مجلة العلوم الإدارية والمالية
المجلد: 04/ العدد: 03 (2020)، ص 111-130
DOI: 10.37644/1939-004-003-006

واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي

The reality of the financial technology's use in the Arabian world

بن فضة ويسام [1] *، بن حسان حكيم[2]

[1] جامعة بومرداس (الجزائر)، o.benfedda@univ-boumerdes.dz

[2] جامعة بومرداس (الجزائر)، h.benhacene@univ-boumerdes.dz

تاريخ الاستلام: 2020/10/10 تاريخ القبول: 2020/10/22 تاريخ النشر: 2020/12/31

مستخلص:

من خلال هذه الدراسة سنعرض واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مع إبراز التحديات التي تواجه دول الوطن العربي في تبني مبادئ التكنولوجيا المالية مع اقتراح بعض الحلول التي ستساهم في تفعيل استخدامها، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتلائمه مع طبيعة الموضوع، كما سندعم بحثنا بالإحصائيات عن واقع التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي وعلى مستوى الوطن العربي. ولقد توصلنا إلى أن دول العالم قطعت أشواط كبيرة في هذا المجال رغم حداثته؛ كأمريكا والصين. في حين يعرف الوطن العربي نوع من التأخر رغم الجهود المبذولة لتوسيع استخدامها. ويرجع هذا لعدم ملائمة المناخ الاقتصادي والقانوني وكذا مقاومة الجهاز المالي للتغييرات الناجمة عن استخدام التكنولوجيا المالية. لذا وجب على الدول العربية توفير البيئة المناسبة للاستفادة من مزايا هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية؛ الشركات الناشئة؛ الوطن العربي.

تصنيفات JEL: **G29؛ L96؛ O33**

Abstract:

Through this study will try to offer realities of the use of financial technology in the Arab world and in Algeria in particular, highlighting the key challenges faced by Arab states to adopt the principles of financial technology, and suggest some solutions that will contribute to operationalization used it.

This is study is based on the descriptive and analytical approach to suit the nature of the topic; we will also support our research with statistics and data on the reality of financial technology at the global level and at the level of the Arab world. We concluded that the world strides have been made in that area; Importantly, America and China. While known as the Arab world kind of delay despite efforts to expand the use of financial technology, that is due to inadequate economic climate, legal and financial system. So, the Arabian states have to provide the appropriate environment for this area to take advantage of benefits offered by.

Keywords: Financial technology: start-ups; Arabian world.

JEL Classification : G29; L96; O33

* المؤلف المرسل.

المنارة للاستشارات
ww

مقدمة

يشهد العالم اليوم نقلة نوعية في مجال اقتصاد المعرفة، حيث ساهم تطور تكنولوجيا الاتصال والمعلومات إلى الانتقال من المعرفة الضمنية والكامنة في رؤوس الأفراد إلى المعرفة الالكترونية القائمة على الإنترنيت التي تتجه نحو المزيد من القياسية. وقد أدى هذا التحول إلى إيجاد قاعدة بيانات جديدة لكل القطاعات (التجارة، المالية، الصحة،...) بمبادئها و افتراضاتها الجديدة. ويعد قطاع الخدمات المالية من بين أهم القطاعات الذي حقق تطورا كبيرا من خلال بروز ما يعرف بالتكنولوجيا المالية.

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

ولقد أصبح مفهوم التكنولوجيا المالية من المفاهيم التي انتشر صداها على المستوى العالمي إلى أن وصلت للوطن العربي بعدما ارتكزت في بداياتها في الصين ونيويورك ولندن وسنغافورة وهونغ كونغ.

وتعد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أرضا خصبة لتطور التكنولوجيا المالية فيها، إلا أن الأمر يحتاج إلى بنيات 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 المالية نمو هائلا، لكن هذا النمو متباين بين منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث حققت دول مجلس التعاون الخليجي تقدم ملحوظ في هذا المجال، وتبقى التكنولوجيا المالية شبه غائبة في دول شمال إفريقيا ما عدا دولة مصر.

إشكالية الدراسة: في ظل ما يشهده العالم من الانتشار الواسع لاستخدام التكنولوجيا المالية، ما هو واقع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي؟ وما هي أهم التحديات التي تواجه انتشارها في المنطقة؟

أهمية الدراسة: من خلال هذه الورقة البحثية سيتم التعرف على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهم قطاعاتها، وكذا دراسة الاتجاهات الدولية للتكنولوجيا المالية وحجم الاستثمارات العالمية في هذا المجال. كما سنتعرف على واقع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي مع الإشارة إلى واقعها في الجزائر، بالإضافة إلى إبراز المحركات الرئيسية لنمو قطاع التكنولوجيا المالية وكذا أهم التحديات التي تواجه تطورها في الوطن العربي.

المنارة للاستشارات
ww

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة للوقوف على التقدم الذي حققته دول العالم في مجال التكنولوجيا المالية وبصفة خاصة واقع تطبيقها في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا مع التركيز على صعوبات تطبيقها في الدول العربية.

المنهج المستخدم: اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي لتلائمه مع طبيعة الموضوع، والذي يعتبر الأكثر ملائمة لهذا النوع من الدراسات، كما سندعم بحثنا بالإحصائيات والبيانات والتحليلات عن واقع التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي وعلى مستوى الوطن العربي.

وللإجابة على هذه الإشكالية، سوف يتم تقسيم الورقة البحثية إلى ثلاثة محاور:

1- عموميات حول التكنولوجيا المالية.
2- واقع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي.
3- أهم محركات وتحديات نمو قطاع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي.

1- عموميات حول التكنولوجيا المالية

لقد عرف قطاع التكنولوجيا المالية تطورًا هائلاً بعد الأزمة المالية التي ضربت القطاع المالي سنة 2008، بحيث تراجعت ثقة المستهلكين في المؤسسات المالية التقليدية، ومع تطور التكنولوجيات ووسائل الاتصال الحديثة وانخفاض تكلفتها وتزايد نسبة سكان العالم القادرين على استعمال الشبكة العنكبوتية، فقد ساهم هذا في ظهور ونمو شركات التكنولوجيا المالية.

1-1 مفهوم التكنولوجيا المالية "FinTech"

إن مضمون التكنولوجيا المالية ليس محددا بشكل واضح، ولكنه ذات ارتباط وثيق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، فمن خلال الابتكار تقدم الشركات خدمات مالية ذات نوعية عالية. وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة.

