

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education and Scientific  
Research

Abbas Laghrou University of Khenchela  
Faculty of Economics, Commercial and  
Management Sciences

Département des Sciences Économiques

Specialization: Économie Monétaire et Financière



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عباس لغرور خنشلة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية  
وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية  
تخصص: إقتصاد نقدي ومالي

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي بعنوان

دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية  
- دراسة حالة -

إشراف الأستاذة:

- بن سالم فرح

إعداد الطالبتين:

- بخوش سرور

- دباش خديجة

أعضاء لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة الأصلية	الرتبة	الأستاذ
رئيسا	جامعة عباس لغرور خنشلة	أستاذ محاضر ب	بوسيس سارة
مشرفا	جامعة عباس لغرور خنشلة	أستاذ محاضر ب	بن سالم فرح
مناقشا	جامعة عباس لغرور خنشلة	أستاذ التعليم العالي	حمريط محسن

السنة الجامعية 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# شُكْرٌ وَعِرْفَانٌ

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بسم الله الذي رفع قدر العلم، وأعلى شأن أهله، له الحمد في السراء والضراء، في البداية والنهاية، وله الشكر على ما أتم وأعان ووفق.

ها نحن نطوي صفحة من صفحات مسيرتنا، نطويها بامتنان، وبقلب امتلاً شعوراً لا يُوصف... ففي كل سطر من هذا العمل المتواضع، قصة تعبٍ وأمل، وخطوةٌ فيها بعض منّا، وبعض ممن ساندونا دون أن نطلب، ورفعونا كلما هبطت عزيمتنا.

ومن القلب، نقف بكل إجلال وامتنان أمام أستاذتنا الغالية بن سالم فرح، التي كانت لنا أكثر من مشرفة، كانت أمّاً في صبرها، وأختاً في وقوفها، ونوراً في كلماتها، آمنت بنا في صمت، وكانت الحاضرة دائماً حين خفتت أصوات الثقة من حولنا، فلك منا دعاء لا ينقطع، وامتنان لا تغيه كلمات.

كما لا يسعنا أن ننسى أولئك الذين حملوا شعلة العلم، وغرسوا فينا حب المعرفة، أساتذةً وموجهين، كل من منحنا من وقته، من حكمته، من صدقه... أنتم من خطّ فينا أجمل الدروس، وأنتم من تستحقون أن يكون اسمكم محفوراً في كل إنجاز نحققه.

# الإهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

والصلاة والسلام على سيدنا محمد، خير من مشى على الترى، ومعلم البشرية، وصاحب الخلق العظيم.

في هذا اليوم الذي تختلط فيه مشاعر الامتنان بالفخر، والفرح بدموع العابرين طريق الصبر...

في هذا اليوم الذي تهمس فيه الأوراق: "ها قد اكتمل الحلم بعد طول انتظار"،

أرفع كلماتي لا لترين صفحات المذكرة، بل لتلامس قلوب من كان لهم في هذا الإنجاز النصيب الأعظم.

إلى أبي وأمي، اللذان كانا ومازالا المصدر الأول لحبي وقوتي، شكراً على تضحياتكما التي لا تُعد ولا تُحصى. أنتما سرّ نجاحي، وفي كل

خطوة كان وجودكما هو السند

إلى إخوتي زكرياء، عبد العزيز، وعبد السميع، أنتم السند والدعم الحقيقي.

إلى جدّتي، رحمكما الله وجعل مثواكما الجنة.

إلى Tati لحضاتنا مع بعض دائماً كانت مميزة وجميلة جداً حفظك الله ورعاك

إلى عائلتي الكريمة، شكراً لحبكم واحتوائكم لي

إلى بثينة أنتِ الأخت التي اختارتها لي الحياة، وسندي في كل وقت. كنتِ الأصدق، والأقرب والأجمل في كل شيء. وجودك نعمة لا تُعوّض.

إلى هناء، شكراً على صداقتك ومواقفك الجميلة انار الله دربك

إلى صديقتي ورفيقتي وزميلتي خديجة شكراً على دعمكم جميعاً.....

...اليكم اهدي هذا العمل المتواضع....

ط: نجوش سرور



# الأمم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا"

سورة طه - الآية 114

في لحظةٍ يختلط فيها الحلم بالدمعة، والتعب بالفرحة... أهدي هذا العمل... لا ككلمات تُقال... بل كنبضٍ عابرٍ من قلبي إلى من أحب.

منك كانت البداية، وبك أستمر، ولولاك لم أكن...

إليك يا أمي، يا كل الحكاية

سندي الأول و مصدر قوتي.. إليك يا أبي

إلى السند و العضد و الساعد أختي الغالية حسناء

إلى أخواتي العزيزات، شمس، حياة، نوال، هنية

إلى "أحلام" و "نسرين" الصديقتين اللتين وهبما لي القدر أختين للروح

إلى صديقتي و رفيقتي و زميلتي "سرور"

إلى هناء، اليد الداعمة والعقل المنير

لكل من علمني حرفا وأحسن، بفضلكم بعد الله أنا اليوم هنا

...اليكم اهدي هذا العمل المتواضع....

ط: وباش خديجة





# الفهرس





الموضوع	
	الإهداء
	شكر وعرهان
ا-ح	مقدمة عامة
الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية	
9	تمهيد
10	المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا المالية
10	المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية
10	الفرع الأول: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية
12	الفرع الثاني: تعريف التكنولوجيا المالية
14	الفرع الثالث: خصائص التكنولوجيا المالية
14	الفرع الرابع: أهمية التكنولوجيا المالية
15	المطلب الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية
15	الفرع الأول: القطاعات الأقل تعقيدا
16	الفرع الثاني: القطاعات الأكثر تعقيدا
18	المطلب الثالث: التقنيات المستحدثة للتكنولوجيا المالية
18	الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي



21	الفرع الثاني: سلسلة الكتل
23	الفرع الثالث: العقود الذكية
24	الفرع الرابع: البيانات الضخمة
26	المبحث الثاني: ماهية الخدمات المصرفية
26	المطلب الأول: مفهوم الخدمات المصرفية
26	الفرع الأول: نشأة وتطور الخدمات المصرفية
28	الفرع الثاني: تعريف الخدمات المصرفية
28	الفرع الثالث: أهمية الخدمات المصرفية
29	المطلب الثاني: خصائص الخدمات المصرفية وأنواعها
29	الفرع الأول: خصائص الخدمات المصرفية
30	الفرع الثاني: أنواع الخدمات المصرفية
35	المطلب الثالث: جودة الخدمات المصرفية و العوامل المؤثرة في نجاحها
35	الفرع الأول: دورة حياة الخدمة المصرفية
36	الفرع الثاني: جودة الخدمات المصرفية
39	المبحث الثالث: إسهامات التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية
39.	المطلب الأول: التكنولوجيا المالية وتحسين الخدمات المصرفية



40	الفرع الأول: إبتكارات التكنولوجيا المالية المصرفية
41	الفرع الثاني: دور التكنولوجيا المالية في تحسين وتطوير الخدمات المصرفية
43	الفرع الثالث: تطور حجم الاستثمارات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية
44	المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على الخدمات المصرفية
44	الفرع الأول: الآثار الإيجابية
46	الفرع الثاني: الآثار السلبية
47	المطلب الثالث: التحديات المستقبلية للتكنولوجيا المالية
50	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: دراسة حالة البنك الوطني الجزائري BNA</b>	
52	تمهيد
53	المبحث الاول: واقع تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري
53	المطلب الأول: تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري
53	الفرع الأول: خارطة تبني طريق التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري
55	الفرع الثاني: الفاعلين الرئيسيين في منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر
58	المطلب الثاني: تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري
58	الفرع الأول: نشاط السحب الآلي
61	الفرع الثاني: نشاط الدفع من خلال محطة الدفع الإلكتروني



