

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH
المركز الجامعي صالحى أحمد النعامة
UNIVERSITY CENTER SALHI AHMED- NAAMA



معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

Institute Of Economic Sciences, Management and Commerce Sciences

Memory

Presented to obtain the diploma of

Master

مذكرة

مقدمة شهادة الماستر أكاديمي

شعبة: علوم اقتصادية

تخصص اقتصاد نقدي وبنكي

بعنوان

التكنولوجيا المالية و أفاق تطورها في الدول النامية ، الجزائر
أنموذجا

من إعداد الطلبة

- أفرى إبراهيم

- صباحي محمد

لجنة المناقشة

مشرفا ومقررا

أستاذ محاضر

الدكتور عمراني سفيان

رئيسة

أستاذة محاضرة

الدكتورة حلوز وفاء

مناقشة

أستاذة محاضرة

الدكتورة العمري خديجة

السنة الجامعية: 2024/2023

1.....مقدمة عامة.....1

الفصل الاول: الادبيات النظرية للتكنولوجيا المالية

10.....المبحث الأول: عموميات حول التكنولوجيا المالية.....10

10.....المطلب الأول: نشأة و تطور التكنولوجيا المالية.....10

15.....المطلب الثاني: مفهوم وأهمية التكنولوجيا المالية.....15

18.....المطلب الثالث: أسباب اللجوء إلى التكنولوجيا المالية.....18

20.....المبحث الثاني: أساسيات حول التكنولوجيا المالية.....20

20.....المطلب الأول: خدمات وقطاعات التكنولوجيا المالية.....20

28.....المطلب الثاني: التقنيات المستحدثة للتكنولوجيا المالية.....28

33.....المطلب الثالث: معيقات التي تواجه التكنولوجيا المالية.....33

38.....المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية.....38

38.....المطلب الأول: مفهوم شركات التكنولوجيا المالية.....38

42.....المطلب الثاني: الخصائص المميزة لشركات التكنولوجيا المالية وأنواعها.....42

45.....المطلب الثالث: طريقة عمل شركات التكنولوجيا المالية.....45

47..... خاتمة الفصل

الفصل الثاني: الادبيات النظرية للبنوك

49.....المبحث الأول: مدخل للبنوك التجارية

49.....المطلب الأول: نشأة ومفهوم البنوك التجارية

51.....المطلب الثاني: خصائص وأهداف البنوك التجارية

53.....المطلب الثالث: ميزانية البنك التجاري

55.....المبحث الثاني: آليات التكنولوجيا المالية لتحسين جودة الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

55.....المطلب الأول: دور التكنولوجيا المالية في تحسين جودة الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

61.....المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

65.....تمهيد

66.....المبحث الأول: عرض عام حول البنك الوطني الجزائري BNA

66.....المطلب الأول: تعريف البنك الوطني الجزائري BNA

67.....المطلب الثاني: مهام ونشاطات البنك الوطني الجزائري

69.....المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للبنك الوطني الجزائري BNA

72.....المبحث الثاني: الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر

- 72.....المطلب الأول: واقع الخدمة المالية الإلكترونية بمؤسسة بريد الجزائر
- 74.....المطلب الثاني: الخدمات المالية الإلكترونية التي يقدمها بريد الجزائر
- 76.....المطلب الثالث: أهم النقائص المسجلة في النشاط الإلكتروني لبريد الجزائر
- 77.....المطلب الرابع: الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر العوائق و الآفاق
- المبحث الثالث: الإطار منهجي للدارسة التطبيقية الخاصة بالبنك الجزائري المركزي وكالة عين الصفراء
- 79.....
- 80.....المطلب الأول: تحديد مجتمع وعينة الدارسة
- 81.....المطلب الثاني: أدوات الدارسة وطرق جمع المعلومات
- 83.....المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحصيل البيانات
- 85.....المبحث الرابع: عرض نتائج الدارسة و مناقشتها
- 86.....المطلب الأول: عرض وتحميل نتائج البيانات الشخصية والوظيفية
- 90.....المطلب الثاني: تحميل نتائج عبارات الاستبيان
- 92.....المطلب الثالث: اختبار الفرضيات
- 94.....خلاصة الفصل
- 98.....الخاتمة العامة

قائمة الاشكال

قائمة الجداول

المقدمة العامة

مقدمة عامة :

نتج عن التحول الرقمي ظهور منتجات التكنولوجيا المالية والتي تركز على إعادة تشكيل الخدمات المالية، من نظم المدفوعات إلى خدمات التأمين، اعتمادا على تقنيات رقمية متطورة، ومع تنامي تأثير التكنولوجيا المالية على قطاع الخدمات المالية، أصبحت البنوك مجبرة على إدخال عناصرها ضمن منظومة عملها البنكي. مما سيشهد بصورة أكبر في تغير النمط التقليدي للخدمات المصرفية والمالية، واعتماد الخدمات المالية الرقمية التي تشهد طلبا متزايدا ومتسارعا خاصة في ظل الإقبال المكثف على الهواتف الذكية واستخدام الأنترنت، حيث تعد التكنولوجيا المالية السبيل الوحيد لإنجاح هذا التغير من خلال تقنياتها المالية الرقمية، التي تجعل هذه الخدمات أسرع، وأقل تكلفة، وأكثر أمناً وشفافية وإتاحة.

تعد التقنيات المالية الرقمية فرصة للبنوك لتطوير أنشطتها وخدماتها المالية، مما يساعدها على التوسع في تقديمها، وتحسن فرص الاستفادة منها، وتعزز الاحتفاظ بعملائها وتضمن بشكل أكبر غير المتعاملين معها، الأمر الذي يؤدي إلى تنامي حدة المنافسة بين البنوك وتحسين أدائها، من خلال السعي إلى توسيع حصصها السوقية وتعظيم ربحيتها. وهو ما سينعكس إيجابا على نمو وتطور أداء القطاع المصرفي بشكل سريع وفعال بجعله أكثر كفاءة في تحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي المستدام.

يعد النظام المالي الجزائري نظاما ذا طابع مصرفي، وقد شهد القطاع المصرفي الجزائري العديد من الإصلاحات المصرفية، شملت إجراءات تهدف إلى تعزيز الأداء من خلال إعادة هيكلة القطاع المصرفي وتقوية قواعده الرأسمالية وفتح المجال أمام البنوك الأجنبية وتبني أنظمة الدفع الالكترونية إلا أن هناك صعوبة في وصول الأفراد والمشاريع الصغيرة والمتوسطة للخدمات المصرفية والمالية، ولهذا يقتضي الأمر ضرورة تحسين أداء القطاع المصرفي وتفعيل دوره تماشيا مع الظروف المحيطة به. من

خلال ضرورة التكيف مع أسس التكنولوجيا المالية وتجاوز التحديات التي تعيق عملية تبنيها للاستفادة من منافعها. ومن هنا تتمحور إشكالية هذه الدراسة حول:

ما هي دوافع وتحديات تبني التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري؟

وتتدرج تحت هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

-كيف غيرت التكنولوجيا المالية من قطاع الخدمات المالية؟

- ما هي منافع وعوائق تبني التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية؟

1- التساؤلات الفرعية:

- ما المقصود بالتكنولوجيا المالية؟
- وماهي أهم قطاعات التكنولوجيا المالية؟
- في ما يتمثل الأداء البنكي؟ وما هي أهم مؤشراتته؟

2- فرضية الدراسة:

تنتقل الدراسة من فرضية أن تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري بصفة عامة و في البنوك التجارية بصفة خاصة من شأنه أن يؤدي إلى تطوير وتعميم خدماته ومنتجاته، مما ينعكس ايجابا على مستوى أعماله وأدائه إذا تم الأمر ضمن إستراتيجية وطنية شاملة للاستفادة من مزايا التحول للاقتصاد الرقمي.

إنطلاقا من إشكالية الدراسة والتساؤلات الفرعية والتي تم طرحها حول الموضوع، ولمحاولة تقديم إجابات أولية تم صياغة فرضية رئيسية وفرضيات فرعية كما يلي :

✓ **الفرضية الرئيسية:** يوجد أثر موجب للتكنولوجيا المالية على الأداء البنكي في الوكالات محل الدراسة.

الفرضية 01: تعتبر التكنولوجيا المالية في الوقت الراهن ذات أهمية كبيرة، حيث تساهم في تحسين طرق التمويل وتطوير الخدمات المالية بالإضافة إلى مواكبة التطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي.

3- أهمية الدراسة:

تتجسد أهمية هذه الدراسة في إظهار الإمكانيات الهائلة التي توفرها التكنولوجيا المالية للبنوك من أجل تعزيز أدائها، حيث أصبحت البنوك اليوم مجبرة على المسارعة في اعتماد التقنيات الرقمية من أجل السعي لرفع كفاءتها التشغيلية وزيادة قدرتها على الاستجابة لطلبات زبائنهم من خلال تزويدهم بخدمات مصرفية ومالية أكثر ابتكارا لتوسيع محفظة زبائنهم، وهو الأمر الذي يؤدي إلى نمو أداء القطاع المصرفي ككل.

4- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تأثير التكنولوجيا المالية على الصناعة المصرفية، وكيفية الاستفادة منها من خلال ما يتيح من تقنيات مالية رقمية يمكن اعتمادها للرفع من أداء القطاع المصرفي الجزائري، مع معرفة واقع هذا الأداء من منظور الوساطة المصرفية والسلامة المالية وتعميم الخدمات المصرفية (الشمول المالي)، إلى جانب تحديد المنافع المتوقعة والعقبات عند تبني التكنولوجيا المالية ضمن منظومة العمل المصرفي الجزائري.

5- المنهج المتبع:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي الأكثر ملائمة لوصف وتحليل الإشكالية المطروحة، إلى جانب تحليل مجموعة من المؤشرات ذات العلاقة بالوساطة المصرفية والسلامة المالية ودرجة الشمول المالي المعتمدة دوليا لتحديد أداء القطاع المصرفي الجزائري.

6- دوافع اختيار الموضوع

وتتمثل في:

- ارتباط الموضوع بالتخصص الدراسي.
- الاهتمام الشخصي بالتطور التكنولوجي في القطاع المالي.
- كون موضوع التكنولوجيا المالية من المواضيع القليلة التي تم التطرق إليها في الدراسات الجامعية السابقة.
- مواكبة تطور المعاملات المالية بالاعتماد على التكنولوجيات الحديثة.

7- أهمية الدراسة:

من خلال هذه الدراسة سيتم التعرف على أساسيات التكنولوجيا المالية كمفهوم حديث ركزت عليه أغلب الدراسات السابقة والتغيرات المستمرة الحاصلة فيها، ومعرفة مدى مساهمة هذه الأخيرة في تغيير الشكل العام في القطاع البنكي والدور الهام الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك من خلال الابتكارات والتقنيات المستحدثة في هذا المجال.

8- الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع التكنولوجيا المالية وأثرها على أداء البنوك، ومن خلال اطلاعنا على البعض من هذه الدراسات اخترنا البعض من المواضيع التي لها علاقة مباشرة بموضوع بحثنا ودراسات أخرى لها علاقة بأحد أبعاد الدراسة. ونذكر منهم ما يلي:

1- دراسة (بريش رابح، يدو محمد،) 2021 دور التكنولوجيا المالية في تطوير التمويل الاسلامي دراسة حالة ماليزيا:

تهدف الدراسة إلى تبيان دور التكنولوجيا المالية في تطوير التمويل الاسلامي من خلال التركيز على واقع التكنولوجيا المالية والوقوف على تطبيق تقنياتها في التمويل الاسلامي بعرض الاحصائيات وتحليلها مع دراسة حالة ماليزيا والتي خلقت بيئة ملائمة ولقد خلصت الدراسة إلى أن هذه التقنيات ساهمت في التوسع وتطوير التمويل الاسلامي حيث أن هناك توجه كبير لتبني التكنولوجيا المالية في ماليزيا لكنها لم تصل إلى مرحلة النضج.

2- دراسة (عمارية بختي وغنية مجاني) 2020 مقالة بعنوان: دور تكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي :

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان طبيعة التكنولوجيا المالية من خلال تسليط الضوء على مفاهيم أساسية حولها، وكذلك القيام بتحليل الشركات الناشئة في هذه التكنولوجيا من أجل معرفة دورها في تطوير ودعم القطاع المصرفي من خلال ما تقدمه من خدمات. حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية

تساهم في رفع مردودية قطاع الخدمات المالية وتعمل كذلك على تطوير الخدمات المالية الإلكترونية لتشمل قطاع الإقراض والمدفوعات وغيرها، لهذا يجب تشارك شركات التكنولوجيا المالية مع البنوك من أجل الحفاظ على ثقة العملاء (من البنوك) من جهة ومن جهة أخرى تقليل المخاطر الناتجة عن عدم وجود ضوابط تحكم شركات التكنولوجيا المالية وبذلك يكون هناك تكامل لدعم نمو القطاع المصرفي إلى جانب ضمان استقراره.

3- دراسة مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، 2018 بعنوان: دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع

الخدمات المالية والمصرفي

تسعى هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها وكيفية الاستفادة من البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما بما يخدم مصلحة الطرفين، مع الإشارة للتجربة البحرينية، وتوصلت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية تتيح العديد من الإمكانيات في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية ولكن لا بد من توفير بيئة مواتية كتوفير القواعد التنظيمية والبيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعمل الشركات الناشئة في هذا المجال.

4- دراسة وفاء حمدوش، لمياء عماني، سميرة بن علي 2017 دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء

القطاع المصرفي في الجزائري

الدوافع والتحديات، دراسة ميدانية، مقال في مجلة الاقتصاد، هدفت الدراسة إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية كألية لتعزيز القطاع المصرفي الجزائري، من خلال تحديد الدوافع وتحديات تبني التقنيات المالية الرقمية في هذا القطاع. وقد توصلت الدراسة إلى ضعف مستوى القطاع المصرفي من منظور توسيع الشمول المالي في الجزائر، وهو ما يمثل دافعا أساسيا لتبني تقنيات التكنولوجيا المالية، لكن ذلك يتوقف على النجاح في تجاوز عدة عوائق. وتوصي الدراسة بالضرورة الاستفادة من تجارب

الدول العربية فبإنشاء المختبرات التنظيمية المخصصة لاختبار الخدمات الرقمية، تشجيع الإقبال على أدوات الدفع الإلكتروني، ووضع إطار قانوني يسمح بإنشاء شراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والبنوك الجزائرية.

5- دراسة (إحسان علي مبارك الجبوري)، 2016 دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء المصرفي

بحث في عينة من المصارف العراقية يهدف البحث إلى دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المصرفي من خلال أبعادها المتمثلة في الأجهزة والمعدات والبرمجيات وشبكات الاتصال وقاعدة البيانات ومهارة الأفراد وبين الأداء المصرفي بأبعاده، البعد المالي وبعد الزبائن، وبعد العمليات الداخلية، وبعد التعلم والنمو، والبعد الاجتماعي وقد خلصت الدراسة إلى وجود دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المصرفي وكان من أهم توصياتها العمل على استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل أوسع والاعتماد على الأعمال الإلكترونية بما يؤمن السرعة والجودة في تقديم الخدمات المصرفية للزبون وتدريب بعض العاملين في المصارف على إعداد البرامج المصرفية المطلوبة، وادخال المدراء في الإدارات العليا، الدورات اللازمة لاكتسابهم الخبرات والمهارات الكافية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والتأكيد على تطبيق نظام CAMELS الخاص بتقييم المصارف وممارسة الأنشطة البنكية التأمينية وتفعيل العمل بالموقع العمل التبادلي ودعم الأنشطة الثقافية والعلمية والاجتماعية كجزء من النشاطات التي تخدم المجتمع.

6- دراسة (عطاوي إلهام)، 2014 جودة الخدمات المصرفية، وأثرها على أداء البنوك

دراسة ميدانية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجبيلي الياصب سيدي بلعباس، وقد تناولت هذه الدراسة جودة الخدمات المصرفية وأثرها على أداء المصارف، من خلال تطبيق نموذج SERVPER لتقييم جودة الخدمات المصرفية المقدمة فعليا

في المصارف الجزائرية والأردنية، وتحديد الأهمية النسبية للعوامل التي يستخدمها عملاء هذه المصارف في تقييمهم لجودة الخدمات المصرفية، والبحث في أثر جودة الخدمة المدركة من قبل العملاء على الأداء المصرفي، كما بينت النتائج اختلاف الأهمية النسبية التي يوليها العملاء للمعايير التي يستخدمونها عند تقييمهم لمستوى جودة الخدمات المقدمة من المصارف الأردنية وباستخدام نموذج الانحدار المتعدد أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي إيجابي لجودة الخدمة المصرفية المقدمة على أداء المصارف مقاسا بمعدل العائد على الموجودات ومعدل العائد على حقوق الملكية.

9- صعوبات الدراسة:

لقد واجهنا خلال إعداد هذا البحث عدة صعوبات ناتجة أساسا عن حداثة الموضوع محل الدراسة وعدم إلمام البنوك بالمعلومات الكافية حول التكنولوجيا المالية، كذلك صعوبة دراسة الموضوع نتيجة عدم توفر القدر الكافي من الدراسات في الموضوع والكتب الخاصة بمجال التكنولوجيا المالية، وعدم قبول أغلبية البنوك لطلب إجراء دراسة ميدانية، وكذلك صعوبة الربط بين متغيرات البحث التكنولوجية المالية والأداء البنكي.

ملخص:

تتناول هذه الدراسة التكنولوجيا المالية و افاق تطورها في الدول النامية وقد قسم البحث إلى الدراسة النظرية و الدراسة الميدانية، و تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي و أسلوب الاستبيان لجمع البيانات وتحليل النتائج.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :وجود علاقة تأثير إيجابية للتكنولوجيا المالية وجودة الخدمات المصرفية بالبنوك و البريد المركزي، ومن جهة ثانية للمعاملات الإلكترونية فوائد كثيرة على المؤسسة المالية كتحسين خدماتها و ربح الوقت والجهد كما ساهمت المعاملات الإلكترونية في التقليل من الأخطاء كونها تمتاز بالدقة في الأداء و الأمن و بناء على نتائج البحث تم تقديم بعض التوصيات لمسؤولي البنوك و البريد لإدراك أهمية التكنولوجيا المالية و افاق تطورها في الدول النامية

الكلمات المفتاحية : التكنولوجيا المالية ، المعاملات الإلكترونية ، البنوك، البريد المركزي

Abstract

This study deals with financial technology and its development prospects in developing countries. The research was divided into theoretical study and field study. The descriptive analytical approach and questionnaire method were used to collect data and analyze the results.

The study concluded with a set of results, the most important of which are:
There is a positive impact relationship between financial technology and the quality of banking services in banks and the Central Post Office. On the other

hand, electronic transactions have many benefits for the financial institution, such as improving its services and saving time and effort. Electronic transactions also contributed to reducing errors because they are characterized by accuracy in performance and security. Based on the research results, some recommendations were presented to bank and post officials to realize the importance of financial technology and its development prospects in developing countries.

Keywords: Financial technology, electronic transactions, banks, Central Post Office

الفصل الاول

المبحث الأول: عموميات حول التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية هو مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة من هواتف ذكية، شبكات اتصال، تجارة الكترونية، عملات رقمية... الخ، حيث تم توجيه أحدث التقنيات التكنولوجية لتطوير الخدمات المالية، فأصبحت تقدم من طرف شركات استغلت التكنولوجيا في قطاع الخدمات.

سنحاول من خلال هذا المبحث تسليط الضوء على ماهية التكنولوجيا المالية وأسباب اللجوء إليها.

المطلب الأول: نشأة و تطور التكنولوجيا المالية¹

أولاً: نشأة التكنولوجيا المالية

ظهر مفهوم التكنولوجيا المالية بعد ثورة الانترنت والهواتف الذكية مما جعل من الضرورة وجو بعض التسهيلات لأي أعمال تجارية، وأصبحت التكنولوجيا المالية متداولة بشكل كبير في الكثير من المجالات مثل التعاملات بين الشركات وعملائها ورجال الأعمال وكذلك البنوك وغيرها، وشهدت السنوات الأخيرة زيادة لعالم التكنولوجيا المالية.²

وقد ساهم في نشأتها الحاجة لحل المشكلات المالية للأفراد والشركات، حيث تستخدم التكنولوجيا في تحسين الأنشطة في مجال التمويل المالي وتحسين الخدمات المالية الخاصة بالبنوك، ليتمكن العميل من إجراء معاملاته عبر الإنترنت من خلال أي جهاز سواء كان من الحاسوب الشخصي أو الهاتف

¹نفيسة حجاج أثر الاستثمار في التكنولوجيا المعلومات والاتصال على الاداء المالي. علوم التسيير. ورقة : جامعة قاصدي مرباح 2017
²سعيدة حروفوش، " التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي"،مجلة الأفاق العلمية، المجلد 11، العدد 3، جامعة الجلفة، سنة 2019

الذكي وتوفير أدوات حديثة للاستثمار المالي عبر الإنترنت وكل الأنشطة التي تهدف إلى توفير الوقت والجهد وأصبحت الآن تستخدم في عمليات التأمين والتجارة والتداول ومنع الغش¹

ثانيا: مراحل تطور التكنولوجيا المالية

مر تطور التكنولوجيا المالية بثلاث مراحل نوضحها فيما يلي:

1- المرحلة من 1886-1967

تزامنت هذه الفترة مع العولمة المالية، حيث بدأت التكنولوجيا المالية بظهور التلغراف و السكك الحديدية التي سمحت لأول مرة بنقل سريع للمعلومات المالية عبر الحدود،² إضافة إلى إنشاء أول كابل أطلسي و الفدواير Fedwire عام 1918، في الولايات المتحدة الأمريكية من قبل فدواير والذي يعتبر أول نظام إلكتروني لتحويل الأموال لتأتي بعدها في عام 1950 بطاقات الائتمان لتخفيف عبئ حمل النقود من قبل داينرز كلوب³ Diners club

2- المرحلة من 1967-2008

في هذه المرحلة بقيت التكنولوجيا المالية مهيمن عليها داخل قطاع صناعة الخدمات المالية التقليدية حيث تمثل هذه الفترة التحول من التناظرية إلى الرقمية ولقد تم فيها إطلاق أول حاسبة محمولة وأول جهاز صرف آلي تم تثبيته من قبل باركليز Barclays عام 1967، كما تميزت هذه المرحلة بإنشاء بورصة ناسداك Nasdaq أول بورصة رقمية في العالم والتي تعتبر بداية لكيفية عمل الأسواق المالية، وعام 1973 تم تأسيس (SWIFT) جمعية اتصالات المالية بين البنوك في جميع أنحاء العالم) ولا زالت

¹ نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى العلمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية و دورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدينة، الجزائر، 26 سبتمبر 2019، ص 03-04

² Richard Bates, Banking on the futur, an exploration of fin Tech and the consumer interest, Coming together for change on the futur, report undertaken for consumer international, July 2017 P05

³ نصيرة زعاف، مرجع سبق ذكره، ص 05

تعتبر من الاتصالات الأكثر استخداما ما بين المؤسسات المالية مما يسهل حجم المدفوعات عبر الحدود ، في حين ثمانينيات القرن العشرين ظهور أجهزة الكمبيوتر في العالم، حيث تم تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت إلى العالم والتي ازدهرت في التسعينات من خلال نماذج أعمال الإنترنت والتجارة الإلكترونية وقد أحدثت الخدمات المصرفية عبر الإنترنت تحولات كبيرة في كيفية فهم الناس للمال وعلاقتهم بالمؤسسات المالية وانتهى هذا العصر بالأزمة المالية العالمية 2008¹

3- المرحلة من 2008 - إلى 2024

ما بعد الأزمة المالية 2008 أصبح عصر الشركات الناشئة، مع وجود دافع الابتكار بين المستثمرين و المستهلكين الذين يقودون موجة من المنتجات والخدمات الجديدة، حتى البنوك الراسخة بدأت في التصرف وتصنيف نفسها كشركات ناشئة، تم فتح تقنيات جديدة لتسهيل إنشاء منتجات مصرفية رقمية باستخدام الخدمات المصرفية المفتوحة والتي تتيح لشركات الطرف الثالث الوصول للبيانات المالية² جعلت منصات الخدمات المصرفية كخدمة Baas بما في ذلك Treezor و SolarisBank من السهل على البنوك والمؤسسات المالية الأخرى الابتعاد على الأنظمة القديمة المعقدة لتمكينها من إطلاق البنوك الجديدة.

