



جامعة ابن خلدون - تيارت.
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
قسم علوم التسيير.



مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

تخصص: مالية وبنوك.

في شعبة: علوم مالية ومحاسبة

واقع وتحديات التكنولوجيا المالية في العالم العربي:
تجارب دول مجلس التعاون الخليجي.

الأستاذة المشرفة:

أ. د. مجدوب خيرة.

من إعداد الطالبتين:

- غالم روميصة.

- لخضر مروة.

لجنة المناقشة:

الصفة	الدرجة العلمية	اسم ولقب الأستاذ
رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	بلجيلالي فتيحة
مشرفا ومقررا	أستاذ التعليم العالي	مجدوب خيرة
مناقش أول	أستاذ محاضر "أ"	حري مختارية
مناقش ثاني	أستاذ محاضر "أ"	بلخضر نصيرة

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ:

شكر وتقدير

قال تعالى: "وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ" إبراهيم [الآية: 07]

وقال صلى الله عليه وسلم: "من صنع إليكم معروفا فكافئوه فإن

لم تجدوه فادعوا له".

نحمد الله حمدا كثيرا طيبا مباركا ملء السماوات والأرض على ما

أكرمنا به لإتمام هذه الدراسة.

ونتقدم بتحية شكر وتقدير إلى من غمرتنا بخلقها وعلمها، وكان لها

الفضل بعد الله في إتمام هذا العمل، الدكتورة المشرفة "مجدوب خيرة"

كما نقدم بخالص الشكر والامتنان

إلى أعضاء لجنة المناقشة.

وأساتذة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة تيارت.

إهداء

إلهي لا تطيب الليل إلا بشكرك، ولا تطيب النهار إلا بطاعتك، ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك
ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك،

ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك الله جل جلالك، إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة
إلى نبي الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد عليه الصلاة وأزكى التسليم

أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

من كلَّه الله بالهبة والوقار والدي العزيز حفظه الله وأطال عمره الذي كان سندي في الحياة ولم
يحرمني من شيء وكان له الفضل بعد الله في وصولي.

إلى ملاكي في الحياة، أطال الله عمرها ورزقها الصحة والعافية ومن كان دعائها سر نجاحي أمي
الحبيبة.

إلى كل أفراد عائلتي دون استثناء.

إلى إخوتي الأعزاء

إلى كل صديقاتي الغاليات دون استثناء.

إلى صديقتي الحبيبة رفيقة دربي "مروة"

إلى كل من وسعهم قلبي ولم يسعهم قلبي.

إهداء

لك الحمد ربي على كثير فضلك وجميل عطائك وجودك، الحمد لله ربي ومهما حمدنا فلن
تستوفي حمدك والصلاة والسلام على من لا نبي بعده.

إلى ذلك الحرف اللامتناهي من الحب والحنان، إلى التي بحنائها ارتويت وبدفئها احتमित إلى من
يشتهي اللسان نطقها وتترف العين من وحشتها، التي كانت تتمنى رؤيتي وأنا أحقق هذا النجاح،
أهدي هذا العمل إلى روح أُمي الغالية رحمها الله

إلى من تحييني بسمتها و تميّني دمعتها، التي بنورها اهتديت وبيصرها اقتديت
إلى مسك البيت التي كستني بعطفها إلى أُمي الثانية الحبيبة حفظها الله وأطال في عمرها
إلى درعي الذي به احتमित، وفي الحياة به اقتديت إلى من احترقت شموعه ليضيء لنا درب
النجاح، ركيزة عمري، و صدر أماني وكبريائي وكرامتي، أبي أطال الله في عمره وأبقاه تاجا فوق
رأسي.

إلى من يذكرهم القلب قبل أن يكتب القلم، إلى من قاسموني حلو الحياة ومرها تحت السقف الواحد
إخوتي وأخواني وكل أفراد العائلة دون استثناء.

إلى أحسن من عرفني بها القدر صديقتي الغالية "روميسة".

إلى كل من وسعهم قلبي ولم يسعهم قلبي

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

شكر وتقدير

إهداء

فهرس المحتويات.

قائمة الجداول البيانية

قائمة الأشكال البيانية.

مقدمة: أ-ج

الفصل الأول: التأسيس النظري للتكنولوجيا المالية.

تمهيد.

المبحث الأول: التكنولوجيا المالية والحتمية الرقمية. 3

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية. 3

المطلب الثاني: خصائص وأهمية التكنولوجيا المالية: 11

المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية. 13

المبحث الثاني: الخدمات، التقنيات المستحدثة ومخاطر التكنولوجيا المالية. 19

المطلب الأول: خدمات التكنولوجيا المالية. 20

المطلب الثاني: التقنيات المستحدثة في التكنولوجيا المالية. 21

المطلب الثالث: مخاطر التكنولوجيا المالية وكيفية ادارتها. 34

المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية الناشئة. 36

المطلب الأول: الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية 36

المطلب الثاني: بيئة الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية 36

المطلب الثالث: دوافع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالدول العربية. 39

خلاصة الفصل الأول 43

قائمة المحتويات

الفصل الثاني: واقع وتحديات التكنولوجيا المالية.

تمهيد.

المبحث الأول: واقع وصناعة التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا..... 46

المطلب الأول: واقع التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا. 46

المطلب الثاني: واقع صناعة التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا 53

المبحث الثاني: دوافع وتحديات التكنولوجيا المالية..... 69

المطلب الأول: دوافع استخدام التكنولوجيا المالية. 69

المطلب الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا..... 70

المبحث الثالث: مجلس التعاون الخليجي وواقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي..... 71

المطلب الأول: نشأة وتطور مجلس التعاون الخليجي. 71

المطلب الثاني: واقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي. 72

خلاصة الفصل الثاني..... 74

الفصل الثالث: إضاءات على تجارب التكنولوجيا المالية في بعض دول مجلس التعاون الخليجي.

تمهيد.

المبحث الأول: تجربة فنتك البحرين..... 77

المطلب الأول: الأجهزة العاملة والمصرف المركزي في دعم التكنولوجيا المالية..... 77

المطلب الثاني: خليج البحرين للتكنولوجيا المالية..... 82

المطلب الثالث: مختبر الابتكار للتكنولوجيا المالية في البحرين..... 85

المطلب الرابع: أهم مشاريع المسرعات لتوسيع التكنولوجيا المالية ومشاريع احتضانها في البحرين..... 86

المبحث الثاني: تجربة فنتك السعودية..... 88

المطلب الأول: التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية..... 88

قائمة المحتويات

92	المطلب الثاني: شركات الفنتك الناشئة السعودية.
96	المطلب الثالث: مشاريع احتضان التكنولوجيا المالية ورؤية السعودية 2030
100	المطلب الرابع: التحديات والفرص الناتجة عن جائحة كورونا.
101	المبحث الثالث: تجربة فنتك الإمارات العربية.
101	المطلب الأول: التكنولوجيا المالية في الإمارات العربية.
104	المطلب الثاني: قطاع المدفوعات والخدمات المصرفية الرقمية.
110	المطلب الثالث: نظام البلوكتشين والتمويل الجماعي.
112	المطلب الرابع: مبادرات التكنولوجيا المالية والتنظيمية.
117	خلاصة الفصل الثالث.
119	الخاتمة
124	قائمة المصادر والمراجع.

الملخص

قائمة الأشكال

والجداول

قائمة الأشكال البيانية

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
05	مراحل تطور التكنولوجيا عبر الزمن	01/01
06	عوامل احتضان وتطور التكنولوجيا المالية	02/01
10	الأسباب الرئيسية للجوء للتكنولوجيا المالية.	03/01
18	القطاعات الرئيسية التي تستغلها شركات التكنولوجيا المالية لتقديم خدماتها	04/01
19	نسبة المستهلكين الواعين بالخدمات التي تقدمها قطاعات التكنولوجيا المالية.	05/01
20	خصائص عملة البيتكوين.	06/01
26	العوائد السنوية المركبة لعملة البيتكوين.	07/01
27	رسم بياني يوضح أسعار البيتكوين	08/01
28	رسم بياني يوضح تقلبات أسعار البيتكوين خلال الربع الأول من عام 2021	09/01
29	الاستثمار في تقنية البلوكتشين.	10/01
33	التكنولوجيا التي تعتمد عليها تكنولوجيا التأمين	11/01
39	نسب الشركات الناشئة في الدول العربية	12/01
41	توزيع عدد الشركات في الدول العربية.	13/01
46	الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية الصفقات بين "2015-2019"	01/02
47	الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية، التمويل (مليار دولار أمريكي) بين عامي 2015 و 2019	02/02
48	إجمالي الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا المالية المدعومة برأس مال المغامر، حجم الاستثمار بين عامي 2013 و 2018	03/02
48	إجمالي الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا المالية المدعومة برأس مال المغامر، عدد الصفقات بين عامي 2013 و 2018	04/02
49	الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية 2017	05/02
51	تطور حجم الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية بين عامي 2015 و 2019 (التمويل).	06/02
52	تطور حجم الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة الدول العربية بين عامي 2015 و 2019 (الصفقات)	07/02

قائمة الأشكال البيانية

54	معدلات استخدام التكنولوجيا المالية 27 سوق البلد في العالم خلال سنة 2019	08/02
55	مقارنة اعتماد التكنولوجيا المالية في 6 أسواق في العالم خلال الفترة 2017-2019	09/02
56	تطور معدلات قطاعات التكنولوجيا المالية في العالم 2015-2019.	10/02
57	المستجيبين المنفتحين على التعامل المالي مع شركات التكنولوجيا المالية في العالم	11/02
58	معدل التكنولوجيا المالية في الدول الغربية خلال سنة 2019.	12/02
59	عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية (الشرق الأوسط، وشمال إفريقيا) خلال الفترة (2013-2018)	13/02
60	نسبة إجمالي شركات التكنولوجيا المالية الناشئة حسب الدولة (الدول العربية) سنة 2018.	14/02
61	التوزيع الجغرافي لشركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية.	15/02
62	عدد المستثمرين في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة 2015 - 2019	16/02
63	أهم 7 قطاعات حسب عدد الصفقات والشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (2015-2019)	17/02
64	النسبة المئوية لإجمالي صفقات التكنولوجيا المالية حسب البلد خلال سنة 2019	18/02
65	النسبة المئوية لإجمالي تمويل التكنولوجيا المالية حسب البلد خلال سنة 2019	19/02
66	ترتيب قطاعات التكنولوجيا المالية حسب نسبة الصفقات في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال سنة 2019	20/02
79	الهيكل التنظيمي لمصرف البحرين المركزي	01/03
83	الشركاء المؤسسون لخليج البحرين للتكنولوجيا المالية	02/03
84	أهداف خليج البحرين للتكنولوجيا المالية	03/03
88	لمحة عن قطاع التنمية المالية "Fintech" في السعودية	04/03
92	عدد شركات التكنولوجيا المالية في السعودية	05/03
92	المقرات الرئيسية لشركات التكنولوجيا المالية	06/03
92	الشركات الناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية "fintech"	07/03
93	عوامل نمو شركات التكنولوجيا المالية "fintech" في المملكة العربية السعودية	08/03

قائمة الأشكال البيانية

95	الأنشطة الاستثمارية في 2020/2021	09/03
96	الجولات الاستثمارية من سبتمبر حتى أوت 2021	10/03
98	المصرفية المفتوحة	11/03
100	التحديات التي تواجهها شركات الفنتك الناشئة السعودية	12/03
102	إجمالي نشاط الاستثمار في التكنولوجيا في الامارات العربية المتحدة.	13/03
104	تحول المستهلكون في الإمارات العربية إلى الدفع دون تلامس	14/03
107	تصدر الإمارات العربية المتحدة المشهد المصرفي الرقمي في الشرق الأوسط	15/03

قائمة الجداول البيانية

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
13	الفرص والمزايا التي تقدمها التكنولوجيا المالية.	01/01
14	مميزات قطاع المدفوعات قبل وبعد التكنولوجيا.	02/01
17	نقاط شركات التأمين التقليدية وشركات تكنولوجيا التأمين.	03/01
25	تطورات أسعار عملة البيتكوين في الفترة الممتدة من سنة 2010 إلى غاية 2021 (عند كل سعر اغلاق) العملة: اليورو.	04/01
40	توزيع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالدول العربية	05/01
50	أعلى خمس أسواق تبنيا للتكنولوجيا المالية حسب قطاعاتها	01/02
68	الصناديق الحكومية المفتوحة أمام شركات التكنولوجيا المالية الناشئة	02/02
68	المسرعات وحاضنات الأعمال الحكومية لمشاريع التكنولوجيا المالية	03/02
78-77	الأجهزة العاملة في مجال التكنولوجيا المالية في البحرين	01/03
80	التحويلات المصرفية في البحرين 2018	02/03
81	العمليات المالية الالكترونية البحرين عام 2018	03/03
90	المبادرات الرئيسية القائمة لهيئة السوق المالية وفتنك السعودية ومشاركين آخرين	04/03
91	هيمنة المدفوعات والعملات والقروض وتمويل الشركات الناشئة على مجال التقنية المالية "fintech"	05/03
93	شركات التكنولوجيا المالية النشطة وفقا لمجالاتها في قطاع التقنية المالية	06/03
99	تطبيق مبادرة المصرفية المفتوحة	07/03
101	الفرص المتاحة لشركات الفنتك الناشئة السعودية	08/03
108	الحلول الرقمية من قبل البنوك في الإمارات	09/03

المقدمة

المقدمة:

شهدت الصناعة الاقتصادية والمالية على وجه الخصوص العديد من التطورات والتي جاءت كضرورة حتمية أملتتها التطورات التي تشهدها فضاءات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، من هنا دعت الحاجة إلى إجبارية ابتكار أدوات مالية جديدة قادرة على تلبية احتياجات المستثمرين داخل هذه الساحة من هذه الابتكارات ما عرف بالتكنولوجيا المالية، والتي تعتبر ثورة من الاقتصاد العالمي وقد شهدت انتشارا وتطورا كبيرا في مختلف دول العالم من خلال نشاط شركاتها والتي بدورها تساهم في تسهيل وتسريع الخدمات المالية والمصرفية مقارنة بالوسائل التقليدية وتستطيع التكنولوجيا المالية أن تساهم مساهمة كبيرة في تحقيق الاستقرار المالي، كما أنها تلعب دورا جوهريا في صياغة مستقبل المعاملات والخدمات المالية.

وفي ظل تطور التكنولوجيا والانتشار السريع للتكنولوجيا المالية شهد الاستثمار في شركاتها تطورا مستمرا في الدول العربية حيث تسعى معظمها إلى تحسين بيئة أعمالها، وفي حين تحاول الدول العربية مواكبة هذا التطور السريع للتكنولوجيا المالية، فهو قطاع سريع النمو يتيح تحقيق عائدات استثمارية قوية تدعم مسار التنمية الاقتصادية، كما توفر شركات التكنولوجيا المالية حولا جديدة يستطيع القطاع المالي توظيفها لتحسين كفاءة وفعالية عملياتها التشغيلية.

وأصبحت التكنولوجيا المالية ذات أهمية متزايدة لكل من المستهلكين والشركات على مدى السنوات الماضية، حيث أدى ظهور جائحة فيروس كورونا وتدابير الإغلاق التي تم اتخاذها لاحقا من قبل أغلب دول العالم إلى إغلاق المكاتب والفروع المصرفية، فتعين جراء هذا الوضع المستجد على شركات الخدمات المالية وعملائها الاعتماد أكثر على الحلول الرقمية لإجراء المعاملات المالية.

الإشكالية:

مع ازدياد القدرة على إحداث الثورة التكنولوجية في هذا القطاع الحيوي، وما نشهده من الإبداع والكفاءة لتحقيق الازدهار والنمو، ولا تزال دول مجلس التعاون الخليجي بيئة حاضنة مستحدثة في هذا المجال يتم فيها تمويل الشركات بشكل بطيء في ظل غياب قوانين تسهل عملها، مما يجعل الشركات الناشئة في مخاض صعب، ومن هنا تتمحور الإشكالية فيما يلي:

ما هو واقع وتحديات تطبيق التكنولوجيا المالية في العالم العربي خلال الفترة [2010 – 2021]؟

الفرضيات:

- تباين واقع تطور صناعة التكنولوجيا المالية في العالم العربي.

المقدمة

- تواجه منطقة الشرق الأوسط والخليج العربي تحديات وعراقيل تتسبب في فشل وموت الكثير من المؤسسات الناشئة في قطاعات التكنولوجيا المالية.
- تعد بيئة الأعمال في الدول العربية مشجعة لاستقطاب الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية.
- تتسبب جائحة فيروس كورونا في زيادة تطور التكنولوجيا المالية.
- تعتبر تجارب دول مجلس التعاون الخليجي مثالا يقتدى به في سائر الدول العربية.

أسباب اختيار الموضوع:

لكل موضوع مبررات عديدة تعتبر بمثابة الحافز الذي يشجع لدراسته دون غيره من المواضيع ومن بين أهم هذه الأسباب ما يلي:

- باعتبار أن التكنولوجيا المالية وليدة العصر لما شهدته من تطور كبير في العالم خلال السنوات الأخيرة.
- الرغبة في معرفة كيفية تأثير جائحة فيروس كورونا على التكنولوجيا المالية.
- موضوع التكنولوجيا المالية في الدول العربية لم يستوفي حظه من الاهتمام والدراسات على مستوى الجامعة الجزائرية.

أهمية الموضوع:

تكمن أهمية الموضوع في كونه أحد أهم مواضيع العصر والذي بدوره يكمن في إبراز الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية وما انبثق عنها من تكنولوجيات وقدرتها على استقطاب رواد الأعمال وكونها نقطة انطلاق للكثير من الشركات الناشئة عبر مختلف دول العالم، فهو المجال الجديد الذي سيغير من مفهوم الخدمات المالية في المستقبل، وتتجلى أهميته في مواكبة ما يجري من تطورات عالمية ومدى مساهمة هذه التطورات من قبل الدول العربية.

أهداف الموضوع: يتم الاستعانة من خلال هذه الدراسة بلوغ جملة من الأهداف نذكر منها ما يلي:

- التعرف على مجال التكنولوجيا المالية، هذا المجال الجديد الذي سيصبح واقعا اقتصاديا، وجب التعامل معه والتعرف على مزاياه والتحديات التي يواجهها.
- ضبط المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا المالية "fintech".
- التعرف على واقع الفنتك في العالم العربي وكذا الصعوبات والتحديات التي تواجه هذه الصناعة.
- محاولة دراسة تطورات التكنولوجيا المالية في الدول العربية، ومعرفة تأثيرها على الخدمات المالية.
- التعرف على أي من الدول العربية بالضبط احتضنت التكنولوجيا المالية والمشاريع التي تخطط لها في إطار ذلك.
- عرض وتشخيص تجارب عربية رائدة في مجال الفنتك.

المقدمة

حدود الدراسة:

ككل موضوع أكاديمي يتم معالجته هناك مجموعة من الحدود والضوابط التي تؤطره، من بين هذه الحدود:

الحدود الموضوعية:

تم حصر الموضوع المعالج نظريا في التكنولوجيا المالية مع الإضاءة على أهم التجارب المرتبطة بتطبيقها على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي.

الحدود المكانية:

تم حصر حدود الدراسة المكانية في أهم دول مجلس التعاون الخليجي والتي تتمثل في (الإمارات العربية، المملكة العربية السعودية، والبحرين).

الحدود الزمانية:

استخدمنا في دراستنا مجموعة من البيانات والإحصائيات المتوفرة خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى 2021 مع الإشارة إلى آخر الإحصاءات التي تم الحصول عليها من خلال إعدادنا لهذا البحث.

أدوات الدراسة:

بهدف إنجاح البحث والحصول على نتائج منطقية وعلمية وأجوبة واضحة على تساؤلاتنا، حيث تمت الاستعانة ببعض أدوات البحث المختلفة، حيث تم الاعتماد على عدد من المصادر والمراجع، والتي شكلت الأساس النظري للبحث، إضافة إلى بعض المقالات والتقارير والمجلات والمواقع الالكترونية المتخصصة.

منهج الدراسة:

في إطار القيام بتحليل مؤشرات وبيانات هذه الدراسة، وإبراز واقعها في الدول العربية، بالإضافة إلى دراسة تجارب بعض دول مجلس التعاون الخليجي في هذا المجال، ومعالجة الإشكالية للدراسة المطروحة وبهدف اختبار صحة الفرضيات الموضوعية، تم اعتماد المنهج الوصفي والذي من أهم أدواته التحليل لكونه يلائم طبيعة الموضوع محل الدراسة وذلك لتوضيح المفاهيم الأساسية للتكنولوجيا المالية مع الإشارة إلى أهميتها ومراحل تطورها.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع التكنولوجيا المالية وتناولته من زوايا مختلفة، وقد تنوعت هذه الدراسات بين العربية والأجنبية، وسوف نستعرض فيما يلي الدراسات التي تم الاستفادة منها مع الإشارة إلى أبرز ملاحظاتها، ثم سنقدم تعليقا عليها يتضمن جوانب الاتفاق والاختلاف وبيان الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية، وهنا نشير إلى أن الدراسات التي سوف يتم استعراضها جاءت في الفترة الزمنية بين 2013 - 2017 وشملت جملة من الأقطار والبلدان مما يشير إلى تنوعها الزمني والجغرافي.

المقدمة

- دراسة وهيبة عبد الرحيم وأشواق بن قدور، "توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية. مجلد 07 العدد 03، الصادرة سنة 2018 تمناست، الجزائر. حيث هدفت هذه الدراسة إلى تقديم مفهوم حديث يتعلق بمجال التكنولوجيا المالية المستقطب للشركات الناشئة التي باتت تنافس باقي المؤسسات المالية والبنوك، وقد توصلت إلى أن الشركات الناشئة تواجه العديد من التحديات كعامل الأمن، سرية المعلومات، المعاملات الالكترونية المخادعة.
- دراسة حيزية بنية، ابتسام عليوش، "تكنولوجيا المعلومات... ثورة اقتصادية جديدة (دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 07، العدد 03، الصادرة سنة 2018، تمناست، الجزائر. وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التكنولوجيا في هذا المجال الذي دخل بقوة في السنوات الماضية القليلة والتعرف على تطور حجم الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية، وقد خلصت هذه 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 القوانين المنظمة لها.
- دراسة الباحثة سعيدة حرفوش، "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي"، مجلة الآفاق العلمية، المجلد/11، العدد 03، الصادر في 2019 تمناست، الجزائر. حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع التكنولوجيا المالية، في الوطن العربي وأهم المشاريع الناشئة في هذا المجال، وقد توصلت إلى أن التكنولوجيا المالية هي كل اختراع وابتكار يعتمد على تكنولوجيا التطوير في قطاع التمويل وتعتمد خدماتها على السهولة والسرعة وأن الدول العربية تحاول مواكبة التطور الهائل في التكنولوجيا في العالم.
- دراسة الباحثين بن عيشوية رفيقة، صدقاوي صورية، بزارية أمجد، التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 04، العدد 01، الصادرة في أبريل 2021، خميس مليانة، الجزائر، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر جائحة فيروس كورونا على صناعة التكنولوجيا المالية، وقد خلصت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية قد لعبت دورا حاسما في الحد من مخاطر فيروس كورونا المرتبطة بتبادل النقد.
- دراسة الباحثين مريم جامع، أحمد علاش، دور التكنولوجيا المالية في النهوض بالمالية الإسلامية، مجلة الإبداع، المجلد 11، العدد 01 A، الصادرة في جوان 2021، البلدية، الجزائر، حيث هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية التكنولوجيا المالية في النهوض بالمالية الإسلامية ودورها في نشر منتجاتها وزيادة فروعها وشركائها القائمة على التكنولوجيا المالية، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية كان لها دورا هاما بالنهوض وانتشار منتجات وخدمات التمويل الإسلامي.

• دراسة الباحث **Anjan V.Thakor**، " **Fintech and banking: What do we know?**"، **Journal of financial intermediation**، المجلد 43، الصادرة 2020، واشنطن، أمريكا، حيث هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة حول الأدبيات المتعلقة بالتكنولوجيا المالية وتفاعلها مع البنوك، شملت الابتكارات في أنظمة الدفع (بما في ذلك العملات المشفرة) وأسواق الائتمان بما في ذلك الإقراض والتأمين والبلوكشين، وخلصت إلى تقديم تعريف للتكنولوجيا المالية ودراسة بعض الاحصائيات والحقائق المبسطة، ثم استعراض أدبيات النظرية والتجريبية .

التعليق على الدراسات السابقة:

✓ اتفقت الدراسات السابقة على هدف مشترك هو التكنولوجيا المالية باستثناء دراسة " **Fintech and banking: What do we know?**" التي هدفت إلى التكنولوجيا المالية وتفاعلها مع البنوك.
✓ اتفقت الدراسات السابقة في عينتها، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة من الدول العربية باستثناء دراسة " **Fintech and banking: What do we know?**" التي طبقت على البنوك في الدول الأوروبية.

✓ استخدمت الدراسات السابقة أداة تحليل لجمع البيانات باستثناء دراسة "التكنولوجيا المالية في النهوض بالمالية الإسلامية"، حيث استخدمت الجانب النظري.

✓ وظفت الدراسات السابقة المنهج الوصفي باستثناء دراسة "تكنولوجيا المعلومات... ثورة اقتصادية جديدة (دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)" التي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي.

✓ اختلفت دراسة "التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا" عن بقية الدراسات في احتوائها على تصور مقترح.

✓ تفردت دراسة "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي" عن بقية الدراسات في أنها عالجت مشكلة الدراسة من الجانب النظري مستخدمة منهج تحليل المحتوى.

جديد الدراسة الحالية:

أظهر المسح البيبليوجرافي للدراسات السابقة أنها عالجت موضوع التكنولوجيا المالية لفترة امتدت احصائياتها إلى غاية 2017، في حين دراستنا شملت فترة أوسع [2010 – 2021] وتغيرات عالمية تعتبر مفصلية في مسار التكنولوجيا المالية ونموها، وتميزت بإدخال متغير فيروس كورونا **Covid 19** والذي كان بمثابة محفز لكل العمليات الاقتصادية خاصة الرقمية منها، وتفردت دراستنا بكونها ضمت تجارب دول رائدة عربيا تمثلت في كل من البحرين، المملكة العربية السعودية، والإمارات العربية المتحدة في قطاع التكنولوجيا المالية.

هيكل البحث:

من أجل الإلمام بجوانب الموضوع ارتأينا تقسيم بحثنا إلى ثلاثة فصول، وكل فصل إلى ثلاثة مباحث حيث جاء الفصل الأول تحت عنوان التأسيس النظري للتكنولوجيا المالية، تناولنا في المبحث الأول مدخل حول التكنولوجيا المالية والحتمية الرقمية بالتطرق إلى نشأتها، مراحل تطورها ومفهومها وخصائصها وأهميتها وأهم قطاعات التكنولوجيا المالية ومخاطرها، والمبحث الثاني شمل التقنيات المستحدثة، خدمات التكنولوجيا المالية ومخاطرها، أما المبحث الثالث جاء تحت عنوان شركات التكنولوجيا المالية الناشئة "الحاضنة المستحدثة".

أما الفصل الثاني جاء بعنوان واقع وتحديات التكنولوجيا المالية، المبحث الأول حُصص حول واقع وصناعة التكنولوجيا المالية عالمياً وعربياً، وجاء المبحث الثاني حول دوافع وتحديات التكنولوجيا المالية، ليكون المبحث الثالث تحت عنوان مجلس التعاون الخليجي وواقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي.

والفصل الثالث تم التناول فيه تجارب بعض دول مجلس التعاون الخليجي في التكنولوجيا المالية، فالمبحث الأول تحت عنوان تجربة فنتك البحرين، والمبحث الثاني موسوم بتجربة فنتك السعودية، أما المبحث الثالث تضمن تجربة فنتك الامارات العربية.

الفصل الأول:

المبحث الأول: التكنولوجيا المالية والحتمية الرقمية.

المبحث الثاني: الخدمات، التقنيات المستحدثة ومخاطر التكنولوجيا المالية.

المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية الناشئة "الحاضنة المستحدثة".

تَهْنِئَة

تعرف الدول المتقدمة مؤخرا بروز قطاع جديد يمس الأجهزة المالية والنقدية، وهو قطاع التكنولوجيا المالية الذي مزج بين التكنولوجيا والخدمات المالية مما خلق جواً جديداً للمنافسة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات الناشئة في التكنولوجيا المالية، حيث جاءت بوجه جديد لتقديم الخدمات المالية بشكل تقني وعصري. فظهرت مجموعة من التقنيات التكنولوجية التي تعتمد عليها صناعة التكنولوجيا المالية، فتعتبر التكنولوجيا المالية توجهاً جديداً للدول المتقدمة لما تحتويه على فرص استثمارية بتقنيات حديثة تساهم في التطور التكنولوجي تنطوي على تكاليف أقل، وقد تغير نماذج الأعمال والخدمات المالية مستقبلاً.

وفي هذا الفصل سيتم تسليط الضوء على النقاط الأساسية التالية:

المبحث الأول: التكنولوجيا المالية والحتمية الرقمية.

المبحث الثاني: الخدمات، المخاطر والتقنيات المستحدثة للتكنولوجيا المالية.

المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية الناشئة "الحاضنة المستحدثة".

المبحث الأول: التكنولوجيا المالية والحتمية الرقمية.

تعتبر التكنولوجيا المالية من المفاهيم الحديثة في مجال القطاع المالي الذي غير مشهد الخدمات المالية والمصرفية، وسنحاول من خلال هذا المبحث عرض التكنولوجيا المالية وأهميتها وأسباب اللجوء لها.

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية.

سنعرض من خلال هذا المطلب أبرز العوامل التي أدت إلى التطور السريع للتكنولوجيا المالية، مفهومها ومراحل تطورها.

أولاً: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية.

ظهر مفهوم التكنولوجيا المالية بعد ثورة الانترنت وظهور الهواتف الذكية، مما جعل من الضروري ظهور بعض التسهيلات لأي أعمال تجارية، وأصبحت التكنولوجيا المالية متداولة بشكل كبير في الكثير من المجالات مثل: التعاملات بين الشركات وعملاؤها ورجال الأعمال وكذلك البنوك وغيرها، وشهدت السنوات الأخيرة زيادة نادرة لعالم التكنولوجيا المالية والبرهان على ذلك وجود أكثر من مئة شركة تعمل بهذا المجال وانتشارها بعالمنا العربي في أكثر من 12 دولة عربية ومن أبرز الدول العاملة في هذا المجال عربياً نجد مصر لبنان الإمارات، الأردن، والبحرين⁽¹⁾.

وقد ساهم في نشأة التكنولوجيا المالية الحاجة لحل المشكلات المالية للأفراد والشركات، حيث تستخدم التكنولوجيا في تحسين الأنشطة في مجال التمويل المالي وتحسين الخدمات المالية الخاصة بالبنوك، ليتمكن العميل من إجراء معاملاته عبر الانترنت من خلال أي جهاز سواء الحاسوب الشخصي أو الهاتف الذكي وتوفير أدوات حديثة للاستثمار المالي عبر الانترنت وكل الأنشطة تهدف إلى توفير الوقت والجهد للأفراد وأصبحت الآن تستخدم في عمليات التأمين والتجارة والتداول ومنع الغش وعمليات إدارة المخاطر⁽²⁾.

1- مراحل تطور التكنولوجيا المالية:

إن المتصفح لتطور مفهوم وتطبيق التكنولوجيا المالية يستطيع أن يرصد عدة محطات انتقالية سمحت بوصولها إلى ما هي عليه اليوم من الانتشار.

(1) نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى العلمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية، ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدينة، الجزائر، المنعقد يوم 26 سبتمبر 2019، ص 3.

(2) نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، نفس المرجع السابق، ص 3، 4.

المرحلة من 1886-1967: تزامنت هذه الفترة مع العولمة المالية، حيث بدأت التكنولوجيا المالية بظهور التلغراف والسكك الحديدية التي سمحت لأول مرة بنقل سريع للمعلومات لتأتي بعدها في عام 1950 بطاقات الائتمان لتخفيف عبء حمل النقود من قبل داينرز كلوب (Dinersclub)⁽¹⁾

المرحلة من 1967 - 2008:

في هذه المرحلة بقيت التكنولوجيا المالية مهيمناً عليها داخل قطاع صناعة الخدمات المالية التقليدية حيث تمثل هذه الفترة التحول من التناظرية إلى الرقمية ولقد تم فيها إطلاق أول آلة حاسبة محمولة وأول جهاز صراف آلي تم تثبيته من قبل بنك باركليز (Barclays) عام 1967، كما تميزت هذه المرحلة بإنشاء بورصة ناسداك (NASDAQ) أول بورصة رقمية في العالم والتي تعتبر بداية لكيفية عمل الأسواق المالية وفي عام 1973 تم تأسيس سويفت (Swift) (جمعية الاتصالات المالية بين البنوك في جميع أنحاء العالم) ولا زالت تعتبر من الاتصالات الأكثر استخداماً ما بين المؤسسات المالية، في حين شهدت ثمانينات القرن العشرين ظهور أجهزة الكمبيوتر في العالم، حيث تم تقديم الخدمات المصرفية عبر الانترنت إلى العالم والتي ازدهرت في التسعينات من خلال نماذج أعمال الانترنت والتجارة الإلكترونية، ولقد أحدثت الخدمات المصرفية عبر الانترنت تحولات كبيرة في كيفية فهم الناس للمال وعلاقتهم بالمؤسسات المالية وانتهى هذا العصر بالأزمة المالية العالمية سنة 2008⁽²⁾.

المرحلة من 2008 إلى يومنا هذا:

مع حدوث الأزمة المالية 2008 والتي سرعان ما تحولت إلى أزمة اقتصادية أدت إلى فقدان عامة الجمهور الثقة بالنظام المصرفي التقليدي وأدى ذلك نحو التحول ومهد الطريق إلى صناعة جديدة لذلك تميز هذه المرحلة بازدهار العملات المشفرة المستخدمة وتغلغل الهواتف الذكية بشكل كبير في الأسواق مما سهل من وصول الانترنت لملايين الأشخاص في جميع أنحاء العالم واستخدام الخدمات المالية المختلفة، ففي عام 2011 تم تقديم محفظة Google وتلتها شركة Apple Pay في عام 2014⁽³⁾.

ويمكن تبسيط هذه المراحل عبر المخطط التالي:

(1) Innovation & technology business school, evolution of fintech, on line:

<https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/evolution-of-fintevh/>

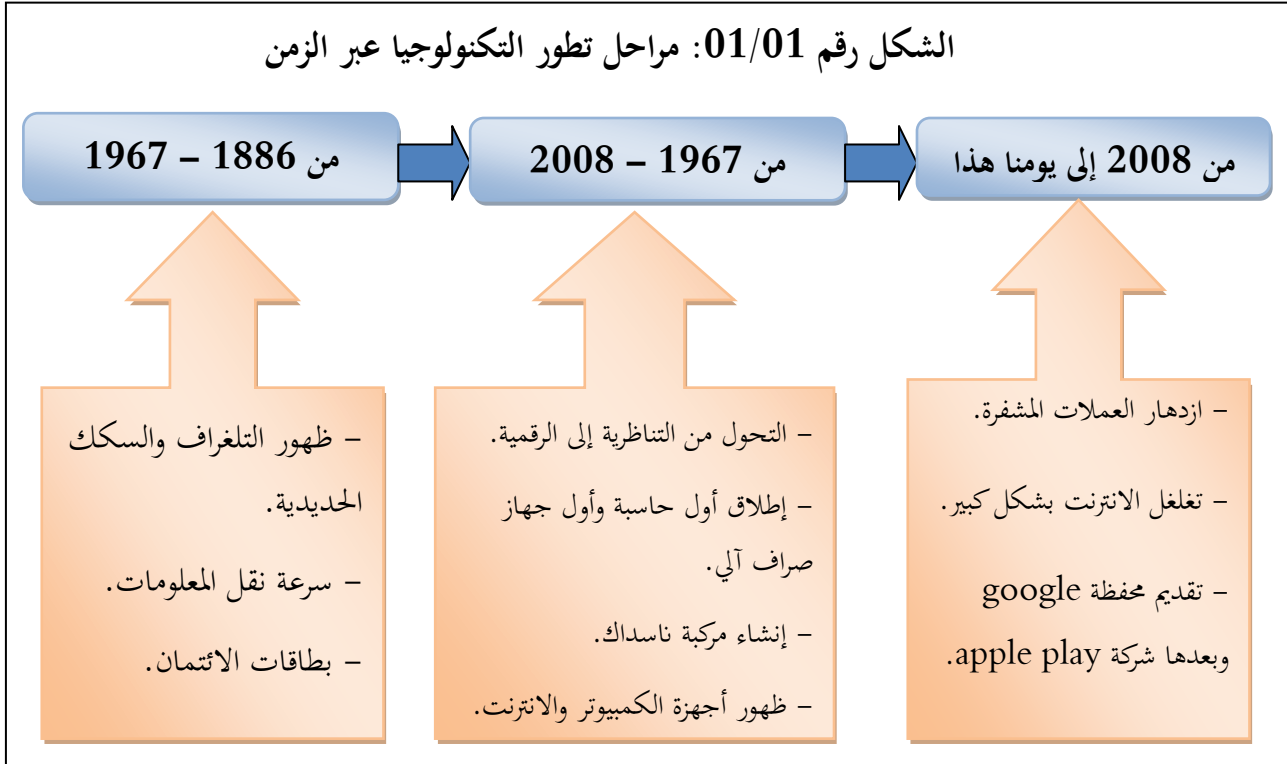
تاريخ الاطلاع: 10/01/2022، الساعة: 13:20.

(2) Innovation & technology business school, evolution of fintech, on line:

<https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/evolution-of-fintevh/>

تاريخ الاطلاع: 2022/01/10، الساعة: 13:20.

(3) <https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/evolution-of-fintevh/>



المصدر: من إعداد الطالبتين.

ثانيا: عوامل احتضان وتطور التكنولوجيا المالية:

إن التطورات السريعة في التكنولوجيا الرقمية في طريقها لتحويل المشهد الاقتصادي والمالي العالمي، ويتزايد حاليا إقرار صناع السياسات في مختلف أنحاء العالم بأهمية مواكبة الصناعة المالية والمصرفية لهذه التطورات حيث من الممكن أن يساهم اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية في زيادة النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل وتعزيز فعالية السياسات المالية العامة والنقدية ويساهم أيضا في تحقيق الاستقرار المالي ولعل من أبرز هذه العوامل:

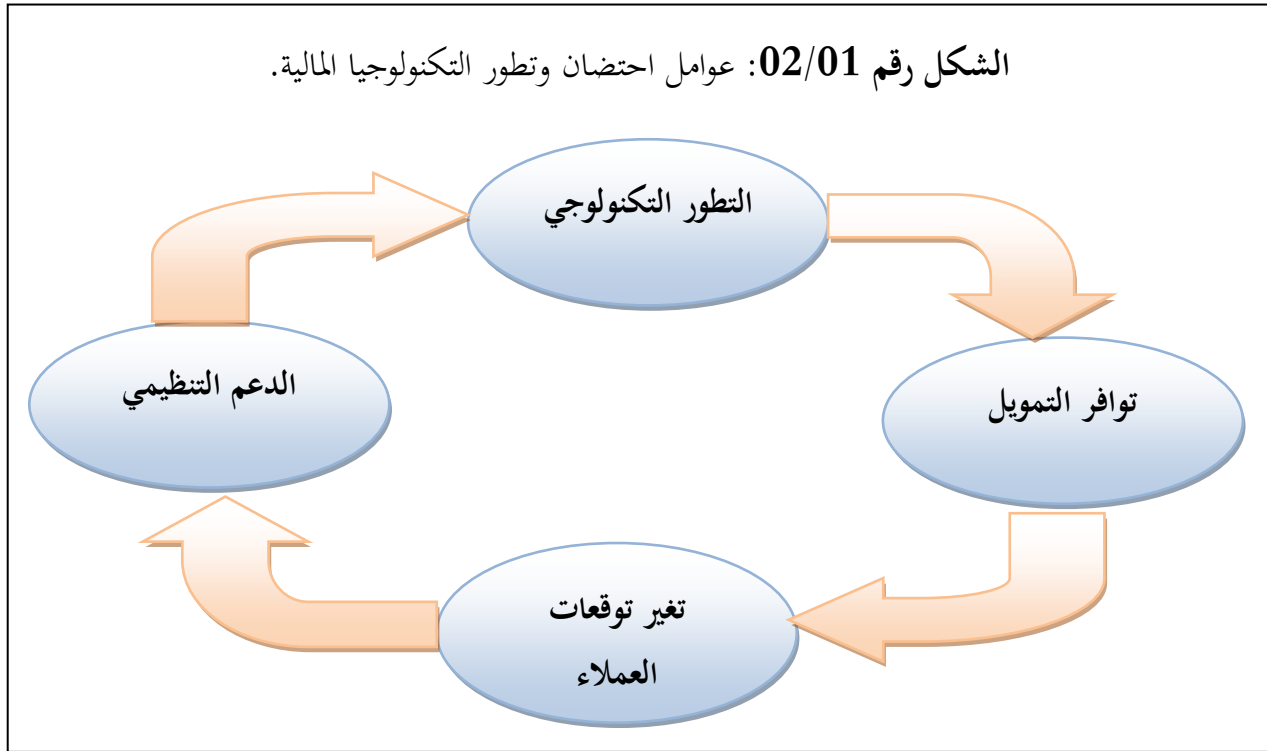
1- التطور التكنولوجي: أبرز ما يميز التكنولوجيا المالية هو عدم وجود قيود وضعية يمكن أن تعرقل تقدمها وفي ظل التطور التكنولوجي ساهم ذلك في زيادة وتيرة هذا التقدم والتقبل، فأبرزت إمكانيات جديدة لها القدرة على التكيف كما ساهم انخفاض تكلفة التكنولوجيا في تعزيز هذا النمو، حيث انخفضت بمقدار 31% على مدار 10 سنوات الماضية، فالتكنولوجيا الجديدة قادرة على تحسين مرونة عمل أنظمة المؤسسات كالبنوك مثلا⁽¹⁾.

(1) وهيبة عبد الرحيم، الزهراء أوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3، الجزائر، 2018، ص 355.

2- **توافر التمويل:** أصبحت هنالك سهولة في الوصول للتمويل ما يمكن رواد الأعمال والمؤسسين من بدء مشاريع جديدة، حيث بلغت قيمة استثمارات رأس المال المخاطر ما قيمته 13.6 مليار دولار على المستوى العالمي عام 2016⁽¹⁾.

3- **تغير توقعات العملاء:** تتغير توقعات العملاء مع تزايد الطلب على خدمة أفضل مستوحاة من الواجهة الرقمية التي شركات التكنولوجيا مثل: Apple و Google و Facebook وغيرها، حيث بدأ حوالي 63.1 % من المستهلكين في جميع أنحاء العالم في استخدام منتجات التكنولوجيا المالية وخدماتها⁽²⁾.

4- **الدعم التنظيمي:** قد يقلل الدعم الحكومي والتنظيمي من الحواجز للدخول إلى صناعة الخدمات المالية، وقد بدأت بعض الحكومات تدرك الدور الهام الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا المالية في تسهيل واكتمال الأدوار التقليدية لشركات الخدمات المالية، كما تعمل الهيئات التنظيمية على الترويج لسياسات جديدة⁽³⁾.



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على: **Report with KPMG, Value of fintech**, october 2017, p14

(1) وهيبة عبد الرحيم، الزهراء أوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، نفس المرجع، ص355.

(2) Report with KPMG, Value of fintech, october 2017, p14

(3) Report with KMPG, Value of fintech, october 2017, p 14

ثانيا: مفهوم التكنولوجيا المالية:

بعد ثورة الانترنت التي شهدتها العالم في القرن الماضي والتي فتحت الطريق أمام الاقتصاد الرقمي، برزت مؤخرا مصطلحات جديدة تنبئ بأفاق جديدة في عالم الاقتصاد والمال مثل أنترنت الأشياء، العملات المشفرة، والواقع الافتراضي المعزز والذكاء الاصطناعي مؤسسة بذلك فضاء رقميا يتسع باستمرار ليشمل جميع القطاعات، وكان من ضمن ما أثار الاهتمام والجدل في الأوساط ذات العلاقة بالمال والاقتصاد ما يعرف باسم التكنولوجيا المالية حيث تعددت المحاولات الهادفة إلى ضبط مفهومه وإعطائه تعريفا شاملا، حيث نجد من بين هذه التعاريف على سبيل الحصر ما يلي:

إن مصطلح التكنولوجيا المالية يتكون من مصطلحين الأول هو مصطلح "التكنولوجيا" والثاني "التمويل" فهو يعني الشركات الناشئة المبتكرة، التي تستعمل التكنولوجيا من أجل إعادة النظر في الخدمات المالية والمصرفية، حيث أنه في أعقاب الأزمة المالية لسنة 2008، غادر عدد كبير من المصرفيين والتجار المراكز المالية في العالم، وشرعوا في مغامرات زيادة الاعمال (الاستثمار في رأس المال المغامر أو الجريء) من أجل إعادة النظر في نموذج التمويل⁽¹⁾ حسب تقرير التكنولوجيا المالية الصادرة عن مختبر "ومضة" وشركه "بيرفورت":

توصف التكنولوجيا المالية بكونها: "تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية وتتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل وتُمكن عددا أكبرا من الأفراد للوصول إليها"⁽²⁾

حسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية "دبلن":

فإن التكنولوجيا المالية هي: "عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال القطاع المالي وتشمل هذه الاختراعات مجموعة من البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفوائد ومعرفة الأرباح المتوقعه للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية"⁽³⁾.

(1) سعيدة حروفوش، التكنولوجيا المالي صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 3، الجزائر، 2019، ص 726.

(2) تقرير التكنولوجيا المالية، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا، توجهات قطاع الخدمات المالية، تم اعداده بالتعاون بين ومضة وبيرفورت، 2016، ص 7.

(3) زينب حمدي، الزهراء أوقاسم، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، الجزائر، 2019، ص 402.

يعرّف مجلس الاستقرار المالي -التكنولوجيا المالية- على أنها: "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر مادي ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى تقديم الخدمات" (1)

أما لجنة بازل للرقابة المصرفية: فقد عرّفت التكنولوجيا المالية على أنها: "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية" (2).

تعني التكنولوجيا المالية تحول من الأساليب المالية التقليدية إلى الأساليب المالية الحديثة لخدمة القطاع المصرفي بأشكاله المختلفة في تقديم الخدمات المالية بطرق مبتكرة.

التكنولوجيا المالية: هي مصطلح يضم الجانب التكنولوجي مع الجانب المالي، فنتج عنه مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة، حيث تم توجيه أحدث التقنيات التكنولوجية لتطوير الخدمات المالية.

ويمكن تعريف التكنولوجيا المالية على أنها مجموعة المنتجات والخدمات المالية التي تعتمد على التكنولوجيا والرقمية لتحسين النوعية مقارنة بالمنتجات والخدمات المالية الجديدة على التأثير في الأسواق والمؤسسات المالية وتمكين أكبر عدد من الأفراد من الوصول إليها.

وتجدر الإشارة هنا أن التكنولوجيا المالية تقوم على أربعة جوانب أساسية كما يلي (3):

- الجانب المادي: يتمثل في الآلات والمعدات المستخدمة.
- الجانب الاستخدامي: يتمثل في طرق استخدام هذه المعدات.
- الجانب العلمي: يتمثل في المعرفة المالية والعلمية المطلوبة.
- الجانب الابتكاري: يتمثل في اكتساب المهارات اللازمة لتقديم الخدمات المالية والمصرفية.

(1) هشام بوعافية، نورة بوعلاقة، أثر تطبيق التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية، ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدينة، الجزائر، المنعقد يوم 26 سبتمبر 2019، ص 4.

(2) وهيبة عبد الرحيم، أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3، الجزائر، 2018، ص 14

(3) عبد القادر مطاي، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، الجزائر، جوان 2013، ص 24.

ثالثاً: أسباب لجوء العالم إلى التكنولوجيا المالية:

تساهم التكنولوجيا المالية في تحسين طرق التمويل، فهي تلعب دوراً منافساً للبنوك التقليدية من أجل تطوير الخدمات المالية وتقديمها لعملائها ويعتبر هذا السبب الرئيسي للجوء إليها، وزيادة على ما سبق ذكره تجددوا بعض الأسباب التي قد تحفز التوجه نحوها ومنها⁽¹⁾:

1- معالجة أسرع للمعاملات المعقدة: فمن خلال هذه التكنولوجيا أصبح من السهل معالجة المعلومات المالية بشكل أسرع وتسوية جميع الحسابات بشكل صحيح، ما ينعكس على زيادة المستوى العام للجودة في هذا القطاع.

2- الشمول المالي: تمكن التكنولوجيا الأفراد والشركات من الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسورة تلبي احتياجاتهم سواء على مستوى المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان والتأمين حيث يتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة.

3- خفض تكلفة الخدمات: في الكثير من الأحيان لا تحتاج الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية إلى وجود مادي في المناطق التي تغطي خدماتها، مما يؤدي إلى انخفاض تكلفة الخدمات المقدمة للعملاء بالإضافة إلى تقليل الوقت المستغرق في المعاملات مثل طلبات القروض.

4- تقديم التحليلات المالية المتقدمة: تتمكن تلك التقنية من تقديم التحليلات المالية المتقدمة، وذلك من خلال توافر مخزون ضخم للبيانات، مما يمكن المؤسسات من إعادة تعميم منتجاتها لتلبية احتياجات العملاء والتي تم تجاهلها من قبل المؤسسات المالية التقليدية.

5- نقل المعرفة وتحقيق الشفافية: تتيح الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المالية المعرفة والخبرة المتراكمة للمستثمرين الجدد وكفاءة استخدام راس المال والموارد كما تساعد على تعزيز الشفافية التي من شأنها أن تحسن من ثقافة المؤسسات⁽²⁾.