ويقصد بالتكنولوجيا المالية كل المنصات والتطبيقات والشركات التكنولوجية التي تعمل في خدمة القطاع المالي في العالم. (الأمانة العامة لإتحاد المصارف العربية، 2019، ص: 20)

ويعرفها معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن بأنها عبارة عن "الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية". (حرفوش، 2019، ص: 727)

فالتكنولوجيا المالية تشير إلى "مجموعة الشركات التي تقدم حلول مبتكرة في تقديم الخدمات المالية عن طريق استخدام التكنولوجيا الحديثة". (RUBINI, 2017, P : 15)

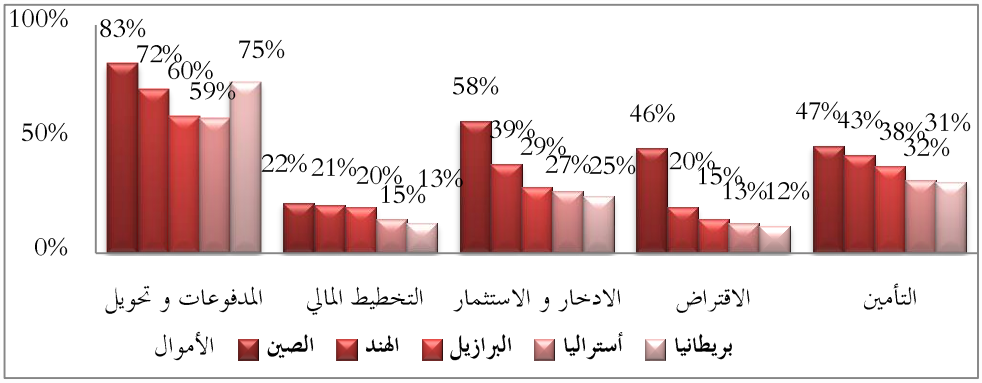
المنارة للاستشارات
ww

من خلال كل ما سبق نستنتج أن شركات التكنولوجيا المالية تعمل على استحداث وابتكار منتجات وخدمات تعتمد على التكنولوجيا بهدف تقديم خدمات بأكثر فاعلية وفعالية، حيث تتميز هذه الخدمات بأنها أسرع وأسهل وأقل تكلفة ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها.

1-2 قطاعات التكنولوجيا المالية

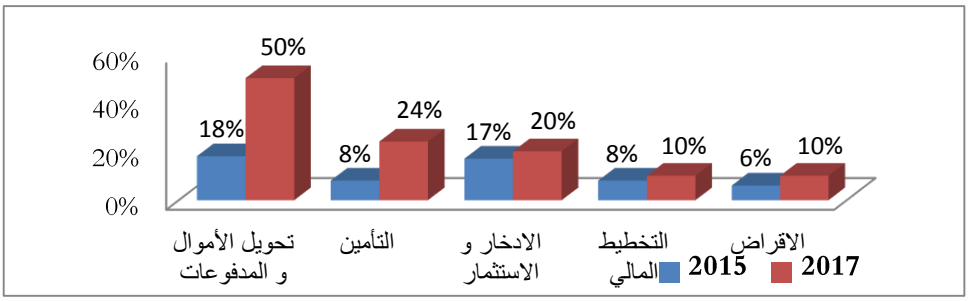
إن أهم القطاعات التي تتبناها الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي: المدفوعات وتحويل الأموال، التأمين، التمويل والإقراض الرقمي، إدارة الثروات، سلسلة البلوكات والعملات الرقمية المشفرة. ويعد قطاع المدفوعات أكثر قطاعات التكنولوجيا المالية استخداما من طرف الأسواق العالمية، والشكلان أدناه يوضحان ذلك:

الشكل رقم (01): قطاعات التكنولوجيا المالية لأكبر خمس أسواق عالمية لسنة 2017



المصدر: عبد الرحيم. و، بن سعيد. أ، 2018، شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا .المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، 01-04، ص: 36.

الشكل رقم (02): معدل اعتماد مختلف قطاعات التكنولوجيا المالية 2015 – 2017



المصدر:Ernst & Young Global Limited، 2017، *EY FinTech adoption index*، UK، P : 14. الرابط: https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf

المنارة للاستشارات
ww

ويمكن إيجاز الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا المالية في العناصر التالية:

1-2-1 خدمات المدفوعات وتحويل الأموال

وهي الخدمات التي توفرها بعض الشركات عن طريق المواقع الإلكترونية أو تطبيقات الهاتف المحمول للقيام بعمليات الشراء من المتاجر الإلكتروني، دون الحاجة للتنقل أو الإفصاح عن المعلومات البنكية للمستهلك، وكذا إمكانية تحويل الأموال إلى الخارج "TransferWise" وتبادل العملات "Kantox" بأقل تكلفة. وحسب الشكل رقم 02 يعتبر قطاع المدفوعات وتحويل الأموال من أبرز خدمات التكنولوجيا المالية، حيث عرف هذا القطاع نموا كبيرا من 18 % في 2015 إلى 50 % في 2017. ومن بين ستة دول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية نجد الصين في المرتبة الأولى في استخدام هذا النوع من الخدمات بنسبة 83 %.

وتعتبر شركة "PayPal" إحدى أكبر الشركات التي توفر خدمات الدفع الإلكتروني بحيث تقدر القيمة السوقية لهذه الشركة ب 60 مليار دولار، في حين يقدر رقم معاملاتها السنوي ب 50.1 مليار دولار مع أرباح صافية تتجاوز 5 مليار دولار. (زواويد و حجاج، 2018، ص: 67).

2-2-1 خدمات الإقراض والحصول على رؤوس الأموال

يشمل الشركات التي تقدم خدمات الإقراض من نظير إلى نظير والتمويل الجماعي وتدوير المال ومنصات مقارنة القروض:

- **الإقراض من نظير إلى نظير**: يعتبر الإقراض من نظير إلى نظير "Peer to Peer" نوعًا جديدًا من "اقتصاد المشاركة"، تساعد منصات الإقراض"P2P" على ربط المستثمرين بالمقترضين دون أن يعمل البنك كوسيط.
- **التمويل الجماعي أو التشاركي"Crowdfunding"**: هي منصات إلكترونية لجمع الأموال من عموم الناس وذلك بهدف تمويل مشروع ما، يقوم صاحب المشروع بعرض فكرته وتوضيح مميزات وأهداف مشروعه مع تحديد تكلفة المشروع. ويمكن لصاحب الفكرة استخدام الأموال المجمعة بعد اكتمال المبلغ المطلوب لتمويل المشروع خلال فترة زمنية محددة. فكرة مواقع التمويل الجماعي بسيطة كانت كمتنفس للمبدعين ورواد الأعمال لأنها أسهمت أولا في زيادة حريتهم المالية وثانيا ساعدت في تخليصهم من سلطة المستثمرين. وكمثال نجد شركة إيواء"IWWA"، الأردن 2013.
- **تدوير المال**: وهي منصة للإقراض الائتماني الرقمي في شكل مباشر دون وسائط يحركها بالكامل شبكة مستخدميها وكمثال نجد شركة "Money Fellows" بمصر 2014. أي تتيح

المنارة للاستشارات

هذه الخدمة للأفراد الحصول على قرض دون اللجوء للبنك، كما تتيح للمستخدمين بناء سجل ائتماني بناء على أدائهم في دورات المال.