ولدت البيبتكوين Bitcoin في عام 2009 متبوعة بالعملات المشفرة الأخرى واستخدام تقنية البلوك تشين Block Chain يعني اعتماد الهواتف الذكية، بالتالي تصبح الأجهزة المحمولة الوسيلة الأساسية التي يستخدمها الأشخاص للوصول إلى الويب والخدمات المالية الأخرى³

¹ Arneris, Barberis & Ross, Innovation & technology business school, evolution of fintech , on line <https://www.ezigurat.com/innovationschool/blog/evolution-of-fintech>

² سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، جامعة الجلفة كلية العلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، المجلد 11 العدد 03 ، الجزائر، 2019 ص 725

³ Arneris, Barberis & Ross, op.cit. p01

وكان للتكنولوجيا المالية في هذه المرحلة الأخيرة تطور حديث نوضحه فيما يلي:

تم تطوير التكنولوجيا المالية لمراعاة التغيرات في سلوك المستهلك وكيفية وصولهم للإنترنت في العالم النامي، الدولتان اللتان تتمتعان بأعلى استخدام للتكنولوجيا المالية هما الصين والهند، لم تكن هذه البلدان تتمتع بالبنية التحتية المصرفية المادية كتلك الموجودة في الغرب، وبالتالي تمكنت من تبني حلول جديدة بسرعة أكبر من نظيرتها الغربية¹

و ما ميز التكنولوجيا المالية هو الابتعاد عن العالم المالي الذي يهيمن عليه الغرب و يقر بالتقدم الذي يتم إحرازه في الخدمات المصرفية الرقمية حول العالم.

والجدول التالي يوضح مراحل تطور التكنولوجيا المالية:

الجدول رقم (1-1) جدول يوضح مراحل تطور التكنولوجيا المالية

التاريخ	1866 - 1967	1967 - 2008	من 2008 إلى يومنا هذا
الحقبة	الفيتيك 1.0	الفيتيك 2.0	الفيتيك 3.0
الجغرافيا	عالمي/الدول المتقدمة.	عالمي/الدول المتقدمة.	الشركات الناشئة/الدول النامية.
العناصر الرئيسية	البنية التحتية/الحوسبة.	تقليدية/الإنترنت.	الهاتف المحمول/الشركات الناشئة/الوافدون الجدد.
نقطة التحول	الروابط.	الرقمنة.	الأزمة المالية العالمية 2008/الهاتف الذكي. ميزة المحرك الأخير.

Source : Douglas W, & Janos B, Fin Tech Régulation and Reg Tech, 17/08/2020 p 06

¹ Arner, D, Barbris, J., & Ross. The Evolution Of Fintech: A New Postcrisis Paradigm? Research Paper No. 2015/047. University of Hong Kong Faculty of Law, 2015, p6.

و من أبرز العوامل التي ساهمت في احتضان وتطور التكنولوجيا المالية في العالم نذكر ما يلي¹:

1- **التطور التكنولوجي**: حيث تتمتع التكنولوجيا المالية التي ليس لها أي قيود قديمة من الاستفادة

من الفرص الناشئة في ظل التطور التكنولوجي، وكونها وتيرة سريعة لتطورات التقنية، مثل

إمكانات الجديدة للهاتف المحمول وعبر الإنترنت.

2- **التوافر التمويلي**: سهولة الوصول إلى التمويل ورأس المال يمكن أصحاب المشاريع والمؤسسين

من بدأ مشاريع جديدة، والابتكار في منتجات جديدة ونماذج الأعمال كما يتوفر التمويل بأشكال

مختلفة لدعم التكنولوجيا المالية في مراحل مختلفة من النمو، وقد بلغت قيمة رأس المال

المخاطر في شركة التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي 13.6 مليار دولار سنة 2016

3- **تغيير توقعات العملاء**: دعى الدعم المتزايد من تغيير توقعات العملاء طلباتهم على الخدمات

الرقمية إلى حلول مبتكرة من طرف العاملين التقليديين، تتغير توقعات العملاء مع تزايد طلب

وخدمة أفضل مستوحاة من واجهات من رقمية تقدمها شركات التكنولوجيا، حيث 63.1 % من

المستهلكين في جميع أنحاء العالم 63.1 قد بدأوا في استخدام منتجات وخدمات التكنولوجيا

المالية.

4- **الدعم التنظيمي**: قد يقلل الدعم المقدم من طرف الحكومات والجهات التنظيمية من الحواجز

التي تحول دون الدخول للخدمات المالية، وقد بدأت بعض الحكومات تدرك الدور الهام الذي

يمكن تلعبه التكنولوجيا المالية في تسهيل واستكمال الأدوار التقليدية لشركات الخدمات المالية،

كما تعمل الهيئات التنظيمية على الترويج لسياسات جديدة .

¹ وهيبه عبد الرحيم، الزهراء أوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، المركز الجامعي تمنراست، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38، اوت 2019 ص 355،356

المطلب الثاني: مفهوم وأهمية التكنولوجيا المالية

يتكون مصطلح (فينتيك-Fin Tech) من مصطلحين الأول Fin وهي اختصار لكلمة (finance) وتعني التمويل والمصطلح الثاني Tech اختصار لكلمة (Technology) وتعني التكنولوجيا، ولقد شهد هذا المصطلح تفاوت الآراء في مفهومه.

أولاً: تعريف التكنولوجيا المالية

يوجد العديد من التعاريف للتكنولوجيا المالية، فهي من المفاهيم الحديثة في القطاع المالي فلا يمكن حصرها في تعريف محدد باعتبارها مجال يتطور بسرعة ومن بين التعاريف الحديثة نجد:

وفقا للمنظمة الدولية للهيئات المشرفة على أسواق المال IOSCO، "يستخدم مصطلح التقنيات المالية أو Fin Tech لوصف مجموعة متنوعة من نماذج الأعمال المبتكرة والتكنولوجيات الناشئة التي لديها القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية¹

و عرفها صندوق النقد الدولي على أنها "التكنولوجيا التي لديها القدرة على تحويل الخدمات المالية لتحفيز نماذج الأعمال الجديدة، التطبيقات، العمليات والمنتجات"²

توصف التكنولوجيا المالية على أنها: تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسن نوعية الخدمات التقليدية، تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أرخص وأدق وأسهل ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة³

¹Adam Judd, a .o, IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech), International organisation of Securities commissions, OICU-IOSCO, 2017, p 2.

²Chikako Baba, a. o, Fintech in Europe: Promises and Threats, IMF, Européen Département, 2020, p12.

³وهيبة عبد الرحيم، أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي تمنراست، المجلد 07، الجزائر 2018، ص13

كما تعرف التكنولوجيا المالية على أنها: رصيد المعرفة الذي يتسم بإدخال آليات ومعدات وعمليات وخدمات مصرفية أو تأمينية جديدة ومحسنة¹

ونوجز في الجدول الموالي وجهات نظر بعض الباحثين والهيئات حول مفاهيم التكنولوجيا المالية:

الجدول رقم 1-2 وجهات نظر بعض الباحثين والهيئات حول مفاهيم التكنولوجيا المالية

الباحث	التعريف
حسب (Oxford English dictionary)	هي برامج الحاسب الآلي والتقنيات الأخرى تستخدم لدعم أو تمكين الخدمات والمالية.
حسب MICU & MICU, 2016	التكنولوجيا المالية تمثل قطاع جديد في الصناعة المالية حيث تضم الكم الهائل من التكنولوجيا المستخدمة في التمويل لتيسير التجارة وكذلك تضم جميع الابتكارات الجديدة في مجال الخدمات المالية.
حسب shim & Shin, 2016	الفينتيك هي عبارة عن قطاع الخدمات المالية الناشئة التي تشمل الدفع من الطرف الثالث، منتجات التأمين، إدارة المخاطر، الإقراض من نظير إلى نظير.
حسب لجنة بازل للرقابة المصرفية	عُرفت على أنها "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية".
مجلس الاستقرار المالي FSB	ابتكار قائم على التكنولوجيا في المجال المالي والخدمات التي قد تؤدي إلى نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة التي لها تأثير مادي مرتبط بتقديم الخدمات المالية.

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على العديد من المراجع:

- وهيبة عبد الرحيم، الزهراء أوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، المركز الجامعي تمارست، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38، اوت 2019 ص 14
- حسب مقررات لجنة بازل لرقابة المصرفية
- OXFORD ENGLISH DICTIONARY

وتجدر الإشارة هنا أن التكنولوجيا المالية تقوم على أربعة جوانب أساسية نوضحها في الجدول التالي:

¹ محمد شايب، دروس في التكنولوجيا المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة سطيف، الجزائر، 2018 ص 23

الجدول رقم 1-3 الجوانب الأساسية للتكنولوجيا المالية

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

المصدر: عبد القادر مطاي، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية و الإنسانية، العدد 10 قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة حسبية بن بوعلوي، الشلف، الجزائر، جوان 2013 ص 24

و من التعاريف السابقة يمكن أن نعطي تعريف للتكنولوجيا المالية على أنها: "تكنولوجيا تستخدمها الشركات الناشئة متحديّة الشركات التقليدية وهي الابتكارات التي تساعد على تحسين الخدمات المالية المقدمة مما يرفع من كفاءة وجودة الخدمات المالية وتخفيض تكلفتها وسهولة الوصول على جميع المتعاملين بسرعة وأمان وكذلك مواكبة التطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي".

ثانيا: أهمية التكنولوجيا المالية

تعتبر التكنولوجيا المالية في الوقت الراهن ذات أهمية كبيرة يمكن تجسيدها فيما يلي:¹

- تنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي.
- تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية و إدارة المخاطر.

¹مليكة بن عقيلة، يوسف سائح، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية و الاقتصادية، المجلد 07 العدد 03 الجزائر 2018، ص 93

- تيسير التجارة الخارجية تحويلات العاملين في الخارج بتوفير آليات تتسم بالكفاءة و الفعالية وخفض التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود
- تسهيل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة
- يؤدي استخدام وسائل الدفع الإلكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحكومة وهو ما يستدعي القيام بالمزيد من الإصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بحماية المستهلك والأمن المعلوماتي.

المطلب الثالث: أسباب اللجوء إلى التكنولوجيا المالية

تساهم التكنولوجيا المالية في تحسن طرق التمويل، فهي تلعب دورا منافسا للبنوك التقليدية من أجل تطوير الخدمات المالية وتقديمها لعملائه، ويعتبر هذا السبب الرئيسي للجوء إليها، إضافة إلى ذلك: تتمثل الحوافز التي تدفع الأفراد لاستخدام التكنولوجيا المالية في النقاط التالية:¹

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

ثانيا: شمول مالي أفضل: تمكن تلك التكنولوجيا الأفراد والشركات من الوصول إلى منتجات و خدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسورة تلبي احتياجاتهم سواء على مستوى المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان والتأمين حيث يتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة.

¹ عماد مروة، فينتك قوة للتحويل في القطاع المالي والمصرفي، مقال متوفر على الرابط- <https://al-ain.com/article/fintech-economy> تاريخ الاطلاع 2024/04/28

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

رابعا: **تقديم التحليلات المالية المتقدمة:** تتمتع تلك التقنية من تقديم التحليلات المالية المتقدمة وذلك من خلال توافر مخزون ضخم للبيانات، مما يمكن المؤسسات من إعادة تصميم منتجاتها لتلبية احتياجات العملاء والتي تم تجاهلها من قبل المؤسسات المالية التقليدية.

خامسا: **نقل المعرفة وتحقيق الشفافية:** تتيح الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المالية المعرفة والخبرة المتراكمة للمستثمرين الجدد وكفاءة استخدام رأس المال والموارد، كما تساعد على تعزيز الشفافية التي من شأنها أن تحسن من ثقافة المؤسسات.¹

الشكل رقم 1-1 : أسباب اللجوء إلى التكنولوجيا المالية



المصدر: عماد مروة، مرجع سبق ذكره، مقال متوفر على الرابط: [https://al-](https://al-ain.com/article/fintech-economy)

[ain.com/article/fintech-economy](https://al-ain.com/article/fintech-economy)

¹ عماد مروة، فينتك قوة للتحويل في القطاع المالي والمصرفي، مرجع سبق ذكره

المبحث الثاني: أساسيات حول التكنولوجيا المالية

تحولت التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية من تكنولوجيا الداعمة إلى التكنولوجيا المزعجة نتيجة التطورات الهائلة والمتسارعة، حيث أخذ مفهوم التحول الرقمي أهمية خاصة كذلك الانتقال من البنوك التقليدية إلى البنوك الرقمية وظهور العملات المشفرة والرقمية وكلها يتم الاعتماد فيها على البنية التكنولوجية، والمحاولات المستمرة للاستفادة من تطورات التكنولوجيا والتطبيقات والخدمات المقدمة في الصناعة المصرفية، الأمر الذي سهل عملية انتشار وتقديم الخدمات والمنتجات بسهولة من أي مكان وزمان.

المطلب الأول: خدمات وقطاعات التكنولوجيا المالية

تعمل التكنولوجيا المالية على تسهيل التعاملات المصرفية للأفراد من خلال تحسين الخدمات المقدمة وكذلك القطاعات المصرفية التي بدورها تساعد على مواكبة التطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي.

أولاً: خدمات التكنولوجيا المالية

تقدم التكنولوجيا المالية عدة خدمات للمتعاملين التي يمكن إبرازها في النقاط التالية:

1- **خدمات الدفع:** وهي النشاطات المصرفية الأكثر نشاطا التي تقدمها التكنولوجيا للعميل بحيث

يكون لديه العديد من حلول الدفع أهمها¹:

- الدفع بواسطة الهاتف النقال: مما يجعل من السهل تسريع عملية الانتقال
- التحويلات المالية الدولية تكون ذات تكلفة أقل: تحويلات مجانية للخارج

¹ Matthieu Llorca, les banques aux prises les fin Tech, journal de l'économie politique75, université de bourgogne Franche-Comté, Dijon ; France, janvier 2017, p16

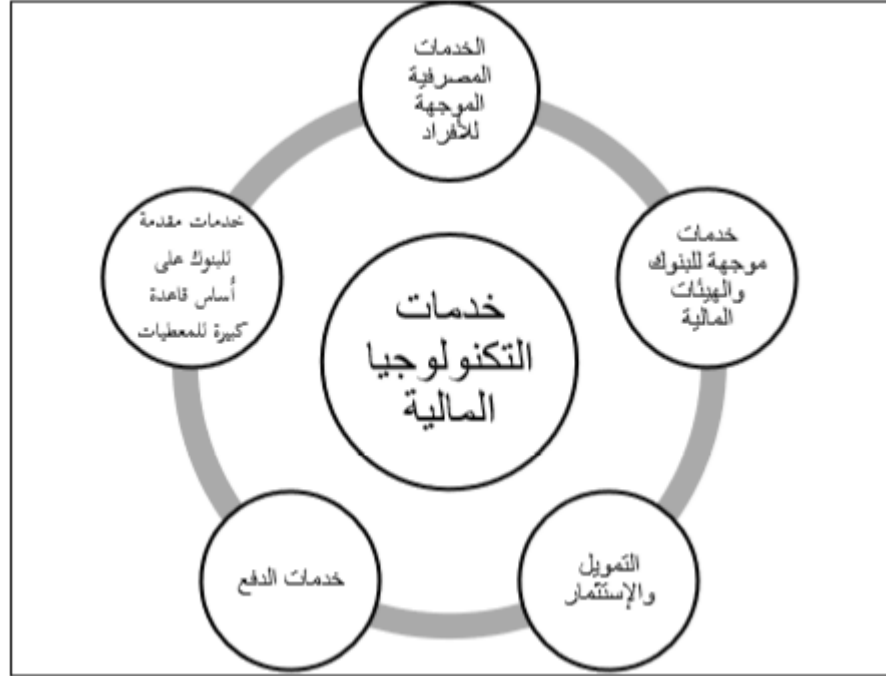
- تبادل العملات دون تكاليف.
- إدارة تدفقات الدفع المتاحة للتجار إلا عبر الإنترنت (التجارة الإلكترونية): حيث تعمل على تسهيل الدفع عبر الإنترنت.
- 2- **الخدمات المصرفية الموجهة للأفراد:** وتشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للأفراد عبر الإنترنت دون أي وجود مادي للوكالة، بتكاليف منخفضة وتشمل أيضا حلول لتسيير الميزانية وكذا أدوات متنوعة للإدارة المالية الشخصية¹
- 3- **خدمات التمويل والاستثمار:** تقوم التكنولوجيا المالية باستقطاب مدخرات الأفراد، عن طريق تقديم البساطة في العروض الممنوحة، توفير منصات تمويل الجماعي للشركات والهيئات المالية سواء في شكل قروض أو استثمار في رأس مال وكذا تقديم الاستشارة المالية عبر الإنترنت للأفراد
- 4- **خدمات لفائدة البنوك على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات:** وهي تقدم حلول موجهة للقطاع البنكي المصرفي، من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات التي من شأنها تحسن إدارة العلاقة مع الزبون.
- 5- **خدمات لفائدة البنوك والهيئات المالية:** تقدم التكنولوجيا المالية العديد من الحلول من أجل تحسن إدارة الشركات فنجد منها الموجهة للبنوك مثل: تقنية البلوك تشين التي تطور حلول معتمدة على التكنولوجيا المالية فيما يتعلق بتسجيل المعاملات، معالجة المعلومات، إدارة المخاطر وإدارة الضرائب²

¹سعيدة حروفوش، مرجع سبق ذكره، ص 729

²ناظم محمد فوزي الشمري، عبد الفتاح زهير عبد اللات، الصيرفة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن 2000، ص 70

ونوجز خدمات التكنولوجيا المالية المقدمة في الشكل الموالي:

الشكل رقم 1-2 خدمات التكنولوجيا المالية



المصدر: سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، جامعة الجلفة كلية العلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، المجلد 11 العدد 03 ، الجزائر، 2019 ص 729

ثانيا: قطاعات التكنولوجيا المالية

هناك خمسة قطاعات رئيسية للتكنولوجيا المالية تشكلت في مرحلتين المرحلة الأولى اعتمدت على المدفوعات وحلول الإقراض، بينما اعتمدت المرحلة الثانية على التحويل المالي الدولي وإدارة الثروات والتأمين وفي غضون تلك التكنولوجيا المستخدمة في التعاملات الرقمية لا تزال سلسلة البلوكات Block Chain في أوائل مراحلها، ومن المحتمل أن تلعب دورا محوريا يتعدى التمويل¹

¹ريهام أحمد ممدوح حسن، أثر التكنولوجيا المالية على العدالة الاقتصادية، مدرس اقتصاد د بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، مجلة علمية للاقتصاد والتجارة، مصر، 2020، ص 477

أولاً: المرحلة الأولى:

وتشمل القطاعات التالية:

1- المدفوعات: مع تزايد الاعتماد على الهواتف الذكية تم تطوير طرق متنوعة للسماح للمستهلكين

بالسداد بسهولة عبر الهاتف الجوال أو عن بعد، وثمة أنواع عديدة من المدفوعات التي تتم عبر

الهاتف الجوال أو الإنترنت ونذكر منها¹

- **الخدمات المصرفية الهاتفية:** أثبتت شعبيتها في بعض البلدان مثل السويد والمملكة المتحدة في

تحويل الأموال بين الأفراد أو دفع الفواتير والخدمات المصرفية بواسطة تطبيق يزود البنك به

لمستخدم، حيث يمكنه من إجراء المعاملات المالية مباشرة من حسابه المصرفي.

- **مدفوعات الرسائل القصيرة SMS :** مدفوعات الرسائل النصية القصيرة، وتسمى أيضاً الرسائل

القصيرة المميزة، تعني ببساطة فع ثمن المنتجات أو الخدمات عبر رسالة نصية. وبمجرد

إرسال رسالة نصية تحتوي على المعلومات ذات الصلة إلى رقم هاتف المستفيد الصحيح، تتم

إضافة مبلغ السداد إلى فاتورة هاتفك المحمول وبالتالي يتم الدفع الفوري.

- **المدفوعات عبر الإنترنت:** الكثير من الناس يقومون بالسداد عبر الإنترنت باستخدام متصفح

الهاتف الجوال مثل Chrome أو Safari أو تطبيقات أخرى، بشرط توفر إشارة الواي فاي.

وهناك عدة أنماط للدفع بهذه الطريقة، على سبيل المثال يمكن إدخال تفاصيل البطاقة يدوياً على

موقع البائع على الإنترنت، أو شحن بطاقة مصرفية متصلة تلقائياً بتطبيق جوال، أو استخدام

برنامج Paypal أو بالنقر على رابط لفاتورة رقمية ترسل إلى المستخدم عبر البريد الإلكتروني.

¹فريد حبيب ليمان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، اتحاد شركات الاستثمار، الكويت، نوفمبر 2019 ص 28

2- الإقراض: وتشمل عملية الإقراض العديد من الأساليب منها:

- **التمويل الجماعي:** يعرف بأنه آلية مبتكرة لتمويل المشاريع من خلال جمع الأموال من عدد كبير من الجمهور، حيث يقوم صاحب المشروع بعرض فكرته وتوضيح مميزات وأهداف مشروعه، مع تحديد تكلفة المشروع ومن أهدافه: ¹
- زيادة فرص الحصول على التمويل.
- الرفع من مستويات تنفيذ المشاريع ذات الأهداف الخاصة.
- إتاحة فرص الاستثمار للأفراد عبر منصات التمويل الجماعي.
- **منصات مقارنة القروض:** هذه المنصات لعبت دور الحل التمويلي البديل لنمو قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة حيث توفر منصات المقارنة مختلف العروض التمويلية وتطرح كل الصيغ المتوفرة مع خصائص كل عرض ما يسهل على المستفيد البحث عن أفضل عرض من ناحية الفرص والتكلفة المناسبين له دون عناء البحث وطول الوقت أي هي بمثابة مقايضة ²
- **إقراض نظير إلى نظير P2P :** إقراض النظير إلى النظير يندرج تحت نظم إقراض المال للأفراد أو الشركات ويحصل المقرض على فائدة ويسترد أمواله عند سداد القرض، تماما كما يحدث بالنسبة لحساب التوفير، غير أن الاستثمار بإقراض النظير يمكن أن يكون في بعض الأحيان أكثر خطورة من حساب التوفير.
- ولفهم أفضل لهذه المنظومة يتعن توضيح أن منصات إقراض النظير إلى النظير تعمل مثل الأسواق. حيث تجمع هذه المنظومة الأشخاص أو الشركات التي ترغب في إقراض الأموال مع من يريدون الحصول على قروض. وهي وسيلة للمقترضين للحصول على التمويل دون الذهاب

¹ عبد الحكيم عمران، مصطفى فريد، منصات التمويل الجماعي كآلية مبتكرة لتمويل المشروعات، مجلة اجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية جامعة محمد بوضياف، المسيلة المجلد 07، العدد 01 الجزائر 2018، ص 295

² ويسام بن فضة، حكيم بن حسان، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة ب و مر اس، المجلد 04 العدد 03، الجزائر 2020، ص 115

إلى البنوك. في بعض مواقع الإنترنت يتم تقسيم أي أموال تقرضها تلقائياً بين الكثير من المقترضين، ولكن ثمة مواقع أخرى تتيح إمكانية اختيار من يراد إقرضه وبشكل عام كلما ارتفع سعر الفائدة مقابل القرض زادت مخاطره¹

ثانياً: المرحلة الثانية:

وتشمل القطاعات التالية:

1- التحويل المالي الدولي: وفقاً لتقرير جولدن مان ساكس تمثل السوق العالمية للتحويلات الدولية مبلغ قدره 580 مليون دولار بزيادة قدرها 5% سنوياً. في المتوسط تمثل تكليف المعاملات الخاصة بهذه التحويلات ما بين 6% إلى 7% من المبالغ حوالي (ثلاثين مليار دولار سنوياً) ظهرت مبادرات مبتكرة لمعالجتها Transfer Wise المثال الأكبر شهرة في الوقت الحالي، إن إرسال 100 جنيه استرليني من المملكة المتحدة إلى ألمانيا يكلف 0.5%، من المبلغ مع Transfer Wise مقابل 6.8% لدى HSBC و 5.1% مع RBS و 3.3% مع ويسترن يونيون، مبدأ الشركة هو مطابقة المدفوعات التي تسير في الاتجاه المعاكس بمساعدة الخوارزميات².