64	الفرع الثالث: الدفع عبر الانترنت
65	الفرع الرابع: نشاط الدفع عبر الهاتف المحمول
66	المطلب الثالث: منافع وعوائق تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري
67	الفرع الأول: منافع تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري
68	الفرع الثاني: عوائق تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري
69	المبحث الثاني: واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري BNA
69	المطلب الأول: تقديم البنك محل الدراسة
69	الفرع الأول: نشأة البنك الوطني الجزائري BNA
70	الفرع الثاني: تعريف البنك الوطني الجزائري BNA
70	الفرع الثالث: أهم الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يقدمها البنك
77	المطلب الثاني: تحليل واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري BNA
78	الفرع الأول: تطور عدد بطاقات الدفع البنكية (CIB) لفترة 2018-2022
80	الفرع الثاني: تطور أجهزة الدفع الإلكتروني TPE في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.
83	الفرع الثالث: تطور عدد الشبايبك الإلكترونية DAB/GAB للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022
85	الفرع الرابع: تطور عدد مشتركى خدمة البنك BNA.NET عن بعد للبنك الوطني



	الجزائري
87	الفرع الخامس: تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY- BNA
89	المطلب الثالث: أثر تكنولوجيا المالية في الخدمة المصرفية في البنك الوطني الجزائري
89	الفرع الأول: تطور حجم حسابات الودائع
91	الفرع الثاني: تطور نسب السيولة
94	الفرع الثالث: تطور نسب الربحية
97	خلاصة الفصل
103-99	خاتمة عامة
105	قائمة المراجع
112	ملخص الدراسة



رقم الجدول	العنوان	الصفحة
01	الفرق بين الخدمات المصرفية التقليدية والخدمات المصرفية الحديثة	34
02	أهم ابتكارات التكنولوجيا المالية	39
03	تطور نشاط السحب عبر الصراف الآلي في الجزائر خلال الفترة 2018-2025	59
04	تطور نشاط الدفع عبر محطة الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال الفترة 2018-2025	62
05	تطور نشاط الدفع عبر الإنترنت في الجزائر خلال الفترة 2018- 2025	64
06	تطور نشاط الدفع عبر الهاتف المحمول في الجزائر خلال الفترة جانفي 2025-فيفري 2025	65
07	مميزات باقة Net و Net+	71
08	تطور عدد بطاقات الدفع البنكية (CIB) في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.	78
09	تطور أجهزة دفع الإلكتروني TPE في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.	81
10	تطور عدد الشبابيك الإلكترونية DAB/GAB للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.	83
11	عدد مشتركى خدمة البنك BNA.NET عن بعد للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022	85



87	تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY - BNA للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022	12
89	تطور حجم الودائع لدى البنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022	13
92	تطور نسب السيولة للبنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022	14
94	تطور نسب الربحية للبنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022	15



رقم الشكل	العنوان	الصفحة
01	مراحل تطور التكنولوجيا المالية	12
02	قطاعات التكنولوجيا المالية	18
03	مراحل تطور الخدمات المصرفية	27
04	معايير تقييم جودة الخدمات المصرفية	38
05	نشاط الإستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية 2020-2024	43
06	البطاقة البنكية الكلاسيكية	74
07	البطاقة البنكية الذهبية	74
08	تطور عدد بطاقات الدفع البنكية (CIB) في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022	79
09	تطور أجهزة دفع الإلكتروني TPE في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022.	81
10	تطور عدد الشبايبك الإلكترونية DAB/GAB للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022.	84
11	عدد مشتركى خدمة البنك BNA.NET عن بعد للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022	86
12	تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY - BNA للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022	88
13	تطور حجم الودائع لدى البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018 - 2022-	90



92	تطور نسب السيولة للبنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022	14
95	تطور نسب الربحية للبنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022	15



# مقدمة عامة





## مقدمة

في العقود الأخيرة، عرف العالم تحولات اقتصادية وتكنولوجية عميقة، دفعت بمختلف القطاعات إلى إعادة النظر في أنماطها التقليدية، وكان القطاع المالي من بين أكثر القطاعات تأثرًا بهذه الديناميكية الجديدة، حيث شهد نقلة نوعية مع ظهور ما يُعرف بالتكنولوجيا المالية (FinTech)، التي باتت تمثل ثورة حقيقية في مجال الخدمات المصرفية والمالية، من خلال إدماج تقنيات رقمية متقدمة كالذكاء الاصطناعي، سلسلة الكتل (Block chain)، وتحليل البيانات الضخمة، ما سمح بإعادة تصميم الخدمات المصرفية بشكل يجعلها أكثر مرونة، كفاءة، وشمولًا.

لقد ساهم هذا التحول الرقمي في تجاوز العديد من القيود المصرفية الكلاسيكية، سواء من حيث الزمان أو المكان، مما مهّد لظهور فاعلين جدد في مجال الخدمات المالية، وتوسيع قاعدة الزبائن عبر حلول مبتكرة تتماشى مع تطورات جيل رقمي متصل على مدار الساعة، كما ارتبط هذا التحول بانتشار الهواتف الذكية والإنترنت عالي السرعة، مما سهّل النفاذ إلى خدمات مصرفية متنوعة، بأسعار منخفضة، وبإجراءات مبسطة، عزّزت من تجربة المستخدم وساهمت في رفع مستويات الشمول المالي، لاسيما في المناطق التي كانت تعاني من نقص التغطية المصرفية التقليدية.

ومع تفاقم التحديات الاقتصادية في فترة ما بعد الجائحة، أصبحت التكنولوجيا المالية عنصرًا جوهريًا في استراتيجيات تطوير الأداء المصرفي، إذ لم تعد المصارف قادرة على الاكتفاء بالنماذج التشغيلية القديمة، بل أصبحت مطالبة بتبني حلول رقمية متكاملة تضمن سرعة الخدمات، حماية البيانات، وتقليل التكاليف التشغيلية، مع مراعاة الامتثال التنظيمي وضمان استقرار النظام المالي.

وفي هذا السياق، بدأت المؤسسات المصرفية في الجزائر تدرك أهمية التكنولوجيا المالية كرافعة لتحديث المنظومة المصرفية وتحسين جودة الخدمات، فشهد القطاع المصرفي الوطني في السنوات الأخيرة محاولات متسارعة للانخراط في هذا التوجه، سواء عبر إطلاق خدمات الدفع الإلكتروني، تعميم الشبايك الرقمية، أو تعزيز البنى التحتية للرقمنة المصرفية، ويُعد البنك الوطني الجزائري (BNA) من أبرز الفاعلين في هذا المجال، إذ باشر تنفيذ سلسلة من المشاريع التكنولوجية تهدف إلى رقمنة الخدمات، وتطوير علاقته مع الزبون، وتحديث نظم المعلومات الداخلية بما يتماشى مع المعايير الدولية.



انطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية من خلال تسليط الضوء على تجربة البنك الوطني الجزائري، ومعالجة مدى فعالية الأدوات الرقمية المعتمدة، وتحليل أثرها على جودة الخدمات المصرفية.

## أولاً: إشكالية الدراسة

شهد القطاع المصرفي الجزائري خلال السنوات الأخيرة توجهاً متزايداً نحو رقمنة الخدمات المصرفية، تماشيًا مع التحولات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية (FinTech)، التي أصبحت أداة محورية في تطوير الأنظمة المصرفية وتحسين تجربة الزبائن، حيث ساهمت هذه التقنيات في تسهيل المعاملات، تقليص التكاليف، وتسريع الوصول إلى الخدمات المصرفية، لا سيما من خلال تبني أدوات الدفع الإلكتروني، الشبائيك الآلية، والتطبيقات الذكية.

وفي هذا السياق، باشر البنك الوطني الجزائري (BNA) اعتماد عدد من الحلول الرقمية الحديثة، من أبرزها إطلاق تطبيق WIMPAY-BNA، وتوسيع شبكة الدفع الإلكتروني، وهو ما يفتح المجال لتقييم مدى مساهمة هذه التحولات في تحسين الخدمة المصرفية، خاصة على مستوى فعالية الأداء، توسيع قاعدة الزبائن، وزيادة المعاملات المالية.

وبناءً عليه، تطرح هذه الدراسة الإشكالية التالية:

### هل يوجد دور للتكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية في البنك محل الدراسة؟

وانطلاقاً من هذه الإشكالية، يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يساهم اعتماد البنك محل الدراسة على خدمات الدفع الإلكتروني والهاتف المحمول وتطبيقات البنك عن بعد في تحسين تجربة العملاء؟
- هل يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، وبالتزامن مع تطور حجم حسابات الودائع في تعزيز جودة الخدمات المصرفية في البنك محل الدراسة؟
- هل يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، وبالتزامن مع تحسن مؤشرات السيولة في تعزيز جودة الخدمات المصرفية في البنك محل الدراسة؟
- هل يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، وبالتزامن مع تحسن مؤشرات الربحية في تعزيز جودة الخدمات المصرفية في البنك محل الدراسة؟



## ثانياً: فرضيات الدراسة

للإجابة على الإشكالية المطروحة، تقترح الدراسة الفرضيات الآتية:

### الفرضية الرئيسية:

- نعم، يوجد دور للتكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية في البنك محل الدراسة.

### الفرضيات الفرعية:

- نعم، يساهم اعتماد البنك محل الدراسة على خدمات الدفع الإلكتروني، الهاتف المحمول، وتطبيقات البنك عن بعد في تحسين تجربة العملاء.
- نعم، يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، بالتزامن مع تطور حجم حسابات الودائع، في تعزيز جودة الخدمات المصرفية.
- نعم، يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، بالتزامن مع تحسن مؤشرات السيولة، في تعزيز جودة الخدمات المصرفية.
- نعم، يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، بالتزامن مع تحسن مؤشرات الربحية، في تعزيز جودة الخدمات المصرفية.

## ثالثاً: أهمية الدراسة

تكتسي هذه الدراسة أهمية خاصة على المستويين العلمي والعملي، بالنظر إلى ما تشكله التكنولوجيا المالية من تحول جذري في الخدمات المصرفية، وما تتيحه من فرص لتطوير القطاع المصرفي في الجزائر عمومًا، والبنك الوطني الجزائري على وجه الخصوص.

### ❖ الأهمية العلمية:

تأتي أهمية الدراسة علميًا من حداثة موضوع التكنولوجيا المالية في السياق المصرفي الجزائري، حيث تسعى إلى توضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالـ **Fintech**، وتحليل كيفية تبنيها من قبل المؤسسات المصرفية، مع تسليط الضوء على المسار التطوري الذي عرفه هذا التوجه في الجزائر، كما تتيح هذه الدراسة فرصة لفهم العلاقة بين الابتكار التكنولوجي وتحسين جودة الخدمات المالية، من خلال ربط النظريات بالتطبيقات الواقعية على مستوى البنك الوطني الجزائري.



## ❖ الأهمية العملية:

من الناحية العملية، تكتسب الدراسة أهميتها من خلال تركيزها على تجربة فعلية لمصرف عمومي، هو البنك الوطني الجزائري، الذي يُعد من أبرز الفاعلين في السوق المصرفية، كما تسهم الدراسة في إبراز أثر التكنولوجيا المالية على مؤشرات الأداء المصرفي، مثل حجم المعاملات، عدد العملاء، وحجم الودائع والقروض، مما يساهم في دعم صناع القرار داخل القطاع المصرفي لفهم نقاط القوة والضعف في عمليات التحول الرقمي، علاوة على ذلك تساعد الدراسة على تسليط الضوء على الفاعلين الأساسيين في المشهد الرقمي المصرفي الجزائري، واقتراح توصيات لتسريع وتيرة الرقمنة المالية بما يعزز إمكانية وصول الخدمات المالية لجميع شرائح المجتمع ويُحسن من تنافسية المصارف الجزائرية.

## رابعاً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، بما يساهم في تقديم تصور شامل حول مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية، ويمكن تلخيص هذه الأهداف في ما يلي:

- توضيح مفهوم التكنولوجيا المالية، مع تحديد خصائصها الرئيسية ومجالات استخدامها في القطاع المصرفي.
- إبراز دور التكنولوجيا المالية في تحسين جودة الخدمات المصرفية، من خلال تسريع المعاملات، تعزيز الأمان، وتوسيع قاعدة العملاء.
- تحليل كيفية تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري، مع تحديد أبرز الفاعلين في هذا المجال، سواء على مستوى المصارف أو الشركات الناشئة أو الهيئات التنظيمية.
- دراسة واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022، من خلال تحليل تطور استخدام الأدوات الرقمية مثل بطاقات الدفع، الشباييك الإلكترونية، وتطبيقات الهاتف المحمول.
- معرفة وتحليل أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنك الوطني الجزائري، خصوصاً من حيث حجم الودائع، القروض، ومؤشرات الربحية.

## خامساً: منهج الدراسة

إستناداً إلى طبيعة الموضوع والإشكالية المطروحة، تم اختيار منهجية بحثية تتسم بالتكامل بين عدة أساليب بحثية متناسبة مع أهداف الدراسة، وذلك لضمان الحصول على نتائج دقيقة وشاملة، وقد تم المزج بين المنهجين التاليين:



**المنهج الوصفي:** تم إستخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة لاستعراض وتحليل كافة المفاهيم والمعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة، مع التركيز على جمع البيانات النوعية والكمية بشكل شامل لتوضيح كافة جوانب الموضوع وتقديم إطار معرفي كامل.

**المنهج التحليلي:** تم تطبيق المنهج التحليلي بهدف تحليل البيانات التي تم جمعها من التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة من 2018 إلى 2022، ويهدف هذا المنهج إلى ربط الجوانب النظرية بالتطبيقات العملية من خلال دراسة حالة تحليلية للبيانات التي تم جمعها، وتقييم مدى فاعلية الآليات المقترحة في حل الإشكالية المطروحة.