- **منصات مقارنة القروض**: هاته المنصات لعبت دور الحل التمويلي البديل لدعم نمو قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة. توفر منصات المقارنة مختلف العروض التمويلية وتطرح كل الصيغ المتوفرة مع خصائص كل عرض ما يسهل على المستفيد البحث عن أفضل عرض من ناحية الفرصة والتكلفة المناسبين له دون عناء البحث وطول الوقت لذلك. وكمثال على ذلك نجد شركة compareit4me.com- الإمارات 2011. (حمدي، أوقاسم، 2018، ص: 408) ولقد حققت خدمات هذا القطاع نموا من 6 % في 2015 إلى 10 % في 2017، حيث حققت الصين المرتبة الأولى في استخدام خدمات الإقراض الحديثة بنسبة 46 %.

3-2-1 إدارة الثروات

تحت هذا البند فإن خدمة إدارة الثروات تتضمن كل من التخطيط المالي وإدارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية المجمعة للأفراد الأثرياء وأصحاب الأعمال الصغيرة والأسر الذين يرغبون في مساعدة واستشارة مالية يدعون متخصصين معتمدين لإدارة ثرواتهم من تنسيق خدمات مصرفية وتخطيط عقاري وموارد قانونية وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار ومن الشكل رقم 02 نلاحظ أن لجوء الأفراد لخدمات التخطيط المالي وكذا خدمات الادخار والاستثمار في تزايد لكن بوتيرة بطيئة مقارنة بالخدمات الأخرى، حيث كان معدل نمو اعتماد خدمات التخطيط المالي 25 % في 2017 مقارنة بسنة 2015، أما خدمات الادخار والاستثمار حققت معدل نمو 17 % في 2017 مقارنة بسنة 2015.

4-2-1 تكنولوجيا التأمين

يوجد عدد كبير من الموظفين لا يمتلكون حسابا مصرفيا وبالتالي دون وجود حساب مصرفي لا يمكن العثور على سجل ائتماني، لكن شركات التكنولوجيا المالية وجدت الحل لذلك، حيث تربط شركات التأمين الكبرى بالعديد من مشغلي خدمات الهاتف المحمول وذلك لتقديم منتجات التأمين الأساسية باستخدام الهاتف المحمول في المناطق التي لا تصلها خدمات التأمين. ونظرا لما توفره تكنولوجيا التأمين من إيجابيات لمستخدميها (سهولة الاستخدام وقلة التكلفة)، فقد حققت النشاطات التأمينية للتكنولوجيا المالية في السنوات الأخيرة نموا جد ملحوظ، حيث كانت نسبة اعتماده في 2017 (24 %) ثلاثة أضعاف نسبة اعتماده في 2015 (8 %). وحسب توقعات الخبراء فإن معدل اعتماد هذا النوع من الخدمة سيحقق في السنوات المقبلة نسبة اعتماد 39 %. (Young Global Limited & Ernst، 2017، P : 21)

المنارة للاستشارات
ww

5-2-1 العملات الرقمية المشفرة

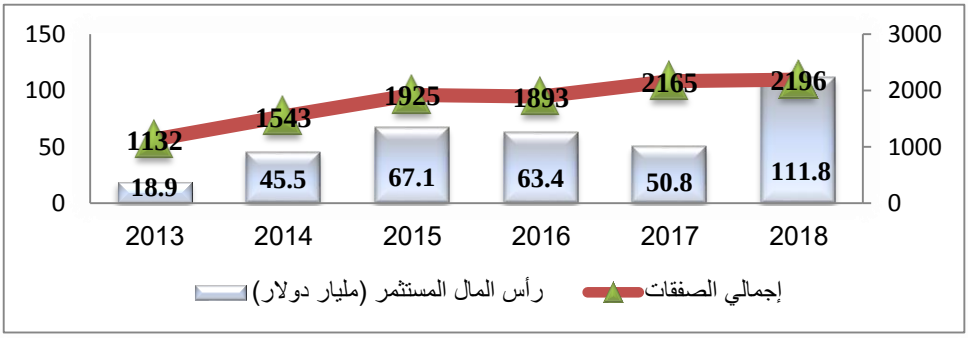
تتيح التكنولوجيا المالية مجموعة كبيرة من الحلول المالية المبتكرة مثل العملات الرقمية المشفرة "Crypto-currencies" القائمة على سلسة مجموعات البيانات، أو كما يطلق عليها البلوكتشين "Blockchain". إن العملة الرقمية المشفرة هي تمثيل رقمي لقيمة يمكن تحويلها أو تخزينها أو تداولها إلكترونيا لا يتم اصدارها من طرف البنك المركزي أو السلطات العامة، وليست بالضرورة متعلقة بعملة ورقية (الدولار، اليورو ...)، إنما يقبل الناس بها كوسيلة للدفع، والعملة الافتراضية الأكثر شعبية حاليا هي البتكوين "Bitcoin". (بنية، عليوش قربوع، 2018، ص: 06)

1-3 الاتجاهات العالمية للتكنولوجيا المالية

1-3-1 حجم الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية "2013 – 2018"

لقد عرفت الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية نموا سريعا في الست سنوات الماضية، وتشير التوقعات إلى استمرار نموها بقوة في 2019 و2020. والشكل أدناه يوضح إجمالي استثمارات التكنولوجيا المالية في العالم:

الشكل رقم (03): حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في العالم"2013 – 2018"



المصدر: KPMG، 2019، The pulse of fintech 2018: Biannual global analysis of investment in fintech، Switzerland، P : 10. الرابط:
https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf

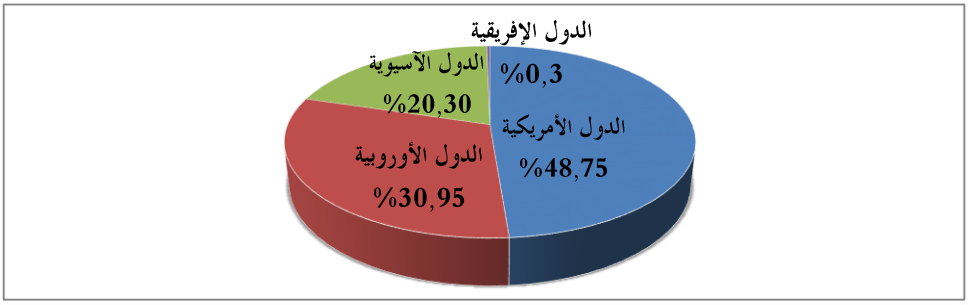
من الشكل نلاحظ أن حجم النشاط العالمي للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في تزايد مستمر، حيث بلغ إجمالي استثمارات هذا المجال 111.8 مليار دولار في 2018 بعدما كان 18.9 مليار دولار في 2013. وإذا ما قمنا بمقارنة استثمارات 2018 باستثمارات 2017، فنجد أنه في 2018 تم استثمار مبلغ ضخم في التكنولوجيا المالية والذي قدر ب 61 مليار دولار.

