# المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الإدارة والاقتصاد ونظم المعلومات «التحول الرقمي و أثره على التنمية المستدامة» دار أوبرا جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا 2021 مارس 2021

عنوان المداخلة: أثر التكنولوجيا المالية FinTech على الصناعة المالية والمصرفية

# The Impact of Financial Technology « FinTech » on the Financial and Banking Industry

د/ مربم قشی د/ إيمان بركان

جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة -الجزائر المدرسة العليا للمحاسبة والمالية قسنطينة - الجزائر

berkaneimen00@gmail.com Guechimeriem10@yahoo.fr

#### ملخص:

بزغ عصر FinTech كشركات تقدم خدمات مستهدفة سريعة ومريحة مقابل مجموعة من الحلول المالية للمستهلكين، خلق هذا النوع المبتكر من الخدمات بيئة تنافسية جديدة قائمة أساسا وبشكل كامل على التكنولوجيا الرقمية، الأمر الذي أجبر البنوك سريعا على معالجة عملية الرقمنة الخاصة بها بغية الوصول لفهم أشمل لرغبات المستهلك المالي في العصر الرقمي والعمل على تلبية احتياجاته، تهدف هذه الورقة البحثية إلى استطلاع المشهد الحالي لشركات FinTech وتأثيرها على الصناعة المالية والمصرفية.

خلصت نتائج الدراسة إلى أن FinTech قامت بتحسين الخدمات المصرفية للمستهلكين بشكل كبير، كما أنها قامت بتوفير بدائل للخدمات المصرفية الرئيسية بما في ذلك المدفوعات والإقراض. غير أن مستقبل الصناعة المالية المصرفية يكمن في الانتقال من المنافسة إلى تطوير أشكال أخرى من التعاون مع البنوك.

الكلمات المفتاحية: البنوك التقليدية –المصرفية الرقمية - التكنولوجيا المالية FinTech.

**Abstract:** The FinTech era has emerged as companies that offer fast and convenient targeted services for a range of consumer financial solutions. This innovative type of service has created a new competitive environment based entirely on digital technology, forcing banks to quickly address their digitization process to gain a fuller understanding of consumer desires. This paper aims to explore the current landscape of FinTech companies and their impact on the financial and banking industry.

The study found that FinTech has significantly improved consumer banking and provided alternatives to major banking services including payments and lending. But the future of the financial and banking industry lies in moving from competition to developing other forms of cooperation with banks.

**Keywords:** Conventional banks -Digital banking- Financial technology « FinTech".

#### مقدمة:

بدأ العالم التكنولوجي يواجه تحديات بعد الأزمة المالية الأخيرة عندما بدأ عدد متزايد من الشركات الناشئة وكذلك بعض الأسماء التقنية الراسخة، وجميعهم يتمتعون بخلفية قليلة أو ليس لديهم خلفية في مجال الصناعة المالية، في تطوير منتجات وخدمات تستهدف قيمة الصناعة المالية سلسلة بطرق وعلى نطاق لم يسبق له مثيل.

هؤلاء الوافدون الجدد كان يطلق عليهم اسم FinTech، وكان ظهورهم دراماتيكيًا، في عام 2008 جذبت FinTech نحو 1.4 مليار دولار أمريكي من الاستثمارات، بحلول عام 2013 زاد ذلك بأكثر من الضعف، إلى أربعة مليارات دولار، في عام 2014 تضاعف المبلغ ثلاثة أضعاف إلى ما يقرب من 12 مليار دولار، وأشارت التقديرات إلى أن المستثمرين عام 2017 سوف يصبون ما يقرب من 20 مليار دولار في هذه الشركات.

تستهدف مؤسسات الـFinTech شريحة كبيرة من زبائن البنوك عادة، الأمر الذي دفع هذه الأخيرة إلى إعادة التفكير في طريقة عملها، إما تحسين القدرات والمنتجات والخدمات من جانب واحد أو التعاون لتحقيق نتائج مفيدة للجانبين وبالفعل كان ذلك، فقد تحركت البنوك والمؤسسات المالية الحالية الأكثر إبداعًا بشكل سريع لتبني التكنولوجيا الرقمية من خلال تحديث تقنيات الويب والجوّال بشكل كبير وإنشاء مراكز الابتكار والاختبار، سواء داخل الشركة أو خلال قسم الابتكار المنفصل عن الأعمال. كما قررت بعض البنوك الأخرى تطوير منتجات جديدة (بعضها منتجات الجديدة في الخدمات المصرفية الرقمية الشاملة، وخدمات الاستثمار الرقمية، والتجارة الإلكترونية، وإدارة النقد عبر الإنترنت)، بينما يتعاون الآخرون أيضًا مع FinTech التحسين عروضهم الاستهلاكية.

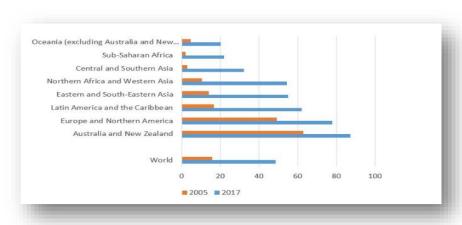
- إشكالية الدراسة: مما سبق يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية فيما يلي:
- كيف قامت التكنولوجيا المالية بالتأثير على الصناعة المالية والمصرفية؟
- الأسئلة الفرعية: من أجل الإلمام بجوانب الموضوع والإجابة على التساؤل الرئيسي أعلاه تم طرح التساؤلات الفرعية التالية:
  - ما هي أسباب وعوامل التحول نحو المصرفية الرقمية؟
  - ما هي التكنولوجيا المالية وكيف هو واقع الاستثمارات العالمية بها؟
    - ما هو مستقبل الصناعة المصرفية في ظل التكنولوجيا المالية؟
- أهمية الدراسة: أحدث التحول الرقمي وتقنية المعلومات في السنوات الأخيرة ثورة في مختلف جوانب القطاع المالي والمصرفي، وتظهر أهمية البحث من خلال تركيزه على شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات المدفوعة بالتقدم التكنولوجي والتي فرضت نفسها بشدة على القطاع المالي والمصرفي.
  - أهداف الدراسة: تتلخص أهداف الدراسة فيما يلى:
  - التعرف على شركات التكنولوجيا المالية وأهم القطاعات التي تنشط بها.
- معرفة الكيفية التي تغيرت بها الخدمات المصرفية بعد دخول شركات التكنولوجيا المالية للاستثمار في القطاع المالي والمصرفي.
  - وضع تصور شامل لمستقبل الصناعة المالية والمصرفية في ظل تواجد شركات التكنولوجيا المالية.

• المنهج المتبع: لقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي عند التطرق لمختلف المفاهيم الأساسية بالدراسة، كما تم استخدام المنهج التحليلي وذلك هدف تحليل البيانات الموجودة عن موضوع البحث.

# 1- عملية التحول نحو المصرفية الرقمية:

مع التطور التكنولوجي الحاصل أصبحت الرقمنة مطلبًا أساسيًا لجميع القطاعات على اختلاف أنشطتها وأهميتها، لما يشهده العالم اليوم من تحول سريع وعميق يعتمد على الافتراضية والترابط كمتطلب أساسي لما يعرف بـ "عصر الثورة الصناعية الرابعة" أو "الصناعة 4.0". وقد شهدت الصناعة المصرفية تحولاً جوهرياً في النظام المصرفي، فمنذ الأزمة المالية الأخيرة مس البنوك تغيير بسرعة كبيرة نتيجة التطورات والابتكارات المتلاحقة في مجال التكنولوجيا الرقمية، بما في ذلك الانتشار السريع للتقنيات مثل الهواتف المحمولة الذكية، الذكاء الاصطناعي، الروبوتات الذكية، تعميم الحواسيب والإنترنت وتحليلات البيانات الضخمة وغيرها.