2- إدارة الثروات: تحت هذا البند فإن خدمة إدارة الثروات تتضمن كل من التخطيط المالي وإدارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية الموجهة للأفراد الأثرياء وأصحاب الأعمال الصغيرة و الأسر الذين يرغبون في مساعدة واستشارة مالية يدعون متخصصين معتمدين لإدارة ثرواتهم من تنسيق خدمات مصرفية وتخطيط عقاري وموارد قانونية وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار، لكنه وبذكر المصارف تحل المؤسسات الناشئة في التكنولوجيا المالية محل النشاطات

¹ فريد حبيب ليان، مرجع سبق ذكره، ص 32

² أجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية بالدول العربية كلية علوم اقتصادية وعلوم التسبير، جامعة يحي فارس المدينة 26 سبتمبر الجزائر 2019 ص 9

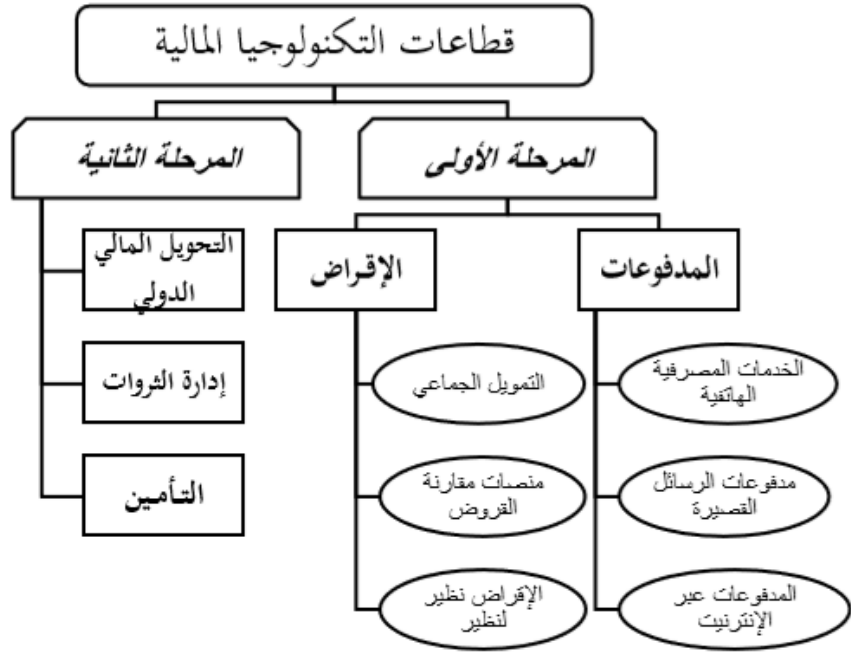
المصرفية وتنافس عليها باغتنامها لفرصة شريحة الأفراد الذين لا يملكون حسابات مصرفية وكذا المغتربين والأفراد ذوي الدخل المرتفع باستثمار مدخراتهم¹.

3- التأمين: يوجد عد كبير من الموظفين لا يمتلكون حسابا مصرفيا وبالتالي دون وجود حساب مصرفي لا يمكن العثور على سجل ائتماني ولن يكون هناك مشاركة في مؤسسات تختص بالخدمات التأمينية، لكن شركات Start-up أوجدت الحل لذلك، فبالرغم أن شركات منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لم تدخل فعليا بالتجربة التأمينية للخدمات الرقمية لكن بالأسواق المتقدمة يمكن لها أن تثبت وجودها بهذا المنهج من خلال ما يسمى بالتأمين فائق الصغر. بحيث "إن معدل انتشار التأمين فائق الصغر في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يبلغ 3% بينما معدل انتشار الهاتف المحمول وصل إلى 120% "ما يبين الفارق الكبير بين الخدمة الرقمية بالمنطقة وفرص تطويرها العالية، حيث ترتبط شركات التأمين الكبرى بالعديد من مشغلي خدمات الهاتف المحمول وذلك لتقديم منتجات التأمين الأساسية باستخدام الهاتف المحمول في المناطق التي لا تصلها خدمات التأمين²

¹ ويسام بن فضة، حكيم بن حسان، مرجع سبق ذكره ، ص 115

² المرجع نفسه ص 116

الشكل رقم 1-3 قطاعات التكنولوجيا المالية¹



المصدر: من إعداد الطلبة بناء العديد من المراجع نذكر منها:

- فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، اتحاد شركات الاستثمار، الكويت،

نوفمبر 2019 ص 32-35

¹فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، مرجع سبق ذكره ص 32-35

المطلب الثاني: التقنيات المستحدثة للتكنولوجيا المالية

إن التطور الذي شهدته التكنولوجيا المالية أسفر عنه تقنيات جديدة نذكر منها:

1- سلسلة الكتلة **Block Chain**: هو أكبر سجل رقمي موزع ومفتوح يسمح بنقل أصل الملكية من

طرف إلى آخر في الوقت نفسه دون الحاجة إلى وسيط، مع تحقيق درجة عالية من الأمان

بعملية التحويل لمواجهة محاولات الغش والتلاعب. ويشترك في هذا السجل جميع أفراد حول

العالم، أو يمكن اعتبار البلوك شين حاليا أكبر قاعدة بيانات موزعة عالميا بين الأفراد. وقد تم

استخدام هذا النظام لأول مرة عام 2008، من ضمن تطبيقاتها غير المحدودة التي يمكن

استخدامها في العملات الرقمية المشفرة.¹

2- **العملات المشفرة**: هي عملات افتراضية من النوع الأخير مثل البيتكوين حيث يمكن شرائها

بأموال تقليدية كما تباع أيضا مقابل المال التقليدي، ويمكن استخدامها لشراء كلا النوعين من

الأموال الرقمية والسلع والخدمات الحقيقية²

¹ إيهاب خليفة، البلوك شين: الثروة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، مجلة المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد 03 ابو ظبي الامارات 2018 ص 2

² Houben R, & Snyers A, Cryptocurrencies and blockchain, Bruxelles european parliament, 2018, p21.

الجدول رقم 1-4 أشهر العملات المشفرة 4

البيتكوين Bitcoin	وصفه Satoshi بأنه: نسخة محدثة من المعاملات التي تتم من نظير إلى نظير إلكترونيًا، والتي تسمح بإرسال المدفوعات عبر الإنترنت مباشرة من طرف إلى آخر.
لايتكوين Litecoin	تعمل كنظام للسداد أو التحويل عبر الإنترنت مثل أي شبكة مصرفية على الإنترنت، يمكن للمستخدمين استخدامها لتحويل القيمة إلى بعضهم البعض. ولكن بدلا من استخدام الدولار الأمريكي تجرى المعاملات بوحدات لايتكوين.
إثيريوم Ethereum	هي عبارة عن منصة حوسبة تقوم على السجلات المتسلسلة ونظام تشغيل يتميز بوظائف العقود الذكية.
زيكاش Zcash	عملة مشفرة تهدف إلى استخدام التشفير لتوفير خصوصية محسنة لمستخدميها مقارنة بالعملات المشفرة الأخرى مثل البيتكوين.
ريبل Ripple	عملة مشفرة معتمدة للمعاملات من نظير إلى نظير، مصممة للعمل بسلاسة مع الإنترنت لتوفير طريقة مباشرة وآمنة لإرسال المدفوعات على الويب.
داش Dash	عملة مشفرة وهي شكل من أشكال التنظيم الذاتي اللامركزي. تسمح العملة بالمعاملات السريعة التي لا يمكن تعقبها.
مونيرو Monero XMR	عملة مشفرة مفتوحة - أي في المتناول الحر لمجتمع مالكيها والمتعاملين بها * تم إنشائها في أبريل 2014 وتركز على تحقيق الخصوصية واللامركزية وإمكانية التوسع. وتعمل على أنظمة windows و macOS و Linux و Android و FreeBSD.
إيوس EOS.IO	من بروتوكولات السجلات المتسلسلة، يحاكي البروتوكول معظم سمات جهاز كمبيوتر حقيقي بما في ذلك الأجهزة المعالجة Processor، ذاكرة عشوائية RAM، تخزين القرص الصلب، مع موارد الحوسبة موزعة بالتساوي بين حاملي العملة. تعمل EOSIO كمنصة ذكية للعقود ونظام تشغيل لا مركزي مخصص لنشر التطبيقات اللامركزية على نطاق واسع وفقا للنموذج لامركزي مستقل الحركة.
منصة Neo	تأسست Neo_ المعروفة سابقا باسم أنتشيرز Antshares في عام 2014 وهي عبارة عن منصة مفتوحة المصدر للتطبيقات اللامركزية. وفي عام 2017 تم تغيير العلامة التجارية من Antshares إلى Neo. وتأسس رؤية مستحدثة مفادها تحقيق "اقتصاد ذكي". باستخدام تكنولوجيا السجلات المتسلسلة Blockchain و رقمنة الأصول Digitization لتقومها بالنيو، ويتم استخدام العقود الذكية لأتمتة إدارة هذه الأصول الرقمية.
كاردانو Cardano	هي منصة غير مركزية مفتوحة المصدر لعقود ذكية، تم إطلاقها في سبتمبر 2017 بواسطة تقنية السجلات المتسلسلة Blockchain. وعلى أساس هذا النظام ولدت عملة Cardano/Ada وهي عملة مشفرة يمكن شرائها في البورصات المتخصصة.

المصدر: فريد حبيب ليان، مرجع سبق ذكره، 2019

الشكل رقم 1-4 صور أشهر العملات الرقمية



3- الحوسبة السحابية:¹ تعرف على أنها تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى السحابة، وهي نظام خادم يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت، على عكس ما تحتاجه الحوسبة التقليدية التي نستخدمها من توفر البيانات والبرامج التي ينشئها المستخدم على أجهزته الخاصة، وتقوم على عدم حاجة المستخدم لتخزين أي من بياناته على أجهزته الخاصة، وعدم حاجته لبرامج متنوعة أو معقدة، وتعتمد البنية التحتية للحوسبة السحابية على مراكز البيانات المتطورة والتي تقدم مساحات تخزين كبيرة للمستخدمين

¹ عمرية بخته و غنية مجاني، "دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي" جامعة، 9 العدد، 8المجلد، مجلة المدير، الجزائر سنة 2020 ص 27

كما أنها توفر بعض البرامج كخدمات للمستخدمين ومن أهم المشتغلين في هذا المجال شركة

Amazon و Google¹

4- **تحليل البيانات الكبرى:** هي الحلول والعمليات والإجراءات التي تسمح للمنظمة بإنشاء ومعالجة

وتخزين وإدارة مجموعة كبيرة نسبيا من البيانات للحصول على المعلومات، وكانت أول الشركات

التي احتضنها واشتغلت بها هي: Google، eBay، FACEBOOK، وقد نجح Google، في

العمل بها في مساعدة أشخاص في البحث من خلال ملايين المواقع الإلكترونية بدقة متناهية عن

طريق البيانات لإعطاء نتيجة فورية، بالاختصار تحليل البيانات الضخمة تعني:²

تخزين كمية كبيرة من البيانات، فحصها أو التقيب عنها، الحصول على المعلومات المناسبة و

التعرف على الارتباطات غير المعروفة وما شابه ذلك لدعم اتخاذ القرار.

5- **الذكاء الاصطناعي:** يعرف بأنه مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة

بطريقة تستطيع أن تتصرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر، هذه النظم تستطيع أن تتعلم

اللغات الطبيعية وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل أو استخدام أشكال إدراكية لترشيد السلوك

المادي³

ويضع كتاب وينستون وبرندرجاست 1984 ثلاث أهداف أساسية للذكاء الاصطناعي تتمثل في⁴ :

جعل الأجهزة أكثر ذكاء (هدف رئيسي)، فهم ماهية الذكاء و جعل الأجهزة أكثر فائدة.

¹ عماد علي إباد ، بحث الحوسبة الحسابية (cloud computing) البنك المركزي العراقي دائرة تقنية المعلومات والاتصالات، العراق 2014 ص 3

² Bernardo Nicoletti, the future of fin Tech, Palgrave stuiies in Financial services technology, Rome Italy 2017, p103.

³ أمينة عثمانية وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية و السياسية و الاقتصادية، برلين المانيا 2019 ص 13

⁴ المرجع نفسه ص 14

6- العقود الذكية: عرفت بأنها أوامر ذاتية التنفيذ يمكن العمل على برمجتها في ظل شروط محددة.

وتستخدم منصة مصممة خصيصا لأغراض إنشاء العقود الذكية وهي عقود تتم بشكل أوتوماتيكي

دون الحاجة إلى وسطاء أو طرف ثالث بن طرفي التعاقد وهي عقود محمية من التلاعب

والتزوير ولا تحتاج إلى بنوك أو محاكم لإتمام العقد¹

والجدول الموالي يوضح بعض التقنيات الأخرى للتكنولوجيا المالية:

الجدول رقم 1-5 بعض التقنيات الأخرى للتكنولوجيا المالية.

الاستشاري المالي Robo-Advisor	وهي منصات تعمل على توفير نصائح الاستثمار باستخدام الخوارزميات المالية، فهي تحد من الحاجة لمديري الاستثمار البشري، مما يقلل بشكل كبير من تكلفة إدارة المحفظة.
التكنولوجيا التنظيمية-RegTech	هي تقنية تساعد الشركات العاملة في صناعة الخدمات المالية على الالتزام بقواعد الامتثال المالي مثل: رقمنة قواعد مكافحة غسل الأموال (AML) Anty-Money Laundering وتعرف على عميلك KYC الذي يتحقق من عملاء المؤسسات المالية لمنع الاحتيال.
المعاملات المصرفية المفتوحة Open Banking	وتنص على أن البنوك يجب أن تسمح للشركات كطرف ثالث بتطوير تطبيقات جديدة باستخدام بيانات البنك مثل: تطبيقات المحمول للسماح للعملاء بتحكم أكبر في بياناتهم المصرفية والقرارات المالية.
المسرعات Accelerators	والمعروفة أيضا بـ مسرعات البذور وهي برامج يتم اعتمادها من قبل المؤسسات المالية لتوجيه العمل مع الشركات الناشئة في التكنولوجيا.

المصدر: الشريف مصباح أبو كرش، عصر التكنولوجيا المالية الجديد الفينتك، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، المجلد

26 الاردن ص 10

¹محمد هلال الحفيظي، ماهية العقود الذكية، مؤتمر المجمع الفقه الإسلامي الدولي، دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، دبي، الإمارات، 2019 ص 18

الشكل رقم 1-5 التقنيات المستحدثة للتكنولوجيا المالية



المصدر: من إعداد الطلبة بناء على العديد من المراجع نذكر منها:

- عماد علي إباد ، بحث الحوسبة الحسابية (cloud computing) البنك المركزي العراقي دائرة تقنية المعلومات والاتصالات، العراق 2014 ص 3
- أمينة عثمانية وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية و السياسية و الاقتصادية، برلين المانيا 2019 ص 13

المطلب الثالث: معيقات التي تواجه التكنولوجيا المالية

تواجه التكنولوجيا المالية عوائق وتحديات كثيرة منذ التحول الرقمي والاتجاه إلى التعاملات البنكية والدفع الإلكتروني بدلا عن التعاملات التقليدية، نتيجة وجود بعض العقبات الفنية بين المؤسسات المالية والخدمات المقدمة.¹

لذلك سوف نستعرض أبرز المخاطر والتحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية.

¹ عمرية بخته و غنية مجاني مرجع سابق ص 30

أولاً: مخاطر التكنولوجيا المالية: فيما يخص المخاطر الناجمة عن المؤسسات التكنولوجية المالية، يمكن رصد مستويين من المخاطر المستوى الأول هناك مشاكل تتعلق بالتكنولوجيا عموماً، اختراق بيانات الأفراد، التحايل الإلكتروني، عدم تطور آليات حماية المستهلك الإلكتروني بالقدر الكافي.

أما المستوى الثاني، هناك مشاكل متعلقة بطبيعة الأنشطة المالية، كعدم توفر شبكات الأمان كالتأمين على الودائع في صناعة الخدمات المالية للمؤسسات غير البنكية التي لا تخضع للتنظيم. مزاحمة البنوك على العملاء، مما يؤدي إلى تقاسم الإيرادات، في وقت تعاني فيه البنوك أساساً من تراجع الربحية. زيادة حدة خطرين ماليين هما: خطر القرض وخطر السيولة¹

ويمكن أن نوضح هذه المخاطر في مجموعة من النقاط وهي كالتالي:²

- حقوق المساهمين في الشركات الناشئة غير واضحة وإذا حدث أي خطأ لا يستطيع المستهلك معرفة حقوقه بالضبط.
- اتخاذ القرارات السريعة عند شراء المنتجات المالية عبر الانترنت وقد تكون غير مناسبة للمستهلكين .
- التعرض لمخاطر التكنولوجيا مثل إساءة استخدام البيانات الشخصية للعميل أو التعرض إلى الاحتيال والسرقة.
- المخاطر التي تتم عبر الانترنت مثل تعرض المعلومات والبيانات والحسابات إلى الهجمات الإلكترونية وخطر الاختراق.

¹لمياء عماني، وفاء حمدوش، نموذج الأعمال وخلق القيمة في شركات التكنولوجيا المالية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي المجلد 01، العدد 01 الجزائر 2017، ص 397

² John Schindle, fintech and financial innovation: divers and depch finance and economics, discussion, séries 2007/081, 2016, p12.

- التأثير السلبي على ربحية البنوك وحصتها السوقية نتيجة توسع استخدام ابتكارات التكنولوجيا بشكل أكثر كفاءة وأقل تكلفة.
- مخاطر تشغيلية في التنظيم: قد يؤدي تطور هذه الصناعة إلى تشابك البنية التحتية للبنوك وهي تكنولوجيا المعلومات وتحويلها إلى أزمة نظامية.
- صعوبة إدارة ومراقبة المخاطر التشغيلية نتيجة انتشار المنتجات والخدمات المبتكرة.
- مخاطر أمن البيانات والخصوصية ومخاطر غسيل الأموال والجرائم الالكترونية وحماية العملاء.
- شفافية أقل بشأن كيفية تنفيذ المعاملات وحول من يتحمل المسؤولية.
- مخاطر تعرض النظام المصرفي إلى تهديدات وتعرض البيانات الحساسة إلى الانتهاكات نتيجة استخدام أعداد أكبر من الأطراف مما يؤدي إلى زيادة التشابك والترابط و دخول أطراف العمليات الاحتمالية.¹

ثانيا: تحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية :إن سعي المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية من أجل التوسع والاستفادة من التكنولوجيا وتطبيقاتها في تقديم المنتجات والخدمات المصرفية، يضع أمامها تحديا كبيرا نظرا لزيادة حجم العمليات وسهولة الوصول إلى البيانات والتخوف من القرصنة والاحتيال وهي التحديات التي ينتج عنها صعوبة كسب ثقة العملاء.

ونوضح مجموعة من التحديات التي قد تواجه التكنولوجيا المالية في النقاط التالية:²

- **مشكلة إدخال البيانات الرديئة وإخراجها**: تستهلك التكنولوجيا المالية الكثير من البيانات، لكنها تحتاج إلى بيانات جديدة. دون معالجة البيانات ستنتج مخرجات ذات جودة رديئة، تتم معالجة هذه المشكلة في حد ذاتها من خلال التقنيات الجديدة، حيث يتم استخدام (ML) لغة مبرمجة

¹ Bernardo Nicoletti, the future of fin Tech, Palgrave studies in Financial services technology, Rome Italy 2017, p100

² Bernardo Nicoletti, op.cit. , p100.

لتنظيف البيانات وتوليد مدخلات ذات جودة أفضل بالإضافة إلى تقليل دورة هندسة البيانات بشكل كبير. ومن ناحية الفنية تقدم شركات مثل (Tamr44) و (Paxata45) حولا ممتازة.

● **الثقة:** تميل عروض التكنولوجيا المالية إلى تسليم الوظائف السابقة التي يقودها الفرد إلى التكنولوجيا، على سبيل المثال، استبدال الصرافين بأجهزة الصراف الآلي والخدمات المصرفية عبر الانترنت، تعتمد العملات المشفرة بالكامل على الثقة، حيث يتم نقل الثقة من مستودع مركزي ومنظم إلى الثقة في التكنولوجيا واللامركزية. دون الخوارزميات والبيانات الموثوقة ستفشل التكنولوجيا المالية، يجب على أي شركة أن تقوم بتطوير أعمال جديدة في مجال التكنولوجيا المالية وأن تفكر في كيفية الحصول على الثقة من خلال التكنولوجيا. أصبحت الأدوات الخاصة بذلك متاحة على نطاق واسع، وتقوم شركات مثل (Quantopian46) و (Numerai47) بإتاحة هذه الأدوات على نطاق واسع بحيث يمكن الاستعانة بمصادر خارجية لأفكار التداول.¹

كما توجد تحديات أخرى تواجهها التكنولوجيا المالية على سبيل المثال كثرة وتنوع المعلومات لا يعني بالضرورة وجود نتائج أفضل، ومع ذلك فإن الجودة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي الذي يهدف إلى جعل الآلات أكثر فائدة و أكثر ذكاء، ومن خلال ذلك يتم الوصول إلى نتائج إيجابية، أما في ما يخص الارتباط بالسببية والبحث عن التحليلات التنبؤية، وفي ظل وجود بيانات ضخمة يتم الوصول إلى نماذج تنبؤية أفضل، لكن لم يتم الاعتماد على هذه النتائج نظرا لصعوبة إسقاطها على الواقع، فهي تبقى نظرية لحد كبير، على ضوء هذا تعيد الشركات النظر في نماذجها للتقليل من الصعوبات التي قد تواجهها.²

كما تتطلب البنية التحتية للتكنولوجيا المالية نفقات باهظة الثمن فالشركة وبمجرد الانطلاق في العمل يصبح من المستحيل عليها تحقيق النتائج المرجوة دون تكنولوجيا وبنية تحتية قوية، مثال على ذلك

¹بوساطة ريان، "دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص إدارة مالية جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، سنة 2020-2021 ص 20

²نفس المرجع ص 21

تتطلب البنية التحتية للبلوك شين أجهزة ذات أغراض خاصة مستهلكة للكهرباء، وحدات معالجة وغيرها، أما ما نجده على النتيجة العكسية، فإن استخدام التكنولوجيا يؤدي إلى تحسن النتائج، لكن في أغلب الأحيان تكون النتيجة عكس ذلك لكثرة البيانات المفرطة والموجهة بشكل خاطئ إلى العميل، تجعل التكنولوجيا الشركات أكثر تركيزا في ترتيب بياناتها وتقديمها إلى العميل خالية من الأخطاء.¹

والشكل التالي يوضح التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية:

الشكل رقم 1-6 : التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية



المصدر: لمياء عماني، وفاء حمدوش، مرجع سبق ذكره، ص 397

¹ Bernardo Nicoletti, IBID, p100.

المبحث الثالث: شركات التكنولوجيا المالية

جاءت الشركات المالية في شكل شركات ناشئة لمنافسة وتحدي الشركات التقليدية التي تعتمد في تعاملاتها على الوسائل التقليدية عكس الشركات الناشئة التي تعتمد على البرمجيات والتكنولوجيا في سبيل تقديم خدمات مالية بأقل تكلفة وأفضل جودة لكافة الأفراد.