المنارة للاستشارات
ww

وحسب تقرير "KPMG" السويسرية لسنة 2018 فإن حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في ارتفاع مستمر حتى ولو استبعدنا استثمارات الثلاث الشركات العالمية الرائدة في هذا المجال (Ant Financial, WorldPay & Refinitiv)، حيث ارتفعت استثمارات الشركات الأخرى ب 33 % مقارنة ب 2017، وذلك رغم أن إجمالي الصفقات حقق ارتفاع طفيف جدا. ويمكن تفسير هذا الارتفاع الطفيف بأن متوسط حجم استثمار كل صفقة في التكنولوجيا المالية أصبح أكبر. وعليه يمكن القول ان شركات التكنولوجيا المالية أصبحت أكثر نضجا، أي أنها في طريقها للخروج من مرحلة النمو إلى مرحلة النضج، وذلك كون أن حجم استثمار الصفقة يعتبر عامل أساسي لتحديد درجة نضج السوق. (KPMG، 2019، P:11)

والجدير بالذكر أن أغلب استثمارات التكنولوجيا المالية تتمركز في الدول الأمريكية (54.5 مليار دولار) والآسيوية (22.7 مليار دولار) والأوروبية (34.2 مليار دولار)، بينما يكاد ينعدم هذا النوع من الاستثمارات في الدول الإفريقية (0.4 مليار دولار). ويمكن توضيح تمركز استثمارات التكنولوجيا المالية في العالم كما يلي:

الشكل رقم (04): تمركز استثمارات التكنولوجيا المالية في العالم 2018



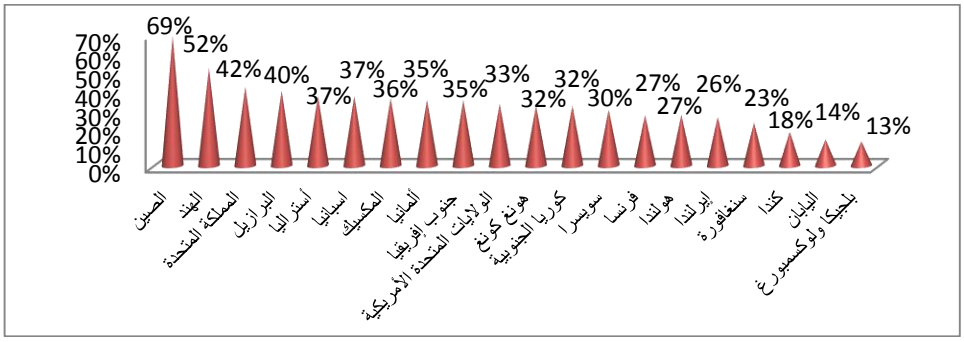
المصدر: KPMG، 2019، The pulse of fintech 2018: Biannual global analysis of investment in fintech، Switzerland، P : 03. الرابط:
https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf

2-3-1 الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية

إن متوسط استخدام خدمات التكنولوجيا المالية في العالم هي في حدود 33 %، حيث تعتبر "الصين" من الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية في أعمالها المالية بنسبة 69 %، تليها "الهند" بنسبة 52 %، وتحل ثالثاً "المملكة المتحدة" بنسبة 42 % وهي من أكثر الدول المتقدمة اقتصادياً، ثم "البرازيل" بنسبة 40 %، و37% لكل من "أستراليا" و"إسبانيا، وسيتم في الشكل أدناه توضيح نسبة اعتماد التكنولوجيا المالية في 20 سوق عالمي:

المنارة للاستشارات
ww

الشكل رقم (05): الدول الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية



المصدر:Ernst & Young Global Limited ، 2017، *EY FinTech adoption index*، UK، P : 14. الرابط: https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf

ومن المتوقع أن ترتفع نسبة اعتماد خدمات التكنولوجيا المالية في العشرين سوقا المذكورة أعلاه، إلى 52 % في 2020. (Ernst & Young Global Limited، 2017، P: 07)

3-3-1 تصنيف الشركات الأكثر ابتكار في التكنولوجيا المالية

تقوم كل من شركة "KPMG" وشركة "H_2 Ventures"، للسنة الخامسة على التوالي، بإجراء دراسة ونشر تقرير حول أفضل 100 شركة في مجال التكنولوجيا المالية بالاعتماد على مجموعة من المعايير (المعدل السنوي لزيادة رأس المال، حجم الشركة، التنوع الجغرافي والقطاعي للشركات وأخيرا "X-Factor" المتعلق بدرجة الابتكار). ولقد تم تقسيم هذه المئة (100) شركة إلى صنفين كالتالي: (KPMG & H_2 Ventures، 2018، P : 02)

- **50 شركة رائدة** والتي تم ترتيبها حسب حجمها، والزيادة في رأس مالها وكذا درجة الابتكار؛
- **50 شركة ناشئة** أين تم تصنيفها أساسا حسب درجة ابتكارها.

تم اختيار هذه 100 شركة من عدة دول: (KPMG & H_2 Ventures، 2018، P : 04)

- 18 دولة من بريطانيا وأوروبا ودول الشرق الأوسط وإفريقيا؛
- 11 دولة من آسيا وأستراليا ونيوزيلاندا؛
- 07 دول من شمال وجنوب القارة الأمريكية.

وحسب نفس التقرير فإن شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم خدمات المدفوعات والإقراض هي الأكثر فعالية وتمثل 56 %، ولقد عرف تصنيف 2018 استمرار ريادة الصين بتواجد أربعة شركات للتكنولوجيا المالية ضمن العشر الأوائل الأكثر ابتكارا في هذا المجال (Ant Financial و JD Finance و Du Xiaoman Financial و Lufax).

المنارة للاستشارات

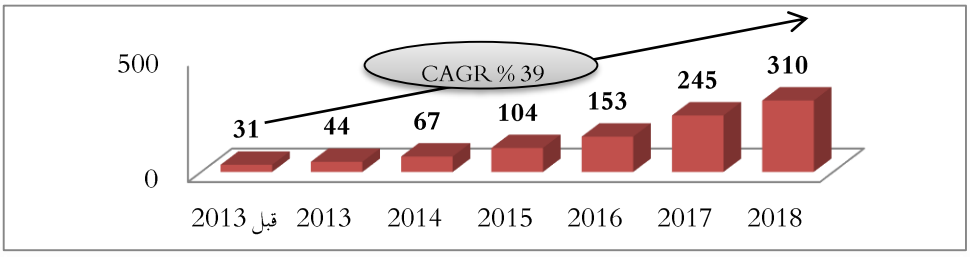
2- واقع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي

تعرف التكنولوجيا المالية تطور وانتشار واسع في جميع أنحاء العالم حيث مست حتى الوطن العربي. وسنخصص هذا المحور لدراسة تطورها في الدول العربية.

2-1 عدد شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية

نما عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في جميع أنحاء الوطن العربي بوتيرة سريعة على مدار السنوات الماضية مقارنة بغيره من القطاعات. ومنذ عام 2012، شهد عدد من شركات التكنولوجيا المالية الناشئة معدل نمو سنوي مركب"CAGR" بلغ 39 %.