لقد أحدث تغلل الانترنت تحولا عميقا في عادات وتفضيلات المستهلكين، إذ أكثر من نصف سكان العالم استخدم الإنترنت في نهاية عام 2018 (انظر الشكل01)، حيث أصبحت تستخدم بشكل متزايد في تبادل المعلومات عبر الوسائط الرقمية وإجراء تعاملات عديدة كالتسوق عبر الانترنت أو الوصول إلى خدمات جديدة ، ويمثل الإنترنت أيضًا عرضًا ضخمًا للمستهلكين، حيث يمكنهم مقارنة جميع أنواع السلع والخدمات وتبادل خبراتهم كعملاء من مختلف الشركات، لاسيما في قطاعات مثل التأمين والاتصالات والخدمات المائية (تصنيفات للمنتجات والخدمات مثل الودائع والرهون العقارية أو السماسرة). لقد أتاحت هذه الظاهرة للعملاء مزيدًا من التحكم وسرعت الأداء السلس لقوى السوق لصالح العملاء.



شكل رقم 01 : نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت حسب المنطقة

**Source**: International Telecommunication Union (ITU)

هناك عامل رئيسي آخر ساعد في تحقيق عملية التحول الرقمي بطريقة كبيرة هو تغلغل الأجهزة المحمولة، حيث تعود أولى عمليات التبادل النقدي إلى نهاية التسعينيات عندما أصبح من الممكن تعبئة أرصدة المكالمات عبر الهواتف المحمولة ،ووفقًا للأرقام فإن متوسط معدل انتشار الهواتف المحمولة في جميع أنحاء العالم يقترب من 70٪  $^2$ ، فلا ينبغي أن يكون مفاجئًا أن تطوير تطبيقات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول $^3$  هو الواجهة والمركز للبنوك الحديثة التي قدرت أن عملائها أكثر قدرة على الحركة من أي وقت مضى، حيث تصل إلى حساباتهم عبر الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية أثناء التنقل، إذا لم يتمكنوا من تقديم خدماتهم الأساسية في تطبيق آمن وسهل الاستخدام ، فإنهم يخاطرون بخسارة ذلك العميل في المنافسة.

وحسب استطلاع أجرته Bain & Company للمستهلكين الرقميين من 22 دولة، ارتفع استخدام التطبيقات المصرفية عبر الأجهزة المحمولة بنسبة 19 %خلال عامي 2013 و2014، في حين ظل استخدام الخدمات المصرفية القائمة على الكمبيوتر دون تغيير تقرببًا 4.

وبحلول نهاية عام 2019، سوف يستخدم 2 مليار شخص أجهزتهم الذكية لأغراض الخدمات المصرفية الرقمية - أي ما يقرب من سكان العالم البالغين حسب توقعات Juniper Research<sup>5</sup>.

إضافة إلى ذلك، عملت وسائل الإعلام عبر الإنترنت على تطوير الواجهات الأولى التي تسمح بتفحص عن بعد حالة الحسابات المصرفية أو إجراء تحويلات من حساب إلى حساب، وهي أولى مواقع إدارة سوق الأوراق المالية المباشرة عبر الإنترنت، في حين أنشئت (Paypal) لدعم نظام المدفوعات عبر الأنترنت الخاصة بعمليات البيع والشراء فيما بين الأفراد. وبهذا، فالإنترنت تقدم عرضًا ضخمًا للمستهلكين، حيث يمكنهم مقارنة جميع أنواع السلع والخدمات وتبادل خبراتهم كعملاء من مختلف الشركات، لاسيما في قطاعات مثل التأمين والاتصالات والخدمات المالية تحديدا (تصنيفات للمنتجات والخدمات كالودائع والرهون العقارية أو السماسرة).

ومؤخرا، نشأت تقنية الـ blockchain مع الـ Bitcoin التي هي أصل الابتكارات المتأتية من عالم البرمجيات والمبرمجين في مجال التكنولوجيا والذين تم إدماجهم لتطوير واجهات تسمح بتقديم حلول للاحتياجات الناشئة من العالم غير المادي الذي أوجدته الإنترنت.

من هنا، فقد أصبح التحول الرقمي هدفاً حتمياً على المؤسسات المالية حيث يرتبط بالنمو والاستمرار والتفاعل مع التحولات المالية الحاصلة دون إغفال الأثر المباشر لنمو التجارة الإلكترونية، خاصة ضمن البلدان التي لا يمتلك جزء كبير من سكانها حسابات مصرفية جارية ولا يستخدمون بطاقات الائتمان، أين يدفع المستهلكون نقدًا في المحافظ الرقمية لتطبيقات الهواتف المحمولة.

وسوف يؤدي هذا التحول أيضا إلى العديد من متطلبات التغيير داخل المؤسسة المصرفية سواء في البنية التكنولوجية أو العمليات والمنتجات والخدمات وكيفية تسويقها أو تغيير ثقافة العاملين بما يحقق أهدافه.

إن عادات المستهلكين المتغيرة والبيئة التنافسية الجديدة أجبرت البنوك على معالجة عملية الرقمنة الخاصة بهم على سبيل الاستعجال، وقد حددت ثلاث مراحل متتالية في عملية رقمنة البنك (انظر الشكل 02): الأولى تطوير قنوات ومنتجات جديدة وهي رد فعل على المنافسة، الثانية التكيف مع البنية التحتية للتكنولوجيا (الرقمنة المصرفية) والأخيرة تحديد المواقع الاستراتيجية في البيئة الرقمية<sup>7</sup>.

# شكل رقم 02: عملية التحول نحو المصرفية الرقمية

# الرد على المنافسة الشديدة

في مرحلة مبدئية، تتفاعل البنوك مع التغييرات في العرض والطلب على الخدمات المالية من خلال تطوير منتجات وخدات رقمية جديدة تحاول المؤسسات المالية التي تحققت الطريقفي عملية التحول الرقمي جعل استثماراتها الرئيسية في التكنولوجيا تؤتي ثمارها من خلال اعتماد استراتيجيات رقمية تنطوي على تغييرات جذرية في هيكلها التشريعي.

# التكيف التكنولوجي

تتمثل المرحلة الثانية في عملية الرقمنة المصرفية في إجراء تغيير معمق لمنصة التكنولوجيا لتحويلها إلى بنية تحتية أكثر مرونة لتمكين استيعاب التكنولوجيات الحديثة وكذلك لتسريع تطوير منتجات جديدة.

# الموقع الاستراتيجي

أبعد مرحلة في عملية التحول الرقمي هي محاولة البنوك جعل استثماراتهم الرئيسية في التكنولوجيا تؤتي ثمارها من خلال اعتماد استراتيجيات رقمية تنطوي على تغييرات جذرية في هيكلها التنظيمي

**Source:** Carmen Cuesta and others, OP CIT, P 04.

إن موجة الرقمنة في البنوك أدت إلى ظهور نظام أكثر تعقيد وديناميكية للنمو والابتكار<sup>8</sup>، كما أتاحت للبنوك أفاقاً جديدة نحو التحول الرقمي في المنتجات والخدمات والعمليات بهدف الوصول لفهم أشمل لرغبات المستهلك المالي في العصر الرقمي والعمل على على تلبية احتياجاته في ظل المنافسة المتنامية من قبل شركات التكنولوجيا المالية FinTech التي اعتمدت بشكل كامل على التكنولوجيا الرقمية في تقديم منتجاتها وخدماتها.

