة للتحويل بين العملاء في نظم مختلفة للدفع عبر الهاتف المحمول مثل تلك المستخدمة في التحويل بين نظم الصرافات الآلية ونقاط البيع التي تخص بنوك أخرى وحتى دول أخرى.

د- التحديات المتعلقة بتأمين الشبكات والمعاملات المالية: يتم تأمين الشبكات والمعاملات المالية عن طريق **التشفير** الذي يعرف بأنه عملية تحويل المعلومات إلى تشفيرات غير مفهومة لمنع الأشخاص غير المرخص لهم من الإطلاع على المعلومات أو فهمها[18] وتعتبر عملية التشفير تحديا كبيرا يواجه عمليات الدفع الالكترونية مما يجعل البنوك والشركات العاملة في مجال الاتصالات والنقد الالكتروني تعمل في كل مرة على تطوير أنظمة حماية قوية لديها القدرة على حماية أموال المودعين وضمان عدم تعرض حساباتهم للاختراق من طرف القراصنة.

ج- التحديات القانونية: نتيجة لقلة التشريعات المتخصصة، وعدم وجود نظم قانونية واضحة ودقيقة بخصوص العمليات المصرفية الالكترونية، وبسبب عدم وجود اتفاقيات دولية مبرمة حول هذا النوع من العمليات، يتطلب الأمر القيام بجهود إضافية لإصدار قوانين وطنية ودولية تساعد على الاستفادة من المزايا التي تقدمها التكنولوجيا المالية في مجال الدفع عبر الهواتف المحمولة.

د- التحديات الثقافية: وتتعلق بمدى تحكم أفراد المجتمع في الأجهزة المعلوماتية وقدرتهم على إدارة التطبيقات الالكترونية التي تدخل في صلب التعاملات المالية عبر

الهواتف المحمولة خاصة بالنسبة لكبار السن، ضف إلى ذلك درجة إقبال الأفراد على استخدام الهواتف الذكية واستعدادهم لشرائها خاصة وأن أسعارها مترفعة مقارنة بالهواتف التقليدية، كما تعتبر الفتاوى التي يصدرها بعض العلماء تحديا يواجه البنوك وشركات الاتصال العاملة في الدول الإسلامية، ويدفعها إلى ضبط أنظمة الدفع عبر الهواتف النقالة بما يتمشى وقواعد الشريعة الإسلامية فمثلا نجد أن دار الإفتاء المصرية كانت قد أصدرت بياناً تحرّم فيه تداول العملة الرقمية المشفّرة "بيتكوين"، والتعامل معها بالبيع والشراء والإجارة والاشتراك فيها، وقال مفتي مصر أن السبب يعود إلى "عدمِ اعتبارِها كوسيطٍ مقبولٍ للتبادلِ من الجهاتِ المخُتصَّةِ، ولِمَا تشتمل عليه من الضررِ الناشئ عن الغررِ والجهالةِ والغشِّ في مَصْرِفها ومِعْيارها وقِيمتها، فضلًا عما تؤدي إليه ممارستُها من مخاطرَ عاليةٍ على الأفراد والدول"[19]

هـ- التحديات المتعلقة بتبييض الأموال والتهرب الضريبي: وذلك في حالة استخدام النقود الإلكترونية كوسيلة مثالية لاختزان قيمة نقدية غير مشروعة تمهيدا لتبييضها، وهنا يَبرزُ الجانب السلبي لهذه الخدمة المتطورة من وسائل الدفع، بحيث تتحول التحويلات عبر الهواتف المحمولة إلى وسيلة لارتكاب الجريمة على اعتبار أن مراقبة المال الافتراضي يعتبر أمرا في غاية الصعوبة، فالنقود الرقمية ليست مادية محسوسة يمكن مراقبة حركتها، خاصة إذا تعلق الأمر بإصدارها من طرف جهات غير مرخص لها، زيادة على ذلك حالات التهرب الضريبي حيث يصعب على الجهات المكلفة بتحصيل الضرائب مراقبة المبيعات والشراء التي تتم عبر الهاتف المحمول، وبالتالي يصعب فرض الضرائب على السلع التي تتم عبر المال المتنقل.

خاتمة:

من خلال ما تم عرضه في هذه الورقة البحثية يمكن القول أن الهواتف النقالة لم تعد مجرد أدوات لكتابة الرسائل وسماع الموسيقى والإبحار في الإنترنت، بل أصبح بإمكانها أن تؤدي دور محفظة النقود ومن دون الحاجة إلى سيولة نقدية، وذلك بفضل التكنولوجية الرقمية التي عملت على تطويرها العديد من الشركات المصنعة للهواتف المحمولة وشركات تطوير منصات الدفع مثل فيزا كارت وما ستر كارد، ويأتي على

رأس تلك التكنولوجيا تقنية "**أن،أف، سي**" **(NFC)** ونظام "أم، باس" (Mpass) ، وهذا ما سيساعد على انتشار خدمة الدفع عبر الهاتف بشكلٍ سريعٍ وعلى نطاق أوسع، ومن أجل تحقيق الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا تقترح هذه الدراسة ما يلي:

1- تشجيع أفراد المجتمع على استخدام خدمة الدفع عبر الهواتف، وذلك عن طريق تقديم شركات الاتصال والبنوك عروضا تلبّي احتياجات عملائها في مجال التسوق وتحويل الأموال، وتزويد هواتفهم المحمولة ببرامج تساعد على استخدام المحفظة الإلكترونية بشكل سهل وآمن، والاستماع إلى شكاويهم من أجل التوصّل إلى الحلول المناسبة للمشاكل التي قد تواجههم.

2- يجب أن تكون قيمة النقود الإلكترونية المتداولة عبر الهواتف الذكية مساوية لعملة الدولة وتحت قواعد من البنك المركزي بهدف الحفاظ على عملة الدولة، وأن لا يتم العبث بها بسبب إصدار النقد الالكتروني من قبل جهات غير معنية بالسياسة النقدية أو بالتأثير على قيمة العملة.

3- على شركات الاتصالات أن تحسن من نوعية الخدمات التي تقدمها للجمهور، وعليها أن تتحمل مسؤوليتها القانونية اتجاه النقود الالكترونية التي تصدرها، خاصة في ما يتعلق بحماية حسابات العملاء من السرقة والاختراق الإلكتروني.

