الأفاق للدراسات الإقتصادية ISSN: 2571-9769, EISSN: 2602-5051
الصفحات 530ـــ551

العدد الاول
المجلد 08 السنة 2023

التكنولوجيا المالية كتوجه حديث لتحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية – دراسة تحليلية لتجربة الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية مع الإشارة إلى حالة الجزائر-

Fintech as a recent trend to improve electronic banking - an analytical study of the experience of the UAE and Saudi Arabia with reference to the status of Algeria -

طبايبية رمزي•
جامعة 8ماي1945 قالمة مخبر تنويع ورقمنة الاقتصاد الجزائري ، الجزائر
tebaibia.ramzi@univ-guelma.dz

تاريخ الاستلام: 2022/06/25 تاريخ القبول: 2023/03/14

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد دور التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية وتحليل اتجاهات التطور في هذا المجال، مع عرض تجربة كل من الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض المعلومات والبيانات المتوفرة في مختلف التقارير والمراجع الحديثة مع الإشارة لجهود الدولة الجزائرية في هذا المجال. وقد توصلت الدراسة إلى وجود دور كبير للتكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي بالإضافة إلى وجود توجه عالمي وعربي نحو الاستثمار في التكنولوجيا المالية من خلال حجم وقيم الاستثمارات التي تتزايد باستمرار وتتفاوت من دولة لأخرى، وهذا راجع للأهمية والمكانة التي اكتسبتها هذه الصناعة والدور الفعال في ترقية القطاع المالي.

الكلمات المفتاحية: الخدمات المصرفية الإلكترونية، المؤسسات المصرفية، الخدمات المالية، التكنولوجيا المالية.

تصنيفات JEL: E5 ؛ G23 ؛ G20.

• المؤلف المرسل: طبايبية رمزي

Abstract:

This study aims at identifying the role of fintech in the development of electronic banking services and analysing the trends of development in this field. It presents the experience of both the UAE and Saudi Arabia. The analytical descriptive approach was used by presenting the information and data available in various recent reports and references, indicating the Algerian State's efforts in this field. The study found a significant role for fintech over the banking sector as well as a global and Arab orientation towards investing in fintech through the scale and values of investments that are constantly increasing and varying from state to state, owing to the importance and prestige of this industry and the effective role in the promotion of the financial sector.

Keywords: e-banking; banking institutions; financial services; fintech.

JEL Classification : E5 ; G23 ; G20.

I. تمهيد:

إن التحولات التي يشهدها العالم والتي مست جميع الميادين خاصة التكنولوجية، وتبني الاقتصاد العالمي مفهوم الرقمنة، حيث أن التطور في تكنولوجيا المعلومات وزيادة استخدامها في شتى المجالات ساعد على تطوير وزيادة كفاءة المنظمات على حد سواء.

وتعتبر المصارف هي الأخرى من ضمن المنظمات التي استفادت من التطور التكنولوجي وتقنيات المعلومات، خاصة في ظل احتدام المنافسة بالإضافة إلى الفرص التي حملتها التطورات التكنولوجية في طياتها، حيث أن المصارف سعت لاستقطاب أكبر عدد ممكن من العملاء وكذا توسيع دائرة تواجدها وأنشطتها بالاعتماد على الأنترنت، الهواتف المحمولة، الموزعات لآلية، وهذا ما يعرف بالخدمات المصرفية الإلكترونية، والتي شهدت تطور كبير خاصة في ظل التكنولوجيا المالية والتقنيات المرتبطة بها، فالعالم يشهد تطور كبير في حجم الاستثمارات الموجهة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، لما لها من فوائد جد كبيرة على الاقتصاد وكذا القطاع المالي والمصرفي على وجه الخصوص.

إشكالية الدراسة:

وعلى ضوء ما سبق نطرح التساؤل التالي:

كيف ساهمت التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي؟ وما هو واقع الاستثمار في التكنولوجيا المالية في كل من الامارات والسعودية؟

الأسئلة الفرعية:

-كيف ساعدت تطبيقات التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفية وتحسين الخدمات المصرفية الالكترونية؟

-ما هي أبرز النتائج التي حققتها كل من الامارات العربية المتحدة والسعودية العربية في تطبيق التكنولوجيا المالية في القاع المصرفي؟

-ما هي أبرز الدروس المستفادة بالنسبة لحالة الجزائر بخصوص التجربة الإماراتية والسعودية؟

الفرضيات الفرعية:

-ساهمت التكنولوجيا المالية بتطوير القطاع المصرفي من خلال ادخال ابتكارات جديدة لتسهيل التعاملات المالية والمصرفية؛

-أسست كل من الإمارات والسعودية بيئة استثمارية واعدة في مجال التكنولوجيا المالية لجذب الاستثمارات بالإضافة لدعم المصارف المركزية لهذه الصناعة لما لها من فوائد مالية واقتصادية؛

-سارعت الجزائر إلى تشجيع المؤسسات الناشئة الناشطة فب مجال التكنولوجيا المالية لدعم القاع المالي والمصرفي.

أهداف الدراسة:

-التعريف بالخدمات المصرفية الإلكترونية؛

-تحديد أهم الدوافع التي أدت إلى تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية؛

-تسليط الضوء على التكنولوجيا المالية وأهم مجالاتها؛

- التعرف على تجربة كل من الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية في تطبيق التكنولوجيا المالية في القطاع المالي والمصرفي.

ابراز الجهود المبذولة من قبل الجزائر لتبني التكنولوجيا المالية في الجانب المصرفي

منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي في عرض الجانب النظري المتعلق بكل من الخدمات المصرفية الإلكترونية والتكنولوجيا المالية بالإضافة إلى اعتمادنا على المنهج التحليلي في قراءة البيانات المتوفرة حول واقع التكنولوجيا المالية، وتحليل تجربتي الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية، بالإضافة للإشارة حالة الجزائر.

محاور الدراسة: وللإجابة على إشكالية الدراسة تناولنا في هذه الورقة البحثية ثلاث محاور أساسية:

المحور الأول: الخدمات المصرفية الإلكترونية.

المحور الثاني: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية.

المحور الثالث: تطبيقات التكنولوجيا المالية في العالم.

المحور الرابع: تجارب عربية مع الاشارة على إلى حالة الجزائر.

أولا: الخدمات المصرفية الإلكترونية.

تعتبر الخدمات المصرفية الالكترونية من ضمن التوجهات الحديثة في القطاع المالي والمصرفي، والتي أصبحت محل اهتمام المؤسسات المالية والمصرفية من خلال تعزيز استخدامها كآلية لتحقيق الأهداف المسطرة.

1. تعريف الخدمات المصرفية الإلكترونية:

قدم العديد من الباحثين تعاريف مختلفة للخدمة المصرفية الإلكترونية، حيث أنها عرفت على أنها تقديم المصارف للخدمات المصرفية التقليدية بطريقة مبتكرة من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية، تقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقا لشروط العضوية التي تحددها المصارف. (اعمر، 2020، صفحة 181)

تتغير التعريفات المقدمة للخدمات المصرفية الإلكترونية باختلاف الأبحاث والدراسات، ولكن يمكن تعريفها على أنها قنوات مستحدثة لتوزيع وتقديم الخدمات المصرفية، أي أنها مختلف الخدمات المصرفية التقليدية المقدمة من طرف المصرف ولكن باستخدام تقنيات حديثة بالاعتماد على الأنترنت، الهاتف، الحاسوب .... (Ahmed, 2009)

كما عرفت أيضا بأنها مختلف العمليات و الأنشطة المصرفية التي يتم عقدها أو تنفيذها أو الترويج لها بواسطة الوسائل الإلكترونية أو الرقمية مثل الهاتف، الحواسيب، الصراف الآلي، الأنترنت، التلفزيون الرقمي وغيرها، وذلك من قبل المصارف أو المؤسسات المالية، وكذلك العمليات التي يجريها مصدرو البطاقات الإلكترونية، وأيضا المؤسسات التي تتعاطى تحويل النقد الإلكتروني. (عبدلي، 2017، صفحة 385)

ومنه يمكن القول بأن الخدمات المصرفية الإلكترونية تضم جميع الأنشطة والمنافع التقليدية التي يقدمها المصرف لعملائه بطريقة مستحدثة تساعد المصرف على الحفاظ على زبائنه، وضمان الربحية، وإيصال قيمة كبيرة للزبون وضمان ولاءه.