### سادسا: أسباب إختيار الموضوع

يعود سبب إختيارنا لهذا الموضوع إلى مجموعة من الأسباب الذاتية والموضوعية التي يمكن تلخيصها كما يلي:

#### ❖ الأسباب الذاتية:

تكمن الأسباب الذاتية في اختيار موضوع الدراسة فيما يلي:

- اهتمام شخصي بمتابعة التطورات التقنية وتأثيرها على القطاع المصرفي، والرغبة في فهم كيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تحدث نقلة نوعية في جودة الخدمات المصرفية.
- ارتباط الموضوع بتخصص الدراسة.

#### ❖ الأسباب الموضوعية:

تتمثل الأسباب الموضوعية الكامنة وراء اختيار موضوع الدراسة في الآتي:

- أهمية التكنولوجيا المالية كرافد أساسي لتطوير الخدمات المصرفية، خاصة في ظل التحولات الرقمية التي يشهدها القطاع المالي عالمياً ومحلياً.
- الحاجة الملحة إلى تحسين جودة الخدمات المصرفية في الجزائر من خلال تبني حلول رقمية مبتكرة تواكب تطورات العملاء المتغيرة وتلبي متطلبات السوق الحديثة.
- الحاجة إلى تحليل تجربة البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022 لفهم مدى نجاح هذه المبادرات الرقمية وأثرها على مؤشرات الأداء مثل حجم الودائع، القروض، ونسب الربحية.

## سابعاً: الدراسات السابقة

الدراسة الأولى: دراسة قيمش خولة، بعنوان: "متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، التخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2023-2024.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة متطلبات تبني وتفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الجزائرية، من خلال عرض تجارب دول في هذا المجال، والوقوف على واقع الجزائر من ثورة التكنولوجيا المالية بصفة عامة، ومدى تنشيطها في صناعتها المصرفية بصفة خاصة.

خلصت هذه الدراسة إلى ضرورة دعم التعاون القائم بين المصارف وشركات التكنولوجيا المالية، سواء من خلال التركيز على الوضوح القانوني والتشريعي أو من خلال تقديم التحفيز والدعم الحكومي لكلا الطرفين، هذا وقد تم التوصل إلى أهمية وجود التقنيات اللازمة لاختبار ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية، كما يجب على صناع السياسة في الجزائر بناء الخبرات العملية والموارد اللازمة لتنظيم صناعة التكنولوجيا المالية بشكل فعال.

الدراسة الثانية: دراسة الباحثين وداد بوفافة وروميساء شقروش، تحت عنوان: "آفاق استخدام التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري - دراسة ميدانية من وجهة نظر الموظف -"، مقال منشور في مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، العدد 1، سنة 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة آفاق انتشار استخدام التكنولوجيا المالية على مستوى النظام المالي الجزائري، من خلال دراسة استطلاعية مبنية على وجهة نظر الموظف، باعتبار سيادة الطابع العمومي للقطاع من جهة، وهو أكثر عنصر واصل بين دعوة الخطاب الرسمي للاستفادة من الثورة الرقمية، واحتكاكه القريب بالفرد الجزائري من جهة أخرى.

خلصت الدراسة إلى أن رؤية الموظف للثورة الرقمية تقتصر على رقمنة المدفوعات وأنها مدخل لباقي العمليات، كما خلصت إلى عدم وضوح الصورة بشكل كامل للمبحوثين فيما يتعلق بالشكل المتقدم للتكنولوجيا المالية وتنافسيتها مع الخدمة البنكية التقليدية.

الدراسة الثالثة: وفاء حمدوش، لمياء عماني، سمية بن علي، بعنوان: "دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري: الدوافع والتحديات"، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 12، العدد 4، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر، 2021.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري، من خلال تحديد دوافع وتحديات تبني التقنيات المالية الرقمية في هذا القطاع.

خلصت الدراسة إلى ضعف مستوى أداء القطاع المصرفي من منظور توسيع الشمول المالي في الجزائر، وهو ما يمثل دافعاً أساسياً لتبني تقنيات التكنولوجيا المالية، لكن ذلك متوقف على النجاح في تجاوز عدة عوائق، وتوصي الدراسة بضرورة الاستفادة من تجارب الدول العربية في إنشاء المختبرات التنظيمية المخصصة لاختبار الخدمات الرقمية، وتشجيع الإقبال على أدوات الدفع الإلكتروني، ووضع إطار قانوني يسمح بإنشاء شراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والبنوك الجزائرية.

الدراسة الرابعة: مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، بعنوان: "دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2018.

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها، وكيفية الاستفادة البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما بما يخدم مصلحة الطرفين، مع الإشارة إلى التجربة البحرينية. خلصت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية تتيح العديد من الإمكانيات والمزايا، ولكن لا بد من توفير بيئة موثوقة كتوفير القواعد التنظيمية الملائمة لعمل الشركات الناشئة في هذا المجال، هذا بالإضافة إلى الأمن المعلوماتي وتوفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن تطور التكنولوجيا المالية يتوقف على مراجعة الأطر القانونية والرقابية، خاصةً وضوح القوانين المتعلقة بتداول المنتجات المالية الرقمية وإدارة المخاطر التي تنشأ من المنتجات والخدمات المالية والمصرفية المستحدثة، وذلك باستخدام المختبرات التنظيمية.

### ثامنا: التعقيب على الدراسات السابقة

سيتم التركيز ضمن دراستنا بشكل عام على دور التكنولوجيا المالية في تحسين جودة الخدمات المصرفية، بينما بعض الدراسات ركزت بشكل خاص على الآفاق المستقبلية لاستخدام التكنولوجيا المالية (كما في دراسة بوفافة وشقروش)، أو على التحديات القانونية والمؤسسية المرتبطة بتفعيلها (مثل دراسة قيمش خولة)، أو على جوانب البنية التحتية التنظيمية (كما في دراسة مليكة بن علقمة).

كما أن بعض الدراسات تركز على تجارب مقارنة أو تحليل تجارب دولية (مثل دراسة قيمش خولة التي قارنت الجزائر بتجارب بعض الدول)، في حين أن دراستنا تركز على دراسة حالة البنك الوطني الجزائري بشكل خاص، دون التوسع في المقارنات الخارجية، مما يمنح الدراسة طابعاً أكثر تطبيقاً وخصوصية.

في بحثنا هذا والمعنون ب: "دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية - دراسة حالة البنك الوطني الجزائري"، تتميز هذه الدراسة بكونها عملاً توليفياً يجمع بين ثناياه مجموعة واسعة من المقالات العلمية المتخصصة، والتي تناولت سابقاً جوانب محددة من موضوع التكنولوجيا المالية، ومن خلال هذا الجهد التجميعي والتحليلي، تقدم المذكرة إسهاماً نوعياً للمكتبة الأكاديمية، حيث توفر مصدرًا موحدًا وشاملاً يسهل على الباحثين الوصول إلى المعلومات والمراجع الأساسية في هذا المجال.

هذا العمل لا يقتصر على مجرد تجميع المعلومات، بل يتعداه إلى تحليلها وتنظيمها بشكل منهجي، مما يوفر رؤية متكاملة لحالة البحث الراهنة في مجال التكنولوجيا المالية داخل البيئة المصرفية الجزائرية، علاوة على ذلك تفتح هذه المذكرة آفاقاً جديدة للبحث المستقبلي من خلال تحديد الفجوات المعرفية واقتراح مسارات بحثية واعدة، حيث تمهد الطريق لجيل جديد من الباحثين لاستكشاف وتطوير الحلول التكنولوجية المبتكرة القادرة على تعزيز تنافسية القطاع المصرفي الوطني.