4- فتح المجال أمام مقدمي الخدمات والمراكز التجارية للحصول على تراخيص للتعامل مع زبائنهم عن طريق المحافظة الالكترونية، وتوجيههم من طرف السلطات المعنية في مجال إدارة التكنولوجيا الرقمية الخاصة بعمليات البيع والشراء.

الهوامش والمراجع المعتمدة:

(1) عماد الدين أحمد، المعاملات الالكترونية بواسطة الهواتف النقالة، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، 2010، ص25.

(2) بيان حول استخدام خدمات تحويل الأموال والخدمات المصرفية عبر المحمول لتطوير الزراعة في إفريقيا، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، ص 02.

(3) علي جبريل الكتبي، عبد الله أبو بكر سمتر، الخدمات المالية عبر الهاتف النّقال وأثرها على الأمن الوطني، على الموقع:
http://www.somalitimes.net/2016/06/15/
(4) نظم الدفع عبر الهاتف المحمول "الأبعاد والقواعد المطلوبة"، اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، 2013، ص12.
(5) البنك الأهلى المصري يطلق خدمة الدفع عن طريق الهاتف المحمول "فون كاش"، على الموقع:
http://www.vetogate.com/1862601
(6) شركات المحمول تتوسع فى الشمول المالى عبر خدمات «الموبايل كاش»، على الموقع:
https://www.elwatannews.com/news/details/3008872
(7) إطلاق «محفظة الإمارات الرقمية» والدفع عبر الهاتف قبل نهاية العام، على الموقع:
http://www.alittihad.ae/details.php?id=25326&y=2017
(8) 70% من المعاملات المالية في الدولة عبر الدفع الإلكتروني في 2020، على الموقع:
http://www.alkhaleej.ae/economics/page/a989e3db-d96b-4e81-893f-02d537af125a
(9) "بيم واليت" و"ماستركارد" توفران وسيلة للدفع عبر الهاتف المحمول في الإمارات، على الموقع:
http://alwatannewspaper.ae/?p=31419
(10) لأول مرة في المملكة تطبيق (Riyad Pay) أحدث حلول الدفع الرقمية من بنك الرياض، على الموقع:
https://www.riyadbank.com/ar/information/media-centre/press-releases/2017/16-11-2017
(11) "بولورو" تطلق خدمة نظام الدفع عن طريق الهاتف النقال، على الموقع:
http://alghad.com/articles/1174792

(12) مزيد من الصينيين يفضلون الدفع عبر الهواتف المحمولة، على الموقع:
http://arabic.people.com.cn/n3/2017/0906/c31659-9265281.html

(13) 5 شركات تسيطر على سوق الهواتف في العالم، على الموقع:
http://www.al-akhbar.com/node/263552

(14) أنظمة الدفع عبر الجوال.. آمال وتحديات، على الموقع:
http://alghad.com/articles/857662

(15) أنظمة الدفع عبر الجوال.. آمال وتحديات، المرجع نفسه.

(16) نظم الدفع عبر الهاتف المحمول "الأبعاد والقواعد المطلوبة"،مرجع سابق، ص23-25.

(17) بوعافية الرشيد، دور النقود الالكترونية في تطوير التجارة الالكترونية، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 02، جامعة المدية، سبتمبر 2014، ص 114.

(18) مصيطفي عقيلة، واقع وأفاق المصارف الالكترونية في الدول العربية، الملتقى الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، نوفمبر 2007، جامعة الشلف، العربية، ص 6.

(19) بعد التحريم المصري.. تحذير سعودي شديد من العملات الرقمية، على الموقع:
https://arabic.cnn.com/business/2018/02/11/saudi-currency-statement

مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ISSN: 2325-0798
المجلد: 07 العدد:03 السنة 2018 DOI:5424/IJO/21547

تاريخ الإرسال: 2018/05/23 تاريخ القبول: 2018/06/20

التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الابتكار
تجربة المصارف الثلاثة ALGO Bahrain
Technology Islamic finance and the need for innovation
(The experience of the three banks)

أ.زيد أيمن
zeid28000@gmail.com
المركز الجامعي لتامنغست

أ. بودراع أمنية
boudraa.oumnia@gmail.com
جامعة المسيلة

الملخص:

يتطرق البحث إلى موضوع تكنولوجيا المالية الإسلامية بوصفه من الموضوعات المعاصرة التي تكتسب أهميتها ومداها من واقع حال الاقتصاد المحلي والعالمي الذي تسعى فيها البنوك الإسلامية في إحداث نقلة نوعية في القطاع المصرفي بالاعتماد على التكنولوجيا المصرفية.

وقد اتبعت البنوك الأعضاء المشكلة **لالكو بحرين** (**ALGO Bahrain**) نهجا نوعيا للبحث والابتكار وتسويق الحلول المبتكرة، وذلك لتعزيز القيمة المقدمة للعملاء النهائيين، كما انه يشكل نشاطا ماليا حديثا في بعض الدول المتقدمة.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا؛ التكنولوجيا المالية الإسلامية؛ تجربة الكو بحرين.

Abstract:

This research is about the Islamic finance technology as one of the modern matters that is so important because of the situation of the local and international economy where the Islamic banks are seeking to make a significant change in the financial district with the help of banking technology.

Member banks have followed the problem lalko Bahrain (Bahrain ALGO) a qualitative approach to research and innovation and marketingInnovative solutions to enhance the

value proposition to final customers, as well as a financial activity newly in some developed countries.
keywords: technology;Islamic financial technology; experience the Elko Bahrain.

مقدمة:

إن موضوع التكنولوجيا المالية من المواضيع التي يجري الحديث عنها في الساحة الاقتصادية مؤخرا ويكتسب أهميته في كونه أحد أبرز ما تستخدمه المؤسسات المالية اليوم لحماية مصالحها من الأخطار التي تواجهها، أو لزيادة محافظها الاستثمارية، وهو نتيجة إفرازات ما يسمى بالهندسة المالية، وفي مجال البحث في الاقتصاد الإسلامي من الضروري عرض هكذا مواضيع على الشريعة الإسلامية، ولا بد كذلك من أن تكون القاعدة التي ينطلق منها الباحث المسلم هي الشريعة فهي النبراس الذي به يستضيء، و به يهتدي في مسيرته الابتكارية أو التطويرية.

حققت الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية نموا سريعا في الخمس سنوات الماضية، وتشير التوقعات إلى استمرار نموها بقوة، فقد ارتفعت قيمة الاستثمارات في التكنولوجيا المالية بما يزيد على عشرة أضعاف في الفترة بين 2012- 2015.