# 2- التكنولوجيا المالية FinTech الثورة الرقمية في القطاع المالي:

إن التكنولوجيا المالية ليست ظاهرة جديدة فالمؤسسات المصرفية والخدمات المالية لها تاريخ طويل في تبني التقنيات الحديثة، وقد مر تطور FinTech بمراحل عديدة أهمها منذ الأزمة المالية العالمية سنة 2008 حيث بدأت الشركات الجديدة وشركات التكنولوجيا في تقديم المنتجات والخدمات المالية مباشرة إلى الشركات وعامة الناس. وانتشر بعد ذلك المصطلح على نطاق واسع خارج عالم التمويل من أجل وصف الشركات المبتكرة بدلاً من الشركات الناشئة، والتي تستخدم التكنولوجيا الرقمية والهواتف المحمولة والذكاء الاصطناعي وغيرها بهدف ابتكار خدمات مالية ومصرفية أكثر كفاءة وسرعة وبأقل تكلفة.

يعتبر هز ثقة العملاء في النظام المالي من العوامل التي ساهمت في الارتفاع المفاجئ ل FinTech، إذ تركت الأزمة المالية الكثير من الناس أكثر انفتاحًا على البدائل غير الصناعية مما كان عليه الحال في الماضي، كما أجبرت الأزمة البنوك وغيرها من الجهات الفاعلة في الصناعة على التركيز على الداخل وإعادة بناء ميزانياتها وإعادة تجميع صفوفها. خلال هذه الفترة، ذهب الاستثمار في التكنولوجيا أيضًا بشكل عام نحو تلبية المتطلبات التنظيمية لما بعد الأزمة<sup>10</sup>.

## 2-1- مفهوم التكنولوجيا المالية FinTech:

يشير مصطلح التكنولوجيا المالية أو فينتيك FinTech إلى صناعة مكونة من شركات تعمل على تسخير التكنولوجيا لخدمة قطاع المدفوعات، وشركات التقليدية التي هي أقل اعتمادا في

البرمجيات. ويعرفها مركز البحوث الرقمية الوطنية في دبلن بأنها ابتكار في مجال الخدمات المالية، وبشكل أكثر تحديدا تستخدم شركات الفينتيك غالبا التكنولوجيا لمنافسة الأنظمة المالية الحالية 11.

وفي تعريفها للـ FinTech ارتأت لجنة بازل استخدام التعريف المقترح من طرف مجلس الاستقرار المالي (FSB) على النحو التالي: "هو عبارة عن مبتكر مالي مبني على استخدام التكنولوجيا والذي بإمكانه استحداث نماذج استراتيجية، عمليات، تطبيقات أو منتجات مبتكرة يكون لها تأثير مهم على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى تقديم الخدمات المالية"<sup>12</sup>.

وحسب المنتدى الاقتصادي العالمي 2015 مصطلح " FinTech " هو نظام بيئي ديناميكي يحدد "الشركات التي تقدم أو تسهل الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا".

ويمكن تتبع أصل المصطلح إلى أوائل التسعينيات وإحالته إلى "اتحاد تكنولوجيا الخدمات المالية"، فهو مشروع بدأته المنظمين من أجل تسهيل جهود التعاون التكنولوجي، ومع ذلك لم يجتذب القطاع منذ عام 2014 سوى اهتمام المركز من قبل المنظمين والمشاركين في الصناعة والمستهلكين.1

تقوم التكنولوجيا المالية بتغيير طريقة تفاعل المستهلكين مع الخدمات المالية والوصول إليها ويظهر تأثيرها من خلال14:

- ✓ تمكين الوصول إلى الخدمات المالية (الشمول المالي): إذ في غضون ست سنوات من إطلاقها في عام 2007، كان أكثر من ثلثي السكان البالغين في كينيا يستخدمون خدمة النقود المتنقلة، لدفع تكاليف ركوب سيارات الأجرة، وفواتير الكهرباء، أو مشتريات السوير ماركت اليومية.
- ✓ أين وكيف يتفاعل المستهلكون مع الخدمات المالية (تحول القنوات): أصبحت الخدمات المصرفية تجربة غير مادية للمستهلكين، حيث تتحول التفاعلات مع مقدمي الخدمات إلى القنوات عبر الإنترنت، وتتحول المعاملات إلى النقود الإلكترونية بدعم من الهواتف، لا سيما في البلدان التي لم يكن فيها الوصول إلى الخدمات المصرفية واسع النطاق.
- ✓ الوسيلة التي يقوم المستهلكون من خلالها بالدفع (أو تلقي) المدفوعات عند الدخول في معاملات: بينما لا يزال النقد في يمثل حوالي 85٪ من معاملات المستهلكين العالمية بين 2009 و2014 الإجمالي زادت قيمة المعاملات الخالية من النقود في جميع أنحاء العالم بمقدار النصف تقرببًا، من 269 مليار جنيه إسترليني إلى 389.7 مليار جنيه إسترليني.
- ✓ يقوم مقدمو الخدمات والمؤسسات للمستهلكين بتطوير علاقات الخدمات المالية (ما وراء البنوك): بدأت شركات ناشئة جديدة وشركات تكنولوجيا راسخة في تقديم المنتجات والخدمات المالية مباشرة إلى الشركات وعامة الناس.
- ✓ وعي المستهلكين الخاص بسلوكياتهم المالية ورفاهيتهم: حيث تقوم تطبيقات الإدارة المالية الشخصية بتتبع وتحليل النفقات والإيرادات والنفقات، تعمل هذه الخدمات، وتعمل التطبيقات كمستشار مالي شخصي وتستخدم بيانات المستخدم لتوفير رؤى وخطط مستقبلية، وضمان دفع الفواتير وتحقيق الأهداف المالية.
- ✓ تمكين للمستهلكين من إجراء الدفع باستخدام العملة المشفرة <sup>15</sup>كبديل: إن العلامات التجارية الكبرى لتجارة التجزئة،
   مثل Dell و Expedia و Subway، تقبل بالفعل المدفوعات في Bitcoin، العملة الافتراضية.

## 2-2-مجالات التكنولوجيا المالية:

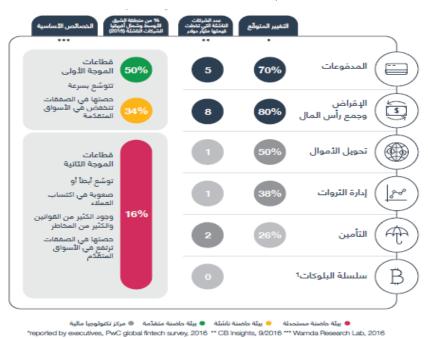
لقد تم تطبيق التكنولوجيا المالية في ثلاث مجالات مهمة ومترابطة هي 16:

✓ في مجال النظم: حيث تستخدم البنوك والمؤسسات المالية الأخرى التكنولوجيا لترقية وتحديث أنظمة وعمليات الشركة، سواء داخلياً أو كمشاركين في كونسورتيوم. تطوير Paym - نظام الدفع عبر الهاتف المحمول -

- ✓ في مجال B2B9: حيث يكون البنك هو العميل أو المؤيد أو شريك لشركة FinTech يقوم بشراء منتجات FinTech أو الاستثمار فيها أو مشاركتها في تطويرها من أجل تحديث خدماتها الحالية التي تواجه العملاء أو تقديم خدمات جديدة.
  على سبيل المثال يوفر Backbase<sup>17</sup> منصات مصرفية رقمية للمؤسسات المالية الرائدة.
- ✓ في مجالB2C: حيث تتنافس مؤسسات FinTech ضد البنوك الحالية ومؤسسات الخدمات المالية الأخرى للحصول على حصتها في السوق وهذا من خلال إعادة طرح المنتجات والخدمات التقليدية مثل خدمات الدفع والقروض بطرق تقديم جديدة وقيمة، أو عن طريق استخدام التكنولوجيا لبناء سوق لاحتياجات مزودي الخدمات المالية التقليدية، والنتيجة هي تحول في كيفية تفاعل المستهلكين مع الخدمات المالية ومقدمي هذه الخدمات.