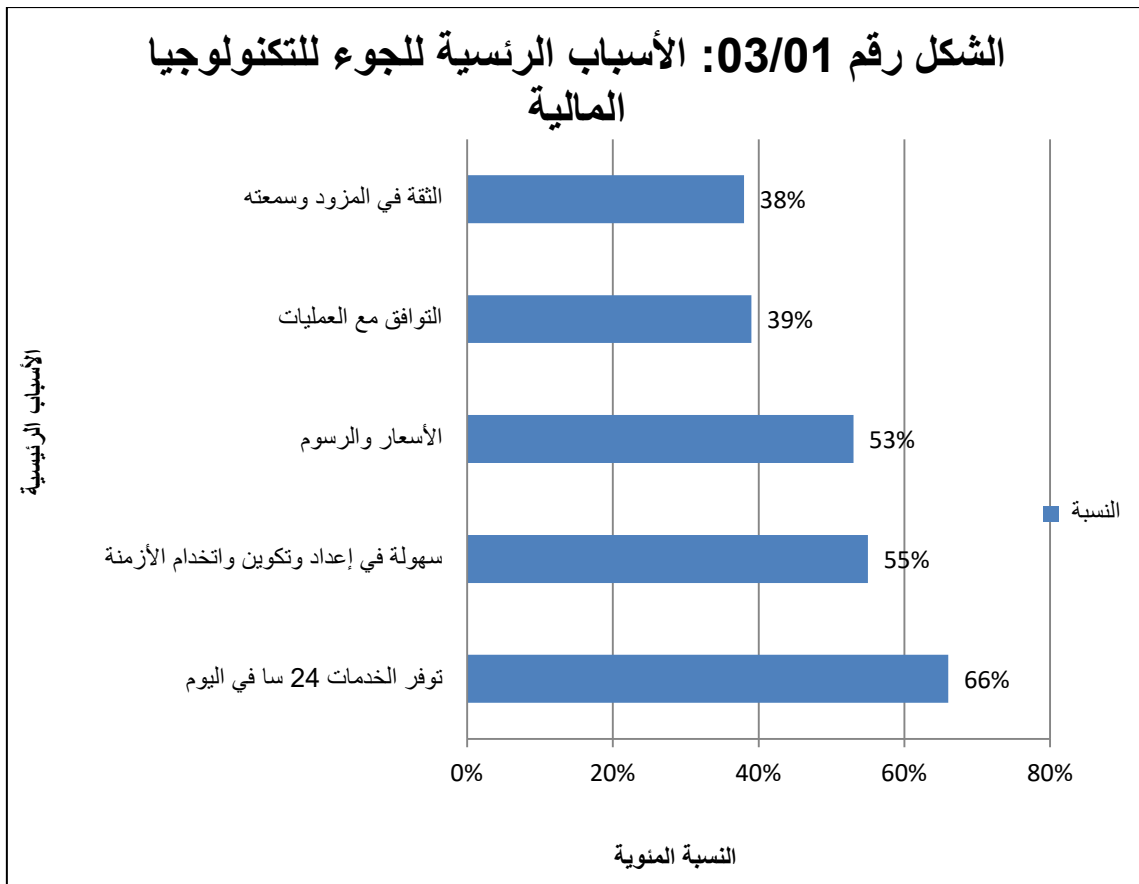
ويمكن إيجاز أهم الأسباب الرئيسية للجوء لتكنولوجيا المالية في الشكل التالي:

(1) مروة عماد، فينتك قوة للتحويل في القطاع المالي والمصرفي، مقال متوفر على الرابط:

<https://al-ain.com/article/fintech-e.com/economy> بتاريخ 5 جانفي 2022، على الساعة 15:40.

(2) مروة عماد، فينتك قوة للتحويل في القطاع المالي والمصرفي، مقال متوفر على الرابط:

<https://al-ain.com/article/fintech-e.com/economy>، بتاريخ 5 جانفي 2022، على الساعة 15:40.



Source: fintech report, by Akach dubey, enterslice, 2019, p 07.

رابعا: تأثير جائحة كورونا على أسواق التكنولوجيا المالية.

تم الإبلاغ عن فيروس كورونا (COVID-19) لأول مرة في 31 ديسمبر 2019 بمدينة ووهان الصينية، وهي مدينة يزيد عدد سكانها عن 11 مليون نسمة، استمر الفيروس في الانتشار في كل بلدان العالم تقريبا، وهذا اعتبارا من 01 ماي 2020، أصاب الفيروس ما لا يقل عن 60.074.174 شخص بما في ذلك 1.416.292 حالة وفاة على مستوى العالم وفقا لمنظمة الصحة العالمية. .

لقد أدت الزيادة السريعة لحالات الإصابة بفيروس كورونا مع التدابير واسعة النطاق لإبطاء وتيرة تفشي الفيروس إلى تباطؤ حاد للنشاط الاقتصادي في الكثير من اقتصادات الأسواق الصاعدة والبلدان النامية، ومن المتوقع أن يكون الكساد الذي أدته الجائحة التي ضربت العالم في 2020 الأشد حدة منذ الحرب العالمية الثانية، لتتجاوز بذلك التداعيات والتأثيرات على الاقتصاد العالمي الأزمة المالية العالمية في عام 2008.

وفي كثير من الدول اتخذت السلطات المالية خطوات هامة لدعم التحول إلى الحلول الرقمية، بما في ذلك "التنازل مؤقتًا عن الرسوم على المدفوعات الرقمية، وزيادة القيود على التحويلات الرقمية والسماح بالمعرفة الالكترونية

للعميل "electronic know-Your-Customer(e-KYC)" بدلا من التحقق من الهوية الشخصية" وهذا ما مكن الحكومات من توسيع شبكات الأمان الاجتماعي بسرعة من خلال الاستفادة من القنوات الرقمية لتقديم مدفوعات الإغاثة المتعلقة بـ COVID-19 بسرعة وكفاءة لكل من الأفراد والشركات، وكما مكنت المستهلكين من إدارة حياتهم المالية بشكل افتراضي من خلال الاستعانة بمنتجات وخدمات الادخار والإقراض والاستثمار الرقمي، وهذا ما ساعد على إبطاء انتشار COVID-19 بعد أن جعلت التعاملات غير التلامسية وغير النقدية شائعة.

وعلى العموم، من المنطقي أن تلعب التكنولوجيا دورا أكبر عندما ينفصل العالم المادي عنا، وأن تؤدي جائحة فيروس كورونا إلى تسريع ما يسمى "ثورة التكنولوجيا المالية" بشكل كبير، وفي كثير من الحالات، فإن ما شهدناه في عام 2020 سيحث شركات الخدمات المالية على تنفيذ تقنيات أكثر تطوراً، والأهم من ذلك الانتقال من أنظمة تكنولوجيا المعلومات القديمة إلى الأنظمة الأساسية القائمة على السحابة.

في الوقت نفسه، ومن الواضح أن الوباء قد شجع العديد من المستهلكين والشركات على استخدام الحلول الرقمية بدلا من العمليات التقليدية غير المتصلة بالإنترنت، وهذا الاتجاه لن ينعكس حتى لو تمت السيطرة على الفيروس، فمن غير المرجح أن يكون أي شخص اعتاد على إدارة شؤونه المالية بكفاءة وراحة من منزله أثناء الاغلاق في عجلة من أمره للوقوف من جديد في طابور أحد فروع البنك أو الانتظار على الهاتف. [بن عيشوبة، صدقاوي، بزارية، 2021، ص ص 170 – 171].

المطلب الثاني: خصائص وأهمية التكنولوجيا المالية:

تكتسب التكنولوجيا المالية في الوقت الراهن أهمية كبيرة وتتميز بمجموعة من الخصائص:

أولا: خصائص التكنولوجيا المالية:

تمتلك التكنولوجيا المالية مجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من أنواع التكنولوجيا، وفيما يأتي هذه الخصائص⁽¹⁾:

- 1- التركيز على العميل: تتميز التكنولوجيا المالية بكونها بسيطة وسهلة الاستخدام وتقدم خدمات ومنتجات مناسبة، وتركز هذه التكنولوجيا على حاجات المستخدمين، وتشارك العملاء في كثير من تفاصيلها.
- 2- قلة الاعتماد على الغير: تتميز بأنظمة مبنية لأسباب محددة، ولا ينتكس بسبب الاستحواذات المسبقة أو الالتزامات التنظيمية أو المنتجات التي يتم توقيفها.

(1) <https://noteslearning.com/financial-technology-fintech-concept-characteristics-and-recent-development/> p 01

- 3- **قلة الأصول اللازمة:** الحاجة إلى أصول ثابتة منخفضة التكلفة مما يسمح بخلق قوة تشغيلية كبيرة وتعتمد كثيرا على الاستئجار أو الاستعانة بمصادر خارجية.
 - 4- **قابلية التحجيم:** إمكانية التوسع في نماذج الأعمال الخاصة للتكنولوجيا المالية وذلك عن طريق الاستفادة من بساطتها والشركات المعقودة ومتطلبات رأس المال المنخفضة.
 - 5- **البساطة:** تتميز التكنولوجيا المالية ببساطة اقتراح العملاء، كما تعرف بكونها ذات عمليات تجارية على مستوى عال من التركيز والشفافية.
 - 6- **الابتكار:** تعتمد التكنولوجيا المالية على مدى واسع من الابتكار في العمليات المتعلقة بها، والتي تشمل: نماذج الأعمال الجديدة، ونماذج الخدمات أو المنتجات أو التوصيل.
 - 7- **الليونة:** تتميز التكنولوجيا المالية بالبساطة ونماذج غير مجمعة سويا، حيث يتم تصميمها في العادة لتجنب الاحتياج إلى أي أدونات والموافقة⁽¹⁾
- ثانيا: أهمية التكنولوجيا المالية: يمكن تجسيد أهمية التكنولوجيا المالية في ما يلي:
- 1- تعزيز الاحتواء المالي والنمو الاحتوائي وتنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي.
 - 2- تسهيل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
 - 3- تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر.
 - 4- تيسير التجارة الخارجية تحويلات العاملين في الخارج بتوفير آليات تتسم بالكفاءة وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود.
 - 5- يؤدي استخدام وسائل الدفع الالكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحوكمة وهو ما يستدعي القيام بالمزيد من الإصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بالقواعد التنظيمية وحماية المستهلك والأمن المعلوماتي⁽²⁾.

(1) <https://noteslearning.com/financial-technology-fintech-concept-characteristics-and-recent-development/>

تاريخ النشر: 2022 / 01 / 31. تاريخ الاطلاع: 2022 / 02 / 11.

(2) مليكة بن علقمة، يوسف سائي، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07 العدد 3، الجزائر، 2018، ص 93.

الجدول رقم (01/01): الفرص والمزايا التي تقدمها التكنولوجيا المالية.

المستهلكين / العملاء من رجال الأعمال	المؤسسات المالية	الجهاز الرقابي / النظام المالي.
الشمول المالي وحرية الحصول على التمويل	تحقيق أرباح مرتفعة	نظام مالي تنافسي
خيارات أكثر / وتكلفة منتجات أقل	تعظيم الحصة / القيمة السوقية	تحقيق الاستقرار المالي
سهولة وسرعة الاستخدام والتنفيذ	تخفيض التكلفة / زيادة الكفاءة والفعالية	سهولة المراقبة والإشراف
الحصول على مختلف أنواع التمويل للأعمال	إدارة الاحتيال وغسل الأموال	أكثر فاعلية لتوفر نظام التسوية
حفظ المدخرات وتنمية الاستثمارات	تكلفة التزام أقل بالمتطلبات الرقابية	معاملة العملاء معاملة عادية

المصدر: عادل حسان، التكنولوجيا المالية ومستقبل الشمول المالي، مجلة المرساة المصرفية، العدد 23، سبتمبر 2019، ص 11.

المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية.

إن أهم القطاعات التي تتبناها الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بصورة عامة تتمثل في المدفوعات وتحويل الأموال، التأمين والعملات الرقمية المشفرة، حيث يعد قطاع المدفوعات أكثر القطاعات انتشارا ونجد أيضا إدارة الثروات.

ويتم تقسيم هذه القطاعات وفق التقدم التي تحرزها الأوساط المالية من خلال مختلف البيئات المهيئة لها على النحو التالي:

أولا: قطاعات الموجة الأولى. حسب ما جاء في تقارير ومضة العلمية أن قطاعات الموجة الأولى هي تلك القطاعات التي تنتمي إلى البيئة الحاضنة الناشئة والتي يتميز معظم زبائنها بامتلاك الوسائل التكنولوجية البسيطة مثل: الهواتف الذكية والتطبيقات التي تمكنهم من إجراء معاملاتهم المالية البسيطة كالدفع والحصول على الائتمان كدرجة أولى وتتضمن المدفوعات، الإقراض وجمع رأس المال⁽¹⁾.

(1) نجوى سعودي، كروش محمد الأمين، ابتكارات العملات الافتراضية في ظل التكنولوجيا المالية، عملة البيتكوين نموذجا، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر، 2019، ص 7.

1- المدفوعات: نقصد بالدفع تحويل شكل واحد من السلع أو الخدمات أو الأصول المالية بنسب مقبولة تم الاتفاق عليها مسبقا من قبل الأطراف المعنية، ويمكن الدفع في شكل أموال أو أصول أو خدمات⁽¹⁾. وفي مساحة المدفوعات، نجد أنظمة الدفع عبر الأجهزة المحمولة وشبكة الانترنت مثل: Apple Pay، Paypal، Amazon، والتي توفر للمستخدمين النهائيين القدرة على الدفع للسلع والخدمات عبر الأنترنت أو من خلال الأجهزة المحمولة، مما يعمل على توفير القدرة على تقليل تكاليف المعاملات واقتصار الوقت بالنسبة إلى طرق الدفع التقليدية⁽²⁾

ومن أبرز مؤسسات المدفوعات نجد⁽³⁾:

- شركة مدفوعات MADFOO3AT الأردن والمختصة بدفع الفواتير.

- شركة BEAM الاماراتية والتي تختص بالمحافظ الالكترونية في شكل تطبيق يرتبط ببطاقات الزبائن الائتمانية.

الجدول رقم 02/01: مميزات قطاع المدفوعات قبل وبعد التكنولوجيا.

بعد التكنولوجيا المالية	قبل التكنولوجيا المالية	
رسوم قليلة، لا يوجد هدر للوقت	التنقل + فرصة لإضاعة الوقت.	التكلفة
موثقة إلكترونية ومشفرة.	في العادة يتطلب الأمر حمل للنقود، وإيصالا ورقيا.	السهولة
مزودي خدمة الدفع، بوابات الدفع الالكتروني.	لا إمكانية للوصول إلى العملاء غير المتعاملين مع البنوك والتكلفة عالية.	التجارة الالكترونية

المصدر: تقرير بيرفورت، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بيرفورت وومضة، 2016.

2- الإقراض وجمع رأس المال:

حيث فتح الابتكار الرقمي إمكانيات جديدة لفاعلين جدد غير التقليديين وبروز تمويلات بديلة عبر سوق الانترنت ولعل من أهم النماذج الجديدة القائمة على التكنولوجيا المالية والتي غيرت مجرى الإقراض والاستثمار هو التمويل الجماعي الذي يتم عن طريق منصات مالية لجمع مبلغ من المال لمشروع معين بفضل عدد كبير من المساهمات

(1) متوفر على الموقع: www.investopedia.com/terms/p/payment.asp. تاريخ الاطلاع: 2022/01/07، على الساعة: 11:00.

(2) هاجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني العلمي حول الصناعة التكنولوجية المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي، المدينة، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر 2019، ص 8.

(3) زينب حمدي، الزهراء أوقاسم، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص 406

الصغيرة للأفراد، وهو يدخل ضمن سلسلة تمويلات الند للند، حيث يصف هذا المصطلح التفاعل بين طرفين دون الحاجة إلى وسيط مركزي وبالتالي بالمنصات تعتبر سوقاً رقمياً. وقد ساعد على انتشاره بين الأوساط خاصة في أمريكا وإنجلترا، انعدام ثقة المتعاملين في البنوك إثر الأزمة المالية 2008، وما خلفته من آثار سلبية على الأفراد مما أدى إلى انخفاض التعاملات مع البنوك وأصبحت القروض الاستهلاكية أقل جاذبية ومع زيادة الرقابة التنظيمية ومتطلبات رأس المال حفز المستثمرين على البحث عن مصادر ربح جديدة إلى جانب ذلك سمح نمو وانتشار الإنترنت سهولة ومرونة استخدامها إلغاء الوساطة بين المستخدمين أين أصبحت منصات الإنترنت أسواقاً بلا حدود، وهناك أربعة أنواع ونماذج للتمويل الجماعي⁽¹⁾:

- أ- **التمويل في شكل هبة:** يسمح هذا النوع وعن طريق المنصات الالكترونية بتقديم التمويل لمشروع ما بدون مقابل، كتشجيع للمشاريع الاجتماعية والخيرية والثقافية، فالهدف من التمويل يكون غير ربحي وإنما للفائدة العامة.
 - ب- **التمويل مقابل تعويض مادي:** يفتح هذا النوع المجال للأفراد للمشاركة في تمويل مشروع ما بمقابل مادي أي في شكل تعويض مادي أو خدمة مقابل التمويل، وعادة ما يكون التعويض من منتجات المشروع الممول.
 - ج- **الاستثمار الجماعي:** يسمح هذا النموذج للمستثمرين بالاشتراك في رأس مال شركة ما وبالتالي يصبح المستثمر مساهماً مما يفتح له المجال للحصول على نسبة من الربح بقدر ما ساهم في حالة تحقيق المؤسسة لهذا الأخير.
 - د- **قرض الند للند:** هي عبارة عن منحة الكترونية للإقراض تمنح القروض بدون وساطة بنكية بين الأفراد والمؤسسات الاستثمارية الصغيرة، هذه المنصات تجمع بين المقرضين والمقترضين مباشرة، حتى هناك بعض من المنصات تسمح للمقرض أن يختار المقترض، وفي منصات أخرى تكون في شكل حزم من القروض بالإضافة إلى هذا فهي توفر خدمة تصنيفات المخاطر لفحص المقرضين من خلال خوارزميات باستخدام تقنية البيانات الكبرى.
- ثانياً: قطاعات الموجة الثانية:** على مستوى هذا الجزء تتوسع دائرة نشاطات شركات التكنولوجيا المالية لتشمل أنشطة تركز أكثر فأكثر على التقنية عالية الدقة والتكنولوجيا المتقدمة في المجال المالي وذلك بتوفير بيئة أكثر حداثة وحركة استثمارية أوسع من القطاع الأول الذي يمكن وصفه بالبداية وتتضمن: التحويلات المالية، إدارة الثورات، التكنولوجيا التأمين البلوكتشين والعملات الافتراضية⁽²⁾.

(1) زينب حمدي، أوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص 409.

(2) نجوى سعودي، كروش محمد الأمين، ابتكارات العملات الافتراضية في التكنولوجيا المالية عمله البيتكوين نموذجاً، مداخلة مقدمة حول الصناعة التكنولوجية المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، المدينة، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر 2019، ص 7.

1- التحويلات المالية:

وفقاً لتقرير "جولد مان ساكس" تمثل السوق العالمية للتحويلات الدولية مبلغ قدره 580 مليار دولار سنوياً بزيادة قدرها 5% سنوياً، في المتوسط، تمثل تكليف المعاملات الخاصة بهذه التحويلات ما بين 6% إلى 7% من المبالغ (حوالي 30 مليار دولار من الإيرادات السنوية) ظهرت مبادرات مبتكرة لمعالجتها تعتبر Transfer Wise المثال الأكبر شهره في الوقت الحالي، إن إرسال 100 جنيه إسترليني من المملكة المتحدة إلى ألمانيا يكلف 0.5% فقط من المبلغ مع Transfer Wise مقابل 6.8% لدى HSBC و 5.1% مع RBS و 3.3% مع ويسترن يونيون (Western Union)، مبدأ الشركة هو مطابقة المدفوعات التي تسير في الاتجاه المعاكس بمساعدة الخوارزميات⁽¹⁾.

2- إدارة الثروات:

تحت هذا البند فإن خدمة إدارة الثروات تتضمن كل من التخطيط المالي وإدارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية الموجهة للأفراد والأثرياء وأصحاب الأعمال الصغيرة والأسر الذين يرغبون في المساعدة والاستشارة المالية يدعون متخصصين معتمدين لإدارة ثرواتهم من تنسيق خدمات مصرفية وتخطيط عقاري وموارد قانونية وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار. خدمة إدارة الثروات في طريقها لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا باعتبار عدد المغتربين بها وكذا معدلات الدخل المرتفعة خاصة بمنطقة الخليج العربي⁽²⁾.

3- التأمين: يمكن تعريف تكنولوجيا التأمين بأنها استخدام أحدث التقنيات والتطبيقات المبتكرة في التكنولوجيا واستغلالها في قطاع التأمين مما يحسن من صورة التأمين التقليدي ويساعد على حل المشاكل التقليدية التي يعاني منها قطاع التأمين⁽³⁾ والشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا التأمين لا تزال جديدة في جميع أنحاء العالم، حيث تقدم منتجات التأمين مباشرة للعملاء الذين لا يملكون حساباً مصرفياً أو حلولاً أكثر كفاءة لتقييم المخاطر في الوقت المناسب⁽⁴⁾.

(1) هاجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية- مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، المدينة، الجزائر، المنعقد يوم 26 سبتمبر 2019.
(2) زينب حمدي، أوقاسم زهرة، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره ص 409.
(3) وهيبه عبد الرحيم، تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين، مرجع سبق ذكره، ص 466.
(4) هاجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص 10.

الجدول رقم 03/01: نقاط شركات التأمين التقليدية وشركات تكنولوجيا التأمين.

نقاط قوة شركات التأمين التقليدية.			نقاط قوة شركات تكنولوجيا التأمين		
شركات التأمين التقليدية	شركات تكنولوجيا التأمين		شركات التأمين التقليدية	شركات تكنولوجيا التأمين	
% 41.6	% 24.5	التفاعل الشخصي	%28	% 31.8	الوقتية وفعالية الخدمات
% 43.7	% 25.1	بلوغ المنتجات والخدمات	%29.4	%32.9	القدرة على إدماج المجتمع في العالم المالي
% 43.7	% 18.5	العلامة التجارية	%28.5	%34.8	قيمة مالية أفضل
% 45.9	% 14.6	الأمن والحماية من الغش			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على "وهيبة عبد الرحيم"، تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين، ص 482.

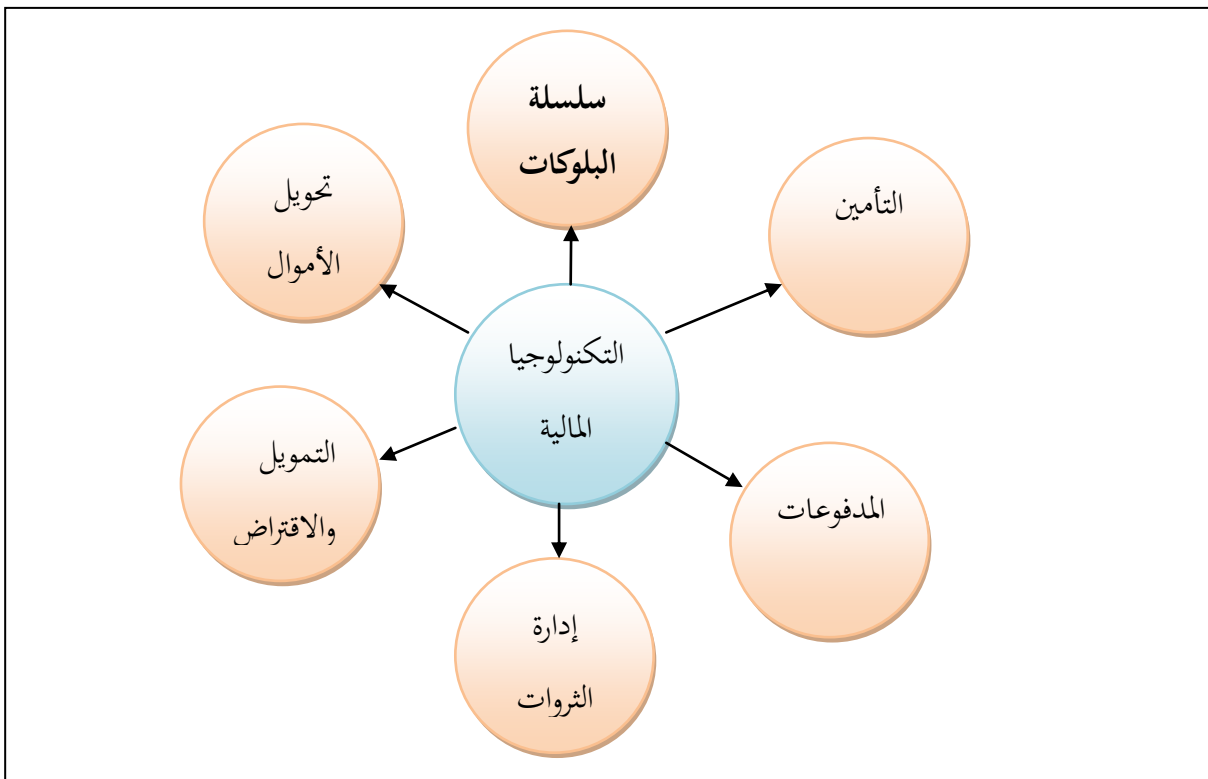
4- البلوكتشين والعملات الافتراضية:

تعتبر تقنية البلوكتشين ثورة حديثة في عالم التشغيل الآلي، وتتمثل سلسلة البلوكات والمعروفة باسم سلسلة الثقة في تقنية رقمية ابتكرت لتحل مشكلة انعدام الثقة عند إجراء المعاملات بين طرفين مجهولين بدون الحاجة لطرف ثالث وسيط بينهم، وهي عبارة عن قاعدة بيانات تستخدم آلية التشفير لبناء سجل دفترى إلكتروني لا مركزي مترابط من البيانات بشكل تراشيحي غير قابل للتعديل أو التلاعب، ويمتاز بالشفافية والسرعة والسهولة في إجراء العمليات، كما يوفر إمكانية مشاركة الأطراف المعنية به في بنائه والتأكد من صحته والحفاظ عليه بحسب الأنظمة والتعليمات ذاتية التشغيل المقننة للاستخدام والعملات الافتراضية هي تمثيل رقمي لقيمة نقدية ليست صادرة عن بنك مركزي أو عن سلطة عامة، وليست مرتبطة بالضرورة بالعملة الورقية، لكنها مقبولة لدى أشخاص طبيعيين أو اعتباريين كوسيلة للدفع، ويمكن نقلها وتخزينها أو تداولها إلكترونياً، ولعل من أشهرها عمله البيتكوين، من مبتكرات Satoshi Nakamoto حيث أوضح في ورقته البحثية تحت عنوان بيتكوين نظام نقد الكتروني الند للند، أن الهدف من

إصدار النقود الالكترونية من نظير إلى نظير يسمح بإرسال المدفوعات عبر الأنترنت مباشرة من طرف إلى آخر دون المرور بمؤسسة مالية توفر التوقيعات الرقمية لمنع الانفاق المزدوج، فهي إذن عملة افتراضية تركز على تقنية الند للند مشفرة يتعامل بها في عالم الانترنت ومفتوحة المصدر لا مركزية⁽¹⁾.

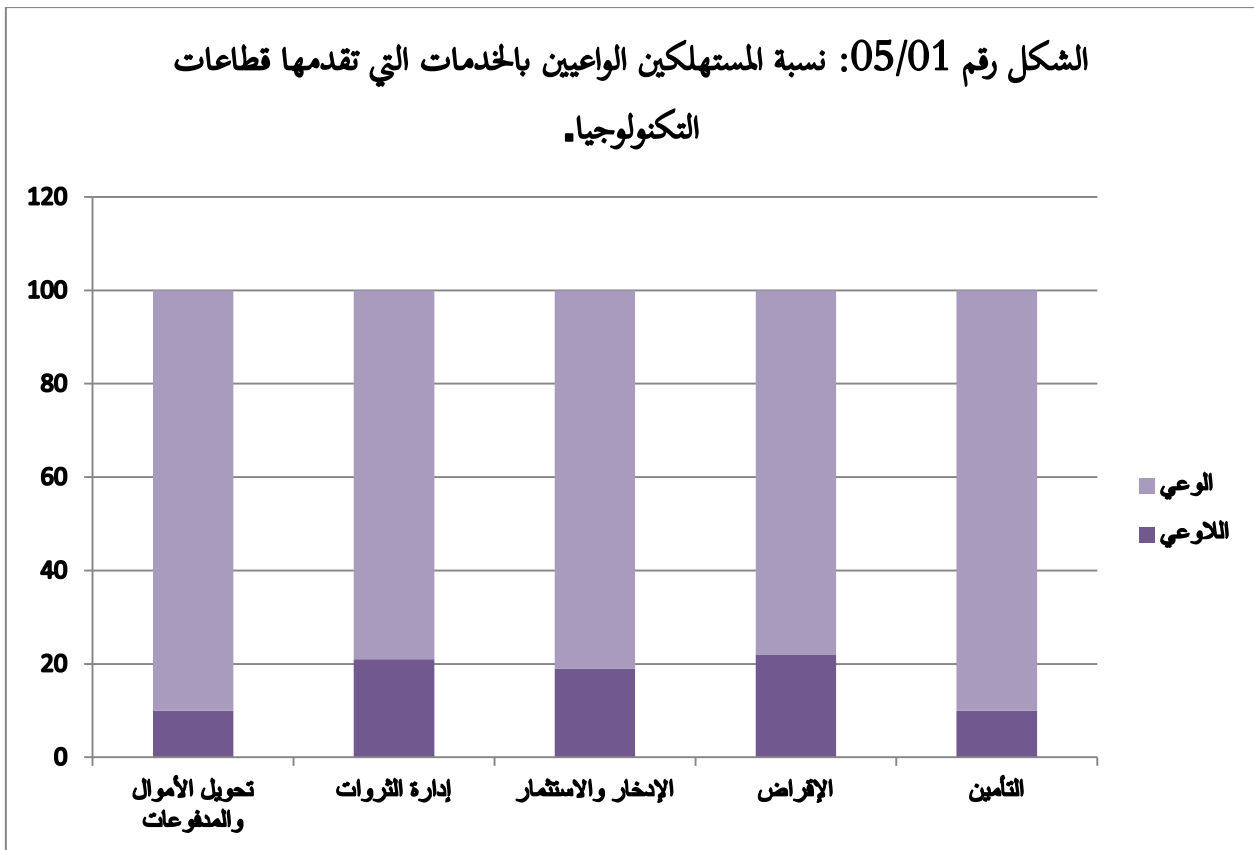
وعليه فإن القطاعات التي تتبناها الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي المدفوعات، تحويل الأموال، تكنولوجيا التأمين، الاقراض وجمع رأس مال، إدارة الثروات، سلسلة البلوكات والعملات الرقمية.

الشكل رقم 04/01: القطاعات الرئيسية التي تستغلها شركات التكنولوجيا المالية لتقديم خدماتها.



المصدر: إعداد الطالبتين.

(1) هاجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص 10



Source: Ey – global fintech adoption index, 2019, p 09

إن وعي المستهلكين بخدمات التكنولوجيا المالية في السنوات الأخيرة مرتفع بشكل عام في قطاعات التكنولوجيا لكن بشكل خاص تحويل الأموال والمدفوعات، في كل من الهند وروسيا 99.5% من المستهلكين مدركين للخدمات التي تقدمها التكنولوجيا المالية من تحويل الأموال وتسديد المدفوعات، لا يقتصر ذلك على الهند وروسيا فقط بل أظهر العالم أجمع وبشكل كبير معدلات مرتفعة من الوعي بهذه الخدمات حيث 89% من الزبائن واعين بوجود منصات الدفع عبر الهاتف النقال و82% منهم واعين بخدمة دفع الند للند والتحويلات المالية غير المصرفية⁽¹⁾.

المبحث الثاني: الخدمات، التقنيات المستحدثة ومخاطر التكنولوجيا المالية.

تعتمد التكنولوجيا المالية على الابتكار لتحسين جودة الخدمات المصرفية وتسهيل انتشارها عبر العالم عن طريق استغلال التقنيات والتطبيقات التي تقدمها تطورات صناعة التكنولوجيا المالية وفي هذا المبحث سنبرز تشكيلة متميزة من نواتج هذه التكنولوجيا.

(1) Ey- global fintech adoption index 2019, p 09.

المطلب الأول: خدمات التكنولوجيا المالية.

توصف التكنولوجيا المالية بأنها تلك المنتجات والخدمات التي تحسن نوعية الخدمات المالية التقليدية، كما أنها تتميز بالسرعة والسهولة، وفي معظم الأحوال يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة تسعى لتحسين جودة الخدمات المصرفية للأفراد والشركات بالتعاون مع مقدمي الخدمات المالية.

أولاً: خدمات الدفع.

وهي النشاطات المصرفية الأكثر نشاطاً التي تقدمها التكنولوجيا للعميل بحيث يكون لديه العديد من حلول الدفع أهمها مايلي: (1)

- الدفع بواسطة الهاتف النقال: مما يجعل من السهل تسريع عملية الانتقال;
- التحويلات المالية الدولية تكون ذات تكلفة أقل: تحويلات مجانية للخارج Transfer Wise ;
- تبادل العملات بدون تكاليف;
- إدارة تدفقات الدفع المتاحة للتجارة عبر الأنترنت (التجارة الإلكترونية): حيث تعمل على تسهيل الدفع عبر الأنترنت.

ثانياً: الخدمات المصرفية الموجهة للأفراد:

وتشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للأفراد عبر الأنترنت دون أي وجود مادي للوكالة، بتكاليف منخفضة، وتشمل أيضاً حلول لتسيير الميزانية وكذا أدوات متنوعة لإدارة المالية الشخصية (2).

ثالثاً: الاستثمار والتمويل:

تتيح التكنولوجيا المالية للاستثمار الحصول على مدخرات للأفراد من خلال تقديم البساطة في العروض الممنوحة (3) وكذلك من خلال توفير منصات التمويل الجماعي للشركات، سواء كان في شكل قروض أو استثمار في رأس المال، تقديم للعميل مقترحات متنوعة في الاستثمارات المالية (4).

رابعاً: الخدمات المقدمة للبنوك بناء على البيانات الضخمة:

وهي عبارة عن حلول مقدمة للقطاع المصرفي والتمويل، حيث تعتمد على جمع وتحليل كميات كبيرة جداً من البيانات، وهذه الأخيرة لها إمكانية إدارة العلاقة مع العملاء بشكل خاص (سلوك الشراء، المدخرات، مسار العميل،

(1) Matthieu Llorca, **les banques aux prises les fintech**, journal de l'economie politique, university of bourgogne franche-comté, Besançon, France, january 2017,p46.

(2) سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق العلمية، المجلد 12، العدد 03، الجزائر، 2019، ص 729

(3) Matthieu Llorca, **les banques aux prises les fintech**, opcit, p 46.

(4) سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، 729.

والجدارة الائتمانية)، كما أنها تعمل أيضا في مجال الأمن السيبراني، من خلال اكتشاف الاحتيال في الوقت الفعلي من السلوك التقليدي (يفضل تحديد الموقع الجغرافي للهواتف الذكية على سبيل المثال) أو عن طريق تشفير البيانات والمعلومات الحساسة، وأخيرا من حيث تحليل المخاطر⁽¹⁾.

خامسا: الخدمات المقدمة للبنوك والشركات:

تقدم العديد من شركات التكنولوجيا المالية حلول لتحسين إدارة الأعمال فبالنسبة للبنوك، نجد تقنية البلوكتشين التي تطور حلولاً تعتمد على تقنية البلوكات لتسجيل المعاملات مثل: Paymlum أو Cellbaz وهناك أيضا شركات التكنولوجيا المالية مثل Actimze أو Fortia التي توفر حلولاً للامتثال من خلال برامج معالجة المعلومات الجماعية أو إجراءات التحكم كما توجد شركات أخرى تعتمد في تقديم حلول تتمحور حول إدارة المخاطر والضرائب⁽²⁾.

المطلب الثاني: التقنيات المستحدثة في التكنولوجيا المالية.

عرفت التكنولوجيا المالية تطورا نتج عنه تقنيات جديدة مغايرة لما كانت عليه ومن بين تلك التقنيات نذكر منها ما يلي:

الفرع الأول: العملات المشفرة Cryptocurrency.

مصطلح العملات المشفرة Cryptocurrency هو مصطلح مركب من كلمتين العملة: currency وهي ما يتم استعماله كوسيط للمبادلات، والمشفرة Crypto من Cryptography التي تشير إلى استعمال تقنيات الحاسوب في التشفير، وهو يشير إلى أحد أنواع الأدوات التي تساعد على إتمام المدفوعات عبر الأنترنت. فكرة القدرة على دفع أسعار السلع والخدمات عبر الأنترنت ليست فكرة حديثة، فقد طور دايفيد شوم David chaum وديجيكاز Digicase في سنوات الثمانيات، التي شكلت أول تصور لنقود الأنترنت، لكن ليس قبل 1998 حتى ظهرت محاولة المدفوعات العامة على الأنترنت، التي تركز على مفهوم محفظة على الأنترنت online wallet، هذه الأخيرة أصبحت ناجحة مع شركة Paypal، التي كان يديرها آنذاك رجل الأعمال الناجح إيلون ماسك Elon Musk، ويمكن تعريف العملة المشفرة على أنها شكل رقمي للعملة المسجلة في سجل حسابات وصفقات بين مجموعة من الأنداد Peers الذين يستعملون طريقة للتشفير والتحقق وبخلاف النقود القانونية، التي تدعم قيمتها الحكومة التي تصدرها، لا يوجد جهاز حاكم مركزي.

(1) Matthieu Llorca, opcit, p 47.

(2) ipid, p 47.

إذن العملة المشفرة هي عملة افتراضية، أي لا وجود مادي لها إلا على الأنترنت وهي تعتمد على فن التشفير لحمايتها في شبكة مكونة من عدة كمبيوترات والفرق الجوهرية بينهما وبين أشكال النقود الأخرى، حتى الإلكترونية منها، هي أنها لا تعتمد على طرف ثالث منها كالبنوك.

وتعرّف دراسة النشاط الاقتصادي الذي يتم عبر شبكات حاسوبية مؤمنة بالاقتصاد المشفر crypto-economics الذي يشمل ما يلي⁽¹⁾:

- الثقة على الانترنت;
- السمعة على الانترنت;
- اتصالات محمية بفن التشفير;
- بروتوكولات إجماع قاعدة بيانات الشبكة.
- تطبيقات لا مركزية;
- العملة والأصول بخدمة ويب;
- عقود مالية الند للند (عقود ذكية).

الفرع الثاني: البيتكوين وكيفية عملها.

يعتبر البيتكوين أول العملات المشفرة التي تركز على سلسلة الكتلة، والتي تمكنت من حل مشكلة الإنفاق المزدوج وتجاوزت ضرورة وجود سلطة مركزية تحكم إصدار العملة، كما أنها العملة الأكبر قيمة والأعلى رسملة سوقية اليوم.

1- تعريف البيتكوين:

هو مصطلح مركب من كلمتين، بيت Bit وهو وحدة المعلومات الأبسط في نظام الثنائي (1,0) وكوين coin أي وحدة نقدية باللغة الإنجليزية والبيتكوين التي تبدأ بحرف متغير bitcoin تشير إلى النقود التي تتداول في الشبكة، والتي تكتب بحرف كبير Bitcoin تعني البروتوكول، أي الطريقة التي يعمل بها.

يعرف على أنه عملة افتراضية وظيفتها الوحيدة هي إجراء المدفوعات الإلكترونية على الأنترنت دون أي وسيط ليس لها وجود مادي ولا تعتمد على أي بنك مركزي ولا يمكن إلغاؤها، فنظامها يرتكز على شبكة سلسلة الكتلة التي تغذيها عشرات آلاف الحواسيب عبر العالم، والتي تمثل كتاب حسابات: كبير يسجل فيه تاريخ كل الصفحات، ولا يمكن تزيفه⁽²⁾.

(1) عثمان عثمانية، و داد بن قيراط العملات المشفرة البيتكوين والعملات التقليدية، مجلة رؤى الاقتصادية، المجلد 11، العدد 01، الجزائر، 2021، ص 71، 72.

(2) عثمان عثمانية، و داد بن قيراط، العملات المشفرة - البيتكوين - والعملات التقليدية، مرجع سبق ذكره، ص 74.

يتضح من التعريف أن البيتكوين هو عملة ليس لها وجود مادي تستعمل للدفع في الصفقات بين الأطراف، وتتميز بخاصية عدم القابلية للتزييف، يمثل البيتكوين ذروة عقود من البحث في التشفير والأنظمة الموزعة distributed system.

2- كيفية العمل بالبيتكوين:

بين "ناكاموتو" كيفية عمل نظام البيتكوين في الورقة التي نشرها سنة 2008 وحدد كيف تتم الصفقات وكيفية فحصها وحمايتها، وبذلك توصل إلى حل المشكلات التي كانت تواجه العملات الالكترونية سابقا، مثل مشكلة الانفاق المزدوج.

تقوم سلسلة كتلة نظام البيتكوين على بروتوكول تشفيري من أجل:

- حل المشكلة المسماة بـ "الانفاق المزدوج" والتي منعت ظهور مثل هذا النوع من النقود (A يعطى ل B مع ضمان انه لم يعط ل C في نفس الوقت).

- ضمان استحالة تزييف معرفات دخول الأطراف وقيمة مخزون عملة البيتكوين التي تظهر في المحفظة الالكترونية. - (المحفظة الالكترونية أو محفظة البيتكوين: هي برمجية تسهل أداء صفقات البيتكوين وتسمح لنا بإرسال وتلقي البيتكوين، والأهم أنها تخزن المفاتيح الخاصة السرية التي تسمح للشخص بالوصول إلى البيتكوين التي يمتلكها وبالتالي فالبيتكوين يعتمد على فن التشفير في ضمان عدم تعرض حسابات الأشخاص للقرصنة، فالمفتاح الخاص يعتمد على نفس تقنية التشفير المعتمدة في البنوك والمخابرات الأمريكية كما أن المحفظة الالكترونية تساعد على الحفاظ على ذلك المفتاح من الضياع والاختراق)⁽¹⁾.

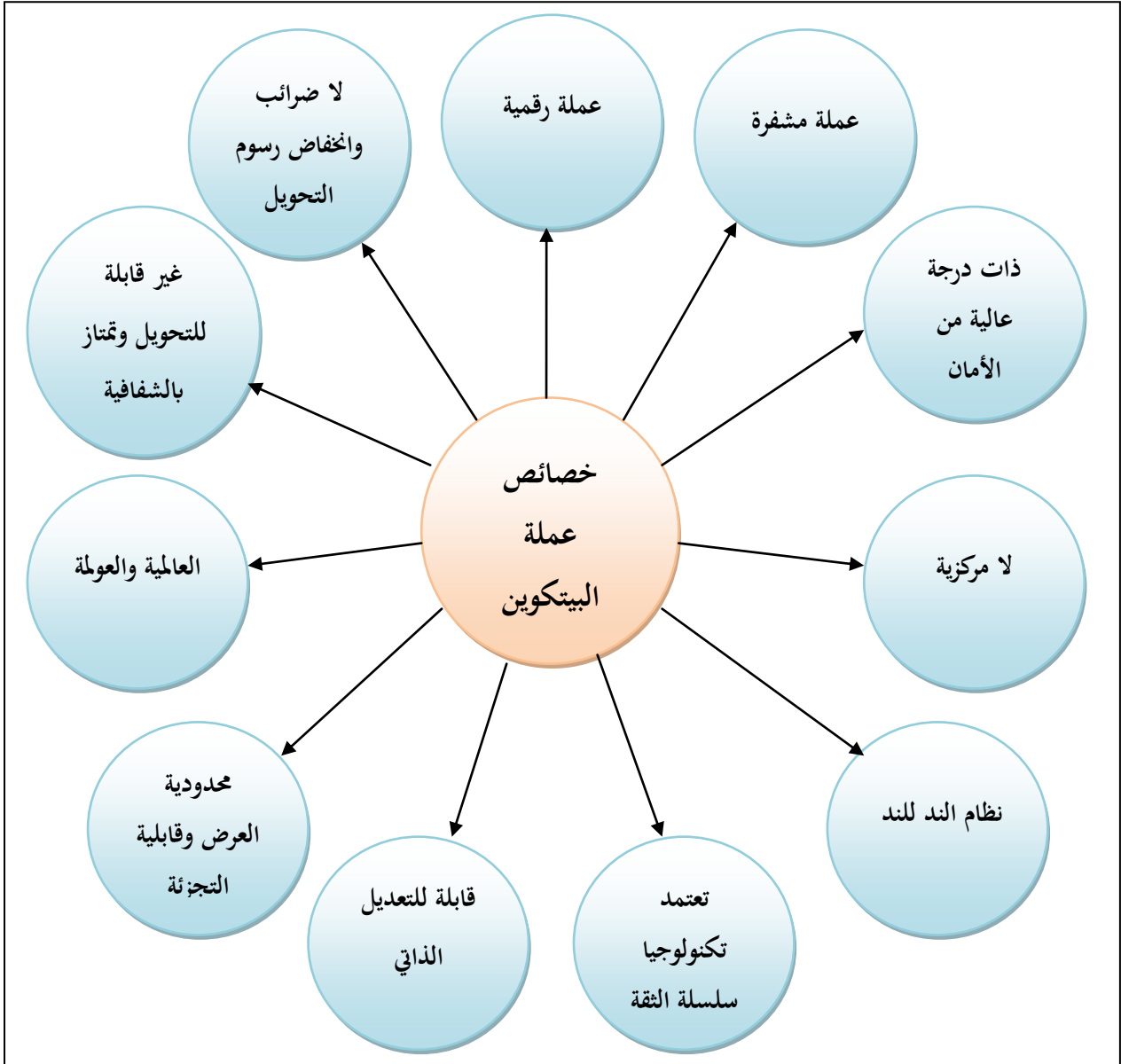
3- خصائص عملة البيتكوين: تتمتع عملة البيتكوين بعدة خصائص والتي نذكر منها⁽²⁾:

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

(1) عثمان عثمانية، وداد بن قيراط، العملات المشفرة - البيتكوين - والعملات التقليدية، مرجع سبق ذكره، ص 76-77.

(2) أحمد محمد عصام الدين، ماذا تعرف عن عملة البيتكوين، مجلة إدارة البحوث والتنمية، العدد 73، سبتمبر 2014، ص 50 - 51.

بالإضافة إلى هذه الخصائص توجد خصائص أخرى للبيتكوين يمكن إبرازها في الشكل التالي:
الشكل رقم 06/01: خصائص عملة البيتكوين.



المصدر: أحمد هشام قاسم النجار للعمليات الافتراضية، دراسة اقتصادية شرعية مشفرة، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2019، ص 44.

4- التطور التاريخي لقيمة البيتكوين: يوضح الجدول التالي التطورات التاريخية لأسعار البيتكوين.
الجدول رقم 04/01: تطورات أسعار عملة البيتكوين في الفترة الممتدة من سنة 2010 إلى غاية 2021 (عند كل سعر اغلاق) العملة: اليورو.

الأسعار السنوية	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
2010								0.1	0.1	0.2	0.2	0.3
2011	0.5	0.9	0.8	3.5	8.7	16.1	13.4	8.2	5.1	3.3	3.0	4.7
2012	5.5	4.9	4.9	4.9	5.2	6.7	19.4	10.2	12.4	11.2	12.6	13.5
2013	20.4	33.4	139.2	139.2	128.8	97.5	106.2	141.0	141.9	211.2	1.2057	805.9
2014	938.8	573.9	445.6	445.6	627.9	635.1	589.5	481.8	388.2	337.9	374.9	318.5
2015	218.5	254.1	235.8	235.8	229.8	264.1	283.7	229.52	235.9	311.2	378.00	430.0
2016	369.8	436.2	448.5	448.5	528.9	670.0	621.9	573.9	608.1	698.7	742.5	963.4
2017	965.5	1.189.3	1.351.9	1.351.9	2.303.3	2.480.6	2.883.3	4.735.1	4.360.6	6.451.2	9.946.8	13.850.4
2018	10.265.4	10.333.9	9.245.1	9.245.1	7.502.6	6.398.9	7.729.4	7.033.8	6.635.2	6.365.9	4.039.7	3.709.4
2019	3.437.2	1.816.6	5.320.8	5.320.8	8.558.3	10.818.6	10.082.0	9.594.4	8.284.3	9.152.6	7.546.6	7.196.4
2020	9.349.1	8.543.7	8.629.0	8.629.0	9.454.8	9.135.4	11.333.4	11.644.2	10.776.1	13.797.3	19.698.1	28.949.4
2021	33.108.1	45.164.0	57.720.3	58.763.7	40.108.6							

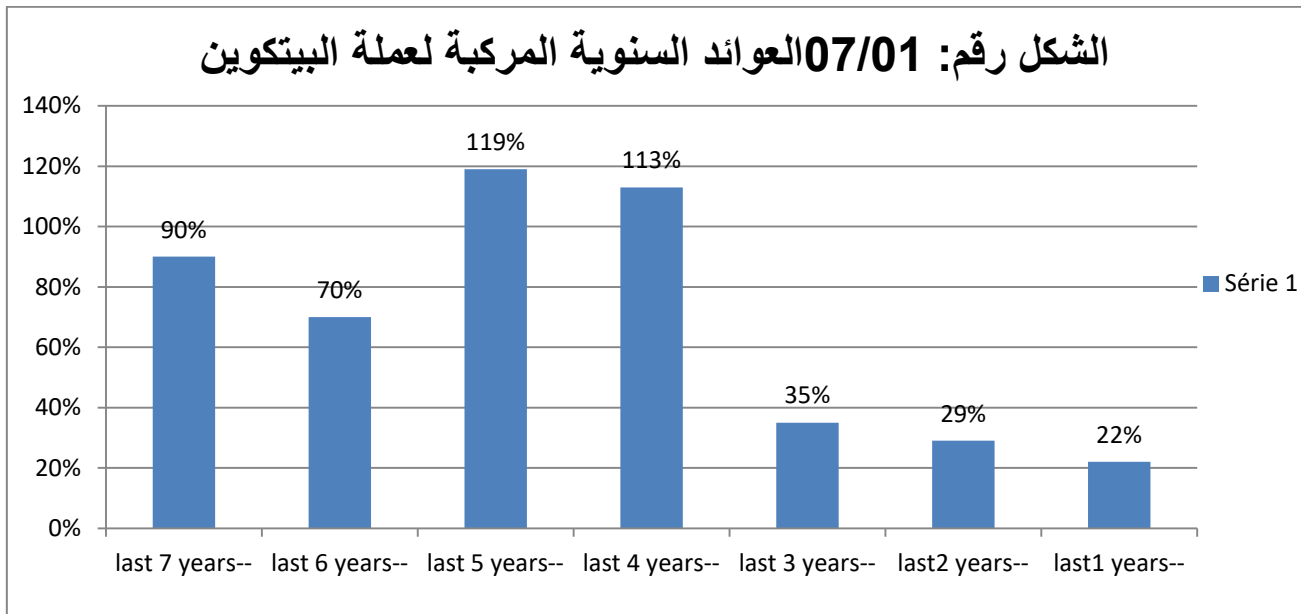
المصدر: مريم جامع، أحمد علوش، بالاعتماد على إحصائيات موقع: [inversting . com](https://www.inversting.com)، ص 156.