حيث تم إطلاق ثلاثة مصارف رائدة في تقديم التمويل الإسلامي، وأول اتحاد تكنولوجيا مالية إسلامية على مستوى العالم بهدف تسريع عملية إيجاد حلول مصرفية مبتكرة ومتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، ويضم هذا الاتحاد الذي أطلق عليه اسم ألكو البحرين ALGO Bahrain كبرى البنوك في هذا القطاع مثل مجموعة البركة المصرفية وبيت التمويل الكويتي – البحرين وبنك البحرين للتنمية.

أولا: الإطار المنهجي للبحث

1. أهداف البحث:

نهدف من خلال هذه الورقة إلى إبراز أهمية ودور تكنولوجيا المالية الإسلامية وعرض تجربة البحرين والمصارف الثلاثة في مجال تكنولوجيا المالية الإسلامية بالإضافة إلى مجموعة من الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها:

– توضيح ماهية تكنولوجيا المالية؛

– شرح بعض المصطلحات المرتبطة بموضوع تكنولوجيا المالية الإسلامية؛
– إبراز التجربة البحرينية في مجال التكنولوجيا المالية الإسلامية واتحاد المصارف الثلاث.

2. أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في كونه يتطرق إلى أحد المواضيع المهمة والرئيسية والمتمثل في تكنولوجيا المالية الإسلامية والتي تعمل على تجنب الأزمات وتسيير المخاطر، إلى درجة تبنيها من طرف أكبر الهيئات العالمية سواء الاقتصادية أو غير الاقتصادية. كما تتهافت عليها المؤسسات بصفة عامة في عالم الأعمال خاصة التي لها على بالتمويل الإسلامي.

3. إشكالية البحث:

نسعى من وراء هذا البحث إلى محاولة إثراء موضوع تكنولوجيا المالية الإسلامية والتطرق إلى التجربة الناجحة في مجال تكنولوجيا المالية الإسلامية واتحاد المصارف الأول في العالم، وعليه نطرح الإشكالية التالية: **ما هو واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية؟**

4. منهجية البحث:

في سبيل الإجابة على إشكالية البحث اعتمدنا على المنهج الاستنباطي من خلال الرجوع إلى المراجع الأجنبية والعربية وأخذ منها ما يخدم مصالح بحثنا، أي الانطلاق من المعلوم لاكتشاف المجهول.

وسنناقش النقاط الأساسية التالية:

المحور الأول: التكنولوجيا المالية الإسلامية.

المحور الثاني: عرض تجربة أول اتحاد للمصارف الثلاث للتكنولوجيا المالية الإسلامية العالمي ALGO Bahrain.

ثانيا: الإطار لمفاهيمي لمتغيرات البحث:

المحور الأول: التكنولوجيا المالية الإسلامية

1. مفهوم التكنولوجيا المالية:

مصطلح التكنولوجيا المالية أو Financial technology تم اختصارها في FinTechيمكن أن تنطبق على أي ابتكار في كيفية تعامل الناس مع الأعمال في المدفوعات، التحويلات المالية، المحافظ الإلكترونية... من اختراعات الكترونية للتعامل مع الأموال إلى السجلات الحسابية الرقمية. منذ ثورة الإنترنت وثورة الإنترنت عبر الهاتف النقال، نمت التكنولوجيا المالية بشكل متفجر، و فينتيش أو FinTech التي أشارت في الأصل إلى تكنولوجيا الكمبيوتر المطبقة على المكتب الخلفي للبنوك أو الشركات التجارية، تصف الآن مجموعة واسعة من التدخلات التكنولوجية في الشخصية والتجارية المالية.

- مستخدمي الفينتيش FinTech
- B2B البنوك و عملائها المهنيين .
- B2C للشركات الصغيرة و المستهلكين[1].

حسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية.

– التكنولوجيا المالية في أوروبا:

وصلت قيمة الاستثمارات في مؤسسات التكنولوجيا المالية (FinTech) قيمة 1.5 مليار دولار أميركي في أوربا خلال سنة 2014 حيث حققت الشركات البريطانية العاملة في هذا المجال (London-based companies) قيمة 536 مليون دولار من هذه الاستثمارات وحققت هذه الشركات في هولندا Amsterdam-based)

(companies قيمة 306 مليون دولار وفي السويد وصلت قيمة الاستثمارات في هذه الشركات (Stockholm-based companies) إلي 266 مليون دولار توحي زيادة الاستثمارات في هذا المجال على الأهمية والإقبال الكبيرين على الابتكارات التكنولوجية في مجال المالية.

- **التكنولوجيا المالية والبنوك الإسلامية**

ماليزيا، أندونيسيا، تركيا ودول التعاون الخليجي من دول العالم الإسلامي التي اهتمت بالاستفادة من التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية لديها، فعلى الرغم من أن استخدامات التقنية الرقمية شملت عدد محدود من الخدمات مثل: الدفع بواسطة الإنترنت، وخدمات الهاتف البنكي...إلا أنها هذه البنوك استطاعت التعريف بمنتجاتها وتحسين خدماتها من خلال عملها بالتقنية الرقمية الجديدة. كما ساهمت هذه التقنية في زيادة كفاءة هذه البنوك وزيادة قوتها التنافسية.

وحسب استطلاع للرأي قامت به EY أوضحت النتائج أن 78% من مستخدمي البنوك في دول التعاون الخليجي يرغبون في تحسين البنوك لخدماتهم الإلكترونية من خلال اعتماد المزيد من برامج التقنية الرقمية ليشمل ذلك خدمات أكثر حيث تشير الإحصائيات أن 40% من برامج التكنولوجيا المالية (FinTech) المستخدمة في هذه الدول هي (Payments Solutions) برامج الدفع الإلكتروني.

هناك تأثير إيجابي كبير لتطور التكنولوجيا المالية خاصة على البنوك الإسلامية، حيث تمكن هذه التقنيات الرقمية الجديدة هذه البنوك من سهولة التعريف بمنتجاتها وخدماتها المالية، وتقديم خدماتها بكفاءة كبيرة وجودة عالية وبالتالي قدرتها على التنافس في السوق المالية.