### تاسعا: هيكل الدراسة

إنطلاقاً مما سبق تم تقسيم الدراسة على فصلين، إضافة إلى المقدمة (الإطار العام للدراسة) والخاتمة، تناول الفصلين الأول الجانب النظري للدراسة، بينما يتعلق الفصل الثاني بالجانب التطبيقي لها، وذلك على النحو التالي:

**المقدمة أو الإطار العام للدراسة:** يعتبر أهم جزء في العمل البحثي كونه يمثل الجانب المنهجي الذي تبني عليه باقي أجزاء البحث من الفصول والخاتمة. وهو يتضمن العديد من العناصر المهمة وخاصة إشكالية الدراسة، فرضياتها، نموذج وهيكل الدراسة وكذلك الدراسات السابقة وأهميتها بالنسبة للدراسة الحالية.

الفصل الأول، جاء بعنوان "الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية" وقد قسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول تضمن: ماهية التكنولوجيا المالية، والمبحث الثاني تضمن: ماهية الخدمات المصرفية، أما المبحث الثالث والأخير كان عن: إسهامات التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية.

الفصل الثاني، جاء بعنوان "دراسة حالة البنك الوطني الجزائري BNA" وقد قسم كذلك إلى مبحثين، حيث كان المبحث الأول حول: واقع تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري، والمبحث الثاني حول: واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري BNA.



# الفصل الأول



## تمهيد

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها القطاع المالي على المستوى العالمي، برزت التكنولوجيا المالية (Fintech) كأحد أهم الابتكارات التي غيرت وجه الصناعة المصرفية، وأسهمت في إعادة تشكيل طرق تقديم الخدمات المالية التقليدية، بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، حيث أصبحت المصارف تسعى إلى تبني هذه التكنولوجيا بهدف تحسين أدائها، وتقديم خدمات أكثر كفاءة، وأوسع انتشاراً، وأقل تكلفة.

ومن جهة أخرى، تعتبر الخدمات المصرفية العمود الفقري للقطاع المصرفي، فهي تمثل الوسيط بين الجمهور والنشاط المالي، غير أن هذه الخدمات في ظل التحول الرقمي باتت مطالبة بالتطور لمواكبة توقعات الزبائن المتزايدة، وضمان قدرتها على المنافسة والاستمرارية.

بناء على ذلك، جاء هذا الفصل لبناء خلفية نظرية تسهم في فهم طبيعة التكنولوجيا المالية وأهم قطاعاتها وتقنياتها المستحدثة، ثم الانتقال إلى تحليل ماهية الخدمات المصرفية وخصائصها، وأخيراً إبراز العلاقة بين المجالين من خلال دراسة كيفية مساهمة التكنولوجيا المالية في تطوير وتحسين الخدمات المصرفية، مع الإشارة إلى أبرز الابتكارات والآثار المترتبة على هذا التوجه عالمياً ومحلياً، وذلك بتقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث على النحو التالي:

- **المبحث الأول:** ماهية التكنولوجيا المالية.
- **المبحث الثاني:** ماهية الخدمات المصرفية.
- **المبحث الثالث:** إسهامات التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية.

## المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

شهد العالم ثورة تكنولوجية غيرت من ملامحه في شتى المجالات، وقد كان قطاع الخدمات المالية أحد هذه المجالات، فمع الكم الهائل من الابتكارات التكنولوجية التي سهلت طريقة ممارسة الأعمال ونقل الأموال والمعاملات اليومية أصبح قطاع التكنولوجيا المالية أحد أبرز القطاعات التي تتلقى الدعم من قبل صناعات القرار في جميع أنحاء العالم.

## المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية

يهدف هذا المطلب إلى استعراض الملامح الأساسية للتكنولوجيا المالية من خلال تتبع نشأتها وتطورها التاريخي، وتحديد مفهومها بدقة، مع تسليط الضوء على أبرز خصائصها وأهميتها في البيئة المالية المعاصرة.

## الفرع الأول: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية

### 1. نشأة التكنولوجيا المالية

ظهر مفهوم التكنولوجيا المالية بعد ثورة الإنترنت والهواتف الذكية مما جعل من الضرورة وجود بعض التسهيلات لأي أعمال تجارية، وأصبحت التكنولوجيا المالية متداولة بشكل كبير في الكثير من المجالات مثل التعاملات بين الشركات وعملائها ورجال الأعمال وكذلك المصارف وغيرها، شهدت السنوات الأخيرة زيادة لعالم التكنولوجيا المالية؛ 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 اجراء معاملاته عبر الانترنت من خلال أي جهاز سواء كان من الحاسوب النفعي او الهواتف الذكي وتوفير أدوات حديثة للاستثمار المالي عبر الأنترنت وكل الأنشطة تهدف الى توفير الوقت والجهد للأفراد، وأصبحت الان تستخدم في عمليات التأمين والتجارة والتداول ومنع الغش.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، الملتقى العلمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، المدينة، الجزائر، 2019 ، ص\_ص: 03-04.

## 2. تطور التكنولوجيا المالية:

أحدث قطاع التكنولوجيا المالية ثورة في مجال القطاع البنكي والنظام المالي العالمي والمحلي، حيث أنه يمتلك المقدرة على جعل العمليات البنكية أكثر حداثة وسرعة أكبر، وقد عرفت التكنولوجيا ثلاثة مراحل في تطورها والمتمثلة في<sup>1</sup>:

### أ . المرحلة الأولى 1866-1976

في هذه المرحلة تم وضع كابل عبر المحيط الأطلسي، وإختراع جهاز الصراف الآلي، وقد اجتمعت التكنولوجيا المالية من أجل تفجير الفترة الأولى للعمولة المالية.

### ب . المرحلة الثانية 1976-2008

في هذه الفترة التكنولوجيا المالية مهيمن عليها في قطاع صناعة الخدمات المالية التقليدية والتي إستخدمت التكنولوجيا المالية من أجل توفير المنتجات والخدمات المالية، وتعد هذه الفترة بداية تقديم المدفوعات الإلكترونية وأنظمة المقاصة وأجهزة الصراف الآلي والخدمات المصرفية عبر الإنترنت.

### ج . المرحلة الثالثة 2008 إلى يومنا هذا

منذ الأزمة المالية العالمية ظهرت شركات ناشئة جديدة والتي شرعت في تقديم منتجات وخدمات مالية مباشرة إلى الشركات وعمامة الناس.

من خلال ما سبق يمكن توضيح المراحل السابقة في الشكل التالي:

<sup>1</sup> حدادي عبد اللطيف، برادي احمد، التكنولوجيا المالية بين ضخامة المفهوم وجسامة المخاطر، الملتقى الوطني حول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، تحديات النمو والمنافسة، المركز الجامعي، تمارست، الجزائر، يومي 17-18 سبتمبر 2018، ص: 07.

## الشكل رقم 01: مراحل تطور التكنولوجيا المالية



المصدر: طالم صالح، إسهامات تطبيقات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية- منصات التمويل الجماعي الإسلامية نموذجاً-، مجلة الدفاتر الاقتصادية، المجلد 13، العدد 02، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، 2022، ص 250.