إن أعلى قيمة وصلت لها عملة البيتكوين هي 6407780 بمعدل نمو يقدر بـ 48255 ومعدل تغيير قيمته 578972369 % ومن خلال الجدول نلاحظ أن قيم عملة البيتكوين لم تتميز بالاستقرار والثبات عند أي مستوى فهي دائمة التغير انخفاض وارتفاعا وقد تجاوز سعر البيتكوين لأول مرة 100 دولار في شهر أفريل من سنة 2013، ثم ارتفع بمقدار 10 أضعاف خلال الأشهر الستة التالية، قبل الانهيار الذي لحقه في شهر فيفري من سنة 2014.

بعد فترة وجيزة من وصول قيمته 1000 دولار، استسلمت عملة البيتكوين لشغرات أمان وعلمت عمليات السحب بعد خسارة قدرت 850000 بتكوين، أي ما يعادل أكثر من 6 % من البيتكوين قيد التداول في ذلك

الوقت، ثم دخلت البيتكوين في مرحلة الانخفاض الشديد فوصلت لقيمة أقل من 200 دولار في جانفي 2015 ولم تتجاوز 1000 دولار مرة أخرى لغاية شهر فيفري من سنة 2017 الذي شهد ارتفاعا هائلا يعتبر الأول من نوعه في قيمة البيتكوين. بعدها تم اطلاق منصتا Huobi و Bitfinex، وهما من أكبر بورصات العملة المشفرة اليوم، بحوكمة وعمليات وإجراءات أفضل، وأطلقت coinbase بورصة مقرها الولايات المتحدة، وهي الأولى في جذب المستثمرين، ومع نهاية عام 2017 وبداية عام 2018 شهد سعر البيتكوين ارتفاعا لما يقارب 20,000 دولار فكان في صدد عمليات بيع ضخمة شهادة تقلبات لا تصدق، وبحلول نهایه عام 2018 كانت قد انخفضت بنسبة 80% واستعادت 70 بالمئة من قيمتها بعد ذلك في غضون ستة أشهر. خلال أزمة فيروس كورونا وفي شهر مارس 2020 انهار مرة أخرى حيث انخفض لفترة وجيزة إلى ما دون 4000 دولار وفي غضون ثلاثة أشهر أخرى عاد إلى مستويات ما قبل الأزمة مدعوما بانتعاش سريع في فئات الأصول الأخرى على مستوى العالم.

فالمستثمرين في عملة البيتكوين يعتبرونها فرصة لأنه ومع التاريخ السعر يزيد قليلا عن 10 سنوات اعتبرت عملة البيتكوين هي الأصول الأفضل أداء في القرن الحادي والعشرين، فقد كان استثمار ما مقداره 10,000 دولار قبل خمس سنوات في عملة البيتكوين سيحقق معدل عائد سنوي مركب بنسبة 119% وستبلغ قيمته حوالي 500000 دولار اليوم أو أكثر، في الواقع وخلال فترة احتفاظ سنويا منذ التأسيس حتى 1 سبتمبر 2020 كان عائد البيتكوين إيجابيا، وبشكل ملحوظ في معظم الحالات ⁽¹⁾، كما هو موضح في الشكل الموالي:



Source: (Elmandjara, Bitcoin as an investment, 17 september 2020, p 06)

(1) مريم جامع، أحمد علاش، دراسة تقلبات أسعار العملات المشفرة وأسبابها في الفترة الممتدة من 2010 - 2021 - البيتكوين نموذجاً، مخبر المقاولات تسيير الموارد البشرية والتنمية المستدامة، مجلة آفاق المجلد 05، العدد 01، البلدة، الجزائر، 2021، ص ص 156، 157.

ويوضح هذا الشكل أسعار البيتكوين يوم 13 جانفي 2021 بعد وصوله لأعلى قيمة منذ تاريخ ظهوره سنة 2009.

الشكل رقم 08/01: رسم بياني يوضح أسعار البيتكوين.

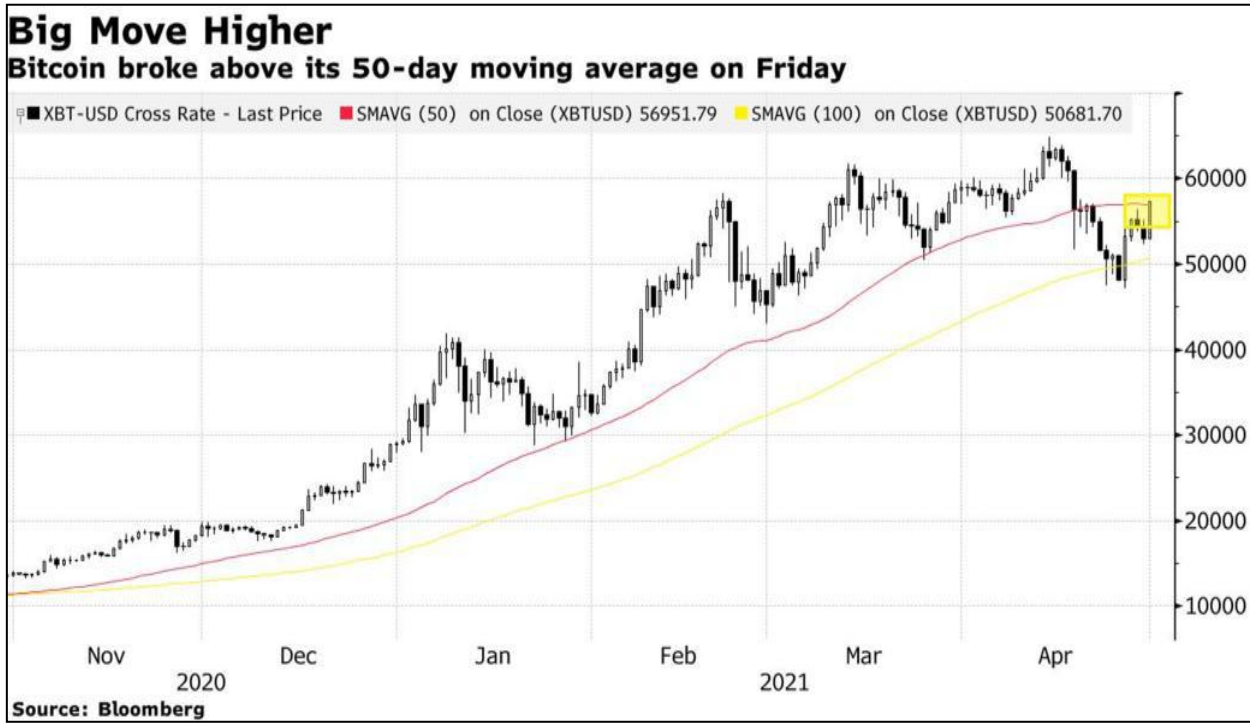


المصدر: مريم جامع، أحمد علاش، دراسة تقلبات أسعار العملات المشفرة وأسبابها في الفترة الممتدة من

2010 - 2021 - البيتكوين نموذجاً، ص 159.

ولم تتوقف تقلبات العملة عن هذا المستوى بل استمرت التقلبات وسجلت مستويات أعلى مما حققتها في الشهر الأول من عام 2021 فسجل في منتصف شهر أفريل من نفس العام أعلى قيمة له على الإطلاق قدرت بـ 64 ألف دولار وخلال هذه الفترة التي عرفت تقلبات كثيرة فحظت عملة البيتكوين باهتمام عامة الناس بالإضافة إلى عدد متزايد من شركات (وول ستريت) وكبار المستثمرين في العالم والشكل التالي يوضح تقلبات أسعار البيتكوين في 2021.

الشكل رقم 09/01: رسم بياني يوضح تقلبات أسعار البيتكوين خلال الربع الأول من عام 2021



المصدر: مريم جامع، أحمد علاش، دراسة تقلبات أسعار العملات المشفرة وأسبابها في الفترة الممتدة من 2010 - 2021 - البيتكوين نموذجاً، ص 160

الفرع الثالث: تقنية بلوكتشين وكيفية العمل بها.

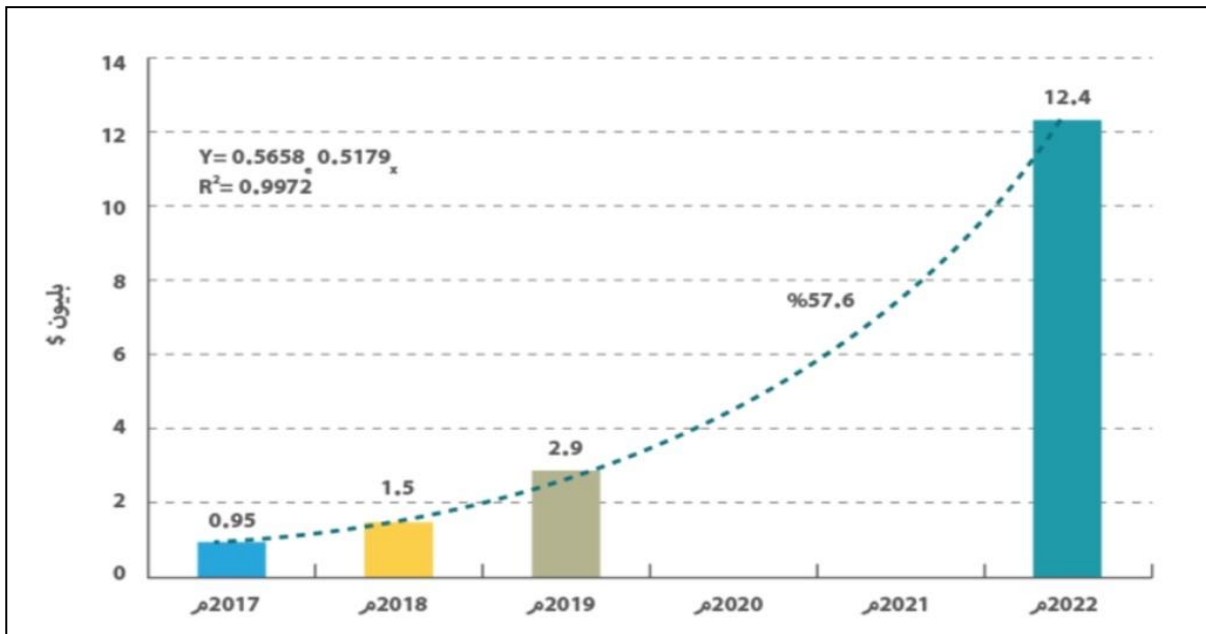
ازداد الحديث في الآونة الأخيرة عن تقنية بلوكتشين والعملية الرقمية المشفرة البتكوين التي استولت على اهتمام الأسواق لارتفاع أسعارها وتقلباتها الكبيرة وارتباط شهرة بلوكتشين بالعملات الرقمية ليس مستغرباً، نظراً لأن هذه العملات كانت التطبيق الأكبر والأول لهذه التقنية، على الأقل حسب ما راج في وسائل الإعلام حتى إن اسم بلوكتشين أصبح مرادفاً للعملات المشفرة، وهذا غير صحيح.

1- تعريف تقنية بلوكتشين:

تعتمد تقنية بلوكتشين على التشفير بتأكيد المصادقية والأمن، وتتميز بإجراءات غير مركزية ومقاومة العبث ورفع الإنتاجية، الأمر الذي يتيح تطبيقات واعدة في عدة مجالات. وتقضي طريقة التشفير هذه انشاء رموز تحمي سرية البيانات فيحول التشفير البيانات إلى صيغة يمكن قراءتها وفك رموزها بواسطة المستخدمين المصرح لهم، ويمكن أن تنتقل البيانات بأمان من دون فك تشفيرها وانتهاكها من جهات غير مصرح لها. ويجوز للجهات المعتمدة فك تشفير البيانات باستخدام "مفتاح" وهو رمز خاص مناظر للرموز ومعروف فقط للمستخدم المصرح به، ويزعم كثير من

مراقبين أن تقنية "بلوكتشين" قد تكون أحد أكثر الابتكارات "الإلغائية" منذ إختراع الأنترنت⁽¹⁾، بمعنى أنها ستلغي تماما التقنيات والأساليب السابقة لها، مثل الذكاء الاصطناعي "وأنترنت الأشياء". ويشير التقييم المبدي لحالات الاستخدام الحالية إلى إضافة قيم اقتصادية كبيرة، تقدر ما بين 70 و85 بليون دولار، إلا أن جدول التأثير وفرص التنفيذ تختلف بشكل كبير بين التطبيقات، ويوجد حاليا حوالي 60 حالة استخدام ناشئة في عديد من الصناعات، بموازاة التركيز الأساسي على الخدمات الماليه حوالي 40 %، واكتسب الاستثمار بلوكتشين حوالي بليون دولار خلال 24 شهرا الماضية، ومن المتوقع أن يستمر هذا النمو باطراد، وهناك حوالي 70 بالمئة من المؤسسات المالية في مراحل تجربة هذه التقنية ويقدر أن ينمو الانفاق العالمي على تطبيقات تقنية بلوكتشين من حوالي 1.5 بليون دولار في عام 2018، إلى أكثر من 12 بليون دولار في عام 2022، كما أن القيمة السوقية لهذه التقنية التي كانت نحو 228 مليون دولار عام 2016، سترتفع إلى 5.340 مليون على عام 2023 بمعدل نمو مركب يصل إلى 57.6%.

الشكل رقم 10/01: الاستثمار في تقنية البلوكتشين.



المصدر: متوفر على موقع www.alarabiya.net

وتبحث مؤسسات كثيرة عن تبني نماذج بلوكتشين خاصة بها، غير العملات المشفرة التي بلغت المؤسسات منها حوالي 25 % إذ شكل القطاع المالي أكثر من 60 بالمئة من القيمة السوقية العالمية لتقنية البلوكتشين في عام 2018 لكن هذه التقنية امتدت إلى الجهات الحكومية التي تتميز بالمركزية الشديدة والبيروقراطية على العكس من نموذج

(1) متوفر على موقع www.alarabiya.net، القافلة نشر 11 جوان 2019 بتاريخ الإطلاع 01/01/2022 على الساعة 13:05

بلوكتشين من أجل التعاون داخلها وفيما بينها، ولتقليل عمليات الاحتيال والأخطاء بالعمليات كثيفة الأوراق، وارتفعت التوقعات إلى درجة أن البعض يتقرب انتهاء دور الحكومات في المستقبل، إذ توفر هذه التقنية الناشئة إمكانية إعادة هندسة الاقتصاد والأعمال وتمكين الأسواق والمنتجات، كانت خاسرة من قبل من رفع الانتاجية، كما تقدم هذه البنية الفريدة تعاوننا سلسا بين أعضاء الشبكة أكانوا بشرا أم أجهزة ذكية على "أنترنت الأشياء"، مما يتيح لهم تبادل المعلومات أو قيم من دون الحاجة إلى وسيط مركزي، ومع ذلك ما زالت البلوكتشين في وقت مبكر من مراحل النمو، وسوف تحتاج من 3 إلى 5 سنوات للتغلب على التحديات والمخاطر الفنية والتنظيمية، قبل أن يزيد تأثيرها وقابليتها للتنفيذ لذلك ظل نصف المؤسسات تقريبا في حالة "انتظر وراقب" (1)

الفرع الرابع: الايثريوم Ethereum.

الايثريوم Ethereum ويرمز لها (ETH) وهي عملة افتراضية لامركزية ظهرت أول مرة في عام 2010، مؤسسها هو فيتاليك (*)، وهي عبارة عن منصة العقود الذكية، تستخدم نظام البلوكتشين وتتمتع بمستوى عال من الأمان، وما يميزها عن باقي المعاملات أنها قد أنشأت من أجل إبرام العقود الذكية التي تحاكي بالضبط العقود التقليدية، وتجدر الإشارة الى أن صانعي هذه الجملة هم أشخاص معروفون لدى المنظمات النقدية، عكس البتكوين التي لا يعرف من هو مؤسسها ومن أين مصدرها (2). وتعرف أيضا على أنها عملة افتراضية لا مركزية، تسمح بإنشاء العقود الذكية بطريقة تحاكي إبرام العقود التقليدية لكنها لا تتطلب شروطا ومتطلبات لتنفيذها دون الحاجة إلى السلطة لوجهة معينة تتحكم في عملياتها (3) ولقد حظيت هذه العملة منذ مارس 2017 برعاية وشهرة كبيرة لتصبح اليوم ثاني عملة تشفيرية من ناحية التداول، يطلق على منصة الإيثريوم بالأثير وهو وقود يسمح للتطبيقات بالعمل، من ناحية المبدأ ليست شبيهة بالبتكوين، بل هي مجرد وسيط مالي ضروري من أجل تشغيل العقود الذكية (4)

الفرع الخامس: الابتكار المدمر.

(1) www.Alarabiya.net نفس الرجوع السابق بتاريخ الإطلاع 01/01/2022 على الساعة 13:05

(* فيتاليك بوترين، هو كاتب ومبرمج روسي كندي، ولد 31 جانفي 1994 بكولومبيا، مخترع الايثريوم ومؤسس مشارك لمجلة بتكوين مغازين.

(2) أحمد هاشم قاسم النجار، العملات الافتراضية المشفرة، دراسة اقتصادية وشرعية محاسبية، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الاردن 2019

(3) باسم أحمد عامر، العملات الرقمية "البيتكوين نموذجاً" ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الاسلام، مجلة جامعة الشارقة، العلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، المجلد 16، العدد، 01، 2019، ص 274

(4) نور الدين صويلحي، أثر تعدين البيتكوين والعملات الافتراضية على استقرار النظام النقدي العالمي، مجلة ارساد للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 10، العدد 02، 2018، الجزائر، ص 224.

(*) كلايتون كريستنسن، أحد أبرز الشخصيات المهمة في العالم، كاتب وقصيص في، ولد في 09 أبريل 1952 في سوليك بالولايات المتحدة الأمريكية، وهو مخترع الابتكار المدمر.

أول من طور مصطلح الابتكار المدمر كريستينسن^(*) عام 1995، والذي استخدم لتوصيف تطوير المنتجات التي لا تسعى إلى تقليد المنتجات المهيمنة على قطاعات معينة، بل تقوم بتبني منتجات غالباً ما تكون أقل جودة ولكنها أقل كلفة وأكثر ملائمة أو التوسع في أسواق هامشية غير جذابة لا تلفت أنظار الكبار ولكن في نهاية المطاف تتمكن تلك المنتجات أو الشركات من سحب البساط والهيمنة على السوق وتدمير حق الشركات العملاقة ذات الإرث والتاريخ، إن لهذا النوع من الابتكار الأولي: عدم التزام هذا بقواعد اللاعب هذا ما يجعلها أكثر مرونة في تبني المنتجات واختيار الأسواق غير المعتادة، والثانية: قدرتها على تدمير الابتكارات والشركات المسيطرة بفضل ضآلة حجمها وتواضع مستواها مقارنة بالعملاقة مما يجعلها خفية ولا تشكل أي تهديد⁽¹⁾

الفرع السادس: التكنولوجيا التنظيمية

تعرف التكنولوجيا التنظيمية على أنها مصطلح واسع يستخدم لوصف التكنولوجيا والأدوات والموارد والمعرفة المختلفة التي تحتاجها المؤسسة الناجحة لتنظيم عملها⁽²⁾، وهي تقدم تكنولوجياي يساعد على التركيز على الأنشطة المتعلقة بالامتثال والتنظيم في مهنها مما يجعلها أسهل وأسرع وأكثر اكتمالاً وأكثر كفاءة لرصد الامتثال والالتزامات التنظيمية⁽³⁾.

الفرع السابع: تكنولوجيا التأمين.

أولاً: تعريف التأمين: هو عبارة عن تعهد من جانب المؤمن بتعويض الخسائر المالية المحتملة في المستقبل مقابل أقساط يتم تحصيلها مقدماً⁽⁴⁾.

ثانياً: تعريف تكنولوجيا التأمين.

تتفق بعض التقارير لمعالجة موضوع تكنولوجيا التأمين على أنه أصبح مصطلحاً واسع الانتشار للغاية، وقد ظهر كقطاع ناتج عن استخدام الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية. وبالرغم من استخدام التكنولوجيا في قطاع التأمين منذ عقود إلى أن بدأ استخدام مصطلح تكنولوجيا التأمين في سنة 2011 وأصبح مصطلحاً أساسياً سنة 2015 أين تم إطلاق أول مسرع لتكنولوجيا التأمين العالمي startupbootcamp بلندن، وعلى مدار سنة

(1) عبد الرحيم الزرعوني، الابتكار المدمر المتوفر على موقع: -الابتكار-المدمر www.alroeya.com/119-0/2052836، تاريخ الاطلاع: 12/12/2021 على الساعة 20:30.

(2) نادية نجاد، ما-هي-التكنولوجيا-التنظيمية www.vapulus.com/ar، تاريخ الاطلاع 2022/01/04، على الساعة 14:05.

(3) وهيبه عبد الرحيم، سيف الدين تلي، انعكاسات التكنولوجيا التنظيمية كإطار منظم للتكنولوجيا المالية على بيئة الأعمال، المؤتمر الدولي حول تكنولوجيا الأعمال والاقتصاد المعرفي، الأردن، 26/28 مارس 2019، ص ص 13-14.

(4) سامي نجيب، التأمين والرياضيات، دار التأمينات، مصر، سنة 2017.

2016 زاد الاهتمام العالمي بتكنولوجيا التأمين بشكل لا رجعة فيه من قبل المتخصصين والاستشاريين والمستثمرين في مجال التأمين (1).

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف تكنولوجيا التأمين على أنها استخدام أحدث التقنيات والتطبيقات المبتكرة في التكنولوجيا واستغلالها في قطاع التأمين مما يحسن من صورة التأمين التقليدي ويساعد على حل المشاكل التقليدية التي يعاني منها قطاع التأمين.

ثالثا: التكنولوجيا التي تعتمد عليها تكنولوجيا التأمين:

هناك العديد من التطورات والابتكارات التكنولوجية الاوسع نطاقا التي تدعم تكنولوجيا التأمين أهمها: (2)

1- تكنولوجيا الهاتف النقال وتطبيقاته: سمحت شبكة الهواتف النقالة وتطبيقاتها المختلفة للعديد من الشركات للوصول إلى أكبر عدد من العملاء مقارنة بالسابق.

2- الذكاء الاصطناعي الخوارزميات والمشورة الروبوتية: الذكاء الاصطناعي هو ذكاء تعرضه الآلات كبرامج الكمبيوتر التي تساعد على حل المشاكل. أما الخوارزميات هي جزء من الذكاء الاصطناعي كخوارزميات التجارة، المشورة التلقائي عبر الانترنت يقدم نصائح ويوجه تلقائيا دون ضرورة اللقاء وجها لوجه.

3- العقود الذكية: تشير العقود الذكية إلى أي عقد قادر على تنفيذ نفسه يكتب على شكل برامج مشفرة والتي يمكن تشغيلها عبر أجهزة الكمبيوتر أو شبكاته.

4-تكنولوجيا سلسلة الكتل أو تكنولوجيا دفتر الأستاذ: هو بروتوكول لتبادل قيم أو بيانات عبر الأنترنت التي لا تتطلب وسيطا.

5-التأمين الرقمي: هو تقديم خدمات التأمين من خلال منصات رقمية كشبكة الانترنت، الهاتف المحمول، أجهزة أنترنت الأشياء متضمنة مواقع التواصل الاجتماعي.

6- أنترنت الأشياء: عرف الاتحاد الأوروبي للاتصالات أنترنت الأشياء بوصفها بنية تحتية عالمية لمجتمع المعلومات تمكن من تقديم الخدمات المتقدمة عن طريق الربط المادي والفعلي بين الأشياء استنادا على تقنية المعلومات والاتصالات الحالية والمتطورة القابلة للتشغيل البيئي.

7- البيانات الضخمة وتحليلها: تعتبر البيانات الضخمة في مفهومها المبسط عن كمية هائلة من البيانات المعقدة التي يفوق حجمها قدرة البرمجيات والآليات الحاسوبية التقليدية على خزنها ومعالجتها وتوزيعها حيث تمتلك البيانات

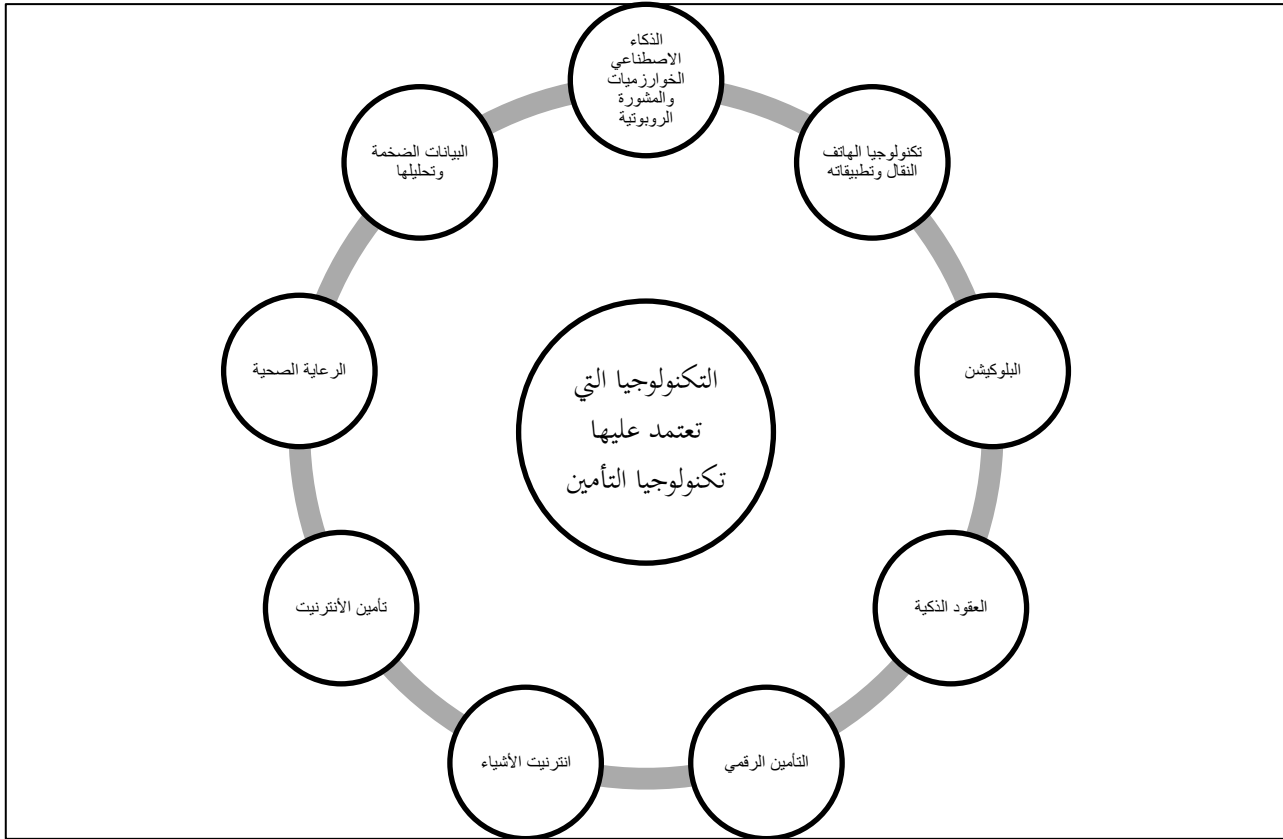
(1) وهيبه عبد الرحيم، تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 1، 2019، ص ص 465-

466

(2) وهيبه عبد الرحيم، تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين، مرجع سبق ذكره، ص ص 468-472.

الضخمة إمكانية تحليل بيانات مواقع الانترنت وأجهزة الاستشعار وبيانات التواصل الاجتماعي والتي يمكن إنجازها في الشكل التالي:

الشكل رقم 11/01: التكنولوجيا التي تعتمد عليها تكنولوجيا التأمين.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على: وهيبة عبد الرحيم، تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين، ص ص 468-470.

الفرع الثامن: المعاملات المصرفية المفتوحة.

تشير المعاملات المصرفية المفتوحة إلى فكرة ناشئة في الخدمات المالية والتكنولوجيا المالية، والتي تنص على أن البنوك يجب أن تسمح لشركات طرف ثالث ببناء تطبيقات وخدمات باستخدام بيانات البنك، وهو يشمل استخدام واجهات برمجيات التطبيقات برموز لبرامج مالية مختلفة بالاتصال ببعضها البعض لإنشاء شبكة متصلة من المؤسسات المالية ومقدمي الأطراف الثلاثة⁽¹⁾.

الفرع التاسع: العقود الذكية:

تعريف العقود الذكية.

(1) مصباح أبو كرش، عصر التكنولوجيا الجديدة الفنتك، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، العدد 01، 2019، الجامعة العربية الأمريكية، ص 10.

هي برامج الكمبيوتر التي تنفذ العقود تلقائياً بين المشتري والبائع، وغالباً ما تكون العقود الذكية قائمة على أساس البلوكتشين، ويمكن أن توفر الكثير من الوقت والتكاليف التي تنطوي عليها المعاملات التي عادة ما تتطلب أن يقوم الإنسان بتنفيذها في الإثيريوم، على سبيل المثال يتم التعامل مع العقود على أنها نصوص غير مركزية مخزنة في شبكة البلوكتشين للتنفيذ اللاحق، ويمكن تعريفها أيضاً على أنها عبارة عن اتفاقية محسوسة تقوم بتبسيط وتسهيل تنفيذ المعاملات التجارية بين الأطراف بشكل مباشر دون الحاجة إلى وسيط أو طرف ثالث⁽¹⁾.

المطلب الثالث: مخاطر التكنولوجيا المالية وكيفية ادارتها.

تولدت عن التكنولوجيا المالية جملة من المخاطر التي أصبحت محل اهتمام المعنيين من حيث إدارة المخاطر او إيجاد حلول لها.

أولاً: مخاطر التكنولوجيا المالية: تعتبر التكنولوجيا المالية صناعة تقنية حديثة، لها تأثير في القطاع المالي والمصرفي وذلك باستخدام التقنيات الحديثة في مواجهة الأساليب التقليدية التي هي أقل ربحية، ونذكر المخاطر التالية:⁽²⁾

1- الهجمات السيبرانية: تُعد شركات التكنولوجيا المالية هدفاً رئيسياً لمجرمي الأنترنت، نظراً لطبيعة عملياتها، لذا يمكن أن تتعرض شركات التكنولوجيا المالية لمخاطر تتعلق بأمان الشبكة، وانتهاكات البيانات، وهجمات الحرمان من الخدمة، وتكاليف الضرر والتصحيح بعد هذه الحوادث، مما يشكل مصدر قلق كبير.

2- عدم ملائمة المنتج: تتيح التكنولوجيا المالية إمكانية الوصول إلى المنتجات المالية الأكثر خطورة أو المعقدة للمستهلكين الذين يفتقرون إلى المعرفة أو الخبرة لتقييمها، أو استخدامها بشكل صحيح، مما يؤدي إلى مخاطر أكبر يمكن أن تتسبب بالأضرار بسبب عدم ملائمة المنتج للمستهلك.

3- عدم الامتثال التنظيمي: تضع قطاعات التكنولوجيا المالية بعض المتطلبات الواضحة لحماية البيانات وتأمين البنى التحتية للأنظمة التي تؤثر على شركات التكنولوجيا المالية الأوروبية على نطاق أوسع، إلا أنها لا تخضع لتنظيم صارم مثل المؤسسات التقليدية، وغالباً ما تفرض السلطات القضائية الوطنية متطلبات تنظيمية إضافية لها آثار على شركات التكنولوجيا المالية أيضاً. يفشل النطاق التنظيمي في العديد من الولايات القضائية في مواكبة وتيرة التغيير التكنولوجي، حيث إنّ المتطلبات التنظيمية تتغير بسرعة، مما يجعل توحيد عمليات الامتثال أمر بالغ الصعوبة.

(1) مصطفى قطب سانو، العقود الذكية في الأصول والمقاصد والحالات رؤية تحليلية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، 2019، ص

(2) سليمة الغاوي، متاح على موقع: <https://mawdoo3.com/> مخاطر التكنولوجيا المالية

ينصب التركيز المركزي في صناعة التكنولوجيا المالية على المخاطر، إذ يجب أن يتأكد المنظمون من أن شركات التكنولوجيا المالية تدرس المخاطر بشكل صحيح، وأنها تتخذ تدابير للتخفيف من المخاطر على النحو المنصوص عليه.

4- أحداث السوق غير المتوقعة: تعتبر أحداث السوق غير المتوقعة من المخاطر الرئيسية للتكنولوجيا المالية، لأنها غير متوقعة بطبيعتها، حيث يمكن أن يؤدي رد الفعل المفرط الذي يتبع حدثاً مفاجئاً في السوق إلى مشاكل خطيرة في السيولة والقدرة المالية لشركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات المالية. يمكن أن تنتقل الأزمة عبر السوق أيضاً، أو أن يتعرض السوق لتقلبات مفرطة، مما يتسبب في تعطيل خدمات التكنولوجيا المالية، الأمر الذي يدفع فرق العمليات ودعم العملاء لتطوير استجابات سريعة ومخصصة، إلا أن التخطيط للطوارئ عادة ما يفشل في إنتاج الاستجابة المناسبة، ولكن التواصل السريع والمناسب مع العملاء يعتبر ضرورة مطلقة.

5- زيادة المنافسة العالمية:

لقد كانت المؤسسات المالية التقليدية محمية بالظروف الوطنية لأسواقها، حيث تضم كل ولاية قضائية وطنية مجموعة دقيقة من الشروط واللوائح المالية، مما يؤدي إلى امتثال المؤسسات المالية للخدمات المصممة لتلبية الاحتياجات المحلية، إلا أن هذه الحدود الوطنية تلاشت مؤخراً، بسبب وجود شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم حلولاً مالية عالمية. اضطر التمويل المؤسسي بعد تلاشي الحدود الوطنية إما إلى التنافس مباشرة مع شركات التكنولوجيا المالية، أو تعلم كيفية التعاون وإقامة شراكات معهم، مما أدى إلى دفع الشركات للتنافس على مستوى عالمي، بحيث يحتاج اللاعبون المنافسون الذين يرغبون بالفوز في سباق التكنولوجيا المالية هذا إلى اختيار تحالفاتهم الاستراتيجية بحكمة. يتسبب هذا بعبء إضافي لفرق العمليات، لأن الضغط الإضافي للمنافسة والحاجة إلى إشراك خدمات الطرف الثالث والشراكات التي تهدف للبقاء في المقدمة، هي مصادر لمخاطر التشغيل التي قد تتركهم مكشوفين خارج سيطرتهم.

ثانياً: إدارة مخاطر التكنولوجيا المالية:

صرح مجلس الاستقرار أن لهذه التكنولوجيا بعض المخاطر التي يمكن تحديدها وتلافيها وذلك لتجنب حدوث أي مخاطر مالية لكل مستخدمي هذه التقنية سواء أفراد أو مؤسسات، وقد أوصى المجلس بضرورة اتباع المسؤولية والجهات الرقابية لهذه النقاط وبإدارة التشغيل من جانب مقدمي الخدمات من الأطراف الثلاثة. ولذلك قدم المجلس توصيات بضرورة زيادة خطط الأمان لمواجهة ذلك ولاسيما أيضاً بإقامة خطط الأمان وأيضاً خطط الطوارئ في حالة ما وقع ذلك⁽¹⁾.

(1) كيف تتجنب مخاطر التكنولوجيا المالية، متوفر على موقع: www.vapulus.com تاريخ الاطلاع: 03/01/2022، على الساعة: 12:45

1- رصد المخاطر الكلية: وهذا من خلال التقارير الاستكشافية والتي ترصد كل تغيرات السوق المالي والاقتصادي تقديم المحيط التنظيمي وتحديثه بصورة مستقرة ويأتي هذا بالمرونة التي تتمتع بها التكنولوجيا المالية في القدرة على التحديث.

2- حكم كشف وإطار تحليلي للبيانات الكبيرة: ما يحصل من هذه التكنولوجيا أنها صعبة ومعقدة على السلطات الرقابية وذلك بالنسبة لتقييم هذه الشركات والنظم، وأوصى المجلس أيضا بعدة نقاط أهمها ضرورة التعلم المشترك وتبادل الخبرات مع مجموعات مختلفة من القطاع الخاص، كما جاء بضرورة تطوير خطط وقنوات مفتوحة للتواصل والاتصال مع السلطات وأيضا أهمية التطوير المستمر للموظفين وبناء قدراتهم في مجال التكنولوجيا المالية والعمل على زيادة خبراتهم⁽¹⁾.

المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية الناشئة.

دخلت شركات التكنولوجيا المالية مرحلة التطور السريع، وتسابقت معظم الدول إلى تنمية مجال الاستثمار فيها لقدرتها على تغطية مختلف الأنشطة المالية بداية من المدفوعات ووصولاً إلى الاستشارة المالية، حيث تستهدف شركة التكنولوجيا المالية مختلف المتعاملين بمن فيهم المستبعدين من الأنظمة المالية، من خلال ما تقدمه من خدمات مالية ومصرفية رقمية تتميز بالسرعة والسهولة والانخفاض، تلبي احتياجات العملاء بطريقة مبتكرة تتسم بالمسؤولية والاستدامة.

المطلب الأول: الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

لقد ظهر مؤخرا نوع جديد من المجالات التي تستقطب الشركات كمنشآت لاحتوائه وتطويره والعمل على تحقيق الأرباح من خلاله، فظهرت شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

مفهوم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

يتم تطوير الخدمات والمنتجات المالية بواسطة شركات ناشئة يمكن تعريفها على أنها «شركات صغيرة حديثة النشأة، تهدف إلى التوسع عن طريق انشاء 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⁽²⁾.

(1) ما-هي-التكنولوجيا-التنظيمية www.vapulus.com/ar ، تاريخ الاطلاع: 03/01/2022، على الساعة: 12:50.

(2) ومضة بيرفورت، تقرير التكنولوجيا المالية، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (توجهات قطاع الخدمات)، ص 9.

المطلب الثاني: بيئة الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

لم يتبنى القطاع المالي الابتكار بشكل مبكر مقارنة بمجالات الصناعة، التجارة، الخدمات والاتصالات، إلا أن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية حصلت على استثمارات بأكثر من 63 مليار دولار منذ 2015 ويعود ارتفاع الاستثمار في التكنولوجيا المالية بين سنتي (2010-2014) إلى ثلاثة مراكز "واد السيليكون نيويورك لندن"⁽¹⁾.

أولاً: البيئات الحاضنة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

1- البيئة الحاضنة المستحدثة:

تكون معظم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لا تزال في مرحلة الافكار أو في المراحل الأولى حيث أن تمويل الشركات يجري ببطء فيما يحاول رواد الأعمال بأقل دعم التعامل مع القوانين، واكتساب العملاء، وعقد شركات.

2- البيئة الحاضنة الناشئة:

تكتسب هذه الشركات قاعدة عملاء كبيرة ومعدلات استثمار سنوية، وتزيد الحتمية الاستراتيجية لتعاون الجهات المعنية مع الشركات الجديدة من بين الدول المتواجدة في هذه المرحلة يوجد: أستراليا، الصين، أمريكا الجنوبية.

3- البيئة الحاضنة المتقدمة:

هي التي تصل إلى مرحلة الاشباع، صفقات أقل ولكن أحجامها أكبر تتركز على الشركات ذات القيمة المرتفعة وشركات اليونيكورن (أي تقدر قيمتها أكثر من مليار دولار) وبالتالي يكون نمو الاستثمار على أساس سنوي بطيء واليوم لم يصل إلى هذه المرحلة إلا المحركون الأوائل للسوق وهم: "الولايات المتحدة، وأجزاء من أوروبا" تضم مراكز تكنولوجيا مالية رائدة عالمياً⁽²⁾.

ثانياً: كيفية دعم بيئة حاضنة للتقنيات المالية الحديثة:

تعتمد منظومة عمل التقنيات الحديثة في صناعة الخدمات المالية على محاور رئيسية، حيث يشكل كل من الحكومة وصانعي القرار والسياسات جنباً إلى جنب مع المتعاملين في مجال الخدمات المالية وأصحاب المصالح

(1) ومضة بيرفورت، تقرير التكنولوجيا المالية، نفس المرجع، ص 9

(2) حيزية بنية، ابتسام عليوش قريوع، تكنولوجيا المعلومات ... ثورة اقتصادية جديدة (دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، الجزائر، 2018، ص 47.

والمستثمرين أصحاب المشروعات والمستهلكين، الدعائم الأساسية لبناء تطوير هذه التقنيات مع تضامن جميع الجهود لتنمية صناعة التقنيات المالية وتشجيع الابتكار. تتلخص منظومة العمل لدعم نمو صناعات التقنيات المالية الحديثة في ما يلي⁽¹⁾:

- ثقافة زيادة الأعمال;
- البرامج الحكومية;
- التمويل;
- الإطار التنظيمي;
- البيئة التحتية;
- بيئة الأعمال.

ثالثاً: القطاعات الرئيسية للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

التكنولوجيا المالية لا تعني فقط بطاقات الدفع الالكتروني التي شكلت أبرز خدمات الموجة الأولى لهذه التقنية، بل مر هذا القطاع بمراحل تطويرية على موجتين، تتقاسم الشركات الناشئة للدول الرائدة أهم القطاعات في مجال التكنولوجيا المالية ويمكن تقسيمها إلى⁽²⁾:

1- قطاعات الموجة الأولى: تتمثل منتجاتها في المدفوعات، الإقراض، وجمع رأس المال، ولقد نتج من الموجة الأولى 13 شركة يونيكورن، تتجاوز قيمتها مليار دولار من أصل 17.

2- قطاعات الموجة الثانية: تتمثل منتجاتها في تحويل الأموال، إدارة الثروات، التأمين وسلسلة الكتل، وعلى الصعيد العالمي، فقد بلغ عددها 105 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية نهاية عام 2015 في 12 دولة عربية.

وعليه اعتمدت الموجة الأولى على المدفوعات وحلول الإقراض التي تقدم منصات التمويل الجماعي وشبكات الإقراض المباشر وحلول الدفع مثل: paypal وتدوير المال، كما استبدلت النقود الورقية بتطبيقات هاتفية، وسمحت التكنولوجيا بالخروج عن سيطرة المصارف من خلال الحصول على قروض عبر منصات إقراض وتمويل جماعي، أما الموجة الثانية فقد ظهرت حديثاً، نظراً لبعض التوجهات تشير إلى بدء ازدهارها وهي: التحويل المالي الدولي، إدارة

(1) نفيسة الخير، التقنيات المالية الحديثة، سلسلة كتب تعريفية العدد 04 متوجه إلى الفئة العمرية الشابة في الوطن العربي، صندوق النقد العربي، 2020، ص 20

(2) ابراهيم بن حراث حياة، مخفي امين، بوقمقوم مجّد، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا بالشرق الاوسط وشمال إفريقيا، بين دوافع الإنشاء وعوائق الاستدامة، مجلة الأكاديمية العربية في الدانمارك، العدد 33، سنة 2013، ص 05

الثروات والتأمين، ولا تزال سلسلة الكتل التكنولوجية المستحدثة في التعاملات الرقمية في أوائل مراحلها، ومن المحتمل أن تلعب دورا محوريا يتعدى التمويل⁽¹⁾.

المطلب الثالث: دوافع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالدول العربية.

أولا: وضعية الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالدول العربية:

وفقا لبيانات "أكستشر" الشركة العالمية للاستشارات الإدارية والخدمات المهنية فقد تم استثمار قرابة 18.9 مليار دولار في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في أنحاء العالم كافة، خلال الأشهر التسعة الأولى من عام 2017 مقارنة بنمو 17.2 مليار دولار في الفترة ذاتها من عام 2016، مما يجعل من التكنولوجيا المالية نواة مستقبل الاقتصاد العالمي ومحرك نموه وعاملا أساسيا من عوامل استدامته⁽²⁾.

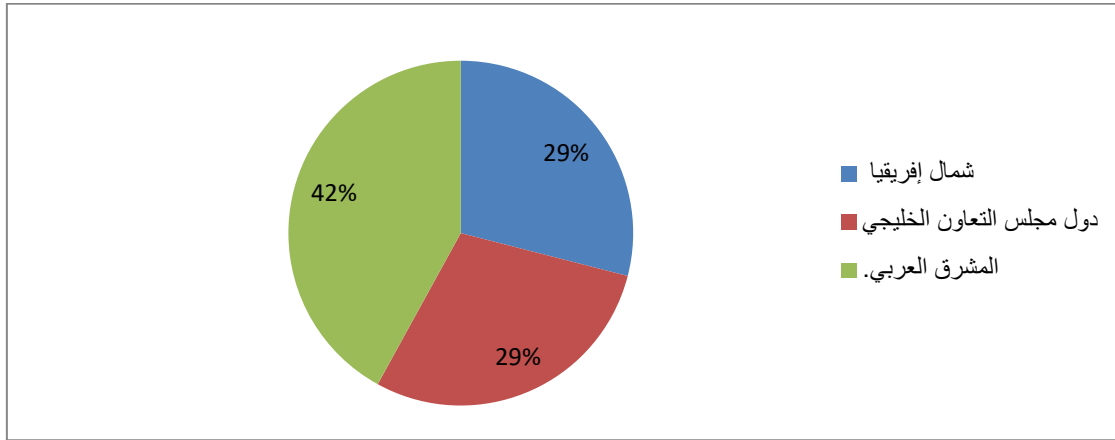
ووصل عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الدول العربية إلى 105 شركة عام 2015 مقارنة بنحو 46 شركة فقط عام 2013، ووصل العدد إلى 250 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بحلول عام 2020 وهذا بسبب ما أشار إليه تقرير أصدرته شركتنا بيرفورتن وومضة عن اتجاهات صناعة التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، والذي يعتبر أول دراسة بحثية حول هذا القطاع، سجل وجود 105 شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية نهاية عام 2015 في 12 دولة عربية يتركز 73% من هذه الشركات في أربع دول هي الإمارات العربية المتحدة 30 شركة، مصر 17 شركة، ولبنان 15 شركة، وهي تمثل بنظر الدراسة ارتفاع عدد الشركات الناشئة التي تقدم الخدمات والإقراض، في حين أن 16% فقد دخلت الموجة الثانية⁽³⁾.

(1) ابراهيم بن حراث حياة، مخفي امين، بوقمقوم مُجد، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا بالشرق الاوسط وشمال إفريقيا، بين دوافع الإنشاء وعوائق الاستدامة، نفس المرجع السابق، ص05.

(2) متوفر على موقع: www.cday.kfupm.edu.sa/Home/Company/64. تاريخ الاطلاع: 2022/02/1 على الساعة: 20:23.

(3) متوفر على موقع: <https://www.wamda.com/2018/02/marketplace-builder-joigifts-closes-15-m-seed-round>، تاريخ الاطلاع: 2022/02/1 على الساعة: 17:22.

الشكل رقم 12/01: نسب الشركات الناشئة في الدول العربية.



المصدر: ابراهيم بن حراث حياة، محففي أمين، بوقمقوم محمد، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا بالشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص 07.