المطلب الأول: مفهوم شركات التكنولوجيا المالية

أولاً: تعريف شركات التكنولوجيا المالية:

تعتبر شركات التكنولوجيا المالية أحد أهم الأطراف المؤثرة والمتأثرة بالوضع القائم، حيث بدأت هذه الشركات في ظهور سنة 2010 ويمكن أن نعرف شركات التكنولوجيا المالية على أنها:

"شركات ناشئة، والشركات الناشئة هي شركات صغيرة حديثة العهد تهدف إلى التوسع عن طريق أسواق جديدة أو الاستحواذ على حصة كبيرة في الأسواق القائمة وذلك من خلال تقديم عروض ذات قيمة، وبالتالي فإن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي شركات صغيرة وحديثة، تعد بتحسين الخدمات المصرفية للأفراد و الشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمة"¹

إن مصطلح شركات التكنولوجيا المالية يشير إلى كل مؤسسة تقترح على عملائها حلولاً تكنولوجية مبدعة وابتكارية فهي عبارة عن شركات ناشئة تحاول الاستحواذ على حصص سوقية على حساب الأعراس التقليديين لقطاع الخدمات المالية²

¹ أحمد بركات، سعدية بلقاسم، ثورة التكنولوجيا المالية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول الصناعة التكنولوجية المالية و دورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية علوم الاقتصادية والتجارية، جامعة يحي فارس، المدينة، الجزائر، 2019 ص 5

² عميرية بختي، غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي، مجلة المدير، المجلد 07 العدد 02 الجزائر 2020 ص 102

شركات التكنولوجيا المالية هي: "شركات تعتمد على التكنولوجيات جاءت بهدف تطوير الخدمات المصرفية والمالية ويمكن تعريفها على أنها شركات ناشئة وضعت مخطط أعمال يجمع بين البرمجيات والتكنولوجيا لتقديم تشكيلة متميزة من الخدمات المالية، متضمنة المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الأموال، سوق الإقراض للتمويل الجماعي إدارة الثروة، إدارة المخاطر وحتى التأمين"¹

ويمكن أن نعرف شركات التكنولوجيا المالية على أنها: مؤسسات ناشئة تسعى إلى إيجاد حلول وابتكارات مالية جديدة تسمح بالانتقال من الطرق التقليدية إلى الطرق والخدمات المالية الحديثة، عن طريق الشبكات والمنصات الرقمية بحيث تمكن العملاء عبر العالم من الوصول والاستفادة من هذه الخدمات .

ثانياً: أسباب نمو وانتشار شركات التكنولوجيا المالية:

تعود أسباب نمو وانتشار شركات التكنولوجيا المالية في الآونة الأخيرة إلى العديد من الأسباب نذكر منها:²

- المنتجات والحلول الجديدة التي تقدمها شركات التكنولوجيا المالية تلبي احتياجات العملاء التي لم يسبق أو لم يتم معالجتها بشكل كاف من قبل مقدمي الخدمات المالية الحاليين مثال على ذلك إدخال تقنية قارئ البطاقات للهواتف والأجهزة اللوحية الذكية التي تتيح الفرصة لكل من التجار والباعة سواء كانوا ثابتين أم متجولين من إجراء تعاملاتهم المالية بمرونة كما توفر للعملاء والمستهلكين ميزة قبول بطاقاتهم النقدية والانتمانية بسهولة إضافة لسياسة الشمول المالي التي

¹ وهيبه عبد الرحيم، أشواق بن قدور، مرجع سبق ذكره ص 12
² أحمد هشام النجار وآخرون، إدارة الاستراتيجية التنافسية بين شركات التكنولوجيا المالية والقطاع المصرفي الإسلامي، مجلة بيت المشورة، العدد 16 قطر 2021، ص 165

وفرتها المنصات الرقمية لدعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة بما في ذلك من مشاريع اجتماعية وإبداعية أثبتت شعبيتها في العديد من المناطق.

فشركات التكنولوجيا المالية اكتسبوا ميزة تنافسية من خلال الخدمات والتقنيات المالية الجديدة المقدمة للعملاء كذلك المنصات الرقمية والابتكارات المالية التي تسهل وتتيح لهم مجال أوسع للحصول على خدمات أفضل.

- ثلث البالغين حول العالم لا يمتلكون حسابا مصرفيا، في وقت يحتم على الناس فيه استخدام بعض أشكال الخدمات المالية بين الحين والآخر وقد دعم ذلك توسيع نطاق شبكة الانترنت وانتشار الأجهزة المحمولة إلى نسبة تصل إلى أكثر من ثلثي البشر كون ذلك كله حلقة الوصل بين الاستفادة من الخدمات المالية وعدم امتلاك حساب.
- النمو المتسارع للتجارة الالكترونية وتضاعف حجمها بمرات عدة خلال السنوات القليلة الماضية، دعم ذلك وجهة النظر التي تركز على إنشاء شركات خدمات مالية رقمية، مما ساهم في ضخ الاستثمارات الهائلة في سوق الشركات التكنولوجيا المالية ليتضاعف الاستثمار في هذا القطاع على مستوى العالم بنسبة 201% عام 2014 مقارنة من 63% من إجمالي استثمارات رأس مالي الاستثماري.¹

- الخلفية التقنية التي تتمتع بها هذه الشركات أكثر ملائمة نسبيا لتقديم الخدمات في بيئة أصبحت مبتكرة ومتغيرة للغاية، فالتغيرات والتطورات في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات أصبحت سريعة و ديناميكية، مما يتطلب وجود شركات ومؤسسات مبتكرة ومرنة في هذا المجال، إضافة إلى نماذج الأعمال الجديدة التي ابتكرتها شركات التكنولوجيا المالية من خلال تطبيق التقنيات الجديدة في بيع المنتجات والخدمات التي أثبتت سهولة استخدامها وتوفيرها فرصا تجارية مربحة.

¹ أحمد هشام النجار وآخرون، مرجع سبق ذكره ص 166

تتحرك التكنولوجيا بشكل مذهل وسريع في مجال الاتصالات وسرعة انتقال المعلومة مما فرض وجود شركات تجعل من هذا التطور والتغير السريع مرناً وسهلاً من خلال إيجاد ابتكارات وخدمات مالية جديدة أما الفروقات التي ساهمت في الانتقال من الخدمات التقليدية إلى التكنولوجيا المالية يمكن أن نذكر أبرزها:¹

- تركز الخدمات عبر الإنترنت بشكل أساسي على صغار العملاء الذين يتقادون الخدمات المالية التقليدية حيث يستفيدون من تأثير الحجم الذي أحدثته ثورة تكنولوجيا المعلومات والتكلفة الهامشية المنخفضة لجعلهم يحصلون على خدمات مالية فعالة في المعاملات الصغيرة وقطاعات السوق وما إلى ذلك.
- المؤسسات المالية التقليدية والمؤسسات المالية عبر الإنترنت تستخدم تقنيات الإنترنت بنشاط لكن تصميم النماذج مختلف. الأول لديه أساس عميق من الخدمات المادية، ويسعى جاهداً للاستفادة الكاملة من خبرته في المجال المالي لتحسين الخدمات بينما تعتمد معظم قطاعات التكنولوجيا المالية على الخدمات عبر الإنترنت، ويستخدم طرق خدمة ملائمة لجعل الأعمال أعمق وأكثر علمية.
- المؤسسات المالية التقليدية تخضع لإشراف أكثر صرامة، وتحتاج إلى ضمان تسجيل الرهن العقاري وإدارة ما بعد القرض، بينما تركز الشركات المالية عبر الإنترنت بدرجة أعلى على التسويق، بعد كسبهم الثقة من خلال وضع قواعد شفافة وإنشاء آلية للإشراف العام.
- المؤسسات المالية التقليدية تتمتع بمزايا كبيرة من حيث رأس المال وإدارة المخاطر والعملاء ومنافذ بيع وتتمتع شركات التمويل عبر الإنترنت بمزايا مختلفة مثل قنوات العملاء المختلفة،

¹ Ya-Ning Li, Yang Lu, Which is more advantageous in financial technology and traditional finance. Evidence from JD finance, Advances in Economics, Business and Management Research, volume 84, Chine, 2019, p160.

وتجربة العملاء الجيدة، والترويج السريع للأعمال، والتكلفة الهامشية المنخفضة، واقتصاديات الحجم.

و الجدول الموالي يوضح الفروقات بن التكنولوجيا المالية والخدمات التقليدية:

جدول رقم 1-6 الفرق بين التكنولوجيا المالية

التعيين	التكنولوجيا المالية	الخدمات التقليدية
الخلفية التاريخية	اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات	الحقبة الصناعية
المعلومات	الشفافية الكاملة للمعلومات	عدم تناسق المعلومات
نموذج العمل	اللامركزية	المركزية
علاقات العملاء	متساوية ومتشابهة	علاقة تبادل الخدمة
وضع العميل	عملاء صغار-ذيل طويل longtail	عدد قليل من العملاء ذوي الملاءة المالية العالية
مساحة ووقت	24 ساعة. في أي مكان توجد به إشارة	وقت أطول ومساحة ومنطقة معينة
التأثير التنظيمي	عوامل خارجية قوية للشبكة	قلة العوامل الخارجية
علاقات المجتمع	غير مرئية وافتراضية	لملموس وجسدي

Source: Ya-Ning Li, Yang Lu, ibid. p160

المطلب الثاني: الخصائص المميزة لشركات التكنولوجيا المالية وأنواعها

تتميز شركات التكنولوجيا المالية بمجموعة من الخصائص نذكر منها:¹

- الوصول لكل المستخدمين: في الخدمات المالية التقليدية، يقيم العميل على أساس ملكيته لأصول كبيرة أو حصوله على دخل ضخم بصفة دورية، مما يجعل هذه الخدمات تقتصر على طبقات اجتماعية معينة، أما الشركات الناشئة فتستهدف كل الطبقات والفئات وتقوم بتعزيز إمكانياته

¹ عمارية بختي، غنية مجاني، مرجع سبق ذكره، ص 103

بشكل مستمر عن طريق الشركات أو إعادة تصميم المنتجات المصممة للعملاء ذوي الدخل المحدود

- **المرونة والقدرة على تحمل التكاليف:** لدى الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية عروضاً وخططاً عدة للدفع مقابل سلع والخدمات وخاصة الطاقة النظيفة تتسم بالمرونة الكافية لتتناسب العملاء على اختلافاتهم بشكل يومي أو أسبوعي أو حتى شهري.
- **تصميم محور العميل:** تقوم شركات التكنولوجيا المالية بالتركيز على طلبات المستخدم فتصمم منتجات بسيطة سهلة.
- **السرعة:** تسمح التحليلات القوية في شركات التكنولوجيا المالية بالحركة السريعة، إذ يتم إنجاز المعاملات في بضع دقائق مستفيدة من بيانات ضخمة والخوارزميات وتعلم الآلة، ومقارنة بشركات التأمين التقليدية الصغيرة التي تستغرق عدة أيام قبل الموافقة على سياسة جديدة.
- **سياسة البيانات أولاً/الهواتف المحمولة أولاً:** تستطيع هذه السياسة تحسين المنتجات والخدمات المقدمة لتصميم خدمات مناسبة لهم ولا شك أن التحليلات القوية تسمح لأصحاب الأعمال التجارية باتخاذ قرارات أفضل واستغلال الفرص.

والشكل التالي يوضح الخصائص المميزة لشركات التكنولوجيا المالية:

الشكل رقم 1-7 الخصائص المميزة لشركات التكنولوجيا المالية



المصدر: عمارية بختي، غنية مجاني، مرجع سبق ذكره ص 103

ثانيا: أنواع شركات التكنولوجيا المالية

تأخذ شركات التكنولوجيا المالية ثلاثة أنواع يمكن إبرازها فيما يلي:¹

- الشركات التمكينية التي توفر الدعم التكنولوجي: وهي شركات التكنولوجيا المالية التي توفر العروض القائمة على التكنولوجيا إلى الشركات التقليدية أو غيرها، مثل الشركات التي توفر خدمات استخراج البيانات.
- الشركات التي تقدم خدمات العملاء: وهي الشركات المالية التي تقدم خدمات مالية للعملاء أو المساعدة في توزيع عروض الخدمات المالية مثل: بنوك جديدة أو بنوك ناشئة، Neo-Banks Banks Challenger or
- الشركات التي تقدم خدمات القيمة المضافة: الشركات التي تقدم خدمات القيمة المضافة للعملاء مثل: مقارنة المنتجات المالية، على سبيل المثال: الانترنت لمقارنة منتجات التأمين.

¹ World fintch report, linked, capgemini in collaboration with Efma, FinTechs Are Redefining the Financial Services Customer Journey, 2018, p 16.

المطلب الثالث: طريقة عمل شركات التكنولوجيا المالية

من خلال هذا المطلب سنتطرق إلى طريقة عمل شركات التكنولوجيا المالية و دورة حياتها وكذلك

أبرز الشركات الناشئة في هذا المجال لسنة 2021

أولاً: طريقة عمل شركات التكنولوجيا المالية ودورة حياتها :

تعتمد شركات التكنولوجيا المالية في عملها مجموعة من النقاط يمكن حصرها فيما يلي:¹

- استخدام تكنولوجيا مبتكرة، خاصة الهواتف النقالة، كمبيوتر، أو لوحة رقمية مرتبطة بالإنترنت أو بأي شبكة اتصال أخرى من أجل تقديم للزبون النهائي منتجات وخدمات غنية وأقل تكلفة.
- تطور سلوك الزبائن (هواتف نقالة موصولة وعلامة جغرافية موجودة على الشبكات الاجتماعية).
- إيجاد البيئة التنظيمية والقانونية الملائمة.
- إيجاد شراكة وعلاقة جيدة مع البنوك.
- ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية .

وهناك ثلاث مراحل أساسية لدورة التكنولوجيا المالية، حيث أن جميع مناطق العالم تتواجد في مرحلة من

المراحل الثلاثة لدورة التكنولوجيا المالية والتي تتجسد في الشكل التالي:²

- البيئة الحاضنة المستحدثة.

- البيئة الحاضنة الناشئة.

- البيئة الحاضنة المتقدمة.

¹سارة مولاي مصطفى، مساهمة الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية في تعزيز رقمنة الخدمات المالية-مع تجارب ولاية ناجحة-ورقة بحث 2 مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية وورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية ، والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، المدينة، الجزائر، 2019 ص 5

²خيرة تحانوت، أزناق فاطمة، واقع وأفاق التكنولوجيا المالية الإسلامية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية وورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، المدينة، 26 سبتمبر الجزائر 2019 ص 5

الشكل رقم 1-8 المراحل الأساسية لدورة التكنولوجيا المالية:



المصدر: سارة مولاي مصطفى، مرجع سبق ذكره، ص5

ثانيا: أبرز الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

ومن أبرز الشركات الرائدة عالميا في مجال التكنولوجيا المالية لسنة 2021 نجد: ¹

1- شركة Sofi: تأسست هذه الشركة في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2011 و هي احدى

الشركات التي تقدم مجموعة من خدمات القروض وإدارة الثروات، وتتوجه على وجه التحديد في

تقديم خدماتها للمهنيين الشباب بهدف مساعدتهم على الادخار والإنفاق والاقتراض والاستثمار

2- شركة Robin Hood : تأسست هذه الشركة سنة 2013 ، يقع مقرها الرئيسي في كاليفورنيا،

تعتبر ، إحدى شركات الوساطة في الأوراق المالية حيث تقدم استثمار دون أي عمولة، كما تعمل

من خلال موقع ويب وتطبيق هاتف جوال.

¹ أفضل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية لعام 2021 تاريخ الاطلاع: 2022/4/14 على الرابط [/https://tजारatuna.com](https://tजारatuna.com)

3- شركة **Klarna** : تأسست هذه الشركة في السويد سنة 2005 تعتبر هذه الشركة منصة توفر

حلول الدفع للتجارة الإلكترونية، بصفتها بنكا للتجار والمتسوقين.

4- شركة **Stripe**: تأسست هذه الشركة في الولايات المتحدة سنة 2010 مجال عملها التمويل

ومعالجة المدفوعات، تمثل الشركة نظام معالجة الدفع عبر الإنترنت.

5- شركة **Avant** : تأسست هذه الشركة سنة 2012 يقع مقرها الرئيسي في شيكاغو، وهي إحدى

الشركات المتخصصة في تقديم القروض الشخصية بالاعتماد على البيانات الضخمة وخوارزميات

التعليم الآلي، حيث توفر سوق للخدمات المالية قائم على نهج مخصص ومبسط للائتمان، مما

يسمح لمستخدميه بإيجاد حلول لتوحيد ديونهم و دفع نفقاتهم.

خاتمة الفصل:

التكنولوجيا المالية هي قطاع حديث النشأة، من شأنه أن يوفر كل أنواع الخدمات المالية التقليدية لكن بأسلوب مغاير وأكثر سرعة ودقة، كما يمكن أن نقول على أنها استخدام التقنيات مثل: البلوك شين والبيانات الضخمة وغيرها، لتقديم خدمات مالية للمستهلكين من خلال القنوات الالكترونية (منصات، تطبيقات) بطريقة أسرع، منخفضة التكلفة وأكثر كفاءة وأمان. ولكن من جهة أخرى لديها سلبيات عديدة مثل صعوبة حماية المتعاملين وكذلك إمكانية استعمالها في غسيل الأموال وتمويلات غير المشروعة الأمر الذي جعل الكثير من الدول متخوفين من الاستثمار فيها.

الفصل الثاني

المبحث الأول: مدخل للبنوك التجارية

تقوم البنوك التجارية بصفة معتادة بقبول ودائع تدفع عند الطلب أو لأجل محددة ، كما تمنح القروض بما يحقق أهدافها ويدعم الاقتصاد الوطني بالإضافة إلى مباشرة عمليات تنمية الادخار والاستثمار، بما في ذلك إنشاء المشروعات ومات يطلبه من عمليات بنكية وتجارية ومالية، لذا سنتناول في هذا المبحث:

- نشأة ومفهوم البنوك التجارية.
- خصائص وأهداف البنوك التجارية.
- ميزانية البنوك التجارية.

المطلب الأول: نشأة ومفهوم البنوك التجارية

أولاً: نشأة البنوك التجارية

تشير الأدبيات المالية أن أول بنك تجاري أسس في مدينة البندقية جنوب إيطاليا سنة 1157م. ثم توالى ظهور البنوك في عدد من المدن التجارية الرئيسية في ذلك الوقت، ففي مدينة أمستردام نشأ أول بنك عام 1609م. وفي لندن نشأ بنك إنجلترا عام 1694م، وبنك فرنسا عام 1800م¹.

وقد ارتبط ظهور البنوك التجارية تاريخياً بتطور نشاط الصياغة والصاغة، فمنذ وقت بعيد كان الصياغة يحتفظون بالأموال التي يودعها لديهم التجار، ورجال الأعمال، وكان كل من يرغب في الحفاظ على أمواله من الضياع أو السرقة فيقوم الصاغة والصياغة بوضع هذه الأموال في خزائنهم مع تسليم المودع إيصالاً يتضمن مقدار وديعته، وهكذا نشأت وظيفة التقليدية الأولى للمصارف وهي إيداع الأموال وكان المودع إذا أراد وديعته يعطي الصانع أو الصيرفي الاصل، ويأخذ الوديعة.

ومع مرور الزمن أصبح الأفراد يقبلون الإيصال فيما بينهم كوسيلة للتبادل، وتبقى الأموال أو الذهب مكدياً في خزائن الصاغة وقد تنبه الصاغة إلى هذه الحقيقة فصاروا يقرضون ما لديهم من الأموال مقابل فائدة، وهكذا نشأت الوظيفة التقليدية الثانية للمصارف وهي الإقراض .

أما توليد النقود أو تكوينها فقد نشأت عندما كان القرض يأخذ شكل الإيصال يحرر الصانع بدلاً من الذهب أو الأموال ويعطيه للمقترض وخاصة بعدما أصبح الأفراد يثقون بهذه الإيصالات ، لأنها قابلة للاستبدال بالذهب في أي وقت يشاؤون كما دلتهم على ذلك تجاربهم العديدة خلال تعاملهم مع الصاغة، بمعنى أن هذه المؤسسات التي تحولت مع الزمن إلى مصارف تجارية أخذت تكون نقوداً جديدة نقود الودائع وهذا يمثل تحولاً كبيراً في نشاط المصارف التجارية ، لأنها أصبحت قادرة على توليد نقود

¹ أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية (مدخل إدارة المخاطر)، دار الذاكرة ، مصر، ط1، 2012، ص17.

تضاف إلى دائرة التداول النقدي التي كانت قبل ذلك مقتصرة على الإصدار النقدي وحده وتتولى هذه المهمة الحكومات بواسطة نقود الإصدار والتي تعرف الآن بالبنوك المركزية.

إن البنوك التجارية لم تعد مؤسسات مالية أو مصرفية وسيطة بين المقرضين المدخرين والمقرضين المستثمرين ، بل هي مؤسسات مالية أيضا لها القدرة دون غيرها من المؤسسات المالية والمصرفية الأخرى على التأثير في عرض النقود من خلال إمكانياتها في توليد الائتمان المصرفي¹.

ثانيا : مفهوم البنوك التجارية.

تقوم بقبول الودائع وتوظيف النقود بأنواعها لمدة قصيرة لا تزيد في الغالب عن السنة ، ومن أهم أعمالها: خصم الأوراق التجارية وتسليف بضمان أوراق مالية أو بضائع وفتح الاعتمادات².

تقوم بالأعمال التجارية المعتادة، تلقي الودائع وتوظيفها وخصم الأوراق التجارية ومنح القروض، وأهم ما يميزها هو قبولها للودائع تحت الطلب والحسابات الجارية مما يجعلها على استعداد لدفع الأموال لأصحابها في أي وقت أثناء الدوام الرسمي³.

البنوك التجارية تلك التي تقوم بقبول الودائع تدفع عند الطلب أو لأجل محددة. وتزاول عمليات التمويل الداخلي والخارجي وخدمته بما يحقق أهداف خطة التنمية ، ودعم الاقتصاد القومي ، وتباشر عمليات تنمية الادخار والاستثمار المالي في الداخل والخارج، بما في ذلك المساهمة في إنشاء المشروعات وما تستلزمه من عمليات مصرفية وتجارية ومالية، وفقا للأوضاع التي يقررها البنك المركزي⁴.

المطلب الثاني: خصائص وأهداف البنوك التجارية.

أولا : خصائص البنوك التجارية:

إن السمة الأساسية للبنوك التجارية تتمثل في قدرتها على خلق الائتمان، وإضافتها بذلك إلى كمية النقود نقدواً دفترية أي نقود مصرفية وهذه خاصية البنوك التجارية، إنما تميز تلك البنوك عن البنوك المتخصصة. وتشمل الموارد الذاتية للبنوك التجارية نسبة صغيرة من المجموع الكلي لمواردها، بمعنى أن الموارد الخارجية أي الموارد غير ذاتية للبنوك التجارية تمثل نسبة ضخمة من المجموع الكلي لموارد تلك البنوك.

¹ رضا صاحب أبو حمد آل علي، إدارة المصارف مدخل تحليلي كمي معاصر، دار الفكر، مصر، ط1، 2002 ص21.

² محمد الفاتح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المنهاج، مصر، ط1، ص29.

³ أنس البكري، وليد الصافي، النقود والبنوك بين النظرية والتطبيق، دار المستقبل ، الأردن، عمان، ط1، ص112.

⁴ حسن محمد سمحان إسماعيل يونس يامن -اقتصاديات النقود والمصارف دار الصفاء ، عمان، ط1، 2011، ص105.

هذا وتمثل الودائع عادة نسبة ضخمة من الموارد غير ذاتية وهناك نوع يمثل جزء أكبر من تلك الودائع إلا وهي الودائع تحت الطلب. وهذا يجعل المسألة السيولة أهمية خاصة لدى البنوك التجارية¹.

ثانيا : أهداف البنوك التجارية

تتنازع على البنك التجاري غايات وأهداف متعارضة يسعى دائما إلى الموازنة بينها، بحيث لا يطغى تحقيق هدف على الوصول للهدف الثاني وهذا من أجل المحافظة على سير البنك.

ويمكن إجمال أهداف البنك التجاري فيما يلي:

1- **الربحية:** في العالم المصرفي توجد دائما وباستمرار مفاضلة بين المخاطرة والعائد، فتحمل المخاطر توليد إيرادات متوقعة أعلى من خلال آليات مختلفة. على سبيل المثال تقديم قروض ذات هامش مرتفع للعملاء محفوفين بالمخاطرة يزيد من المكاسب على المدى القصير ، ولكنه يزيد أيضا من فرص تحقيق خسائر في المستقبل ، ومن الواضح أن الرهان هو أن المحصلة الصافية سوف تكون إيجابية، ولكن إذا تحولت المخاطر إلى الواقع يمكن أن يولد سلوك تحمل المخاطر خسائر. فتكون العلاقة بين المخاطرة والعائد موجودة ولكنها يجب أن تفهم كعلاقة بالربحية المتوقعة . إذن فالهدف من إدارة المخاطر هو الوصول بالمفاضلة بين المخاطرة والعائد إلى المستوى الأمثل².