2. نماذج الخدمات المصرفية الإلكترونية: (اعمر، 2020، الصفحات 183-184)

- موقع الإعلان عن الخدمات والمنتجات التي يقدمها المصرف في الفروع التقليدية ويسمى موقع المعلومات؛
- موقع التعاملات المتكاملة والتي يمكن من خلالها الحصول على خدمات متنوعة مثل:
  - مراجعة الحسابات: حيث يمكن للعميل مراجعة حساباته في أي وقت ومتابعة التعاملات التي وقعت، وفتح حساب مصرفي لدى المصرف من خلال بطاقة الائتمان؛
  - تحويل الأموال من حساب لآخر، فبفضل التطور أصبح الأمر آني فور طلب العميل ذلك؛
  - دفع الفواتير من خلال الهاتف أو الولوج لموقع المصرف، وذلك بدفع رسوم معينة أو مجانا حسب نوع المصرف؛
  - توفير أسواق جديدة للمستهلك: حيث يقدم المصرف عروضا خاصة غير مصرفية من خلال وضع المعلومات الخاصة بها مع منح تخفيضات في حال تم الولوج لهذه المواقع والاقتناء منها؛
  - تحديد المواصفات الخاصة بالعميل: بمعنى محاولة تقديم العروض المشخصنة بناءا على طلب العميل من خلال إتاحة ذلك عبر صفحة أو موقع المصرف؛

- الحصول على القروض: حيث يمكن الحصول على القروض من خلال موقع المصرف على الأنترنت مباشرة، بالإضافة يسمح المصرف للعميل بمقارنة أسعار الفائدة على القروض الممنوحة مع المصارف الأخرى؛
- طلب البطاقات الائتمانية: من خلال نموذج رقمي يقوم العميل بملء المعلومات الخاصة به ويتحصل على بطاقته الائتمانية؛
- شراء شهادات الادخار: حيث تعرض المصارف معدلات فائدة أعلى على هذه الشهادات إذا تم شراؤها عن طريق الأنترنت، وذلك لشدة المنافسة بين المصارف فيما يتعلق بأسعار الفائدة؛
- الخدمات الضريبية من خلال توفير كل المعلومات حول حجم الضرائب المطلوبة والواجب دفعها بعد مراجعة الأرباح الخاصة بالعميل؛
- تقديم خدمات التأمين للعميل وتوفير المعلومات الخاصة بالعروض التأمينية المتاحة في المصرف؛
- توفير خدمات السمسرة لمساعدة العميل في شراء أفضل الأسهم عن طريق موقع المصرف؛
- خدمات التوكيل حيث أن عملية المطالبة والتحصيل تتم بطريقة إلكترونية؛
- نظام الإيداع المباشر: حيث يسمح المصرف للعميل بإضافة المبالغ التي تصل له بصورة دورية ومتكررة إلى حسابه في المصرف الذي يتعامل معه مباشرة وبشكل آلي.

3. دوافع تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية:

في ظل التحول الرقمي الذي يشهده العالم، قامت المؤسسات المصرفية الناشطة في الخدمات المالية والمصرفية بتوفير نظم وتطبيقات وأساليب تضمن الاستفادة من المزايا التي تمنحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أن الدافع لتبني الصيرفة الإلكترونية ناتج من العديد من الأسباب: (عبدلي، 2017، صفحة 386)

-ثورة الاتصالات والمعلومات التي أدت إلى ظهور تغيرات جوهرية في طبيعة عمل القطاع المصرفي والمالي، ومنه التطلع إلى تقديم خدمات مصرفية ومالية متطورة ومتنوعة، اعتمادا على إفرازات الثورة التكنولوجية؛

-التجارة الإلكترونية التي تتم باستخدام الوسائل الإلكترونية وخاصة الأنترنت، والتي أصبحت تتميز بالعديد من الخصائص التي تجعلها أفضل من التجارة التقليدية التي اعتادت المؤسسات المصرفية التعامل معها، مما أوجب على المصرف تبني استراتيجيات مصرفية الكترونية للاستمرار والبقاء في ظل هذا التحول؛

-وجوب تطوير الأداء بصفة مستمرة سواء للمصارف أو غيرها من المؤسسات المالية لرفع مستوى الكفاءة التشغيلية، لتقديم أفضل خدمة لعملائها، وخاصة أن الكثير من العملاء أصبحوا يطالبون بخدمة ذات جودة عالية وبأسعار تنافسية؛

-تغير توقعات العملاء وتغير طبيعة احتياجاتهم حول الخدمات المصرفية وتوجههم نحو الخدمات الإلكترونية ما يدعو إلى إيجاد حلول ابتكارية من طرف المصارف التقليدية للتماشي مع احتياجاتهم وضمان

الحفاظ على زبائنهم، فحوالي 63.1 بالمئة من المستهلكين عبر العالم يقبلون على استخدام منتجات وخدمات إلكترونية؛ (أوقاسم، 2019، صفحة 355)

-تراجع فعالية وسائل الدفع للصيرفة التقليدية بسبب انعدام الملائمة خاصة في ظل المعاملات الرقمية فضرورة التواجد الشخصي لكل من الطرفين تقيد الحرية المعلوماتية وبالنسبة للعملاء يترجم هذا إلى تأخير في اقتناء الخدمة والذي ينتج عنه تكلفة أعلى، وبالنسبة للمصرف يعتبر ذلك خسارة نتيجة لفقدان الزبائن وانخفاض حصته السوقية؛ (علماوي، 2020، صفحة 447)

-تبني المصارف للمعايير العالمية فيما يخص الجودة مما أدى إلى حتمية توجه المصارف إلى تبني هذه المعايير في خدماتها المصرفية من خلال تحسين جودتها وهذا بالاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتطوير وتحسين منتجاتها ووضعها في التصنيف العالمي. (علماوي، 2020، صفحة 448)

ثانيا: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية.

توصف التكنولوجيا المالية على أنها تلك المنتجات والخدمات التي تقدم في شكل جديد ومبتكر بالاعتماد على التكنولوجيا من أجل رفع وتحسين جودة الخدمات المالية والمصرفية التي أضحت تقليدية في ظل التطورات الحاصلة في العالم.

1. مفهوم التكنولوجيا المالية(fintech):

إن مفهوم التكنولوجيا المالية عبر العديد من الأدبيات ارتبط بشكل كبير بتكنولوجيا الإعلام والاتصال حيث وجهت العديد من التعاريف للتكنولوجيا الخدمات المالية أهمها:

وبحسب تعريف مجلس الاستقرار المالي Financial Stability Board 2017 فإن التكنولوجيا المالية تعرف على أنها ابتكارات مالية بإستخدام التكنلوجبا يمكنها استحداث نماذج عمل وعمليات ومنتجات جديدة لها أثر ملموس على القطاع المالي والمصرفي، وعلى تقديم الخدمات المالية. (صندوق النقد العربي، 2019، صفحة 15)

التعريف الذي قدم من طرف معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن بأنها الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للمصارف والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات، حسابات نسب الفائدة والأرباح، معرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية (نفيسة، 2018، صفحة 64).

كما يمكن القول كذلك أن التكنولوجيا المالية هي تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة. (منصة الأبحاث بيرفوت، 2017، صفحة 07).

ومنه فإن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن عملية دمج بين الثورة التكنولوجية والتقنية وما أسفرت عنه من اختراعات وابتكارات في شتى الميادين وتوظيفها في المؤسسات المالية للنهوض بالقطاع المالي والمصرفي

للاستفادة منها في تحسين الخدمات المقدمة وتعزيز تواجد المصارف وتقريبها من المواطن وتحقيق أكبر قدر ممكن من الشمول المالي.