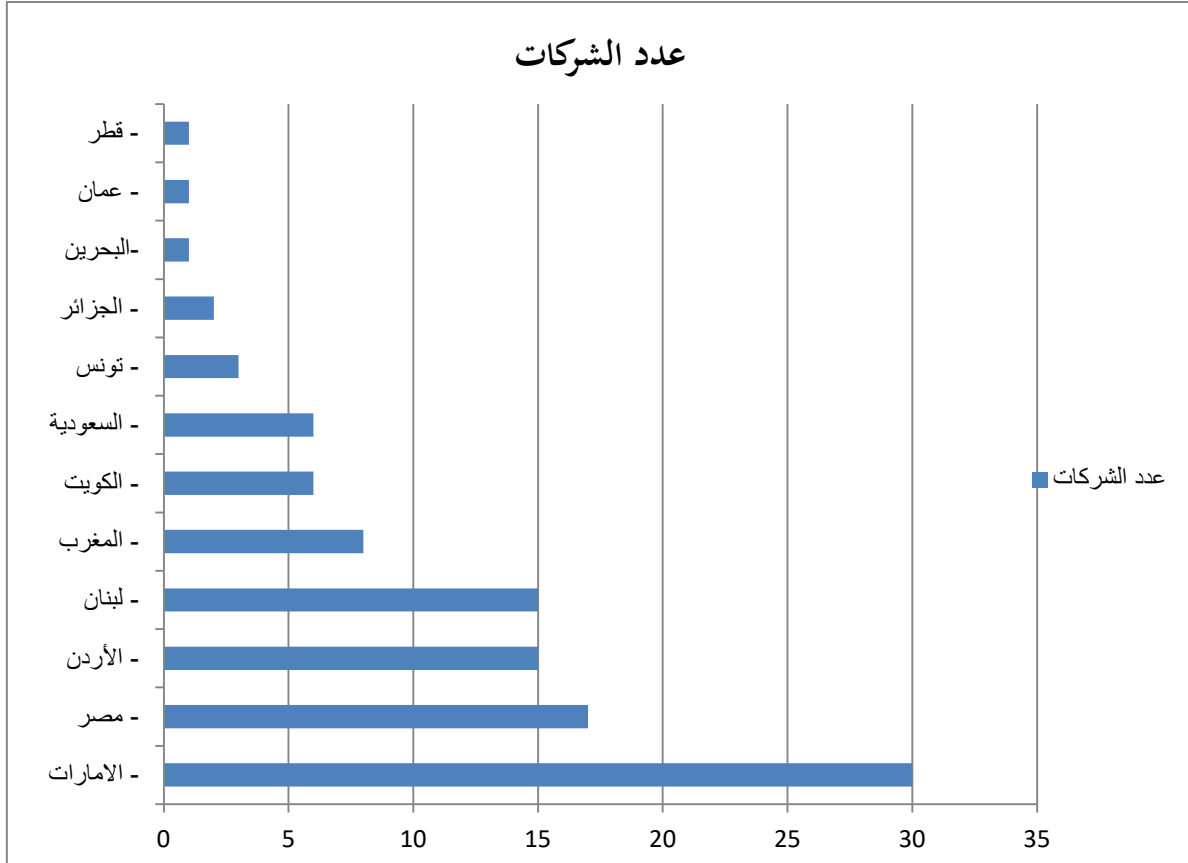
كما يمكن توضيح توزيع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالدول العربية حسب الجدول التالي:
الجدول رقم 05/01: توزيع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالدول العربية

عدد الشركات	الدول العربية
30	- الامارات
17	- مصر
15	- الأردن
15	- لبنان
08	- المغرب
06	- الكويت
06	- السعودية
03	- تونس
02	- الجزائر
01	- البحرين
01	- عمان
01	- قطر

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على: مختبر ومضة، ص 14

ويمكن توضيح هذا التوزيع في الشكل الموالي:

الشكل رقم 13/01: توزيع عدد الشركات في الدول العربية.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على: مختبر ومضة، ص 14.

ثانياً: طريقة عمل شركات التكنولوجيا المالية:

تعتمد شركات التكنولوجيا المالية في عملها مجموعة من النقاط يمكن حصرها في ما يلي⁽¹⁾:

- استخدام تكنولوجيا مبتكرة، خاصة الهواتف النقالة، الكمبيوتر، أو لوحة رقمية مرتبطة بالإنترنت أو بأي شبكة اتصال أخرى من أجل تقديم الزبون النهائي منتجات وخدمات غنية وأقل تكلفة.
- تطور سلوك الزبائن (هواتف نقالة موصولة بالشبكات الاجتماعية).
- إيجاد شراكة وعلاقة جيدة مع البنوك.
- ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية.

(1) سارة مولاي مصطفى، مساهمة الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية في تعزيز رقمنة الخدمات مع تجارب الدولية ناجحة، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، المدينة، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر 2019، ص 5.

ثالثا: الشراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والبنوك:

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 الأئمة الذكية للعمليات المصرفية وهذا ما يسرع عمل المصارف من حيث تأدية الأعمال المتكررة التي يمكنها اعتمادها كالعملات الرمزية والعمليات المصرفية عبر الهاتف والطرق الاستراتيجية التي ستحدد العمل 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 العمليات التمويل والإقراض ومختلف الخدمات المالية والمصرفية حتى تجذب العدد الأكبر من عملاء البنوك توضح الأشكال الموالية المجالات الأكثر جاذبية لشركات التكنولوجيا المالية في 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 بالمئة يمكن لشركة التكنولوجيا المالية أن تساعد البنوك عن طريق إيجاد شراكة بينهما وهو ما يمثل نسبة 78 بالمئة وخاصة في مجال المدفوعات والتجارة الالكترونية ومن بين أهم المنافع أو المزايا للطرفين من وراء هذه الشركة هو تحقيق مداخل وإيجاد تطبيقات جديدة والتخفيض من التكاليف وخلق نماذج أعمال جديدة خاصة مع ظهور التكنولوجيا المالية *fintech bank* وكان من بين أهم مزايا هذا التعاون هو الوصول إلى التمويل بشكل أفضل كما يبقى للبنوك علاقة قوية مع العلماء لوجود ثقة أكبر⁽¹⁾

(1) مليكة بن علقمة، سائي يوسف، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، الجزائر، 2018، ص 96.

خلاصة الفصل

التكنولوجيا المالية أو ما يعرف بالفنتك ثورة مالية اجتاحت الساحة الاقتصادية، من خلال تقديم تشكيلة مميزة، من الخدمات والحلول المبتكرة فيما يخص الخدمات المالية، التي تقدمها المؤسسات التقليدية التي تتميز بالسرعة والكفاءة التكنولوجية.

تتميز التكنولوجيا المالية بأنها أسرع وأرخص وأسهل وتمكن عددا أكبرا من الأفراد للوصول إليها، في حين أفرزت وجها تمويليا جديدا وناشئا مجسدا في الشركات الناشئة، والتي مثلت تحديا أمام البنوك التقليدية من جانب، ومن جانب آخر منافسا شرسا قد يقلل من فرصها الاستثمارية إذا لم تتدارك وتيرة العالم من تقدم رقمي بما يخدم زبائنهم، حيث تساهم هذه التكنولوجيا في عدة ميزات تنعكس على المستثمرين الممولين من جهة وعلى المستفيدين من الخدمات المالية من جهة أخرى ما يساهم في دفع وتيرة تقدم الدول وقد يؤدي بها إلى عدة مخاطر نظير هذا التطور، حيث يتطلب نماء هذا النوع من التكنولوجيات بيئة حاضنة خاصة وتنظيمات تشريعية تكفل لها السير الحسن وتضمن أمان مستخدميها بنفس الوقت.

الفصل الثاني:

المبحث الأول: واقع وصناعة التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا.

المبحث الثاني: دوافع وتحديات التكنولوجيا المالية.

المبحث الثالث: مجلس التعاون الخليجي وواقع التكنولوجيا المالية
في دول الخليج العربي.

تلميح

تقدم التكنولوجيا المالية خدمات للعديد من الأفراد والشركات بطرق سريعة وسهلة وأكثر أماناً وأقل تكلفة مقارنة بالخدمات المالية التقليدية، فالتكنولوجيا المالية تفتح الباب أمام تحقيق المستوى المنشود من الكفاءة في قطاعات عرفت بعد كفاءتها لزمن طويل.

ولقد أصبح مفهوم التكنولوجيا المالية من المفاهيم التي انتشر صداها على المستوى العالمي إلى أن وصلت للوطن العربي، وتعد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أرضاً خصبة لتطور التكنولوجيا المالية فيها، إلا أن الأمر يحتاج إلى بنى تحتية وكذا ضرورة تغيير ثقافة المستهلك العربي اتجاه خدمات التكنولوجيا المالية، ورغم أن الانطلاقة المحتشمة لنشاط شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في المنطقة، إلا أنه خلال العامين 2018 و2019 قد عرف قطاع التكنولوجيا نمواً هائلاً، لكن هذا النمو متباين بين منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث حقق دول مجلس التعاون الخليجي تقدم ملحوظ في هذا المجال.

وقصد التعرف أكثر على واقع التكنولوجيا المالية في المنطقة العربية، تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث وجاء كالتالي:

المبحث الأول: واقع وصناعة التكنولوجيا المالية عالمياً وعربياً.

المبحث الثاني: دوافع وتحديات التكنولوجيا المالية.

المبحث الثالث: مجلس التعاون الخليجي وواقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي.

المبحث الأول: واقع وصناعة التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا.

غزت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية مختلف أسواق العالم وصولا إلى منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط والوطن العربي، وحسب الإحصائيات فقد سجلت الاستثمارات في هذه المنطقة ارتدادا إيجابيا على الرغم أن النظام البيئي للتكنولوجيا المالية لا يزال في طور الإنجاز في الدول العربية.

المطلب الأول: واقع التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا.

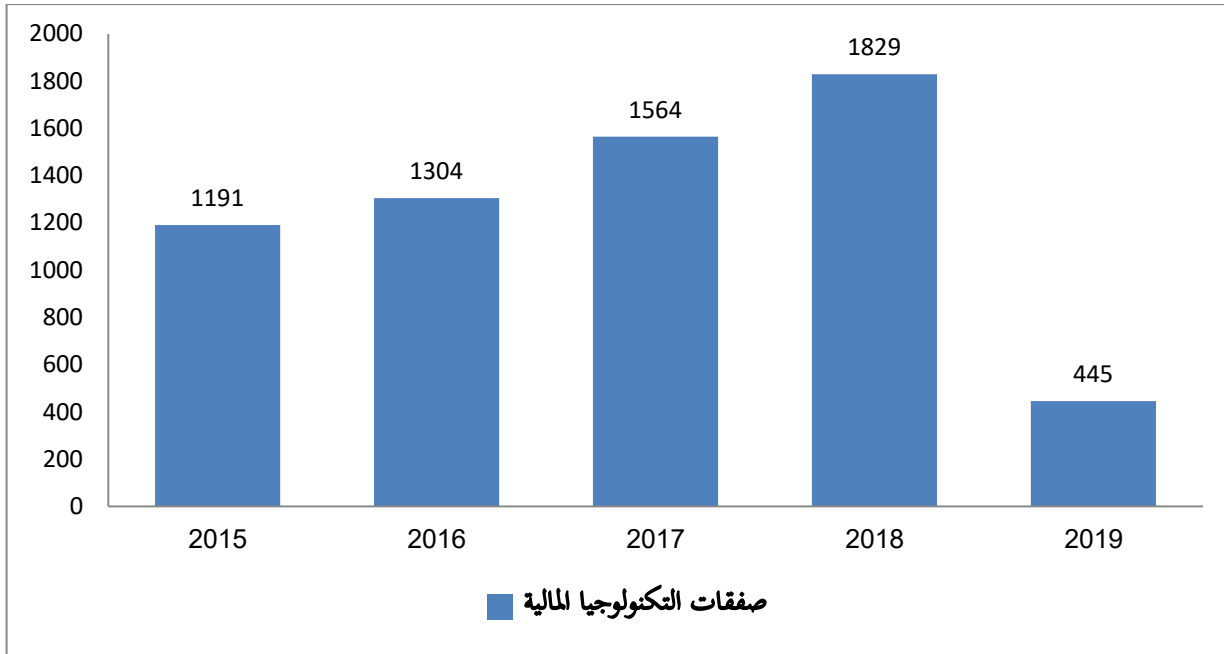
من خلال هذا المطلب سنتطرق إلى واقع التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا.

أولا: واقع التكنولوجيا المالية عالميا.

1- حجم الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية:

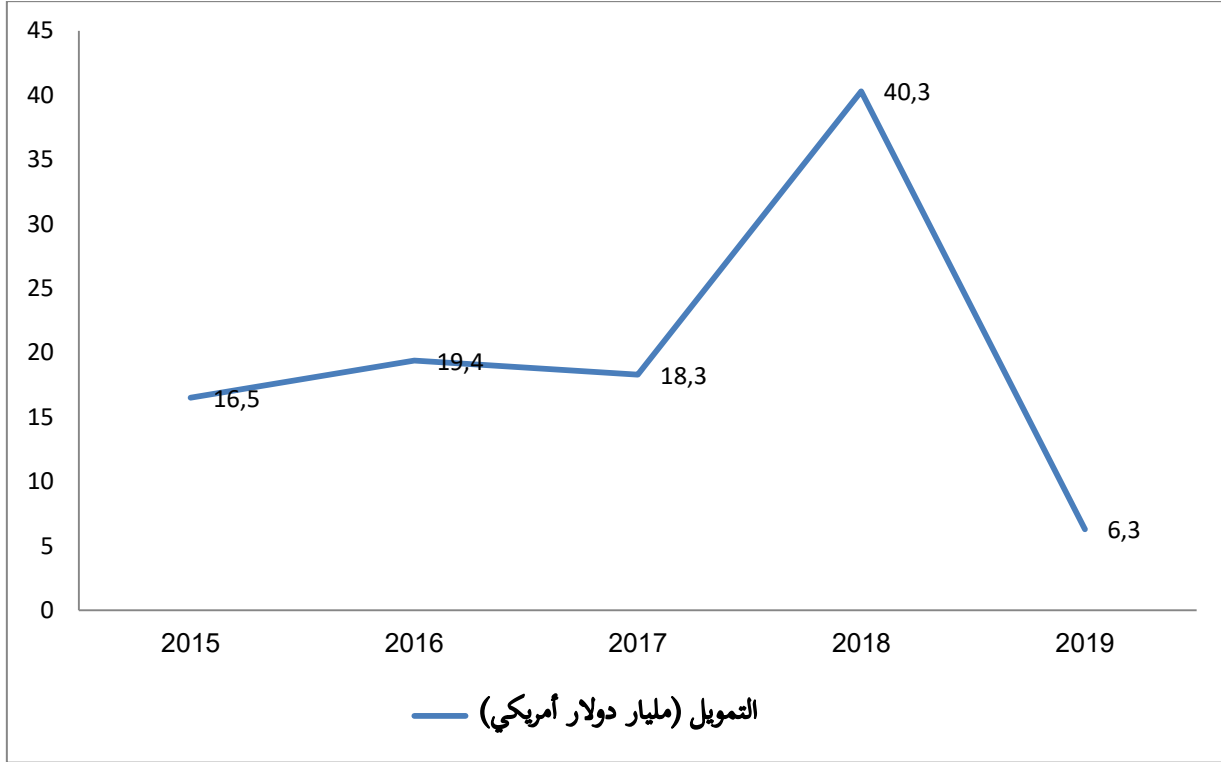
يمثل الشكل الآتي الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية خلال الفترة ما بين سنة 2015 إلى غاية الربع الأول من سنة 2019.

الشكل رقم: 01/02: الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية الصفقات بين "2015-2019"



المصدر: أبحاث Marmore، تقرير فينتك، الابتكارات المالية التقنية، جوان 2019، ص 10

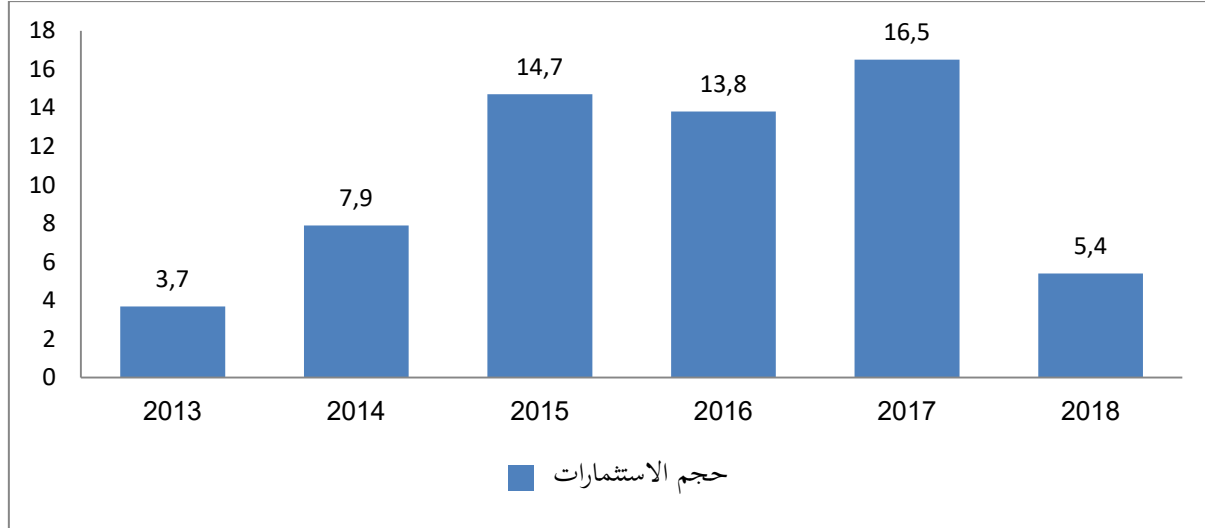
الشكل رقم: 02/02: الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية، التمويل (مليار دولار أمريكي) بين عامي 2015 و 2019.



المصدر: أبحاث **Marmore**، تقرير فينتك، الابتكارات المالية التقنية، جوان 2019، ص 10

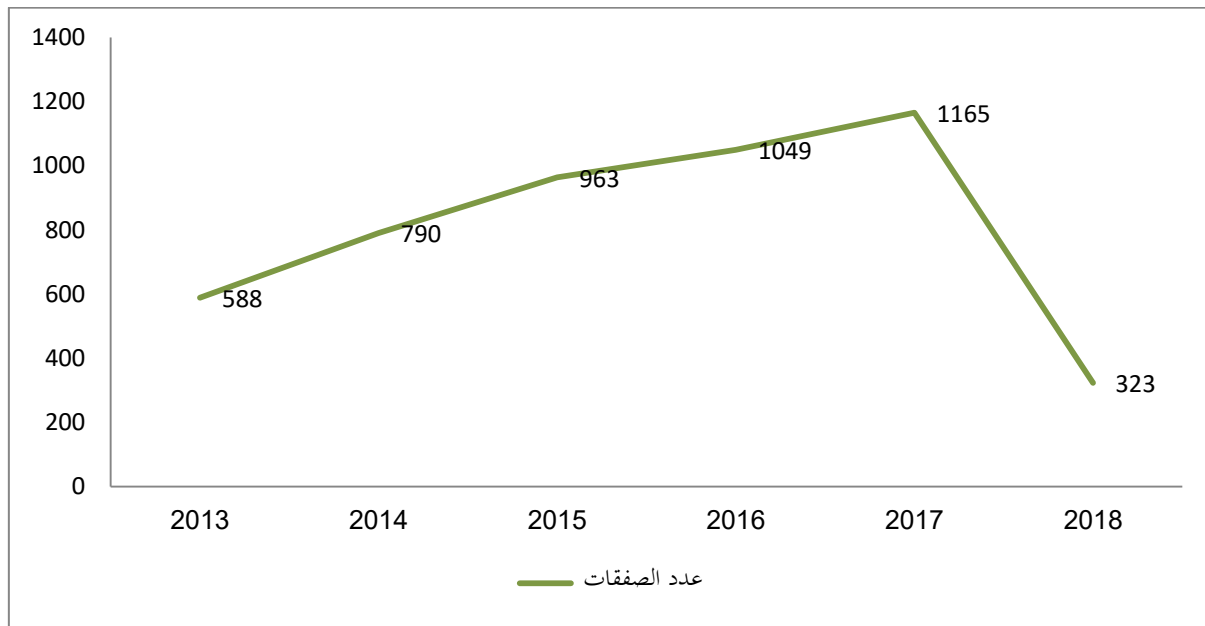
حيث بلغ حجم الصفقات العالمية التي تتضمن الأموال المستثمرة من قبل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية للربع الأول من سنة 2019 حوالي 63 دولار مسجلة انخفاض وانحياز كبير مقارنة بنسبة 2018 أن سجلت 109 مليار دولار في حين أن عدد الصفقات سجلت ارتفاعا مستمرا من سنة 2015 إلى غاية سنة 2018 من 1191، 1304، 1564، 1824 صفقة على التوالي ثم لتصل سنة 2019 إلى 2145 صفقة، كما نلاحظ أن مبالغ الصفقات تسجل تذبذبا مما يمكن إرجاعه إلى تراجع سعر الصفقة حيث يرتفع من سنة 2015 ثم يرتفع سعر الصفقات سنة 2018 إلى 3.40 مليار دولار، ويعود ذلك لطبيعة السلوك الاقتصادي الذي تأخذه الأعمال الجيدة، حيث تواجه ترحيبا ثم تخوفا فترتفع ثم تنخفض حتى تستقر حسب طبيعة نتائج هذه الأعمال.

الشكل رقم: 03/02: إجمالي الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا المالية المدعومة برأس مال المغامر، حجم الاستثمار بين عامي 2013 و2018.



المصدر: سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق العلمية، المجلد 11، العدد 03، 2019، ص 733.

الشكل رقم: 04/02: إجمالي الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا المالية المدعومة برأس مال المغامر، عدد الصفقات بين عامي 2013 و2018.



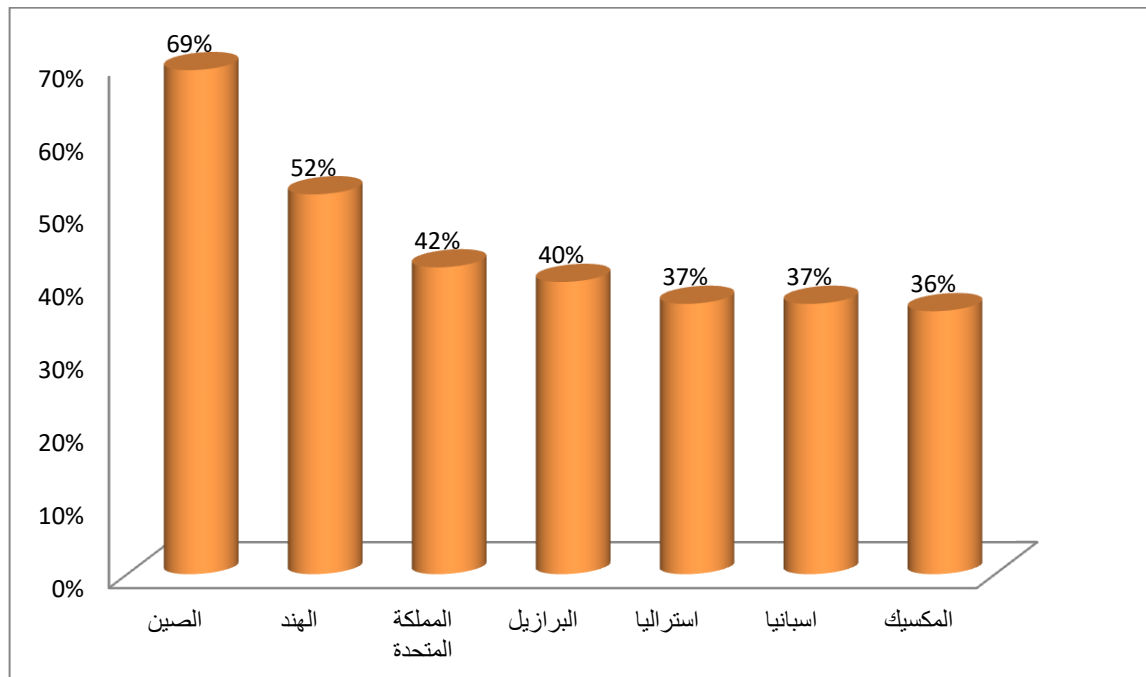
المصدر: سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق العلمية، المجلد 11، العدد 03، 2019، ص 733.

يمثل الشكل رقم (03) إجمالي حجم الاستثمار العالمي لشركات التكنولوجيا المالية المدعومة برأس مال المغامر والشكل رقم (04) يمثل عدد صفقاتها خلال الفترة ما بين 2013 و2018، ويلاحظ من خلال الشكلين أن حجم الصفقات عرف انخفاضا خلال سنة 2013 حيث ارتفعت عدد الصفقات من 588 صفقة بقيمة 7.3 مليار دولار إلى 1165 صفقة بقيمة 5.16 مليار دولار سنة 2017 في حين أن حجم الصفقات عرف انخفاضا خلال سنة 2016، ليعود الارتفاع من جديد سنة 2017، حيث قدر متوسط الثلاثي لسنة 2017 بـ 4.5 مليار دولار وهذا ما يؤكد حجم الاستثمارات في شركات التكنولوجيا نمو كبيرا⁽¹⁾.

2- الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية.

من بين الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية نجد الصين التي تستخدمها بنسبة 69 %، الهند 52 %، وتحتل المملكة المتحدة المرتبة الثالثة بنسبة 42 %، وهي من أكثر الدول المتقدمة اقتصاديا، ثم 40 % البرازيل و37 % لكل من استراليا واسبانيا، ومن بعدهم المكسيك بنسبة 36 %، وللتوضيح أكثر نضع الشكل الموالي⁽²⁾:

الشكل رقم: 05/02: الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية 2017.



المصدر: حمدي زينب، أوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات

القانونية والاقتصادية، المجلد 108، العدد 01، 2019، ص 403.

(1) سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 08.

(2) حمدي زينب، أوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مرجع سبق ذكره، ص 403.

3- أكثر الأسواق تبنيًا للتكنولوجيا المالية حسب قطاعاتها:

في تقرير أعدته شركة E&Y (*) سنة 2017 أبرزت فيه مقارنة لأعلى خمس أسواق في العالم متبينة للتكنولوجيا المالية من قطاعاتها، حيث جاء في هذا التقرير احتلال الو.م.أ المرتبة الرابعة عالميا في كل من قطاعات التخطيط المالي، الادخار والاستثمار، الاقتراض بنسب 13%، 17%، 15%، على الترتيب، في حين لم يبرز التقرير نسبة تبني التكنولوجيا 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⁽¹⁾:

الجدول رقم: 01/02: أعلى خمس أسواق تبنيًا للتكنولوجيا المالية حسب قطاعاتها.

الترتيب	تحويل الأموال والمدفوعات	التخطيط المالي	الادخار والاستثمار	الاقتراض	التأمين
1	الصين 83%	الصين 22%	الصين 58%	الصين 46%	الهند 17%
2	الهند	البرازيل 21%	الهند 38%	الهند 20%	بريطانيا 43%
3	البرازيل 60%	الهند 20%	البرازيل 29%	البرازيل 15%	الصين 38%
4	أستراليا 59%	و.م.أ 27%	و.م.أ 27%	و.م.أ 13%	دنوب إفريقيا 60%
5	بريطانيا 57%	هونغ كونغ 13%	هونغ كونغ 25%	ألمانيا 12%	ألمانيا 31%

المصدر: لزهارى زواويد، حجاج نفيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي، الواقع والآفاق، مجلة

الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 07، العدد: 03، 2018، ص 70

(*) اختصار لـ: إرنست ويوضح أكبر الشركات المهنية في العالم تعتبر أكبر سبع شركة في الو.م.أ، تأسست سنة 1989 وهي شركة خدمات مهنية، ولها عدة فروع، مقرها لندن.

(1) لزهارى زواويد، حجاج نفيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي، الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 07، العدد: 03، الجزائر، 2018، ص 70.

ثانيا: واقع التكنولوجيا المالية عربيا.

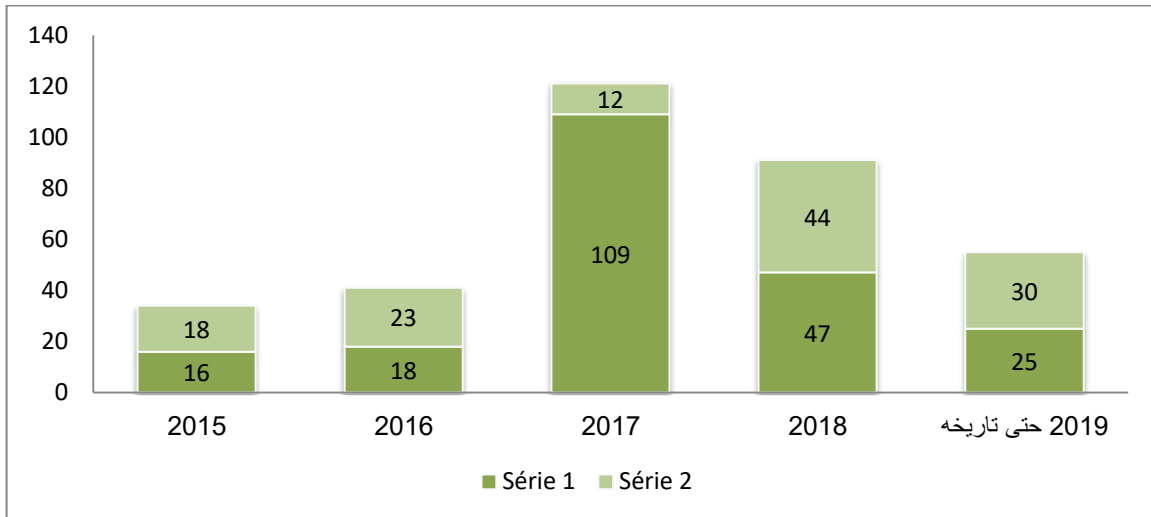
أصبحت الدول العربية تحاول مواكبة التطور السريع للتكنولوجيا المالية، لذلك شهدت شركات التكنولوجيا المالية نموا سريعا في الدول العربية.

1- تطور حجم استثمارات التكنولوجيا المالية عربيا:

حققت شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية استثمارات تفوق 100 مليون دولار في سنة 2018 بين صفقات معلقة وصفقات غير معلقة وصفقات استحواذ، وكان مصدر التمويل الرئيسي صناديق استثمار مخاطر عالمية ومسرعات أعمال وبنوك وكانت هذه الشركات تهدف إلى تجميع تمويل بقيمة 50 مليون دولار في عام 2017 وسجلت زيادة بـ 27% عن 18 مليون من سنة 2016 وتساعد عدد الصفقات من 5 صفقات في 2013 إلى 10 صفقات في 2016، وبلغت قيمة إجمالي الاستثمارات في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية منذ عام 2005 إلى غاية 2019 نحو 237 مليون دولار عبر 181 صفقة⁽¹⁾.

كما يبرزها الشكلين المواليين:

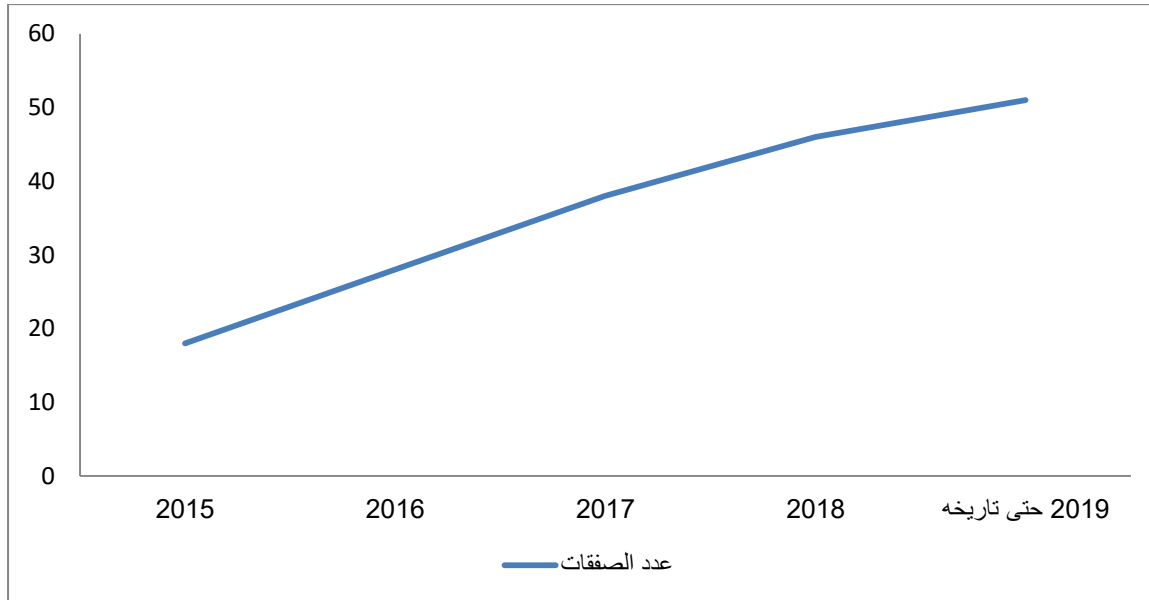
الشكل رقم: 06/02: تطور حجم الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية بين عامي 2015 و 2019 (التمويل).



المصدر: ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا في دول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في الم.ص.و.م، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05، العدد: 01، 2022، ص 100.

(1) ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا في دول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في الم.ص.و.م، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2022، ص 100.

الشكل رقم: 07/02: تطور حجم الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة الدول العربية بين عامي 2015 و2019 (الصفقات).



المصدر: ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا في دول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في ال م ص و م، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05 ، العدد 02، 2020، ص 100.


ارتفعت قيمة الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في الدول العربية من 18 مليون دولار سنة 2015، وتجاوزت 122 مليون دولار سنة 2017، غير أنها تراجعت حوالي 44 مليون دولار 2018، وقد بلغت تنمية مشاريع التكنولوجيا المالية حوالي 07% .


من إجمالي تمويل المشاريع الناشئة في الدول العربية خلال سنة 2015 و2019، وبالرغم من أن الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في الدول العربية لا تشكل إلا 1% من إجمالي الاستثمارات العالمية، إلا أنها تسجل معدل نمو قارب 3% سنويا، وشهد عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة تطورا منذ سنة 2016 حيث ارتفع 310 شركة سنة 2018 ومن المتوقع أن يصل إلى 396 شركة خلال 2020 و 465 شركة بحلول 2020، كما أن من المتوقع أن تقفز الاستثمارات في قطاع التكنولوجيا المالية من 2087 دولار خلال عام 2019 إلى 287.2 مليار دولار بحلول عام 2022⁽¹⁾.


(1) ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا في دول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في الم.ص.و.م، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05، العدد 02، الجزائر، 2020، ص 100.

2- شركات التكنولوجيا المالية عربيا.

من بين الشركات التكنولوجية المالية العربية المصنفة من 100 أحسن شركة في العالم ما يلي⁽¹⁾:

أ- Ageed Technology:  هي شركة من الامارات العربية تأسست سنة 2017 مختصة في تكنولوجيا التأمين تهدف إلى جعل التأمين بسيطا وشفافا ويمكن الوصول إليه وتعتبر أول منصة التأمين الرقمي في المنطقة تسمح للعملاء إضافة إلى شراء التأمين عملية إدارته وصيانته، وتتم هذه العمليات في غضون دقيقتين.

ب- Liwwa Jordan:  هي شركة من الأردن تأسست سنة 2013، وهي أول منصة للإقراض عن طريق الند للند في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث تقوم بربط الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تحتاج إلى رأس مال مع المستثمرين ذو الدخل ثانياً، كما تقوم أيضا بعملية المراجعة الداخلية لهذه الشركات لضمان دفع الرسوم الشهرية للمستثمرين، وتمكنت شركة Liwwa من جمع أكثر من 8 ملايين دولار أمريكي من عند أكثر من 220 مقرضا سنة 2015.

ت- Pay Taps:  هي شركة من البحرين تم تأسيسها سنة 2014 مهامها معالجة المدفوعات المالية والكشف عن الاحتيال، كما تم إنشاؤها لتزويد المشترين والبائعين بتكنولوجيا متقدمة للدفع والحصول على الأموال وينصب جل اهتمامها على مساعدة الشركات الصغيرة والمتوسطة لإجراء معاملات بسيطة وآمنة على الانترنت.

المطلب الثاني: واقع صناعة التكنولوجيا المالية عالميا وعربيا

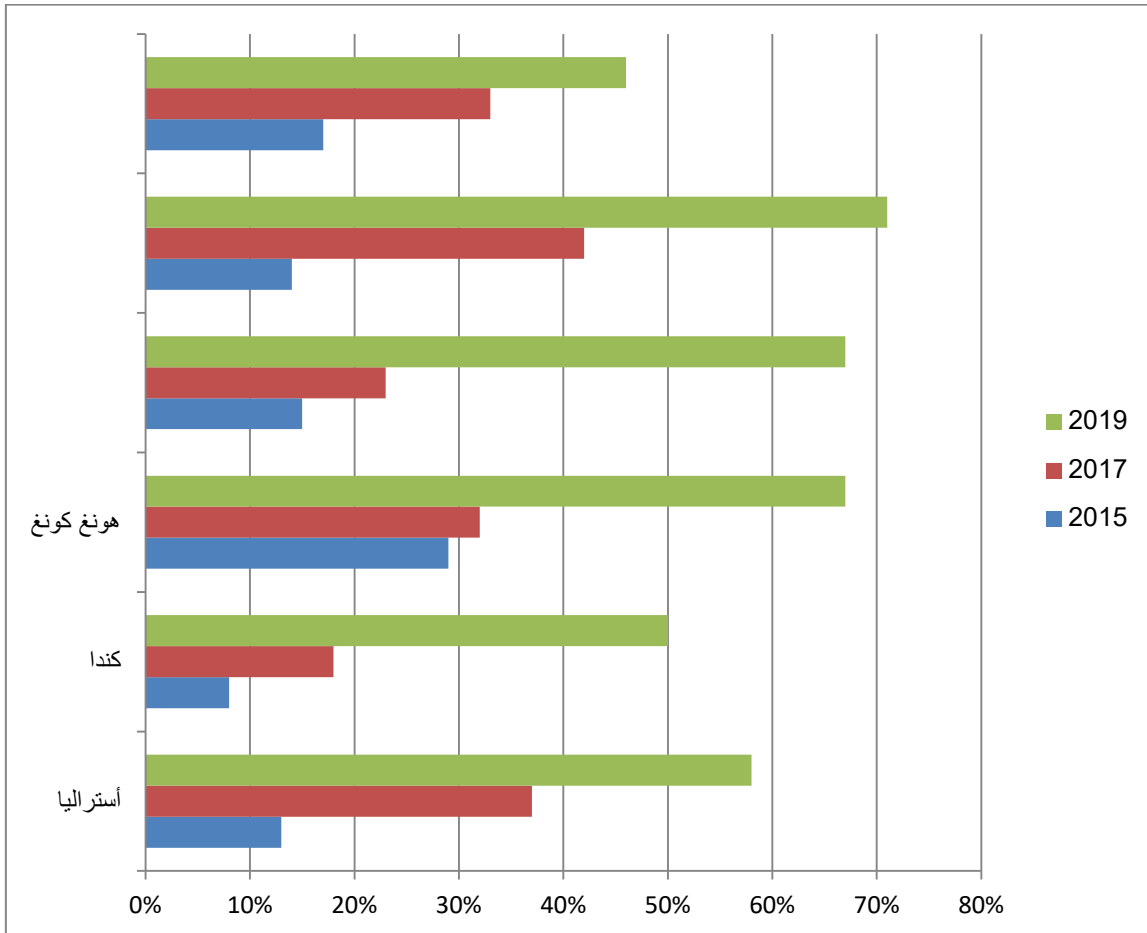
شهدت التكنولوجيا المالية نموا سريعا في السنوات الأخيرة، ويرجع ذلك لتراجع ثقة العملاء في الخدمات المصرفية التقليدية، ولتحليل مدى تطور هذه التكنولوجيا على مستوى الدول العربية سيتم في هذا المطلب دراسة تطورها عالميا وعربيا.

أولا: تطور التكنولوجيا المالية عالميا.

سيتم دراسة تطور التكنولوجيا المالية من خلال تحليل معدلاتها ونسب انفتاح التعامل بها وكذا عدد شركاتها ونسب استثماراتها.

(1) كتاف شافية، بولج وحيدة، ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات المصرفية والمالية التقليدية، عرض لبعض تجارب الشركات التكنولوجية المالية الرائدة عالميا، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى العلمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، المدينة، الجزائر، المنعقد: 26 سبتمبر 2019.

الشكل رقم: 09/02: مقارنة اعتماد التكنولوجيا المالية في 6 أسواق في العالم خلال الفترة 2017-2019



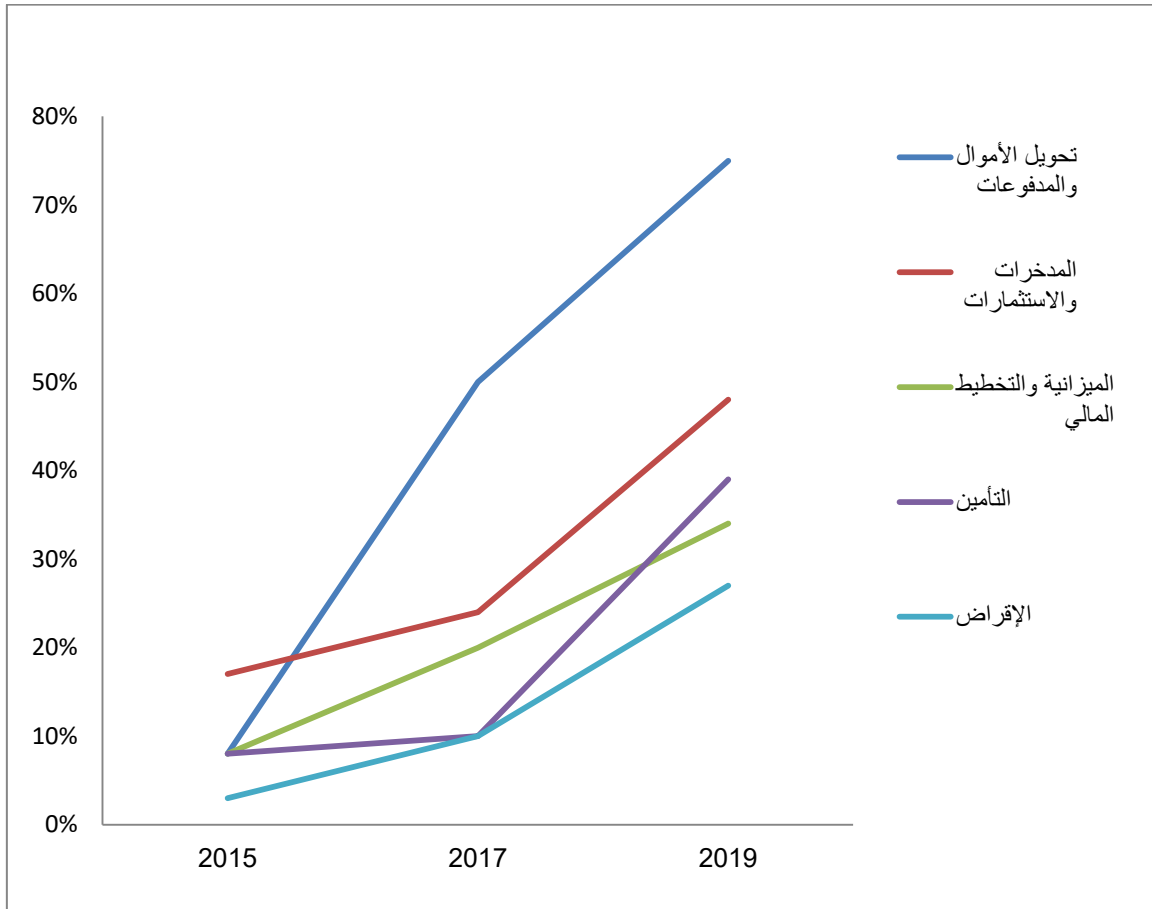
Source: Ey – global fintech adoption index, p08.

2- تحليل تطور قطاعات التكنولوجيا المالية عالمياً:

أما عن تطور قطاعات التكنولوجيا المالية في العالم خلال نفس الفترة فبعد قطاع تحويل الأموال والمدفوعات الأكثر انتشاراً واستخداماً في العالم بنسب مرتفعة وصلت إلى 75 % سنة 2019، بعدما كانت 18 % سنة 2015، (المدفوعات الأكثر استخداماً (peer to -peer) التحويلات غير المصرفية، والمدفوعات عبر الهاتف المحمول)، كما يتبين أن قطاع التأمين عرف تطوراً ملحوظاً بعدما كان في المرتبة الرابعة سنة 2015 بمعدل استخدام 8 %، مثل هذه التكنولوجيا والحاجة إليها، أما فيما يخص قطاع الإقراض فهو دائماً في المرتبة الأخيرة وصل معدله إلى 27 % سنة 2019، وهذا يعود إلى صعوبة الحصول على المدخرات، لكن التقنيات الجديدة المتطورة في التكنولوجيا كالبلاكيشن والعملات المشفرة ستجعل هذا القطاع يتطور مستقبلاً ويصل إلى أعلى المعدلات.

وهذا ما يبرزه الشكل التالي:

الشكل رقم: 10/02: تطور معدلات قطاعات التكنولوجيا المالية في العالم 2015-2019.



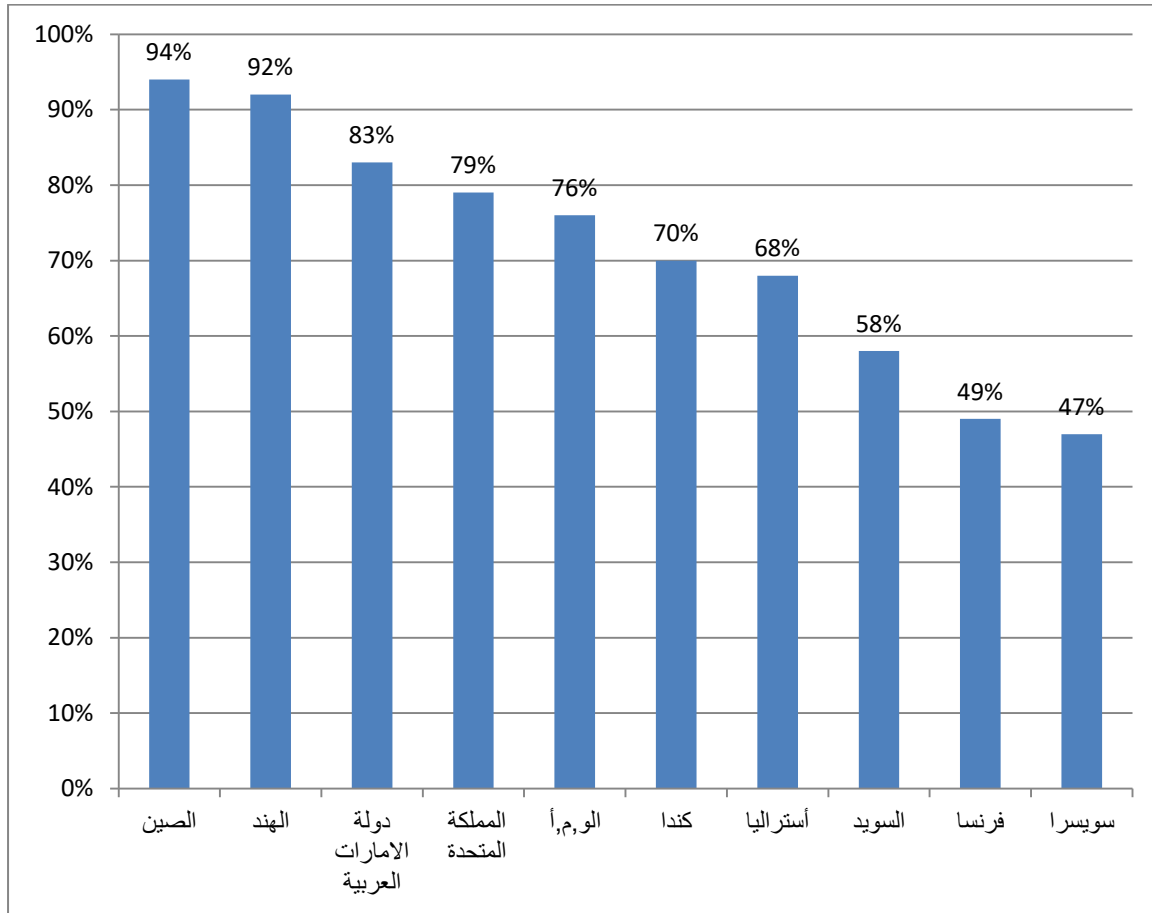
المصدر: ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا في دول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في الم.ص.و.م، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، الوادي، الجزائر، 2020، ص 96.

3- تحليل تطور نسبة الانفتاح للتعامل مع التكنولوجيا المالية عالمياً:

بالنسبة لمعدل المستجيبين المنفتحين للتعامل مع شركات التكنولوجيا المالية، والتي تعتبر الثقة عنصراً أساسياً في ذلك، يتضح من خلاله أن الصين من أولى الدول ذات المستجيبين المنفتحين الذين يثقون في التعامل مع شركات التكنولوجيا المالية بنسبة 94%، تليها الهند بنسبة 92%، ثم دولة الامارات العربية المتحدة بنسبة 83%، سجلت أيضاً كل من المملكة المتحدة، كندا، أستراليا، والسويد نسب فوق المتوسط حيث قدرت بـ: 79%، 76%، 70%، 68%، 58%، على الترتيب، أما فرنسا وسويسرا فقد كانت ثقتها بالتعامل معها تحت المتوسط حيث قدرت نسبتهما بـ 49% و 47% على التوالي.

وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 11/02: المستجيبين المنفتحين على التعامل المالي مع شركات التكنولوجيا المالية في العالم.



المصدر: تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، صادر عن منصة ماجنيت بالتعاون مع سوق أبو ظبي العالمي، 2019، ص 13.