شكلت التكنولوجيا العلمية فرصة كبيرة للنظام المصرفي من خلال ما وفرته من أنظمة وبرامج إلكترونية متطورة ساعدت البنوك في تنمية وتطوير أدائها وزادت من كفاءتها في الخدمات والتعاملات. بالنسبة للبنوك الإسلامية فإن التكنولوجيا المالية تشكل مفتاح نجاح وتميز لهذه البنوك فبالرغم مما حققته من نجاحات على أرض الواقع فإن هذه التكنولوجيا السريعة والمتطورة تشكل وسيلة جديدة لهذا النظام المصرفي

تساعده على التعريف أكثر بمنتجاته وخدماته وبالتالي فهو ضرورة ملحة وسياسة استراتيجية لهذه البنوك يجب أن تعطيها لمزيد من التقدم والنجاحات للنظام المصرفي الإسلامي[2].

كيف تسهل التكنولوجيا المالية عمليات تمويل الشركات:

تساهم تكنولوجيا "فينتش" في القضاء على عادات التمويل القديمة المتعلقة ببدء عمل تجاري على سبيل المثال، والتي تقتضي اتجاه المستثمر نحو البنك المحلي الخاص وتقديم طلب الحصول على قرض، كما أنها تبطل العادات المتعلقة بقبول بطاقات الائتمان من جانب الشركات، والتي كانت تتطلب حساباً مع مزود ائتماني كبير، فشركات التكنولوجيا المالية بحثت عن حلول للمشاكل المالية المتعلقة بالمستثمرين خارج الأنظمة المالية والمقدرين بملياري فرد حول العالم، و70 مليون فرد داخل الولايات المتحدة.

أما باستخدام التكنولوجيا المالية فالتمويل يعتبر عملاً جماعياً أو الدفع عبر الهاتف المحمول، فخدمات 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.

أين التكنولوجيا المالية من الاستثمارات العالمية؟

في تقرير صادر عن شركة "أكسنتشر" اتضح أن استثمارات "fintech" نمت بنحو 75% في 2015 أو بما يعادل 9.6 مليار دولار إلى 22.3 مليار دولار، وذلك بعد أن كانت تبلغ 930 مليون دولار في 2008.

وفي 2010 كانت قيمة استثمارات التكنولوجيا المالية 1.8 مليار دولار، ثم ارتفعت إلى 12.6 مليار دولار في 2014.

وساهمت معدلات النمو المعتدلة في الولايات المتحدة، والتي تعد أكبر مستثمر داخل القطاع عالمياً في ارتفاع استثمارات "فنتش" منذ عامين، حيث ساهمت بنحو 4.5 مليار دولار بزيادة بنحو 44% .

وتعد الأسواق الآسيوية هي ثاني أكبر مساهم في التكنولوجيا المالية، ففي الصين قفزت استثمارات القطاع بنسبة 44.5% إلى ملياري دولار، وفي الهند زادت بنحو 1.65 مليار دولار.

وعلى مستوى أوروبا فإن استثمارات التكنولوجيا المالية ارتفعت بنسبة 120% في الفترة بين 2014 و2015، كما زاد أعدد الصفقات بنحو 51%.

وزادت استثمارات "fintech" في ألمانيا بمقدار 770 مليون دولار و631 مليون دولار في أيرلندا.

تطورها عالمياً:

على الرغم من الملاحقة القانونية التي تطارد العملات الإلكترونية فإن تكنولوجيا"fintech"لا تزال بعيدة عن تلك العقوبات، وقال كبير مشرفي البنك المركزي الأوروبي إن البنك يعمل على وضع مبادئ جديدة للترخيص تخدم شركات التكنولوجيا المالية.

وأضاف "دانييل نوي" أن قطاع"fintech" بالرغم من أنه لا يزال صغيراً نسبياً، فإنه استحوذ على الحصة السوقية للمقرضين التقليديين في أقسام متنوعة بين الدفع والإقراض.

وفي "سنغافورا" و"هونج كونج" اللتين تتنافسان على قيادة التكنولوجيا المالية على مدى العامين الماضيين تم الاتفاق بين البنوك المركزية لدى الدولتين على التعاون في مجال التكنولوجيا التي تعزز التعاون بين مشروعات تبادل المعلومات والخبرات، كما تخطط المكسيك لتنظيم التكنولوجيا المالية سريعة النمو، والتي تتضمن الشركات التي تستخدم العملات الإلكترونية مثل البيتكوين، عبر قانون جديد، وذلك لحماية المستهلكين وتحفيز المنافسة.

وتسعى المكسيك لوضع إطار تنظيمي لتطوير التكنولوجيات الجديدة، والتي تؤهل السلطات للحد من المخاطر والسماح للنمو في بيئة تنافسية.

كما يستهدف القانون توضيح القواعد وتقليل التكلفة بالنسبة للمستخدمين، "مما يخلق التنافسية في القطاع الذي يزدحم بالممولين وشركات المدفوعات ."

على الجانب الآخر قال "جيمس بولارد"، رئيس بنك الاحتياطي الفيدرالى في سانت لويس، إنه يتعين على الجهات الرقابية في الولايات المتحدة تسريع الجهود الرامية لمعالجة المخاطر التي تتسبب فيها شركات التكنولوجيا المالية داخل القطاع المصرفي. وحذر من أن المنظمين إذا لم يكونوا أكثر مكافحة لتلك التكنولوجيا "فإنهم سيستيقظون في يوم ويجدون معظم البنوك الكبيرة قد أُنتزعت"، مما يتسبب في أزمة مالية.

2- تكنولوجيا المالية الإسلامية:

ترتكز المبادئ الأساسية للتمويل الإسلامي على المشاركة في المخاطر والتمويل بضمان الأصول، ويتميز هذا النوع من التمويل بالجمع بين القيم الأخلاقية والتجارة بشكل يضمن إيجاد حلول شاملة وفعالة وقابلة للاستمرار اقتصادياً، كما يعمل على تشجيع تقاسم المخاطر وربط الاقتصاد الحقيقي بالقطاع المالي، بالإضافة إلى الاهتمام بالشمول المالي والرعاية الاجتماعية استناداً إلى القيم الإسلامية في هذا الخصوص.

ووفقاً لتقارير البنك الدولي التي صدرت مؤخراً، فقد برز التمويل الإسلامي كأداة فعالة لتمويل التنمية على الصعيد العالمي ووفقاً لذات التقارير، فقد تم إدراج التمويل الإسلامي ضمن النظام المالي العالمي وذلك لما يتمتع به قدرة على مواجهة التحديات والقضاء على الفقر وتحقيق الرخاء.