وبالتالي فإن أبرز العناصر التي تركز عليها التكنولوجيا المالية: (الموسوعة الإقتصادية، 2019)

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

2. تقنيات التكنولوجيا المالية:

حيث أن التطورات التي شهدتها التكنولوجيات المالية الرقمية في العقد الأخير ساهم في بروز أنماط جديدة من التقنيات الرقمية وهي (شكرين، 2021، صفحة 223):

-المدفوعات الإلكترونية: أدى تطور الإنترنت والهواتف الذكية إلى التوسع في استخدام التحويلات المالية الإلكترونية من خلال الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والدفع عبر الهاتف المحمول لمختلف التسديدات. أدى هذا إلى الانتقال من النقود التقليدية (الورقية والمعدنية) إلى النقود الرقمية(البيانات)؛

-سلسلة الكتل (blockchain) والعملة المشفرة: يتمثل التطور التكنولوجي الثاني في ظهور الشركات التي تقدم المنتجات والخدمات المتعلقة بتكنولوجيا سلسلة الكتل والعملات المشفرة، سلسلة الكتل هي قاعدة بيانات مشتركة، أما العملة المشفرة فهي نوع من الأصول الرقمية التي تستخدم التشفير للقيام بالمعاملات الآمنة والتحقق من نقل الأصول، Bitcoin هي العملة المشفرة الأولى والأكثر شهرة؛

-الذكاء الاصطناعي: يعبر مفهوم الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي على الأجهزة التي يمكنها تفسير وفهم المهام واتخاذ الإجراءات لإتمام المعاملات المالية، كقيام الأجهزة بتقديم استشارات آلية، أو وسطاء رقميين أو أجهزة متنوعة تستخدم في التجارة وإدارة الثروات واتخاذ القرارات التجارية والاستثمارية وإدارة المحافظ؛

-البيانات الضخمة: هي مجموعة من البيانات الضخمة التي يتم معالجتها باستخدام التقنيات الحاسوبية للكشف عن مختلف الأنماط والسلوكيات، خاصة ما يتعلق بدراسة سلوك الأفراد، حيث أن هذه البيانات تتميز بسمات محددة هي حجم التنوع والتعدد بالإضافة للسرعة ويتم استغلالها في تحديد فئات العملاء وادرة المخاطر والخدمات المصرفية الشخصية (ليان، 2019).

3. ابتكارات التكنولوجيا المالية:

ساهم التطور الكبير في المجال التكنولوجي إلى دعم القطاع المالي، حيث أن التكنولوجيا المالية أفرزت العديد من الابتكارات التي ساعدت المؤسسات المالية والمصرفية في تطوير مزاياها التنافسية ودعم جهود الدول لتحقيق مساعيها في تعزيز الشمول المالي والشكل الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (01): أهم الابتكارات في التكنولوجيا المالية

الإبتكار	الترجمة بالإنجليزية	خصائصه
العملة المشفرة (العملة الرقمية)	Cryptocurrency	▪ تشفير المعلومات لخلق عملات رقمية؛ ▪ التحقق من التبادلات المالية في المستقبل.
البيتكوين(النسخة الرقمية من نظير إلى نظير p2p)	Bitcoin	▪ أبرز العملات الرقمية؛ ▪ تسمح بالقيام بتعاملات وتبادلات على الأنترنت مباشرة ومن طرف لآخر.
البلوكتشين	Blockchain	▪ يمثل دفتر الأستاذ الموزع (DLT)؛ ▪ الاحتفاظ بقاعدة بيانات إلكترونية للعملات المشفرة؛ ▪ بمثابة سجل أرصدة لكل المعاملات الخاصة بالعملات الرقمية.
الإيثريوم	Ehereum	▪ ابتكار مالي مستحدث للبلوكتشين؛ ▪ مصمم للأشخاص لبناء التطبيقات اللامركزية؛ ▪ الإيثر هو الرمز المميز للبلوكتشين الإيثريوم.
التكنولوجيا التنظيمية	Reg Tech	▪ تساعد مؤسسات الخدمات المالية على الالتزام بأسس الضبط المالي؛ ▪ أتمتة ورقمنة قواعد مكافحة غسيل الأموال.
تكنوتأمين	Insurtech	▪ صنف خاص يتفرع من التكنولوجيا المالية؛ ▪ تبسيط وتحسين كفاءة صناعة التأمين.
عرض العملة الأولى	Inicial Coin Offering	▪ تمويل جماعي للشركات الناشئة؛ ▪ تستخدم البلوكتشين؛ ▪ خصوصية التعامل مع مؤيدي

		الاستثمار بدلا من المساهمين، وهو ما يقربه أكثر من تجربة التمويل الجماعي.
العملات المصرفية المفتوحة	**Open Banking**	▪ **فكرة ناشئة في الخدمات المالية والتكنولوجيا المالية؛** ▪ **السماح بتداخل أطراف أخرى لإنشاء برمجيات رقمية مختلفة، اعتمادا على قواعد بيانات المصارف؛** ▪ **استخدم واجهات لبرمجة التطبيقات من خلال رموز.**
العقود الذكية	Contrats Smart	▪ تنفيذ العقود تلقائيا بين المشترين والبائعين؛ ▪ قائمة على أساس البلوكتشين.
المسرعات (مسرعات البذور)	Accelerators	▪ دليل توجيهي معتمد من قبل المؤسسات المالية مع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

المصدر: (شاوي، بومود، و مطرف، 2020، صفحة 347)

4. مجالات التكنولوجيا المالية:

تتمثل أهم المجالات التي ساهمت التكنولوجيا المالية في تحسينها في الآتي: (In Lee, 2017, pp. 38-40)

-أنظمة الدفع: هي الأبسط مقارنة بالمنتجات والخدمات المالية الأخرى، فالشركات القادرة على تطوير أنظمة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة تستطيع أن تجذب أكبر عدد ممكن من العملاء بسرعة وبأقل التكاليف، فالأنظمة المستحدثة في المؤسسات المالية من شأنها تسهيل الحياة على العملاء سواء أفراد أو مؤسسات، من خلال الابتكارات التكنولوجية من تطبيقات الهاتف النقال، بطاقات الائتمان وكذا تقنية NFC إلخ...؛

-أنظمة إدارة الثروة: من بين أكثر نماذج الأنظمة لإدارة الثروة هو المستشارون الآليون، الذين يقدمون استشارات مالية بالاعتماد على خوارزميات، من خلالها يتم توفير الأدوات وتقديم النصائح للزبائن لإدارة حساباتهم، إضافة إلى اقتراح مزيج من الأصول للاستثمار بناءا على خصائص وتفضيلات الاستثمار لدى الزبائن؛

-التمويل الجماعي: بالاعتماد على التكنولوجيا المالية يتم جمع أموال في شكل تبرعات أو استثمارات، بالاعتماد على منصات رقمية لجمع الأموال من أجل تمويل المشاريع الاستثمارية، كما أن للتمويل الجماعي ثلاث أنواع: التمويل الجماعي القائم على الأسهم، التمويل الجماعي القائم على التبرعات، والتمويل الجماعي القائم على المكافأة؛

-الإقراض: حصل تطور كبير في العمليات والكيفيات التي حصل من خلالها الأفراد والمؤسسات على القروض، فبظهور منصات رقمية متخصصة في الإقراض سهل من عملية الاتصال بين المقرض والزبون، وهذا بشكل مباشر دون تدخل وسطاء ماليون في العملية؛

-سوق رأس المال: توسع نطاق التكنولوجيا المالية ليصل إلى سوق رؤوس الأموال مثل الاستثمارات، التجارة، العملات الأجنبية...، حيث أن هذه المنصات تتيح إمكانية اتصال التجار فيما بينهم، إصدار أوامر الشراء والبيع للسلع والأسهم، رصد المخاطر في الوقت الحقيقي؛

-خدمات التأمين: تعمل التكنولوجيا المالية على تمكين العلاقة بين شركة التأمين والمؤمن، مع إمكانية تحليل وتبادل المعلومات إضافة إلى عرض تشكيلة متنوعة للزبائن وتحليل المخاطر بناءا على بيانات آنية وحقيقية.

5. تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي:

تعتبر التكنولوجيا المالية ثورة في قطاع الخدمات المالي حيث أن هذه الأخير غيرت من معالم القطاع المالي والمصرفي وذلك بإدخال التقنيات على الخدمات المالية بتوظيفها في المؤسسات التي تقدمها، وتتمثل أهم التأثيرات لتكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي ما يلي (مجاني، 2020، صفحة 107):

- إن استخدام التكنولوجيا المالية ساعد في نمو الاقتصاد الرقمي ونمو التجارة الرقمية ومكننة المدفوعات الإلكترونية وهذا ما ساهم في دعم إدماج الاقتصاد الموازي مع الاقتصاد الرسمي.
- ساهمت التقنيات والابتكارات مختلفة في تطوير ودعم المنتجات المصرفية حيث تم تطوير العديد من الخدمات ما ساهم في استفادت قطاع المصارف منها خاصة في تحسين الجودة وتكلفة منتجاتها التي باتت أقل في ظل تطبيق التقنيات الحديثة، فقد تبنت المصارف بفعل التقدم الاقتصادي كخطوة أولى في مسافة ألف ميل نحو اقتصاد رقمي هذه الصناعة من خلال استخدامها لوسائل الدفع الإلكتروني إيماننا منها بالحلول المنجرة عن التكنولوجيا التي تفتح لها آفاقا جديدة.
- وضعت التكنولوجيا المالية أسس جديدة لاستراتيجيات تهدف من خلالها إلى رفع درجة رضا العملاء وذلك بمحاولة إيصال الخدمات المصرفية لكل أفراد المجتمع وتحقيق الشمول المالي وتسهيل تقديم الخدمات المصرفية للعملاء وتوسيع حصصها في السوق من خلال استهداف فئة جديدة من العملاء لم يكونوا من ضمن عملاء المصرف وتحفيزهم للتعامل مع المصرف، وذلك برفع الكفاءة التشغيلية للمصارف وكل ذلك باستخدام التكنولوجيا المالية التي أتاحت مصادر تمويلية بديلة للمؤسسات الاقتصادية كما أنها تساعد في الامتثال لقواعد إدارة المخاطر.

يدعم التحول الرقمي الحصول على الائتمانات والخدمات المالية وإيصالها إلى جميع أفراد المجتمع، مما يسهم في القضاء على الفقر من خلال إتاحة الفرص لمزيد من الناس لإنشاء مشاريعهم التجارية وتحقيق دخل مستقر، والمؤسسات العاملة في هذا المجال لا توفر فرصا مالية فحسب بل أيضا تسعى لتثقيف الناس بشأن كيفية إدارة الائتمان وتطوير أعمالهم التجارية، ويتطلب الوصول إلى الفئات المحرومة قنوات مبتكرة ومنتجات رقمية تتغلب على التحدي الأبدي المتمثل في الكفاءة والاستدامة. كما أن التكنولوجيا المالية تساهم في تعزيز

الإدماج المالي لملايين الأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في جميع أنحاء العالم عن طريق التغلب على الحواجز التقليدية. وستؤدي التكنولوجيا المالية دورا حاسما في التغلب على هذه القيود التي طال أمدها أمام الإدماج المالي وفي إتاحة الفرصة للبلدان النامية للتحرك مباشرة نحو التحول الرقمي، ولا سيما من خلال (الزعبي، 2021، الصفحات 972-973):

نطاق التغطية (درجة الانتشار): كانت الهياكل الأساسية المادية المحدودة إحدى العقبات الرئيسية التي تحول دون حصول العملاء على المنتجات المالية التي توفرها المصارف والمؤسسات المالية، وسهلت الابتكارات التكنولوجية المالية على المصارف نشر هذه المعلومات عن هذه التكنولوجيات من خلال جميع وسائل الاتصال المتاحة، ومساعدة ملايين الأشخاص الذين يحملون هواتف نقالة على الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية على مدى السنوات الأخيرة، وارتبطت ليس فقط بخدمات الدفع، بل أيضا بالمدخرات والتأمين والاستثمار والتسهيلات الائتمانية والقروض، وبالإضافة إلى ذلك ساعدت الخدمات المالية من خلال المصارف الإلكترونية والهواتف النقالة أيضا في الحصول على الخدمات الأساسية، مثل المياه والكهرباء، مثل خدمات الدفع الإلكترونية.

معلومات العملاء: وتتطلب المؤسسات التي تقدم الخدمات المالية التحقق من هوية العميل في إطار الإجراءات التي تكفل سرية العميل وخصوصيته وأمنه من المخاطر، ويوفر استخدام الهوية الرقمية وبصمة البيانات الناجمة عن استخدام الخدمات الرقمية (بما في ذلك شبكات الهواتف النقالة، والمدفوعات الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، ووسائل الإعلام الاجتماعية) المعلومات اللازمة للعملاء لفتح الحسابات، مما يساعد على توفير طرق مبتكرة لتيسير الوصول إلى مجموعة من المنتجات والخدمات المالية.

السلامة التجارية: وتشمل تغطية الفئات التي لا تتلقى خدمات كافية توفر قدر كبير من المدفوعات والودائع والتأمين ومنتجات الإقراض المنخفضة القيمة المصممة حسب احتياجات العملاء، ويتطلب القيام بذلك على نحو مستدام تحقيق عوائد كافية لتحقيق وفورات في التكاليف دون تحديد أسعار يتعذر الوصول إليها، ويتطلب ذلك تكلفة منخفضة لتقديم الخدمات، يمكن تحقيقها من خلال التشغيل الآلي والمعالجة المباشرة باستخدام الحلول التي توفرها التكنولوجيا المالية.

وتوفر التكنولوجيا المالية فوائد عديدة منها توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات، وتخفيض تكاليف الحصول على الخدمات المصرفية، وزيادة الكفاءة في انجاز المعاملات، ويعمل الداخلون الجدد إلى السوق ونماذج الأعمال التجارية الجديدة على إيجاد طرق جديدة للحصول على المنتجات المالية التي تصمم على نحو أفضل للمجموعات التي لا تحصل على الخدمات المصرفية وتوزيعها وتوفيرها، وبالإضافة إلى ذلك يمكن للحلول التكنولوجية أن تساعد على التغلب على بعض هذه القيود التي تواجهها المرأة في الحصول على الخدمات المالية، وتعزيز قدرتها المالية على المرونة والمواجهة، والمساعدة على تحسين اختيار المهنة المطلوبة(Attia, 2020).

وتعمل بطاقات الهوية الرقمية على مساعدة المؤسسات المالية في بعض جهات الاختصاص والبلدان في خفض تكاليف العملاء المنضمين إليها، كما تسمح للحكومات بتحديد المستحقين للمنافع وتوزيعها إلكترونيا،

ولخدمات التكنولوجيا المالية مثل المعاملات المالية عبر الهاتف المحمول إمكانات كامنة، وبالتطلع إلى آفاق المستقبل فإن برامج الإقراض البديلة والبيانات الكبرى لديها القدرة على توفير سبل الوصول إلى التسهيلات الائتمانية والقروض لمؤسسات الأعمال الصغرى والصغيرة والمتوسطة والأفراد. بالإضافة إلى ذلك يمكن لتقنيات مثل واجهات برمجة التطبيقات وتقنية دفاتر الحسابات الموزعة أن تساعد في تطوير طرق جديدة لتسجيل وتبادل البيانات عبر سلاسل القيمة الزراعية والخاصة بأنشطة الأعمال، وبالتالي الحد من تضارب المعلومات(Attia, 2020).

يمكن أيضا أن تعمل التكنولوجيا المالية على مساندة تطوير القطاع المالي على نطاق أوسع، حيث تفتح التكنولوجيا المالية الباب أمام آليات جديدة للشركات، بما في ذلك مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة لتعبئة التمويل مباشرة من المستثمرين، مثل التمويل الجماعي والإقراض المستند إلى آليات السوق، تساند التكنولوجيا المالية تطوير خدمات المعلومات الرئيسية التي تسمح للمستثمرين بتقييم مخاطر استثماراتهم، مثل آليات التقييم الائتماني، كما أنها تخلق قنوات جديدة لتوزيع منتجات أسواق رأس المال، وتعزيز المنافسة في شبكات التوزيع التي تسيطر عليها المصارف حاليا، مع إمكانية إتاحة المزيد من خيارات الاستثمار الأفضل للمستثمرين، وفي الوقت نفسه خفض التكاليف، حيث تسمح هذه التكنولوجيا للعملاء بالوصول إلى خدمات المساندة الأخرى مثل المشورة بشأن الاستثمار وذلك بتكلفة أقل (الزعبي، 2021، الصفحات 973-974).