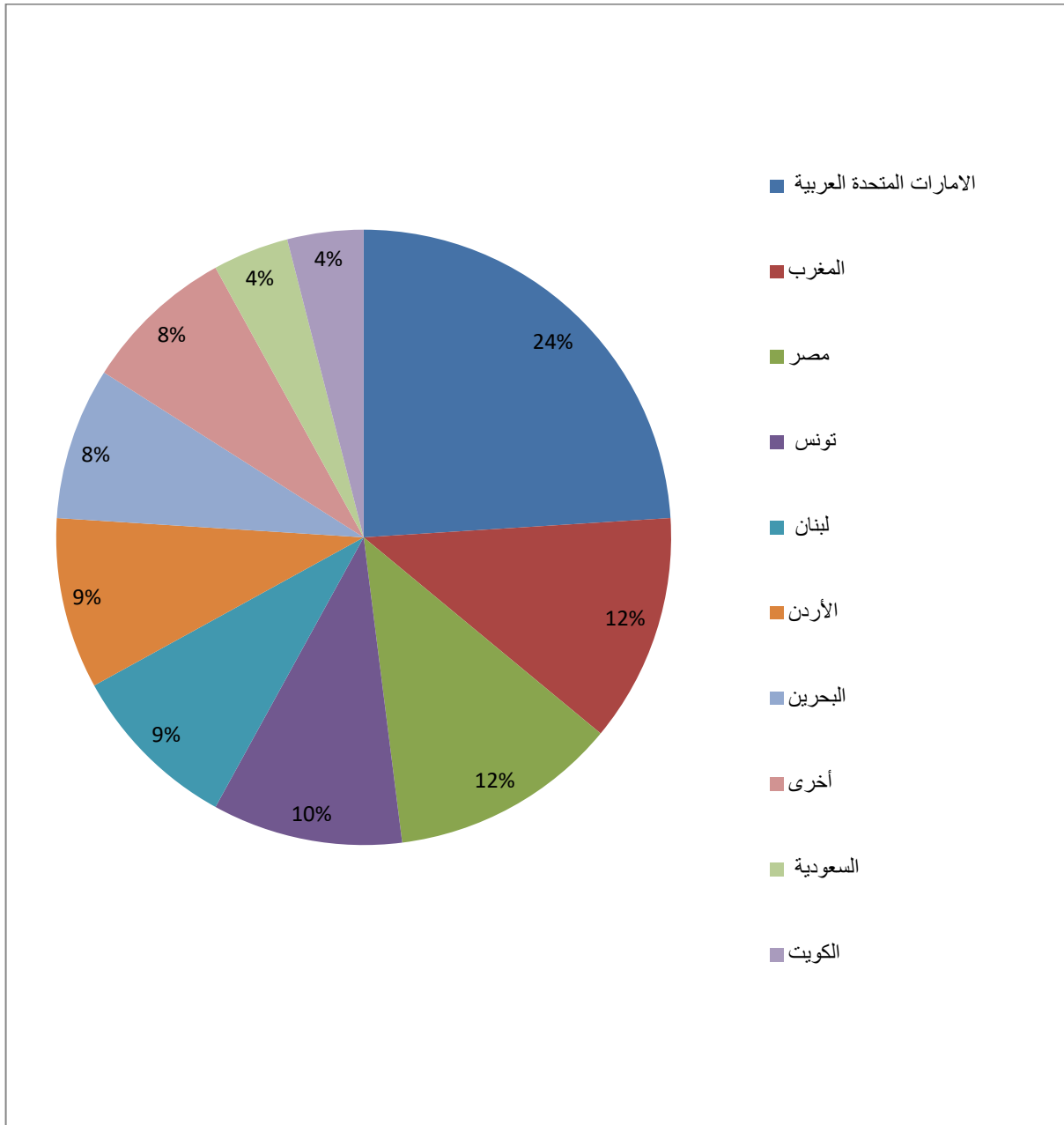
ثانيا: تطور التكنولوجيا المالية عربيا.

أصبحت الدول العربية تحاول مواكبة التطور السريع للتكنولوجيا المالية لذلك شهدت شركات التكنولوجيا المالية نموا سريعا في الدول العربية.

1- تحليل تطور استخدام التكنولوجيا المالية عربيا:

إن التطورات الاقتصادية العالمية الراهنة دفعت الدول العربية إلى التوجه نحو التعامل مع التكنولوجيا المالية وذلك سعيا للوصول إلى مستويات أعلى في تقديمها للخدمات المالية من خلال الاعتماد على التقنيات الجديدة التي جاءت بها هذه التكنولوجيا، ويمكن إبراز معدلات استخدام هذه الأخيرة في الدول العربية خلال سنة 2019، من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم: 12/02: معدل تطبيق التكنولوجيا المالية في الدول العربية خلال سنة 2019.

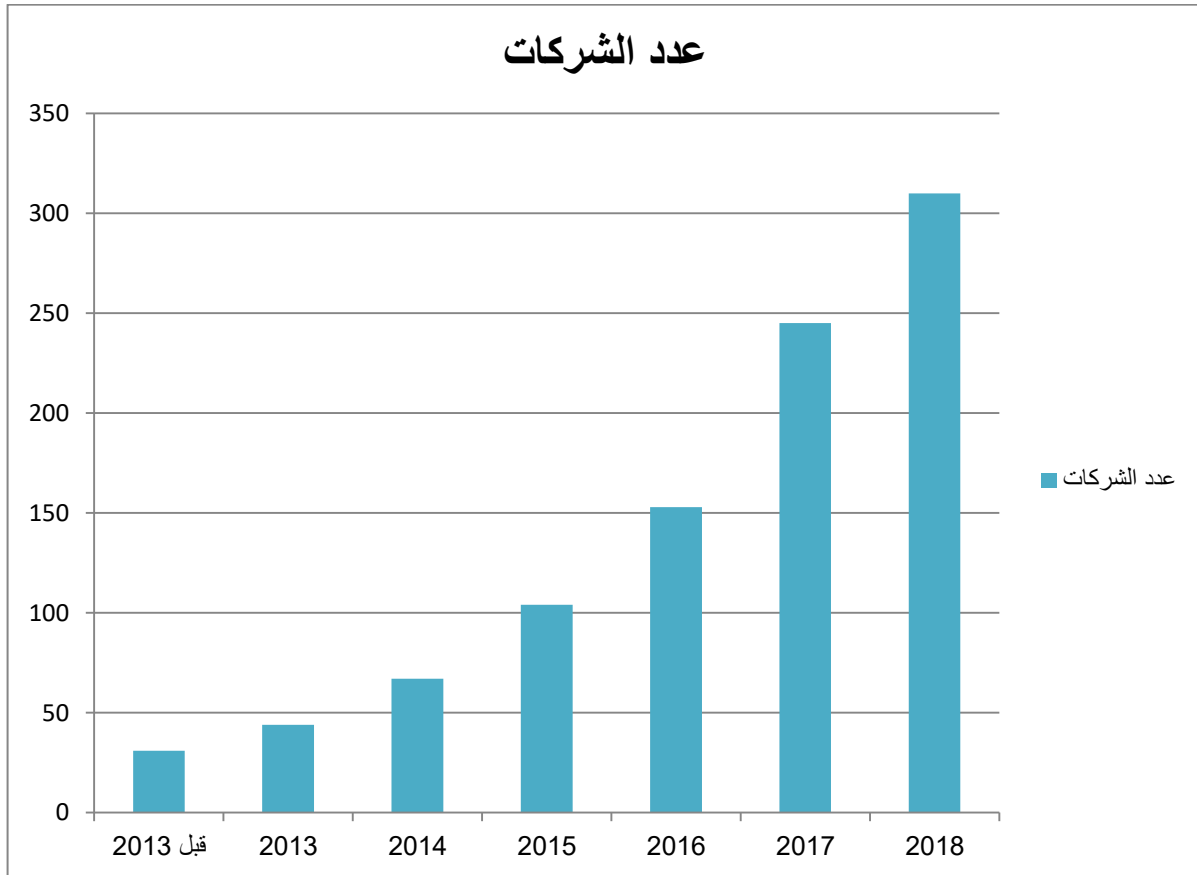


Source: Regional report, fintech landscaping in the world, final draft, April 2020, p 09.

حيث يلاحظ تطور ملحوظ في معدلات استخدامها، فقد احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بنسبة 24 %، ثم تلتها المغرب ومصر بنسبة 12%، ثم تونس، لبنان، الأردن، البحرين بنسب 10 %، 9 %، 9 %، 8 % على التوالي، أما السعودية والكويت فهي ذات نسب منخفضة قدرت بـ 4 % لكل منهما.

2- تحليل تطور استثمارات التكنولوجيا المالية عربيا:

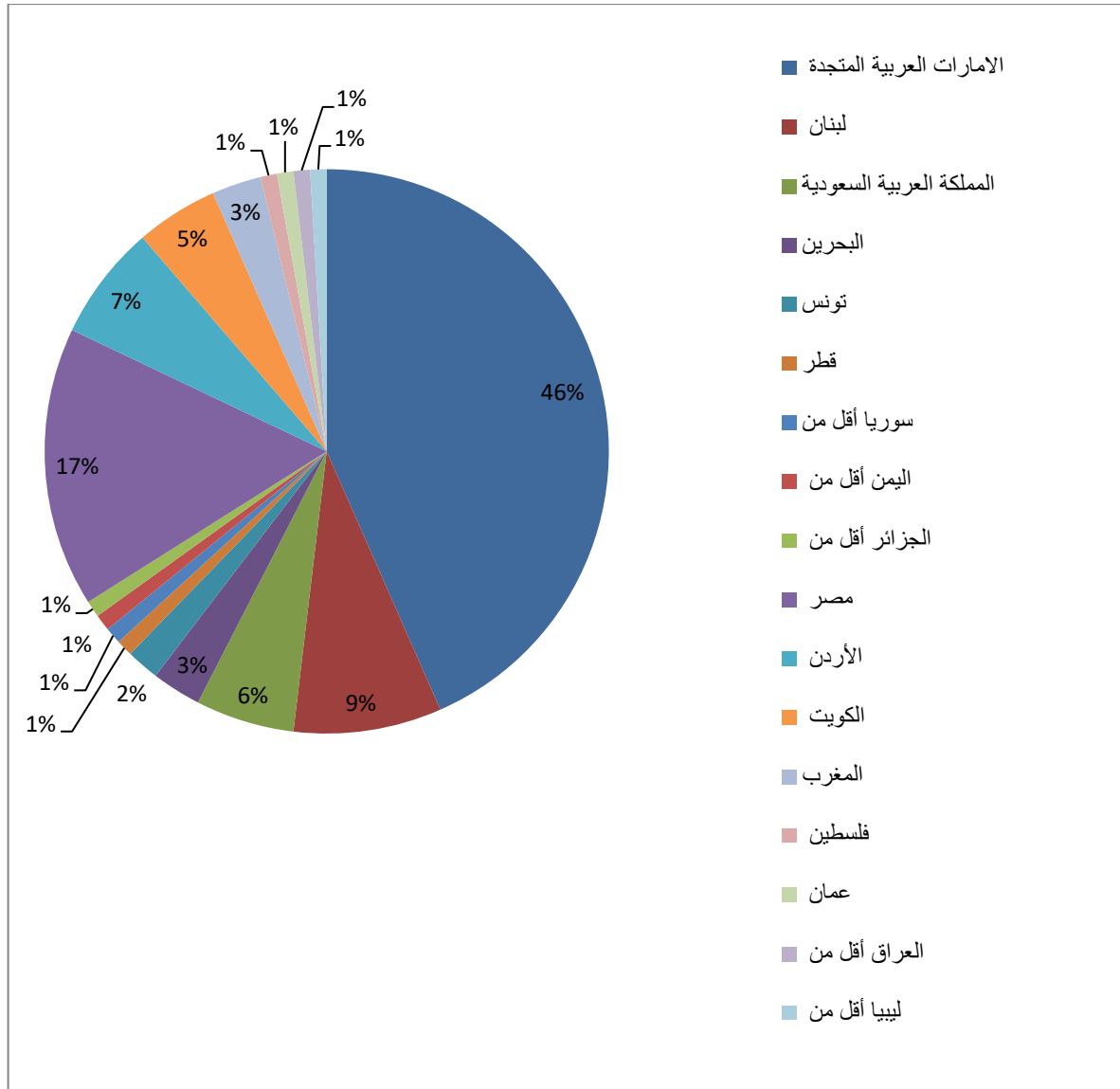
الشكل رقم: 13/02: عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية (الشرق الأوسط، وشمال إفريقيا) خلال الفترة (2013-2018)



Source: mena fintech. Venture report, MAGNITT Report in collaboration with Abu Dhabi global market (ADGM), 2019 edition, p 25.

نظرا لثقة المستثمرين في التكنولوجيا المالية ودعمهم لها، والتطور الملحوظ في معدلات استخدامها في الدول العربية، فقد حظيت هذه الأخيرة بزيادة في استثماراتها ونمو في شركاتها، حيث عرف عدد شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية (الشرق الأوسط وشمال إفريقيا) خلال الفترة 2013 – 2018 ارتفاعا ملحوظا، حيث كان عددها 44 شركة، وارتفع إلى 245 شركة سنة 2017، كما ارتفع هذا الأخير على 310 شركة سنة 2018، وهذا ما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم: 14/02: نسبة إجمالي شركات التكنولوجيا المالية الناشئة حسب الدولة (الدول العربية) سنة 2018.



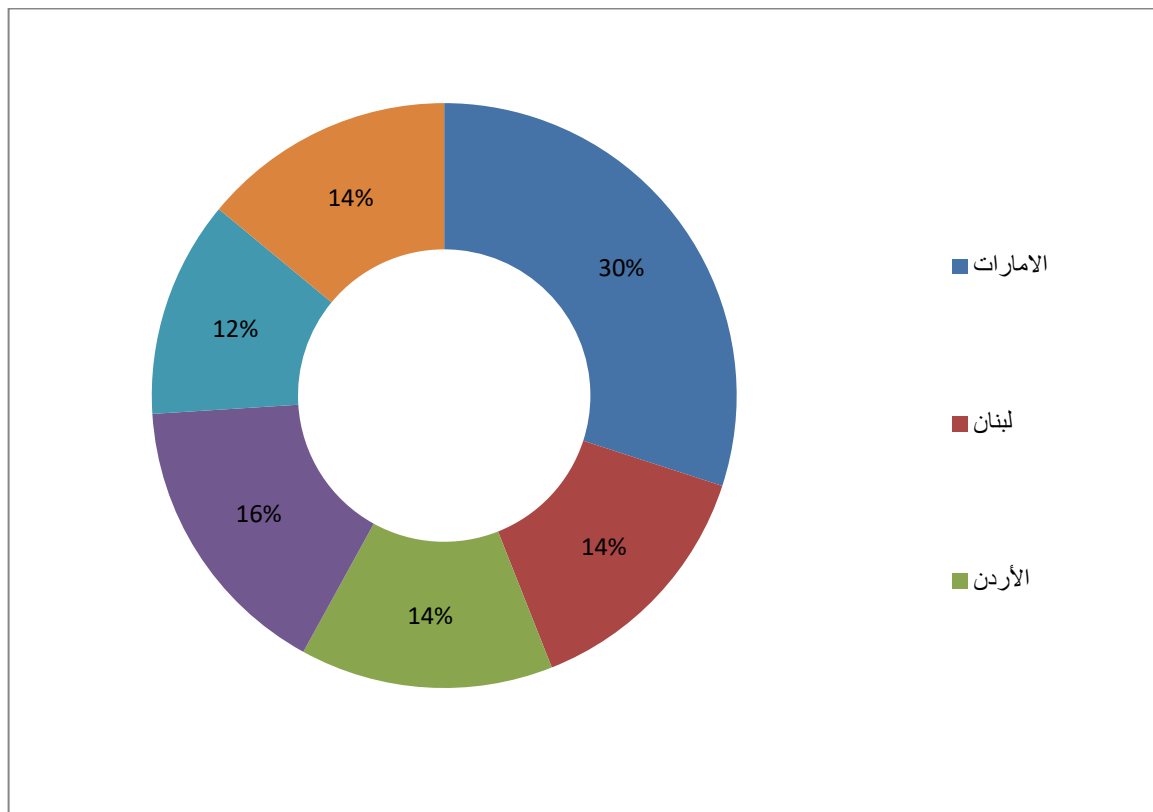
المصدر: تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، 2018، ص 21.

يوضح هذا الشكل نسبة إجمالي الشركات التكنولوجيا المالية الناشئة حسب الدولة سنة 2018، حيث يلاحظ أن دولة الإمارات العربية المتحدة في الصدارة بنسبة 46% من إجمالي الشركات حيث قدرت ب 30 شركة في الدول العربية (الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)، تليها مصر بنسبة 17% ثم لبنان بنسبة 9%، أما كل من فلسطين، قطر، عمان، قد احتلت بنسبة 1% فقط، في حين احتلت العراق، سوريا، اليمن، ليبيا، الجزائر، نسب أقل من 1%.

3- التوزيع الجغرافي لشركات التكنولوجيا المالية عربيا.

حسب التقرير الذي أعدته منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي لسنة 2019، فقد بلغ عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الدول العربية إلى 310 شركة تنتشر في 12 دولة عربية، حيث تستضيف 4 دول من أصل 12 دولة عربية 79 % من جميع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا.

الشكل رقم 15/02: التوزيع الجغرافي لشركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية.

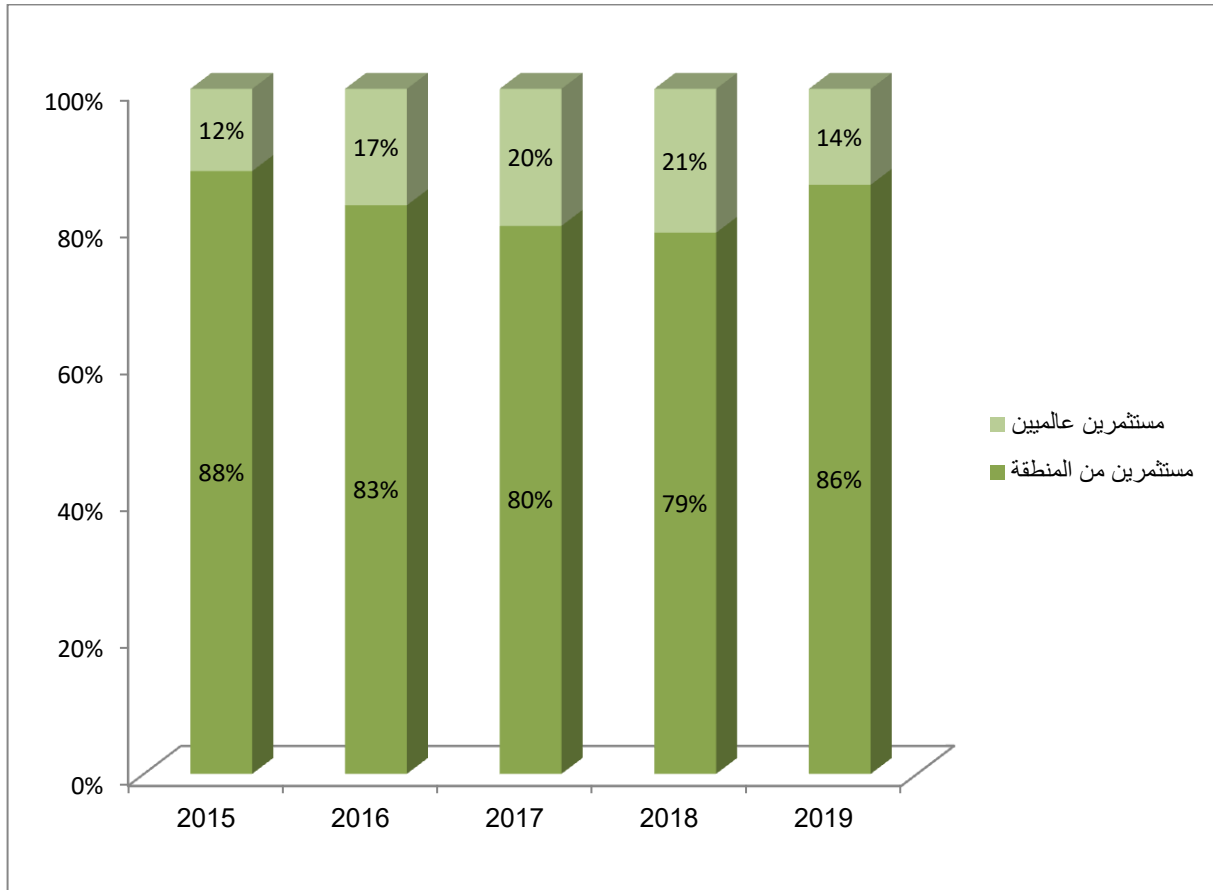


المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، 2019، ص 25.

وتعد الإمارات العربية المتحدة أكثر الدول استخداما للتكنولوجيا المالية في المنطقة، بالرغم أن مصر كانت المقر الأكبر من ربع الشركات الناشئة في الوطن العربي، حيث أصبحت الإمارات الرائدة في هذا المجال نظرا لامتلاكها بيئة حاضنة لتطوير قطاعا "fintech" بإجمالي 30 شركة، ووفقا للتقرير الصادر عن "Deloitte" (شركة الدراسات والاستثمارات المالية العالمية) والاتحاد العالمي لمراكز التكنولوجيا المالية في أبريل 2017 تناول 44 مدينة حول العالم، تعد أبو ظبي مركز التكنولوجيا المالية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وقد ساهم في ذلك كونها منطقة للتجارة

الحرّة، وتتمتع بمركز مالي قوي، واستقرار النظم السياسية والقضائية والتنظيمية، تطور البنية التحتية للتكنولوجيا وتوافر رأس المال بالإضافة إلى موقعها الجيد⁽¹⁾.

الشكل رقم 16/02: عدد المستثمرين في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة 2015 – 2019.



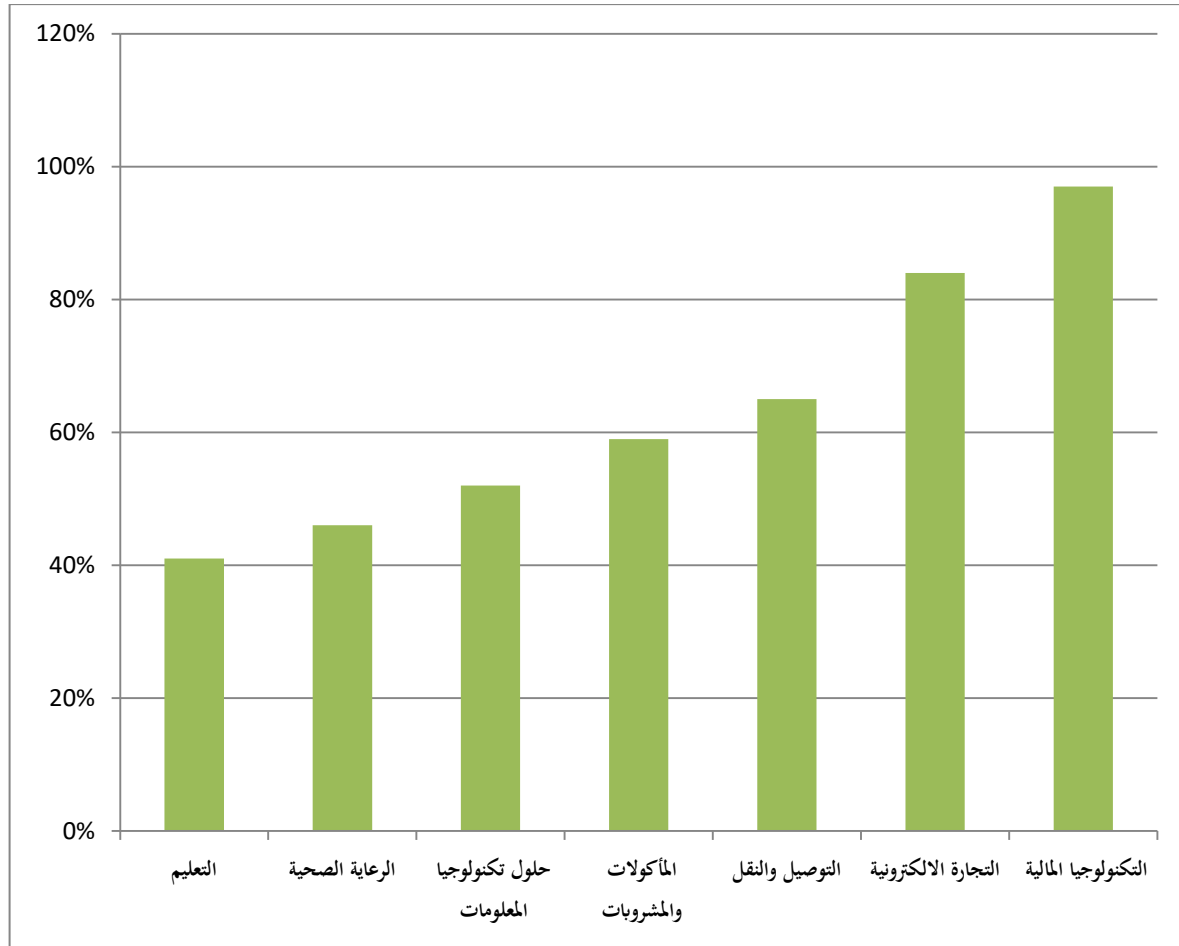
المصدر: تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص 16.

أما عن عدد المستثمرين في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في الفترة الممتدة من 2015 – 2019، فنلاحظ أن عدد المستثمرين من الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أكبر منه من عدد المستثمرين العالميين على مر السنوات (2015-2019)، وهذا ما يزيد من حجم رأس المال المحتمل وخدمات الدعم المتاحة أمامها مما يعزز تطورها ونموها.

ويلاحظ أن هذه النسبة في تدهور (انخفاض / ارتفاع) على مر السنوات (2015-2019).

(1) بن فضة وسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، 2020، الجزائر، ص ص 120، 121.

الشكل رقم: 17/02: أهم 7 قطاعات حسب عدد الصفقات والشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (2015-2019).

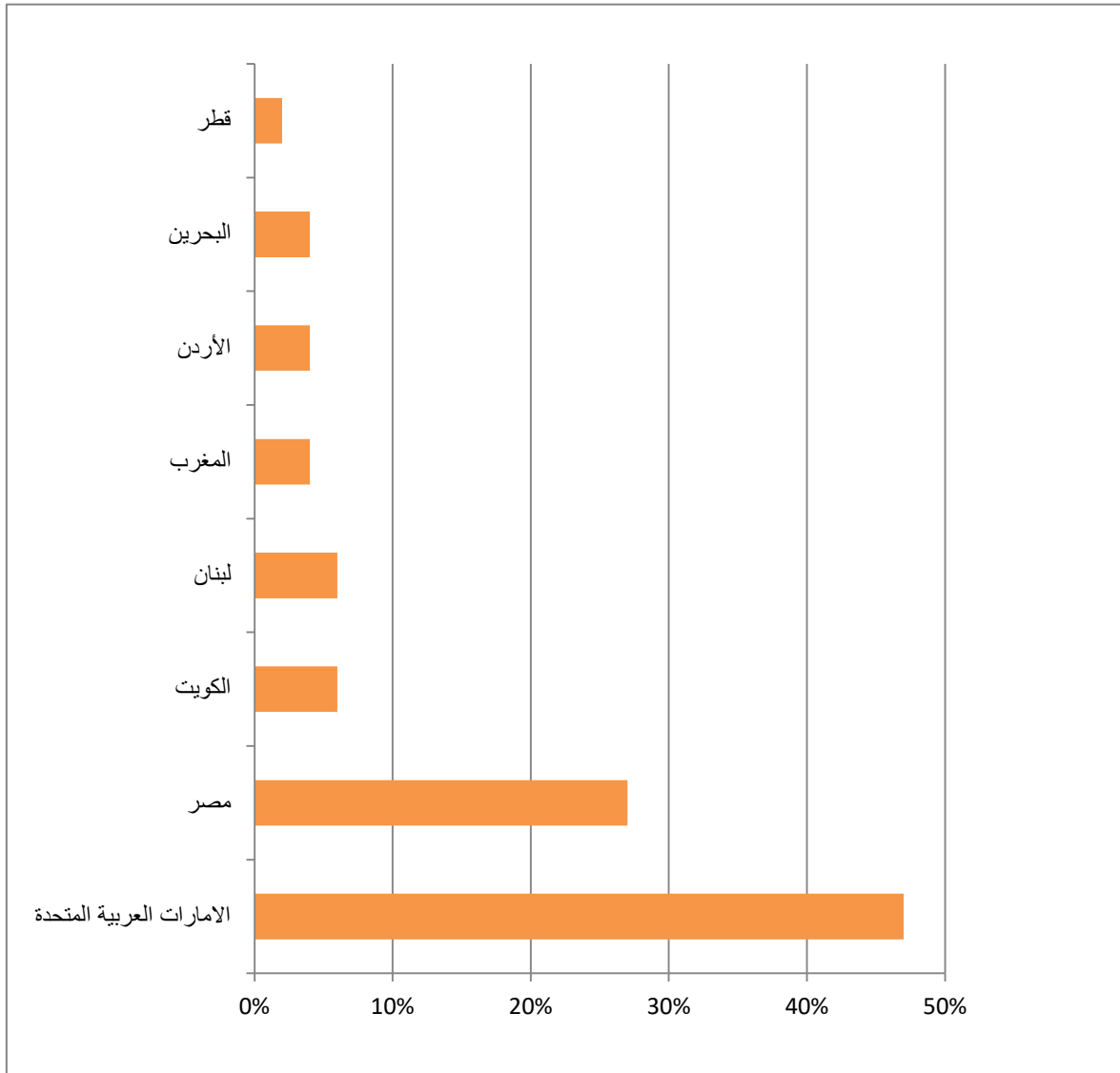


المصدر: تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص 07.

وعن تطور أهم 7 قطاعات حسب الصفقات في الشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لسنة 2018-2019 يتضح أن أغلب الصفقات المنفذة خلال هذه الفترة كانت في قطاع التجارة الإلكترونية حيث قدرت نسبة صفقاتها بـ 84 %، كما يوضحها الشكل السابق.

والشكل التالي يوضح النسبة المئوية لإجمالي صفقات التكنولوجيا المالية حسب البلد سنة 2019 يلاحظ أن الامارات العربية المتحدة استحوذت على ما يقارب نصف صفقات التكنولوجيا المالية لهذه السنة بنسبة 47 %، وهذا راجع إلى جهودها المبذولة في هذا المجال، والتي من بينها إطلاق سوق أبو ظبي لمبادرة جعل أبو ظبي مركزا رائدا للتقنية المالية، تليها مصر بنسبة 27 %، ثم الكويت ولبنان حيث سجلت كل منهما 6 %، لتأتي في المراتب ما قبل الأخيرة كل من المغرب، الأردن، البحرين بنسبة 4 % لكل واحدة، أما المرتبة الأخيرة فقد احتلتها قطر بنسبة 2 %.

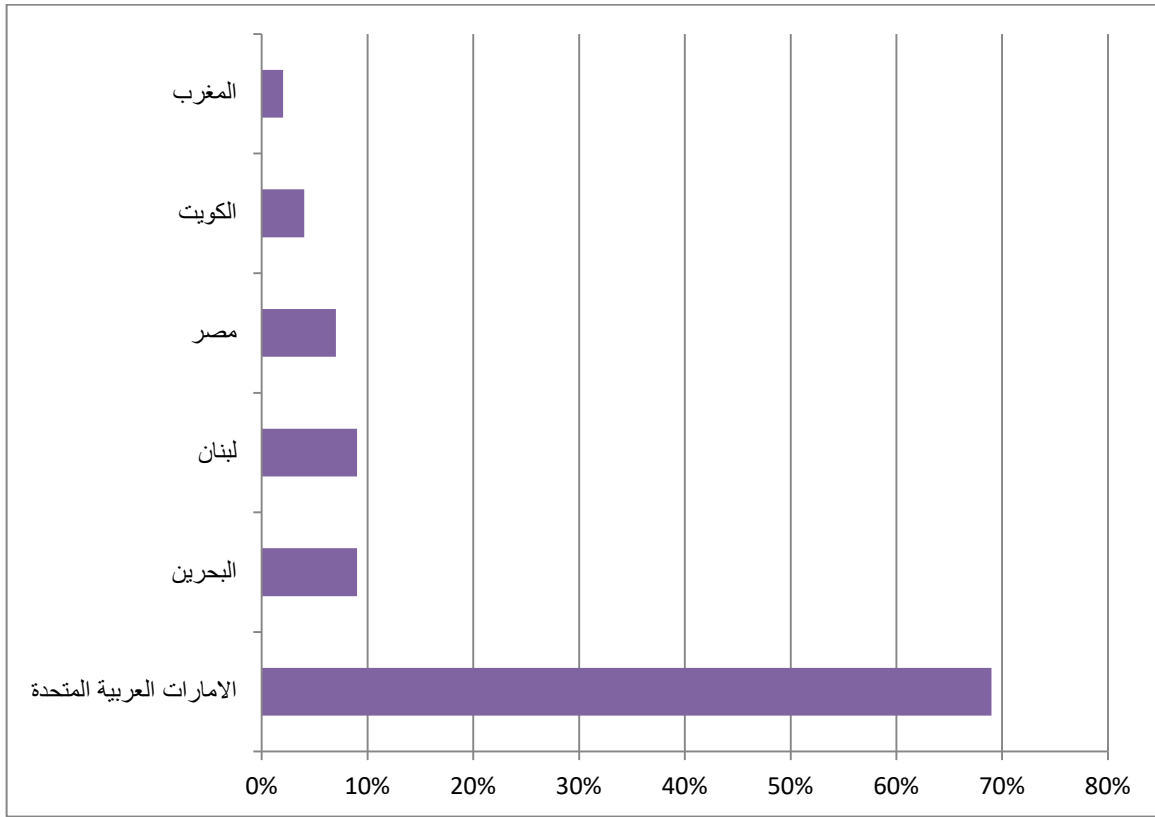
الشكل رقم 18/02: النسبة المئوية لإجمالي صفقات التكنولوجيا المالية حسب البلد خلال سنة 2019



Source: Mena fintech, p 26.

ويوضح الشكل رقم 18 النسبة المئوية لإجمالي تمويل التكنولوجيا المالية حسنة البلد سنة 2019، حيث يلاحظ أن دولة الامارات العربية المتحدة تستحوذ على ما يقارب نصف تمويل مشاريع التكنولوجيا المالية أي بنسبة 69%، تليها كل من البحرين ولبنان بنسبة 9% ومصر بنسبة 7%، ثم كل من الكويت والمغرب بنسب 4% و2% على التوالي.

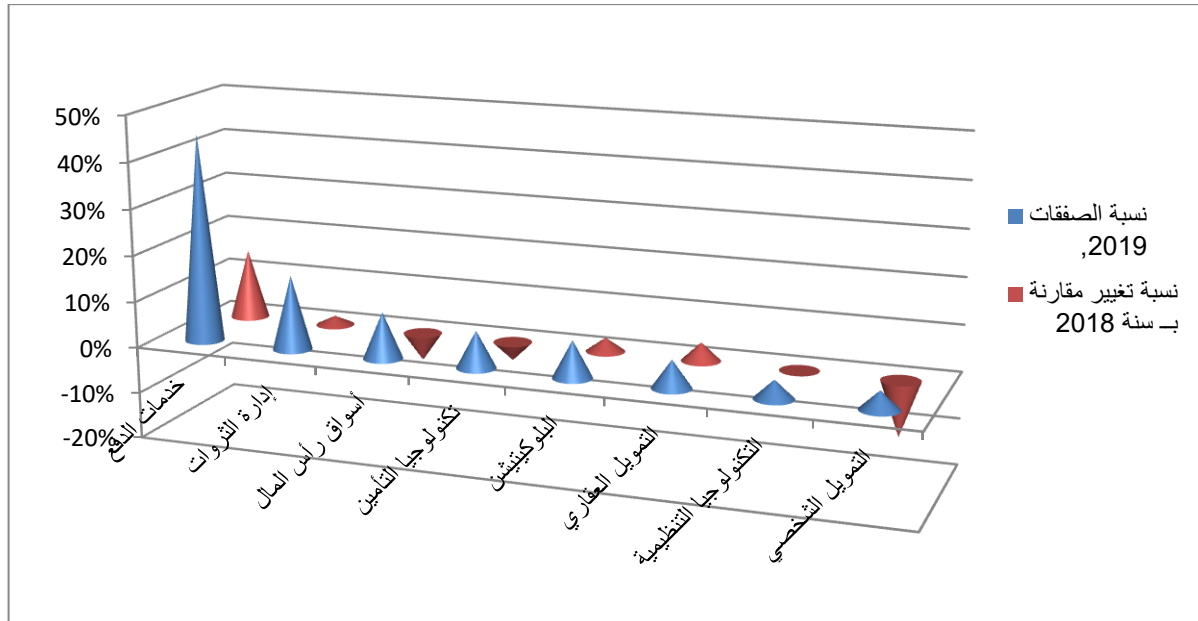
الشكل رقم 19/02: النسبة المئوية لإجمالي تمويل التكنولوجيا المالية حسب البلد خلال سنة 2019.



Source: Mena fintech, p 18.

ويمكن ترتيب قطاعات التكنولوجيا المالية حسب نسبة الصفقات في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال سنة 2019، من خلال الشكل الموالي، وقد تبين من خلاله أن 45% من إجمالي صفقات التكنولوجيا المالية كان في فئة خدمات الدفع والتحويلات وهو ما يقارب من نصف إجمالي الصفقات، وبذلك فهي تحتل الترتيب الأول لقطاعات التكنولوجيا المالية، وهذه النسبة ارتفعت مقارنة بنسبة 2018 وسجلت نسبة التغير بـ 15%، كما شهدت الفئات الأخرى مثل إدارة الثروات وأسواق رأس المال زيادة في عدد صفقاتها أيضا بنسب 16%، 10% على التوالي، حيث كانت نسبة التغير فيهم مقارنة بنسبة 2018، (2%) و(6%) على التوالي، أما باقي الفئات فقد كانت نسبة الصفقات فيها منخفضة نوعا ما حيث تراوحت بين 8% و4%.

الشكل رقم 20/02: ترتيب قطاعات التكنولوجيا المالية حسب نسبة الصفقات في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال سنة 2019.



Source: Mena fintech, opcit, p 27

4- أهم مشاريع المسرعات لتوسيع التكنولوجيا المالية عربيا:

تشهد المنطقة العربية نمو مشاريع في مجال التكنولوجيا المالية، خاصة في منطقة الشرق الأوسط وبالأخص الامارات العربية المتحدة، حيث أطلق مركز دبي المالي العالمي أول مسرع للتكنولوجيا المالية في المنطقة لسنة 2017، وذلك بالتعاون مع أكستشر، (الأكستشر: هي شركة عالمية تقدم مجموعة واسعة من الخدمات والحلول المهنية في مجالات التخطيط الاستراتيجي والاستشارات والرقمنة والتقنيات والعمليات)، وفينتك هايف في مركز دبي المالي العالمي، وهو يهدف إلى تحويل مركز دبي المالي العالمي إلى وجهة عالمية الابتكار تجمع ما بين أسواق الولايات المتحدة الأمريكية، أوروبا، وأسواق الشرق الأوسط وإفريقيا وآسيا، ويطمح المركز إلى توسعة أعماله ليشمل بذلك مجالات أخرى منها التأمين والتمويل الإسلامي.

من جهة أخرى سعت أبو ظبي إلى إطلاق مبادرتين ابتداء من الربع الثالث من 2018 تتمثل في مركز ابتكار التكنولوجيا المالية التابع للسوق، إلى جانب التعاون مع شركة "بلغ أندلاي" وهي أكبر منصة ابتكار عالمية وأكثرها نجاحا في العالم والتي سميت بـ "بلغ أند بلاي سوق أبو ظبي"، حيث يعمل البرنامج على تسريع إطلاق الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، التي تملك حلولاً ومبادرات هامة تتناول الاحتياجات الديناميكية لأسواق المال في هذه المنطقة، بعد أن أطلقت مؤخرا مختبرا تنظيميا Reglab وهو واحد من العديد من أنواع البرامج التي تدعم

إنشاء الشركات الإقليمية العاملة في قطاع التكنولوجيا المالية، وترعى نموه، فهو يسمح للمشاركين بتطوير مقترحاتهم في التكنولوجيا المالية واختبارها في بيئة آمنة مع أحكام أقل صرامة.

من جهتها فقد أطلقت مصر "مسرع 1864" لسنة 2016، ويسعى البرنامج إلى تعزيز فضاء ابتكار التكنولوجيا المالية في مصر، وفي جوان اشتركت الجامعة الأمريكية بالقاهرة والبنك التجاري في إنشاء "مسرع أي يوسي فينتشر لاب فينتك" (Auc venture lab fintech) والمدعوم من البنك التجاري الدولي، ويهدف البرنامج المتخصص الجديد إلى تطوير الشركات الناشئة في مصر ودعمها في مجالات مثل: المدفوعات الرقمية والمتنقلة والإقراض في تقنية الند للند وواجهة العملاء والتخطيط المالي الشخصي وتجارة التجزئة، والاستثمار والتحويلات المالية، وفي مارس 2017 أعلنت بايفورت (Pay fort) محرك الدفع عبر الأنترنت، عن إطلاق مسرع للتكنولوجيا المالية "فاينتك فاكنتوري" (fintech factory)، لتواصل بايفورت تلبية مطالب تجارها والابتكار بشكل أسرع من خلال الاستثمار والتعاون مع الشركات الناشئة العاملة في التكنولوجيا المالية.

كما قامت مؤسسة النقد العربي السعودي بتدشين مبادرة "فاينتك السعودية" (fintech saudi)، وتهدف هذه المبادرة إلى دعم منظومة التقنية المالية للنهوض بالمملكة، لتصبح مركزا للتقنيات المالية، من أجل دعم الشمول المالي وزيادة التعاملات المالية الرقمية في المملكة، فهي تطمح أن تكون منصة وواجهة التكنولوجيا المالية في السعودية، يعول عليها في التسريع من وتيرة نمو وتطور التقنية المالية في المملكة، وتحويل البلاد إلى وجهة للابتكار في مجالات وتقنيات متطورة، مثل الذكاء الاصطناعي، والبلوكشين، وغيرها من التقنيات.

وبدورها قامت البحرين بإنشاء "خليج البحرين للتكنولوجيا المالية" (Bahrain fintech bay) في فيفري 2018، وهو يعد حسب تصريحتهم أكبر مركز للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث سيعمل مع مؤسسات قيادية في قطاع التكنولوجيا المالية، ورائدة عالميا بالإضافة إلى الشركات الناشئة محليا وإقليميا وعالميا⁽¹⁾.

- صناديق ومسرعات التكنولوجيا المالية:

شرعت الحكومات في توفير حلول الدعم المالي وغيره من الدعم البديل أيضا، بما في ذلك الصناديق المفتوحة أمام شركات التكنولوجيا المالية الناشئة وبرامج المسرعات المخصصة لهذه الشركات ومن خلال هذه المبادرات، تتطلع الحكومات إلى دعم شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في المنطقة ولقد قامت 3 حكومات بإنشاء صناديق للتكنولوجيا المالية وهي:




(1) سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، الجلفة، الجزائر، 2019، ص ص 736، 737.

الجدول رقم 02/02: الصناديق الحكومية المفتوحة أمام شركات التكنولوجيا المالية الناشئة.

مصر	البحرين	دولة الامارات العربية المتحدة
 57 مليون دولار	 100 مليون دولار	 146 مليون دولار 1000 مليون دولار 100 مليون دولار

المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، 2019، ص 15.

الجدول رقم 03/02: المسرعات وحاضنات الأعمال الحكومية لمشاريع التكنولوجيا المالية.

البحرين	المملكة العربية السعودية	دولة الامارات العربية المتحدة
		

المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، 2019، ص 15.

المبحث الثاني: دوافع وتحديات التكنولوجيا المالية.

إن اعتماد التكنولوجيا المالية يواجه تحديات متعددة ويستلزم دوافع لتطبيقها في المنطقة العربية.

المطلب الأول: دوافع استخدام التكنولوجيا المالية.

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

- انتشار الاقضاء المالي الذي يتسم بارتفاع تكلفة الحصول على الخدمات المالية، ما دفع المتعاملين الاقتصاديين إلى البحث عن بدائل للخدمات المالية التقليدية والتوجه إلى خدمات التكنولوجيا المالية لتسوية مدفوعاتهم وتحويلاتهم اعتماداً على الهواتف الذكية.

- نقص حجم التمويل الموجه للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة الذي لا يتعدى 8% من إجمالي حجم القروض الممنوحة من طرف البنوك العربية، وصعوبة ولوجها الأسواق المالية لتعبئة مصادر التمويل الضرورية لنشاطها، مما شجعها على التوجه إلى شركات التكنولوجيا المالية للحصول على التمويل، حيث أبدى 47% من عملاء البنوك اهتمامهم بالخدمات المالية التي تقدمها هذه الشركات.

- التجارة عبر الحدود وتحويلات العاملين في الخارج: تساهم التكنولوجيا المالية والحلول المالية المبتكرة المرتبطة بها (العملات الافتراضية ودفاتر الحسابات الرقمية الموزعة ومنصات النظراء) في توفير آليات للمدفوعات عابرة للحدود تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية مقارنة بالبنوك التقليدية أو شركات تحويل الأموال التي تعتمد على علاقات المراسلة البنكية، وبذلك يتم التقليل من حجم التحديات الناتجة عن انقطاع علاقات المراسلة البنكية.

- مساهمة التكنولوجيا المالية في توسيع استخدام التجارة الالكترونية: حيث يساعد الاستخدام المتزايد للهواتف النقالة والوسائط التكنولوجية في رفع وتحسين قيمة التجارة الالكترونية.

- التركيبة السكانية: يفوق عدد سكان الدول العربية 360 مليون /نسمة وهو ما يجعل هذه الدول سوقاً واعدة ونشطة لاستقبال واستقطاب استثمارات شركات التكنولوجيا المالية الناشئة إضافة إلى تحسن مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي يفوق 29.1 ألف دولار في دول الخليج وهو يعد من بين المعدلات الأعلى في العالم⁽¹⁾

(1) ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في الم.ص.م، مرجع سبق ذكره، ص 98.

المطلب الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

- لا تزال هناك عدة معوقات كبيرة وهيكلية ومؤسسية تواجه وتحد من نمو التكنولوجيا المالية في الدول العربية، ويمكن أن نذكر أهمها فيما يلي:
- ضعف بيئة الأعمال، ومشكلة القيود التي لا تزال قائمة على دخول الكيانات الأجنبية إلى الأسواق، تحد من إمكانية الدخل لشركات التكنولوجيا المالية العالمية القائمة بالفعل في الأسواق.
 - ندرة حصص الملكية الخاصة ورؤوس الأموال المخاطرة (المغامرة) التي تتركز عليها نمو التكنولوجيا المالية في الاقتصاديات المتقدمة.
 - عدم اليقين القانوني بسبب الفجوات التنظيمية التي تعيق نمو قطاع التكنولوجيا المالية، وبالرغم من العمل الجاري لتطوير الأطر التنظيمية للخدمات المالية الرقمية، ووضع قوانين بشأن إصدار النقود الإلكترونية.
 - تدهور جودة خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة وأسعارها بالرغم من ارتفاع معدلات تغلغل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة.
 - الدعم المؤسسي الأوسع الذي لا يزال محدوداً، حيث قام عدد قليل من الدول العربية بإنشاء حاضنات ومعجلات (مصر، لبنان، والامارات العربية المتحدة) للمساعدة على زيادة الشركات الناشئة أو انشاء مختبرات تنظيمية (أبو ظبي، البحرين، والمملكة العربية السعودية) والتي تسمح لشركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات التقليدية باختبار الابتكارات في البيئة الفعلية.
 - من جانب الطلب على خدمات التكنولوجيا المالية فإن "فجوة الثقة" ومستويات الوعي المالي تشكل قيوداً رئيسية أمام الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، حيث يتطلب استخدام التكنولوجيا المالية كقناة للدفع، توافر الثقة للحد من عدم اليقين، يضاف إلى ذلك مشكلة الترويج لهذا النوع من الخدمات ومشكلة المستوى التعليمي للعميل في الدول العربية.
 - مشكلة الخطر الإلكتروني، فالهجمات الإلكترونية قد تؤدي إلى اضطرابات في التشغيل، وتكبد الخسائر المالية، والاضرار بالسمعة، والمخاطر النظامية، وقد تصبح من القيود المعوقة ما لم يتم العمل على تقوية أطر الأمن المعلوماتي⁽¹⁾.

(1) سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، 2019، الجلفة، الجزائر، ص 740، 741.

المبحث الثالث: مجلس التعاون الخليجي وواقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي.

سنتطرق في هذا المبحث إلى إنشاء وتطور مجلس التعاون الخليجي وواقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي.

المطلب الأول: نشأة وتطور مجلس التعاون الخليجي.

مجلس التعاون الخليجي هو منظمة إقليمية سياسية، اقتصادية، عسكرية وأمنية عربية مكوّنة من ست دول عربية تطل على الخليج العربي وتشكل أغلبية مساحة شبه الجزيرة العربية، هي المملكة العربية السعودية وسلطنة عمان والإمارات العربية المتحدة ودولة الكويت ودولة قطر ومملكة البحرين. تأسس مجلس التعاون لدول الخليج العربية في 25 ماي 1981م بالاجتماع المنعقد في العاصمة الإماراتية أبو ظبي، وكان أمير الكويت الأسبق الشيخ جابر الأحمد الصباح صاحب فكرة إنشائه. يتولى الأمانة العامة للمجلس حالياً نايف الحجرف. يتخذ المجلس من العاصمة السعودية الرياض مقرّاً رئيسياً له (1).

إنشاء مجلس التعاون الخليجي: في 16 ماي 1976، قام أمير الكويت آنذاك (الشيخ جابر الأحمد الصباح) بزيارة دولة الإمارات العربية المتحدة والتقى برئيس دولة الإمارات العربية المتحدة الشيخ زايد بن سلطان نهيان عقد مباحثات بشأن إنشاء مجلس التعاون الخليجي. وقد طرح فكرة إنشاء هذا المجلس لأنه شعر بخطور تهديد الأمن القومي لدول شبه الجزيرة العربية، فخطط لهذا المشروع ونفذه، وفي تشرين الثاني (نوفمبر) 1980 اقترح إنشاء هذا المجلس في قمة جامعة الدول العربية في عام 1996، اقترح إنشاء مجلس استشاري شعبي لدول مجلس التعاون الخليجي. وقد ضمت القمة الخليجية السابعة عشرة في الدوحة 30 عضواً، ومتوسط 5 في دولة.