وشدد محافظ مصرف قطر المركزي في كلمته خلال الدورة الثالثة للمائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين حول التمويل الإسلامي بكلية الدراسات الإسلامية بجامعة حمد بن خليفة نهاية الأسبوع الماضي، على أن التفاعل بين الأكاديميين من جانب والممارسين من الجانب الآخر في قطاع التمويل الإسلامي سوف يخلق أرضية مناسبة لمعالجة القضايا، كما يفتح آفاقاً جديدة لمستقبل التمويل الإسلامي.

ولفت إلى أن الموضوع المطروح للنقاش هذا العام هو التمويل الإسلامي والتكنولوجيا المالية والعملات الوهمية، وهي فرصة ممتازة لمناقشة الموضوعات الإستراتيجية التي تواجه التمويل بصفة عامة والتمويل الإسلامي بصفة خاصة، كما أنها فرصة أيضاً لاستطلاع آراء ووجهات نظر المؤسسات المالية حول تطورات التكنولوجيا المالية FIN TECH، ومدى استعدادها لتضمين تلك التكنولوجيا في ما تقدمه من خدمات مالية وما تقوم به من أنشطة، وسوف يفتح ذلك آفاقاً جديدة ومزيداً من الفرص والتطوير لقطاع التمويل الإسلامي.

وقال سعادته: «تعود جذور الصيرفة الإسلامية في دولة قطر إلى عام 1982، ومنذ ذلك الوقت فقد شهد التمويل الإسلامي تطوراً كبيراً بحيث أصبحت المجموعة المصرفية الإسلامية أسرع المجموعات نمواً، ويقوم مصرف قطر المركزي بممارسة عمليات الإشراف والرقابة على المصارف الإسلامية وفقاً لأفضل الممارسات العالمية، وقد تم تخصيص فصل كامل في قانون مصرف قطر المركزي للمؤسسات المالية الإسلامية، وتعمل بالدولة الآن أربعة مصارف إسلامية تمثل حوالي 30 % من إجمالي أصول القطاع المصرفي في الدولة، ويعمل مصرف قطر المركزي على تحفيز قدرات المصارف الإسلامية وذلك من خلال طرح منتجات وخدمات مالية إسلامية مختلفة، والاستفادة من الفرص الممتازة التي توفرها مشاريع البنية التحتية التي يجري تنفيذها لاستقبال نهائيات كأس العالم لكرة القدم 2022، وكذلك تسعى تلك البنوك إلى الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في تقديم خدماتها بما يسهم في توسيع أنشطتها وخفض التكاليف في ذات الوقت.

أما على الصعيد الدولي، وعلى الرغم من توسع التمويل الإسلامي مقارنة بنظيره التقليدي، فإن أصول التمويل الإسلامي تمثل حوالي «1 %» فقط من السوق المالية العالمية، وقد أشارت أحدث التقارير إلى أن الأصول المتوافقة مع الشريعة الإسلامية بلغت حوالي «1.9» تريليون دولار أميركي، موزعة على «50» دولة إسلامية وغير إسلامية، وقد شددت تلك التقارير على ضرورة اتخاذ بعض القرارات السياسية من أجل تطوير التمويل الإسلامي وتمكينه من رفع كفاءته وبلوغ أقصى إمكانياته، ومثال ذلك

توفير الدعم الرسمي للمعاملات عبر الحدود وتوسيع الأسواق، وتطوير منتجات أسواق رأس المال والصكوك للمساعدة في تمويل المشاريع الكبيرة الخاصة بالبنية التحتية، وإنشاء مؤسسات لتقديم المعلومات الائتمانية.

وأضاف سعادة الشيخ عبدالله بن سعود آل ثاني، محافظ مصرف قطر المركزي، أن تطوير التمويل الإسلامي يحتاج لاستخدام المناسب للتكنولوجيا المالية (FIN TECH) التي أصبحت عنصراً مهماً في مجال صناعة الخدمات المالية، حيث نقلت العمليات التقليدية بشكل كلي إلى الواجهة الرقمية وقد أصبح هذا التطور التكنولوجي السريع مهدداً حقيقياً للخدمات المالية التقليدية، وقد اهتمت شركات التكنولوجيا بتطوير الأنظمة المالية بما فيها الخدمات المصرفية وخدمات الدفع وإدارة الثروات وتقنيات الهواتف وغيرها، وحفزها للاستفادة من ثورة التكنولوجيا من أجل تغيير الطرق التشغيلية الحالية بشكل جذري ورفع كفاءتها.

وقد أدرك القطاع المصرفي التقليدي أهمية التكنولوجيا المالية وتأثيرها، حيث شهد تقديم المنتجات والخدمات المالية تطوراً كبيراً، وتم استحداث منتجات وأنظمة جديدة، كما تم تحديث قنوات تقديم الخدمات بالكامل لتقليل تكلفة المعاملات، ويعتبر قطاع أنظمة الدفع من أبرز القطاعات التي استفادت من التكنولوجيا المالية، حيث تم تحديث قنوات الدفع عبر بوابات الدفع الإلكتروني وذلك عن طريق إدخال تقنيات أكثر أمناً ويسهل الوصول إليها مثل نموذج M-PESA، الخاص بخدمات تحويل الأموال عبر الهاتف الجوال، ويتم استخدامه حالياً في عدد من الدول وقد بلغ عدد مستخدميه حوالي 250 مليون مستخدم.

بالإضافة إلى أنظمةAPPLE PAY،PAY PAL، ANDROID PAY المستخدمة بكثرة في الولايات المتحدة الأميركية، وأنظمة ALIPAY وWECHATالمستخدمة في الصين، كما تم إطلاق منصة الحسابات الاستثمارية IAP في ماليزيا وهي مبادرة من FINTECH في مجال التمويل الإسلامي. ولفت إلى أن كل التقديرات تشير إلى أن الآثار المحتملة من تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المالي سوف تكون كبيرة جداً، كما أن حوالي 40 % من إجمالي الإيرادات المصرفية سوف تكون عرضة للخطر

بحلول عام 2025، ويرجع ذلك إلى قدرة شركات التكنولوجيا المالية على خلق قدرة تشغيلية جيدة من خلال ابتكاراتها وإمكانياتها الكبيرة .