2- **السيولة :** نظرا لأهمية السيولة للبنك التجاري من حيث قدرته على مواجهة الالتزامات في أي لحظة، وجب على البنوك الاحتفاظ بنسبة معينة من السيولة العاطلة بغية سداد ما عليها من مستحقات في وقتها . وتعني السيولة أي أصل من الأصول مدى سهولة تحويله إلى نقد بأقصى سرعة ممكنة، وبأقل خسارة، أما في القطاع المصرفي، فالسيولة هي مقدرة البنك على الوفاء بالتزاماته تجاه المودعين في حالة طلب هؤلاء سحب ودائعهم. هذا من جهة، ومن جهة أخرى مقدرته على مقابلة طلبات الائتمان، لذلك فقد أصبحت البنوك التجارية ملزمة بأن تحتفظ بنسبة من أموالها لدى البنك المركزي كضمان إضافي لتوفر السيولة³.

3- **الأمان:** لا تستطيع البنوك التجارية استيعاب خسائر تزيد عن قيمة رأس مالها. فأى خسائر من هذا النوع معناه التهام جزء من أموال المودعين وبالتالي إفلاس البنك التجاري، ولهذا تسعى البنوك التجارية إلى توفير أكبر قدر من الأمان للمودعين من خلال تجنب مشروعات ذات الدرجة العالية

¹ مرجع سابق، حمد الفاتح الصيرفي، ص34.

² رحيمة شخوم وعبد القادر حفاي، أثر المخاطرة المصرفية على ربحية المصارف التجارية، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، العدد 2 ، المجلد 12 ، الجزائر، 2018، ص 222.

³ رحيمة شخوم وعبد القادر حفاي مرجع سبق ذكره، ص223.

من المخاطرة. ومن أجل ذلك يجب على البنوك أن تضع قواعداً محددة للإقراض تقلل قدر الإمكان مقدار المخاطرة المصرفية التي تعاني منها جراء قيامها بوظائفها المختلفة¹.

من خلال استعراض أهداف البنك التجاري، نلاحظ وجود تعارض كبير وواضح بينها فالاحتفاظ بالسيولة العاطلة يؤثر على الربحية، كما أن السعي لتعظيم الربح يقود البنك إلى المخاطرة وهو ما يدمر هدف الأمان، وكل هذا ينعكس من خلال الدور الفعلي للإدارة المصرفية للمواءمة بين الأهداف الثلاثة السابقة.

المطلب الثالث: ميزانية البنك التجاري:

الميزانية عبارة عن وثيقة تتضمن تقريراً لمختلف الحقوق أو بنود القيم التي يلزم بها هذا المشروع في مواجهة الغير وفي مواجهة مالكيه وتسمى تلك الحقوق بالأصول، كما تسمى هذه الديون بالخصوم، وبطبيعة الحال فإن مجموع الأصول لأي مشروع لابد أن يتعادل مع مجموع الخصوم، وذلك في لحظة معينة من الزمن وتلزم البنوك التجارية - سواء بنص في القانون أو إتباعها للتقاليد المصرفية الراسخة - ينشر ميزانيات دورية لها. وكلما زادت أهمية البنك قصرت المدة التي تمر بين نشر ميزانية له وأخرى. ويمكن الإحاطة بالأعمال التي تقوم بها البنوك التجارية من مراجعة الميزانية السنوية لها التي تبين الموارد التي توفرت لها وأوجه استخدام هذه الموارد².

جدول 2-1 : يمثل ميزانية البنك التجاري

¹ عزيزة بن سميحة، الانتماء في البنوك التجارية مخاطر وأساليب تسيرها، دار الأيام، الأردن، ط1، 2017، ص19
² زينب عوض الله، أسامة محمد الغولي، أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، د ط، 2003، ص 118

الأصول (الاستخدامات)	الخصوم (الموارد)
<p>1. أرصدة نقدية حاضرة:</p> <p>- نقود حاضرة في خزانة البنك التجاري.</p> <p>- أرصدة نقدية مودعة لدى البنك المركز (احتياطي قانوني)</p> <p>- أرصدة سائلة أخرى (شيكات وحوالات وأوراق مالية تحت التحصيل)</p> <p>2. حوالات مخصصة:</p> <p>- أذونات الخزنة.</p> <p>- أوراق تجارية.</p> <p>3. مستحق على البنوك.</p> <p>4. أوراق مالية واستثمارية:</p> <p>- سندات حكومية.</p> <p>- أوراق مالية أخرى.</p> <p>5. قروض وسلفيات.</p> <p>- مقابل ضمانات.</p> <p>- بدون ضمانات.</p>	<p>1. رأس المال المدفوع.</p> <p>2. الاحتياطي القانوني والخاص.</p> <p>3. شيكات وحوالات واعتمادات دورية مستحقة الدفع.</p> <p>4. مستحق البنوك.</p> <p>5. الودائع:</p> <p>- حكومية وخاصة.</p> <p>- جاري.</p> <p>- لأجل.</p> <p>- بإخطار.</p> <p>- توفير</p>
مجموع الأصول	مجموع الخصوم

المصدر: بن علي بن عزوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق حبار، ادارة المخاطر – المشتقات المالية الهندسة المالية- ،
الوراق، الاردن، ط1 2012 ص 137

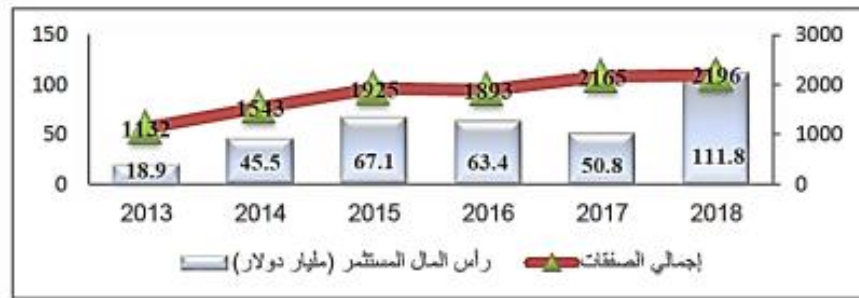
المبحث الثاني : آليات التكنولوجيا المالية لتحسين جودة الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

لقد أدت التكنولوجيا المالية اليوم إلى فتح الباب على مصراعيه أمام ظهور عهد جديد من الاستثمارات وخدمات العملاء والابتكار.

المطلب الاول : دور التكنولوجيا المالية في تحسين جودة الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

عرفت الاستثمارات المالية العالمية في التكنولوجيا المالية نمواً سريعاً، حيث تشير التوقعات إلى استمرار نموها بقوة في 2019/2020 والشكل التالي يوضح حجم استثمارات التكنولوجيا المالية في العالم.

الشكل (2-1): يمثل حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في العالم 2013-2018



المصدر: بن فضة ويسام بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، جامعة بومرداس، 2020، ص: 117.

يتضح من شكل أعلاه 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 قمنا بمقارنة استثمارات 2018 باستثمارات 2017، أنه في 2018 تم استثمار مبلغ ضخم في التكنولوجيا المالية والذي قدر بـ 61 مليار دولار، وحسب تقرير "KPMG*" السويسرية لسنة 2018 فإن حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية في ارتفاع مستمر حتى ولو استبعد حجم استثمارات الثلاث الشركات العالمية الرائدة في هذا المجال Ant Financial, WorldPay & Refinitiv، حيث ارتفعت استثمارات الشركات الأخرى بـ 33% مقارنة بـ 2017، وذلك رغم أن إجمالي الصفقات حقق ارتفاع طفيف جداً، ويمكن تفسير هذا الارتفاع الطفيف بأن متوسط حجم استثمار كل صفقة في التكنولوجيا المالية أصبح أكبر وعليه يمكن القول أن شركات التكنولوجيا المالية أصبحت أكثر نضجاً، أي أنها في طريقها للخروج من مرحلة النمو إلى مرحلة النضج، وذلك كون أن حجم استثمار الصفقة يعتبر عاملاً أساسياً لتحديد درجة نضج السوق.²

الجدول (2-2): يوضح التقنيات ومفروعاتها التي تساهم في إعادة إحياء قطاع الخدمات المالية

¹ هي شركة انجلوهولندية متعددة الجنسيات تعتبر واحدة من أربعة أكبر شركات المحاسبة في العالم
² بن فضة ويسام و آخرون ، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي ، مجلة العلوم الإدارية والمالية المجلد 04، العدد 03 ، جامعة بومرداس ، 2020 ، ص : 117

التطبيقات	الابتكارات	الركائز
المشورة الاستثمارية أو المستشارون الآليون، القرارات الائتمانية، التكنولوجيا التنظيمية، كشف الاحتيال، تداول الأصول... الخ	تعلم الآلة، تحليل البيانات التنبؤي	الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة
المدفوعات، تنظيم بيانات المكتب الخلفي، الأصول الرقمية... الخ	دفتر الأستاذ الرقمي الموزع	الحوسبة الموزعة
العمليات المؤتمنة، الحماية الأمنية وحماية معلومات الهويات	العقود الذكية، القياسات الحيوية	التشفير
المحافظ الرقمية، لوحات عرض الأداء المالي القابلة للتشغيل بين النظم... الخ	واجهات برامج التطبيقات، المحافظ الرقمية	الدخول عبر الهاتف النقال والانترنت

المصدر: فينتك الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، يوليو 2019، ص: 11.

2021/12/27http://www.kfas.org.22h تاريخ الاطلاع 2021/12/27

يتضح من الجدول أعلاه أن الهيئة الرقابية لا تستطيع الاعتماد على طريقة موحدة للتعامل مع جميع الأوضاع بسبب الطبيعة المتغيرة للتطورات التقنية، في مجال التكنولوجيا المالية والخصائص الفريدة لكل من الأسواق حول العالم، ويتم التشديد في التوصية على قيام هيئة رقابية متخصصة بمراقبة وقياس المخاطر باستمرار في مثل هذه الحالات، وتشمل بعض الأدوار التي يتوجب القيام بها فيما يتعلق بالتكنولوجيا المالية ما يلي: ¹

- تسهيل التواصل الفعال بين شركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات المالية وصناع السياسات؛
- وضع آليات قوية للإبلاغ وإعداد التقارير وتحسين كفاءة السياسات الرقابية بمساعدة التكنولوجيا؛
- وضع سياسات خاصة لإيجاد توازن بين الابتكار وحماية العملاء؛
- المحافظة على التناسق في المعايير الرقابية المطبقة على جميع المشاركين في السوق؛
- تشجيع التعاون بين مختلف مقدمي الخدمات في قطاع الخدمات المالية؛
- التعاون مع الهيئات والوكالات الدولية لتعلم واختبار واستخدام الأدوات والأساليب الرقابية المستخدمة في الأسواق المختلفة؛
- وضع ضوابط استرشادية شفافة لنقل البيانات عبر الحدود؛
- تنفيذ مبادرات لتحسين أمن شبكة الإنترنت وأمن المعلومات بين النظم المالية المتصلة ببعضها البعض.

¹ فينتك الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، يوليو 2019، ص: 11، نقلا عن الموقع الإلكتروني 2021/12/27http://www.kfas.org.22h تاريخ الاطلاع

الجدول (2-3): يوضح الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف النقال

أمثلة عن الإبداعات	أمثلة عن الشركات التي تقدم هذه الخدمات	نوع الخدمة	المتعلقة
بطاقة ذات قيمة مخزنة	Apple آبل	مخزن القيمة النقدية	الخدمات المتعلقة
تطبيقات أدوات التمويل الشخصي	Paypal بايپال	حسابات التوفير	بالودائع
تقنيات المحمول	CommBank كوم بنك	كمية السحب	
بلوتوث، المعاملات عبر الحدود	Forex فوركس Apple pay آبل باي	المدفوعات	
تقنيات المحمول	Gemalto جيمالتو	معلومات الحساب	الخدمات المتعلقة
منصة رقمية	OnDeck أونديك	الوساطة	بالقروض

المصدر: جميلة بختي، سليمان يحيوي، دور الإبداع التكنولوجي والمالي في تطوير الخدمات المصرفية دراسة ميدانية في البنوك الجزائرية، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 10 ، العدد 02 ، جامعة سيدي بلعباس 2021، ص 110

من الجدول نلاحظ أن الشركات (Gemalto, OnDeck, Apple, Paypal, CommBank,c) التي تقدم هذه الخدمات تهدف للبحث عن حلول إبداعية في مجالات التمويل البنكي خاصة في عمليات الإقراض والتمويل والأدوات المالية المبتكرة حتى تحظى برضا العملاء وتجذب أكثر عدد ممكن منهم، إلى جانب تحسين الخدمات المالية والمصرفية ورفع الكفاءة المالية 15 وتحقيق الإستقرار المالي، ومن بين الأهداف التي تحققها تطبيقات التكنولوجيا المالية في إبداع القطاع المصرفي: تقديم خدمات جديدة، زيادة الإنتاجية، تطوير وتحسين الخدمات والمرونة.¹

تمثل شركات التكنولوجيا المالية هي استخدام أي تطور تكنولوجي رقمي وتوظيفه في الخدمات المالية، بالتالي فهي ابتكارات تكنولوجية مالية حركت المنافسة على مستوى البنوك والأسواق المالية من خلال دخول كيانات جديدة لبيئة الأعمال هاته، وهي شركات ناشئة استفادت في بعض الأحيان من مساعدة البنوك المالية الكبرى، تتميز هذه الشركات بتبني نموذج الأعمال من النوع الذي يتميز بالابتكارات

¹ جميلة بختي و آخرون ، دور الإبداع التكنولوجي و المالي في تطوير الخدمات المصرفية دراسة ميدانية في البنوك الجزائرية ، مجلة التنظيم و العمل ، المجلد 10 ، العدد 02 ، جامعة سيدي بلعباس، 2021، ص: 110

وارتفاع درجة المخاطرة وتقدم خدمات تتقاطع بالدرجة الأولى مع الخدمات البنكية، خدمات الدفع، تمويل، الادخار، الاستثمار، مقدمة عبر الانترنت ومن الصعب إخضاع هذا النوع من الشركات للتنظيم البنكي التقليدي فالإشراف يحتاج إلى المرونة والليونة¹. وتعمل هذه الشركات وفق طريقة معينة تتمثل في:²

- استخدام تكنولوجيا مبتكرة خاصة الهواتف النقالة، كمبيوتر أو لوحة رقمية مرتبطة بالإنترنت أو بأي شبكة اتصال أخرى من أجل تقديم للعميل النهائي منتجات وخدمات؛
- تطور سلوك العميل (هواتف نقالة موصولة وعلامة جغرافية موجودة على الشبكات الاجتماعية)؛
- ابتكارات جديدة في الخدمات المالية والمصرفية.
- ولدورة التكنولوجيا المالية ثلاثة مراحل أساسية وتتمثل في³ :
- **المرحلة المستحدثة (مرحلة الأفكار):** أغلب الشركات الناشئة في مجال ابتكارات التكنولوجيا المالية لا تزال في المراحل الأولى، والتي تتميز بتمويل الشركات ببطئ، رواد الأعمال يتعاملون بدقة مع القوانين ويحاول اكتساب أكبر عدد ممكن من العملاء وعقد الشركات؛
- **المرحلة الناشئة :** وهي المرحلة التي يفترض على الشركات الناشئة في ابتكارات مجال التكنولوجيا المالية اكتساب قاعدة كبيرة من العملاء استثمارات سنوية مرتفعة، حيث تزيد الحتمية الإستراتيجية المساندة الشركات الناشئة من طرف الجهات المعنية؛
- **المرحلة المتقدمة (مرحلة الإشباع) :** تتميز بصفقات قليلة ولكن أحجامها كبيرة، حيث تظهر هنا الشركات ذات القوة المرتفعة معدلات استثمار سنوية ولكن بوتيرة بطيئة.

تأسيس على ما سبق تظهر العلاقة بين البنوك والتكنولوجيا المالية هي علاقة تكافلية أكثر مما هي تنافسية فمن خلال الشراكات، تمكنت من توسيع نطاق التكنولوجيا الخاصة بها والوصول إلى رأس المال للنمو، بينما تحصل المؤسسات المالية على المساعدة في جهودها لتحسين عروض المنتجات وزيادة الكفاءة وخفض التكاليف.

هذه كلها أهداف ذات صلة خاصة بالعملاء ذوي الدخل المنخفض الذين يبحثون عن منتجات أكثر ملائمة وأقل تكلفة وأعلى جودة، وهذا يجعل من الشراكات بين المؤسسات المالية وتكنولوجيا المعلومات والمالية استراتيجية حاسمة لتلبية الاحتياجات المالية للمتعاملين وغير المتعاملين مع البنوك، في جميع

¹ لمياء عماني و آخرون ، نموذج الأعمال وخلق القيمة في شركات تكنولوجيا المالية، مجلة العلوم الإدارية و المالية، المجلد 01، العدد 01 ، جامعة محمد لخضر الوادي، ديسمبر 2017، ص: 393.

² مليكة بن علقمة و آخرون ، مرجع سابق، ص: 91.

³ إيمان بومود و آخرون ، ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية ، مجلة رؤى الاقتصادية، المجلد 01، العدد 01، جامعة عنابة، اوت 2020، ص ص 337 336

أنحاء العالم وتؤكد أن التكنولوجيا المالية تحفز جودة الخدمات المصرفية إذا أن الناس في البلدان النامية سيحصلون على الخدمات المصرفية بطرق جديدة من خلال التكنولوجيا المالية.¹

وبالتالي سيكون هناك توسيع لأعمال التجارة الإلكترونية والتعلم الإلكتروني، علاوة على ذلك لدى التكنولوجيا المالية القدرة على "عولمة" الخدمات المالية والمصرفية الأساسية من خلال تعزيز الإدماج المالي ليس فقط في الاقتصاديات المتقدمة ولكن أيضا في الاقتصاديات النامية والناشئة حيث الخدمات المالية والمصرفية، لم تنتشر بعد والهواتف المحمولة والهواتف الذكية تنتشر الآن بسرعة، ويشير أن المؤسسات المالية ستستفيد من التبنى المتنامي لتقنيات الهاتف المحمول والانترنت لفهم العملاء بشكل أفضل وتقديم الخدمات المالية والمصرفية إلى قاعدة الهرم، فعندما لا يملك العملاء بنية تحتية مصرفية أو نقاط دفع تقليدية قريبة هنا تلعب التكنولوجيا المالية دورا رئيسيا في تحقيق الانتشار الحقيقي للخدمات المصرفية².

المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

هناك عدة سيناريوهات ذات أهمية كبيرة يمكن من خلالها أن يستفيد البنك من التكنولوجيا المالية أهمها³:

• السيناريو الأول: البنك الأفضل

قد بدأت الثورة الرقمية مجراها، ويرى جميع العملاء تقريبا أن الوضع الرقمي هو نمط المشاركة الرئيسي مع بنكهم فقد أدركت البنوك الكبرى الحالية الفرصة فقامت بإعادة تشكيل أعمالها لتلبية المتطلبات الرقمية الجديدة اذ قاموا بإعادة هيكلة منصات وعمليات تكنولوجيا المالية الخاصة بهم، وقدموا مقترحات جديدة داخليا ومن خلال الشركات، لكن الأهم من ذلك أنهم حققوا أقصى استفادة من أصولهم الرئيسية وتمكنوا من الاحتفاظ بمعظم عملائهم، وأعادوا تدريبهم ليصبحوا أكثر معرفة بالقراءة والكتابة الرقمية، وأعادوا تخصيص مجالاتهم لتلبية المتطلبات الجديدة، واستغلوا ثقة عملائهم ليصبحوا بنكا أفضل في المستقبل؛

• السيناريو الثاني: البنك الجديد

¹ إيمان بومود و آخرون مرجع سبق ذكره ص 338
² زهراء صالح حمدي ، مرجع سبق ذكره، ص ص: 174،173
³ وهيبه عبد الرحيم و آخرون ، شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الاوسط و شمال افريقيا، المجلة العالمية للاقتصاد و الاعمال، المجلد 04 ، العدد 01 ، جامعة تمراست، الجزائر 2018 ، ص: 42

إذا لم تكن الإدارات المصرفية قادرة على النجاة من التطور الرقمي، ولم يكونوا قادرين على تلبية احتياجات عملائهم فقد يتجه العملاء إلى البنوك المنافسة الجديدة التي تقدم خدمات جديدة، تم بناؤها في العصر الرقمي وهي تقدم خدمات مماثلة لتلك الموجودة في البنوك القديمة، ولكنها تقوم بذلك بشكل أسرع وأرخص وأفضل وقامت بتصميم المنصات الأساسية والعمليات المرتبطة بها لتحقيق أقصى استفادة من التقنيات الجديدة، وهي تتناول التنظيم واحتياجات العملاء؛

• السيناريو الثالث : البنك الموزع

مع تقدم ثورة تكنولوجيا المالية، ظهرت أعداد كبيرة من الشركات الجديدة لتزويد العملاء بخدمات مصرفية أفضل اذ لم يحاولوا أن يكونوا بنوك تجزئة عالمية فقد ركزوا ببساطة على تقديم منتجات محددة بشكل جيد للغاية، ركزوا في البداية على المدفوعات، والقروض، ومنتجات الادخار، والعملات الأجنبية، ولكن ببطء انتقلوا إلى الرهون العقارية والاستثمارات والمعاشات التقاعدية وأكثر من ذلك برز نوع جديد من الأعمال التجارية عبر الإنترنت، اذ تقدم هذه الشركات الخدمات وتمكن العملاء من الوصول إلى العديد من مقدمي الخدمة مع تسجيل الدخول من واجهة واحدة، كما تمكنت هذه الشركات الجديدة من توفير مجموعة متكاملة من أفضل الخدمات المصرفية؛¹

• السيناريو الرابع: بنك بلا ضوابط

عندما أصبح العملاء يشعرون بخيبة أمل متزايدة تجاه بنكهم، فقد اتجهوا على نحو متزايد إلى زيارة مزودين لشراء الخدمات المصرفية وبدأت الدفعات يليها تمويل المبيعات، ثم المشورة في مجال الاستثمار والقروض ومنتجات الادخار، حتى يتمكنوا في نهاية المطاف من الوصول إلى جميع منتجات البنوك هذه الخدمات المالية كانت ولا تزال تقدم من قبل البنوك (القديمة والجديدة والمجمعة). تدريجياً، بدأت البنوك تصبح أداة لتوفير الخدمة.

خلاصة

¹ د. أ. محمد إبراهيم عبد الرحيم "اقتصاديات النقود والبنوك". الطبعة الاولى، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية سنة 2014 ص 129

خلاصة القول أن التكنولوجيا المالية ببساطة دمج التكنولوجيا في النظام المالي من خلال الخدمات المقدمة حيث يتضمن توسيع المنافسة واختيار الخدمات، نظرا لان شركات التكنولوجيا المالية لديها لوائح أقل للامتثال لها كما أنها محاولة لتوفير خدمات مالية أكبر عدد ممكن من الأشخاص، اذ تعمل التكنولوجيا المالية على تحسين جودة الخدمات المصرفية، وان هذه السيناريوهات قد يكون من الإمكان تطبيقها أو لا في المستقبل وبمختلف دول العالم ولن تكون حكرا على بنك معين دون آخر أو دولة دون أخرى، اذا اخذ البنك بنظر الاعتبار احتياجات عملائه المستقبلية وتماشي مع تطورات التكنولوجيا المالية أما باستخدامها مباشرة أو عن طريق الشراكة مع شركات التكنولوجيا المالية.

الفصل الثالث

تمهيد:

تم التطرق في الدراسة الميدانية لمدى جاهزية البنوك و البريد للتكنولوجيا المالية كأداة لتحقيق الشمول المالي (دراسة حالة البنك الوطني الجزائري BNA و بريد الجزائر لولاية عين الصفراء بتاريخ 15 ماي 2024)، والهدف منها هو إثراء ما جاء في القسم النظري وتدعيم هذا البحث بدراسة تطبيقية وذلك لأجل معرفة مدى تطابق ما هو موجود في الواقع، حيث تم تحليل كل المعلومات المرتبطة بموضوع البحث لتطبيقها ميدانيا وكان البنك الوطني الجزائري BNA و البريد المركزي هو محل الدراسة الميدانية حيث تم دراسة مدى جاهزية البنوك للتكنولوجيا المالية كأداة لتحقيق الشمول المالي، وذلك من خلال تقديم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث وكانت كالاتي:

✓ المبحث الأول: تقديم عام للبنك الوطني الجزائري BNA و بريد الجزائر

✓ المبحث الثاني: الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر

✓ المبحث الثالث: الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية الخاصة بالبنك الجزائري المركزي وكالة عين

الصفراء

✓ المبحث الرابع: عرض نتائج وتحليل الدراسة

المبحث الأول: عرض عام حول البنك الوطني الجزائري BNA

المطلب الأول: تعريف البنك الوطني الجزائري BNA

البنك الوطني الجزائري هو عبارة عن شركة أسهم "Société Par Action"، تم إنشاء هذا البنك بعد تأميم النظام البنكي الجزائري بالجزائر العاصمة، وبالضبط في 13/06/1966.