في 21 رجب بدولة الإمارات العربية المتحدة 1401 (ما يعادل 25 مايو 1981)، مؤتمر عقد في إمارة أبو ظبي والمملكة العربية السعودية وسلطنة عمان والإمارات العربية المتحدة ودولة الكويت ودولة قطر. وتوصل قادة مملكة البحرين إلى خطة تعاون تشمل ست دول تهدف إلى تحقيق التنسيق والتكامل، ووفقاً للمادة الرابعة من النظام الأساسي لمجلس الأمن، أدى الاعتماد المتبادل بين الدول في مختلف المجالات إلى الوحدة. وكما تؤكد المعاهدة على تعميق وتقوية الروابط والعلاقات والتعاون بين مواطني دول مجلس التعاون الخليجي (2).

(1) ar.m.wikipedia.org

تاريخ الإطلاع 2022/03/10 على الساعة 09:15

(2) http://e3arabi.com

تاريخ الإطلاع 2020/03/10 على الساعة 09:20

المطلب الثاني: واقع التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي.

تعمل التكنولوجيا المالية (fintech) على تغيير طريقة تقديم على الخدمات المالية في جميع دول الخليج العربي، تدعم صناديق الحماية التنظيمية (sandbox) والمبادرات التي تقدها الحكومة قاعدة متنامية من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية وتعمل البنوك الإقليمية والدولية على تطوير منصات رقمية وحلول ذكية وتجتمع معا لإنشاء مشاريع مثل محفظة الامارات الرقمية، والتي من المتوقع أن تغير مشهد المدفوعات خارج الانترنت في الامارات العربية المتحدة.

في جميع دول اخليج العربي، تعتمد التكنولوجيا المالية على الابتكار القائم على التكنولوجيا والذي يعمل على تحسين الخدمات المالية الحالية، ولكنه يوفر أيضا طرقا للسكان الذين ليس لديهم حسابات مصرفية للوصول إلى الخدمات المالية، وقد ساهم الدعم الحكومي والتطورات التقنية إلى جانب الانتشار الكبير للهواتف الذكية، في تطوير الشركات الناشئة في دول الخليج العربي على وجه الخصوص.

من منظور تنظيمي، يتم تطوير الشركات الناشئة في الخليج العربي من خلال صناديق الحماية التنظيمية (sandbox) كما في الامارات العربية المتحدة والبحرين، والتي سمحت بوضع نظام ترخيص مخصص للشركات لفترة اخبار محدودة، تتيح صناديق الحماية هذه أيضا التعرف على التقنيات الجديدة وتشكيل اللوائح وفقا لذلك، يوجد حاليا ثلاثة صناديق حماية تنظيمية في جميع أنحاء الخليج العربي وهم مركز دبي المالي العالمي (DIFC) وسوق أبو ظبي العالمي (ADGM) والبحرين.

تعترف الحكومات والجهات التنظيمية في منطقة الخليج العربي بشكل متزايد بالحاجة إلى إصلاحات تشريعية للاستفادة من التكنولوجيا المالية.

تبنّت البنوك المركزية في دبي والبحرين لوائح التمويل الجماعي، ويجري الحوار بين المنظمين في المنطقة، وخاصة بين دول مجلس التعاون الخليجي، فيما يتعلق بالتحديات والفرص التي يوفرها تطور التكنولوجيا المالية.

في جميع أنحاء الشرق الأوسط، تم وضع تشريعات للاعتراف بالتجارة الالكترونية والتوقيعات الرقمية، مع وجود لوائح التجارة الالكترونية الأحدث التي تغطي المدفوعات الالكترونية في بعض الدول مثل الكويت⁽¹⁾.

ومع ذلك، لا تزال معظم لوائح التجارة الالكترونية تحتوي على استثناءات كبيرة لأنواع معينة من المعاملات، مما يحد من استخدام العقود الالكترونية والاتصالات الالكترونية في هذه المجالات، على سبيل المثال، قوانين الاتصالات

(1) Richie Santosdiaz, **Who's Who in Fintech: The Middle East And Africa, 2021, Report**, p 14.

الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة تستبعد المعاملات في العقارات والأدوات القابلة للتداول والمسائل التي تتطلب التوثيق، والتي تتطلب توقيعات بالحبر الرطب فيما يتعلق بالعديد من المعاملات، قد يفيد هذا القدرة على طرح حلول العقود الذكية القائمة على (blockchain) لقطاعات معينة في وقت تقود فيه مثل هذه المبادرات الجيل القادم من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

على الرغم من التطورات الجارية في مجال التكنولوجيا المالية، لا تزال التكنولوجيا المالية في دول الخليج العربي في مراحلها الأولى، اعتباراً من يناير 2017 جذبت 1% فقط من 50 مليار دولار أمريكي المستثمرة في التكنولوجيا المالية على مستوى العالم منذ عام 2010، وكان نصف الشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تأسست بعد 2012.

هناك العديد من شركات التكنولوجيا المالية التي تزدهر بشكل خاص في هذا المجال ويمكن رؤية مثال خاص على ذلك في الإمارات العربية المتحدة، على الرغم أن غالبية المعاملات في الدولة تتم نفذاً (حوالي 70%)، ومع ذلك يلعب التمويل الجماعي والائتمان والقروض و(blockchain) والمصارف و(regtech) و(insurtech) و(Paytech) أدواراً مهمة، مع الأخذ بعين الاعتبار مجتمع المغتربين الكبير في الشرق الأوسط، لا سيما في منطقة دول الخليج أين تلعب صناعة التحويلات دوراً كبيراً في التكنولوجيا المالية وبشكل متزايد.

نما قطاع التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية بشكل كبير منذ عام 2019، حيث ارتفع عدد الشركات الناشئة بنسبة 147%، وفقاً للتقرير السنوي لشركة (Magnitt's fintech Saudi).

وعلى الرغم من الوباء، تم أيضاً تسجيل أكثر من 80 شركة مالية جديدة في النصف الأول من العام الماضي في مركز دبي المالي الدولي (DIFC)، وفقاً لما ذكره الرئيس التنفيذي "عارف أميري" في مقابلة مع (The fintech times) في عام 2020⁽¹⁾.

(1) Richie Santosdiaz, **Who's Who in Fintech: The Middle East And Africa, 2021, Report**, p 14.

خلاصة الفصل.

من خلال ما قدمناه نستخلص أن التكنولوجيا المالية عرفت انتشارا واسعا على المستوى العالمي في السنوات الأخيرة، وفي خضم هذا التطور تحاول الدول العربية افتكاك مكانة في مجال التكنولوجيا المالية، وقد توصلنا أن هناك تفاوت في درجة استخدام التكنولوجيا المالية من دولة عربية إلى أخرى، ويعود السبب في ذلك لمجموعة من العوائق التي تواجه الأفراد والمؤسسات المالية والدول في حد ذاتها كنقص التثقيف المالي وضعف البنية التحتية، حيث تحاول الدول العربية مواكبة التطور الهائل في التكنولوجيا المالية وتحتل دول مجلس التعاون الخليجي المرتبة الأولى للشركات التي تستخدم التكنولوجيا المالية، حيث قامت بعدة مبادرات ومسرعات للأعمال في التكنولوجيا المالية.

الفصل الثالث:

المبحث الأول: تجربة فنتك البحرين.

المبحث الثاني: تجربة فنتك السعودية

المبحث الثالث: تجربة فنتك الإمارات العربية.

تلميح

إن التطور والنقاش حول التكنولوجيا المالية قائم بين مختلف الدول المتقدمة التي تشهد موجة من المؤسسات الناشئة ورواد الأعمال الذين استقطبهم القطاع ويرغبون الاستثمار فيه، فيما انتقلت الموجة إلى الدول الخليجية على غرار باقي الدول العربية، حيث سايرت هذا التطور بسرعة وقامت بتشجيع المؤسسات المالية على الاستثمار فيه، كما نظمت معظم الدول الخليجية مسرعات للأعمال في التكنولوجيا المالية، وتشكلت عدة مؤسسات ناشئة وبادئة للعمل في إطار ذلك، في حين تعتبر الإمارات العربية والمملكة السعودية من أكثر الدول الخليجية اهتماما بالتكنولوجيا المالية، لذا سنسلط عليهم الضوء في دراسة تجارب دول مجلس التعاون الخليجي في التكنولوجيا المالية.

حيث تعد الإمارات العربية المتحدة من أكثر البلدان في المنطقة احتضاناً للتكنولوجيا المالية ومسايرة للتقدم والتطور الرقمي، غير أن باقي الدول لا تزال غافلة عن هذا التطور.

وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث وجاء كالتالي:

المبحث الأول: تجربة فنتك البحرين.

المبحث الثاني: تجربة فنتك السعودية

المبحث الثالث: تجربة فنتك الإمارات العربية.

المبحث الأول: تجربة فنتك البحرين.

حضت صناعة التكنولوجيا المالية باهتمام كبير من قبل حكومات الدول حيث تسمح بتعميم الخدمات المالية والمصرفية على أكبر عدد من الأفراد والمؤسسات وابتكار منتجات مالية ملائمة بتكاليف مناسبة، مما يسهم في الرفع من أداء القطاع المالي وتحقيق استقراره، إضافة إلى دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعتبر مملكة البحرين من الدول التي أولت اهتماما كبيرا بالتكنولوجيا المالية، ومن خلال هذا المبحث سنوضح لهم الإجراءات التي قام بها مصرف البحرين المركزي لتفعيل التكنولوجيا المالية.

المطلب الأول: الأجهزة العاملة والمصرف المركزي في دعم التكنولوجيا المالية.

توجد عدة خدمات من التكنولوجيا المالية يتم تقديمها في دولة البحرين من خلال تأطير المصرف المركزي لها، وتنفيذ عدة شركات لتلك العمليات ويمكن إجمالها من خلال الجدول الموالي:

أولاً: الجدول رقم 01/03: الأجهزة العاملة في مجال التكنولوجيا المالية في البحرين⁽¹⁾.

المنتج المالي	الصفة والوظيفة.
01	شبكة أجهزة الصراف الآلي
02	شبكة نقاط البيع
03	مركز البحرين للمعلومات الائتمانية
04	نظام البحرين للمقاصة الشركات الالكترونية

(1) <https://www.benefit.com> تقرير بنفنت السنوي

05	نظام التحويلات المالية الالكترونية	نظام الكتروني يربط جميع بنوك المملكة، يسمح بإجراء عملية التحويلات والمدفوعات المالية، باستخدام قنوات الاتصال المختلفة وشبكة الأنترنت.
06	بوابة الدفع الالكتروني	تسمح للشركات والمؤسسات الحكومية تسوية مدفوعات بطاقات الائتمان والخصم المباشر عبر قناة الكترونية بشكل آمن وفعال.
07	المنصات المشتركة للخدمات المصرفية هو الأنترنت	توفر خدمات مصرفية عبر الأنترنت بما في ذلك كشوفات الحسابات المفصلة ودفع الفواتير والتحويلات المالية وتعديل بيانات الحساب وطلبات دفاتر الشركات وإيقاف الأقساط وإيقاف بطاقات الصراف الآلي وبطاقات الائتمان، مع إجراء التحويلات المالية بالعملات الأجنبية عبر نفس البنك أو بنوك أخرى داخل وخارج المملكة.
08	نظام إدارة المتطلبات الخليجية	تقوم شركة بنفت بإدارة عمليات المتطلبات والتسوية للنزاعات المتعلقة بالصعوبات النقدية عبر الصراف الآلي بين دول الخليج عن طريق المنصة الالكترونية.
09	خدمة الخصم المباشر	تم عملية الخصم المتعدد في آن واحد وتشمل عملية الدفع المنتظمة عبر شبكة الخصم المباشر فواتير الكهرباء والماء والهاتف وبطاقات الائتمان وأقساط القروض ورسوم الدراسة والقروض العقارية بما يخفض من تكاليف التحصيل.
10	دفع فواتير عبر الهاتف النقال	تم عملية الدفع باستخدام الهاتف النقال أو عن طريق بطاقات الائتمان عن طريق الأكواد المتوفرة في أنحاء المملكة.

المصدر: أحمد علاش بناء على تقرير بنفت السنوي **bhwww.benefit**، 2016، ص 25.

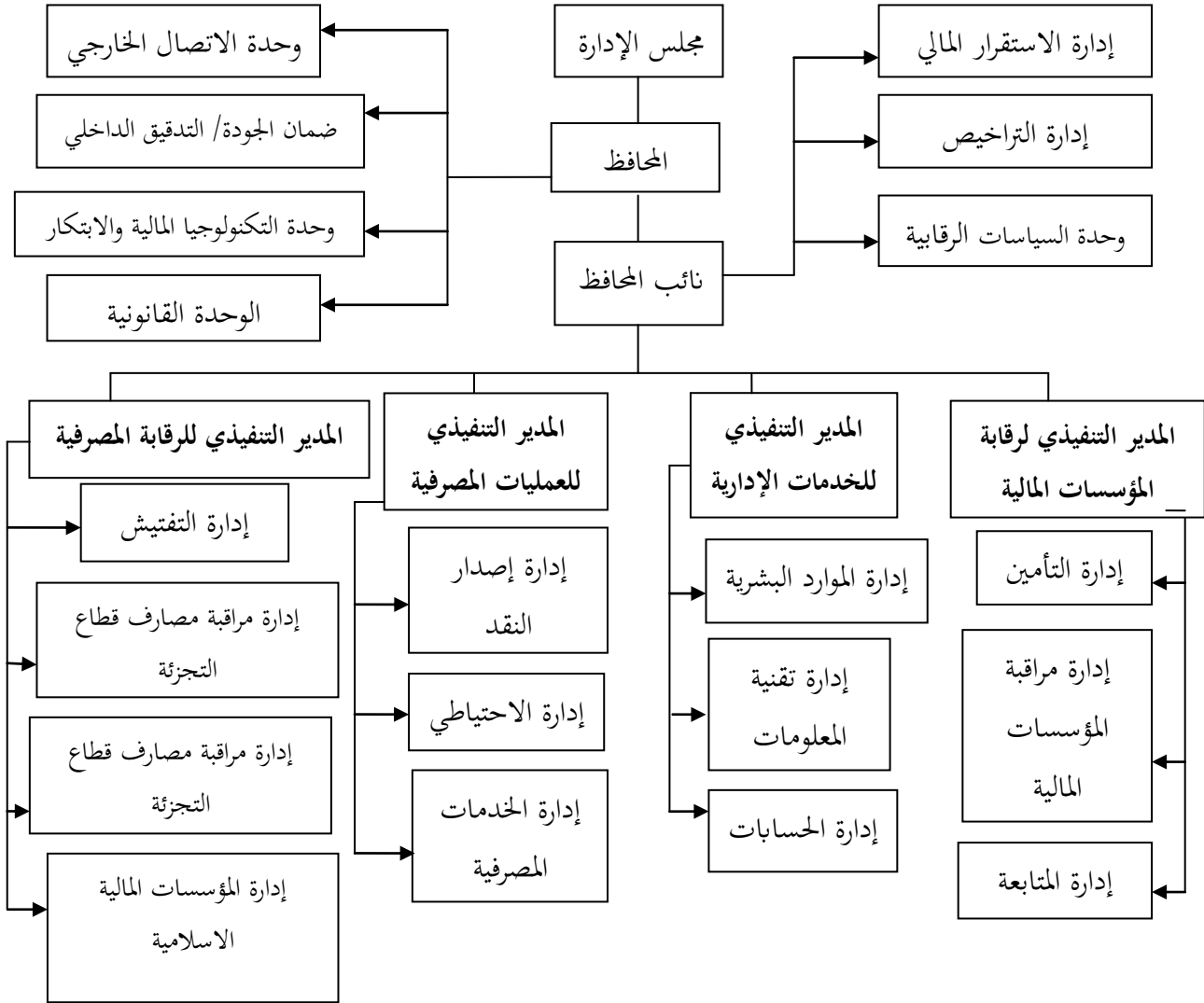
هذا وقد اعتمدت المملكة على التخلي عن التعامل بالأوراق المالية القانونية، إذا بإمكان المستثمرين إتمام معاملاتهم المالية بيعا وشراء عن طريق التحويلات الالكترونية داخليا وخارجي، وبإمكان الأفراد دفع قيمة مشترياتهم وفواتيرهم ببطاقات الائتمان والهواتف النقالة، ما يسمح باقتصار الوقت والجهد وتجنب ضياع المال وسرقته.

ثانيا: مصرف البحرين المركزي ودوره في دعم التكنولوجيا المالية: تبنى مصرف البحرين المركزي آليات دعم قوية للتكنولوجيا المالية، من خلال قوة التشريعات والقوانين المنظمة للعمل المصرفي، وكذلك من حيث تهيئة البنية التحتية للاستثمار في قطاع التقنية المالية، وهناك رغبة جادة وكبيرة لمواكبة هذه الثورة التقنية.

فقد وضعت البحرين رؤية لقطاع التكنولوجيا المالية، البحرين تتضمن تصورا لخارطة الطريق للقطاع حتى العام 2020، تساعد على فهم اتجاهات المملكة في القطاع ومسؤوليات الجهة المختلفة والشركاء العاملين في القطاع (1).

1- الهيكل التنظيمي لمصرف البحرين المركزي: باعتباره راعيا للتكنولوجيا المالية في البحرين، يسعى لتطويرها باستمرار ونلاحظ وجود هيئات تابعة له تسعى لتطوير التكنولوجيا المالية (2)

الشكل رقم 01/03: الهيكل التنظيمي لمصرف البحرين المركزي.



المصدر: التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي 2018، ص 82.

(1) بن علقمة مليكة، سانحي يوسف، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3، الجزائر، 2018، ص 103.

(2) التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي، 2018، ص 82.

- يظهر الهيكل التنظيمي وحدة التكنولوجيا المالية والابتكار، وكذا إدارة تقنية المعلومات، كدليل على اهتمام المصرف المركزي بالتكنولوجيا المالية في البحرين، حيث تهتم بما يلي (1):
- أ- الاهتمام بالابتكارات المالية ووضع استراتيجيات للاستفادة من للتكنولوجيا الناشئة.
 - ب- وضع السياسات التنظيمية الكفيلة بدعم بيئة التكنولوجيا المالية وتعزيز الاستقرار المالي.
 - ج- فحص طلبات الانضمام للبيئة الرقابية التجريبية للتكنولوجيا المالية.
 - د- تحليل ودراسة الخدمات والمنتجات الجديدة أو المبتكرة من قبل الشركات المرخص لها.
 - هـ- التواصل والتنسيق مع مختلف إدارات المصرف في مجال المشاريع ذات بالتكنولوجيا المالية.
 - و- التواصل مع منظمات رقابية دولية لتبادل الخبرات في مجال التكنولوجيا المالية والابتكار.
 - ي- التواصل والعمل مع مجلس البحرين للتنمية الاقتصادية (Bahrain EDB) وخليج البحرين للتكنولوجيا المالية (Bahrain fin-techbay) لدعم وتطوير التكنولوجيا المالية.

2- أهم العمليات في مجال التكنولوجيا المالية:

في ذات التقرير الصادر عن مصرف البحرين المركزي ثم حصر العمليات التالية (2):

- نظام المدفوعات (RT65 SSS): مجموع التحويلات المصرفية عن طريق نظام الدفع الآلي RTGS خلال عام 2018 ما قيمته 273، 252 عملية بمعدل يومي بلغ 1017 عملية تحويل بمبلغ إجمالي قدره 81.22 مليار دينار بحريني بمعدل يومي بلغ 327.5 موزعة كما بينة على الجدول التالي:

الجدول رقم 02/03: التحويلات المصرفية في البحرين 2018.

الإصدارات		تحويلات الزبائن		التحويلات المصرفية بين المصارف التجارية	
القيمة	العدد	القيمة	العدد	القيمة	العدد
5.8 مليار دينار	91 إصدار	3.4 مليار دينار	207.850 عملية	77 مليار دينار	44.423 عملية

المصدر: أحمد علاش، التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي، 2018، ص 69.

(1) التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي، 2018، ص ص 62، 63.

(2) التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي، 2018، ص ص 69، 71.

- نظام البحرين لمقاصة الشبكات الالكترونية (Bcts): بموجب هذا النظام بلغ عدد الشبكات المتداولة خلال 2018، من خلال نظام البحرين لمقاصة الشبكات الإلكتروني 3.166.987 شيكا بمعدل يومي 12.770 شيكا، بمبلغ إجمالي 9.5 مليار دينار بحريني، بمعدل يومي 38.2 مليار دينار.
 - نظام التحويلات المالية (EFTS) ونظام عرض ودفع الفواتير الالكتروني (EBPD): بلغ عدد التحويلات 8.5 تحويلا، بمبلغ إجمالي 11.5 مليار دينار موزعة حسب الجدول التالي:
- الجدول رقم 03/03: العمليات المالية الالكترونية البحرين عام 2018.

المعدل اليومي	المبلغ الكمي	المعدل اليومي	عدد العمليات	طبيعة التحويل
478721 دينار	171.7 مليون دينار	2.629 عملية	959.689 عملية	فوري (Fawri+)
45.0 مليون دينار	11.2 مليار دينار	23.542 عملية	5.838.33 عملية	فوري (Fawri+)
364.726 دينار	133.1 مليون دينار	4.568 عملية	1.665.748 عملية	مدفوعات نظام فواتير (Fawateer)

المصدر: التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي 2018، ص 70.

- رموز الاستجابة السريعة (QR code):

تسمح للأفراد بالقيام بعمليات الدفع الالكتروني باستخدام الهواتف الذكية، باستخدام رمز الاستجابة السريعة، كما تستخدمها المحلات التجارية والشركات فيما يخص المبالغ الصغيرة، لذلك قرر مصرف البحرين المركزي بالتعاون مع المصارف المقدمة لهذا النوع من الخدمات توحيد المعايير المستخدمة لرمز الاستجابة السريعة، والمستخدم في أنظمة الدفع للبيع بالتجزئة⁽¹⁾.

(1) التقرير السنوي لمصرف البحرين، 2018، ص 71.

المطلب الثاني: خليج البحرين للتكنولوجيا المالية.

أولاً: نبذة عن خليج البحرين.

يعتبر خليج البحرين للتكنولوجيا المالية أحد المراكز الرئيسية الرائدة في التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط، ويقع في مبنى أركايتا في مملكة البحرين، يوفر خليج البحرين للتكنولوجيا المالية مركزاً رئيسياً يحتضن مبادرات التكنولوجيا المالية المؤثرة والقابلة للتطوير من خلال مختبرات الابتكار وبرامج التسريع والأنشطة المنسقة والفرص التعليمية والمنصات التعاونية، لدى خليج البحرين للتكنولوجيا المالية شركات قائمة مع الهيئات الحكومية والمؤسسات المالية والشركات الاستشارية في مجال التكنولوجيا المالية، وذلك بهدف جمع جميع الأطراف المشاركة في السوق معاً⁽¹⁾.

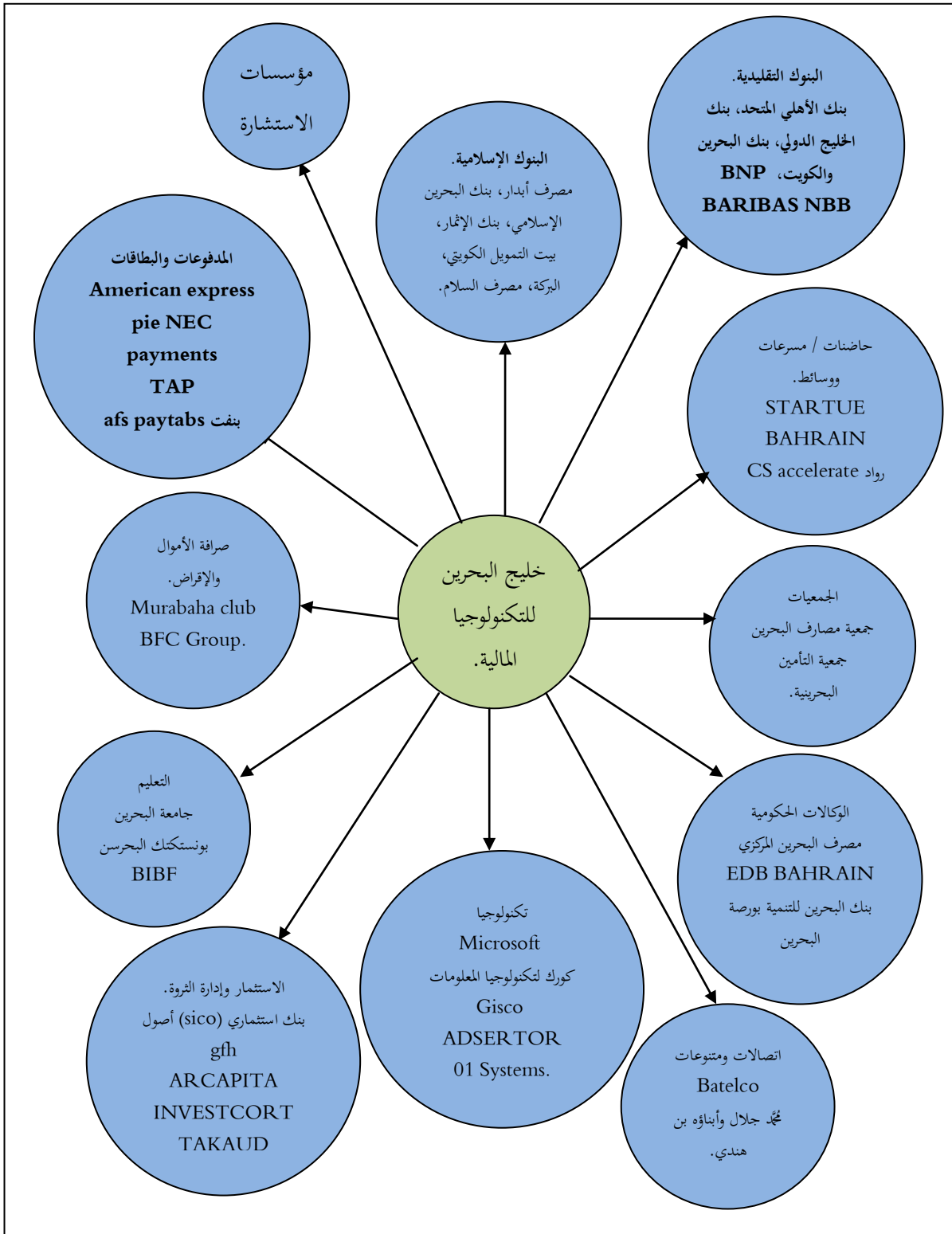
ثانياً: الشركاء في خليج البحرين للتكنولوجيا المالية.

قامت عدة مؤسسات وعددها 28 مؤسسة رائدة بالشراكة مع خليج البحرين للتكنولوجيا المالية fintechbay وقد تعاونت هذه المؤسسات معها للتوافق مع أهدافها ومبادراتها وقد زادت هذه المؤسسات لتصبح 52 مؤسسة نهاية 2018⁽²⁾.

(1) متاح على الرابط: www.bahrainfintechbay.com، تاريخ الإطلاع: 11 مارس 2022، وقت الإطلاع: 19:30

(2) Source: **The national U.S. Arab chamber of commerce 11 usace Expert Roundtelf Bahrain positions iteself to be top fintech destination in the Mena Region, for Immidiate rekase**, March 14,2019, p 05.

الشكل رقم 02/03: الشركاء المؤسسون لخليج البحرين للتكنولوجيا المالية.



Source: fintech icosystem report, Bahrain fintech bay, 2018

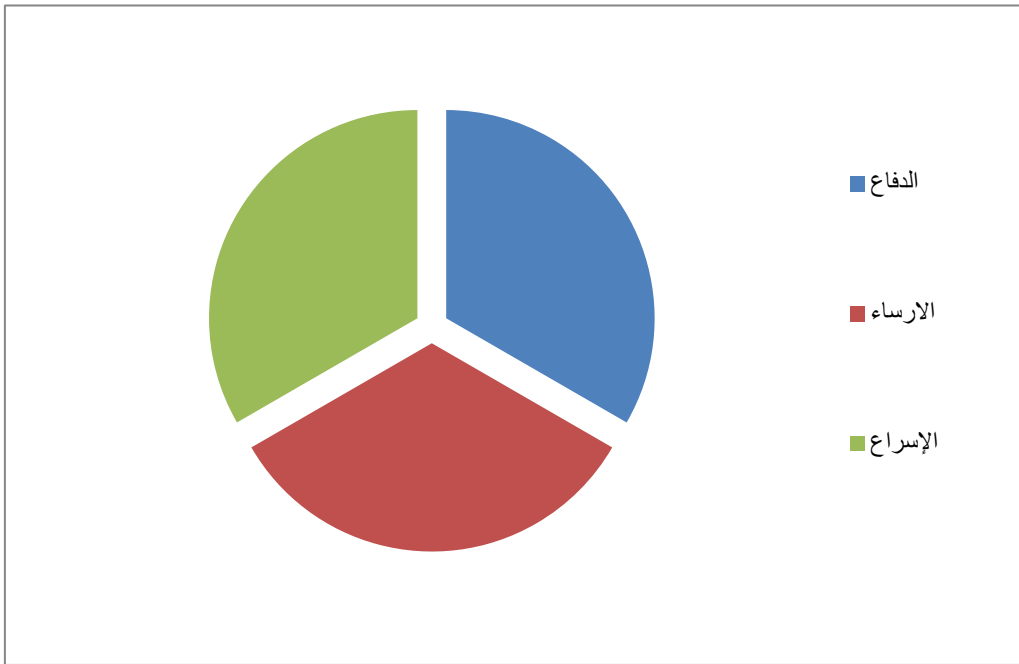
(<https://www.fintech – galaxy .com.>)

ثالثا: أهداف وتحديات خليج البحرين.

1- أهداف خليج البحرين للتكنولوجيا المالية (BFB):

- تتركز أهداف خليج البحرين للتكنولوجيا المالية BFB على ثلاثة أهداف أساسية: الإسراع والدفاع والإرساء.
- أ- الإرساء **Anchor**: توفير مساحة عمل مخصصة لربط الشركاء وتمكين التعاون الفعال، تصبح مساحة العمل المشترك نقطة إرساء الأعضاء للاتصال بالأفكار عبر التلقيح واستكشاف الشراكات عبر الشركات الناشئة.
- ب- تسريع **(Accelerate)**: دعم الشركاء بالموارد المخصصة من خلال البحوث والمنشورات والأحداث والوصول إلى المواهب ذات الصلة.
- ج- الدفاع **(Advocate)**: يعمل خليج البحرين للتكنولوجيا المالية (BFB) كمنصة محايدة وممثل لأعضائه لتحديد نقاط الألم في الصناعة وتقديم حلول مبتكرة في الصدارة⁽¹⁾.

الشكل رقم 03/03: أهداف خليج البحرين للتكنولوجيا المالية.



Source: The national U.S. Arab chamber of commerce 11 usace Expert Roundtelf Bahrain positions iteself to be top fintech destination in the Mena Region, for Immidiate rekase March 14,2019, p 05.

(1)Source: The national U.S. Arab chamber of commerce 11 usace Expert Roundtelf Bahrain positions iteself to be top fintech destination in the Mena Region, for Immidiate rekase March 14,2019, p 05.

2- تحديات وإنجازات خليج البحرين:

أ- البحرين ضمن الدول العشر الأولى بمساهمة السيدات في تأسيس الشركات: في جوان 2019 صنف التقرير العالمي البيئة الشركات الناشئة لعام 2019 مملكة البحرين ضمن عشرة دول الأولى على مستوى العالم في نسبة رائدات الأعمال المساهمات في تأسيس الشركات الناشئة.

وأطلق التقرير الذي أعدته مؤسسة «ستارت أب جينوم» بالتعاون مع المؤتمر العالمي لزيادة الأعمال على هامش مؤتمر kest web 2019 conference عقد مؤخرا في أمستردام.

بلغت نسبة الشركات الناشئة التي أسستها النساء في البحرين 18 % متفوقة بذلك على المراكز الدولية للشركات الناشئة مثل وادي السيليكون التي يشكل العنصر النسائي فيه 16 % من مجموع المستثمرين ومدنية لندن التي حققت نسبة 15 % ووجد التقرير أن البحرين من بين أبرز 16 بيئات داعمة في مجال التكنولوجيا المالية الواجب مراقبتها في أوروبا والشرق الأوسط، بينما اندرجت البحرين بحسب التقرير ضمن أبرز 15 بيئة عالمية في الكفاءات المؤهلة.

ب- تحقيق الزيادات العربية في التكنولوجيا المالية: يشهد قطاع التكنولوجيا المالية نموا متسارعا على الصعيد العالمي فقد نجح في جذب 1824 صفقة استثمارية بقيمة 14.2 مليار دولار من استثمارات رأس المال المخاطر في عام 2017 بحسب تقرير منظومة التكنولوجيا المالية في البحرين لعام 2018 ويشير التقرير إلى أنه من المتوقع أن يحمل عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وحدها إلى نحو 250 شركة بحلول العام⁽¹⁾.

المطلب الثالث: مختبر الابتكار للتكنولوجيا المالية في البحرين.

أعلنت شركة "01 Systems عن تدشين مختبرها Switch to Digital في خليج البحرين للتكنولوجيا المالية، وسيعرض هذا المختبر أحدث منتجات وحلول الشركة في العالم الرقمي التي تهدف إلى مساعدة البنوك والمؤسسات المالية في رحلة تحولها الرقمي، خاصة وأن خليج البحرين للتكنولوجيا المالية مدعوم من أكثر من 30 شركة مصرفية منها بنك البحرين الوطني، بنك البحرين والكويت، وبنك الأهلي المتحد، وبنك الإثمار والبركة، وبيت التمويل الكويتي، والبنك الفرنسي، وأمريكان إكسبريس، وأركايتا، إضافة إلى شركة بن هندي، ومايكروسوفت الذي يسانده، وهو يدعم قمة الابتكار ويزيد من مكانة البحرين، كما نأمل أن تحتضن 60 شركة في مجال الابتكار وتقنية المعلومات. تمثل أنظمة وحلول "01 Systems مزيجا فريدا من الأنظمة التي تجمع الخبرة في مجال الأعمال والخبرة

(1) نَجْد الأمين ياحي، نَجْد الأمين بودخيل، مداخلة تحت عنوان التكنولوجيا المالية الإسلامية والمستدامة (تجربة خليج البحرين للتكنولوجيا المالية)، المؤتمر الدولي الخامس عشر حول: التكامل المؤسسي للصناعة المالية والمصرفية الإسلامية، الشلف، الجزائر، 17/18 ديسمبر 2019، ص ص 637، 638.

التقنية الطويلة التي تغطي جميع جوانب التحول الرقمي، بداية من برنامج الإعداد للعملاء customer onboarding والذي يمكن من خلاله إعداد العملاء من خلال أي قناة إلى حلول الأكشاك الرقمية التي تركز على التوفير للعملاء، فرصة إجراء المعاملات التفاعلية اللاورقية، بالاستعانة بحلول أخرى توفر خاصية التعرف على العميل من خلال خواصه الحيوية التي توفر سهولة وأماناً أكثر عند إجراء المعاملات (1).

المطلب الرابع: أهم مشاريع المسرعات لتوسيع التكنولوجيا المالية ومشاريع احتضانها في البحرين.

أولاً: أهم مشاريع المسرعات لتوسيع التكنولوجيا المالية في البحرين: قامت البحرين بإنشاء "خليج البحرين للتكنولوجيا المالية" (Bahrain Fintech Bay) في فيفري 2018، وهو يعد حسب تصريحتهم أكبر مركز للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث سيعمل مع مؤسسات قيادية في قطاع التكنولوجيا المالية، ورائدة عالمياً بالإضافة إلى الشركات الناشئة محلياً وإقليمياً وعالمياً.

ثانياً: مشاريع احتضان التكنولوجيا المالية في البحرين.

- في البحرين، اللاعب الرئيسي في القطاع المصرفي الإسلامي في المنطقة، أعلنت ثلاثة بنوك في ديسمبر 2017 عن تأسيس شركة مخصصة للبحث وتطوير منتجات التكنولوجيا المالية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية، حيث تم إطلاق أول اتحاد تكنولوجيا مالية إسلامية على مستوى العالم للبنوك الإسلامية في مملكة البحرين وتم تسميته "ALGO Bahrain"، هدفه تسريع إطلاق حلول التكنولوجيا المالية المتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، والمؤسسون هم مجموعة البركة المصرفية وبنك البحرين للتنمية، وبيت التمويل الكويتي - البحرين (2).

- في جوان 2017، أطلق مصرف البحرين المركزي صندوق الرمل التنظيمي Regalotery الذي بمجرد الموافقة، يتم منح المتقدمين فترة محددة تصل إلى تسعة أشهر لتجربة حلول التكنولوجيا المالية الخاصة بهم، وحتى الآن تم تفويض تسع شركات للمشاركة في المجال الرقابي التنظيمي الذي يشمل مجالات تبادل العملات الأجنبية، الدمج المالي، إدارة الثروات، الإقراض البديل، تحليل البيانات الضخمة والاستشارة الروبوتية. الشركات هي شركات محلية وعالمية مقرها في الإمارات العربية المتحدة والولايات المتحدة وماليزيا والهند (3).

(1) علاش أحمد، دور التكنولوجيا المالية في دعم النشاط المالي والابتكار، تجربة البحرين، جامعة البليدة، الجزائر، مجلة الابتداء، المجلد 09، العدد 01، 2019، ص 344.

(2) ALGOBAHRAIN "The world's first fintech launching shari'a compliant fintech solutions consortium of islamic Bannks", online <http://algotahrain.com>.

(3) Fintech consortium, ENB Bahrain and Bahrain fintech Bay, "Bahrain fintech Ecosystem Report 2018" 39. Online <https://www.fintechglobaxy.com/slerge/uploads/reports/2018/8/8>. تاريخ الاطلاع 2022/03/10 الساعة 16:20.

- أطلق بنك البحرين للتنمية أول صندوق لرأس المال المخاطر بقيمة 100 مليون دولار لمساعدة الشركات الناشئة في المنطقة ودعم ريادة الأعمال، ويهدف طرح صندوق "الواحة" لدعم البيئة الحاضنة للمشروعات الناشئة والقائمة على التكنولوجيا ليس فقط في البحرين ولكن أيضا في جميع أنحاء الشرق الأوسط، وأن يجذب أيضا الأموال إلى المنطقة للمساعدة في تأسيس المزيد من الشركات الناشئة المبتكرة، فالبحرين تأمل في التحول إلى مركز التكنولوجيا المالية، وافتتحت خليج التكنولوجيا المالية في العام الماضي لجذب الشركات الناشئة الواعدة إلى نظامها الاقتصادي لخلق وظائف مطلوبة بشدة ومع ذلك سيكون على البحرين التنافس مع مراكز منافسة في دبي وأبو ظبي لجذب شركات التكنولوجيا المالية ذات الجودة العالية وتأمل كلا من دبي وأبو ظبي أن تثبت نفسها كمركز للتكنولوجيا المالية في المنطقة، وأن تضخ استثمارات في سوق التكنولوجيا المالية بقيمة 2 مليار دولار في منطقة الشرق الأوسط⁽¹⁾.
- إطلاق مشروع خليج البحرين للتكنولوجيا المالية Bahrain fintech Bay في فيفري 2018، كشراكة بين القطاع الخاص والعام بين مجلس التنمية الاقتصادية في البحرين وفرع البحرين لتحالف التكنولوجيا المالية التابع لسنغافورة، حيث يعتبر أكبر مركز مخصص للتكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، يتموقع في مبنى أركايتا في خليج البحرين وسيتمدد على مساحة أكبر من 10000 قدم مربع يضم مجموعة من المرافق المتطورة، ومساحات العمل الجماعي المجهزة بالكامل، بالإضافة إلى مناطق عامة، الأمر الذي سيجعله البيئة الإبداعية المثالية للشركات المحلية والدولية وشركات التكنولوجيا المالية الناشئة، كما سيشجع على التعاون بين المستثمرين، ورواد الأعمال والجهات الحكومية والمؤسسات المالية، وسيقوم تحالف التكنولوجيا المالية بدمج خليج البحرين للتكنولوجيا المالية في العديد من منصات التكنولوجيا المالية، بما فيها منصات سلاسل الكتل الرقمية Blockchain، وتكنولوجيا التأمين، والتكنولوجيا التنظيمية وغيرها وتُوّجت مساعي الخليج البحرين للتكنولوجيا المالية بقيام مصرف البحرين المركزي بإطلاق وحدة خاصة بالتكنولوجيا المالية، وبيئة تجريبية رقابية لاختبار حلول التكنولوجيا المالية، بما يضمن دعم القطاع المالي بتبني خدمات التكنولوجيا المالية⁽²⁾.

(1) تسنيم نظير، "بنك البحرين للتنمية يطلق صندوق لرأس المال المخاطر بقيمة 100 مليون دولار" موقع الأعمال Forbes 2018/07/22 متوفر على الخط: [https:// www.forbismiddeleat.com](https://www.forbismiddeleat.com)، تاريخ الاطلاع 2022/03/11، الساعة: 13:15.

(2) مجلس التنمية الاقتصادية "نمو واعد" التقرير السنوي 2017، البحرين، ص 30 على الخط: [https:// www.bahrain-edb.com](https://www.bahrain-edb.com) /EDB، Annul Report.2017، تاريخ الاطلاع: 2022/03/11، الساعة: 21:10.

المبحث الثاني: تجربة فنتك السعودية.

خطت المملكة السعودية خطوات واسعة ومتسارعة في مجال التكنولوجيا المالية خلال السنوات القلائل الماضية، ففي أبريل 2018 أطلق البنك المركزي مبادرة "فنتك السعودية" كإحدى مبادرات برنامج تطوير القطاع المالي والتي تهدف إلى تحويل المملكة إلى مركز للتكنولوجيا المالية، وذلك في إطار قطاع الخدمات المالية يتميز بالتنوع والشمول لزيادة عمليات التمويل والاستثمار وتتوافق مستهدفات شركات التكنولوجيا المالية في المملكة مع أهداف ومبادرات رؤية 2030، هو الأمر الذي يتيح لتلك الشركات فرصا كبيرة للنمو والتوسع.

المطلب الأول: التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية.

أدت جائحة فيروس كورونا إلى تسريع الاعتماد على المدفوعات الرقمية في عام 2020، وقد تجاوز نسبة المعاملات غير النقدية في عام 2019 هدفا عام 2020 البالغ 28%.
أولا: لمحة عن قطاع التكنولوجيا المالية "Fintech" في السعودية.

الشكل 04/03: لمحة عن قطاع التكنولوجيا المالية "Fintech" في السعودية.



المصدر: فنتك السعودية، ماجنت، أبحاث Marmore، ص 09.

ثانيا: مبادرات تطوير قطاع التكنولوجيا المالية في السعودية:

يعمل كلا من البنك المركزي السعودي "ساما" وهيئة السوق المالية على إطلاق مبادرات لتطوير قطاع التقنية المالية في السعودية.

1- مبادرات البنك المركزي السعودي لقطاع التقنية المالية الـ "Fintech":

<p>2017</p> <p>إطلاق مشروع "عابر" بالتعاون مع دولة الإمارات العربية المتحدة، وهي مبادرة تهدف إلى تطوير نظام قائم على سلاسل الكتل "بلوكتشين" والعملات المشفرة.</p>	<p>2016</p> <p>تقديم خدمة مدى أثير، وهي خدمة دفع بدون تلامس.</p> <p>2018</p> <p>إطلاق: - برنامج ريبيل للتكنولوجيا المالية، والذي يعمل على دعم البنوك والمدفوعات عبر الحدود.</p>
<p>2019</p> <p>إطلاق: - البيئة التجريبية التشريعية (sandbox)، قامت 14 شركة بالانضمام.</p> <p>- برنامج (تنفيذ) للربط المباشر مع أنظمة الجهات الحكومية والبنوك والمصارف.</p> <p>- شركة المدفوعات السعودية لتسهيل معاملات الاقتصاد غير النقدي.</p>	<p>- مبادرة فنتك السعودية بالتعاون مع هيئة السوق المالية.</p> <p>- إطلاق منصة إيصال للفوترة الالكترونية لقطاع الأعمال.</p> <p>التنظيم:</p> <p>- السماح للبنوك بتقديم الدفع الالكتروني من خلال بطاقات مدى الخاصة بالتسوق عبر الأنترنت.</p> <p>- اتفاقية مع وزارة المالية لتنشيط المعاملات الالكترونية.</p>
<p>التنظيم:</p> <p>- مسودة اللوائح الخاصة بنظام الدفع والخدمات.</p> <p>- تصاريح خدمة المستشار الآلي (Robo Advisory)</p> <p>مبادرات أخرى:</p> <p>- إطلاق مركز فنتك السعودية في مركز الملك عبد الله المالي.</p> <p>- إطلاق نظام مدفوعات فورية جديد في عام 2020، وذلك بالتعاون مع vocalink و IBM.</p>	<p>2020</p> <p>إصدار التراخيص الخاصة بمزودي خدمات الدفع.</p> <p>- التراخيص المباشرة، والتي قد تم منحها إلى شركات الدفع الجديدة.</p> <p>- تحويل الأموال عبر سلاسل الكتل "بلوكتشين" عن طريق البنك المركزي السعودي.</p> <p>- الإعلان عن الاستشارات المتعلقة بالديون والتمويل الجماعي.</p>
<p>2021</p> <p>- فتح إطار للتعاملات المصرفية.</p> <p>- إصدار رخصة التمويل متناهي الصغر.</p> <p>- إطلاق نظام الدفع الفوري.</p>	<p>اللوائح:</p> <p>- لوائح الدفع.</p> <p>- الارشادات الخاصة بالبنوك الرقمية.</p> <p>- مجمعات التمويل.</p>

المصدر: أبحاث Marmore، فنتك السعودية، aranca

2- المبادرات الرئيسية القائمة لهيئة السوق المالية وفتتك السعودية ومشاركين آخرين:

الجدول رقم 04/03: المبادرات الرئيسية القائمة لهيئة السوق المالية وفتتك السعودية ومشاركين آخرين.

<ul style="list-style-type: none"> - إطلاق مبادرة "مختبر التكنولوجيا المالية" (fintech lab). - تصريح تجريبي للتكنولوجيا المالية "FINTECH" في عام 2017 موجه لمنصات تمويل الملكية الجماعية وخدمات المستشار الآلي (Robo Advisory) 	<p>هيئة السوق المالية. Capital market authority.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - برنامج مسرعة فنتك. - دليل قطاع التكنولوجيا المالية "fintech". - أداة تقييم المسار التشريعي لشركات التكنولوجيا المالية "fintech". - مبادرة فنتك السعودية الخاصة بالبيانات والأبحاث. - بوابة الوظائف والتدريب الداخلي. - تنظيم جولة فنتك السنوية منذ العام 2018. 	<p>فتتك السعودية Fintech Saudi</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - مسرعة منشآت والبنك الأهلي التجاري للتكنولوجيا المالية. - صندوق بنك الرياض للتكنولوجيا المالية قيمته 100 مليون ريال سعودي. - مسرعة تقدم المدعومة من قبل جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا "كاوست" وبنك ساب. - مركز أرامكو السعودية لريادة الأعمال "واعد". 	<p>مشاركون آخرون</p>
--	----------------------

المصدر: أبحاث **Marmore**، فنتك السعودية، ماجنت.

ثالثاً: تهيمن المدفوعات والعملات والقروض وتمويل الشركات الناشئة على مجال التقنية المالية "fintech".

سيتم توضيحها في الجدول التالي⁽¹⁾:

(1) شركة وادي الرياض، التقنية المالية تحول هيكل في صناعة الخدمات المالية، جوان 2021، ص 13.

الجدول رقم 05/03: هيمنة المدفوعات والعملات والقروض وتمويل الشركات الناشئة على مجال

التكنولوجيا المالية "fintech"

نوع الصفقة	المستثمرون الرئيسيون	حجم الصفقة	تاريخ التأسيس	الوصف	الاسم
استحوذت شركة الحوالات المالية العالمية ويسترن يونيون على حصة قدرها 15% من STC PAY بقيمة 1.33 مليار دولار أمريكي.		200 مليون دولار أمريكي	2018	تطبيق تم تصميمه للهواتف الجواله بيئة محفظة رقمية، وتقدم العديد من الوسائل والخيارات التي من شأنها تمكين الأفراد والتجار من التحكم بمدفوعاتهم بشكل كامل.	
أغلقت أكبر جولة تمويلية من الفئة "أ" في الشرق الأوسط بقيادة شركة Checkout.com على شكل تمويل رأس مال جريء وتمويل دين.		110 مليون دولار أمريكي	2012	وفر تمارا خيار الشراء الآن والدفع لاحقا للعملاء بدون رسوم مع إمكانية تأجيل المدفوعات حتى 30 يوماً أو من خلال 3 دفعات ميسرة.	
جولة استثمارية من الفئة "أ".		7.2 مليون دولار أمريكي.	2019	ليندو هي شركة تكنولوجيا مالية رائدة في مجال التمويل الجماعي بالدين تقدم خدمة تمويل الفواتير للشركات الصغيرة والمتوسطة (المبيعات الآجلة)، والمتوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية.	
جولة استثمارية من الفئة "أ".		6.1 مليون دولار أمريكي	2018	منصة مدفوعات رقمية ومعاملات مالية	
جولة استثمارية في مرحلة أولية (البذرة seed).		2.3 مليون دولار أمريكي	2018	منصة تمويل من نظير إلى نظير متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية.	

المصدر: التقنية المالية، تحول هيكل في صناعة الخدمات المالية، ص 13.