الشكل رقم (06): عدد شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية

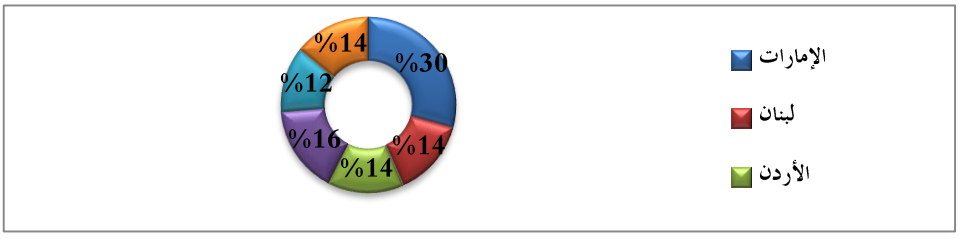


المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص: 25.

2-2 التوزيع الجغرافي لشركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية

حسب التقرير الذي أعدته منصة ما جنيت 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" (منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، ص: 25):

الشكل رقم (07): التوزيع الجغرافي لشركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية



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

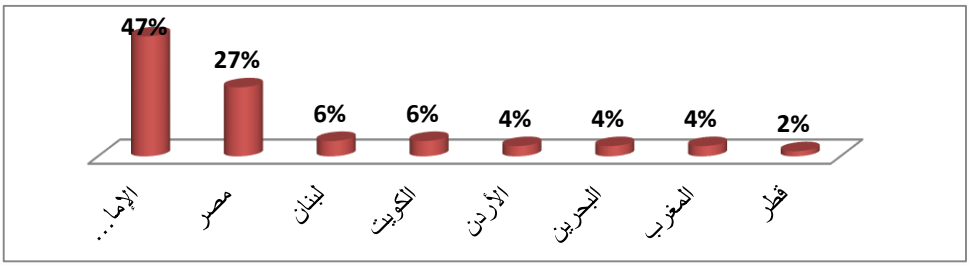
المنارة للاستشارات
ww

وتعد الإمارات العربية المتحدة أكثر الدول استخداما للتكنولوجيا المالية في المنطقة، بالرغم أن مصر كانت مقرا لأكثر من ربع الشركات الناشئة في الوطن العربي، حيث أصبحت الإمارات رائدة في هذا المجال نظرا لامتلاكها بيئة حاضنة لتطوير قطاعات "Fintech" بإجمالي 30 شركة. و وفقا للتقرير الصادر عن "Deloitte" (شركة الدراسات والاستشارات المالية العالمية) والاتحاد العالمي لمراكز التكنولوجيا المالية في أفريل 2017 تناول 44 مدينة حول العالم، تعد أبو ظبي مركز التكنولوجيا المالية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وقد ساهم في ذلك كونها منطقة للتجارة الحرة، وتتمتع بمركز مالي قوي، واستقرار النظم السياسية والقضائية والتنظيمية، تطور البنية التحتية للتكنولوجيا وتوافر رأس المال بالإضافة إلى موقعها الجيد. (عبد الرحيم و بن سعيد، 2018، ص: 38)

2-3 صفقات التكنولوجيا المالية حسب البلد

على غرار عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، استحوذت كل من دولة الإمارات العربية المتحدة ومصر على الأغلبية العظمى من الصفقات في قطاع التكنولوجيا المالية خلال سنة 2019. وهذا ليس بالجديد على أي حال، إذ استحوذت هاتين الدولتين على ما نسبته 74%من صفقات التكنولوجيا المالية خلال سنة 2019.

الشكل رقم (08): نسبة صفقات التكنولوجيا المالية في الدول العربية في 2019



المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص: 26.

2-4 أفضل 4 شركات ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الوطن العربي

حسب تقرير "KPMG & H_2"، فقد تم تصنيف ثلاثة شركات ناشئة عربية ناشطة في مجال التكنولوجيا المالية ضمن 100 أفضل شركة عالمية. وسنعرض فيما يلي هذه الشركات الثلاثة:

2-4-1 شركة "Pay Tabs"

تأسست سنة 2014 ومقرها البحرين. تقدم هذه الشركة حلول إلكترونية لمعالجة المدفوعات المالية، فهي عبارة عن بوابة دفع يمكن دمجها في مواقع التجارة وتمكن من الإيداع

المنارة للاستشارات
ww

السريع في حساب التاجر، كما أنها تقوم بقبول 168 عملة. ولقد حصلت على اعتراف بأنها أفضل بوابة دفع. وقد بلغ حجم تعاملاتها 20 مليون دولار في 2019.

2-4-2 شركة "Aqeed Technology"

تأسست سنة 2017 ومقرها الإمارات العربية المتحدة. وهي شركة متخصصة في تكنولوجية التأمين للأفراد والمؤسسات، حيث بلغ حجم تعاملاتها 18 مليون دولار في 2018.

3-4-2 شركة "Liwwa"

تأسست سنة 2013 ومقرها في الأردن. تعتبر هذه الشركة منصة الإقراض بين النظراء، حيث تعد المنصة الأولى والوحيدة في العالم المتوافقة مع الشريعة الإسلامية (KPMG و H_2 Ventures، 2018، صفحة 82). فهي تقدم تمويل بسيط للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال سوق الإقراض الرقمي، إذ تربط بين الشركات التي تحتاج إلى رأس المال بالمقرضين. تقرض شركة "**Liwwa**" ما يقارب مليون دولار شهريا ومنحت 700 قرض في الفترة الممتدة من 2015 – 2019((Liwwa, 2019.

2-5 واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

تعتبر الدول الإفريقية أرضا خصبة للتكنولوجيا المالية أين "تضاعف حجم استثمارات الشركات الناشئة في هذا المجال بأربع مرات تقريبا في 2018 لتصل إلى 357 مليون دولار" (GSM Association، 2019، P : 27). ورغم أن متوسط معدل الاقبال على الخدمات المصرفية (Taux de bancarisation) في القارة الافريقية منخفض والذي يمثل حوالي 15 %، لكن نلاحظ ظهور شركات ناشئة في التكنولوجيا المالية حيث بدأ ظهورها في الدول الأكثر نضجا كنيجيريا وغانا وإفريقية الجنوبية وكينيا ومصر والمغرب. (KPMG، 2019، P:36)

ورغم تضاعفها في 2018 إلا أنها تبقى ضئيلة مقارنة بالقارة الأمريكية والأوروبية والآسيوية. يمكن القول ان الجزائر لا زالت منعزلة عن التطور الهائل الحاصل في مجال التكنولوجيا المالية مقارنة بالدول العربية وكذا الإفريقية. والشكل رقم 08 يؤكد أن الجزائر متأخرة كثيرا مقارنة بدول المغرب العربي كمصر والمغرب، حيث تمتلك هذه الأخيرة 07 مجمعات للعلوم "Technopoles" بينما الجزائر لديها مجمع علوم واحد فقط والذي لم يخترع منتوج واحد منذ انشائه. أيضا يتكون 90 % من الجهاز المصرفي الجزائري من بنوك عمومية، الأمر الذي أدى إلى ضعف الحرية الاقتصادية وعدم الانفتاح على المنافسة من أجل ضمان التحسين المستمر لعلاقة جودة/سعر للخدمات المالية. بالإضافة إلى كون الإطار القانوني يعتبر إطار بيروقراطي ومركزي والذي يمثل العقبة الرئيسية، فمثلا حدد المشرع الجزائري موقفه من تداول العملات