ثالثا: تطبيقات التكنولوجيا المالية في العالم

شهدت الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية تنامي وتطور كبير خاصة في ظل الأزمات والتحولات تشهدها الساحة العالمية في الوقت الراهن

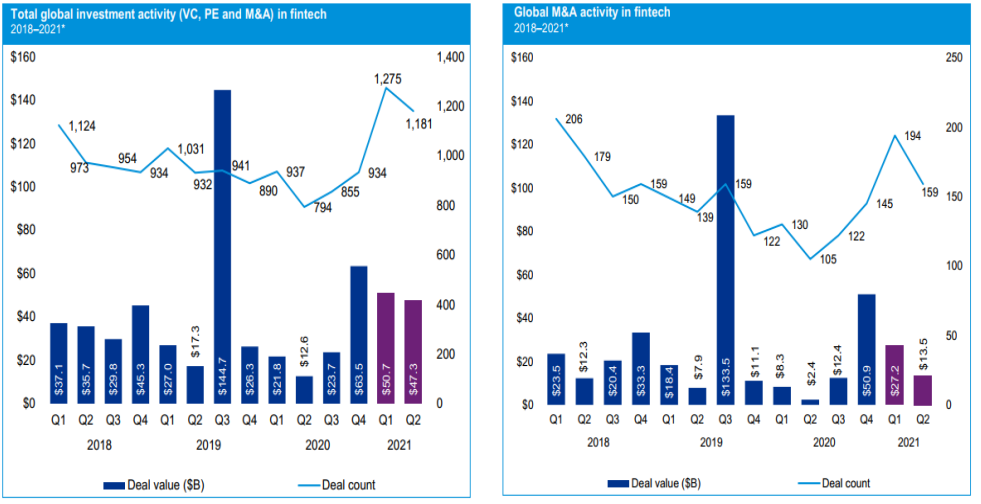
1. **الاستثمار في التكنولوجيا المالية في ظل الأزمة:**

وصل الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية إلى ما يقارب 98 مليار دولار في منتصف عام 2021 وهي تعتبر بداية جيدة لهذا العام لسوق التكنولوجيا المالية على مستوى العالم، كما أشار تقرير kpmg [1] ، فإن الانتعاش الذي رأيناه في في النصف الثاني من سنة 2020 استمر في النصف الأول من سنة 2021، مع استثمار قوي للغاية عبر رأس المال الاستثماري، لقد رأينا أحجاما متزايدة للصفقات في مجموعة واسعة من القطاعات

[1] هي شركة أنجلو-هولندية متعددة الجنسيات، تعتبر واحدة من أربع أكبر شركات محاسبة في العالم يقع المقر الرئيسي لشركة "كيه بي إم جي" في أمستلفين بهولندا، على الرغم من أنها تأسست في المملكة المتحدة، إلا أنها تملك شبكة من الشركات في 147 دولة، وتضم أكثر من 219000 موظف، ولديها ثلاثة خطوط خدمات: التدقيق المالي والضرائب والاستشارات. وتنقسم خدماتها الضريبية والاستشارية إلى مجموعات خدمات متنوعة.

الفرعية للتكنولوجيا المالية - بدءا من richtech و regtech إلى التشفير والأمن السيبراني، حيث أن الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية واصلت انتعاشها في النصف الأول من عام 2011، حيث ارتفعت من 87 مليار دولار في النصف الثاني من عام 2020 إلى 98 مليار دولار في النصف الأول من عام 2021، كما نلاحظ وصول حجم الصفقات في التكنولوجيا المالية إلى رقم قياسي جديد بلغ 2456 خلال النصف الأول من عام 2021، وهذا يرجع إلى مساهمة كل من الثروة الناتجة من البودرة الجافة ، ومجموعة متنوعة بشكل متزايد من مراكز التكنولوجيا المالية والقطاعات الفرعية للتكنولوجيا المالية ، والنشاط القوي في جميع مناطق العالم تقريبا في البداية القوية للاستثمارات في سوق التكنولوجيا المالية لعام 2021.(kPMG, 2021)

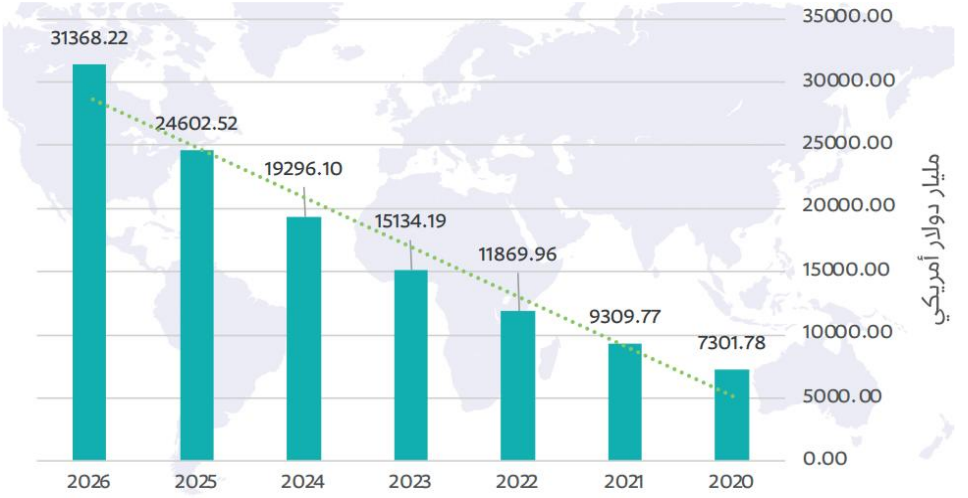
الشكل رقم (01): إجمال نشاط الاستثمار العالمي (رأس المال المخاطر، رأس المال الخاص، عمليات الاندماج والشراء) في مجال التكنولوجيا المالية (2018-2021).



المصدر: (kPMG, 2021, p. 10)

كما يتوقع أن تبلغ توقعات نمو سوق التقنيات المالية في العالم ما يقارب 11869.96 مليار دولار أمريكي وزيادة معدل النمو السنوي المركب بنسبة 27.5% من 2021 إلى غاية 2026.

الشكل رقم (02): توقعات نمو حجم السوق التقنية في العالم



المصدر: (الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، 2020، صفحة 17).

2. **و اقع التكنولوجيا المالية في العالم العربي**: (ومضة، 2021)

حيث أن الشكل الموالي يوضح حصيلة الصفقات للدول العربية فكانت حصيلة الشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا قرابة 338 مليون دولار في 37 صفقة في سبتمبر2021 بزيادة قدرها 111 في المائة مقارنة بالشهر الماضي، وبزيادة هائلة تقدر بـ3000 في المائة مقارنة بشهر سبتمبر 2020.

واحتلت مصر المرتبة الأولى من حيث قيمة الاستثمارات التي بلغت 162 مليون دولار في 9 صفقات، منها 120 مليون دولار حصدها التطبيق المميز MNT-Halan، وقد تفوقت منصة Unifonic السعودية للتفاعل مع العملاء على التطبيق المتميز من حيث مبلغ التمويل الذي حصلت عليه والبالغ 125 مليون دولار في جولة تمويل من السلسلة بقيادة Softbank. وهذه الصفقة وضعت المملكة العربية السعودية في المركز الثاني بإجمالي 132 مليون دولار قيمة التمويل في 9 صفقات، أما فيما يخص الإمارات العربية المتحدة، فقد حصلت 11 شركة ناشئة على تمويل بقيمة 40 مليون دولار تقريبا واحتلت شركة Nomad Homes المرتبة الأولى بحصولها على تمويل بقيمة 20 مليون دولار.

الشكل رقم (03): قيمة الإستثمارات من شهر سبتمبر 2021.

المصدر: (ومضة، 2021)

رابعا: تجارب عربية مع الاشارة على إلى حالة الجزائر:

تعتبر التكنولوجيا المالية من ضمن أبرز المفاهيم التي يدور الحديث حولها خاصة في خضم التسارع الذي يشهده العالم، حيث أن هناك العديد مم الدول الرائدة في هذه الصناعة ولعل أبرزها هي الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية كنموذجين يقتدى بهما في مجال التكنولوجيا المالية.