أما عن القطاعات الرئيسية (انظر الشكل 03)، فقد اعتمدت الموجة الأولى من التكنولوجيا المالية على المدفوعات وحلول الإقراض واعتمدت منصات P2P التمويل الجماعي، وشبكات الإقراض المباشر وحلول الدفع مثل" باي بال» ، على التوجّهات الكبرى لاقتصاد الإنترنت الناشئ: الاقتصاد التشاركي، وشبكات التواصل الاجتماعي، والتجارة الإلكترونية.

ولكن حديثاً، نشأت ثلاث توجّهات تشير إلى نموّ قطاعات الموجة الثانية والتي توجّه التكنولوجيا المالية نحو التحويل المالي الدولي، وإدارة الثروات، والتأمين. في غضون ذلك، لا تزال سلسلة البلوكات التكنولوجية المستخدمة في التعاملات الرقمية في أوائل مراحلها ومن المحتمل أن تلعب دوراً محورياً يتعدّى التمويل. يمكننا ملاحظة هذا التقسيم للقطاع في جميع مراحل البيئة الحاضنة - المستحدثة والناشئة والمتقدّمة. ولكن قطاعات الموجة الثانية تحصل على شهرة أكبر بمجرد أن تكون البيئة الحاضنة متقدّمة وذلك لأنها تعتمد على قبول العملاء والجهات الناظمة للتكنولوجيا التي قدمتها الموجة الأولى.



شكل رقم 03: قطاعات التكنولوجيا المالية

المصدر: تقرير التكنولوجيا المالية بيرفورت 2016، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص 10. ويمكننا ضبط تعريف محدد لكل نوع من أنواع المؤسسات المالية، وذلك من منظور الخدمات المالية والمصرفية التي توفرها وفقا لم يوضحه الجدول التالى.

جدول رقم 01: تحديد مؤسسات التكنولوجيا المالية من منظور أهم الخدمات المالية المقدمة

أمثلة عن المؤسسات الناشطة	تعريــفها	نوع النشاط
Leetchi, Le PotCommun,	الدفع عن طريق الهواتف الذكية المحمولة والذي يعد الحل	Paytech
Lydia, Pumpkin,	الأمثل لجميع أنواع المدفوعات؛	
IbanFirst, <u>Obvy</u>		
Alan, Shift Technology,	عبارة عن توظيف المبتكرات الرقمية ضمن مجال التأمين؛	Insurtech
Minalea, Testamento,		
Inspeer		
Amfine, Scaled Risk,	تهدف إلى استخدام التكنولوجيا في تسهيل عملية مراقبة	Regtech
Neuroprofiler, Fortia	القواعد التنظيمية المالية والامتثال وإعداد التقارير؛	
Abra, Bitspark, CoinPip,	نوع جديد من العملات تتمتع بقيمة نقدية افتراضية وتعتمد على	
	تقنية التشفير لإنتاج وحدات جديدة من العملة ولتأمين وإدارة	
	التحويلات المالية، الـ Blockchain أو " دفتر الأستاذ الموزع"	
	تفرضها شبكة متباينة من أجهزة الكمبيوتر عبر العالم.	Cryptocurrency
		Tech
Yomoni, Marie Quantier,	يعنى بتقديم استشارات آلية حول الاستثمار وإدارة المحافظ	Roboadvisor
Advize, WeSave, Nalo	الرقمية؛	
Revolut, N26, Nickel,	نوع من البنوك المباشرة التي تستخدم الأنترنت في عملها تقدم	Neobanks
Orange Bank, Qonto, Shine,	خدمات مصرفية مبتكرة وبتكاليف منخفضة؛	
Ditto Bank		
Linxo, Bankin, Yolt, Gest4U	أحد الحلول الرقمية الأكثر نجاعة لإدارة النفقات الشخصية أو	Cash
	التدفق النقدي للشركات؛	management
KissKissBankBank, Credit.fr,	منصات رقمية للتمويل الجماعي تقوم بدعوة عدد كبير من	Crowdfunding ou
WiSeed, Bolden,	الأشخاص للمشاركة في تمويل مشاريع معينة؛	Crowdlending
WeShareBonds		
Remitly, TransferWise,	التحويلات الدولية للأموال فيما بين الأفراد أو المؤسسات عبر	Money Transfer
Revolut, CurrencyFair,	الأنترنت وباستخدام تطبيقات تكنولوجية مطورة.	
Azimo, Moneytis,		
WorldRemit.		

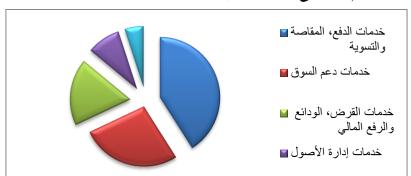
المصدر: من إعداد الباحثتين.

# 2-2- الاستثمارت العالمية في التكنولوجيا المالية FinTech:

عرفت ظاهرة الـFinTech نموا قويا ومتسارعا بداية من العام 2010، وفي دراسة استقصائية أجرتها لجنة بازل على مجموعة الدول الأعضاء بها منتصف عام 2016، مستهدفة بذلك معرفة منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية التي يعتبرونها مهمة ضمن نطاق نشاطهم وتخصصهم، حيث شمل هذا الاستقصاء 727 مؤسسة تنشط ضمن هذا المجال.

يتضح أن عدد مقدمي خدمات FinTech ضمن فئة الدفع، المقاصة والتسوية هو الأعلى بنسبة 41 %، تلها فئة خدمات دعم السوق بنسبة 27%. وتمثل شركات خدمات الدفع بالتجزئة، ضمن الفئة الأولى، الجزء الأكبر من مؤسسات الـ FinTech المحددة مقارنة بشركات خدمات الدفع بالجملة. كذلك هو الأمر بالنسبة لخدمات الائتمان، حيث نجد أن مؤسسات العالمي الأفضل مقارنة بشركات خدمات الائتمان والدفع هي الأفضل أداءً والأكثر تموقعا بـ 34 و22 مؤسسة على التوالي ضمن الترتيب العالمي لأفضل مؤسسة ناشطة في هذا المجال، أجرته شبكة KPMG مع نهاية العام 2018. وتجدر الإشارة إلى احتفاظ المؤسسات الصينية بالريادة المطلقة على المستوى العالمي منذ سنوات بأربع مؤسسات من أصل عشرة أفضل مؤسسات مؤسسات المؤسسات المؤسسات المؤسسات المؤسسات المؤسسات المؤسسات المؤسسات المؤسسات مؤسسات مؤسسات المؤسسات الم

ويوضح الشكل أدناه عدد ونسبة مؤسسات الـ FinTech ضمن كل قطاع أو نشاط وذلك بالنسبة إلى إجمالي المؤسسات محل الدراسة.



شكل رقم 04: مسح للمقدمين الرئيسين لخدمات FinTechحسب النشاط

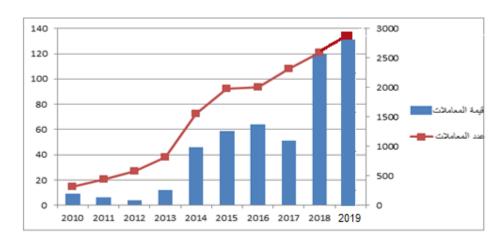
المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المرجع التالى:

Basel Committee on Banking Supervision-Implications of fintech developments for banks and bank supervisors-February 2018-P07.