و قد توسع البنك كثيرا و اتسعت فروعته، حيث تم تأسيس البنك الوطني الجزائري -بالمدينة- وفقا لقانون 01-88 بتاريخ 12-01-1988، وقد تم إدراج ذلك في القانون التجاري وفقا لقواعد خاصة مطبقة على البنوك و القرض، و كان آخر التعديل بتاريخ 12/04/1993، و أبرزت هذه القوانين في نصوص ومقررات خاصة بالبنوك "Les Statuettes les Textes Subséquent"، كما أن البنك "BNA" يقوم بنشاطات عديدة لكونه بنك للوديعة "Banque de Bépo" كما انه يقوم بعمليات التبادل و القروض في إطار تشريعات و أنظمة منصوص عليها، و كذلك يقوم باستقبال ودائع و رؤوس أموال مقدمة من طرف الأفراد.

وللبنك تسمية خاصة به (البنك الوطني الجزائري) والذي تم كتابته في شكل مبسط هو (ب،و،ج) "BNA" و تتواجد هذه التسمية في جميع الوثائق المتعلقة بالبنك كالرسائل، الفواتير والإعلانات.

وحددت مدة حياة المؤسسة ب 99 سنة وهي ثابتة، ويبدأ الحساب بداية من اليوم الذي تم الحصول فيه على رقم خاص بالسجل التجاري.

ويقدر رأس مال البنك حاليا ب 14 مليار و600مليون دينار جزائري، وهو ناتج عن قرار المجلس الوطني للتخطيط "Conseil National de Planification" ، ويتم تقسيم رأس المال إلى 1000 سهم مقسمة على النحو التالي¹:

- السلع التجهيزية 350 سهم "Bien d'Equipement".
- الصناعات النصف غذائية 350 سهم Des Industries Semis Alimentation
- الصناعات الغذائية 200 سهم "Des Industries Agro Alimentation".
- الصناعات المختلفة 100 سهم " Des Industries Diverse "

المطلب الثاني: مهام ونشاطات البنك الوطني الجزائري

يقوم البنك الوطني الجزائري بنشاطات عديدة أهمها ما يلي:²

- 1- استقبال الودائع المتعلقة برؤوس الأموال من طرف الأشخاص، كما أن البنك يسمح بالتسديد إما نقدا أو لأجل أي عند حلول أجل الاستحقاق، كذلك يصدر وصولات وسندات (وتتم عملية الاقتراض من أجل تغطية الحاجيات التي يتطلبها نشاط معين)
- 2- استقبال عمليات الدفع التي تتم نقدا أو عن طريق شيك والمتعمقة بعملية التوطين La " Domiciliations والتحصيل " La Virement "ورسالة القرض وجميع عمليات البنك.
- 3- يمنح القروض بجميع أشكالها سواء كانت قروض أو تسبيقات بدون ضمانات وذلك من أجل تحقيق نشاطات معينة.
- 4- كذلك يضمن جميع العمليات المتعلقة بالقروض وذلك لحساب مؤسسات مالية أو لحساب الدولة.
- 5- توزيع رؤوس أموال الأفراد ومراقبة استعمالها.

¹وثائق خاصة بالبنك الوطني الجزائري
²وثائق خاصة بالبنك الوطني الجزائري

6- اكتساب جزئي أو كلي سواء بضمان أو بدونه ناتج عن تحقيق نهاية جيدة لعملية التنازل عن جميع الديون والتي دفعها مباشرة من طرف المدين.

7- يقوم بجميع العمليات المتعلقة بالاكتتاب، الخصم، شراء الأوراق التجارية، الوصولات، الدفعات، المبالغ المصدرة من طرف الخزينة العامة أو الشركات العمومية، الالتزام عند وصول موعد استحقاق والذي يحول إلى أمر ناتج عن العمليات الصناعية، الزراعية، التجارية أو المالية.

8- العمليات التي تتمعن طريق هيئات وإدارات عامة، كالتفاوض ووضع بعض الأبعاد، إعادة خصم القيم.

9- التمويل بثتى طرق العمليات الخارجية:

- استقبال في شكل وديعة مبالغ السندات.
- استقبال أموال ناتجة عن عمليات الدفع والخاصة بالسفينة، سند أمر، شيك، فواتير، أدونات الفائدة أو وثائق أخرى تجارية ومالية.

10- يلعب دور الوساطة في عمليات الشراء، الاكتتاب أو البيع وكذلك الأوراق العامة كالأسهم والسندات وخصوصا القيم المنقولة، كما أنه يتضمن تقديم خدمات مالية متعلقة بالوثائق أو الأوراق.

11- قبول جميع العمليات المتعلقة بالتظهير، الاعتمادات المستندية غير قابلة للتعديل والطلبات على الاعتمادات المستندية، ضمان تنفيذ جيد للعقد، نهاية جيدة لعملية التسديد، مراقبة جميع العمليات من البداية حتى النهاية.

12- يقوم بدور البنك المراسل مع البنوك الأخرى.

13- يؤمن خدمات المؤسسات الأخرى والمتعلقة بالقرض.

14- اكتساب أموال من العمليات التالية: البيع، الإيجار، وجميع العمليات المنقولة وغير المنقولة والتي تخص نشاط البنك أو المتعاملين معه.

15- إضافة إلى ذلك يقوم البنك الوطني الجزائري بعدة خدمات أخرى:

- كفتح الحسابات ومنح الشيكات.

- خدمات التعهدات أو الاتفاقيات Convention

- تأجير الخزائن الحديدية.

- طلب معلومات اقتصادية من البنوك.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للبنك الوطني الجزائري BNA .

تتواجد بالبنك المصالح التالية¹:

1- مصلحة الصندوق: تنقسم هذه المصلحة إلى المصالح فرعية تؤدي خدمات منها:

- عمليات المقاصة.

- عمليات المحفظة.

- التحصيلات بأنواعها.

- عمليات السحب والدفع.

- قطاع التسديدات وقطاع الأوراق التجارية.

2- المصلحة الخارجية: من بين المهام الرئيسية التي تدخل في هذه المصلحة هي:

- عمليات السحب والدفع بالعملة الصعبة.

- التحصيلات بالعملة الصعبة.

- عمليات التجارة الخارجية (التصدير والاستيراد)

¹مقابلة مع رؤساء المصالح

3- مصلحة القروض: تعمل هذه المصلحة على ما يلي:

- قروض، تسهيلات الصندوق FC، تكوين ملفات القروض CMT، قروض متوسطة الأجل بإمضاء.

- دراسة ملفات القروض واعطاء الموافقة المبدئية.

- دراسة حالة المخاطر.

4- المصلحة الإدارية: تعد هذه المصلحة القلب لأي بنك في تسيير الموارد البشرية، إضافة إلى

متابعة المصالح التالية:

- تصريحات جبائية.

- كل ما يتعمق بأمن البنك.

- دراسة ميزانية البنك واعطاء الصور المستقبلية لها.

5- مصلحة الخدمات : وهي أول مصلحة يتجه إليها العميل لفتح الحساب الجاري، حيث تعمل على

متابعة العميل ومعرفة وضعيته الماضية والحالية من أجل مواجهة وتقادي المخاطر وذلك عن

طريق تلقي المعلومات من:

- المراسلات التي تأتي من الخارج (الخبزينة، الضرائب وحالات أخرى).

- تجميد الحساب بالبنك نفسو أو بينوك أخرى.

- وضعية الحساب الجاري للعميل بالبنوك الأخرى وكيفية سير القروض التي أخذها منها؛ كما

تظهر هذه المصلحة خاصة في منح القروض، حيث أن أي عميل لم يسدد الدين المتفق عليه

تحال القضية إلى قسم المنازعات وتتبع الخطوات التالية:

- 1- طلب البنك من العميل حل الموضوع بالطريقة الودية.

- 2- ترسل إليه رسالة مضمنة، وتنتظر المصلحة مدة أسبوع.

3- إنذار ثاني، إذا لم يحضر تحال القضية إلى محضر قضائي والذي بدوره يرسل له إنذار أخير

للدفع لمدة عشرين 20 يوم، إذا لم يمثل يكتب عليه تقرير PV عدم الدفع والامتنال.

4- ترسل عارضة لرئيس الحكومة لحجز تنفيذي لأمواله المرهونة، بعد إمضاء رئيس الحكومة، تقدم

لمحضر قضائي حتى يتم الحجز ثم بيع الضمانات.

من المتفق عليه أن البناء التنظيمي البد وأن يعكس الأنشطة التي يتم ممارستها و بناء عليه يصبح من

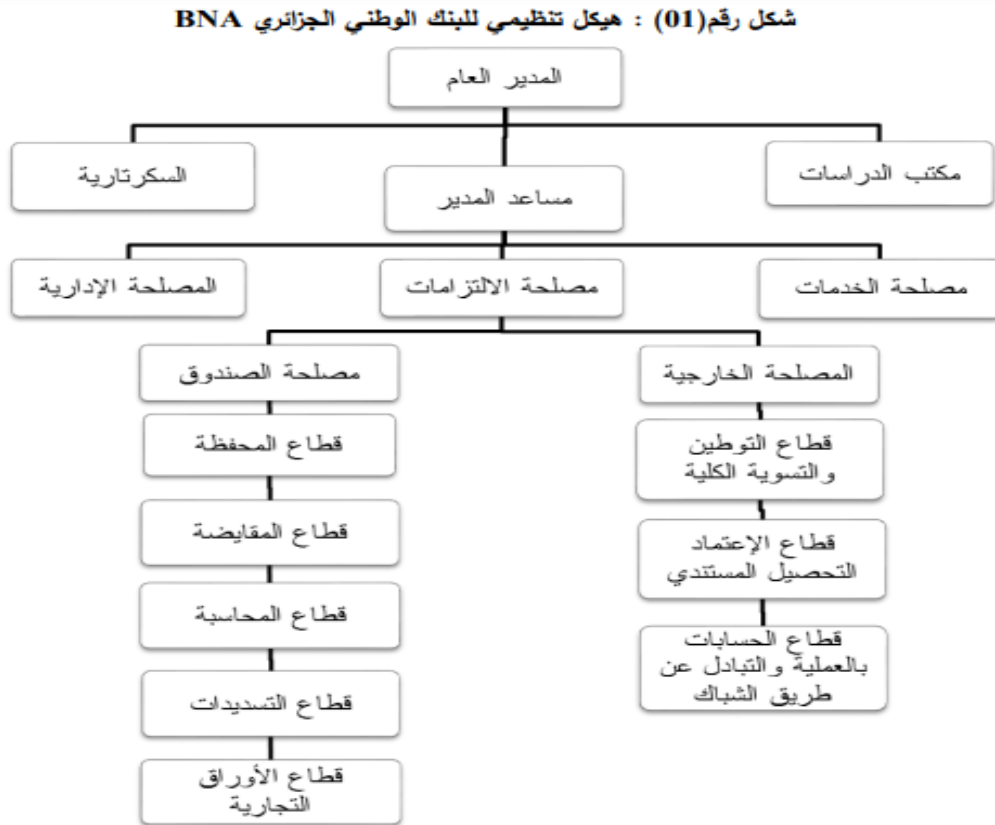
المتوقع أن يتضمن البناء التنظيمي للبنك الوطني الجزائري مصالح رئيسية هذا إلى جانب مصالح فرعية

للأنشطة و يوضح الشكل رقم (01) بناء تنظيمي مبسط للبنك الوطني الجزائري.

و إذا كانت مصلحة الصندوق، المصلحة الخارجية، مصلحة القروض، المصلحة الإدارية و مصلحة

النزاعات تمثل الإدارات الرئيسية التي تعكس طبيعة نشاط البنوك، و فيما يلي عرض لهذه الخمس

مصالح حسب الشكل.



المبحث الثاني: الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر

تماشيا مع التطور المحيط بمؤسسة بريد الجزائر ، اتجهت هذه الأخيرة إلى عصرنة خدماتها و إنشاء خدمات جديدة متعددة ، وقد استغلت مؤسسة بريد الجزائر في ذلك بشكل بارز الوسائل التكنولوجية لتحديث خدماتها، و هذا ما سنتطرق له من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: واقع الخدمة المالية الإلكترونية بمؤسسة بريد الجزائر

إن ما يميز الخدمة المالية التي يقدمها البريد الجزائري بأنها خدمة تقليدية، ولا تتناسب البتة مع ما هو حاصل في الدول المتقدمة على مستوى هذا القطاع، لذلك بدأ التفكير في تحديث الخدمة المالية في بريد الجزائر وذلك يجعلها

عصرية. ومن بين أهم عناصر التحديث للخدمة المالية هو تحديث أنظمة الدفع والسحب و التحويلات المالية ... إلخ وجعلها إلكترونية ، حتى يسهل اعتماد المعاملات الإلكترونية في بريد الجزائر فمن أهم أساليب عصرنة قطاع البريد ما يلي:¹

أ- **الحوالة الإلكترونية:** وتستخدم لتحويل الأموال لشخص آخر ليس له حساب و هذه الخدمة متوفرة

في كل مكاتب البريد الجزائر المرتبطة بالشبكة.

ب- **السحب الآلي للأموال:** باستعمال بطاقة السحب عن طريق الصراف الآلي و تستعمل في

الشبابيك بالمكاتب و هي محمية برقم سري و تعمل على كل أجهزة الصراف الآلي في الجزائر .

ت- **الحساب الجاري عن بعد** حيث تم إطلاق العديد من الخدمات الإلكترونية تتمثل في:

- خدمة 1530: و التي تتيح لصاحب الحساب البريدي الجاري القيام ب:

¹ عبد الكريم عاشور، " دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية و الجزائر " ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، كلية الحقوق جامعة منتوري، قسنطينة ، 2010، من 86

- الاطلاع على الرصيد عبر مكالمة هاتفية للرقم 1530 من هاتف ثابت أو موبيليس.
- و التي تتيح لصاحب الحساب البريدي الجاري القيام ب Eccp خدمة :
- الاطلاع على الرصيد عبر الإنترنت.
- طلب دفتر الصكوك عبر الإنترنت.
- كشف العمليات المالية لفترة معينة.
- الإطلاع على رصيد الحساب الجاري عبر رسالة قصيرة Racidi خدمة الرصيد.
- خدمة البطاقة الذهبية: هي بطاقة خصم صادرة عن بريد الجزائر ومطابقة لمعيار الأمان الدولي EMV (يوروباد - ماستركارد- فيزا)، تحمل الرسم البياني لبريد الجزائر، ويمكن الحامل هذه البطاقة أن : يجري العمليات بواسطتها كعملية سحب الأموال العمليات الخاصة بالخدمات البنكية الذاتية، وعمليات دفع الأموال عبر نهائيات الدفع الإلكتروني ، و تسمح بطاقة الدفع الإلكتروني "الذهبية" بإجراء المعاملات التالية في كل أرجاء القطر الجزائري:¹
- الاطلاع على الحساب البريدي الجاري.
- تحويل الأموال من حساب الآخر.
- سحب الأموال من ماكينات بريد الجزائر.
- دفع الفواتير عبر الإنترنت.
- تعبئة الهاتف النقال.

¹الدفع الإلكتروني <https://edcarte.poste.dz/ar/terms.htm> :تاريخ الإطلاع : 2021-06-24.

المطلب الثاني: الخدمات المالية الإلكترونية التي يقدمها بريد الجزائر

تستخدم مؤسسة بريد الجزائر جملة من الخدمات الإلكترونية أهمها:¹

1- **الشباك الإلكتروني:** و يقوم بتوفير خدمات للزبائن والمتعاملين و هي كل الأجهزة الإلكترونية التي تسمح بعملية سحب الأوراق النقدية آليا.

2- **بطاقة السحب الإلكترونية (La carte ccp) :** يتم استعمالها للحصول على الخدمات المالية لدى مؤسسة بريد الجزائر، و التي تعمل على وجود الشباك الإلكتروني إذ عن طريقهما يتمكن المواطن أو الزبون من سحب النقود من أي شباك بريدي أو موزع أوتوماتيكي، عبر القطر الجزائري، و يقوم استخدام بطاقة السحب الإلكترونية على : الأمن (sécurité) ، (التوفير) (rapidité) ، السرعة (disponibilité)

3- **خدمة السحب:** إذ توفر الموزعات الآلية المتواجدة خارج مؤسسات البريد فرص سحب الأموال للمواطنين و التي دعمت الآلية التقليدية لبريد الجزائر.

4- **خدمات الاطلاع على الرصيد:** إذ عن طريق إدخال بطاقة السحب البريدية مع تشكيل الرقم السري الخاص بكل مستعمل يحصل الزبون على كشف رصيده ، و له إمكانية الاحتفاظ بتذكرة خاصة بكشف الحساب.

5- **خدمة طلب نماذج الصكوك البريدية:** و التي تقدم لكل صاحب حساب بريدي جاري حيث يتم منح نموذج بعد ملاً الاستمارة الإلكترونية و التي يتم استظهارها على الموزع الآلي للنقود الورقية.

¹بربار نور الدين، مشري مريم، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحديث الخدمات المالية : دراسة حالة بريد الجزائر : مجلة التنمية و الاستشراف للبحوث و الدراسات المجلد : 01 العدد 01 ديسمبر 2016، ص 66.

6- خدمات عمومية عن طريق شبكة الإنترنت و تشمل:

- خدمات الاطلاع على الرصيد : " توفر شبكة الإنترنت خدمات إلكترونية لكل أفراد و متعاملي بريد الجزائر و الذين يملكون حساب بريدي جاري إذ تقدم لهم إمكانية الاطلاع على رصيد حسابهم البريدي، و يلزم كل زبون ضمن هذا الشكل من الخدمات أن يمتلك رقم سري يقوم بتشكيله انطلاقا من رقم الحساب

- خدمات طلب نماذج من الصكوك البريدية و ذلك عن طريق ملأ كل المعلومات الخاصة بكل متعامل بشكل إلكتروني على شكل استمارة إلكترونية.

- خدمات الحصول على كشف العمليات الحسابية : من خلال طلب مراجعة لكل عمليات السحب و الدفع الإلكتروني التي جرت على مستوى حساب بريدي جاري معين و بالرغم من إيجابيات خدمات بريد الجزائر من خلال شبكة الإنترنت.

في إطار عصرنة خدماتها البريدية ، و بغية تحسين النوعية لصالح المواطن ، شرعت « بريد الجزائر » كذلك في آلية عصرنة نشاطاتها

و قد تميزت هذه العصرنة بإطلاق خدماتها عبر الإنترنت (" بريدي نت " ، و الخدمات عبر الهاتف النقال) :

- إطلاق تطبيق " بريدي موب " الذي يسمح بإنجاز طافة الوظائف التي تسمح بها البطاقة النقدية "الذهبية" ، على سبيل معاملات النقود ، الاطلاع على الرصيد ، تعبئة حساب الهاتف النقال، دفع فواتير الغاز ، الكهرباء ، الإنترنت ، و الهاتف، دون الحاجة إلى التنقل إلى مكاتب البريد.

- دفع الفواتير عبر بوابة الإنترنت التجارية للمتعاملين الاقتصاديين و التجار المندرجين في المنصة النقدية ل بريد الجزائر»، على غرار متعاملي الهاتف الثابت النقال ، سونلغاز ، شركات التأمين، الخطوط الجوية الجزائرية ... إلخ.¹

المطلب الثالث: أهم النقائص المسجلة في النشاط الإلكتروني لبريد الجزائر

بدأت مؤسسة بريد الجزائر في تحسين خدماتها و مواكبة التقدم التكنولوجي لتصبح أكثر عصرة و أكثر إيجازا و وضوحا، و أصبحت توفر مختلف الخدمات تم إطلاق بعضها مؤخرا نذكر منها استخراج الأموال من الشبايك الآلية بدون بطاقة ، تسديد الفواتير الاستهلاكية الخاصة بالإنترنت والهاتف والغاز والماء ، خدمة الإشعارات عبر الرسائل النصية SMS ، الاطلاع على الحساب ، بريدي موب ، بريدي ويب، وكذا حوالتك التي تسمح بتحويل الأموال فورا و دون التوفر على حساب بريدي جاري .

جميعها خدمات من شأنها أن تسهل المعاملات للزبائن و تخفيض الضغط على مكاتب البريد عبر الوطن، و لكن هذه الخدمات عبر الإنترنت أصبحت مؤخرا مصدر قلق للزبون نظرا لظهور بعض النقائص التي تذكر بعضا منها²:

- مقاومة التغيير في المؤسسات من طرف العاملين خوفا على مناصبهم.
- عجز قطاع البريد و تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تلبية طلبات العملاء على إيصال خدمات الهاتف الذي يعد أهم قنوات التواصل عبر الإنترنت.
- تخوف المواطنون من استعمال البطاقة المغناطيسية بسبب كثرة الأخطاء الناتجة عن جهاز السحب الإلكتروني.

¹ موقع بريد الجزائر www.paste.com : تاريخ الإطلاع : 2021-06-21.
² مومنين فاطمة الزهراء ، الخدمة العمومية الإلكترونية في الجزائر، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر علوم سياسية ، كلية الحقوق و العلوم السياسية، تخصص تنظيم سياسي و إداري، جامعة احمد دارية أدرار السنة الجامعية 2018-2019 من 52

- عدم متابعة التقدم التقني في مجال الحاسب الآلي و عدم وجود مواصفات و معايير ثابتة في الحاسب الآلي في إنجاز الخدمات.
- قلة انتشار أجهزة الدفع الإلكتروني .
- الأعطال المستمرة في الأجهزة والتي من شأنها أن تهز ثقة المواطنين كتعطل البطاقة أو الجهاز، غياب الشبكة، عدم توفر السيولة وغيرها.

المطلب الرابع: الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر العوائق و الآفاق

سنتعرف من خلال هذا الطلب على المشاكل و التحديات التي تواجه الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر و آفاق تطوير هذه الخدمات

الفرع الأول: عوائق الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر

على الرغم من نجاح الخدمات المالية الإلكترونية في قطاع البريد إلا أنها تواجه بعض المشاكل التي نذكر منها:

- محدودية انتشار استخدامات الإنترنت في الجزائر إلى نسبة السكان مقارنة بدول العالم.
- إرتفاع تكلفة استخدام الأنترنت، في ظل غياب المنافسة في قطاع البريد الذي لا تزال الدولة تحتكر الجانب الأكبر منه.
- الانتشار الواسع للأمية في بلادنا، حيث تعتبر الجزائر التي تحوي نسبة أمية مرتفعة نوعا ما، فالإحصائيات تتحدث عما يفوق 7 ملايين أمي وبالتالي فهؤلاء لا يفقهون حتى وجودها وهذا يعتبر عائقا لانتشار التجارة الإلكترونية¹

¹ سماح شعيبور، مصباح مرابطي: " وسائل الدفع الإلكترونية وانعكاساتها في الجزائر-واقع وتحديات" ، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة العربي التبسي تبسة السنة الجامعية 2015-2016، ص 83 82

- تفضيل المواطن الجزائري التعامل بالـصك المكتوب، و ابتعاده عن التعامل الإلكتروني خاصة عندما يتعلق الأمر بالنقود دفعا و استلاما.
- عزوف الزبائن عن طلب بطاقات الدفع الآلي كون العديد من العملاء ضعفاء في التعامل مع لغة التكنولوجيا، فكيف يمكنهم استعمال بطاقات الدفع أو السحب الآلي الحديثة و حفاظهم على الرقم السري و بالتالي اكتفائهم باستخدام الصك البريدي¹.