1. تجربة الإمارات العربية المتحدة:

تعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة في مصاف الدول الرائدة في مجال التقنيات المالية الحديثة، ذلك من خلال ريادتها في استخدام هذه التقنيات في القطاع العام وأنظمة ملائمة في قطاع الخاص وخلق هياكل للصناعات الجديدة، تجدر الإشارة إلى أن القطاع المالي والمصرفي شهد على مدار العقد الماضي زيادة كبيرة في استخدام تلك التقنيات، حيث أصبحت الإمارات تمثل 46٪ من جملة الشركات الناشئة على مستوى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث أنه تم إطلاق استراتيجية دبي للتعاملات الرقمية البلوكتشين بالتعاون بين مكتب "دبي الذكية" ومؤسسة " دبي للمستقبل "، بهدف استكشاف وتقييم أحدث الابتكارات التقنية التي تساعد على توفير خدمات آمنة وأكثر كفاءة وفعالية، تطمح هذه الاستراتيجية إلى تعزيز إمكانات الاستفادة من هذه التقنية ليس في دبي فقط، بل في كل المدن حول العالم.

فمن خلال تقنية البلوكتشين والتي ستسعى لتوفير الفرص الاقتصادية لجميع القطاعات في الإمارات سعت دبي كمدينة رائدة في مجال التكنولوجيا المالية والاقتصاد الذكي الذي يدعم ريادة الأعمال والقدرات التنافسية العالمية، كذلك سيساهم التوسع في استخدام تقنية البلوكتشين في تحسين كفاءة الخدمات الحكومية، ودعم القطاعات الاقتصادية، وبفضل هذه المبادرة ستصبح دبي أول مدينة تدير خدماتها الحكومية بتقنية البلوكتشين وهو ما يعادل القيمة التي تنفق سنويا من أجل معالجة الوثائق، البلوكتشين، بما سيساهم في توفير 5.5 درهم سنويا. (الخير، 2020)

حيث أنه أعلن مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي مؤخرا عن الإطلاق الرسمي لمكتب التكنولوجيا المالية (فنتك)، والذي يهدف إلى تطوير نظام بيئي ناضج للتكنولوجيا المالية داخل دولة الإمارات العربية المتحدة ووضع الدولة كمركز رئيسي في هذا المجال على الصعيدين الإقليمي والعالمي، حيث أنشئ المكتب للمساهمة في أجندة التكنولوجيا المالية (فنتك) والابتكار المتقدم في دولة الإمارات العربية المتحدة، كما أن مكتب التكنولوجيا المالية (فنتك) سيخدم كجهة اتصال واحدة ومركزا للتميز لجميع المسائل المتعلقة بهذا المجال، كما تم تكليف مكتب التكنولوجيا المالية (فنتك) بتنفيذ استراتيجية التكنولوجيا المالية لدولة الإمارات العربية المتحدة والتي تركز على الابتكار والتعاون، كما أنه تم إنجاز العديد من المبادرات من طرف مكتب التكنولوجيا المالية (فنتك)، فيما لا يزال البعض منها قيد التنفيذ، وتتضمن (الإمارات العربية المتحدة المصرف المركزي، 2021):

- منصة "أعرف عميلك" الإلكترونية(eKYC): إرساء الأساسيات لمنصة "اعرف عميلك" الإلكترونية (eKYC)على الصعيد الوطني، والتي تمكن المؤسسات المالية في دولة الإمارات من إجراء اختبارات استيفاء متطلبات معرفة العميل، والموافقة على طلبات العملاء إلكترونيا خاصة المصرفية منها؛
- الدفع الرقمي: تطوير ورقة بحثية حول الخطة الاستراتيجية المتوسّطة والطويلة الأجل لبناء نظام دفع رقمي ناجح في دولة الإمارات العربية المتحدة، ويترافق ذلك مع مراعاة جميع الاتجاهات ذات الصلة في مجال المدفوعات، والتي تتضمّن العملات المشفرة؛
- الإطار التنظيمي المشترك للتكنولوجيا المالية (فنتك): وضع إطار تنظيمي مشترك متوازن وقوي للتكنولوجيا المالية (فنتك) بحيث يغطي السوق الداخلية والمناطق المالية الحرة؛
- وضع البيئة التجريبية المشتركة (Co-sandboxing): لتطوير اللوائح من أجل تنفيذ وترتيب وضع الحماية المشترك، وتوفير المتطلبات والإجراءات التنظيمية المنسقة لأي جهة تودّ إطلاق حل التكنولوجيا المالية (فنتك) في السوق الداخلية والمناطق المالية الحرة؛
- السياسة المتعلقة بالتكنولوجيا المالية(فنتك): تحديد الثغرات والتداخلات وتقديم الحلول لموظفي المصرف المركزي من أجل دعم تطوير اللوائح المنسّقة للتكنولوجيا المالية (فنتك).

2. تجربة المملكة العربية السعودية:

تعد تجربة المملكة العربية السعودية مع التكنولوجيا المالية تجربة ناشئة توفر لها جميع مقومات النجاح، وقد أشادت بها أغلب التقارير الإقليمية والدولية ذات الصلة بالتكنولوجيا المالية، ولا سيما أن التقارير الدورية التي تصدر عن الهيئات والمؤسسات المختلفة مصدر مهم من مصادر المعلومات التي تستند على الوقائع الميدانية غالبا، والتي لا غنى عنها لمتخذ القرار الاقتصادي في الهيئة المعنية، ولأصحاب المصلحة من نشاطات وخدمات تلك الهيئة، علاوة على أنها أحد أهم المصادر المعلوماتية للباحثين والمتابعين لأنشطة الهيئة، وتمكنهم من تصور اتجاهات تطورها، بالإضافة إلى أنها تعبر عن مستوى المسؤولية والشفافية للهيئة التي تفصح عن معلوماتها وبياناتها من خلال تلكم التقارير، كما أنها تعزز ثقة الجمهور بسلامة إجراءاتها، وهذه النجاحات في مجال التكنولوجيا المالية التي تحدثت عنها التقارير الإقليمية والدولية نلاحظ اليوم مبرراتها وحقائقها

التفصيلية ماثلة في التقرير السنوي الثاني لفنتك السعودية 2020, الذي تم إنجازه بالتعاون بين مركز فنتك السعودية، وشركة KPMG حيث قدم لمحة عن تطور التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية خلال سنة (2020/2019)، والتي تعتبر نقلة نوعية في مجال التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية، وقد ابتدأ التقرير بتحديد مجال التكنولوجيا المالية، حيث يشمل الشركات التي تقدم خدماتها المالية باستخدام التكنولوجيا، والهيئات التي تقدم خدمات تقنية للمؤسسات المالية مباشرة، موضحا أن شركات (finTech) تستخدم التقنيات المختلفة لمساندة وتسهيل المعاملات المالية بين الشركات والمستهلكين، وأكد التقرير أن التقدم التقني والطلب المتغير على المنتجات المالية، والمنافسة في قطاع تقديم الخدمات المالية، بالإضافة إلى دعم الجهات التنظيمية، هي العوامل الرئيسة التي تقود موجة جديدة من الشركات الناشئة والاستثمارات التي لطالما جذبت الانتباه إلى مجال التكنولوجيا المالية خلال السنوات الماضية، وقد أوضح التقرير أن التكنولوجيا المالية في السعودية تنمو على نحو سريع، ففي الفترة (2017 -2019) ازدادت قيمة معاملاتها بمعدل يفوق 18% كل عام، لتبلغ أكثر من (20) مليار دولار أمريكي في عام 2019، وتمثل نسبة عمليات المدفوعات ثلثي السوق ويستخدمها نحو 98% من إجمالي قاعدة المستخدمين، ويليها قطاع التمويل الشخصي الذي بلغت معاملاته أكثر من 30% من قيم عمليات التكنولوجيا المالية، كما ارتفعت عمليات المدفوعات عبر سداد بمعدل سنوي مركب بلغت نسبته 11% في الفترة (2016 – 2019)، مسجلة (270) مليون عملية عام 2019، وارتفعت قيمة هذه العمليات في المدة نفسها بمعدل سنوي مركب بلغ 24% لتصل قيمتها إلى (445) مليار ريال سعودي، كما ارتفعت عمليات الدفع بواسطة الهواتف الذكية في المملكة بنسبة 352% لتبلغ (7.19) ملايين عملية في شهر أبريل من عام 2020, بعد أن كانت تعادل (4.4) ملايين عملية في شهر أبريل 2019، ومن المتوقع أن تتجاوز قيم المعاملات في سوق التكنولوجيا المالية في المملكة (33) مليار دولار أمريكي. ويرجح التقرير استمرار المدفوعات بحلول عام 2023 في الاستحواذ على الحصة الأكبر من السوق، يليها التمويل الشخصي، وفيما يتعلق بمبيعات التأمين عبر الإنترنت، فإنها تشكل حصة صغيرة نسبيا من السوق السعودية، ولكن مع وضع وتطبيق اللوائح الجديدة المتعلقة بأعمال وساطة التأمين الإلكترونية، سيشهد قطاع تقنية التأمين في المملكة نموا متزايدا، وأوضح التقرير أن جائحة كورونا (كوفيد-19) دفعت شركات (finTech) في المملكة إلى المزيد من الاهتمام لاستخدام التقنيات المبتكرة في تقديم حلولها، واستخدام وسائط برمجة التطبيقات (API) والتعلم الآلي وتقنيات الذكاء الاصطناعي وتقنيات سلسلة الكتل. (السعدون، 2020)