وبعد قياس حجم ونمو شركات الـ FinTech أمرًا صعبًا كذلك نظرا لغياب البيانات الضرورية، وبالرغم من ذلك، فإن جل الإحصائيات والدراسات المتخصصة في هذا المجال –على رأسها تلك التقارير الصادرة عن KPMG - تشير إلى أن سوق التكنولوجيا المالية العالمي يشهد نموا تصاعديا من سنة إلى أخرى، فقد تضاعفت قيمت الاستثمارات ضمن هذا المجال بأكثر من ثلاثة عشرة مرة (13) تقريبا، أين وصلت إلى 120 مليار دولار (ضمن 2595 معاملة) في عام 2018 مقارنة بحجمها عام 2010 (9 مليار دولار ضمن 319 معاملة)، لا سيما عند الأخذ بالاعتبار الحجم الكبير لعمليات الاندماج والاستحواذ، خدمات المدفوعات، كذلك بالنسبة لقطاعات تكنولوجيا المعلومات، الأمن على الأنترنت (cybersecurity)، تكنولوجيا إدارة الثروات والتكنولوجيا النظيفة، بالإضافة إلى خدمات منصة P2P.

وفي سنة 2019 بلغ حجم الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية 135.7 مليار دولار (ضمن 2693 معاملة) وهذا يسلط الضوء على القوة الهائلة لسوق التكنولوجيا المالية العالمية، والشكل الموالي يوضح حجم النمو العالمي لاستثمارات الـ FinTech خلال الفترة 2010-2019.

شكل رقم 05: إجمالي نمو الاستثمارات العالمية ضمن أبرز قطاعات التكنولوجيا المالية خلال الفترة 2010-2019



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المراجع التالية:

- KPMG, Global analysis of investment in fintech- 1 August 2017.
- KPMG, The Pulse of Fintech 2019- Biannual global analysis of investment in fintech- July 2019.
- KPMG, The Pulse of Fintech H2 2019 february 2020.

وفقا للجنة بازل، فإن هذه الدراسة قد سمحت بتحديد أسماء وعدد الشركات وكذا نوع المنتجات والخدمات الرئيسية المقدمة ضمن مجال الـ FinTech، غير أن عدم وجود معطيات كافية حول عناصر معينة كأحجام التسويات وقيمة المعاملات يحد من أي تقييم للتأثير المحتمل لهذه الشركات على المصارف وأيضا الأنظمة المالية.

أما عن النمو الإقليمي فقد ارتفع اعتماد خدمات FinTech بشكل مطرد، من 16٪ في عام 2015، وهو العام الذي تم فيه نشر مؤشر FinTech مرتفعًا جدًا حتى الآن. مؤشر FinTech Adoption ، إلى 23٪ في عام 2019. أصبح الوعي بشركة FinTech مرتفعًا جدًا حتى الآن. في جميع أنحاء العالم، على سبيل المثال، يعرف 96٪ من المستهلكين خدمة واحدة على الأقل من FinTech متاحة لمساعدتهم على تحويل الأموال وإجراء المدفوعات<sup>21</sup>.

وقد شهدت كل من الأمريكتين وأوروبا وآسيا نمواً ملحوظاً في الاستثمار المالي، على الرغم من أن العدد الإجمالي للصفقات على مستوى العالم زاد قليلاً، هذه الزيادة المتواضعة كانت مدفوعة بشكل أساسي من الولايات المتحدة والأمريكتين ب 1061 و1245 صفقة على التوالي، حيث شهد حجم الصفقات زيادات قوية على أساس سنوي. كما شهدت كل من آسيا وأوروبا انخفاضًا في حجم صفقات 372 FinTech و536 صفقة على التوالي، مما يعكس الاتجاه السائد في سوق الاستثمار الأوسع.

أما بالنسبة لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا تستضيف أربع دول من أصل 12 دولة 83 % من جميع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في المنطقة، إذ نصف هذه الشركات انطلق بعد عام 2012، حيث لاتزال البيئة الحاضنة هناك بيئة مستحدثة مقارنة بما يجري عالميا، وبالرغم من أن معظم الشركات الناشئة في المنطقة لا تزال في مراحلها الأولى إلا أنه من المتوقع أن يشهد القطاع الدفعة الثانية من الشركات القابلة للتوسع في قبل نهاية العقد الحالي<sup>22</sup>.

70 64.2 60 59.8 40 40 عجم الاستثمارات ولار) 12.9

أوروبا

شكل رقم 06: حجم الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية سنة 2019.

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على المرجع التالي:

KPMG, The Pulse of Fintech H2 2019 - february 2020, P03.

الأمريكيتين

10

تعتبر التوقعات إيجابية بالنسبة إلى استثمارات FinTech التي اتجهت إلى عام 2019، ويعزى ذلك جزئيًا إلى مراكز FinTech القوية والمتنوعة للغاية التي تظهر في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى تزايد الاعتراف من جانب كل من الشركات الحالية وشركات FinTech المقيدة بأن عمليات الاندماج والاستحواذ تعد جزءًا مهمًا من استراتيجيات النمو الخاصة بها.

الولايات المتحدة

## 3- تأثير FinTechعلى الخدمات المالية والمصرفية:

بدأت شركات FinTech بإحداث ثورة في الطريقة التي تُدار بها الخدمات المالية، مع زيادة الراحة وخفض تكاليف التشغيل كونها شركات النقل الرئيسية المختلفة، من الأمثلة على الابتكارات التي تعتبر أساسية بالنسبة إلى FinTech اليوم، العملات المشفرة وBlockchain<sup>23</sup> ، والاستشارات الرقمية الجديدة وأنظمة التداول، الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، والتمويل الجماعي للأسهم، والإقراض من نظير إلى نظير (P2P) ونظم الدفع بواسطة الهاتف المحمول<sup>24</sup>.

وقد ركزت FinTech على تقليل الفجوة بين رضا العملاء وتوقعاتهم من خلال تطوير نماذج أعمالهم على الخصائص الرئيسية التالية 25:البساطة؛ الشفافية؛ سهولة كسب العملاء؛ سهولة التوزيع والجاذبية التجارية؛ التخصص.

إن نمو التكنولوجيا المالية في الدول والقطاعات ساهم في تمكين العملاء فقد أظهر أربعة عملاء بنوك من أصل عشرة انخفاض اعتمادهم على بنكهم كمزوّد أساسي للخدمات المالية له<sup>26</sup> وبالتالي فإن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تقترب من الانفصال عن البنوك التقليدية، إذ ركزت البنوك بشكل تقليدي على المنتجات، في حين تركز الشركات الجديدة FinTech بشكل أكبر على العملاء<sup>27</sup>، ومن منظور العملاء، تتمتع شركات FinTech بقيمة في سهولة الاستخدام (81،9٪) ، وتقديم خدمة أسرع (81،4٪) ، وتوفير تجربة جيدة (79،6٪)

وفي المقابل من ذلك، فإن هذا النوع من المؤسسات، الذي ما زال يعتبر جديدا، لا يزال أيضا مجهولا لدى الكثير من الأفراد عبر العالم وحتى في الدول التي شهدت فها زخما كبيرا. فوفقا للتقرير الذي أعدته مؤسسة ديلويت بعنوان: الفرنسيون والتكنولوجيا المالية، فإن 83٪ من الفرنسيين لا يعرفون مؤسسات الـ FinTechs ، والكثير منهم يستخدمها في المعرفة<sup>29</sup>.