وشدد على أن شركات التكنولوجيا المالية تواجه بعض التحديات في بعض المجالات، مثل حماية المستهلك، حيث يتم تعريض المعلومات الشخصية للعميل للمخاطر التكنولوجية، بالإضافة إلى المخاطر الخاصة بالأنظمة والتهديدات المتعلقة بالأمن، الأمر الذي يستدعي وضع إطار قانوني وتنظيمي فعال من أجل تفادي عمليات الاحتيال والمخاطر الأخرى مع تأكيد ضمان ثقة المستثمرين والعملاء والمستهلكين. وتتميز الحلول التي تقدمها التكنولوجيا المالية بقلة التكلفة وزيادة المنافسة الشريفة في مجال الخدمات المالية خاصة في ظل حرص الجيل الحالي على الحصول على الخدمات المالية بأقل التكاليف مع الجودة والسرعة في ذات الوقت، ويجب على صناع الخدمات المالية الإسلامية أخذ كل ذلك بعين الاعتبار .

واختتم سعادته بالقول: «يتعين على كل المختصين في القطاع المالي وعلى رأسهم الهيئات الرقابية والإشرافية والقطاعين العام والخاص والقطاع الأكاديمي العمل معاً من أجل ابتكار واستحداث مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المالية التي تلبي حاجة العملاء من حيث الجودة والأمان والسرعة وقلة التكلفة[3].

ومع ازدياد القدرة على إحداث ثورة تكنولوجية في هذا القطاع الحيوي، وما نشهده من المزيد من الإبداع والكفاءة لتحقيق الازدهار والنمو، فإنه ليس بمستغرب أن توقعات الاستثمارات في هذا القطاع ستصل إلى 8 مليارات دولار أمريكي بحلول العام 2018 لابتكار خدمات تكنولوجيا مالية أكثر تطورًا لتلبية احتياجات العملاء .

وعلى الرغم من ذلك، لم يصل الابتكار في التكنولوجيا المالية في قطاع الخدمات المالية الإسلامية لذروته حتى الآن. وذلك بالرغم من توافر الإمكانيات، وخصوصا مع وجود محفزات قوية نحو الاستثمارات المسؤولة من قبل المصارف والمستثمرين الذين يسعون للبحث عن طرق بديلة لاستثمار أموالهم.

ومنذ الأزمة المالية العالمية، لاقى خيار التمويل الإسلامي رواجا أكبر وبالخصوص وليس حصرا في البلدان التي يتواجد فيها عدد كبير من المسلمين في الشرق الأوسط

وجنوب شرق آسيا وأفريقيا. وقد أصبح إصدار الصكوك الآن خيارا رئيسيا للمُصدرين السياديين الذين يتطلعون للحصول على التمويل، حيث تطرح المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين بانتظام صكوكا سيادية على مدى السنوات الماضية. ووفقا لوكالة التصنيف فيتش، إن إصدارات الصكوك في دول مجلس التعاون الخليجي وماليزيا وإندونيسيا وتركيا وباكستان بلغ مجموعها 49.6 مليار دولار أمريكي في الأشهر التسعة الأولى من عام 2017.

وتتميز هذه المناطق بارتفاع كبير في معدلات انتشار الهواتف الذكية وعدد السكان الشباب الذين يقضون أوقاتا طويلة ومتزايدة مستخدمين الإنترنت من خلال الأجهزة المختلفة، وهو ما من شأنه زيادة أهمية التكنولوجيا في التمويل الإسلامي. ففي دول مجلس التعاون الخليجي، تفوق معدلات انتشار الهواتف الذكية 76% حيث أحدثت خدمات التكنولوجيا المالية ثورة في كيفية تعامل الناس مع المدفوعات والتمويل. ولا يوجد ما يدعو إلى عدم تبني التقنيات المبتكرة في قطاع الخدمات المالية الإسلامية، ويجب أن تكون أولويتنا هي التأكد من وجود اللوائح التنظيمية والسياسات المناسبة لدعم النمو والتطور في قطاع التكنولوجيا المالية الإسلامية.

اما 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 السباقة في خلق وتبني قطاع الخدمات المالية الإسلامية، ووضعت أهمية كبيرة في خلق بيئة تنظيمية متطورة على المستوى الدولي. في الواقع، البحرين موطن لبعض الجهات التنظيمية والبحثية الرائدة في العالم في قطاع التمويل الإسلامي. وتعمل الآن بجد لخلق نظام متكامل داعم لشركات خدمات التكنولوجيا المالية لتنمو وتزدهر.

وسنقدم بعض المبادرات تتمثل في:

في شهر يونيو هذا العام، أطلقت البحرين البيئة الرقابية التجريبية لخدمات التكنولوجيا المالية، وهي الأولى من نوعها في المنطقة، وذلك بهدف دعم شركات التكنولوجيا المالية الناشئة لتجربة واختبار حلول تقنية جديدة. وأظهرت البيئة الرقابية

التجريبية منذ تدشينها نجاح البحرين في هذا المجال، حيث تم تسجيل أربع شركات صغيرة ومتوسطة الحجم في البيئة الرقابية التجريبية للتكنولوجيا المالية، وجارٍ حاليا تسجيل المزيد من الشركات.

وفي خطوة نحو تشجيع نمو شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية بشكل خاص، شهدنا أيضا تطبيق أنظمة تسمح للشركات الصغيرة والمتوسطة في البحرين والمنطقة بالحصول على التمويل المتوافق مع الشريعة الإسلامية من خلال التمويل الجماعي (Crowd Funding)كما يسمح للشركات الصغيرة والمتوسطة الآن الحصول على التمويل التقليدي من خلال الوسائل نفسها.

وعلاوة على ذلك، في الربع الأول من العام المقبل سيتم تدشين خليج البحرين للتكنولوجيا المالية. حيث يتم تطوير الخليج من قبل مجلس التنمية الاقتصادية واتحاد التكنولوجيا المالية في سنغافوة، وسيكون أول وأكبر مركز مخصص للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وأفريقيا. ومن خلاله سيتم ربط البحرين بشبكة مراكز اتحاد التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء الولايات المتحدة وآسيا.

وتعتبر هذه الإصلاحات جزءا 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، وتطوير حلول مرسومة، كما أثبتت أهميتها للقطاع المالي، يمكن للتكنولوجيا المالية الإسلامية فتح مجموعة كاملة من الاحتمالات والفرص، مما يساعد على دفع النمو على المدى الطويل – متى ما توفرت السياسات المحفزة اللازمة للمضي قدمًا في هذا المجال[4].