### الفرع الثاني: تعريف التكنولوجيا المالية

هناك العديد من التعاريف للتكنولوجيا المالية "FinTech" ومن بين هذه التعاريف نجد:

✓ التكنولوجيا المالية هي: "عملية إبتكار رئيسية للأدوات المالية والتقنيات والمؤسسات والأسواق المالية الجديدة، حيث أن هذه العملية تتطور باستمرار وتواكب التطورات والمعلومات والتقنيات المتقدمة والجديدة"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Thomas STEINVILLE, LA FINTECH ET LES NOUVEAUX RAPPORTS DE FORCE SUR LE SECTEUR BANCAIRE ET FINANCIER, 2020,p.16, DATE OF VIEWING15/3/2025 , ON THE CLOCK15:00H, , online:

<https://www.federalreserve.gov/econres/feds/files/2017081pap.pdf>

- ✓ التكنولوجيا المالية هي: "مجموعة متنوعة من الخدمات المالية الإلكترونية تمتاز بالملاءمة وبأسعارها المعقولة مقارنة بتلك الخدمات التقليدية، وهي تساهم في خدمة الأشخاص ذوي الدخل المحدود وتعمل على تحسين الوضعية الاقتصادية لهم"<sup>1</sup>.
- ✓ التكنولوجيا المالية هي: "تلك الخدمات المبتكرة والمنتجات المقدمة بواسطة التكنولوجيا مثل الهاتف المحمول وإستخدام العملات الرقمية المشفرة مثل عملة Bitcoin و Blockchain كبديل عن العملات التقليدية"<sup>2</sup>.
- ✓ يعرفها معهد البحوث العلمية في العاصمة البولندية كذلك بأنها: "عبارة عن إختراع وإبتكار تكنولوجي حديث في مجال القطاع المالي وتشتمل هذه الإختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للمصارف والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحساب نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للإستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية"<sup>3</sup>.
- ✓ ويعرفها مجلس الإستقرار المالي بأنها: "إبتكار مالي باستخدام التكنولوجيا المالية يمكنها من استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر مادي ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى تقديم الخدمات المالية"<sup>4</sup>.
- ✓ كما يمكن تعريفها أيضا بأنها: "ابتكارات مالية تقنية تؤدي إلى ابتكارات جديدة في نماذج الأعمال أو التطبيقات المالية أو المنتجات أو الخدمات المرتبطة بها ما انعكس بأثر مادي على الأسواق والمؤسسات المالية وتوفير التمويل"<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Haider, H. **Innovative financial technologies to support livelihoods and economic outcomes**. UK: Helpdesk Report . 2018.p:02.

<sup>2</sup> Chuen, D. L., & Ernie G.S, T.. **Emergence of FinTech and the LASIC principles**. The Journal of Financial Perspectives: FinTech , 03 (03). 2015.p: 07.

<sup>3</sup> مليكة طلبة وآخرون، التكنولوجيا المالية وواقع تبنيتها في العالم العرب 2020 - 2015، مجلة الدراسات في الاقتصاد وإدارة الاعمال، المجلد 06، العدد 01، جامعة تبسة، 2020، ص:4.

<sup>4</sup> بوري صراح وآخرون، التكنولوجيا المالية كآلية لتطبيق وتعزيز الشمول المالي : دراسة ميدانية على عينة من عملاء البنك الوطني الجزائري BAN مجلة بشائر الاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، جامعة تلمسان، الجزائر، 2023، ص: 325.

<sup>5</sup> بلقلة ابراهيم وآخرون، واقع صناعة التكنولوجيا المالية في الهند و كينيا، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة المجلد 06، العدد 01، جامعة الشلف، الجزائر، 2021، ص:439.

✓ تعرفها لجنة بازل للرقابة المصرفية على أنها: " أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية"<sup>1</sup>.

من خلال ما سبق ترى الباحثين أن التكنولوجيا المالية: هي مجموعة من ابتكارات مالية تدعمها التكنولوجيا، تهدف إلى تطوير الخدمات المالية، من خلال نماذج أعمال وتطبيقات ومنتجات جديدة تعزز الكفاءة، وتوفر حلولاً مبتكرة تلي احتياجات الأسواق والمؤسسات المالية بطرق أكثر تطوراً وفاعلية مقارنة بالأنظمة التقليدية.

### الفرع الثالث: خصائص التكنولوجيا المالية

تتمثل أهم خصائص التكنولوجيا المالية في:<sup>2</sup>

- الوصول لكل المستخدمين: تستهدف شركات التكنولوجيا المالية جميع الطبقات والفئات وتقوم بتطوير إمكانياتها باستمرار عن طريق الشراكات، أو إعادة تصميم المنتجات المصممة للعملاء محدوددي الدخل؛
- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: تتيح شركات التكنولوجيا المالية عروضاً وخيارات عدة للدفع مقابل المنتجات والخدمات؛
- تصميم محوره العميل: تركز شركات التكنولوجيا المالية على طلبات المستخدم فتقوم بتصميم منتجات بسيطة وسهلة؛
- السرعة: تمكن التحليلات القوية شركات التكنولوجيا المالية من التحرك بسرعة، إذ يتم إنجاز المعاملات خلال دقائق مستفيدة من البيانات الضخمة والخوارزميات؛
- سياسة البيانات أو الهواتف المحمولة: تساعد هذه السياسة في تحسين المنتجات والخدمات المقدمة للعملاء، كما توفر لأصحاب الأعمال التجارية رؤى أوضح لاتخاذ قرارات أفضل و استغلال الفرص.

### الفرع الرابع: أهمية التكنولوجيا المالية

تساهم التكنولوجيا المالية في:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة أفاق علمية، المجلد 11، العدد 3، جامعة الجلفة، الجزائر، 2019، ص: 727.

<sup>2</sup> أحسن سعيد و آخرون، تحليل واقع شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية - التجربة المصرية نموذجاً -، مجلة البحوث، الاقتصادية والمالية، المجلد 09، العدد 02، 2022، ص: 457.

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

- **تطوير القدرات المؤسسية:** تربط التكنولوجيا المالية بين القطاع المالي والتكنولوجيا المالية، حيث أن التعاون بين الجهات التنظيمية المالية في الموضوعات المتعلقة بالإبتكار يساهم في تعزيز القدرات المؤسسية و ظروف إطار العمل المتكامل ؛
- **تحسين جودة الخدمات المالية:** تلعب التكنولوجيا المالية دورا مهما في تطوير جودة الخدمات المالية، حيث تساهم في رفع كفاءتها مع تقليل تكاليفها ووقت إنجازها؛
- **تنويع النشاط الاقتصادي:** يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تنويع النشاط الاقتصادي وتعزيز الاستقرار المالي؛
- **تعزيز الشمول المالي:** تمكين الفئات المستبعدة ماليا من الوصول إلى الخدمات المالية وتحسين فرص التمويل خصوصا للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة.

### المطلب الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية

شهدت التكنولوجيا المالية تطورا ملحوظا، مما أدى إلى ظهور عدة قطاعات، يختلف كل منها من حيث التقنيات المستخدمة، يمكن تصنيفها كما يلي:

#### الفرع الأول: القطاعات الأقل تعقيدا

##### أولاً: المدفوعات (The payment)<sup>2</sup>

يشير المصطلح إلى شركات التكنولوجيا المالية، والتي تتعلق تطبيقاتها وخدماتها بمعاملات الدفع على المستويين الوطني والدولي، فهي بذلك تقنيات توزيعية آمنة ودقيقة، حيث تعتمد على حلول مبتكرة مثل مثل تقنية البلوكشين (Blockchain) والعملات المشفرة (Cryptocurrency).