الفرع الثاني: آفاق تطورات الخدمات المالية الإلكترونية ببريد الجزائر

لمواكبة التطورات الحاصلة بالبلدان المتقدمة في ميدان التعاملات المالية الإلكترونية ، لابد من القيام ببعض التغييرات في خدمات بريد الجزائر و التي تذكر منها:²

- تكييف أنظمة الدفع و التسويات وكذا التشريعات من احتياجات المتعاملين.
- المؤسسات، الإدارات، و الأفراد المتطلبات اقتصاد متطور يعتمد على الوسائل الإلكترونية الحديثة.
- ترشيد و تحسين إجراءات تحصيل الشيكات و وسائل الدفع الأخرى و أنظمة التحويلات المالية.
- تطوير أنظمة الدفع الورقية و استبدالها بالدفع الإلكتروني الفوري. وكذا تحسين جودة العمليات و تقليص الأجال المتعلقة بمعالجة المعلومات.
- تطوير وسائل الدفع الإلكتروني كالبطاقات الخاصة بالسحب و الدفع و تعميم استعمالها.
- تحسيس المجتمع بأهمية التعامل بهذه الوسائل الحديثة من خلال القيام بالحملات التحسيسية والعمليات الإشهارية التي تعرف بها وتبين أهميتها.

¹ حليلة خليفي: " واقع آفاق وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر"، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، قسم علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، السنة الجامعية 2017-2018-64.

² سماح ميهوب الاتجاهات الحديثة في مجال الخدمات المصرفية، مذكرة ماجستير ، فرع بدوله و تأمينات جامعة منتوري قسنطينة 2004-2005

- ضرورة توسيع شبكة الموزعات الآلية للنقود ونهائيات الدفع الإلكتروني، من أجل الوصول إلى شريحة أكبر من المواطنين.
- توفير الإمكانيات الضرورية سواء البشرية والمالية الكفيلة بضمان الصيانة والمراقبة للأجهزة الإلكترونية وخاصة الموزعات الآلية للنقود عبر التراب الوطني لضمان خدمات على مدار أيام الأسبوع وبدون توقف.
- ضرورة توفير مناخ و محيط قانوني شامل للأشكال الحديثة من أدوات الدفع الإلكترونية يضمن فعاليتها سواء على المستوى الداخلي أو الدولي ، إضافة إلى تفعيل الحماية الجنائية للمستندات الإلكترونية و تشديد العقوبات المتعلقة بالمساس أو اختراق منظومات البيانات الإلكترونية.¹
- الاستفادة من التجارب العربية والأجنبية في هذا الميدان.

المبحث الثالث: الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية الخاصة بالبنك الجزائري المركزي وكالة

عين الصفراء

تعد منهجية البحث ذلك الموجه الذي يقود الباحث لاستكشاف مختلف مراحل البحث، وأيضا الإجابة على مختلف الأسئلة وفك الغموض وإيجاد تفسيرات علمية و واقعية لإشكال موضوع الدراسة، إلا أن هذه الأساليب والإجراءات تشكل مقياسا لجمع ومعرفة المعلومات التي يرجى من خلالها الوصول إلى نتائج نهائية و إيجاد حلول للتساؤلات الخاصة بموضوع الدراسة والتي تشتمل ما يلي:

- ✓ **المطلب الأول: تحديد مجتمع وعينة الدراسة؛**
- ✓ **المطلب الثاني: أدوات الدراسة وطرق جمع المعلومات؛**
- ✓ **المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحصيل البيانات.**

¹ حليلة خليفي : "واقع و آفاق وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر"، مرجع سبق ذكره ،ص 66.

المطلب الأول: تحديد مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة التطبيقية من مجموعة من عملاء البنك الوطني الجزائري BNA وكالة عين الصفراء والذين بلغ عددهم 35 زبون أي بنسبة 85.71% من مجتمع الدراسة، وقد تم توزيع 35 استبيان بما يوافق جزء من عينة الدراسة، تم استرجاع 30 منها، وهي عينة عشوائية، ويمكن توضيح عدد الاستبيانات الموزعة وتلك التي لم يتم استرجاعها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 3-1 تداول الاستبيان

الاستبيانات	العدد	النسبة %
الموزعة	35	100
التي لم يتم استرجاعها	05	14.29
الصالحة للتحليل	30	85.71

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

يلاحظ من الجدول أنو تم توزيع 35 استبيان بما يوافق جزء من مجتمع الدراسة، حيث تم استرجاع 30 منها أي بنسبة 85.71 % وهي نسبة مقبولة لأغراض البحث العلمي.

أولاً: نموذج الدراسة

تتناول الدراسة البحث في مدى جاهزية البنوك للتكنولوجيا المالية كأداة لتحقيق الشمول المالي وذلك من خلال دراسة واقع استخدام التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري - وكالة عين الصفراء- وقد تضمن هذا المحور 15 عبارة بما يتوافق ومختلف أبعاد التكنولوجيا المالية.

المطلب الثاني: أدوات الدراسة وطرق جمع المعلومات

لغرض إتمام عمليات البحث تم الاستعانة بالأدوات اللازمة والمناسبة لكل مرحلة من مراحل البحث، والمتمثلة في كل من المقابلة وذلك من خلال المقابلات المباشرة التي تم إجراؤها في بداية الدراسة الميدانية، إضافة إلى السجلات والوثائق التي تم تسلمها من قبل البنك والتي ساعدت على توفير بعض المعلومات المتعلقة بها ومنها تلك التي توضح الجانب التاريخي والتنظيمي.

أولاً: المصادر الثانوية

و هذا فيما يخص الجانب النظري حيث الاعتماد على الكتب والمذكرات أيضا المجالات والمقالات العلمية من أجل توضيح كل متغيرات الدراسة، حيث ساعدت في إثراء هذا الجانب بكل المعلومات التي تم التطرق إليها، ولزيادة مصداقية هذا الجانب تم الاطلاع على مجموعة معتبرة من الدراسات السابقة التي ساهمت في توضيح المصطلحات بشكل أفضل، متحصلين بذلك على جزء نظري مشبع بمعلومات شاسعة وعامة حول متغيرات الدراسة انطلاقا من المراجع المعتمدة.

ثانياً: المصادر الأولية

تعتبر المصادر الأولية من مختلف الوثائق والسجلات التي تم الحصول عليها من البنك الوطني الجزائري -وكالة عين الصفراء-، والتي ساعدت على توفير بعض المعلومات المتعلقة بها ومنها تلك التي تعرف بها وتبرز أهدافها وكذلك عرض الجانب التنظيمي للبنك وذلك من أجل تحقيق أفضل اتساق.

1- الوثائق والسجلات

لغرض إتمام عمليات البحث تم الاستعانة بالبيانات الخاصة بالبنك من الناحية التاريخية وذلك من خلال التعريف بها وأهدافها ومهامها، بالإضافة للهيكل التنظيمي.

2- استمارة الاستبيان

تعتبر استمارة الاستبيان من الأدوات الأساسية لجمع البيانات فهي مجموعة من الاسئلة المصاغة بطريقة خاصة تهدف بالدرجة الأولى للحصول على معلومات يراها الباحث ضرورية لتحقيق أغراض دراسته، وقد اشتملت على جزأين أساسيين، وفيما يلي وصف لهما:

- الجزء الأول: ويشتمل على متغيرات الدراسة الديمغرافية والمتمثلة في كل من (الجنس، الفئة

العمرية، المؤهل العلمي، الوظيفة، مدة التعامل مع البنك)

- الجزء الثاني: ويتضمن أسئلة الدراسة التي يقدر عددها بـ 15 عبارة

3- صدق أداة الدراسة

ويقصد بذلك التأكد من أن استمارة الاستبيان التي تم إعدادها سوف تقيس ما أعدت لقياسه أو شمولها على العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، و وضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى، وقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال عرضها على الأستاذ المشرف ومجموعة من الأساتذة للتحكيم وفقاً لسلم ليكارت الخماسي. وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم 2-3 معايير تحديد الاتجاه

المتوسط المرجح	[1,79-1]	[2,59-1,80]	[3,39-2,60]	[4,19-3,40]	[5-4,20]
اتجاه الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المستوى	منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً

النصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي spss

4- ثبات أداة الدراسة

تم توزيع عدد من استمارات الاستبيان وعددها 30 على مجتمع الدراسة لتأكد من ثباتها طبقاً لمعامل الثبات ألفا كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة التابعة والمستقلة، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 3-3 قيمة معامل الثبات للاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة

معامل الثبات ألفا كرونباخ (%)	اسم المتغير	رقم الفقرة في استمارة الاستبيان
69.1	معامل الثبات الكلي	من الفقرة 01 إلى 15

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

يلاحظ من الجدول رقم 3-3 أن معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة مرتفعة بشكل جيد حيث بلغ معامل الثبات لكافة فقرات أداة الدراسة 69.1 % وهي أعلى من نسبة الدلالة 60% وهي نسبة ثبات عالية ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة، ويمكن اعتماد استمارة الاستبيان.

المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحصيل البيانات

استخدمت للحصول على مؤشرات عامة عن خصائص مجتمع الدراسة، المعاملات الآتية والمتمثلة في:

1- التكرارات والنسب المئوية

حيث استخدمت في وصف خصائص مجتمع الدراسة، ولتحديد الاستجابة اتجاه محاور أداة الدراسة وتحسب بالقانون الموالي:

$$\frac{\text{تكرار المجموعة} \times 100}{\text{المجموع الكلي التكرارات}} = \text{النسبة المئوية}$$

ثانيا: معامل ألفا كرونباخ

تم استخدامه لتحديد معامل ثبات أداة الدراسة، ويعبر عنه بالمعادلة الموالية:

$$a = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum v_i}{vt} \right)$$

حيث:

A: يمثل ألفا كرونباخ.

N: مثل عدد الاسئلة.

Vt: يمثل التباين في مجموع المحاور للاستمارة.

Vi: يمثل التباين لأسئلة المحاور.

ثالثا: الوسط الحسابي (Mean): مؤشرا لترتيب البنود حسب أهميتها من وجهة نظر أفراد العينة

المختارة¹.

¹ عبد الله إبراهيم الفقي، الإحصاء التطبيقي باستخدام برنامج SPSS، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2014، ص ص 95-

رابعاً: الانحراف المعياري (Déviation Standard): لمعرفة مدى تشتت القيم عن وسطها الحسابي¹.

تم حسابها لتحديد استجابات أفراد الدراسة نحو محاور وأسئلة أداة الدراسة، حيث أن الانحراف المعياري عبارة عن مؤشر إحصائي يقيس مدى التشتت في التغيرات ويعبر عنه بالعلاقة الموالية:

$$\delta = \frac{\sqrt{\sum(X_i - \bar{X})^2}}{N}$$

خامساً: اختبار التوزيع الطبيعي (Sample Kolmogorov – Smirnov)

استخدم لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، لأن إجراء بعض الاختبارات الإحصائية يتطلب أن يكون توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي.

سادساً: اختبار (One Sample t-test) يستخدم لاختبار فرضيات الدراسة، وقد تم اعتماد مستوى معنوية (0.05) لقبول الفرضيات أو رفضها، وهو من المستويات المعنوية المتفق عليها في اختبار الفرضيات².

المبحث الرابع: عرض نتائج الدراسة و مناقشتها

يتضمن هذا المبحث عرض وتفسير النتائج ومناقشتها من خلال ما تم التوصل إليه في أدوات الدراسة، وسيتم التطرق إلى النقاط التالية:

✓ **المطلب الأول: عرض وتحليل نتائج البيانات الشخصية والوظيفية؛**

✓ **المطلب الثاني: عرض وتحليل محاور الدراسة؛**

¹ إبراهيم مراد الدعمة ومازن حسن الباشا، أساسيات في علم الإحصاء مع تطبيقات SPSS، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2013 ص 121

² ثائر فيصل شاهر، اختبار الفرضيات الإحصائية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2013، ص: 71

✓ **المطلب الثالث: نتائج اختبار فرضيات الدراسة؛****المطلب الأول: عرض وتحميل نتائج البيانات الشخصية والوظيفية**

تم توزيع استمارات الاستبيان على مجتمع الدراسة والتعرف على البيانات الشخصية والوظيفية لمجتمع الدراسة وفيما يلي تحليل لذلك.

أولاً: متغير الجنس

يمثل الجدول الموالي توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس:

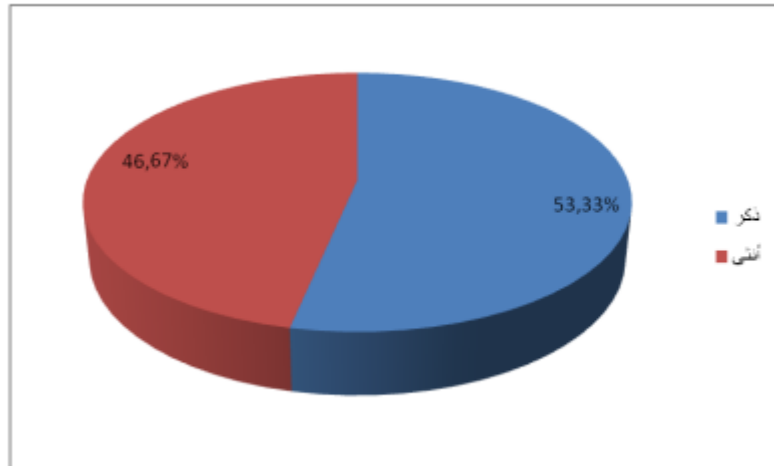
الجدول رقم 3-4 توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	16	53.3
انثى	14	46.7
المجموع	30	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحميل الإحصائي. spss.

من خلال نتائج الجدول أعلاه يلاحظ انخفاض نسبة الإناث مقارنة بنسبة الذكور إذ قدرت نسبة الذكور بـ 53.3% مقابل 46.7% للإناث، وعليه فإن أغلب عملاء البنك كانوا من الذكور، ومنه يمكن القول أن البنك يحوز على مزيج جيد من العملاء.

الشكل رقم (02): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس

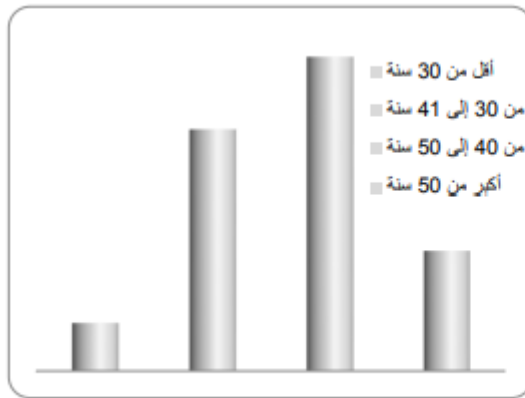


المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

ثانيا: توزيع افراد عينة الدراسة حسب متغير الفئة العمرية

جدول رقم 3-5 توزيع العينة حسب متغير العمر شكل رقم 3 التوزيع البياني للعينة حسب متغير

العمر



متغير العمر	التكرار	النسبة %
أقل من 30 سنة	2	6,7
من 30 إلى 41 سنة	10	33,3
من 40 إلى 50 سنة	13	43,3
أكبر من 50 سنة	5	16,7
المجموع	30	100

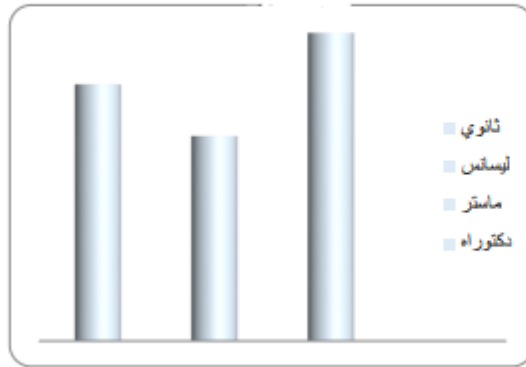
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع الفئات العمرية الموضوعة محققة بالبنك الوطني الجزائري - وكالة عين الصفراء-، وقد احتلت الفئة (من 40 إلى 50 سنة) المرتبة الأولى بنسبة قدرت بـ: 43.3% لتليها الفئة (من 30 إلى 41 سنة) بنسبة قدرت بـ: 33.3% وجاءت باقي الفئات متباعدة كما هي موضحة في الجدول، والملاحظ هنا أن هناك تنوع في الفئة العمرية غلبت عليه المعدلات العمرية المتوسطة.

ثالثا: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

يمثل الجدول والشكل الموالين توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي

جدول 3-6 توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي شكل 04 التوزيع البياني لمعينة حسب متغير المؤهل العلمي



المستوى التعليمي	التكرار	النسبة %
ثانوي	10	33,3
ليسانس	8	26,7
ماستر	12	40,0
دكتوراه	00	00
المجموع	30	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

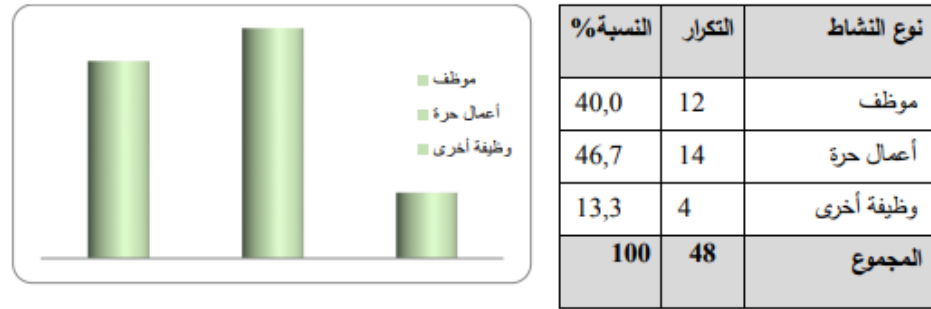
يتضح من خلال الجدول أعلاه أن النسبة الأعلى لعدد المبحوثين فيما يخص المؤهل العلمي كانت من ضمن فئة المستويات (الجامعية)، وهو ما توضحه نتائج الجدول أعلاه، في حين سجلت فئة المستوى الثانوي نسبة قدرت بـ 33.3% وهي نسبة ترجع لمستوى بعض الفئات التي تمار الأعمال الحرة، والملاحظ أن البنك لديهم عملاء يحملون كفاءات عملية مهمة، يمكن لها المساهمة في تحسين أداء البنك.

رابعاً: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الوظيفة

يوضح الجدول والشكل الموالين توزيع أفراد العينة وفقاً لنوع النشاط.

جدول رقم 3-7 توزيع العينة حسب متغير الوظيفة شكل رقم 05 التوزيع البياني للعينة حسب متغير

الوظيفة



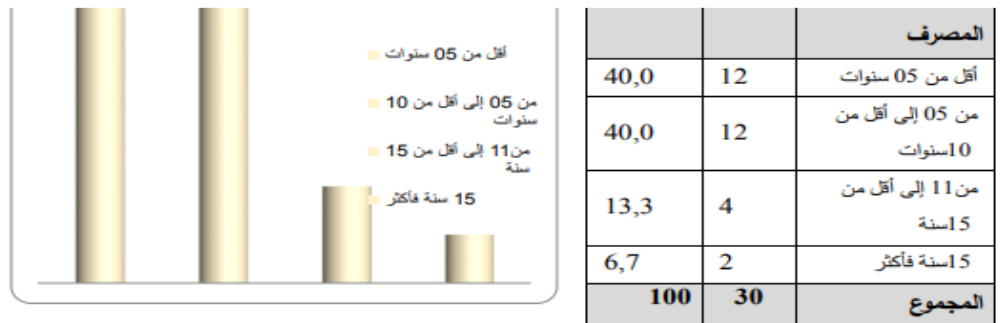
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد عينة الدراسة كانت وظيفتهم (أعمال حرة) حيث سجلت هذه الفئة نسبة قدرت بـ 46.7% واحتلت فئة (الموظفين) المرتبة الثانية بنسبة قدرت بـ 40% في حين احتلت فئة (وظيفة أخرى) المرتبة الثالثة والأخيرة، ومنه يمكن القول أن جميع المستويات الوظيفية غلب عليها الوظائف الحرة وهذا راجع لنوع وطبيعة معاملات البنك.

خامساً: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير مدة التعامل مع البنك

يوضح الجدول والشكل الموالين توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير الخبرة المهنية

جدول 3-8 توزيع العينة حسب متغير مدة التعامل مع البنك شكل 06 التوزيع البياني لمعينة حسب متغير مدة التعامل مع البنك



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير مدة التعامل مع البنك كانوا من ضمن فئتي (أقل من 05 سنوات) ومن (05 إلى 10 سنوات) بنسبة قدرت بـ: 40% لكل منهما، واحتلت الفئة (من 11 إلى 15 سنة)، المرتبة الثانية بنسبة قدرت بـ: 13.3 % في حين احتلت الفئة (أكثر من 15 سنة) المرتبة الثالثة بنسبة ضعيفة قدرت بـ 6.7% إجمالاً يمكن القول أن هناك مستوى متوسط لتعامل العملاء مع البنك.

المطلب الثاني: تحميل نتائج عبارات الاستبيان

ويمكن توضيح أهم نتائج وفقا لما يلي:

أولاً: تحليل نتائج عبارات الدراسة (واقع استخدام التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري -وكالة عين الصفراء-)

فيما يلي سيتم توضيح مدى توافر الخدمات المالية الإلكترونية من وصول واستخدام، كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم 3-9 تحميل آراء العينة تجاه محور الخدمات المالية الإلكترونية

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	الاتجاه	المستوى
01	توفر التطبيقات المالية الجهد والوقت في أداء البنوك	4,23	0,898	05	موافق بشدة	مرتفع جدا
02	توجد مواقع خاصة تبحث عن تمويل مشترك للبنوك	4,53	0,507	10	موافق بشدة	مرتفع جدا
03	توفير الحماية اللازمة لمقدمي القروض والمستفيدين منها	4,50	0,509	12	موافق بشدة	مرتفع جدا
04	التقليل من الرسوم والاعباء الإضافية	4,50	0,509	2	موافق بشدة	مرتفع جدا
05	يملك البنك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	4,20	0,610	09	موافق بشدة	مرتفع جدا
06	يملك البنك موقع انترنت دائم وفعال	4,33	0,479	07	موافق بشدة	مرتفع جدا
07	تتيح تطبيقات الخدمات المالية الاطلاع على الرصيد	4,20	0,551	08	موافق بشدة	مرتفع جدا
08	يستطيع البنك التخلي عن الأعمال الورقية والتحول إلى النظام الإلكتروني	4,47	0,629	06	موافق بشدة	مرتفع جدا
09	تسهل التكنولوجيا المالية التحويلات المالية من بلد لآخر	4,37	0,718	11	موافق بشدة	مرتفع جدا
10	يقدم البنك خدماته الإلكترونية عبر الهاتف الجوال	4,13	0,860	04	موافق	مرتفع
11	يستخدم البنك تكنولوجيا البنك الناطق في تقديم خدماته	4,07	0,785	03	موافق	مرتفع
12	هناك إقبال على استخدام الموزع الآلي DAB الخاص بالبنك	4,10	0,803	1	موافق	مرتفع
13	إن استخدام جهاز الموزع الآلي للنقد يتم بكفاءة عالية	3,80	0,714		موافق	مرتفع
14	يقوم البنك بعمليات التحويل المالي الإلكتروني.	3,60	0,932		موافق	مرتفع
15	يعتمد البنك نظام المقاصة الإلكترونية.	3,13	0,900		محايد	متوسط
إجمالي العبارات		4.14	0.303	/	موافق	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

من خلال نتائج الجدول أعلاه يلاحظ أن هناك اتفاق كمي من طرف أفراد العينة على أن واقع استخدام التكنولوجيا المالية متوفر بالبنك وبمستوى مرتفع، كون المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات العبارات الـ 15 تقع في المجال [3.40-4.19] وما يلاحظ أيضا أن أغلب نتائج المتوسطات الحسابية للعبارات متوفرة وبشكل مرتفع، حيث تم تسجيل كان التوجه نحو مستوى الموافقة وبشدة في كل من العبارات (من 01 إلى 09) و هو ما يؤكد توفر هذه العبارات وأن لها تخدم موضوع البحث، واتجهت عينة الدراسة نحو الموافقة على العبارات (10، 11، 12، 13، 14) وبمستوى مرتفع، في حين التزمت عينة الدراسة

الحياد ولم توافق على العبارة (15) أي أن البنك لا يعتمد نظام المقاصة الإلكترونية. وباقي الخيارات الأخرى معتمدة بشكل جيد وهذا حسب توجه عينة الدراسة.

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات

من خلال هذا المطلب سيتم اختبار فرضيات الدراسة، وبالتالي سيتم رفضها أو قبولها

أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي

قبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار الفرضية الرئيسية تم إجراء اختبار كلمجروف- سمرنوف Kolmogorov-Smirnov من أجل ضمان ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار أو بعبارة أخرى للتحقق من مدى إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي Normal Distribution كاختبار ضروري للفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً.