المحور الثاني: عرض تجربة البحرين، اتحاد المصارف الثلاث العالمي ALGO Bahrain

احتلت مملكة البحرين المركز الأول على مستوى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والثاني على المستوى الدولي في النسخة الخامسة من تقرير مؤشر تنمية التمويل الإسلامي الصادر عن وكالة «تومسون رويترز» و «المؤسسة الإسلامية

لتنمية القطاع الخاص» (آي س يدي)، ذراع تنمية القطاع الخاص التابعة لـ «البنك الإسلامي للتنمية». وتحتفظ البحرين بهذا المركز للسنة الخامسة على التوالي، بعد ماليزيا التي تحتل المركز الأول.

وقال المدير التنفيذي للرقابة المصرفية لدى مصرف البحرين المركزي خالد حمد عبد الرحمن حمد: «نشهد توجهاً في الأسواق نحو الاستثمار في قطاع التكنولوجيا، والنتيجة الطبيعية لهذا التوجه تبني مزيد من الابتكار وريادة الأعمال، ونؤمن بوجود إمكانات هائلة في العلاقة بين التكنولوجيا والتمويل الإسلامي». وأضاف: «نظراً إلى أن التكنولوجيا تتمتع بقوة التغيير والتطوير في الكثير من القطاعات، فإن البحرين في وضع قوي للاستفادة من الفرص التي يتيحها هذا التطور».

يذكر أن أصول التمويل الإسلامي نمت 7 في المئة على المستوى الدولي إلى 2.2 تريليون دولار عام 2016، ويُتوقع أن تصل إلى 3.8 تريليون دولار بحلول عام 2022، ما يدل على وجود زخم كبير في هذا القطاع. وبفضل 24 مصرفاً إسلامياً تمتلك أصولاً تزيد قيمتها على 25.7 بليون دولار، أشار التقرير إلى أن البحرين تتخذ خطوات كبيرة نحو تعزيز التثقيف والتوعية بالقطاع المالي الإسلامي. وأشاد ببيئة الأعمال والتشريعات واللوائح التنظيمية الخاصة بقطاع التمويل الإسلامي في البحرين، اذ احتلت المركز الأول على المستوى الدولي في اللوائح التنظيمية وفي الحوكمة الشرعية. وأصدر مصرف البحرين المركزي أخيراً نموذجاً جديداً للحوكمة الشرعية من شأنه تعزيز الالتزام بمعايير الحوكمة الشرعية بين المصارف الإسلامية في المملكة، وذلك بهدف وضع معايير واضحة لسوق الخدمات المصرفية الإسلامية العالمية. وتحدد وحدة حوكمة الشريعة معايير أعلى من الشفافية والحوكمة والكفاءة، وتوضيح أدوار ومسؤوليات الإدارة ومجلس الإدارة تجاه الالتزام بالشريعة الإسلامية.

وتقدر البحرين أهمية البيانات ودورها الرئيس لنمو المصارف، ففي إطار دعم تطوير قطاع الخدمات المالية، أُعلن أخيراً عن تبوؤ البحرين مركزاً متقدماً على مستوى المنطقة لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للسنة الرابعة على التوالي، ما مكّن القطاعات الأخرى من الاستفادة من أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في المملكة.

وقال المدير التنفيذي لإدارة تطوير الأعمال– تقنية المعلومات والاتصالات في مجلس التنمية الاقتصادية جون كلمارتن: «النمو المرتفع في استخدام الإنترنت في البحرين يتيح لنا تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منه في شكل أكبر». وأضاف: «أعلنت شركة أمازون لخدمات الإنترنت أخيراً إطلاق أول منطقة بنية تحتية لها في الشرق الأوسط ومقرها البحرين، وهذا مؤشر إلى ازدهار الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المملكة».

ويقيس المؤشر تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استناداً إلى المهارات، وسهولة الوصول إليها واستخدامها، ويعتمد على مصادر البيانات الصادرة عن «اليونسكو» و «الاتحاد الدولي للاتصالات».

وتحتل البحرين الصدارة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمرتبة الـ33 من أصل 188 دولة، متقدمة بفارق كبير على الدول الأخرى في المنطقة. وتعتمد مواطن القوة الرئيسة في البحرين على مستوى عال جداً من انتشار الإنترنت، حيث أن 98 في المائة من السكان هم من مستخدمي الإنترنت النشطين، مقارنة بمتوسط 77.6 في المائة فقط في الدول الأوروبية، ولديها أعلى مستويات ملكية الهواتف الذكية، ما يدعم مستوى كبيراً من وسائل التواصل الاجتماعي واستخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت.

وتدعم المملكة التكنولوجيا التي تتمتع بقوة التغيير وتنمية القطاعات الجديدة من خلال الاستمرار في سياسة الإصلاح في التشريعات واللوائح التنظيمية لبيئة الأعمال. وشهد العام الماضي أيضاً مبادرة جديدة تؤسس لبيئة رقابية تجريبية وإدخال أنظمة التمويل الجماعي المتوافقة مع الشريعة الإسلامية والتقليدية، كما شهد إطلاق خليج البحرين للتكنولوجيا المالية، حيث يعد أكبر مركز من نوعه للتكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط، ما خلق إطاراً مناسباً للتكنولوجيا لتغيير نمط الأعمال التقليدية للتمويل الإسلامي[5].

– ألكو البحرين أول اتحاد على مستوى العالم للتكنولوجيا المالية إسلامية:

أطلقت ثلاثة مصارف رائدة في تقديم التمويل الإسلامي أول اتحاد تكنولوجيا مالية إسلامية على مستوى العالم بهدف تسريع عملية إيجاد حلول مصرفية مبتكرة ومتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، ويضم هذا الاتحاد الذي أطلق عليه اسم "ألكو البحرين "ALGO Bahrain – كبرى البنوك في هذا القطاع مثل مجموعة البركة المصرفية وبيت التمويل الكويتي – البحرين وبنك البحرين للتنمية.

وقال عدنان يوسف، الرئيس التنفيذي لمجموعة البركة المصرفية "ألكو البحرين" هي مبادرة إستراتيجية لتجهيز المصارف الإسلامية للنقلة النوعية القادمة في القطاع المصرفي نتيجة لأخر ابتكارات التكنولوجيا المالية

وسيساعد المؤسسة "من خلال نهجه التعاوني البنوك الإسلامية على إيجاد وابتكار وتنفيذ حلول تكنولوجيا مالية منخفضة التكلفة وسريعة بحيث تتمتع باستقلاليتها الإستراتيجية والتشغيلية والمالية الكاملة لابتكار حلول مالية تناسب النظام الاقتصادي الرقمي.