لدى FinTech القدرة على توسيع نطاق الحصول على التمويل مما يؤدي إلى زيادة الشمول المالي<sup>30</sup>، فهي تعتبر مدخلا للسكان الذين لا تصلهم أي خدمات في البلدان الأقل نموا، ومن أحد الأسباب المعززة للكفاءة القدرة على التغلب على عدم تناسق المعلومات مما يجعل لديها قدرة ابتكارية أكبر من البنوك التقليدية.

تستند أعمال FinTech إلى استخدام البيانات الضخمة باستخدام خوارزميات من الذكاء الاصطناعي وهذا ما ينعكس على تخفيض تكاليف الوساطة المالية وتحسين المنتجات للمستهلكين، على سبيل المثال قد تساعد تسهيلات FinTech في تقييم الجدارة الائتمانية لطالبي القروض بشكل أفضل وتحسين التفاعل بين العملاء الماليين ومقدمي خدماتهم.

وكمثال أخر سوق الرهن العقاري في الولايات المتحدة، حيث تضاعفت حصة سوق البنوك الظل (أي المقرضين من غير البنوك) ثلاث مرات تقريبًا في الفترة 7007-2015، وفي نهاية الفترة شكلت شركات FinTech ما يقرب من ثلث أصل القروض المصرفية الظل. تشير التقديرات إلى أن العبء التنظيمي المتزايد على البنوك التقليدية (من حيث متطلبات رأس المال المرتفعة والتمحيص القانوني) يفسر حوالي 55 ٪ من نمو بنوك الظل في هذه الفترة، ولكن يتم تفسير 35 ٪ من هذه الديناميكية باستخدام التكنولوجيا المالية<sup>31</sup>.

تقوم شركات FinTech بفحص أفضل للمقترضين المحتملين باستخدام نماذج إحصائية محسّنة تعتمد على البيانات الضخمة وتكون أكثر قدرة على تسعير مخاطر الرهن العقاري وتمييز السعر، ويمكنهم القيام بذلك عن طريق الجمع بين البيانات الموجودة أو باستخدام أبعاد أخرى للبيانات لا تستطيع البنوك التقليدية الوصول إلها.

FinTech أيضا نشطة للغاية في مجال المدفوعات عبر الحدود، اليوم قد يستغرق الأمر ساعات وحتى أيام لإرسال الأموال بين المؤسسات المالية في مختلف البلدان من خلال البنية التحتية القياسية بغض النظر عن التكلفة المرتفعة لهذه الخدمة. وفقًا لشركة بوسطن الاستشارية (BCG) 32، يأخذ وسطاء تحويل الأموال، كشركة ويسترن يونيون (Western Union) المتخصصة مثلا، ما بين 8 و12٪ من أصل المبالغ المتبادلة.

لقد أنتجت FinTech بالفعل بديلين على الأقل يقومان بالمهمة بشكل أفضل وبتكاليف أقل ب 11 أو 12 مرة. من ناحية، هناك أنظمة لا مركزية تستخدم بروتوكولات التشفير لتحويل الأموال، غالبًا عبر العملات المشفرة مثل البيتكوين، تعتمد هذه عمومًا على دفاتر الأستاذ الموزعة والموثوقة التي تسمح بنقل القيمة بشكل آمن وسريع وغير مكلف مباشرةً بين الأطراف متجاوزة الوسيط، أيضًا هناك مخططات الأموال عبر الأجهزة المحمولة، مثل MPESA، التي تعتمد على حزب مركزي موثوق به ولكنها تستفيد من الاتصالات المتنقلة للوصول إلى البلدان غير المحمية في البلدان النامية<sup>33</sup>.

من ناحية أخرى، وبفضل تقنيات المعلومات والاتصالات الجديدة، فقد أوجدت مؤسسات الـ FinTechs أنماط جديدة من التمويل على غرار التمويل التساهمي أو التشاركي الذي من شأنه أن يغير مفهوم "الوساطة التمويلية" من البنوك والأسواق المالية إلى منصات الإنترنت. حيث تمثل منصات الـ CrowdFunding القائمة على الإقراض طريقة جديدة للوساطة المالية من خلال وضع المقرضين والمقترضين في اتصال مباشر عبر منصات الإنترنت. ففي بعض الأسواق المتخصصة، أصبحت المنصات التمويل الجماعي بديلاً حقيقياً للائتمان المصرفي، وفي عام 2016، بلغت القروض الممنوحة للشركات من خلال هذه المنصات في المملكة المتحدة 15٪ من إجمالي القروض الممنوحة للشركات، مقارنة بأقل من 1٪ في عام 2012 . وفي نفس المجال، أتاحت منصلة المالكة المتحدة في الإقراض الجماعي في فرنسا التمويل لـ 241 مشروعًا بتكلفة إجمالية قدرها 18.442.650 يورو خلال الفترة ما بين تاريخ اطلاقها في 2013/11/12 إلى غاية 2016/04/30.

مما سبق نجد أن البنوك تواجه تحديات كبيرة نظرا للمنافسة الكبيرة ليس فقط في توفير منتجات وخدمات جديدة، ولكن في الطريقة التي يتم بها إنتاج الخدمات المالية وتقديمها واستهلاكها، ووفقًا لخطاب لوتنشلر 36(2017):

"يتعين على البنوك التعامل مع كلا النوعين من التغيير: العادي وغير العادي. ولإيجاد طريقهم في عالم رقمي يجب عليهم الالتزام بقواعد أكثر صرامة والاستفادة من أسعار الفائدة المنخفضة للغاية".

وبالفعل بدأت البنوك في إعادة التفكير في طريقة عملهم، وبطبيعة الحال كان هناك تباين كبير بين البنوك في الاستجابة للاضطراب الرقعي على مستوى العالم ، حيث تحركت البنوك والمؤسسات المالية الحالية الأكثر إبداعًا بشكل سريع لتبني التكنولوجيا الرقمية من خلال تحديث تقنيات الويب والجوّال بشكل كبير وإنشاء مراكز الابتكار والاختبار ، سواء داخل الشركة أو خلال قسم الابتكار المنفصل عن الأعمال، ومن بين أكثر البنوك تصنيفًا في المرحلة العليا من التحول الرقعي تشمل القائمة Banco Santander, Bank of America, Barclays, BBVA, BNP Paribas, Citi, HSBC, RBS, Société Générale

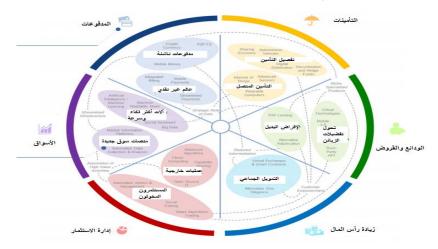
كما قررت بعض البنوك الأخرى تطوير منتجات جديدة (بعضها منتجات الجديدة في الخدمات المصرفية الرقمية الشاملة، وخدمات الاستثمار الرقمية، والتجارة الإلكترونية، وإدارة النقد عبر الإنترنت)، بينما يتعاون الآخرون أيضًا مع الشاملة، وخدمات الاستثمار الرقمية، والتجارة الإلكترونية، وإدارة النقد عبر الإنترنت أولي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة القادرة على معالجة القروض في يوم واحد فقط، - Roostify وهو مزود لعملية الرهن العقاري يجعل عملية الإقراض عبر الإنترنت أسرع وأقل تكلفة وأكثر شفافية لجميع المعنيين، و - Symphony وهو مزود حلول للمبيعات والتداول والعمليات. وأضافة لما سبق يمكن لاستخدام التكنولوجيا المالية تحسين عمليات الامتثال في المصارف والمؤسسات المالية، ومن الملاحظ أن الرقابة والتنظيم يزدادان تعقيدا على المستوى العالمي لكن التطوير الفعال لتطبيقات تقنيات الرقابة المالية يمكن أن يخلق فرصا عبر ما يسمى الذكاء الاصطناعي، وعلى سبيل المثال تساعد التكنولوجيا المالية على تتميم التقارير التنظيمية ومتطلبات الامتثال، فضلا عن تسهيل المزيد من التعاون بين القطاعات المصرفية وبين الدول لتعزيز الامتثال (مثلا لمكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب)38.