##### ثانياً: التمويل<sup>3</sup> (Financing)

<sup>1</sup> عمروش بجمية، شنايت مراد، التكنولوجيا المالية و دورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية، مجلة دراسات في المالية الإسلامية و التنمية، العدد 07، جامعة الجزائر 03، 2023، ص: 100.

<sup>2</sup> فوزي إينال، واقع وسائل الدفع الالكترونية المستحدثة في إطار التكنولوجيا المالية، مجلة المعيار، المجلد 13 ، العدد 02، جامعة تسمسليت، 2022، ص: 578.

<sup>3</sup> فوزي إينال، المرجع نفسه، ص: 577-578.

أتاح الابتكار الرقمي إمكانيات جديدة لفاعلين جدد غير التقليديين وبرزت تمويلات بديلة عبر سوق الانترنت، من أهم النماذج الجديدة القائمة على التكنولوجيا المالية والتي غيرت مجرى الإقراض والاستثمار، يوجد نوعين أساسيين وهما التمويل الجماعي، و الإقراض وبيع الديون:

### 1. التمويل الجماعي

يتم عن طريق منصات مالية جمع مبلغ من المال المشروع معين بفضل عدد كبير من المساهمات الصغيرة للأفراد، وهو يندرج ضمن سلسلة التمويلات الند للند، حيث يتم التفاعل بين طرفين دون الحاجة إلى وسيط مركزي وبالتالي فالمنصات تعتبر سوقا رقميا، و ينقسم التمويل الجماعي بدوره إلى أربعة أقسام:

- التمويل الجماعي القائم على التبرعات.
- التمويل الجماعي القائم على المكافأة.
- الإستثمار الجماعي.
- الإقراض الجماعي.

### 2. الإقراض وبيع الديون:

يندرج تحت هذا النوع من التقنيات ما يسمى بإقراض النظير بالنظير " (Peer-to-Peer Lending)، وهو نظام يتيح إقراض الأموال للأفراد أو الشركات، حيث يحصل المقرض على فائدة ويستعيد أمواله عند سداد القرض، لفهم هذه التقنية، يجب الإشارة إلى أن منصات إقراض النظير بالنظير تعمل كسوق، حيث تربط بين الأفراد أو الشركات التي ترغب في تقديم القروض والأفراد أو الشركات التي يريدون الحصول على قرض.

### الفرع الثاني: القطاعات الأكثر تعقيدا

#### أولا: إدارة الثروات

تشمل إدارة الثروات الخدمات و المنتجات التالية:

### 1. الاستشارة الآلية (Robo advisor):<sup>1</sup>

يتم إدارة الاستثمارات باستخدام الخوارزميات، و غالبا ما يقوم الأشخاص بتصميم المحافظ الإستثمارية فيتم تقديم جميع الخدمات والاستشارات الآلية للعملاء من قبل خبراء في مجالات البحث الكمي، التجارة، الضرائب،

<sup>1</sup> قيمش حولة، متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2023-2024، ص: 49.

والعلوم السلوكية، تسهم هذه التكنولوجيا في دعم مستشاري الروبوتات لتطبيق استراتيجية العميل الإستثمارية بدقة واستمرار.

### 2. نسخ التداول (Copy trading):<sup>1</sup>

عبارة عن منصات وساطة على الإنترنت، تربط بين مستخدمين داخل شبكة اجتماعية، يحصلون على المعلومات حول المراكز المالية لأعوان آخرين، وبناء على ذلك، يمكنهم اختيار نسخ القرارات المالية لهؤلاء الأعوان تلقائياً أولاً.

### 3. التداول عالي التردد (High-Frequency Trading):<sup>2</sup>

تداول خوارزمي يستخدم تقنيات متطورة ذات زمن وصول منخفض لتنفيذ صناعة السوق الآلية، وتداول فروق الأسعار، والمراجحة، والتداول الكلي.

#### ثانياً: التأمين الرقمي

هو التحول الرقمي في خدمات التأمين أي تحويل جميع خدمات التأمين التي تقدمها شركات التأمين إلى شكل رقمي، من خلال أتمتة العمليات لتعزيز الكفاءة والسرعة، وبعبارة أخرى يتمثل التحول الرقمي في استخدام البرامج و واجهات المستخدم الحديثة لمعالجة أوجه القصور في سلسلة قيمة التأمين، بهدف تحسين التفاعلين شركة التأمين و عملاءها.<sup>3</sup>

و قد أدى الإعتماد على التكنولوجيا الحديثة في هذا القطاع إلى ظهور نماذج أعمال مبتكرة تهدف إلى استقطاب أكبر عدد من العملاء، ومن أبرزها:<sup>4</sup>

- تأمين الند للند: يتيح للمؤمن لهم تجميع مواردهم وإدارة تأمينهم ذاتياً، حيث يشترك الأفراد ذوي الاهتمامات المشتركة في تغطية المخاطر بشكل جماعي، مما يخفف التكاليف ويعزز الشفافية والثقة.
- التأمين عند الطلب: يوفر تغطية تأمينية مرنة وفق احتياجات العميل في أي وقت ومكان، مع إمكانية تعديل المدة والتسعير حسب الرغبة.

<sup>1</sup> حرجوة إلهام، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الأداء المصرفي، أطروحة دكتوراه، جامعة غرداية، 2023-2024، ص 25

<sup>2</sup> حرجوة إلهام، المرجع نفسه، ص 25.

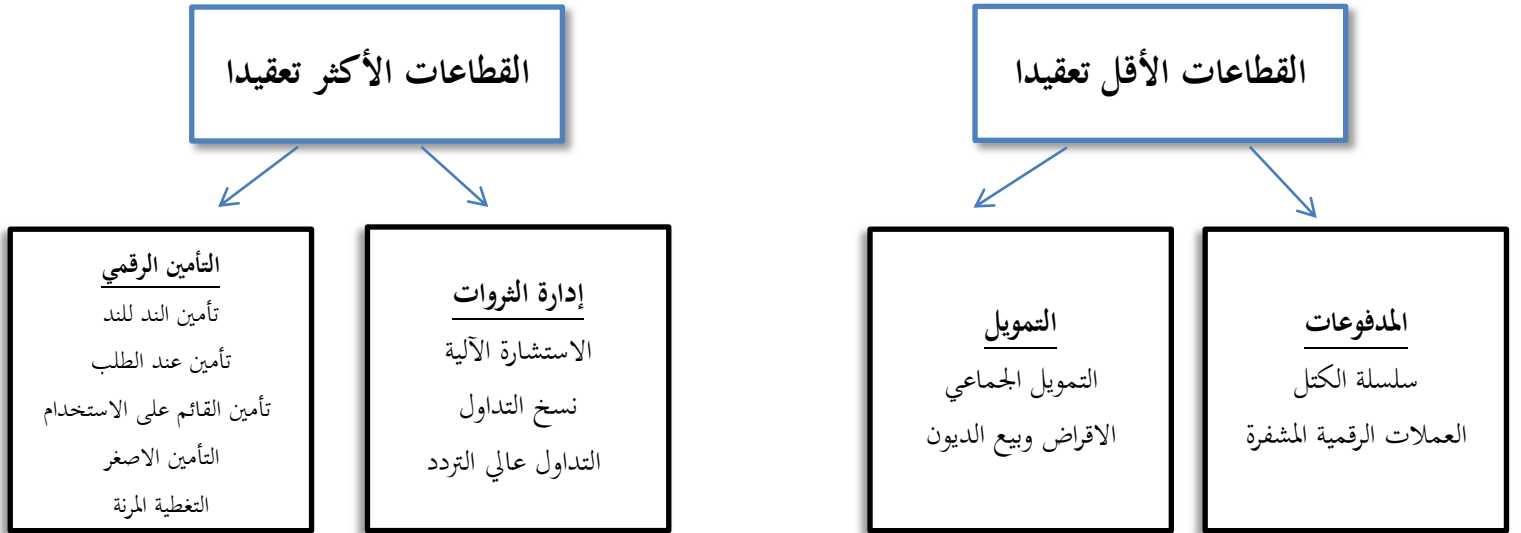
<sup>3</sup> محمد يونس، محمد أمين زاويح، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي - تجربة المملكة العربية السعودية، دفاثر البحوث العلمية، المجلد 10، العدد 01، 2022، ص 751.