وقد تم إجراء الاختبار بعد توزيع كل الاستمارات وجمعها من قبل أفراد عينة الدراسة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم 3-10 نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

مستوى الدلالة (sig)	قيمة Z	محتوى المحور	محاور الاستبيان
0.161	1.122	العبارات الكلية	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي spss.

يتضح من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة لكل محور وكذا الإجمالي أكبر من (0.05) أي أن مستوى الدلالة أكبر من 5% وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويمكن استخدام الاختبارات المعلمية.

ثانيا: عرض وتحليل نتائج اختبار فرضية الدراسة

1-2 الفرضية الأولى

تمت صياغة الفرضية الأولى كما يلي:

الفرضية العدمية H_0 : لا يوجد هناك توافر استخدام ذو دالة إحصائية $\alpha = 0.05$ للتكنولوجيا المالية

بالبنك الوطني الجزائري BNA - وكالة عين الصفراء -

الفرضية البديلة H_1 : يوجد هناك توافر استخدام ذو دالة إحصائية $\alpha = 0.05$ للتكنولوجيا المالية بالبنك

الوطني الجزائري BNA - وكالة عين الصفراء -

الجدول 11-3 نتائج اختبار T-Test للفرضية

القيمة المعيارية=3			الفرضية الأولى
مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة T	
0.000	29	20.333	واقع استخدام التكنولوجيا المالية بالبنك الوطني الجزائري -وكالة تبسة-

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات spss

تشير نتائج الجدول رقم (14) إلى أن قيمة T تساوي 20.333 عند درجة حرية 29 ومستوى دلالة

يساوي 0.000، و هو أقل من مستوى الدلالة الحرج 0.05، لذلك ترفض الفرضية العدمية الأولى وتقبل

الفرضية البديلة؛ أي أن هناك واقع حقيقي وملحوس لاستخدام التكنولوجيا المالية بالبنك الوطني الجزائري

-وكالة عين الصفراء-.

بالنسبة للفرضية الرئيسية والتي مفادها: يوجد توافر ذو دلالة معنوية $\alpha = 0.05$ للجاهزية لاستخدام

التكنولوجيا المالية كأداة لتحقيق الشمول المالي في البنك الوطني الجزائري وكالة عين الصفراء.

تم قبول الفرضية بناء على ان البنك محل الدراسة يتمتع بجاهزية على مستوى عميات التحويل المالي الإلكتروني " بطاقات التحويل الإلكترونية"؛ استخدام جهاز الموزع الآلي للنقود؛ خدمات البنك الناطق؛ الخدمات التي تتم عبر الهاتف؛ التحول الى النظام الإلكتروني؛ و موقع الكتروني نشط وفعال؛

اختبار الفرضيات الفرعية ومناقشة النتائج

- بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى والتي مفادها: يوجد توافر قوي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ لاستخدام التكنولوجيا المالية في بنك محل الدراسة بواسطة الخدمات المالية؛ نقبل الفرضية حيث تشير الى جاهزية البنك محل الدراسة في الوصول واستخدام الخدمات المالية من خلال خدمات البنك الناطق؛ الخدمات التي تتم عبر الهاتف.
- بالنسبة للفرضية الفرعية الثانية والتي مفادها: يوجد توافر قوي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ بين الأتمتة و مستوى جاهزية البنوك للتكنولوجيا المالية؛ نقبل الفرضية والتي تشير الى وجود جهاز الموزع الآلي للنقود؛ بطاقات التحويل الإلكترونية.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل الذي حاولنا فيه الربط بين الفصل النظري والفصل التطبيقي ومن خلال الاستبيان الموجه (استمارة الاستبيان) الموجه لمتعاملي البنك الوطني الجزائري BNA - وكالة عين الصفراء - والتي كان الهدف منها إبراز مدى جاهزية البنوك للتكنولوجيا المالية كأداة لتحقيق الشمول المالي البنك الوطني الجزائري BNA وكالة عين الصفراء، ولقد تم تصميم استبيان مكون من متغيرات لمحاور الدراسة قدر العدد بـ 30 استبيان وتم تحليله عن طريق برنامج SPSS ومن أجل القيام بالتحميل الإحصائي تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية الوصفية متمثلة في التكرارات والنسب المئوية لمعرفة خصائص عينة الدراسة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمعرفة اتجاه إجابات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة، ومن النتائج المتوصل إليها من هذه الدراسة أنه يوجد توافر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$ لاستخدام التكنولوجيا المالية بالبنك الوطني الجزائري - وكالة عين الصفراء - باستخدام اختبار T-Test للفرضية.

كما تم التعرف على أنواع الخدمات المالية الإلكترونية التي تقدمها و أهم النقائص المسجلة في النشاط الإلكتروني لمؤسسة البريد و التحديات التي تواجهها و ذكرنا أيضا آفاق تطور الخدمات المالية الإلكترونية ببيد الجزائر.

لقد إنعكس التطور التكنولوجي على تطور الأنشطة الاقتصادية عامة و على القطاع المالي خاصة و ما ينبثق عنه خدمات ، حيث أصبح تطوير الخدمات المالية يعد واحدا من الإتجاهات المهمة و الحديثة التي شهدت توسعا كبيرا في السنوات الأخيرة في مختلف المجتمعات ، بسبب تزايد دورها الكبير في الحياة المعاصرة خاصة بعد تكامل دورها مع المنتجات المادية في تحقيق المنافع المطلوبة .

و الجزائر كغيرها من الدول تسعى جاهدة إلى توفير البيئة المناسبة لمواكبة هذه التطورات و ذلك بتوفير البنية التحتية المعلوماتية لتسهيل المعاملات بين مختلف المؤسسات المالية والمتعاملين معها ، لذلك فعلى المؤسسات المالية أن تتبنى تكنولوجيا المعاملات الإلكترونية و التي أصبحت في الوقت الراهن تلعب دورا كبيرا في تحسين مختلف الأنشطة.

و عليه من أهم النتائج المتوصل إليها :

اتضح من خلال بحثنا أن للمعاملات الإلكترونية آثار إيجابية متمثلة في سرعة الحصول على الخدمة و سهولة تبادل المعلومات مع العميل.

للمعاملات الإلكترونية فوائد كثيرة على المؤسسة المالية كتحسين خدماتها و ربح الوقت والجهد. التكنولوجيا الإلكترونية هي شكل جديد و متطور من أشكال المعاملات التسويقية في المؤسسة المالية. تلعب المعاملات الإلكترونية دورا إيجابيا يتمثل في توسيع نطاق السوق و إنخفاض تكاليف العمليات التجارية.

توفير الراحة للعميل بجعل المعاملة أكثر سهولة و أكثر بساطة و سرعة.

مع ظهور وسائل الدفع الإلكترونية لم تحمل المؤسسات المالية الوسائل الدفع التقليدية، بل قامت باستغلال هذه التطورات التكنولوجية من أجل تحديث المعاملات بها، حيث سمحت باختصار الوقت المخصص لمعالجتها والتقليل من الإفراط في استخدام الورقي والبشري كان مخصص لها. ساهمت المعاملات الإلكترونية في التقليل من الأخطاء كونها تمتاز بالدقة في الأداء و الأمن .

بناء على هذه النتائج فإنه يمكن الإجابة على الإشكالية الأساسية لموضوعنا و المتمثلة في كون المعاملات الإلكترونية تلعب دورا إيجابيا في تحسين الخدمات المالية.

الخاتمة العامة

لقد انعكس التطور التكنولوجي على تطور الأنشطة الاقتصادية عامة و على القطاع المالي خاصة و ما ينبثق عنه خدمات ، حيث أصبح تطوير الخدمات المالية يعد واحدا من الاتجاهات المهمة و الحديثة التي شهدت توسعا كبيرا في السنوات الأخيرة في مختلف المجتمعات ، بسبب تزايد دورها الكبير في الحياة المعاصرة خاصة بعد تكامل دورها مع المنتجات المادية في تحقيق المنافع المطلوبة .

و الجزائر كغيرها من الدول تسعى جاهدة إلى توفير البيئة المناسبة لمواكبة هذه التطورات و ذلك بتوفير البنية التحتية المعلوماتية لتسهيل المعاملات بين مختلف المؤسسات المالية والمتعاملين معها ، لذلك فعلى المؤسسات المالية أن تتبنى تكنولوجيا المعاملات الإلكترونية و التي أصبحت في الوقت الراهن تلعب دورا كبيرا في تحسين مختلف الأنشطة.

ومن هنا جاءت معالم الإشكالية التي تمت معالجتها في هذه الدراسة و التي طرحت على النحو التالي:
ما هو أثر المعاملات الإلكترونية على الخدمات المالية ؟

و محاولة للإجابة على هذه الإشكالية، تم تقسيم البحث على ثلاث فصول حيث تناولنا في الفصل الأول المعاملات في ظل التكنولوجيا الحديثة، تم عرض أهم الأساسيات المتعلقة بالتسويق الإلكتروني و المعاملات الإلكترونية، أما الفصل الثاني فقد تناولنا الإطار النظري للخدمة المالية الإلكترونية ، تم عرض مفاهيم أساسية حول الخدمات المالية الإلكترونية و وسائل الدفع الإلكترونية و دورها في تحسين الخدمة المالية ، أما الفصل الثالث تمت دراسة الخدمة المالية بمؤسسة بريد الجزائر في ظل المعاملات الإلكترونية ، و عليه من أهم النتائج المتوصل إليها :

- اتضح من خلال بحثنا أن للمعاملات الإلكترونية آثار إيجابية متمثلة في سرعة الحصول على الخدمة و سهولة تبادل المعلومات مع العميل.

- للمعاملات الإلكترونية فوائد كثيرة على المؤسسة المالية كتحسين خدماتها و ربح الوقت والجهد.

- التكنولوجيا الإلكترونية هي شكل جديد و متطور من أشكال المعاملات التسويقية في المؤسسة المالية.
 - تلعب المعاملات الإلكترونية دورا إيجابيا يتمثل في توسيع نطاق السوق و إنخفاض تكاليف العمليات التجارية.
 - توفير الراحة للعميل بجعل المعاملة أكثر سهولة و أكثر بساطة و سرعة.
 - مع ظهور وسائل الدفع الإلكترونية لم تحمل المؤسسات المالية الوسائل الدفع التقليدية، بل قامت باستغلال هذه التطورات التكنولوجية من أجل تحديث المعاملات بها، حيث سمحت باختصار الوقت المخصص لمعالجتها والتقليل من الإفراط في استخدام الورقي والبشري كان مخصص لها.
 - ساهمت المعاملات الإلكترونية في التقليل من الأخطاء كونها تمتاز بالدقة في الأداء و الأمن .
- بناء على هذه النتائج فإنه يمكن الإجابة على الإشكالية الأساسية لموضوعنا و المتمثلة في كون المعاملات الإلكترونية تلعب دورا إيجابيا في تحسين الخدمات المالية.

التوصيات:

- ضرورة توفر بنية تحتية صلبة من شبكة الاتصالات وكل ملحقاتها والنشاطات المرتبطة بها، وذلك بالاهتمام بها، وصيانتها وتقويتها بمعالجة كل النقائص المتواجدة بها حاليا، وتعميمها على كل التراب الوطني وربطها مع شبكة الاتصالات العالمية.
- ضرورة الاهتمام بالإنترنت وتطويرها وتوسيعها وجعلها في متناول كل فئات المجتمع، بنشر شبكات الإنترنت والهاتف في كل نقاط القطر، بالإضافة إلى القيام بحملات تحسيسية، تكوينية وتدريبية على استعمال الإنترنت

- مضاعفة حملات الترويج و التحسيس الرامية إلى توعية الزبون إلى كيفية التعامل مع الآلات و من الواجب على مركز البريد القيام بحملات دعائية و ملتقيات لعرض مختلف خدماته و شرح كيفية استعادة الزبون منها .
- زيادة عدد الموزعات الآلية وذلك لتقليص طابور الانتظار و توفيرها بجانب المؤسسات - بعد التعاقد معها و في أماكن أكثر أمانا بالنسبة للزبون.
- توزيع البطاقات على كل مالكي الحسابات الجارية لتعميم المعاملات الإلكترونية في بريد الجزائر.
- القيام بدراسات قبل طرح أي منتج بريدي جديد أو تطوير لأي خدمة حالية لاستطلاع آراء الزبائن و رغباتهم و اقتراحاتهم.

المراجع العربية:

- نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى العلمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية و دورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحيى فارس، المدية، الجزائر، 26 سبتمبر 2019
- سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، جامعة الجلفة كلية العلوم الاقتصادية، قسم علوم التسيير، المجلد 11 العدد 03 ، الجزائر، 2019
- وهيبة عبد الرحيم، الزهراء أوقاسم، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، المركز الجامعي تمارست، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38، اوت 2019.
- وهيبة عبد الرحيم، أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي تمارست، المجلد 07،الجزائر 2018.
- محمد شايب، دروس في التكنولوجيا المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة سطيف، الجزائر، 2018.
- مليكة بن عقيلة، يوسف سائحي، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية و الاقتصادية، المجلد 07 العدد 03 الجزائر 2018
- عماد مروة، فينتك قوة للتحول في القطاع المالي والمصرفي، مقال متوفر على الرابط .

قائمة المراجع

- ناظم محمد فوزي الشمري، عبد الفتاح زهير عبد اللات، الصيرفة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن 2000.
- ريهام أحمد ممدوح حسن، أثر التكنولوجيا المالية على العدالة الاقتصادية، مدرس اقتصاد بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، مجلة علمية للاقتصاد والتجارة، مصر، 2020.
- فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، اتحاد شركات الاستثمار، الكويت، نوفمبر 2019.
- عبد الحكيم عمران، مصطفى فريد، منصات التمويل الجماعي كآلية مبتكرة لتمويل المشروعات، مجلة اجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية جامعة محمد بوضياف، المسيلة المجلد 07، العدد 01 الجزائر 2018
- ويسام بن فضة، حكيم بن حسان، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة ب و مر اس، المجلد 04 العدد 03، الجزائر 2020
- اجر لطرش، اتجاهات الخدمات المالية والمصرفية في ظل التكنولوجيا المالية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية بالدول العربية كلية علوم اقتصادية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس المدية 26 سبتمبر الجزائر 2019
- إيهاب خليفة، البلوك شين: الثروة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، مجلة المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد 03 ابو ظبي الامارات 2018.
- عمرية بخته و غنية مجاني، "دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي" جامعة ، العدد 9، المجلد 8، مجلة المدير، الجزائر سنة 2020.
- عماد علي إياد ، بحث الحوسبة الحسابة (cloud computing) البنك المركزي العراقي دائرة تقنية المعلومات والاتصالات، العراق 2014

قائمة المراجع

- أمينة عثمانية وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية و السياسية و الاقتصادية، برلين المانيا
- محمد هلال الحفيظي، ماهية العقود الذكية، مؤتمر المجمع الفقه الإسلامي الدولي، دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، دبي، الإمارات، 2019
- لمياء عماني، وفاء حمدوش، نموذج الأعمال وخلق القيمة في شركات التكنولوجيا المالية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي المجلد 01، العدد 01 الجزائر 2017
- بوسباطة ريان، "دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص إدارة مالية جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، سنة 2020-2021
- أحمد بركات، سعدية بلقاسم، ثورة التكنولوجيا المالية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول الصناعة التكنولوجية المالية و دورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية علوم الاقتصادية والتجارية، جامعة يحي فارس، المدية، الجزائر، 2019
- عمايرية بختي، غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي، مجلة المدبر، المجلد 07 العدد 02 الجزائر 2020 ص 102
- أحمد هشام النجار وآخرون، إدارة الاستراتيجية التنافسية بين شركات التكنولوجيا المالية والقطاع المصرفي الإسلامي، مجلة بيت المشورة، العدد 16 قطر 2021
- سارة مولاي مصطفى، مساهمة الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية في تعزيز رقمنة الخدمات المالية-مع تجارب ولية ناجحة-ورقة بحث 2 مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية و ورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية ، والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، المدية، الجزائر، 2019.

قائمة المراجع

- خيرة تحانوت، أزناق فاطمة، واقع وآفاق التكنولوجيا المالية الإسلامية، ورقة بحث مقدمة ضمن فعاليات الملتقى العلمي حول صناعة التكنولوجيا المالية وورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، المدينة، 26 سبتمبر الجزائر 2019
- أفضل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية لعام 2021 تاريخ الاطلاع: 2022/4/14 على الرابط <https://tjaratuna.com/>
- أسعد حميد العلي، إدارة المصارف التجارية (مدخل إدارة المخاطر)، دار الذاكرة ، مصر، ط1، 2012
- رضا صاحب أبو حمد آل علي، إدارة المصارف مدخل تحليلي كمي معاصر)، دار الفكر، مصر، ط1، 2002.
- محمد الفاتح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المنهاج، مصر، ط1.
- أنس البكري، وليد الصافي، النقود والبنوك بين النظرية والتطبيق، دار المستقبل ، الأردن، عمان، ط1.
- حسن محمد سمحان إسماعيل يونس يامن -اقتصاديات النقود والمصارف دار الصفاء ، عمان، ط1، 2011.
- رحيمة شخوم وعبد القادر حفاي، أثر المخاطرة المصرفية على ربحية المصارف التجارية، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، العدد 2 ، المجلد 12 ، الجزائر، 2018.
- عزيزة بن سمينة، الائتمان في البنوك التجارية مخاطر وأساليب تسييرها ، دار الأيام ، الأردن، ط1، 2017.

قائمة المراجع

- زينب عوض الله، أسامة محمد الغولي، أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، د ط، 2003.
- هي شركة انجلوهولندية متعددة الجنسيات تعتبر واحدة من أربعة أكبر شركات المحاسبة في العالم
- بن فضة ويسام و آخرون ، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي ، مجلة العلوم الإدارية والمالية المجلد 04، العدد 03 ، جامعة بومرداس ، 2020.
- فينتك الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، يوليو 2019، نقلا عن الموقع الإلكتروني <http://www.kfas.org.22h> تاريخ الاطلاع 2021/12/27
- جميلة بختي و آخرون ، دور الابداع التكنولوجي و المالي في تطوير الخدمات المصرفية دراسة ميدانية في البنوك الجزائرية ، مجلة التنظيم و العمل ، المجلد 10 ، العدد 02 ، جامعة سيدي بلعباس، 2021.
- لمياء عماني و آخرون ، نموذج الأعمال وخلق القيمة في شركات تكنولوجيا المالية، مجلة العلوم الإدارية و المالية، المجلد 01، العدد 01 ، جامعة محمد لخضر الوادي، ديسمبر 2017.
- ايمان بومود و آخرون ، ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية ، مجلة رؤى الاقتصادية، المجلد 01، العدد 01، جامعة عنابة، اوت 2020
- وهيبة عبد الرحيم و آخرون ، شركات التكنولوجيا المالية في الشرق الاوسط و شمال افريقيا، المجلة العالمية للاقتصاد و الاعمال، المجلد 04 ، العدد 01 ، جامعة تمنراست، الجزائر .2018
- د .أ محمد إبراهيم عبد الرحيم "اقتصاديات النقود والبنوك". الطبعة الاولى ، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية سنة 2014.

قائمة المراجع

- عبد الكريم عاشور، " دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية و الجزائر " ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، كلية الحقوق جامعة منتوري، قسنطينة ، 2010
- الدفع الإلكتروني [https://edcarte poste.dz/ar/terms.htm](https://edcarte.poste.dz/ar/terms.htm) :تاريخ الإطلاع : 24-06-2021.
- بربار نور الدين، مشري مريم، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحديث الخدمات المالية : دراسة حمالة بريد الجزائر : مجلة التنمية و الاستشراف للبحوث و الدراسات المجلد : 01 العدد 01 ديسمبر 2016.
- موقع بريد الجزائر www.paste.com : تاريخ الإطلاع : 21-06-2021.
- مومنين فاطمة الزهراء ، الخدمة العمومية الإلكترونية في الجزائر، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر علوم سياسية ، كلية الحقوق و العلوم السياسية، تخصص تنظيم سياسي و إداري، جامعة احمد دارية أدرار السنة الجامعية 2018-2019.
- سماح شعبور، مصباح مرابطي: " وسائل الدفع الإلكترونية وانعكاساتها في الجزائر-واقع وتحديات" ، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة العربي التبسي تبسة السنة الجامعية 2015-2016
- حليلة خليفي: " واقع آفاق وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر" ، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير ، قسم علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، السنة الجامعية 2017-2018.

قائمة المراجع

- سماح ميهوب الاتجاهات الحديثة في مجال الخدمات المصرفية، مذكرة ماجستير ، فرع بدوله و تأمينات جامعة منتوري قسنطينة 2004-2005.
- عبد الله إبراهيم الفقي، الإحصاء التطبيقي باستخدام برنامج SPSS ،دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2014
- إبراهيم مراد الدعمة ومازن حسن الباشا، أساسيات في علم الإحصاء مع تطبيقات SPSS ،دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2013
- تائر فيصل شاهر، اختبار الفرضيات الإحصائية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2013

المراجع الاجنبية:

- Richard Bates, Banking on the futur, an exploration of fin Tech and the consumer interest, Coming together for change on the futur, report undertaken for consumer international, July 2017
- Arneris, Barberis & Ross, Innovation & technology business school, evolution of fintech , on line
<https://www.ezigurat.com/innovationschool/blog/evolution-of-fintech>
- Arner, D, Barbris, J., & Ross. The Evolution Of Fintech: A New Postcrisis Paradigm? Research Paper No. 2015/047. University of Hong Kong Faculty of Law, 2015

- Adam Judd, a .o, IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech), International organisation of Securities commissions, OICU-IOSCO, 2017.
- Chikako Baba, a. o, Fintech in Europe: Promises and Threats, IMF, Européen Département, 2020.
- Matthieu Llorca, les banques aux prises les fin Tech, journal de l'économie politique⁷⁵, université de bourgogne Franche-Comté, Dijon ; France, janvier 2017
- Houben R, & Snyers A, Cryptocurrencies and blockchain, Bruxelles european parliament, 2018
- Bernardo Nicoletti, the future of fin Tech, Palgrave stuies in Financial services technology, Rome Italy 2017.
- John Schindle, fintech and financieal innovation: divers and depch finance and economics, discussion, séries 2007/081, 2016.
- Ya-Ning Li, Yang Lu, Which is more advantageous in financial thechnology and traditional finance. Evidence from JD finance, Advances in Economics, Business and Management Research, volume 84, Chine, 2019
- World fintch report, linked, capgemini in collaboration with Efma, FinTechs Are Redefining the Financial Services Customer Journey, 2018

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوانه	الصفحة
جدول 1-1	جدول يوضح مراحل تطور التكنولوجيا المالية	13
جدول 2-1	وجهات نظر بعض الباحثين والهيئات حول مفاهيم التكنولوجيا المالية	16
جدول 3-1	الجوانب الأساسية للتكنولوجيا المالية	17
جدول 4-1	أشهر العملات المشفرة 4	29
جدول 5-1	بعض التقنيات الأخرى للتكنولوجيا المالية.	32
جدول 6-1	الفرق بين التكنولوجيا المالية	42
جدول 1-2	يمثل ميزانية البنك التجاري	54
جدول 2-2	يوضح التقنيات ومفروعاتها التي تساهم في إعادة إحياء قطاع الخدمات المالية	56
جدول 3-2	يوضح الخدمات المصرفية عبر الانترنت والهاتف النقال	58
جدول 1-3	تداول الاستبيان	80
جدول 2-3	معايير تحديد الاتجاه	82
جدول 3-3	قيمة معامل الثبات للاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة	83
جدول 4-3	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس	86
جدول 5-3	توزيع العينة حسب متغير العمر	87
جدول 6-3	توزيع العينة حسب متغير المؤهل العلمي	88
جدول 7-3	توزيع العينة حسب متغير الوظيفة	89
جدول 8-3	توزيع العينة حسب متغير مدة التعامل مع البنك	89
جدول 9-3	تحميل آراء العينة تجاه محور الخدمات المالية الإلكترونية	91
جدول 10-3	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي	92
جدول 11-3	نتائج اختبار T-Test للفرضية	93