3. تطور التكنولوجيا المالية في المنظومة المصرفية الجزائرية:

تعرضت الجزائر، مثلها مثل منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بأكملها، لصدمات اقتصادية تفاقمت بسبب جائحة فيروس كورونا، بما في ذلك انخفاض أسعار النفط. ومن المتوقع أن يسجل الاقتصاد الجزائري انكماشا كبيرا في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عام 2020، وذلك وفقا لأحدث التقارير التي تناولت الوضع الاقتصادي للبلاد ويعد التحول الرقمي، وهو أحد الأهداف الإنمائية الرئيسية للجزائر قبل تفشي الجائحة، عنصرا أساسيا الآن في تعافي البلاد.

حيث أن أبرز أوجه التحول الرقمي كان في التعاملات المالية والمصرفية ويعتبر القطاع المصرفي أكثر القطاعات التي قطعت شوطا كبيرا في هذا المسار، إن الحصول على الخدمات المالية بأسعار ميسورة هو أمر بالغ الأهمية للحد من الفقر وتحقيق النمو الاقتصادي وتوفّر القدرة على التكيف مع الأزمات كما أنه يمهد الطريق للشمول المالي وخاصة للنساء. ففي الجزائر لا تزال التغطية المالية محدودة جدا ففي الجزائر اليوم، لا يزال 57٪ من البالغين و71٪ من النساء يفتقرون إلى إمكانية الحصول حتى على حسابات المعاملات الأساسية لإرسال المدفوعات وتلقيها بمزيد من الأمان والكفاءة. ونتيجة لذلك، فإنهم يحرمون من الحصول على خدمات مالية أوسع نطاقا مثل الادخار والتأمين والائتمان. فلدى الخدمات المالية الرقمية، التي تعززها التكنولوجيا المالية فضلا عن مزيد من مقدمي الخدمات المالية التقليدية، القدرة على خفض التكاليف وزيادة السرعة والأمان والشفافية وتمكين الخدمات المالية الأكثر أمانا. ومن شأن زيادة إمكانية الوصول إلى المدفوعات الرقمية أن يكون بوابة للخدمات المالية الرقمية للجزائريين الأقل دراية بالقطاع المالي.

فانتشار الهواتف المحمولة في العديد من البلدان النامية ساعد على تسخير الخدمات المصرفية والمالية الرقمية لتبدأ "الموجة الأولى" من الخدمات المالية الرقمية. ومع ذلك، رغم أن الاتصال بشبكات الهاتف المحمول ذات النطاق العريض في الجزائر أعلى من المتوسط في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فإن استخدام الخدمات المالية الرقمية لا يزال منخفضا للغاية: 16٪ فقط من البالغين الجزائريين و11٪ من النساء يستخدمون المدفوعات الرقمية مقابل 23٪ من البالغين و18٪ من النساء في المنطقة، و36٪ من البالغين و32٪ من النساء في بلدان الأسواق الناشئة والبلدان النامية.

فوفقا لقاعدة بيانات البنك الدولي عن أسعار التحويلات في العالم، يبلغ متوسط التكلفة العالمية لإرسال التحويلات النقدية 6.8%؛ لكن المعاملات الرقمية ستخفض التكلفة إلى 3.3٪. واستنادا إلى بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي Findex، فإن ملايين الجزائريين لديهم حساب مصرفي، ومع ذلك، فإنهم ما زالوا يستخدمون وسائل مثل خدمات خارج الحساب لإرسال التحويلات المحلية أو تلقيها. ولذلك فإن زيادة أموال التحويلات المتاحة للمستفيدين من التحويلات والتشجيع على استخدام القنوات الرقمية أكثر أهمية من أي وقت مضى.

ويمكن أن تعزز المدفوعات الرقمية مساءلة الحكومات التي تصدر أموالا طارئة للمواطنين والشركات من خلال تحسين تتبع التمويل والتدخلات. وتساعد الخدمات المالية الرقمية الشركات على معالجة مشاكل السيولة الحرجة، وتمكينها من التفاعل مع مقدمي الخدمات المالية، والسحب من خطوط الائتمان القائمة دون تأخير أو تعطيل، والحصول على تمويل بديل يمكن أن يعوض عن نقص السيولة في القنوات المالية التقليدية. وكانت التطورات التكنولوجية الأخرى حاسمة لتطوير الخدمات المالية الرقمية. فقد مكّنت "الهوية الرقمية" – التي بدأت في الجزائر عام 2016 – المؤسسات المالية من التعامل مع العملاء بكفاءة في الامتثال لمتطلبات مكافحة غسل الأموال وغيرها من متطلبات "اعرف عميلك". كما أتاحت التطورات الخاصة بواجهة برمجة

التطبيقات المفتوحة لمقدمي الخدمات المالية الرقمية الوصول إلى البيانات من نظم عامة وخاصة مختلفة لزيادة السرعة وخفض تكلفة الخدمات المالية دون المساس بالسلامة والانتظام.

كما أن الخدمات المالية الرقمية تتيح نماذج أعمال جديدة تماما تخدم الفقراء. إذ تكتسب منصات التجارة الإلكترونية الضخمة أهمية كبيرة، مع دخول منصة جوميا إلى الجزائر للانضمام إلى المنصات المحلية مثل OuedKniss وBatolis وIdealForme وقد استفاد مشغلو شركات الاتصالات من قدرة الخدمات المالية الرقمية على تسهيل المدفوعات وتقديم خدمات الدفع أولا بأول لخدمات الطاقة الشمسية والتأمين والإقراض. وفي حين أن العديد من البلدان قد بدأت في معالجة العوامل التمكينية الأساسية لإدارة الخدمات المالية الرقمية والمدفوعات الرقمية، فإنها تتطلب عوامل تمكينية قوية: الأطر القانونية والتنظيمية المواتية، والبنية التحتية المالية والرقمية المواتية، ونظم الدعم الحكومية المساعدة.