## 4- مستقبل الصناعة المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية:FinTech

لقد اعتبر العديد صعود FinTech تهديدا وجوديا للبنوك، غير أنه في الحقيقة كثيرون في الصناعة المصرفية رحبوا بهذه التطورات كمحفز للابتكار، فإلى جانب المنافسة الإضافية التي توفرها FinTech ، تقوم أيضا بتوفير الأدوات والأساليب لمساعدة البنوك على التعامل مع التكلفة والضغوط التنظيمية والسوقية التي تواجهها في عالم ما بعد الأزمة.

في عام 2015 نشر المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) استطلاعًا رئيسيًا عن اضطراب FinTech تحت عنوان "مستقبل الخدمات المالية" تم تطوير التقرير بالتعاون مع عدد من الجهات الفاعلة في الصناعة المصرفية بما في ذلك UBS ،و 100 مبتكر وخبراء سوق، والنتيجة هي أول تصنيف موحد للابتكار التخريبي في هذه الصناعة هي شركات FinTech على الخدمات المالية<sup>39</sup>، وقد تم تحديد 11 مجموعة من الابتكارات التي تمارس ضغطا على نماذج الأعمال التقليدية (انظر الشكل التالي).

شكل رقم 07: مجالات FinTech لتعطل الخدمات المالية



**Source :** The Future of Financial Services How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed, An Industry Project of the Financial Services Community | Prepared in collaboration with Deloitte Final Report • June 2015,P12.

قادت FinTech الخدمات المالية لتصبح أكثر مستخدمي البيانات كثافة، وكنظام بيئي كثيف للبيانات، تثير FinTech مخاوف أمنية حول القرصنة وانتهاكات البيانات، وفي السياق المصرفي، يمكن أن تكون سرقة الهوية وسرقة الأصول متزامنة مما يؤدي إلى إلحاق ضرر كارثي محتمل للمستهلكين، وتعتبر FinTech عرضة بشكل خاص لجرائم الإنترنت والتجسس، هذه الرقمنة وما يترتب عليها من ضعف ستبقى مصدر قلق كبير للحكومات وصانعي السياسات والمنظمين والمشاركين في هذا القطاع، وكذلك العملاء. وفقًا لشركة Juniper Research ستصل قيمة المعاملات الاحتيالية عبر الإنترنت إلى 25.6 مليار دولار بحلول عام 2020، ارتفاعًا من 7.0 مليار دولار في العام الماضي هذا يعني أن كل 1000 دولار يتم إنفاقه سيكون 4 دولارات احتيالية أكثر من الربع

إذن للبنوك بعض المزايا التنافسية مقارنة ب FinTech، حيث تستفيد البنوك من قلق الناس بشأن سلامة ثرواتهم السائلة وربما تكون الأزمة المالية في 2008 قد تسببت في قلق بشأن استقرار البنوك، لكن لا تزال البنوك تعتبر المكان الذي تكون فيه الأموال آمنة. مهما كانت شعبية أبل، هل يثق الناس في شركات التكنولوجيا في حماية أموالهم؟ كونك بنكًا لديه ترخيص وضمان ضمني من الحكومة له قيمة 41.

من بين التحولات التي قد تقوم بيها FinTech نأخذ المدفوعات على سبيل المثال، واحدة من الخدمات الأساسية التي تقدمها الصناعة. تنتقل شركات التكنولوجيا إلى مجال الدفع، حيث تقدم للمستهلكين طرقًا أكثر تنوعًا وأسهل لإجراء عمليات الشراء من الشركات القائمة. في حين أن Apple Pay و Google Wallet هما من أكثر الشركات المعروفة جيدًا، إلا أنهما بالكاد شركات التكنولوجيا الوحيدة التي تندمج بين البنوك والعميل النهائي بهذه الطريقة. هذا يقود الانتقال إلى عالم غير نقدي، مع تداعيات مثيرة للاهتمام فهي تجعل عملية الدفع شفافة وتلقائية للمستهلكين، مما قد يؤدي إلى تعطيل قنوات الدفع الأخرى، وخاصة بطاقات الائتمان<sup>42</sup>.

إن التطورات الحاصلة في القطاع المصرفي تحت تأثير FinTechقد تؤدي إلى تغيير دور مستشار العميل، وتحويل التركيز نحو إدارة العلاقات، مع ترك الماكينة لتقديم المشورة. مثلا تقدم البنوك تقليديًا عددًا من الخدمات المتطورة ذات القيمة المضافة

لمساعدة العملاء على إدارة الاستثمارات، كل شيء بدءًا من جمع بيانات السوق ودمجها وتحليلها إلى تطوير وتنفيذ استراتيجيات التداول ومراقبة الأداء والمخاطر. اليوم، تتطلع مجموعة من مزودي FinTech إلى توفير هذه الخدمات من خلال الاستفادة من التقنيات المتطورة، ويمكنهم في كثير من الأحيان تنفيذ هذه الوظائف بطرق أفضل وأرخص مما يمكن أن يقدمه أصحاب الأعمال الحاليون. هذا له آثار مثيرة للاهتمام. فمن ناحية، يمنح أصحاب العمل إمكانية الوصول إلى أدوات أفضل وأسرع للمساعدة في تقديم المشورة للعملاء. من ناحية أخرى، تعمل في الواقع على إنشاء مستشار آلي، مما يؤدي إلى استبعاد البنوك من عملية إدارة الاستثمار تمامًا<sup>40</sup>.

#### خاتمة:

FinTech هي عبارة أساسا عن ابتكارات تكنولوجية تم توظيفها ضمن المجال المالي من أجل تصميم وتقديم تشكيلة متنوعة من الخدمات المالية اليومية المبتكرة تتعلق أساسا بخدمات الدفع عبر الأنترنت والهواتف المحمولة، العملات الرقمية، الاستشارات المتعلقة بالاستثمار، الإقراض، إدارة الثروة، إدارة المخاطر ومختلف عمليات التأمين، أين أضحى نمو هذا النوع الجديد من الاستثمارات أحد أهم التطورات التي مست القطاع المالي في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي أكسبها اهتماما أكبر من طرف المؤسسات المصرفية الناشطة وأيضا الشركات الناشئة start-up.