المنارة للاستشارات
ww

الافتراضية حيث نصت المادة 117 من القانون رقم 11/17على أنه: "يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها. العملة الافتراضية هي تلك التي يستعمله مستخدمو الإنترنت عبر شبكة الإنترنت، وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية، يعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم، طبقا للقوانين والتنظيمات المعمول بها". يمكن القول إذن أن تبني الجزائر للتكنولوجيا يتطلب إعادة هيكلة القطاع المصرفي بهدف الحد من احتكار البنوك العمومية لهذا القطاع، بالإضافة لضرورة تكييف الإطار القانوني مع متطلبات تحديث الخدمات المالية وكذا متطلبات اقتصاد السوق. كما أن تعزيز استخدام التكنولوجيا في الجزائر سيرفع من معدل الإقبال على الخدمات المصرفية عن المعدل الحالي والذي هو حوالي 30 %، وذلك بفضل المزايا التي تقدمها التكنولوجيا المالية للأفراد والمؤسسات. فاستخدام التكنولوجيا المالية لن يعزز النمو الاقتصادي فقط بل وسيوفر للجزائر عدة سنوات من التقدم التقني والتشريعي.

3- أهم محركات وتحديات نمو قطاع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي

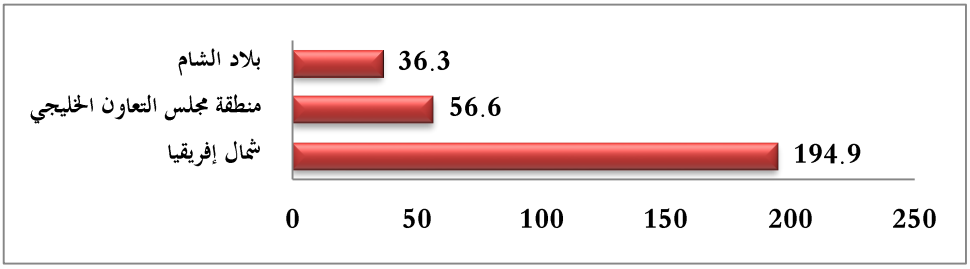
3-1 محركات نمو قطاع التكنولوجيا المالية في الوطن العربي

المحركات التي تحفز الشركات والدول لاستخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي هي:

3-1-1 التركيبة السكانية للمستهلكين

تتميز دول الوطن العربي بارتفاع نسبة الشباب في المجتمع العربي، وكذا ارتفاع حصة الفرد من إجمالي الناتج المحلي في عدد كبير من دول مجلس التعاون الخليجي حيث بلغ 29 ألف دولار والذي يعتبر الأعلى في العالم. لذا تعتبر منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا سوق ضخم ومقصد لشركات التكنولوجيا المالية، كون أن عدد السكان في هاتين المنطقتين يزيد عن 300 مليون نسمة في 2018. كما هو موضح أدناه:

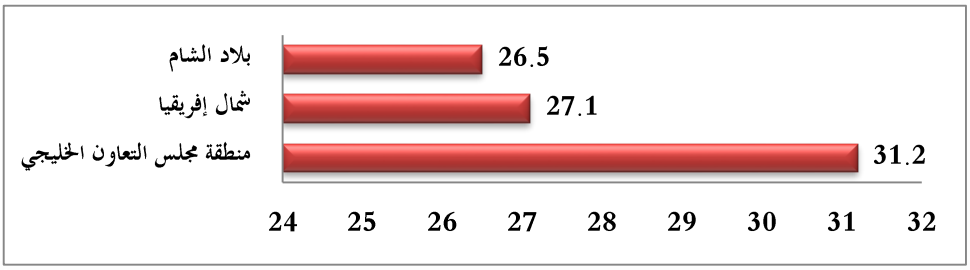
الشكل رقم (9): عدد السكان (بالمليون نسمة) في الوكن العربي في 2018



المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي، 2019، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص: 11.

المنارة للاستشارات
ww

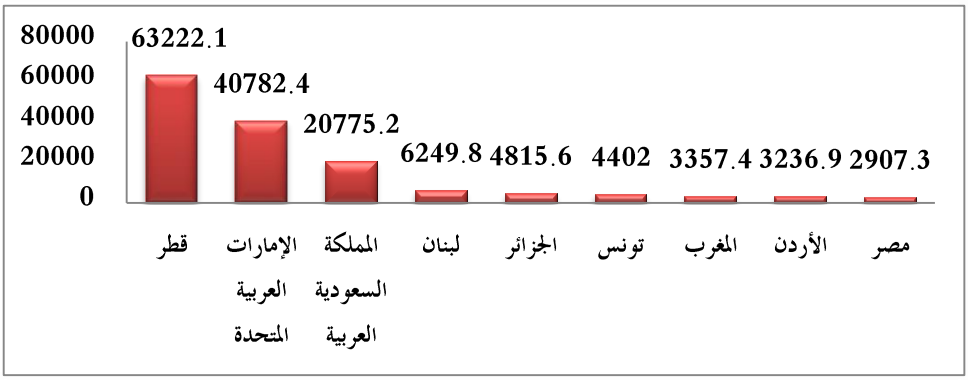
الشكل رقم (10): متوسط عمر سكان منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في 2018



المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي، 2019، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص: 11.

من التمثيلين البيانين أعلاه نستنتج أن عدد السكان في الوطن العربي في تزايد، لكن يعتبر عدد سكان منطقة شمال إفريقيا أكبر بكثير مقارنة بباقي الدول العربية الأخرى، هذا ما يجعل من منطقة شمال إفريقيا سوقا محتملا للتكنولوجيا المالية الناشئة. كما أن متوسط سن سكان الدول العربية يقل عن 30 سنة، وهذا ما يجعل الوطن العربي أرضا خصبة لنمو استخدام التكنولوجيا المالية فيها.

الشكل رقم (11): الناتج المحلي الفردي (بالدولار الأمريكي) في بعض دول الوطن العربي لسنة 2018



المصدر: البنك الدولي، 2018، نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي للدول العربية، الرابط:
https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?contextual=default&end=2018&locations=DZ-MA-TN-QA-EG-AE-JO-SA-LB-KW&name_desc=false&start=2018&view=bar

يعتبر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول مجلس التعاون الخليجي الأعلى في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بمتوسط قدر قيمته 29 ألف دولار أمريكي، مما يوفر

المنارة للاستشارات
ww

فرص أعلى لشركات التكنولوجيا المالية لتحقيق الإيرادات، أما في دول شمال إفريقيا فنلاحظ أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ضعيف جدا حيث بلغ متوسطة ثلاثة آلاف دولار أمريكي، وهذا ما يفسر نسبيا تأخر دول شمال إفريقيا في تبني التكنولوجيا المالية.