وتتطلب معالجة هذه المجالات الثلاثة من واضعي السياسات النظر في مجموعة واسعة من القضايا الحرجة، من الاتصال الرقمي الأساسي وانتشار الهاتف المحمول، إلى إمكانية الوصول إلى البنية التحتية للمدفوعات الوطنية والأموال الإلكترونية إلى الخدمات غير المصرفية أو نشر النظم الرقمية ونظم الهوية الحيوية، مما يتيح الوصول إلى منصات البيانات الحكومية وضمان المنافسة على الحصول على الخدمات المالية الرقمية. (البنك الدولي World Bank، 2021)

حيث أنه في مطلع سنة 2021 أطلقت لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة اول مخبر للمالية بالجزائر (فين لاب) مخصص لتطوير الابتكار التكنولوجي في سوق المالية. وقد تم توقيع العقد التأسيسي لأول مخبر للمالية في الجزائر "فين لاب" بين لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة والاتحاد الجزائري لشركات التأمين واعادة التأمين على هامش الطبعة السادسة لملتقى المجلس العلمي للجنة. واشار الوزير المنتدب لدى الوزير الأول المكلف باقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة، ياسين مهدي وليد، الذي حضر مراسم التوقيع الى ان مقر هذا المخبر سيكون بداية على مستوى مسرع المؤسسات الناشئة "ألجيريا فونتور". وأضاف الوزير المنتدب خلال ندوة صحفية أن المخبر يهدف الى توفير مناخ للمؤسسات الناشئة الناشطة في مجال تكنولوجيات الخدمة المالية. وصرح الوزير "أن هذا المخبر هو ثمرة تعاون بين الوزارة ومصرف الجزائر ولجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة وشركات التأمين العمومية يهدف الى السماح للمؤسسات الناشئة وحملة المشاريع في مجال تكنولوجيا المالية في تطوير حلولهم من أجل عصرنة الخدمات البنكية والتأمينات مع التوجه نحو الشمولية المالية". ومن جهته أكد رئيس لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة، عبد الكريم براح، أن المخبر سينشط في كل المجالات المالية مشكلا بذلك "مسرعا" للابتكار في القطاع المالي. وحسب براح فإن الهدف هو جمع كل الفاعلين في القطاع المالي في الجزائر حول هذا المشروع من أجل دعم تعميم رقمنة المالية الجزائرية وترقية التكنولوجيات الحديثة التي لا تشهد تطورا على غرار تكنولوجيا التخزين Blockchain والذكاء الاصطناعي (المغرب الأوسط، 2021) .

II. خلاصة:

تعتبر التكنولوجيا المالية من ضمن أهم الصناعات التي يشهدها العالم خاصة بعد التحولات التي شهدها والتي ساعدت في نمو الابتكارات والتقنيات الحديثة في مجال التكنولوجيا المالية، حيث ساعدت هذه الأخيرة على التحول إلى الاقتصاد الرقمي من خلال رقمنة القطاع المصرفي والذي يعتبر ركيزة أساسية خاصة في التعاملات المالية والتجارة الإلكترونية، فبفضل إفرازات التكنولوجيا المالية بداية من التقنيات الدفع الإلكتروني وكذا البلوكشين والعملات الرقمية ساعد في التوجه نحو الخدمات المصرفية الإلكترونية والتحسين من جودته ورفع كفاءة البنوك في ظل احتدام المنافسة.

ومن خلال دراستنا توصلنا للعديد من النتائج أهمها:

-تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية ضرورة حتمية لرفع كفاءة المصارف وتحسين القيم المدركة لدى العملاء؛

-بفضل التقنيات الحديثة للتكنولوجيا المالية تعدد نماذج الخدمات المصرفية الإلكترونية؛

-تساهم التكنولوجيا المالية في تحقيق الأهداف المالية للمصارف وتعزيز الشمول المالي وضمان استفادة كل الأفراد من الخدمات المصرفية؛

-زيادة حجم الاستثمارات العالمية والعربية في مجال التكنولوجيا المالية ليصل إلى قرابة 338 مليون دولار في 37 صفقة في سبتمبر2021 في العالم العربي؛

-تصدر الدول العربية قائمة الدول الأكثر استقبالا للاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية؛

-نعتبر كل من دولة الإمارات العربية والمملكة العربية السعودية نماذج واعدة في مجال الخدمات المصرفية الإلكترونية وكذا توظيف التكنولوجيا المالية في القطاع المالي.

-تقدم الجزائر في سياسات ادخال التكنولوجيا المالية كسبيل لتحول الرقمي ودعم القطاع المالي والمصرفي الجزائري وانشاء أول مخبر للمالية بالجزائر (فين لاب) مخصص لتطوير الابتكار التكنولوجي في سوق المالية.

قائمة المراجع:

1. الإمارات العربية المتحدة المصرف المركزي. (08 11, 2021). تاريخ الاسترداد 10 11, 2021، من المصرف المركزي: https://www.centralbank.ae/ar/fintech-office

2. Ahmed, J. Y. (2009). Recent trends and developments in e-banking in an underdeveloped nation – an empirical study. *Int. J. Electronic Finance, 3*(2), pp. 115-132.

3. In Lee, Y. J. (2017). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons, 61*(01), pp. 35-46.

4. kPMG. (2021). *Pulse of Fintech H1 2021 - Global.*

5. أسعد حمود السعدون. (30 03, 2020). واقع وآفاق التكنولوجيا المالية في المملكة العربية السعودية. *أخبار الخليج*، 02. تاريخ الاسترداد 13 11, 2021، من http://www.akhbar-alkhaleej.com/news/article/1220520

6. التكنولوجيا المالية كمدخل لتطوير الخدمة المصرفية الإلكترونية في .(31 12 ,2020) .اعمر, ع. أ .(العدد 02)*المجلد 07 ,مجلة البحوث الإقتصادية والمالية* .-البنوك العمومية -دراسة تجربة الإمارات المتحدة

7. البنك الدولي .World Bank (02 22, 2021). *Arabvoices*. (دبلور دورتي، إزابيل بوبار، المحرر) تاريخ الاسترداد 18 01, 2022، من https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/how-digital-financial-services-can-provide-path-toward-economic-recovery-algeria

8. *المغرب الأوسط* . (2021, 09 29). Consulté le 02 10, 2022, sur https://elmaghrebelawsat.dz/2021/09/29/%D9%86%D8%AD%D9%88-%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%A7%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%82-%D8%A7/

9. *الموسوعة الإقتصادية*. (09 12, 2019). تاريخ الاسترداد 29 11, 2021، من ارابيا إنك "المال وريادة الأعمال": https://www.arabiainc.com/kb/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-fintech/

10. الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة. (2020). *التقنية المالية ومستقبلها في المملكة العربية السعودية*.

11. حمو الزعبي. (2021). دور شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في تعزيز القطاع المصرفي للدول العربية: دروس وتجارب دولية. *المجلة الجزائرية للعلوم الإجتماعية والإنسانية، 09*(01)، الصفحات 968-987.

12. شافية شاوي، إيمان بومود، و عواطف مطرف. (08, 2020). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية. *مجلة رؤى اقتصادية جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، 10*(01)، الصفحات 333-348.

13. صندوق النقد العربي .(2019) .*التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الاسلامية* .أبو ظبي - دولة الامارات العربية المتحدة.

14. عمايرية بختي، غنية مجاني. (2020). دور تكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي. *مجلة المدبر، المجلد 07*(العدد 02)، الصفحات 99-111.

15. عمر بن موسى، أحمد علماوي. (31 12, 2020). الخدمات المصرفية الإلكترونية بين التحديات ومتطلبات النجاح. *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الإقتصادية، مجلد 06*(العدد 02)، الصفحات 445-452.

16. فريد حبيب ليان. (2019). *التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، اتحاد شركات الأستثمار*.

17. لزهاري زواويد، حجاج نفيسة. (2018). التكنولوجيا المالية ثروة الدفع المالي...الواقع والآفاق. *مجلة الإجتهاد للدراسات القانونية والإقتصادية*، الصفحات 61-85.

18. محمد شكرين. (جانفي, 2021). أزمة كوفيد19،، حافز لتعزيز الشمول المالي الرقمي في الجزائر. *مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، مجلد 12* (العدد 01)، الصفحات 217-241.

19. منصة الأبحاث بيرفوت. (2017). *التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا*.

20. نفيسة الخير. (2020). *التقنيات المالية الحديثة*. الإمارات العربية المتحدة: صندوق النقد العربي.

21. هالة عبدلي. (جوان, 2017). الصيرفة الالكترونية آلية لضمان جودة الخدمات المصرفية. *مجلة الأصيل للبحوث الإقتصادية والإدارية* (العدد الأول).

22. ومضة. (07 10, 2021). تاريخ الاسترداد 12 10, 2021، من Wamda: https://www.wamda.com

23. وهيبة عبد الرحيم، زهراء أوقاسم. (أوت, 2019). التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب. *مجلة دراسات اقتصادية* (العدد 38).