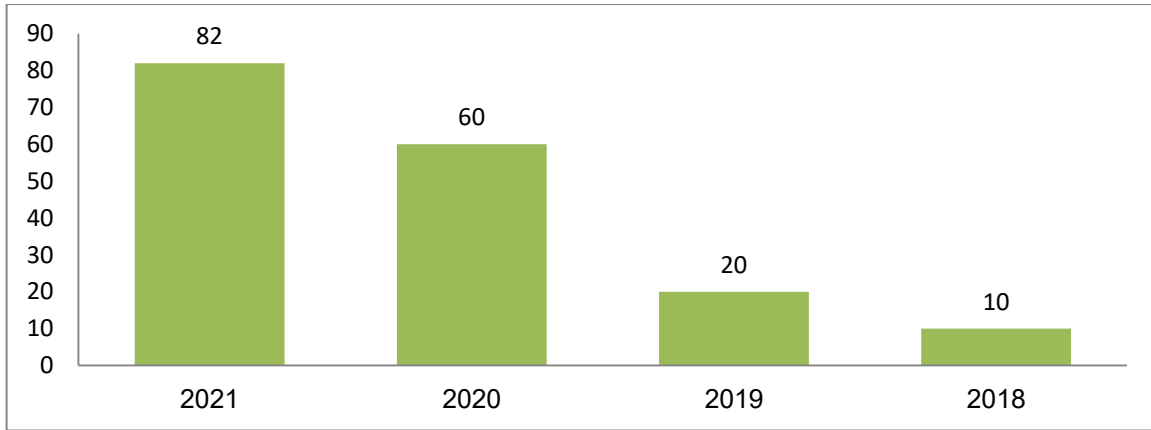
المطلب الثاني: شركات الفنتك الناشئة السعودية.

أولاً: نظرة عامة حول الشركات.

1- عدد شركات التكنولوجيا المالية في السعودية:

يستمر عدد شركات التكنولوجيا المالية في السعودية بالنمو، حيث زاد عدد الشركات في عام 2021 بنسبة 35% مقارنة بالعام السابق⁽¹⁾.

الشكل رقم (05/03): عدد شركات التكنولوجيا المالية في السعودية.

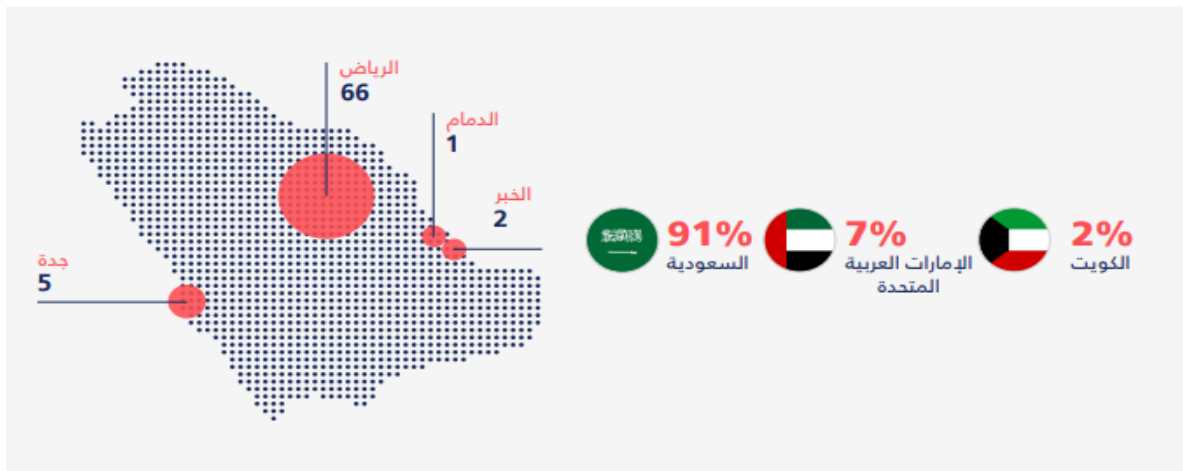


المصدر: التقرير السنوي لفنتك السعودية، 2021، ص 20.

2- المقرات الرئيسية لشركات التكنولوجيا المالية:

تعد الرياض المقر الرئيسي لمعظم شركات التكنولوجيا المالية في السعودية، كما أظهرت المدن الأخرى نشاطاً في أعمال التقنية المالية.

الشكل رقم 06/03: المقرات الرئيسية لشركات التكنولوجيا المالية



المصدر: التقرير السنوي لفنتك السعودية، 2021، ص 20.

(1) التقرير السنوي لفنتك السعودية، 2021، ص 18.

4- شركات التكنولوجيا المالية النشطة وفقا لمجالاتها في قطاع التكنولوجيا المالية:

يوجد في المملكة العربية السعودية 82 شركة تكنولوجيا مالية محلية وعالمية في عدد من مجالات التكنولوجيا المالية، وتتمثل في الجدول التالي (1):

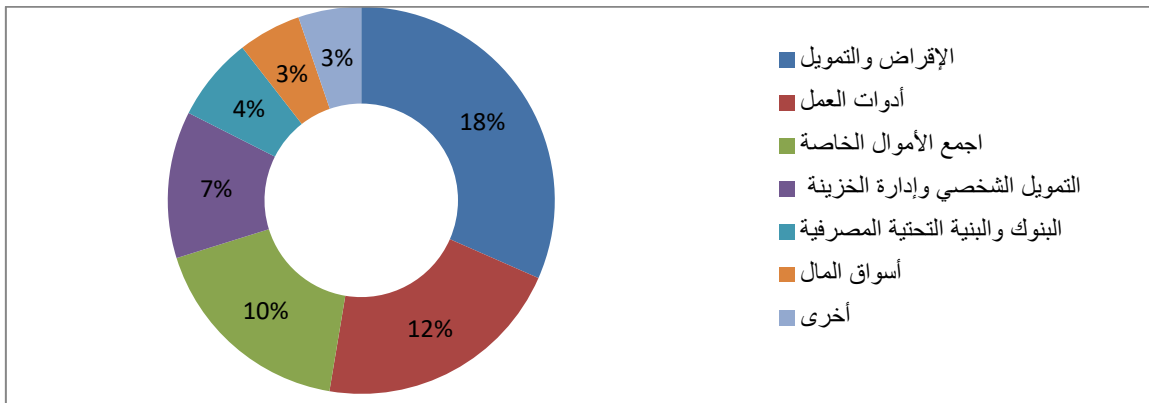
الجدول رقم 06/03: شركات التكنولوجيا المالية النشطة وفقا لمجالاتها في قطاع التكنولوجيا المالية

المدفوعات وصرف العملات									
Pay	stc pay	zidPay	MARINPOS	urway	LazyWait	noon payments	تمارا tamara	HALA	PayTabs
MOYASAR	loop	ITS	geidea	Telr	HYPER PAY	BrightWare	my Fatoora	tap	FOODICS
CASHIN	tabby	Paylink	sure pay	Skyband	SANAD PAY	Network	دفع الرقمية do	neoleap	
الإقراض والتمويل									
منصة رقمية RAGAMYAH PLATFORM	سافة	Tameed	تامام tamam	النايفات NayifFat	Lendo	فرص FORUS	beehive	TAYSEER	QUARA HOLDING
ساهله Sahlah	الزئدة للتمويل ALRAEDAH FINANCE								
جمع المال الخاص									
إمكان	Buthoor	فالكون FALCOM	آفاق Afac	أصول وبيت OSOOLA & BAKHLET	مجال	منافع Manafa	سكوير Scooper		

المصدر: التقرير السنوي لفتك السعودية، 2021، ص 21.

5- الشركات الناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية "fintech" حسب المجالات الثلاث:

الشكل رقم 07/03: الشركات الناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية "fintech"



المصدر: التقرير السنوي لفتك السعودية، 2021، ص 23.

(1) التقرير السنوي لفتك السعودية، 2021، ص 21.

6- أبرز عوامل نمو شركات التكنولوجيا المالية "fintech" في المملكة العربية السعودية:

يوفر الإطار التنظيمي المناسب مع العوامل الأخرى مثل توافر التمويل، بيئة مساعدة نمو شركات التكنولوجيا المالية.

الشكل رقم 08/03: عوامل نمو شركات التكنولوجيا المالية "fintech" في المملكة العربية السعودية



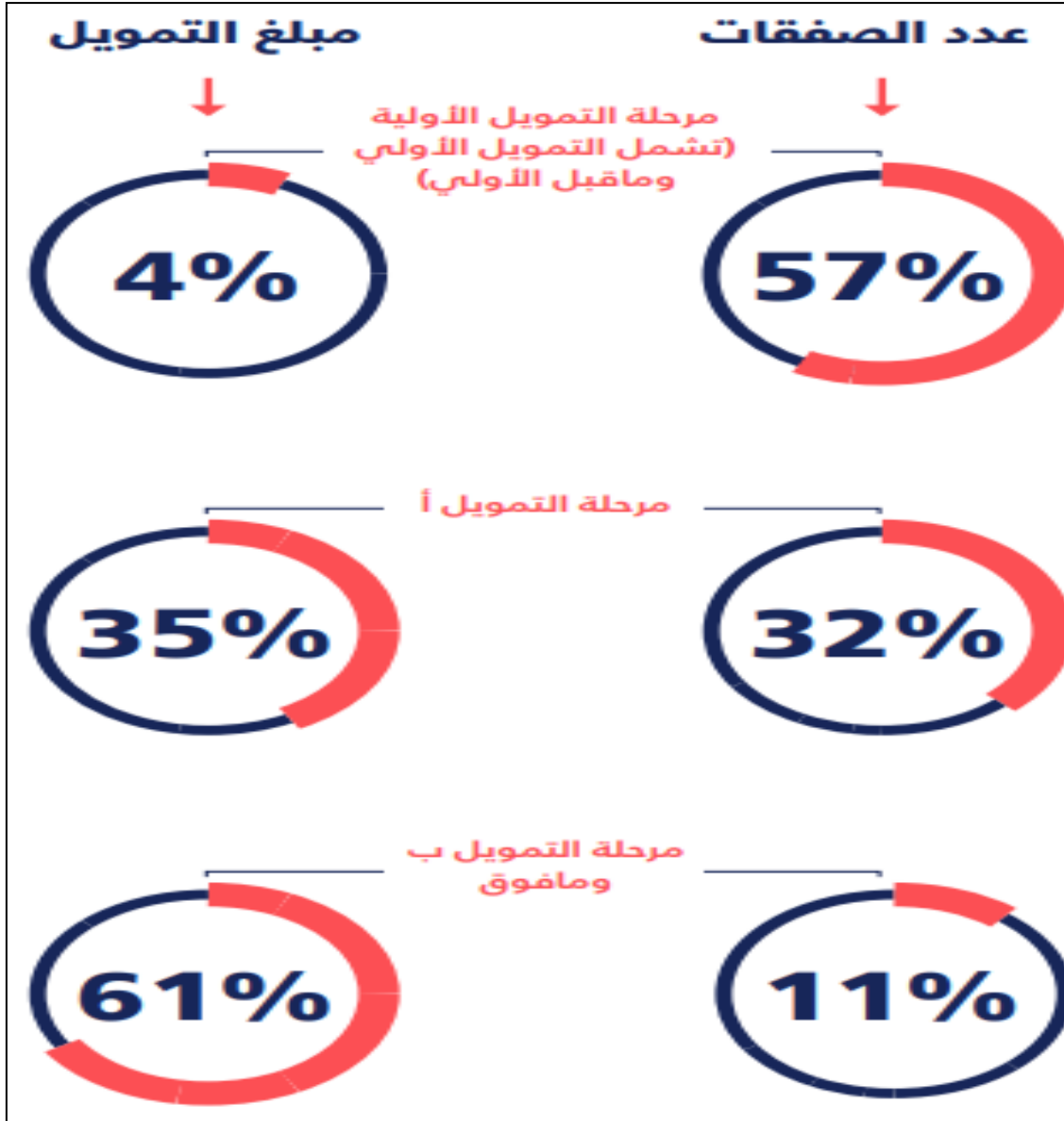
المصدر: التقنية المالية، تحول هيكل في صناعة الخدمات المالية، ص 13.

ثانيا: الاستثمار في الشركات.

1- الأنشطة الاستثمارية في 2020/2021 حسب المرحلة:

حظيت شركات التكنولوجيا المالية في مراحلها الأولى على الحظ الأوفر من حيث عدد الصفقات التمويلية، إلا أن شركات الغنتك في المراحل المتطورة حصلت على مبالغ تمويلية أكثر.

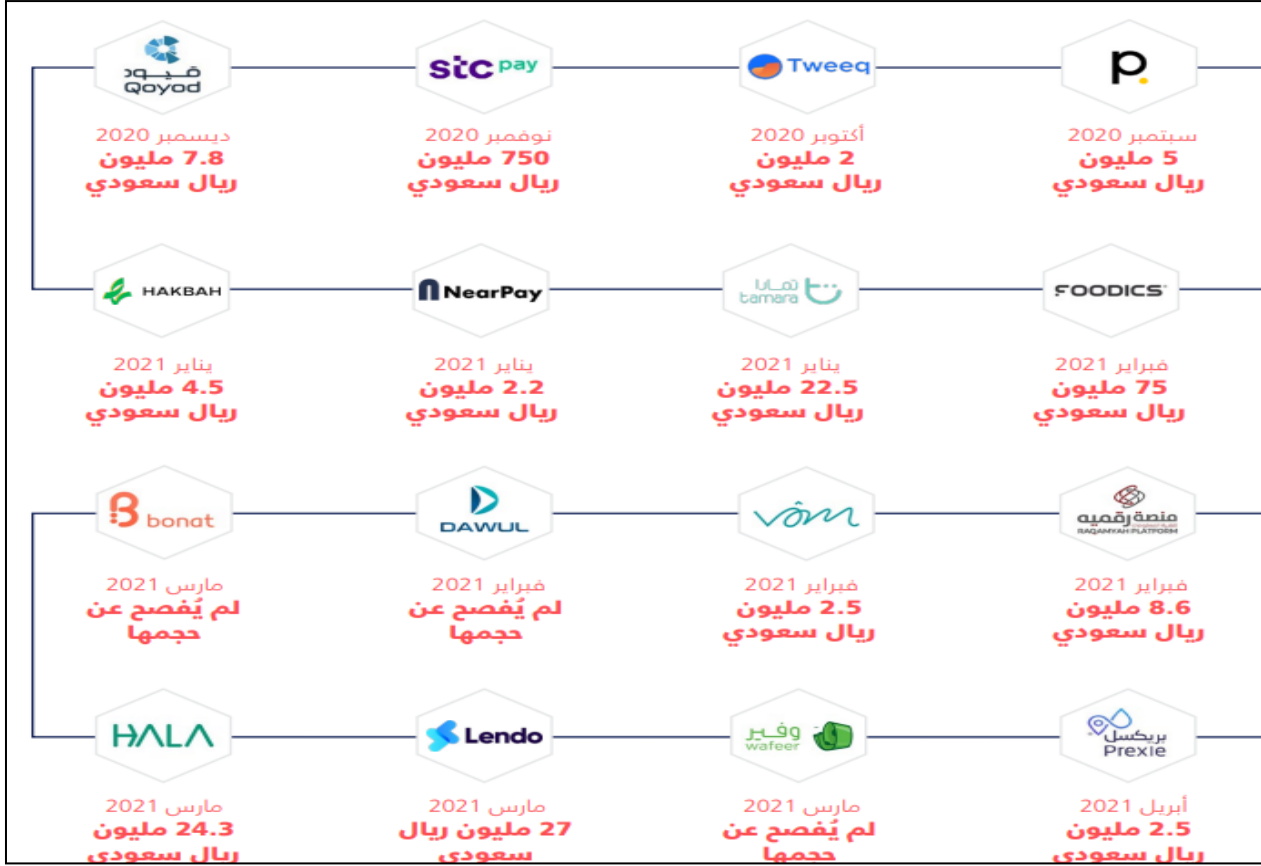
الشكل رقم 09/03: الأنشطة الاستثمارية في 2020/2021.



المصدر: التقرير السنوي لفنتك السعودية، 2021، ص 23.

2- الجولات الاستثمارية من سبتمبر حتى أوت 2021:

الشكل رقم 10/03: الجولات الاستثمارية من سبتمبر حتى أوت 2021.



المصدر: التقرير السنوي لفتتك السعودية، 2021، ص 24.

المطلب الثالث: مشاريع احتضان التكنولوجيا المالية ورؤية السعودية 2030

دول مجلس التعاون الخليجي منفتحة للغاية على التعاون الدولي عندما يتعلق الأمر بالتكنولوجيا المالية حيث وقعت كل منها اتفاقيات لتعزيز التعاون الأوثق بشأن التطورات والمبادرات التي تعزز روح المبادرة الخاصة بشركات التكنولوجيا المالية.

أولاً: مشاريع احتضان التكنولوجيا المالية بالمملكة السعودية:

تعتبر المملكة السعودية من أكثر الدول الخليجية اهتماماً بالتكنولوجيا المالية والتي اتخذت إجراءات سريعة في إطار ذلك، تتمثل أهم المشاريع في:

- قامت المملكة العربية السعودية بإنشاء صناديق رمل تنظيمية Regulatory Sandbox وهذا الصندوق أو الوعاء مكان "افتراضي" لتوفير إطار قانوني مؤقت لتأهيل فئة المبدعين من أصحاب المشروعات

التقنية الابداعية للحصول على الموافقة الرسمية، ولاحقا، يتم منحهم الترخيص القانوني لممارسة الأعمال والخدمات بصفة رسمية معترف بها. فهو مساحة يمكن اختبار العروض فيها مجاناً للقيود المعتادة للتكنولوجيا المالية في العديد من المجالات المبتكرة.

- في فيفري 2018 قدمت مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) صندوق رمال يمكن فيه للبنوك أن تجرب حل "Blockchain" بلوكتشين الخاص بسرعة التكنولوجيا الامريكية Ripple في الولايات المتحدة من أجل عمليات نقل منخفضة التكلفة عبر الحدود.
- في ماي 2018، أعلنت المؤسسة النقد العربي السعودي عن إطلاق الفوترة الالكترونية على مستوى البلاد يسمى ESAL (من خلال SADAD نظام الدفع) لتعزيز عدد المعاملات المالية الرقمية وجعل اقتصاد البلاد أكثر قدرة على المنافسة، حيث تستخدمه الشركات والهيئات الحكومية، وقد وقعت العديد من الشركات الخاصة للانضمام إليه، بما في ذلك البيع بالتجزئة، التأمين والرعاية الصحية والخدمات اللوجيستية، وتلاحظ مؤسسة النقد العربي السعودي أن "ESAL" يمتد بالكامل لدورة حياة الفاتورة من وقت تحرير الفاتورة إلى تسوية الفاتورة، ومن المرجح أن تفعل أكثر من ذلك بكثير في المستقبل نظراً أن SAMA تخطط لإضافة وظائف أخرى.
- أعلن كل من مصرف الامارات المركزي وسلطة النقد العربي السعودي عن خطط لاستخدام تقنية blockchain إصدار عملة رقمية مقبولة في المعاملات عبر الحدود بين البلدين⁽¹⁾.

ثانياً: التكنولوجيا المالية ورؤية السعودية 2030.

يعد برنامج تطوير القطاع المالي من أهم برامج رؤية المملكة 2030، والذي كان أبرز مستهدفاته فتح المجال أمام شركات التكنولوجيا المالية ومن أهم القطاعات التي دعمت التكنولوجيا المالية هيئة السوق المالية من خلال إطلاقها مختبر التقنية المالية، وتهدف الهيئة إلى تنويع المنتجات الاستثمارية والآليات المتاحة في السوق المالية، وذلك من خلال دعم مشاريع التكنولوجيا المالية في السوق المالية عن طريق توفير إطار تنظيمي يساعد على دعم ابتكارات التكنولوجيا المالية داخل المملكة، بحيث يكون هذا الإطار التنظيمي مصمماً لتعزيز وتطوير التكنولوجيا المالية، ويمكن المشاركين من تقديم واختيار منتجات وخدمات ونماذج الأعمال ذات العلاقة بالتكنولوجيا المالية، والتي تتناسب مع احتياجات السوق ضمن معايير وفترة زمنية ومتطلبات تنظيمية محددة.

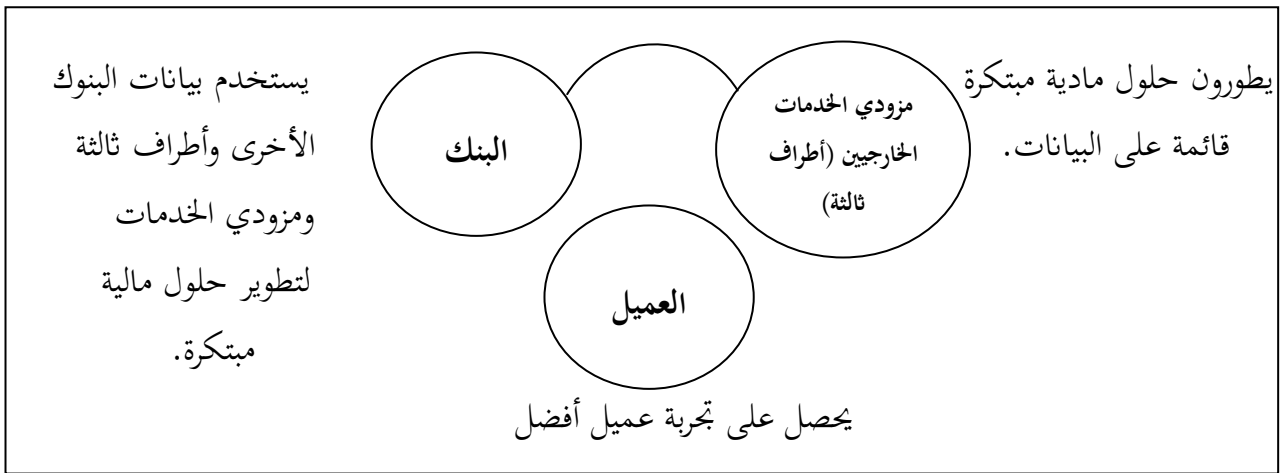
(1) وهيبة عبد الرحيم ، الزهراء أو قاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد 38، 2019، ص 391

كما أطلق البنك المركزي السعودي تجريبية تشريعية بهدف فهم أثر التقنيات الجديدة على سوق الخدمات المالية في المملكة، وتقييم ذلك الأثر وأيضا للمساعدة على تحويل السوق السعودية لمركز مالي ذكي، وتهدف البيئة التجريبية التشريعية إلى جذب الشركات المحلية والعالمية المتخصصة في مجال التكنولوجيا المالية، والتي تسعى إلى استخدام التقنية الحالية أو الجديدة في السوق السعودية أو لتحسين اجراءات العمل وتتضمن الشريحة المستهدفة دون حصر الشركات الناشئة السعودية والعالمية وشركات التكنولوجيا المالية وشركات الخدمات المالية القائمة⁽¹⁾.

1- مبادرة المصرفية المفتوحة في مملكة السعودية:

المصرفية المفتوحة هي تمكين العملاء من مشاركة بياناتهم المالية المسموح بمشاركتها مثل: المعلومات البنكية بشكل آمن مع مزودي الخدمات الخارجية (اطراف ثالثة) الموثوقين مثل البنوك وشركات التقنية المالية وتتبع المصرفية المفتوحة للأطراف الثالثة فرصة الاستفادة من بيانات الغلاء المالية من اجل تطوير منتجات وخدمات مخصصة ومبتكرة.

الشكل رقم 11/03: المصرفية المفتوحة⁽²⁾



المصدر: التقرير السنوي لفتك السعودية 2021، ص 4.

أ- تغيير مستقبل الخدمات المالية في المملكة العربية السعودية:

أعلن البنك المركزي (ساما) في جانفي 2021 عن مبادرته المتعلقة بمشروع المصرفية المفتوحة وخدماتها، حيث سلطت سياستها المفتوحة وآثارها الإيجابية المتوقعة على القطاع المالي في المملكة العربية السعودية، حيث ستساهم في زيادة الكفاءة وسيتاح للعملاء الموافقة على مشاركة بياناتهم البنكية بأمان مع مزودي خدمات خارجيين يعملون على

(1) مركز التواصل والمعرفة المالية، مبادرة وزارة المالية، تقنيات المالية، ص ص 12.13

(2) التقرير السنوي لفتك السعودية 2021، ص 4.

تطوير حلول جديدة ومبتكرة للعملاء في مجالات عديدة، بالإضافة إلى استخدام طرق جديدة لإدارة أموال العملاء⁽¹⁾.

ب- تماشي المبادرة مع أولويات وأهداف رؤية المملكة السعودية (2030):

تهدف الخطوة التي أقدم عليها البنك المركزي السعودي لتطبيق المبادرة المصرفية المفتوحة إلى دعم جهود تطوير قطاعات المملكة المالية بما يتماشى مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وبرنامج تطوير القطاع المالي (FSDP):

✓ رؤية 2030: تشمل الرؤية تنمية الاقتصاد الرقمي وتمكين المؤسسات المالية من دعم نمو القطاع الخاص من خلال فتح المجال أمام جهات جديدة لتقديم الخدمات المالية.

✓ دعم المصرفية المفتوحة للركائز الاستراتيجية لبرنامج تطوير القطاع المالي (FSDP):

- تمكين المؤسسات المالية من دعم نمو القطاع الخاص.
- تطوير سوق مالية متقدمة.
- تعزيز وتمكين التخطيط المالي.

ج- الجدول الزمني لتطبيق مبادرة المصرفية المفتوحة⁽²⁾:

الجدول رقم 07/03: تطبيق مبادرة المصرفية المفتوحة

الإعلان عن مبادرة المصرفية المفتوحة.	النصف الأول من عام 2021
مرحلة التصميم.	النصف الأول من عام 2021
مرحلة تنفيذ السوق.	النصف الثاني من عام 2021
مرحلة الإطلاق.	النصف الأول من عام 2022

المصدر: التقرير السنوي لفتك السعودية 2021، ص 5.

(1) البنك المركزي السعودي (ساما).

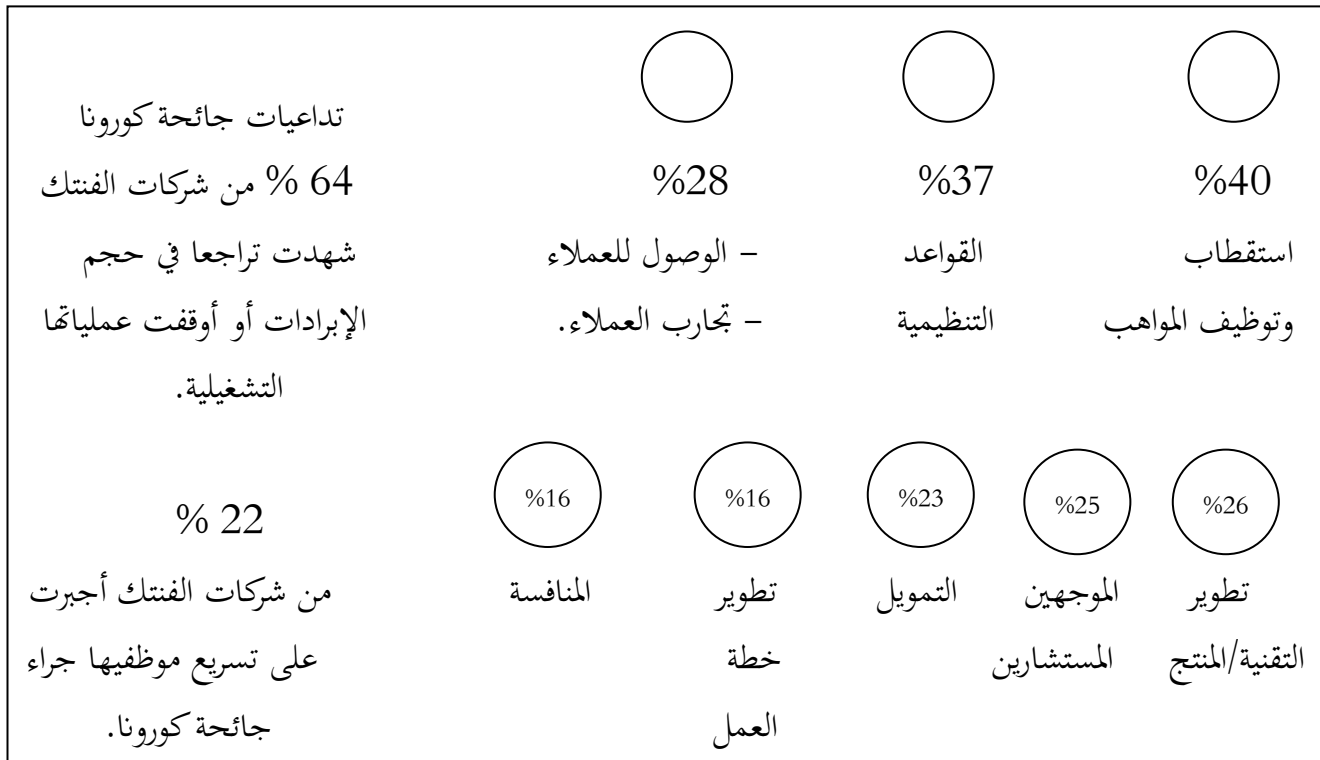
(2) التقرير السنوي لفتك السعودية 2021، ص 5.

المطلب الرابع: التحديات والفرص الناتجة عن جائحة كورونا.

أولاً: التحديات التي تواجهها شركات الفنتك الناشئة السعودية.

لا تحمل الشركات الناشئة السعودية في مجال التكنولوجيا المالية عبئ القلق حيال التمويل يقدر نظيراتها من الشركات الدولية إلا أن الأوضاع التنظيمية واستقطاب المواهب والوصول للعملاء يشكلون تحدياً كبيراً أمام هذه الشركات.

الشكل رقم 12/03: التحديات التي تواجهها شركات الفنتك الناشئة السعودية.



المصدر: التقرير السنوي لفنتك السعودية 2020، ص 20.

ثانياً: الفرص المتاحة لشركات الفنتك الناشئة السعودية:

تمهد تحديات مجال التكنولوجيا المالية الطريق لظهور الفرص أمام شركات الفنتك في المملكة، ويتلقى القطاع الدعم اللازم بطرق شتى تشمل مبادرات وأهداف رؤية 2030 والمدفوعات عبر الأنترنت واعتماد التجارة الإلكترونية

الجدول رقم 08/03: الفرص المتاحة لشركات الفنتك الناشئة السعودية.

30% مليار ريال سعودي	28.5% مليار ريال سعودي	80%	36.2%	70%
يمثل حجم سوق	يمثل حجم سوق	تطمح المملكة بأن	ازدادت عمليات	تهدف المملكة إلى

التحويلات المالية في المملكة، وهو ثاني أكبر سوق للتحويلات في العالم.	التجارة الالكترونية في المملكة والذي يوفر فرصا في مجال المدفوعات الرقمية وتمويل المشاريع الصغير والمتوسطة (SME)، والأدوات التجارية	يكون لدى 80% من مواطنيها الراشدين حسابات بنكية بطول عام 2020، وذلك لتنفيذ أحد بنود برنامج تطوير القطاع المالي (FSDP)	المدفوعات الالكترونية في المملكة وشكلت 36.2% من إجمالي المدفوعات عام 2019 متجاوزة بذلك هدفها المحدد مسبقا 28% بحلول عام 2020.	زيادة عمليات المدفوعات الالكترونية إلى 70% بحلول عام 2030 كجزء من خطة التنمية لتحقيق رؤية المملكة 2030.
--	--	--	---	---

المصدر: استبيان جائحة كورونا لفتك السعودية وتحليلات Magnitt، 2020.

المبحث الثالث: تجربة فتك الإمارات العربية.

في الواقع هناك بالفعل بعض قصص نجاح في دول الخليج العربي، لاسيما في الإمارات العربية المتحدة، حيث تدعم الحاضنات والصناديق التنظيمية لتطوير المشاريع ومراكز الابتكار وإنشاء ونمو المؤسسات الرقمية المحلية، يواصل مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي وإدارته لتعزيز النظام المالي ودعم الاقتصاد المتأثر بفيروس كورونا. وستتناول في هذا المبحث واقع التكنولوجيا المالية في الإمارات وقطاع المدفوعات والخدمات المعرفية وأهم المبادرات الرئيسية للتكنولوجيا المالية.

المطلب الأول: التكنولوجيا المالية في الإمارات العربية.

أولا: واقع التكنولوجيا المالية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

تهدف أكاديمية الإمارات العربية المتحدة إلى تحفيز المشاريع في الدولة من خلال زيادة الرعب بزيادة الأعمال، تضم (BSIP)، حيث يوفر طريقة لاختبار فكرة عمل في بيئة افتراضية / محاكاة على مدار 12 أسبوعا، بمجرد أن يصبح اقتراح الأعمال جاهزا للتنفيذ، تقوم الأكاديمية بصرف "منحة دراسية" من صندوق يموله مانحون من القطاع الخاص للمساعدة في بدأ الأعمال التجارية، يتم احتضان كل عمل ضمن برنامج (BSIP) لمدة عام واحد ويتلقى التوجيه من متخصص في الصناعة.

في محاولة تكميلية، ينظم مركز (SMEone-stop) التابع لأكاديمية الإمارات حملات توعية على مستوى القاعدة لتشجيع وإلهام المخترعين ورجال الأعمال الشباب، إنه يستهدف المدارس والجامعات وكيانات الشركات عند

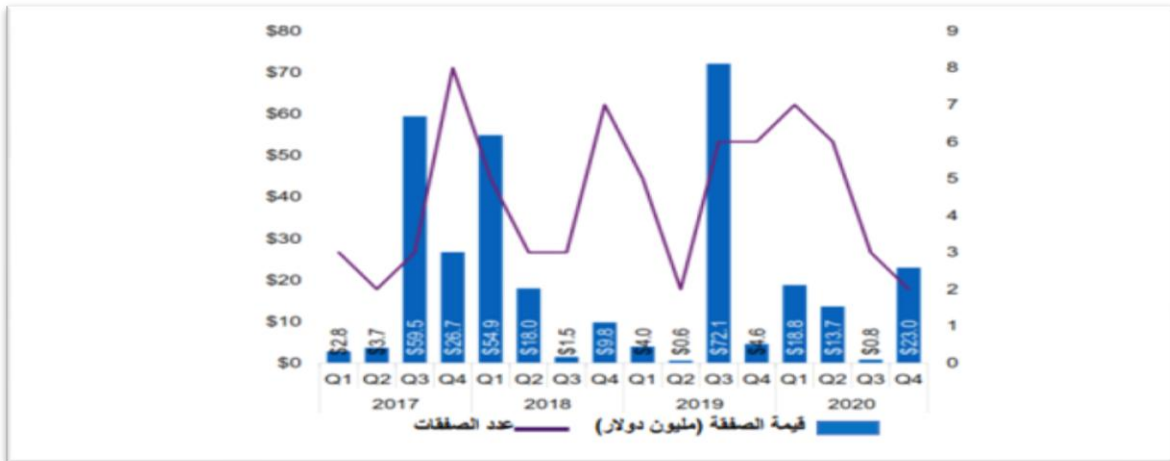
البحث عن المواهب والإمكانات، مع تحديد شبكة واسعة من المستثمرين المهتمين. هذا المنهج مهم لأنه يدرك مدى اتساع المشهد الأوسع للتكنولوجيا المالية في الواقع يتعلق النظام البيئي للتكنولوجيا المالية بأكثر من مجرد مطابقة الأفكار الواعدة بالتمويل، يتعلق الأمر بتوليد أفكار مبتكرة من خلال التفاعل بين عناصر التصميم الأربعة للنظام البيئي للتقنية المالية وإشراك العديد من أصحاب المصلحة، بما في ذلك وسائل الإعلام وغير المصرفيين والجامعات ومقدمين البرامج والبنية التحتية وأصحاب رؤوس الأموال الاستثمارية.

وبالفعل هناك تأثير يمكن أن يحدثه تطوير عناصر النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في مثل هذه البيئة المواتية، حيث تعمل الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، والدعم الحكومي، وبرامج الدعم على خلق جيوب من الابتكار في دولة الإمارات العربية المتحدة.

دبي جذبت منذ 2015 إلى 2018 ما مجموعه 21.6 مليار دولار من الاستثمارات الأجنبية المباشرة (FDI) للذكاء الاصطناعي والروبوتات - يقال أنها الأعلى في العالم، جاءت معظم الاستثمارات من الإتحاد الأوروبي والولايات المتحدة، حيث بلغت قيمتها 5.7 مليار دولار و3.9 مليار دولار، كما أعلنت مقاطعة أبو ظبي أنها ستصبح مستثمرا في (Group 42) وهي شركة ذكاء اصطناعي وحوسبة سحابية، من خلال دمج مركزي إنجازات وخزنة للبيانات⁽¹⁾.

ثانيا: إجمالي نشاط الاستثمار في التكنولوجيا (رأس المال الاستثماري، الملكية الخاصة وعمليات الدمج والاستحواذ) في الامارات العربية المتحدة.

الشكل رقم 13/03: إجمالي نشاط الاستثمار في التكنولوجيا في الامارات العربية المتحدة.



Pulse of fintech H2'20, Global Analysis of investment in Fintech, KPMG international data provided by PichBook, as of 31 December 2020

(1) Richie Santostiaz, **Who's who in fintech: the Middle East and Africa 2021**, Report, 2021, p 33.

ثالثاً: الإمارات مركز عالمي في التكنولوجيا المالية.

 <p>2- أعلنت AWS إحدى شركات Amazon أنها تخطط لفتح ثلاثة مراكز بيانات في الإمارات العربية المتحدة في النصف الأول من عام 2022 وستؤدي إضافة منطقة AWS الشرق الأوسط (الإمارات العربية المتحدة) الثانية إلى تمكين محلي. العملاء الذين لديهم متطلبات إقامة البيانات لتخزين بياناتهم في الإمارات العربية المتحدة مع توفير وقت استجابة أقل في جميع أنحاء الدولة.</p> <p>ستتمكن المؤسسات التي تستخدم هذه المنطقة أيضاً من الوصول إلى التقنيات المتقدمة من مجموعة أوسع وأعمق من الخدمات السحابية لترفع الابتكار بما في ذلك الحوسبة والتخزين والشبكات وقاعدة البيانات والتحليلات والتعلم الآلي إنترنت الأشياء (IoT) وخدمات الهاتف المحمول.</p>	<p>1- منطقة التجارة الحرة في دبي تحطم الرقم القياسي المسجل منذ 5 سنوات في شركة جديدة التسجيلات.</p>  <p>مركز دبي للسلع المتعددة (DMCC) الذي أنشأته حكومة دبي لتأسيس مركز عالمي تجارة السلع، سجلت 2025 شركة جديدة في عام 2020، وهو أعلى من التسجيلات في 5 سنوات. الأداء يرجع في المقام الأول إلى حزمة دعم الأعمال تم إطلاقه في مارس 2020، وشهدت اهتماماً في الشركات 149. كان هذا هو أكبر عرض تجاري لمركز الأعمال، حيث قدم مجموعة واسعة من الحوافز والخدمات ذات القيمة المضافة لكل من الشركات المالية والجديدة في المنطقة الحرة.</p>
 <p>4- مكتب أبو ظبي للاستثمار مؤسس 8 مراكز عالمية في يناير 2021، أنشأ مكتب أبو ظبي للاستثمار 8 مراكز جديدة، مكاتب في تل أبيب ونيويورك وسان فرانسيسكو وفرانكفورت ولندن وباريس، بكين وسيول، تعمل شبكة المكاتب العالمية، بالتعاون مع دائرة التنمية الاقتصادية بأبو ظبي (ADDED)، على توسيع نطاق وصول مكتب أبو ظبي للاستثمار إلى الأسواق الخارجية الرئيسية حيث يتطلع إلى جذب أعمال مبتكرة للتأسيس والنمو في الإمارات يكمل التوسع الدولي لمكتب أبو ظبي للاستثمار برنامج الابتكار الجديد الذي تبلغ قيمته 2 مليار درهم إماراتي والذي يبلغ 545 مليون دولار أمريكي.</p>	 <p>3- البنك المركزي لدولة الإمارات العربية المتحدة يطلق مكتباً مخصصاً للتكنولوجيا المالية في ديسمبر 2020، أطلق البنك المركزي لدولة الإمارات العربية المتحدة (CBUAE) مكتبه الخاص بالتكنولوجيا المالية لدعم أنشطة التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي وتسهيل إنشاء إطار تنظيمي معتمد من دولة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع هيئات التكنولوجيا المالية الأخرى في الإمارات العربية المتحدة (بما في ذلك مركز دبي المالي العالمي وسوق أبو ظبي العالمي). يهدف المكتب الجديد إلى تطوير نظام بيئي للتكنولوجيا المالية ناضجة داخل دولة الإمارات العربية المتحدة وترسيخ مكانة الأمة كمركز للتكنولوجيا المالية إقليمياً وعالمياً، وسياسياً المكتب في جذب شركات التكنولوجيا المالية الدولية والإقليمي.</p>

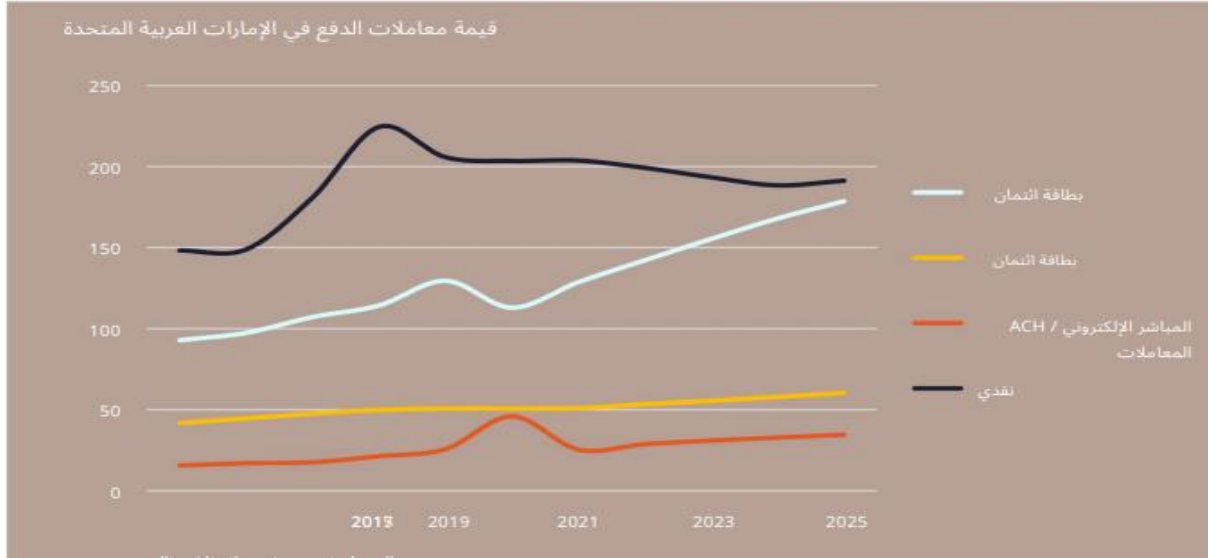
Sources: fintech news middle East UAE fintech report, 2021, p 21

المطلب الثاني: قطاع المدفوعات والخدمات المصرفية الرقمية.

أولاً: المدفوعات في الإمارات.

1- تحول المستهلكون في الإمارات العربية إلى الدفع دون تلامس:

الشكل رقم 14/03: تحول المستهلكون في الإمارات العربية إلى الدفع دون تلامس.



Source: Mastercard study, April 2021; Euromonitor international.

5 في 10: يخطط الأفراد في الإمارات العربية المتحدة لاستخدام العملات المشفرة في غضون عام 2022.

15.5 مليار دولار أمريكي: معاملات الدفع الرقمي في الامارات العربية المتحدة في عام 2020 (التقرير العالمي 2021)

88%: المعاملات الشخصية لا تلامس.

97%: من المستهلكين يخططون لاستخدام طريقة واحدة جديدة على الأقل للدفع الرقمي مثل العملات الرقمية أو رموز QR خلال العام المقبل.

73%: يتسوق المستهلكون عبر الأنترنت أكثر مما كانوا يفعلون قبل الوباء.

83%: يذكر المستهلكون أنهم سيستمرون في استخدام الدفع دون تلامس بعد انتشار الوباء.

2- أهم شركات دفع للتكنولوجيا المالية الناشئة 2021:

Mamo Pay أسسها موظفون سابقون في google، mamopay هو تطبيق دفع من نظير لنظير

(p2p) ومقره دبي، يسمح للمستخدمين بإجراء المدفوعات والتحويلات باستخدام رقم هاتف المستهلكين أو عنوان

البريد الإلكتروني فقط، مما يبسط العملية التقليدية والبيانات التي تطلبها البنوك عادة.

بدأ تطبيق mamopay في ديسمبر 2020 بعد جمع 1.5 مليون دولار أمريكي في أبريل من قبل global founder (GFC) بمشاركة كل من global venters و venter souq و msa capital و Dubai Angel investors و 500 شركات ناشئة وبعض المستثمرين، وانضمت إلى برنامج المسار السريع للتكنولوجيا المالية من visa في جوان.

tabby* تأسست شركة tabby عام 2019، وهي شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، تقوم بالشراء الآن والدفع لاحقاً، ومقرها دبي، يتعاون tabby مع تجار التجزئة ليقدموا لعملائهم عبر الإنترنت وفي المتجر، ولديهم القدرة على تأجيل الدفع لمشترياتهم لمدة تصل 30 يوماً، أو الدفع على أربعة أقساط شهرية متساوية بدون تكلفة على المستهلك جمعت الشركة 23 مليون دولار أمريكي في جولة تمويلية من السلسلة الأولى من شركة مبادلة للاستثمار في أبو ظبي، وأرور دخلت في ديسمبر 2020 بعد أن أعلنت شراكة مع فيزا وانضمت إلى صندوق الحماية التنظيمي للبنك المركزي العربي السعودي لشركات التكنولوجيا المالي، وحصلت على جولة تمويلية بقيمة 7 ملايين دولار في جوان 2020.

Telr تأسست Telr في عام 2014، وهي شركة ناشئة مقرها دبي، تقدم حلول بوابات الدفع للشركات الصغيرة والمتوسطة والهيئات الحكومية الكبيرة Telr مجموعة من واجهات برمجة التطبيقات والأدوات التي تمكن الشركات والمؤسسات من قبول وإدارة المدفوعات عبر الإنترنت والويب والجوال والوسائط الاجتماعية كما يوفر الفواتير الرقمية لمكافحة الاحتيال وخدمات المراقبة في الوقت الفعلي ورموز QR، جمعت شركة Telr تمويلاً لم يكشف عنه في ديسمبر 2019 من المستثمرين الحاليين بما في ذلك IRENA Group، تمتلك Telr حالياً مكاتب في الامارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية والهند وسنغافورة⁽¹⁾.

NymCard هي عبارة عن منصة دفع شاملة تتعاون مع المؤسسات المالية لتوفير حل دفع رقمي لمن ليس لديهم حسابات مصرفية وتزويد عملائهم بتجربة مدفوعات فائقة من خلال واجهة برمجة التطبيقات المفتوحة القائمة على السحابة تتيح منصة Nymcard للمؤسسات المالية والشركات التكنولوجيا المالية نشر وإطلاق البطاقات الافتراضية والبلاستيكية والرمزية تعاونت الشركة الناشئة مع مؤسسات مالية في العراق والأردن لإطلاق منتجات مبتكرة، وتطلع إلى الأسواق بما في ذلك الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية ومصر حصلت Nymcard على موافقة مبدئية من هيئة تنظيم الخدمات المالية (BRA) التابعة لسوق أبو ظبي العالمي في أوت 2020⁽²⁾.

(1)Source: fintech news middle East: UAE fintech report, 2021, p07

(2)fintech news middle East: UAE fintech report, 2021, p07

3- العوامل الرئيسية التي تغير صناعة الدفع في الإمارات العربية:

تتمثل هذه العوامل في:

أ- زيادة الشمول المالي مع مبادرات الخدمات المالية المتنقلة:

بفضل نظام حماية الأجور الحكومي، وهو نظام تحويل إلكتروني يتطلب من جميع الشركات دفع الأجور من خلال المؤسسات المالية المعتمدة والمحافظ الإلكترونية المستخدمة على نطاق واسع، فإن المجتمع غير النقدي ليس هدفا بعيد المنال بمساعدة المبادرات القادمة، تدعم حكومة الإمارات صادرات الخدمات المالية المتنقلة التي توفر طولا في الشمول المالي لمن ليس لديهم حسابات بنكية لضمان نظام متوازن للنقد والرقمنة وبيئة المدفوعات.

ب- زيادة الاستثمارات في الرقمنة: يبلغ متوسط عدد البطاقات المملوكة لعميل أحد البنوك الإماراتية اثنتين، مما يشير إلى أن المنافسة في قطاع البنوك شديدة، تبتكر البنوك نفسها من خلال الاستثمار في التطورات التكنولوجية لتحسين أنشطتها التسويقية والعروض وخدمات العملاء داخل مساحة الدفع في الإمارات العربية، يحتاج المنظّمون والبنوك والتكنولوجيا المالية وأصحاب المصلحة الماليون الآخرون إلى تكوين تعاون فيما بينهم⁽¹⁾.

ج- التجارة الإلكترونية أدت إلى نمو المدفوعات الرقمية:

أدى ارتفاع الطلب على منصات المبيعات الرقمية بشكل مباشر إلى نمو المدفوعات الرقمية، وهناك منافسة بين منصات التجارة الإلكترونية لتقديم أفضل خدمة للعملاء مثل: تقديم مجموعة كبيرة من السلع والتسليم في نفس اليوم وإصلاح المنزل والدفع مع تحسين الخدمة، يرتفع أيضا عدد المدفوعات الرقمية، تكتسب البنية التحتية لتوفير إجراء دفع سريع وفعال أهمية كبيرة، تؤدي تجربة التسوق عبر الانترنت الآمنة وسهولة الاستخدام إلى زيادة حلول الدفع غير النقدية.