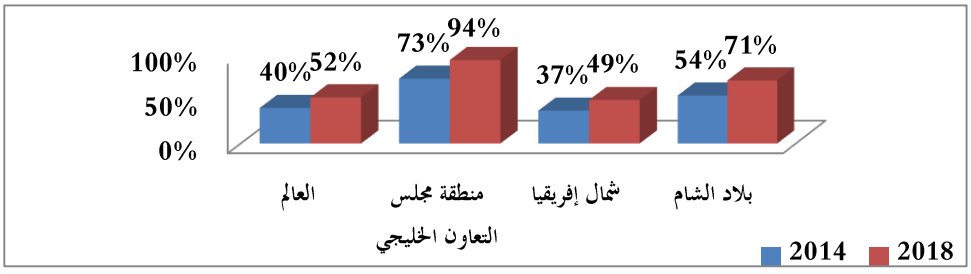
وقد بلغ نصيب الفرد الجزائري من الناتج المحلي 4.815،60 دولار أمريكي، حيث تعتبر هذه الحصة قليلة لا تجلب ولا تغري الشركات الناشئة للاستثمار في التكنولوجيا المالية.

إن هذه النتائج المتوصل إليها تفسر جزئيا سبب استحواذ دول مجلس التعاون الخليجي على أكثر من 73 % من شركات التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، بينما دول شمال إفريقيا تحتوي فقط على 22 % من هذه الشركات رغم أن عدد السكان في هذه الأخيرة أكبر بكثير من دول الشرق الأوسط. وعليه هناك عوامل أخرى أدت إلى عدم انتشار التكنولوجيا المالية في دول شمال إفريقيا والتي سيتم التطرق إليها في النقاط القادمة.

3-1-2 انتشار الإنترنيت وخدمات الدفع الالكتروني

لتعزيز انتشار التكنولوجيا في مختلف نواحي الحياة، يظل التوجه نحو الرقمنة هو الأساس. فلضمان انتشار التكنولوجيا المالية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا كان من الضرورة ضمان وصول الإنترنيت لأكبر قدر ممكن من السكان. ويتمتع العديد من بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بدرجة ذكاء عالية عندما يتعلق الأمر باستخدام التكنولوجيا، إلى جانب "ارتفاع معدل تغلغل الإنترنيت في 2018 مقارنة بسنة 2014، والذي يتوقع زيادته بحلول عام 2025" (منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، ص: 12).

الشكل رقم (12): نسبة السكان الذين لديهم القدرة للوصول للإنترنيت



المصدر: منصة ماجنيت وسوق أبو ظبي العالمي، 2019، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص: 12.

علاوة على ذلك فإن قطاع خدمات الدفع عبر الإنترنيت يوفر فرصا كثيرة، نظرا لتوجه عدد كبير من المستهلكين لهذا النوع من الخدمات، كون أن شركات التكنولوجيا المالية تعرف بتقديم خدمات ذات نوعية لتميز هذه الخدمات بالسرعة والأمان والسهولة.

المنارة للاستشارات
ww

ويزيد معدل تغلغل خدمات الدفع عبر الإنترنت في دول مجلس التعاون الخليجي بنسبة 31 % عن المتوسط العالمي، مما يوفر البنية التحتية اللازمة لشركات التكنولوجيا المالية (منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، ص: 12)، بينما في دول شمال إفريقيا معدل تغلغل خدمات الدفع عبر الإنترنت ضعيف جدا بنسبة 2 % فقط، وهذا ما يفسر نسبيا تأخر منطقة شمال إفريقيا في مجال التكنولوجيا المالية.

3-1-3 بيئات اختبار تنظيمية

بيئة الاختبار التنظيمية هي" إطار تضعه جهة تنظيمية مالية تهدف إلى تمكن المطورين من إجراء اختبارات مباشرة على الابتكارات في نطاق صغير" (منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، ص: 14). ولقد أسست 08 بلدان من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بيئات اختبار تنظيمية لمساعدة شركات التكنولوجيا المالية الناشئة (الإمارات العربية المتحدة وقطر والأردن والكويت والبحرين والمملكة العربية السعودية وعمان ومصر)، حيث تم إنشاء 09بيئات اختبار تنظيمية من قبل حكومات المنطقة. وتبقى دول المغرب العربي متأخرة جدا في هذا المجال لذا نجد غياب تنظيم بيئات اختبارا تنظيمية في دول المغرب العربي.

4-1-3 صناديق ومسرعات التكنولوجيا المالية

شرعت الحكومات في توفر حلول الدعم المالي وغيره من أنواع الدعم البديل أيضًا، 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:

الجدول رقم (01): الصناديق الحكومية المفتوحة أمام شركات التكنولوجيا المالية الناشئة

دولة الإمارات العربية المتحدة		البحرين		مصر	
146 مليون دولار	مكتب أبوظبي للاستثمار ABU DHABI INVESTMENT OFFICE	100 مليون دولار	ALWAHA FUND OF FUNDS BAHRAIN	57 مليون دولار	البنك المركزي المصري CENTRAL BANK OF EGYPT
1 000 مليون دولار	Abu Dhabi Catalyst Partners				
100 مليون دولار	Dubai International Financial Centre				

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

المنارة للاستشارات

كما قامت 3 حكومات بإطلاق برامج تسريع أو حاضنات بالشراكة مع كيانات خاصة في كثير من الأحيان، وهي:

الجدول رقم (02): المسرعات وحاضنات الأعمال الحكومية لمشاريع التكنولوجيا المالية

دولة الإمارات العربية المتحدة	المملكة العربية السعودية	البحرين
DIFC FinTech Hive PLUGANDPLAY ABU DHABI GLOBAL MARKET	منشآت monshaat | الأهلي NCB مسرعة التقنية المالية	Bahrain FinTech Bay

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

3-1-5 توفر رأس المال الخاص

إن توفر رأس المال الخاص يعتبر من العناصر الرئيسية لنمو انتشار التكنولوجيا المالية في الدول العربية. ولقد زادت مستويات توفر رؤوس الأموال من القطاع الخاص، حيث بلغ عدد المستثمرين أكثر من 163 مستثمر في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من 2015 – 2019. ويستحوذ المستثمرون من المنطقة على حصة الأسد من إجمالي شركات التكنولوجيا المالية بنسبة وصلت 72 % خلال عام 2019، ويمثل المستثمرون الأجانب نسبة 28 % فقط.

ويجدر الذكر أن أغلب المستثمرين توجهوا لدول مجلس التعاون الخليجي ومصر، يعني أن دول شمال إفريقيا ما عدا مصر تبقى غائبة عن التطور الحاصل في مجال التكنولوجيا المالية لعدم توفر البنى التحتية الضرورية التي ستسمح بجذب أصحاب رؤوس الأموال للاستثمار في التكنولوجيا المالية في هذه المنطقة.