# وكحوصلة لما سبق يمكن القول بأن:

- التطور التكنولوجي الحاصل في شتى المجالات، ونخص بالذكر، التطورات والابتكارات المتلاحقة في مجال التكنولوجيا الرقمية قد أحدث تحولا جوهريا في الصناعة المصرفية العالمية الأمر الذي يحتم على البنوك أن تكون سباقة من أجل الاحتفاظ بالريادة. ركزت البنوك بشكل تقليدي على المنتجات، في حين تركز الشركات الجديدة FinTech بشكل أكبر على العملاء عبر ابتكارها وتطويرها لنماذج تعمل على تقليل الفجوة بين رضا العملاء تتسم بالبساطة؛ الشفافية؛ سهولة كسب العملاء؛ سهولة التوزيع والجاذبية التجاربة والتخصص.
- لقد أتاحت موجة الرقمنة التي يشهدها العصر الرقمي الحالي للبنوك أفاقاً جديدة نحو التحول الرقمي في المنتجات والخدمات والعمليات بهدف الوصول لفهم أشمل لرغبات المستهلك المالي، والعمل على تلبية احتياجاتها في ظل المنافسة المتنامية من قبل شركات التكنولوجيا المالية FinTech التي اعتمدت بشكل كامل على التكنولوجيا الرقمية في تقديم منتجاتها وخدماتها.
- بين مؤيد ومعارض، فرضت مؤسسات الـ FinTech وجودها وأجبرت البنوك على إعادة التفكير في طريقة عملها، ما يجعل البنوك تواجه تحديات كبيرة نظرا للمنافسة الكبيرة ليس فقط في توفير منتجات وخدمات جديدة، ولكن في الطريقة التي يتم بها إنتاج الخدمات المالية وتقديمها واستهلاكها.
- في بداية هذه الثورة أراد المستهلكون طرق دفع أكثر مرونة وخدمات مصرفية أفضل والحصول على المشورة المالية على نطاق واسع، اليوم لا يتمتع المستهلكون بهذه الفوائد فحسب بل لديهم خيارات أكثر من أي وقت مضى في مجالات FinTech. نعتقد أن تفضيلات المستهلكين ستستمر في التحول في عام 2021 وما بعده، وستحفز المزيد من الاستثمار في هذا النظام البيئي خاصة بعد جائحة الكوفيد 19 التي عجلت في تبنى التكنولوجيا المالية ذات الصلة بالمدفوعات الرقمية.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oliver Bussmann, The Future of Finance: FinTech, Tech Disruption, and Orchestrating Innovation Springer International Publishing Switzerland 2017, P474.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.statista.com/statistics/274774/forecast-of-mobile-phone-users-worldwid/

<sup>3</sup> يشير مصطلح التطبيقات المصرفية عبر الهاتف المحمول إلى إجراء معاملات مالية ، مثل دفع الفواتير أو إجراء التحويلات المصرفية على جهاز محمول (الهاتف الخلوى أو الجهاز اللوحى أو ما إلى ذلك).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Carmen Cuesta and others, The digital transformation of the banking industry, Digital Economy Watch 16 July 2015, P 02.

Juniper Research 5 و احدة من شركات التحليل الرائدة في قطاع التكنولوجيا الرقمية والهواتف المحمول، تأسست عام 2001 وهي متخصصة في تحديد وتقييم قطاعات السوق ذات النمو المرتفع ضمن النظام البيئي الرقمي.

<sup>6</sup> مؤسسة أمريكية تعني بعرض نظام خدمات الدفع عبر الأنترنت في كافة أنحاء العالم.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Carmen Cuesta and others,OP CIT,P 04.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Omarini, Anna, The Digital Transformation in Banking and The Role of FinTechs in the New Financial Intermediation Scenario, Bocconi University, Munich Personal RePEc Archive, 9 June 2017, p 02.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Badr Machkour, Ahmed Abriane, Industry 4.0 and its Implications for the Financial Sector, Procedia Computer Science 177 (2020), Elsevier, pp 496–502.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Oliver Bussmann, op cit, p 474.

<sup>11</sup> شريف مصباح أبو كرش، عصر التكنولوجيا المالية الجديد فينتيك، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، المجلد 26، العدد الأول 2019 ، ص 11.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Basel Committee on Banking Supervision- Implications of fintech developments for banks and bank supervisors- February 2018- P05.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Federico Giovanni Rega, The bank of the future, the future of banking - An empirical analysis of European banks, Department of Economics, Second University of Naples, Capua, Italy2017, P01.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Richard Bates, Banking on the future: an exploration of FinTech and the consumer interest, a report undertaken for Consumers International July 2017, P06.

<sup>15</sup> العملة المشفرة هي عملة رقمية لامركزية تستخدم التشفير، بمعنى أنها عملية تحويل البيانات إلى شيفرة لتوليد وحدات من العملة، و من أشكال العملات الرقمية البيتوكين و الإيثير و هما العملتان الأكثر شيوعا في عالم العملات الرقمية.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Richard Bates ,op cit ,P05.

Backbase 17 "حلول مصممة خصيصًا للخدمات المصرفية للأفراد".

 $<sup>^{18}</sup>$  KPMG هي عبارة عن شبكة دولية مكونة من مجموعة الشركات الناشطة على مستوى 150 دولة، والمتخصصة في تدقيق الحسابات وتقديم الاستشارات.

<sup>19</sup>KPMG- 2018- FINTECH100- Leading Global Fintech Innovators- October 2018- p02.

Ant (Chine) .Financial .1 ناشطة خلال عام 2018، كما يلي: FINTECH عشرة مؤسسات FINTECH ناشطة خلال عام 2018، كما يلي: 1. Sofi .5 (Chine) Baidu Du Xiaoman Financial .4 (Singapour).Grab .3 ، JD (Chine) Finance. 2 Atom .9 (Etats-Unis) Robinhood .8 (Brésil) Nubank.7 (Etats-Unis) Oscar Health .6 Etats-Unis .9 (Chine) Lufax .10 (Royaume-Uni) Bank

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Global FinTech Adoption Index 2019, p06.

<sup>22</sup> شریف مصباح أبو كرش، مرجع سبق ذكره، ص 09.

Blockchain <sup>23</sup> العملات العملات العملات العملات العملات الموزعة، وهذا يعني أنه يحتفظ بسجلات لجميع معاملات العملات العملات الموزعة، وهذا يعني أنه يحتفظ بسجلات لجميع معاملات العملات الرقمية على شبكة موزعة من أجهزة الكمبيوتر ولكن ليس لديه دفتر أستاذ مركزي ، ويتم هنا تأمين البيانات من خلال كتل مشفرة، تم إنشاء شبكة البلوكشين الأصلي من قبل مؤسس البيتكوين ليكون بمثابة دفتر الأستاذ العام لجميع المعاملات الخاصة بتلك العملة. <sup>24</sup> Tatiana Zalan, Elissar Toufaily, The Promise of Fintech in Emerging Markets: Not as Disruptive, Contemporary Economics , The Central and Eastern European Online Library, 2017, P415. <sup>25</sup> Omarini. Anna, opcit P03.

<sup>26</sup> تقرير التكنولوجيا المالية بيرفورت 2016، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ص 12.

32 مجموعة بوسطن الاستشارية ( BCG: Boston Consulting Group) هي شركة استشارات استراتيجية دولية تم إنشاؤها في بوسطن عام 1963 تضم أكثر من 90 مكتبًا في 50 دولة خلال عام 2019، وهي تعتبر واحدة من أكبر ثلاث شركات استشارية مرموقة في العالم.

- <sup>34</sup> OCDE (2018)- Regulatory Framework For The Loan-Based Crowdfunding Platforms- 13 November 2018- p6.
- <sup>35</sup> Nathalie Duran- Micro-finance et crowdfunding : l'essor des nouvelles alternatives de financement pour les entreprises- HAL- 2018.
- <sup>36</sup>Sabine Lautenschläger, Member of the Executive Board of the ECB, at the European Association of Co-operative Banks.

10 شریف مصباح أبو کرش، مرجع سبق ذکره، ص 38

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Xavier Vives, The Impact of Fintech on Banking, Fintech and Banking. Friends or Foes? European Economy Banks, Regulation, and the Real Sector 2017, P101.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Omarini, Anna, opcit.p 04.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Deloitte - Les Français et les Fintech- 2ème édition- 27 mars 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Xavier Vives, opcit,p 99.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Ibid, p 98.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Oliver Bussmann, opcit, P 476,477.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Omarini, Anna, opcit, p05.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Oliver Bussmann, opcit, P 475.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Richard Bates ,op cit, P26.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Arnoud W.A. Boot, The Future of Banking: From Scale & Scope Economies to Fintech, Fintech and Banking. Friends or Foes? European Economy Banks, Regulation, and the Real Sector 2017, P 91

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Oliver Bussmann, opcit, P 476.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> IBID.