د- يسرع كوفيد 19 التحول إلى المدفوعات الرقمية:

في الإمارات العربية المتحدة، زادت المدفوعات الرقمية بأكثر من الضعف خلال العامين الماضيين إلى 18.5 مليار دولار أمريكي عام 2020، وفقا لشركة fintech stripe يتوقع ثلثا سكان الإمارات أن تصبح الدولة غير نقدية بالكامل بحلول 2030، وفقا لاستطلاع أجراه stantard chartered، يزداد تفعيل المدفوعات الرقمية على الدفع النقدي عند التسليم أو التحويلات المصرفية بشكل ملحوظ حيث يتسوق المستهلكون عبر الانترنت بشكل متكرر، البنية التحتية وإمكانية الوصول متوفرة الآن للتجار والمستهلكين، وقد غير الوباء سلوك المستهلك بطريقة دائمة⁽²⁾.

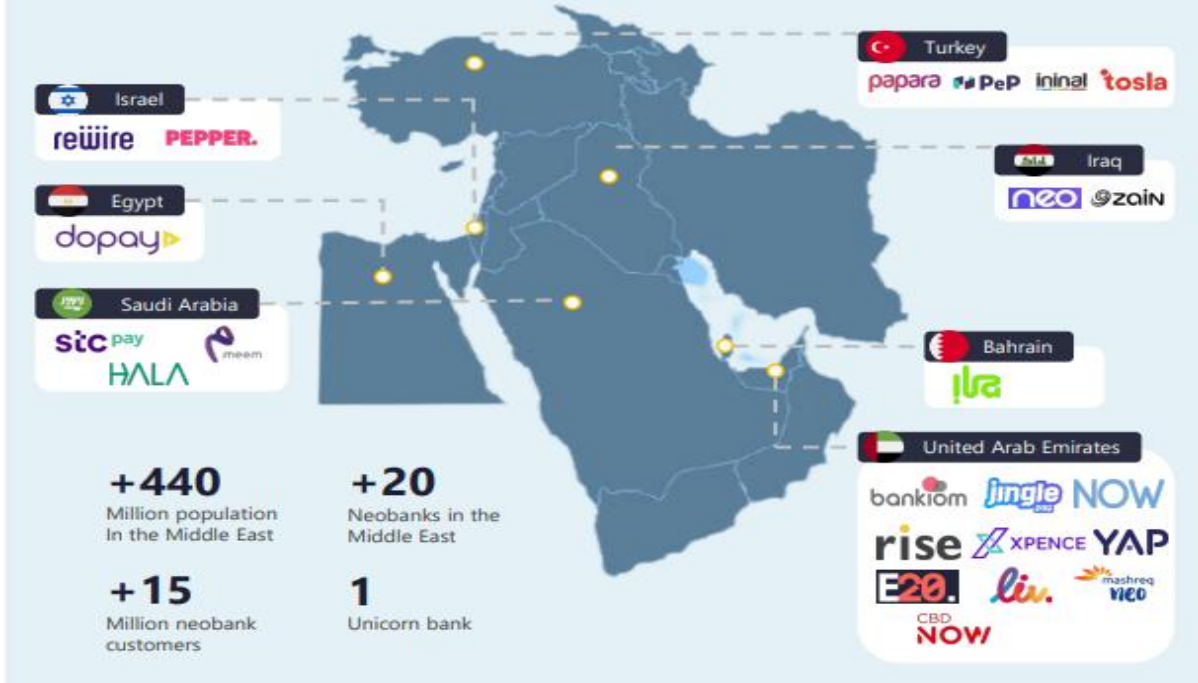
(1) fintech news middle east: UAE fintech report, 2021,p 08.

(2) fineksus, 2021.

ثانيا: الخدمات المصرفية الرقمية.

1- تصدر الإمارات العربية المتحدة المشهد المصرفي الرقمي في الشرق الأوسط:

الشكل رقم 15/03: تصدر الإمارات العربية المتحدة المشهد المصرفي الرقمي في الشرق الأوسط.



Source: fintech news middle East, image, middle eastern neobanks.

اتسعت الخدمات المصرفية الرقمية في الشرق الأوسط حيث تمثل الإمارات المحور الرئيسي للابتكار المصرفي يتم إطلاق معظم هذه البنوك الجديدة من قبل الشركات القائمة كبنوك رقمية قائمة بذاتها وتوفر مجموعة كاملة للعروض المصرفية التقليدية. في الإمارات العربية المتحدة هناك Liv و E20 من بنك الإمارات دبي الوطني ومشرق نيو من بنك المشرق وبنك أبو ظبي التجاري حياك من بنك أبو ظبي التجاري يتطلب الإطار الحالي لتراخيص التكنولوجيا المالية من الشركات الدخول في شراكة مع أحد البنوك والذي يجب أن يمتلك 51% من المشروع، ويشمل هذا التعاون Now وبنك دبي التجاري (CBD) وكذلك رايز وبنك العربي المتحد على مدار عامين إلى الثلاثة أعوام الماضية، قام المصرف المركزي الإماراتي بتعهيد الإبتكار في الأطر التنظيمية لهيئة تنظيم الخدمات المالية (ARSF) وسلطة دبي للخدمات المالية (DFSA) لكن هذه السلطات القضائية الخارجية ليس لها سلطة على البنوك المرخصة من قبل البنك المركزي .

وعلى هذا كان ينظر إلى ترخيص ARSF و DFSA على أنه إرشادات استشارية وليس لوائح، مما يخلق حالة عدم اليقين بشأن الولاية القضائية التي تطرح سؤالاً على كل من التكنولوجيا المالية والمستثمرين لها⁽¹⁾

(1) fintech news Middle East, image, middle eastern neobanks.

أ- الحلول الرقمية من قبل البنوك في الإمارات:

تصدرت البنوك في دولة الإمارات العربية المتحدة على وجه الخصوص زمام المبادرة في بيت الحلول الرقمية حيث قام عدد من البنوك بالعديد من المبادرات المصرفية الرقمية، بدءاً من إطلاق منصات مصرفية رقمية منفصلة إلى تعزيز الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول (1).

الجدول رقم: 09/03: الحلول الرقمية من قبل البنوك في الإمارات.

الانطلاق	مشغل بواسطة /الخدمات المصرفية	الوصف
ماي 2017.	 	أطلق بنك الإمارات دبي الوطني (ENBD) عرضاً للخدمات المصرفية الرقمية لجيل الألفينات.
أكتوبر 2017.	 	إطلاق بنك المشرف Mashreq. Neo وهو بنك رقمي متكامل الخدمات.
فيفري 2018	  	مصرف أبو ظبي الإسلامي (ADIB) في شراكة مع فيدور bank وهو بنك التحدي الرقمي الأصلي في أوروبا، تأسس في عام 2009 لاطلاق بنك رقمي قائم على المجتمع.
سبتمبر 2019.	 	أطلق بنك دبي التجاري (ENBO) بنك أعمال رقمي متنقل فقط مصمم للشركات الصغيرة والمتوسطة ورواد الأعمال.

Source: fintech news middle East: UAE fintech report, 2021, p14

انضم القطاع المصرفي الإماراتي إلى الاتجاه العالمي للتحويل التكنولوجي والرقمنة والابتكار الذي يجتاح قطاعات الخدمات المالية في جميع أنحاء العالم، يتبين العملاء في دولة الإمارات العربية المتحدة الخدمات المصرفية الرقمية بسرعة، في كثير من الحالات يطالب العملاء بالمزيد من الحلول الرقمية التي تحقق وفورات كبيرة في التكاليف للبنوك وتسهيلها للعملاء (2).

(1) التقرير السنوي للتكنولوجيا المالية في الإمارات العربية المتحدة، 2021، ص 14

(2) Ceoof Mashreq, Abdul Aziz Al Ghurair، الرئيس التنفيذي لبنك المشرف ورئيس اتحاد مصارف الإمارات.

ب- أهم البنوك الجديدة في الإمارات العربية المتحدة:

rise : تم إطلاقه عام 2018، البنك العربي المتحد (Rise، NAB) هي منصة بنكية جديدة توفر للمهاجرين والمحليين العاملين في دول مجلس التعاون الخليجي مع المنتجات والخدمات المالية وكذلك المواد التعليمية، والمنصة يمكن الوصول إليها بشكل أساسي من خلال تطبيق جوال يعرض حاليا منتجات جوال تشمل حسابا مصرفيا وبطاقة خصم مصاحبة وخدمات التحويل ومنتجات التأمين والقروض الاستهلاكية غير المضمونة، تم جمع تمويل يزيد عن مليون دولار أمريكي في مارس 2020، ويدعم من أمثال MEVP و DIFC و rise وتتطلع للتوسع في المملكة العربية السعودية والبحرين⁽¹⁾.

NOW : تم إطلاقه في مارس 2017، البنك المركزي التجاري دبي (CBD)، توفر Now Money حسابات تحويلات منخفضة التكلفة وخدمات مالية أخرى للعمال المهاجرين في الخليج، تتعاون التكنولوجيا المالية مع الشركات لتزويد موظفيها ذوي الدخل المنخفض بالوصول إلى الخدمات المالية المختلفة، تحصل الشركات على حل كشف رواتب رقمية لتحويل الرواتب إلى القوى العاملة، جمعت Now Money سبعة ملايين دولار أمريكي في جولة تمويل في مارس 2021، وتخطط التكنولوجيا المالية المتاحة حاليا في الإمارات العربية للتوسع في المملكة العربية السعودية ومواصلة تطوير خدماتها ومواصلة النمو في الإمارات العربية المتحدة.

bankiom : تم التأسيس في ديسمبر 2020، Bankiom هو أحدث الوافدين على البنوك الجديدة في الإمارات العربية المتحدة حاليا في إطلاق بيتا، يستهدف البنك الرقمي فقط ومقره دبي، يوفر التسهيلات المصرفية عبر الإنترنت ومن خلال منصات التطبيقات بما في ذلك إدارة الثروات والتحويلات المالية والحساب المصرفي الحالي مع بطاقة الدفع المصاحبة، دخلت Bankiom في شراكة مع أحد البنوك لإصدار البطاقات مواقف Bankiom للمستخدمين على أنها طريقة جديدة لإدارة أموالك وتتعهد بعدم فرض أي رسوم خفية مقابل خدماتها تدعي Bankiom أنها تراكمت لديها أكثر من 400000 من الاشتراكات قبل الإطلاق.

YAP : تم إطلاقه في مارس 2021، Yap مقرها ناد دبي وهي أول منصة رقمية مستقلة في الإمارات العربية المتحدة، لا تمتلك وكالة Yap لنفسها ترخيصا مصرفيا ولكنها دخلت في شراكة مع بنك رأس الخيمة لتقديم أرقام الحسابات المصرفية الدولية (IBAN) ورقم التعريف المصرفي (BIN) للعملاء.

(1) Source: fintech news middle East: UAE fintech report, 2021, p15

لا يوجد لدى yap فرع مادي ولكنه يقدم ميزات مثل تحليلات الإنفاق والميزانية والمدفوعات من نظير إلى نظير وخدمات التحويلات ودفع الفواتير للعملاء، لا تقدم قروضا ورهونا عقارية، تم تسجيل أكثر من 2500 متقدم مسبقا لاستخدام التطبيق⁽¹⁾.

المطلب الثالث: نظام البلوكتشين والتمويل الجماعي.

أولا: نظام البلوكتشين.

1- توسع سريع في نظام بلوكتيشن البيئي في الإمارات العربية:

يقوم المنظمون والهيئات الحكومية في الإمارات العربية المتحدة بمضاعفة المبادرات لتبني الترميز وسلسلة الكتل وفي جانفي 2021 مركز الإمارات للثورة الصناعية الرابعة (CUIR, MAE) حيث وقعت شراكة مع سلطة مركز دبي المالي العالمي وسلطة دبي للخدمات المالية (DFSA) للكشف عن صندوق رمل تجريبي يمكن أن يؤدي في النهاية إلى الترخيص الكامل في قطاع الأصول الرقمية والبلوكتشين.

2- أنظمة ومنصات التمويل الجماعي:

التمويل الجماعي هو ممارسة تمويل مشروع عن طريق جمع الأموال من عدد كبير من الأشخاص من خلال منصات الأنترنت المرخصة، تشمل الأموال الشائعة للتمويل الجماعي التبرعات النموذج، ونموذج المكافآت وتمويل رأس المال من المصادر الجماعية (CSEF) نموذج إقراض الديون / P2P في الإمارات العربية المتحدة يتم تنظيم وتنفيذ أنشطة جمع التبرعات للجمعيات الخيرية والاجتماعية أو القنوات المسجلة على مستوى الدولة.

على الرغم من التطورات الجديدة لا يزال التمويل الجماعي للقروض والاستثمار غير منظم على وجه التحديد لدولة الإمارات العربية المتحدة في سبتمبر 2019 اقترح المصرف المركزي مشروع لائحة لمنصات التمويل الجماعي القائمة على القروض (CFPS).

أ- أنظمة التمويل الجماعي:



لوائح الأصول المشفرة الصادرة عن هيئة الأوراق المالية والسلع:

في نوفمبر 2020 أصدرت هيئة الأوراق المالية والسلع الإماراتية SCA الترشح النهائي لأصول التشفير وهي مصممة لتنظيم الجوانب الرئيسية للتعامل في أصول التشفير مع الإصدار والترويج إلى الترخيص وتسيير الأموال لمنصات الحفظ والتبادل وجمع الأموال، تشبه منصات جمع الأموال المشاركة خدمات تداول للمستثمرين ما لم يتم ترخيصها من قبل هيئة الأوراق المالية والسلع كبورصة للأصول المشفرة.

(1) fintech news middle East: UAE fintech report, 2021, p15.



إطار عمل التمويل الخاص في ADGM:

في سبتمبر 2018، أصدرت هيئة تنظيم الخدمات المالية FSRA الإطار التنظيمي لمنصات التمويل الخاصة الذي يخدم الاستثمار في رأس المال وتمويل الديون واحتياجات تمويل المستحقات التجارية للشركات الناشئة والشركات الخاصة والشركات الصغيرة والمتوسطة يتطلب الإطار من مشغلي PFP، والإفصاح عن المخاطر وحماية أصول العملاء، ومكافحة غسل الأموال وتمويل مكافحة الإرهاب (AMC/CPT).



إطار عمل سلطة دبي للخدمات المالية للتمويل الجماعي:

في أوت 2017، أطلقت سلطة دبي للخدمات المالية DFSA إطارا قانونيا لمنصات التمويل الجماعي القائمة على القروض والاستثمار وهو أول إطار تنظيمي من نوعه في دول مجلس التعاون الخليجي. اللوائح هي جزء من نموذج سلطة دبي للخدمات المالية لسلوك الأعمال (COB) وحماية حقوق والتزامات جميع الأطراف المشاركة في أنشطة تمويل جماعي محددة توفر حولا مالية للشركات الصغيرة والمتوسطة في المنطقة في جويلية 2019 قائمة بسلطة دبي للخدمات المالية بتحديث إطارها التنظيمي للتمويل الجماعي، حيث حددت المتطلبات الإضافية لمنصات التمويل العقارية (1).

ب- منصات التمويل الجماعي الرائدة في الإمارات العربية:



تأسست في عام 2019 eureeca هي أول تمويل جماعي رائد عالميا وأول منصة من يتم تنظيمه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في عام 2013 بمثابة خيار التمويل البديل لمصادر التمويل التقليدية مثل البنوك وشركات رأس المال الإستثماري.

إنه مصمم للاستضافة مستثمرون من جميع الملفات الشخصية، من مستثمري التجزئة العاديين والمستثمرين الممولين النشطين لشركات الاستثمار المؤسسي مثل صناديق رأس المال الاستثماري جميعها التي تتطلع إلى شراء أسهم الأعمال الموجهة نحو النمو في المستقبل تضم الآن أكثر من 30000 مستثمر نشط من 70 بلد على منصتها بمتوسط حجم بلغ 5800 دولار على الرغم من تحديات covid 19، استثمرت eureeca في تمويل شركات من الإمارات العربية المتحدة وماليزيا والمملكة المتحدة بنجاح هولندا في خضم الأزمة مما يؤكد eureeca ونموذج العمل كدليل على الركود.



تم إطلاق Beehive في عام 2014 وهو أول برنامج نظير إلى نظير معظم وهو منصة الإقراض في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، تنظمها سلطة دبي للخدمات المالية يربط بشكل مباشر بين

(1) fintech news middle East: UAE fintech report, 2021, p14

الشركات التي تبحث عن تمويل مع المستثمرين خلق شراكات متبادلة المنفعة من أجل النمو، وهي أيضا مرخصة من قبل مصرف البحرين المركزي ومعتمد من هيئة الرقابة الشرعية المكتب (SRB) ليكون متوافقا مع الشريعة الاسلامية ابتداء من الحد الأدنى 100 درهم، أصبحت المنصة حافزا للمستثمرين لدعم المشاريع المحلية ماليا وبالتالي جني الأرباح والمساهمة في النمو الاقتصادي العام، رفعت fintech مجموعة 15.5 مليون دولار أمريكي من التمويل حتى الآن أحدث 4 ملايين دولار في الجولة الثانية (1).

المطلب الرابع: مبادرات التكنولوجيا المالية والتنظيمية.

أولاً- الإمارات العربية مركز لبدء تشغيل القطاع المالي الإقليمي:

طبقت حكومة الإمارات العربية المتحدة نهجها اللامركزي في مجال التكنولوجيا المالية من خلال إدخال أكثر من 40 منطقة حرة بين الإمارات السبع تعمل كل منطقة حرة بموجب هياكل تنظيمية وحوكمة منفصلة مستقلة إلى حد كبير عن البر الرئيسي (أو المعروفة باسم الداخلية) على هذا النحو، تختلف القواعد واللوائح المطبقة على الشركات الواقعة في المناطق الحرة عن القواعد واللوائح المطبقة على الشركات العاملة في البر الرئيسي.

1- مركز دبي المالي العالمي: تقع المنطقة الحرة لمركز دبي المالي العالمي (DIFC) في قلب دبي وتلعب دورا رئيسيا في تنفيذ العديد من المبادرات الإستراتيجية للإمارة، يخضع مركز دبي المالي العالمي من قبل ثلاث هيئات مستقلة: سلطة مركز دبي المالي العالمي، وسلطة دبي للخدمات المالية وهيئة تسوية المنازعات بحلول عام 2020 سجل مركز دبي المالي العالمي أكثر من 2500 شركة مسجلة نشطة تتعمل في المركز منها 821 شركة خدمات مالية.

2- سوق أبو ظبي العالمي: تم افتتاح المنطقة الحرة لسوق أبو ظبي العالمي (ADGM) في 2015، وتقع في جزيرة المارية وتلعب دورا رئيسيا في تنفيذ الرؤية الاقتصادية لإمارة أبو ظبي، هناك ثلاث هيئات مستقلة سلطة التسجيل وهيئة تنظيم الخدمات المالية ومحاكم ADGM تحكم المنطقة الحرة وتحافظ على بيئة صديقة للأعمال، تعمل المنطقة الحرة كبوابة مفضلة للشرق الأوسط وإفريقيا وآسيا الوسطى.

3- الإمارات العربية المتحدة:

- مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي.
- هيئة الأوراق المالية والسلع.
- هيئة التأمين.
- مصرف الإمارات للتنمية (2).

(1) crunch base fintech news Middle east

(2) The rise of fintech in the Middle East, Milken institute.

ثانيا: المبادرات الوطنية والرئيسية.

1- المبادرات الوطنية:

أ/مكتب الإمارات العربية المتحدة للتكنولوجيا المالية: في ديسمبر 2020 أطلق البنك المركزي لدولة الإمارات العربية المتحدة (CBUAE) مكتبة التكنولوجيا المالية لدعم أنشطة التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي وتسهيل إنشاء هيئة تنظيمية معتمدة من طرف دولة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع هيئات التكنولوجيا المالية الأخرى في دولة الإمارات العربية المتحدة (بما في ذلك مركز دبي المالي العالمي وسوق أبو ظبي العالمي). يهدف المكتب الجديد إلى تطوير بيئي للتكنولوجيا المالية ناضجة داخل دولة الإمارات العربية المتحدة ووضع الدولة بمركز للتكنولوجيا المالية إقليميا وعالميا.

ب/الإستراتيجية الوطنية للابتكار: في عام 2014 أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة الاستراتيجية الوطنية للابتكار، والتي تهدف إلى جعل الإمارات من بين الدول الأكثر ابتكارا في العالم بحلول عام 2021 وفي السنوات الأخيرة حققت دولة الإمارات سلسلة من الإنجازات المهمة في مجال الإبتكار شملت جميع القطاعات وأبرزها تطوير النظم التعليمية وتعزيز استخدام الحاسب الآلي والأجهزة الذكية في المدارس وإنشاء العديد من المعاهد التكنولوجية.

ج) الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي 2031: في أبريل 2019 اعتمد مجلس الوزراء الإماراتي الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي 2031، وهي استراتيجية مدتها 10 سنوات تهدف إلى تطوير أطر لاعتماد الذكاء الاصطناعي عبر قطاعات مختارة وتهدف كذلك إلى جعل الإمارات العربية المتحدة رائدة عالميا في مجال الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2031.

وتعمل الإمارات اليوم على تنمية العلاقات مع الشركاء الأجانب من خلال عقد اتفاقيات مع الهند،الصين وإسرائيل، وفي عام 2019، أبرمت شركة UBTECH Robotics الصينية عقدا بقيمة 362 مليون دولار أمريكي لإنشاء مختبرات الذكاء الاصطناعي للطلاب الإماراتيين.

د) الإستراتيجية الإمارات للبلوكتشين 2021:

في أبريل 2018 أطلقت حكومة الإمارات العربية المتحدة إستراتيجية بلوكتشين الإماراتية 2021 وتهدف إلى تحويل 50٪ من المعاملات الحكومية إلى blockchain في غضون 3 سنوات، وخطت مدينة دبي الذكية خطوات كبيرة نحو رقمنة حكومة وهي تشمل Dubai Pay وهي بوابة دفع مركزية لتحصيل المدفوعات الحكومية، UAE PASS وهي منصة هوية رقمية وطنية تعمل على استراتيجية دبي اللامركزية، التي تستخدم blockchain، على رقمنة المعاملات الحكومية بالكامل داخليا وخارجيا⁽¹⁾.

(1) fintech news middle east red

2- المبادرات الرئيسية:

أ/مركز دبي المالي العالمي **fintech Hive**:

هي منصة نقود الابتكار وعرض النجاح من خلال تحديد رواد الأعمال في مجال التكنولوجيا والشركات وإتاحة الفرصة لتطوير واختبار وتعديل ابتكاراتها بالتعاون مع مركز دبي المالي العالمي والمؤسسات المالية الإقليمية مثل بنك الإمارات دبي الوطني وفيزا إتش إس بي سي في عام 2020، يكشف عن برنامج توسيع النطاق مثل المسرع الافتراضي "ASPIRE" المصمم لها بعد سلسلة للشركات الناشئة مع نموذج أعمال قابل للتطوير والتكرار⁽¹⁾.

ب/مركز دبي العالمي برنامج رخصة اختبار الابتكار (ITL):

صندوق الحماية التنظيمي لسلطة دبي للخدمات المالية (DFSA) الذي يساعد الشركات الناشئة المبتكرة في مجال التكنولوجيا المالية على اختبار منتجاتها في بيئة خاضعة للرقابة بصفتها أعضاء مؤسسين لشبكة الابتكار المالي العالمية (GFIN) يشارك مركز دبي المالي العالمي في تحديد الاتجاه الإستراتيجي للمبادرة، ويوفر سجل المعاملات الدولي (ITL) مرونة للشركات لاختبار المفاهيم وتطويرها داخل البيئة ووضع الحماية الخاضعة وتعديلات مختلفة.

ج/مركز دبي العالمي:

انطلقت في عام 2019 وتديرها ومضة كابيتال وشركة Middle venture partners صندوق التكنولوجيا المالية مركز دبي المالي العالمي يعزز التزام مركز دبي المالي العالمي بشركات التكنولوجيا المالية من خلال سرعة البرنامج مما يساعدهم على النمو والارتقاء في أسواق الشرق الأوسط وإفريقيا وجنوب إفريقيا (MEASA) في عام 2020 انخفض مركز دبي المالي العالمي إلى 100 مليون دولار أمريكي للاستثمار في أربع شركات للتكنولوجيا المالية Sarwa و Now Money و Go Rise و Flexx Pay.

د/ **ADGM/ HUB71**:

هي مبادرة رائدة من Ghadan21، أبو ظبي يوضح برنامج تسريع الأعمال في العاصمة بالشراكة مع Hub71, mubadala, Abu Dhabi Investment Office وADGM وsoft Bank ويقدم Hub71 شبكة مترابطة لتمكين فرص الابتكار والنمو للتكنولوجيا التحويلية والشركات الناشئة منذ انطلاقه في مارس 2019 استقطب hub71 أكثر من 100 شركة تقنية ناشئة أسست قاعدة في أبو ظبي وجمعت 50 مليون دولار أمريكي.

و/**ADGM**:

تم تقديم المختبر الرقمي ADGM في نوفمبر 2020 وهو يخضع لتنظيم بيئة رقمية للسماح للمؤسسات المالية وبائعي التكنولوجيا والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بالتعاون حول منتجات ونماذج أعمال جديدة،

(1) now Mony gohix flexx pay.

تحت إشراف المنظم المالي وهو محل محل بيئة الحماية التنظيمية السابقة Reglab، التي تم إطلاقها في عام 2016، يوفر المعمل الرقمي الوصول إلى الموارد مثل: البيانات وواجهات برمجية التطبيقات وصور النظام والبنى المرجعية.

ي/ADGM أبو ظبي كاتاليست بارتنز (ADCP):

هو مشروع مشترك بين شركة مبادلة للاستثمار ومقرها أبو ظبي وفالكون إيدج كايبتال (falcon edge capitale) ومقرها مدينة نيويورك، تأسست ADCP في أبريل عام 2019 برأس مال ملتزم به قدره 1 مليار دولار أمريكي لدى ADCP تفويض مزدوج لتحقيق العوائد المالية مع المساهمة أيضا في التطوير الشامل لسوق أبو ظبي العالمي في عام 2021، استثمر ADCP في fintech security ومنصة التواصل الاجتماعي Telegram والمنافس Netflix في الشرق الأوسط starzplay.

ثالثا: مشاريع احتضان التكنولوجيا المالية في الإمارات العربية:

تعتبر الإمارات العربية من أكثر الدول الخليجية اهتماما بالتكنولوجيا المالية والتي اتخذت إجراءات سريعة من أجل تطويرها ومن أهم مشاريع احتضان التكنولوجيا المالية فيها ما يلي:

أطلق سوق أبو ظبي العالمي (المركز المالي الدولي في أبو ظبي) برنامج التسريع الخاص به في نوفمبر 2016، والذي أطلق عليه اسم المختبر التنظيمي Reglab الذي يسمح للمشاركين بتطوير واختبار وإنتاج منتجاتهم وخدماتهم المتصلة بالتكنولوجيا المالية ضمن بيئة آمنة ومحكمة تتمتع بضوابط وتشريعات محددة دون التعرض لأي أعباء تنظيمية أخرى، حيث يمنح المشاركين فترة عامين لتطوير واختبار منتجات التكنولوجيا المالية⁽¹⁾.

رابعا: عوامل نجاح التكنولوجيا المالية في الإمارات:

أنشأت الإمارات 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 الامارات تعود في الأساس إلى توفر مجموعة من العوامل تكمن فيما يلي⁽²⁾:

- 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 أبو ظبي بين الشرق والغرب.

(1) وهيبه عبد الرحيم، الزهراء أوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد 38، أوت 2019، ص 361.

(2) حيزية بينة، ابتسام عليوش قريوع، تكنولوجيا المعلومات - ثورة اقتصادية جديدة، (دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018، ص 56.

- المركز المالي والاقتصادي الذي تحتله الإمارات في المنطقة.
- التمتع بعوامل الاستقرار المالي.
- تطبيق الأنظمة والقوانين المتوافقة مع القوانين التنظيمية العالمية.
- تحتضن بيئة أعمال متطورة وصديقة للأعمال.
- توفر بيئة تحتية حديثة.
- وفرة رأس المال.

خلاصة الفصل الثالث.

معظم الدول الخليجية وعلى رأسها الإمارات المتحدة والمملكة العربية السعودية والبحرين تتمتع بتطور تكنولوجيا كبير قريب من مثيلاتها في الدول المتقدمة كما تتمتع بقاعدة جماهير محبة لتلقي خدمات مالية عبر تقنيات التكنولوجيا حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى الأجهزة العاملة والمصرف المركزي وخليج البحرين في دعم التكنولوجيا المالية وفي المبحث الثاني تحدثنا عن تجربة فنتك السعودية في مجال الاستثمار وشركات التكنولوجيا المالية الناشئة وفقا للمجالات مما ساهم بشكل كبير في مسيرتها للتطورات العالمية التكنولوجيا في حين تطرقنا في المبحث الثالث إلى تجربة فنتك الإمارات حيث تكفلت بإبرام عدة اتفاقيات ومبادرات ووضع مشاريع وحاضنات ومسرعات الأعمال كما أن البنوك أدركت خطورة إنشاء مؤسسات منافسة لها فبادرت هي الأخرى باتخاذ خطوات تجعلها شريكا منافسا.

الخاتمة

الخاتمة:

التكنولوجيا المالية أو ما يعرف بالفتك هي ثورة مالية اجتاحت الساحة الاقتصادية والتي كانت كضرورة لتسهيل المعاملات وقد عرفت انتشارا واسعا على المستوى العالمي والعربي، وأصبحت الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا المالية تحفل بثقة العملاء مقارنة بخدمات المؤسسات المالية التقليدية، فقد قطعت الدول المتقدمة أشواطاً كبيرة في هذا الاتجاه في حين تحاول الدول العربية أن تفتك مكانة في مجال التكنولوجيا المالية خاصة منها دول مجلس التعاون الخليجي التي تحتل المرتبة الأولى عربياً في توفير البيئة المناسبة لهذا المجال وكذلك توفير كل الأطر التنظيمية والقانونية والتكنولوجية لذلك وتوفير طابع الأمان من جهة أخرى.

على هذا الأساس تعتبر الإمارات العربية مثالا يقتدى به في سائر الدول العربية لأنها قوة عالمية في صناعة التكنولوجيا المالية من حيث استقطابها للشركات الناشئة في هذا المجال.

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى التي نصت على: تبين واقع تطور صناعة التكنولوجيا المالية في العالم العربي. ✓
تم إثبات صحة الفرضية الأولى: لأن الدول العربية أصبحت تحاول مواكبة التطور السريع للتكنولوجيا المالية لذلك شهدت شركات التكنولوجيا المالية نمواً سريعاً في الدول العربية.

الفرضية الثانية التي نصت على: أن منطقة الشرق الأوسط والخليج العربي تواجه تحديات وعراقيل تتسبب في فشل وموت الكثير من المؤسسات الناشئة في قطاعات التكنولوجيا المالية.

✓ تم إثبات صحة الفرضية الثانية: لأننا أخذ بعين الاعتبار العراقيل التنظيمية والقانونية التي تشهدها أغلبية دول المنطقة بالإضافة لمعيار ثقافة الرقمنة والتكنولوجيا الحديثة على غرار دول مجلس التعاون الخليجي التي احتلت المرتبة الأولى عربياً في مجال التكنولوجيا المالية .

الفرضية الثالثة التي نصت على: أن بيئة الأعمال في الدول العربية تعد مشجعة لاستقطاب الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية.

الخاتمة

- ✓ تم نفي الفرضية الثالثة: لأن نمو التكنولوجيا المالية في الدول العربية يواجه مجموعة من التحديات والصعوبات التي من أبرزها ندرة حصص المالية الخاصة عدم اليقين القانوني وهو ما ينفي صحة الفرضية.
- الفرضية الرابعة التي نصت على: أن جائحة فيروس كورونا تسبب في زيادة تطور التكنولوجيا المالية.
- ✓ تم إثبات صحة الفرضية الرابعة: لأن covid 19 كان بمثابة حافز للتحويل الرقمي عبر مجموعة من القطاعات وأدت الجائحة إلى تسريع ما يسمى "ثورة التكنولوجيا المالية".
- الفرضية الخامسة التي نصت على: تعتبر تجارب دول مجلس التعاون الخليجي مثالا يقتدى به في سائر الدول العربية.
- ✓ تم إثبات صحة الفرضية الخامسة: وذلك لأن الإمارات قوة عالمية في مجال التكنولوجيا المالية فيما أثبتت الدولة يوماً بعد يوم قدرتها على أن تصبح حلقة الوصل بين التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط خاصة مع الجهود التي تبذلها الهيئات الحكومية والهيئات التنظيمية في خلق بيئة مواتية للابتكار واحتضان الأفكار الجديدة وقد أنشأت أكبر مُسرّع أعمال للمساعدة على إيجاد الشركات التي تبحث عن التعاون المشترك في ما بينها .

النتائج:

- من خلال هذه الدراسة ومن خلال اختبارنا لفرضياتها تم التوصل إلى النتائج التالية:
- ✓ التكنولوجيا المالية هي كل اختراع وابتكار يعتمد على التكنولوجيا لتطوير قطاع التمويل، حيث تتميز خدماتها بالسهولة والسرعة والتكاليف المخصصة
 - ✓ اعتمدت التكنولوجيا المالية كل التقنيات الجديدة والمغايرة تذكر منها العملات المشفرة، بلوكتشين، البيتكوين، وتكنولوجيا التأمين.
 - ✓ تعتمد شركات التكنولوجيا في خدماتها على استخدام تكنولوجيا تفتقد إلى عملاء كونها حديثة الشأن لذلك تتخذ من هذه النقطة ممر على معالجتها.
 - ✓ يعد قطاع المدفوعات القطاع الأكثر جاذبية للشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية الشرق الاوسط وشمال افريقيا يسيطر 50 بالمئة من المعاملات بين قطاع الاقتراض في المرتبة الثانية في الاجر قطاع الموجة الاولى.

الخاتمة

- ✓ توفر الدعم الاستراتيجي والبنية التحتية والقوانين المنظمة وعوامل أخرى وزيادة صدارة الامارات في استقبال الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية.
- ✓ لعبت الخدمات المالية الرقمية دورا رئيسيا في عملية احتواء آثار جائحة فيروس كورونا، وستظل لها أهمية بالغة مع سعي دول العالم نحو تعميم استخدام التكنولوجيا المالية.
- ✓ إن المخاطر السيبرانية هي أحد أكبر ثلاثة مخاطر مرتبطة بأنشطة التكنولوجيا المالية، لكونها تؤدي إلى إبطاء استيعاب المنتجات المالية الرقمية، وإعاقة التطور العام لصناعة التكنولوجيا المالية.
- ✓ رغم التقدم الذي شهدته الدول العربية فإنها تواجه تحديات تتمثل في عدم اليقين القانوني يتسبب في فجوات تنظيمية التي تعيق نمو قطاع التكنولوجيا والدعم المؤسسي الأوسع الذي لا يزال محدودا.

التوصيات:

- بعد عرض النتائج المتوصل إليها، سنقدم بعض التوصيات التي هي بمثابة حلول و تتمثل في:
- ✓ تطوير نظم الدفع والتسوية والاستفادة من التطورات التكنولوجية، إضافة إلى تطوير البنية التحتية للنظام المالي خاصة في المناطق النائية في الدول العربية.
- ✓ تحسين بيئة الأعمال في الدول العربية عن طريق إزالة القيود عن الاستثمارات الاجنبية وخاصة استثمارات الشركات الناشئة منها، مما يساهم في تطوير صناعة التكنولوجيا المالية.
- ✓ تسعى 88% من الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية إلى عقد شراكات مع كبرى الشركات بسبب صعوبة الانطلاق وذلك بسبب القوانين الصارمة وعدم توافر الكفاءة (حسب تقرير مختبر ومضة) لذلك وجب التخلص من الاحتكارات وتشجيع المنافسة والتعاون بين الشركات الكبرى والشركات الناشئة.
- ✓ فتح المجال أمام الاستثمارات الأجنبية بهدف توفير رؤوس الأموال وتسهيل زيادتها من خلال دخول شركات التكنولوجيا المالية.
- ✓ تعزيز علاقات التعاون بين الدول العربية الأكثر تطورا في مجال التكنولوجيا المالية والدول التي تعرف تأخرا في هذا المجال.

الخاتمة

✓ ضرورة تفعيل دور لجهات الرقابية في البلدان العربية من أجل الحد من عمليات الاحتيال والاختلاس أو إساءة استخدام الخدمات المالية الأمر الذي يساهم في تعزيز ثقة العملاء في النظام المالي.

آفاق الدراسة:

من خلال دراستنا لموضوع التكنولوجيا المالية، أدركنا الأهمية البالغة لهذا الموضوع وعلى إثر ذلك فإن هذا البحث لم يشمل كافة جوانب الموضوع الواسع فارتأينا تسليط الضوء للإجابة على بعض التساؤلات تاركين آفاق البحث مفتوحة لبحوث أخرى في المستقبل منها:

- ✓ التكنولوجيا المالية والخدمات الرقمية.
- ✓ أثر التكنولوجيا المالية على الاقتصاد والتنمية المستدامة.
- ✓ التكنولوجيا المالية وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية.
- ✓ دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي الرقمي في ظل جائحة فيروس كورونا Covid 19.

قائمة المصادر

والمراجع.

قائمة المصادر والمراجع.

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

- أحمد هاشم قاسم النجار، العملات الافتراضية المشفرة، دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2019.

- سامي نجيب، التأمين والرياضيات، مصر، الطبعة الرابعة، سنة 2017.

المقالات:

- أحمد مُجَّد عصام الدين، ماذا تعرف عن عملة البيتكوين، مجلة إدارة البحوث والتنمية، العدد 73، الصادرة في سبتمبر 2017.

- أحمد هاشم قاسم النجار، العملات الافتراضية دراسة اقتصادية شرعية مشفرة، الطبعة الأولى، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2019.

- باسم أحمد عامر، العملات الرقمية (البيتكوين نموذجاً) ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام، مجلة جامعة الشارقة، العلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، المجلد 16، العدد 01، الصادرة 2019.

- بن فضة وسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، السنة 2020، جامعة بومرداس، الجزائر.

- حيزية بنية، ابتسام عليوش قريوع، تكنولوجيا المعلومات ثورة اقتصادية جديدة (دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، السنة 2018.

- د. ابراهيم بن حراث حياة، مخفي أمين، د. بوقمقوم مُجَّد، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا بالشرق الأوسط وشمال إفريقيا بين دوافع وعوائق الاستدامة، مجلة الأكاديمية العربية في الدانمارك، العدد 33، 2015.

- د. بن موسى اعمر، د. علماوي أحمد، التكنولوجيا المالية كمدخل لتطوير الخدمة المصرفية الإلكترونية في البنوك العمومية، دراسة تجريبية الإمارات المتحدة، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2020.

- ذهبية لطرش، سمية حراق، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05، العدد 02، جوان 2020، جامعة سطيف، الجزائر.

قائمة المصادر والمراجع

- رفيقة بن عيشوبة، صدقاوي صورية، بزارية أمجد، التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 04، العدد 01، الجزائر، أفريل 2021.
- زينب حمدي، أوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، الصادرة سنة 2019، المركز الجامعي تلمسان، الجزائر.
- سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق العلمية، المجلد 11، العدد 03، الصادرة سنة 2019، المركز الجامعي تلمسان، الجزائر.
- شركة وادي الرياض، التقنية المالية تحول هيكلي في صناعة الخدمات المالية، جوان 2021.
- شريف مصباح أبو كرش، عصر التكنولوجيا المالية الجديد فتك، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، المجلد 26، العدد 01، سنة 2019.
- عبد القادر مطاي، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، الصادرة في جوان 2013، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر.
- عثمان عثمانية، وداد بن قيراط، العملات المشفرة البيتكوين والعملات التقليدية، مجلة رؤى الاقتصادية، المجلد 11، العدد 01، الصادرة سنة 2021، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر.
- علاش أحمد، دور التكنولوجيا المالية في دعم النشاط المالي والابتكار تجربة البحرين، المجلد 09، العدد 01، سنة 2019، جامعة البليدة، الجزائر.
- لزهاري زوايد، حجاج نفيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، سنة 2018.
- مريم جامع، أحمد علاش، دراسة تقلبات أسعار العملات المشفرة وأسبابها في الفترة الممتدة من 2010-2021 البيتكوين نموذجا، مخبر المقابلة تسيير الموارد البشرية والتنمية المستدامة، مجلة آفاق، قسم علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 05، العدد 01، جامعة البليدة، الجزائر 2021،
- مليكة بن علقمة، يوسف سايجي، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، الصادرة سنة 2018، المركز الجامعي تلمسان، الجزائر.
- نور الدين صويلحي، أثر تعدين البيتكوين والعملات الافتراضية على استقرار النظام النقدي العالمي، مجلة أبحاث للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 10، العدد 02، الصادرة 2018، المركز الجامعي تلمسان، الجزائر.

- وهيبة عبد الرحيم، أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، الصادرة سنة 2018، المركز الجامعي تلمسان، الجزائر.

- وهيبة عبد الرحيم، تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، الصادرة سنة 2019، المركز الجامعي تلمسان، الجزائر.

- وهيبة عبد الرحيم، د. أوقاسم الزهراء، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد 38، أوت 2019.

الملتقيات:

- المؤتمر الدولي الخامس عشر حول التكامل المؤسسي للصناعة المالية والمصرفية الإسلامية، مداخلة مُجَّد الأمين بودخيل، مُجَّد الأمين يحيى، تحت عنوان التكنولوجيا المالية المستدامة (تجربة خليج البحرين للتكنولوجيا المالية)، جامعة بشار، 17/18 ديسمبر 2019، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر.

- سارة مولاي مصطفى، مساهمة الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الخدمات مع التجارب الدولية الناجحة، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر 2019.

- كعاف شافية، بولج وحيدة، ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات المصرفية والمالية التقليدية، عرض لبعض تجارب الشركات التكنولوجية المالية ومستقبل الخدمات المصرفية والتقليدية، عرض لبعض تجارب الشركات التكنولوجية المالية الرائدة عالميا، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الملتقى العالمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر.

- مجلس التنمية الاقتصادية (نمو واعدا) التقرير السنوي 2017.

- مصطفى قطب سانو، العقود الذكية في الأصول والمقاصد والحالات رؤية تحليلية، مؤتمر مجمع الفقه الاسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، الصادرة، في 2019، دبي.

- نجوى سعودى، كروش مُجَّد الأمين، ابتكارات العملات الافتراضية في ظل التكنولوجيا المالية - عملة البيتكوين نموذجاً - ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز

قائمة المصادر والمراجع

الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر 2019.

- نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر.

- هاجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني حول الصناعة التكنولوجية المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر.

- هشام بوعافية، نورة بوعلاقة، أثر تطبيق التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، المنعقد في 26 سبتمبر.

- وهيبة عبد الرحيم، سيف الدين تلي، انعكاسات التكنولوجيا التنظيمية كإطار منظم للتكنولوجيا المالية على بيئة الأعمال، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، 26، 28 مارس 2019.

التقارير:

- البنك المركزي السعودي ساما.

- التقرير السنوي للتكنولوجيا المالية في الإمارات العربية المتحدة 2021.

- التقرير السنوي لمصرف البحرين المركزي 2018-2020.

- تقرير التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، توجهات قطاع الخدمات المالية، تم إعداده بالتعاون بين ومضة وبيرفورت، 2016.

- تقرير سنوي لفنتك السعودية.

- تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، صدر عن منصة ما جنيت بالتعاون مع سوق ألو ظبي العالمي سنة 2019.

- مارمور، تقرير فنتك، ابتكارات التكنولوجيا المالية، جوان 2019.

المواقع الالكترونية:

- <https://www.benefit.com> تقرير بنفنت السنوي، تاريخ الاطلاع: 2022/02/11، ص 25، الساعة: 21:15.

قائمة المصادر والمراجع

- عبد الرحيم الزرعوني، الابتكار المدمر المتوفر على موقع: <http://www.alroeya.com/119-0/2052836>، بتاريخ 2021 12/12 على الساعة 20:30.
- كيف تتجنب مخاطر التكنولوجيا المالية علي موقع www.vapulus.com بتاريخ: 03/01/2022، على الساعة: 12:45
- مجلس التنمية الاقتصادية "نمو واعد" التقرير السنوي 2017، البحرين، ص 30 على الخط: <https://www.bahrain edb.com /EDB Annul Report.2017>، تاريخ الاطلاع: 2022/03/11، الساعة: 21:10.
- مروة عماد، فينتك قوة للتحويل في القطاع المالي والمصرفي، مقال متوفر على الرابط: <https://al-ain.com/article/fintech-e.com/economy> بتاريخ 5 جانفي 2022، على الساعة 15:40.
- مقال متوفر على الموقع: <http://www.investopedia.com/terms/p/payment.asp> بتاريخ: 2022/01/07 على الساعة: 11:00.
- مقال متوفر على موقع: <https://www.wamda.com/2018/02/marketplace-builder-joigifts-closes-15-m-seed-round>، تاريخ الاطلاع يوم: 2022/02/1 على الساعة: 17:22.
- مقال متوفر على موقع: www.cday.kfupm.edu.sa/Home/Company/64 . تاريخ الاطلاع يوم: 2022/02/1 على الساعة: 20:23.
- نادية مُجَّد، ما هي التكنولوجيا التنظيمية متوفرة على الموقع: www.vapulus.com/ar، ما هي التكنولوجيا التنظيمية، بتاريخ 2022/01/04 على الساعة 14:05.
- مقال متوفر على موقع: <https://al-ain.com/article/fintech-e.com/economy> بتاريخ 5 جانفي 2022، على الساعة 15:40.
- سليمة الغاوي، مقال متاح على موقع: <https://mawdoo3.com/> <http://e3arabi.com>
- مقال متوفر على موقع www.alarabiya.net، القافلة نشر 11 جويلية 2019
- ما هي التكنولوجيا المالية، بتاريخ 03/01/2022، على الساعة: 12:50. www.vapulus.com.
- ar.m.wikipedia.org تاريخ الإطلاع 2022/03/10 على الساعة 09:15
- www.bahrainfintechbay.com، تاريخ الإطلاع 11 مارس 2022، وقت الإطلاع 19:30.
- المراجع باللغة الفرنسية:

Article:

- Alaina Sparks, a. o, **Beyond COVID-19: New opportunities for fintech companies**, Deloitte, London 2020.
- ALGOBAHRAIN "The world's first fintech launching shari'a compliant fintech solutions consortium of islamic "Banks" , online [http:// algobahrain .com](http://algobahrain.com).
- Currencies/bitcoin, 2021.
- Elmandjara, **Bitcoin as an investment**, 17 september 2020.
- **Fintech icosystem report**, 2018, Bahrain fintech bay.
- Mastercard study, April 2021; **Euromonitor international**.
- Matthieu Llorca, **les banques aux prises les fintech**, journal de l'economie politique, university of bourgogne franche-comté, Besançon, France.
- **The Rise of fintech in the Middle East**, milken Institute january 2017.

Site:

- [https://.www.benefit.com](https://www.benefit.com)
- [https://www.fintech – galaxy .com](https://www.fintech-galaxy.com).
- **Innovation & technology business school**, evolution of fintech, on line:
<https://www.e-zigurat.com/innovation-school/blog/evolution-of-fintevh/>
- www.bahrainfintechbay.com.
- [https://noteslearning.com/financial-technology-fintech-concept characteristics-and-recent-development/](https://noteslearning.com/financial-technology-fintech-concept-characteristics-and-recent-development/)

Reports:

- **Fintech report, by Akach dubey, enterslice.**
- **Mena fintech. Venture report, MAGNITT Report in collaboration with Abu Dhabi global market (ADGM), 2019 edition.**
- **Crunch base fintech news Middle east.**
- **Ey- global fintech adoption index 2019.**
- **Fintech cosortium, ENB Bahrain and Bahrain fintech Bay "Bahrain fintech Ecosystem Report 2018" 39. Online <https://www.fintechglobaxy.com/slerge/uploads/reports/2018/8/8>.**
- **fintech news middle east: UAE fintech report, 2021.**
- **Regional report, fintech landscaping in the world, final draft, April 2020**
- **Report with KMPG, value of fintech, octobre 2017.**
- **Richie Santosdiaz, Who's Who in Fintech: The Middle East And Africa, 2021, Report.**
- **The national U.S. Arab chamber of commerce 11 usace Expert Roundtelf Bahrain positions iteself to be top fintech destination in the Mena Region, for Immidiata rekase, March 14, 2019.**

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي مع إبراز أهم التحديات التي تعترض تطبيقها وتعرقل مساعي هذه الدول لتبني مبادئها، وتحديد أثر جائحة فيروس كورونا Covid 19 على صناعة التكنولوجيا المالية مع تسليط الضوء على أهم التجارب في هذا الميدان حيث ركزنا على تجربة كل من البحرين، المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة لأنها تمثل قوة عالمية ولها الريادة في صناعتها.

وخلصت هذه الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية هي كل اختراع وابتكار يعتمد على التكنولوجيا لتطوير قطاع التمويل، وعلى الرغم من التقدم الذي شهدته هذه الدول في استخدام التكنولوجيا المالية، إلا أنها تبقى تواجه تحديات وصعوبات تتمثل في الدعم المؤسسي الأوسع الذي لا يزال محدودا وعدم اليقين القانوني يتسبب في فجوات تنظيمية التي تعيق نمو هذا القطاع الحساس.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، الشركات الناشئة، الخدمات المالية، الدول العربية.

Abstract:

The present study seeks to examine the use of financial technology in the Arab world. It refers to the different set of obstacles that the latter may encounter in practice. A chief matter that this study addresses is the impact of Covid19 Pandemic on financial technology industry by bringing into light some of the important experiments in this field. To this end, Bahrain, Saudi Arabia and United Arab Emirates have been selected as a case study to work on since they are experts in that given field.

This study findings reveal that financial technology can be referred to as any creative innovation that largely depends on technology to develop the financial sector. Moreover, it is worthy of note to state that despite the achievement that the above mentioned countries have witnessed with regard to the use of financial technology, it becomes obvious that they still meet new challenges and obstacles concerning the institutional support which appears to be very limited, preventing them from moving forward.

Key words: Fintech, startups, financial services, arabic countries