فيما قال عبد الحكيم الخياط العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لبيت التمويل الكويتي – البحرين: لقد وضعنا خطة عمل طموحة تهدف إلى طرح 15 منصة تكنولوجيا مالية في القطاع المصرفي في غضون خمس سنوات، وسيساعدنا في تحقيق هذا الهدف قوتنا المشتركة القائمة على المعرفة بالسوق وقاعدة العملاء والموارد المالية، حيث يُعنى "ألكو البحرين" بالابتكار من أجل التأثير الاجتماعي.."

وسوف تتمثل المبادرة البحرينية الأولى لـ "ألكو البحرين" في إنشاء منصة تمويل جماعي مريحة وممتعة للأعمال (الأشخاص مقابل المشاريع الصغيرة) من شأنها أن تعزز نمو قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة.

من جانبه قال سطام القصيبي الرئيس التنفيذي لمجموعة بنك البحرين للتنمية " تتيح عملية تطور التكنولوجيا المالية إنجاز ما نسعى إلى تحقيقه ضمن إمكانيات وفرص هائلة في هذا المجال، حيث تسمح هذه التكنولوجيا بإيجاد نماذج مستدامة لتوفير الخدمات المالية بالنسبة لأفراد المجتمع الذين لم يتمكنوا من الحصول على هذه

الخدمات من قبل، لا سيما وأن البحرين أخذت على عاتقها الريادة في هذا المجال من خلال إطلاق اتحاد التكنولوجيا المالية الإسلامية (ALGO Bahrain) والذي يمثّل مبادرة تعاونية بنّاءة تسعى إلى تعزيز مكانة البحرين كمركزاً للتمويل الإسلامي ويدعم تطلعات المملكة في مجال التكنولوجيا المالية أيضاً، وصولاً إلى توفير حلول مبتكرة لتوسيع نطاق الخدمات المالية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والناشئة.

وتهدف "ألكو البحرين " إلى استعادة نمو صناعة الصيرفة الإسلامية العالمية من خلال تعزيز الشمول المالي وخلق فرص عمل جديدة وتوجيه استثمارات جديدة إلى القطاعات الاقتصادية الحرجة في دول مجلس التعاون الخليجي والأسواق الناشئة، وسيعمل نموذج "ألكو البحرين" على خفض تكلفة الابتكار بالنسبة للبنوك الأعضاء مع تسريع قدرتها نحو السوق، وسيكون لذلك أثراً مباشراً على تحسين ربحية ونمو البنوك.

وقال الخياط "إن القدرة الحقيقية لصناعة الصيرفة الإسلامية تزيد بأكثر من ثلاثة إلى أربعة أضعاف ما هي عليه اليوم، ومع نماذج الأعمال المبتكرة وهياكل الإيرادات والتكاليف الجديدة، يجب أن تتطلع الصناعة إلى بلوغ قاعدة أصول بقيمة 9 تريليون دولار أمريكي في غضون خمس سنوات، مقارنة بمبلغ 2 تريليون دولار أمريكي الحالي، وفي حالة عدم الوصول إلى ذلك، فإننا سنكون متأخرين في نمو الصناعة المصرفية الإسلامية، وسوف تكون "ألكو البحرين" عاملا محفزاً في هذه الرحلة [6].

النتائج والتوصيات:

أولا: النتائج

1. تعد التكنولوجيا المالية كأداة مناسبة لإيجاد حلول مبتكرة وأدوات مالية جديدة تجمع بين ضوابط الشريعة واعتبارات الكفاءة الاقتصادية؛

2. إن الهندسة المالية الإسلامية، تستطيع أن تنتج سيلا من الأدوات والحلول الفعالة والمشروعة في عالم التمويل والتجارة الحقيقية؛

3. أن مستقبل المصارف الإسلامية يتوقف على مدى استغلال أحدث الطرق والأبحاث وابتكار صيغ جديدة للمفهوم المصرفي، وتطوير الصيغ الموجودة حالياً لتتلاءم وتواكب التطورات المصرفية؛

4. إن الأدوات المالية الإسلامية المتبعة وجدت كبديل للأدوات المالية التقليدية المعتمدة على سعر الفائدة، لكن حتى تكون قادرة على تغطية كافة أوجه التمويل في الاقتصاد الوطني عليها عدم الاكتفاء بطرح البديل بل يجب أن تبادر إلى وضع إستراتيجية لابتكار وتطوير القائم لديها، لأن السعي لكسب المزيد من السوق المصرفية العالمية يتطلب ذلك؛

5. تعتبر التجربة البحرينية ألكو البحرين "ALGO Bahrain – للتكنولوجيا المالية هي أول تجربة على مستوى العالم وهي تعتبر اتحاد بين المجموعة المصرفية البركة وبيت التمويل الكويتي – البحرين وبنك البحرين للتنمية.

ثانيا: التوصيات

1. ضرورة إنشاء مراكز لتطوير المنتجات والأدوات المالية الإسلامية تشترك في رأسماله جميع المؤسسات المالية الإسلامية والنوافذ الإسلامية؛

2. تعزيز المنافسة في سوق الصناعة المالية الإسلامية، وضرورة التحديث التكنولوجي لمنتجات والخدمات؛

3. تطوير الموارد البشرية لضمان توفر مجموعة من المتعاملين ذوي الخبرة والموهبة اللازمة لدعم التطور والنمو لصناعة المصرفية الإسلامية؛

4. أخذ التجربة البحرينية كقدوة للنجاح في المؤسسات المالية وخاصة الناشئة.

الهوامش والمراجع المعتمدة

(1)https://www.cryptoarabe.com/2017/10/31/what-fintech-financial-technology/17:00: 2018 -03-08

(2) https://islamonline.net/18476,17:30,08-03-2018.

(3) أحمد عبد العزيز، المصارف الإسلامية اثبتت الكفاءة، 03 ديسمبر 2017، http://www.al-watan.com/news-details/id/109929

(4) ديفيد باركر، التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة الى الابتكار، الأيام، العدد 10559 الأربعاء 7 مارس 2018 الموافق 19 جمادى الآخرة 1439.

(5)http://www.alhayat.com/m/story/26883385#sthash.RLIhh3Wu.RzNE0Dge.dpbs,20:00,10-03-2018.

(6) http://delmonpost.com/?p=8730,20:30, 10-03-2018.