3-2 تحديات استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي

من أبرز التحديات والعوائق التي تعرقل انتشار وتوسع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الوطن العربي بصفة عامة وفي الجزائر بصفة خاصة هي:

- ضعف بيئة الأعمال والقيود التي لا تزال مفروضة على دخول الكيانات الأجنبية إلى الأسواق المحلية، تحد من إمكانية دخول شركات التكنولوجيا المالية العالمية القائمة بالفعل لهذه الأسواق (حرفوش، 2019، ص: 740)؛
- صعوبة اكتساب ثقة العملاء نتيجة التخوف من الاحتيال في ظل عدم وجود أطر كافية لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية ولا قوانين لخصوصية البيانات، بالإضافة إلى

المنارة للاستشارات
ww

عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الالكترونية والأمن المعلوماتي إلا في سبعة دول في المنطقة (الجزائر ومصر وعمان والمغرب وقطر وتونس والإمارات العربية المتحدة)؛

- تدني جودة خدمة الإنترنيت والهواتف المحمولة وأسعارها بالرغم من ارتفاع معدلات تغلغل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة، حيث "شهدت منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ثاني أعلى معدلات انتشار الإنترنيت على مستوى العالم بين عامي 2014 – 2018 بنسبة 21 %". ورغم هذا الانتشار الواسع للإنترنيت في الوطن العربي إلا أن جودتها متباينة من دولة إلى أخرى، وهذا ما أدى إلى اختلاف سرعة انتشار التكنولوجيا المالية في بعض البلدان العربية كالجزائر؛
- ضعف القدرة التنافسية للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في حالة عدم تبنيها نموذج أعمال قائم على التعاون مع المصارف التقليدية، نتيجة ثقة العملاء وولائهم لهذه الأخيرة، حيث بلغ "معدل فشل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا 28 %" (ومضة و بيفورت، 2016، ص: 53)؛
- الدعم المؤسسي لا يزال محدودا، حيث قام عدد قليل من الدول العربية بإنشاء حاضنات (مصر، لبنان، والإمارات العربية المتحدة) للمساعدة على زيادة الشركات الناشئة، أو إنشاء مختبرات تنظيمية) أبو ظبي والبحرين والمملكة العربية السعودية) والتي تسمح لشركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات التقليدية باختبار الابتكارات في البيئة الفعلية؛
- إن القوانين المفروضة على التكنولوجيا المالية أدت إلى عرقلة تطور هذا المجال في الوطن العربي، لكن هناك دول تمكنت من تحسين الإطار القانوني لاستخدام التكنولوجيا المالية كالإمارات العربية المتحدة، كما أن هناك دول لا زالت التكنولوجيا المالية فيها شبه غائبة كالجزائر وذلك نظرا لصرامة القوانين وغياب إرادة الدولة في تطوير هذا المجال.

الخلاصة

في خاتمة هذه الدراسة نستخلص أن التكنولوجيا المالية عرفت انتشارا واسعا على المستوى العالمي في السنوات الأخيرة، وأصبحت الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا المالية تحظى بثقة العملاء مقارنة بخدمات المؤسسات المالية التقليدية. وفي خضم هذا التطور تحاول الدول العربية افتكاك مكانة في مجال التكنولوجيا المالية. ولقد توصلنا في دراستنا أن هناك تفاوت في درجة استخدام التكنولوجيا المالية من دولة عربية إلى أخرى، حيث تحتل دول مجلس التعاون الخليجي المرتبة الأولى بنسبة 61% للشركات التي تستخدم التكنولوجيا المالية.

المنارة للاستشارات
ww

أما في دول شمال إفريقيا فشركات التكنولوجيا المالية هي شبه غائبة وذلك يرجع لعدة عوامل قانونية وتنظيمية ومالية وكذا لعدم توفر البنية التحتية الضرورية، إلا دولة مصر فقد حققت تقدما نسبيا مقارنة بدول شمال إفريقيا. وبالنسبة للجزائر فالتكنولوجيا المالية غير مستخدمة نظرا لعدم توفر الظروف الضرورية لتطورها إضافة لوجود بعض العراقيل القانونية وغياب ثقافة استخدام خدمات التكنولوجيا المالية لدى المستهلك الجزائري.

بعد عرض النتائج سنقدم بعض التوصيات التي هي بمثابة حلول بالنسبة لدول الشرق الأوسط وخاصة لدول شمال إفريقيا:

- إجراء تغييرات في الأطر القانونية والممارسات التنظيمية؛
- العمل على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ؛
- زيادة التوعية المالية بهدف زيادة الاستفادة من الخدمات الرقمية؛
- 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؛
- التخلص من الاحتكارات وتشجيع المنافسة والتعاون بين الشركات الكبرى والشركات الناشئة نظرا لصعوبة الانطلاق وذلك بسبب القوانين الصارمة وعدم توفر الكفاءة.

قائمة المصادر والمراجع

➢ **الكتب**

RUBINI, Agustin, 2017, **FinTech in a flash: fiancial technology made easy,** Kindle, London.

➢ **المقالات في مجلة علمية**

بنية، حيزية وعليوش قربوع، ابتسام، 2018، تكنولوجيا المعلومات...ثو رة اقتصادية جديدة، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية**، 07-03، الصفحات 36-60، الجزائر.

حرفوش، سعيدة، 2019، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، **مجلة آفاق علمي**، 11-03، الصفحات 724-744، الجزائر.

حمدي، زينب وأوقاسم، الزهراء، 2018، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية**، 08-01، الصفحات 400-415، الجزائر.

المنارة للاستشارات

زواويد، لزهاري وحجاج، نفيسة، 2018، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي...الواقع والآفاق، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية**، 07-03، الصفحات 61-85، الجزائر.

عبد الرحيم، وهيبة وبن سعيد، أمين، 2018، شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، **المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال**، 04-01، الصفحات 11-35، الجزائر.

عمام، مريم ورزق الله، عبد الرحمان، 2018، العملات الافتراضية: النظرة التنظيمية والتحديات في التكنولوجيا المالية، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية**، 07-03، الصفحات 108-122، الجزائر.

- **المواقع الالكترونية**

البنك الدولي، 2018، نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي للدول العربية،

https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?contextual=default&end=2018&locations=DZ-MA-TN-QA-EG-AE-JO-SA-LB-KW&name_desc=false&start=2018&view=bar

شركة "LIWWA"، إحصائيات لوا 2015 - 2020، https://www.liwwa.com/help/stats

- **التقارير**

منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، 2019، تقرير "مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا" .

ومضة وبيفورت، 2016، تقرير "التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا".

Committee on the Global Financial System, & Fiancial Stability Board, 2017, Fintech credit:Market structure, business models and financial stability implications.

Ernst & Young Global Limited, 2017, EY FinTech adoption index, UK.

GSM Association, 2019, L'Economie Mobile "Afrique Subsahariane".

KPMG, 2019, Pulse of Fintec, France.

KPMG, 2019, The pulse of fintech 2018: Biannual global analysis of investment in fintech, Switzerland.

KPMG, H2 Ventures, 2018, FINTECH 100, France.

- **القوانين والتشريعات**

القانون رقم 11/17 المؤرخ في 2017/12/27 المتعلق بقانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية رقم 76.

المنارة للاستشارات

ww