<sup>4</sup> مريم صيد، تكنولوجيا التأمين و دورها في عصرة و تطوير قطاع التأمين -عرض تجربة شركة الأمريكية-، مجلة أرساد للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 05، العدد 01، جوان 2022، ص 69.

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

- **التأمين القائم على الاستخدام:** يعتمد على تتبع سلوك القيادة من خلال أجهزة استشعار، مما يسمح بتحديد الأقساط بناءً على المسافة المقطوعة أو نمط القيادة بدلاً من الطريقة التقليدية.
- **التأمين الشامل للمخاطر:** يشمل مختلف المخاطر في عقد واحد بقسط موحد، مما يقلل التكاليف التشغيلية والتسويقية مقارنة بعقود منفصلة لكل خطر.
- **التأمين الأصغر:** يستهدف أصحاب الدخل المحدود، حيث يوفر تغطية منخفضة التكلفة لمخاطر محددة مثل الحوادث أو الوفاة أو فقدان الأصول.
- **التغطية المرنة:** تستخدم في التأمين الصحي والتأمين على الحياة، حيث تتيح للعميل تحديد أقساطه وطرق الدفع بما يتناسب مع ظروفه واحتياجاته.

### الشكل 02: قطاعات التكنولوجيا المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين

### المطلب الثالث: التقنيات المستحدثة للتكنولوجيا المالية

أدى التطور السريع في التكنولوجيا المالية إلى ظهور تقنيات مبتكرة أحدثت تحولاً جذرياً في تقديم الخدمات المالية والمصرفية، تلعب هذه التقنيات دوراً رئيسياً في تعزيز الكفاءة والأمان والشفافية في المعاملات المالية، من بينها نذكر:

الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي

## أولاً: الذكاء الاصطناعي

### 1. تعريف الذكاء الاصطناعي

وصف الذكاء الاصطناعي بأنه: علم وهندسة تطوير الآلات الذكية، وخاصة برامج الكمبيوتر الذكية، يعنى باستخدام الحواسيب لفهم الذكاء البشري، لكنه لا يقتصر على الأساليب التي يمكن ملاحظتها في الكائنات الحية.<sup>1</sup> كما عرف بأنه: القدرة على فهم البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات، ثم إلى معرفة تستخدم في توجيه السلوك نحو تحقيق الأهداف، يعتمد الذكاء الفعال على مجموعة من العمليات الانتقائية، تشمل إدراك البيئة، وحل المشكلات، والتفكير، والتعلم، والذاكرة، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق الأهداف.<sup>2</sup> بناء على التعريفين السابقين يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: علم تطوير الآلات الذكية، يهتم باستخدام الحواسيب لفهم البيانات وتحويلها إلى معرفة توجه السلوك نحو تحقيق الأهداف. يعتمد على عمليات مثل إدراك البيئة، وحل المشكلات، والتفكير، والتعلم، والذاكرة، واتخاذ الإجراءات اللازمة، دون الاقتصار على الأساليب البيولوجية.

### 2. خصائص الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي مجموعة من الخصائص وهي:<sup>3</sup>

- القدرة على التعامل مع الحالات المعقدة والصعبة؛
- القدرة على التعامل مع المواقف التي تتسم بالغموض في ظل غياب المعلومات؛
- الإستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة؛
- إكتشاف أمور متعددة من خلال عمليات التجربة والخطأ؛
- توظيف الخبرات القديمة واستعمالها في مواقف جديدة؛

<sup>1</sup> Soumia Belkacemi, Artificial Intelligence “AI” and its impact on global Economy, Journal of Financial, Accounting and Managerial Studies, Volume09, Number 02, December 2022, P : 272.

<sup>2</sup> يحي محمد ربيع أزيبي، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات الصحية دراسة حالة مستشفيات صحه جازان، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المجلد 04، العدد 08، يناير 2024، ص: 3001.

<sup>3</sup> مروة توفيق و آخرون، واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات بمحافظة شقراء بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود، المجلد 42، العدد 198، 2023، ص:442.

- الإستعانة بالخبرات السابقة في الفهم والتعلم؛
- سهولة تطبيق المعارف واكتسابها.

### 3. وظائف الذكاء الاصطناعي

تشمل وظائف الذكاء الاصطناعي ما يلي:<sup>1</sup>

- **التعلم الآلي:** يعتمد النظام الذكي على البيانات، والتحليلات، والتجارب السابقة للتعلم وتحسين أدائه بمرور الوقت.
- **معالجة اللغة الطبيعية:** يتم تطوير أنظمة ذكية لفهم وتحليل اللغة البشرية وتحويلها إلى بيانات قيمة تستخدم في اتخاذ القرارات.
- **التعرف على الصوت والصورة:** يتم تصميم أنظمة قادرة على تحليل الأصوات والصور، والتعرف على المعلومات المخزنة فيها.
- **تحليل البيانات:** يستخدم الذكاء الاصطناعي في معالجة وتحليل البيانات الضخمة، وتحويلها إلى معلومات مفيدة تدعم عملية اتخاذ القرار.
- **الروبوتات والأتمتة:** يتم تطوير الروبوتات والأنظمة المؤتمتة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز كفاءتها وقدراتها التشغيلية.
- **تصفية المحتوى:** يساعد الذكاء الاصطناعي في فرز المحتوى والمعلومات، وتحديد مدى ملاءمتها وفقا لمعايير محددة.

### 4. دور الذكاء الاصطناعي في التكنولوجيا المالية

يعد الذكاء الاصطناعي أداة قوية تعيد تشكيل القطاع المالي، حيث:<sup>2</sup>

- تساهم تطبيقاته في تحسين الأداء وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات المالية؛
- يحسن العمليات الداخلية؛
- يزيد من الكفاءة والدقة؛

<sup>1</sup> يحي محمد ربيع أزيبي، مرجع سبق ذكره، ص: 3017-3018.

<sup>2</sup> Ben Aïcha, S., Ben Abderrahmane, D., & Touiti, M , **Le rôle des applications de l'intelligence artificielle dans l'amélioration du secteur financier**,Revue Al-Ijtihad des Études Juridiques et Économiques, 13(2),2024,P : 45-69.

- يسرع اتخاذ القرارات عبر الأتمتة؛
- يقدم مزايا في مجالات التداول، وإدارة الأصول والمخاطر؛
- التنبؤ بالاتجاهات، واكتشاف الاحتيال، وتوفير الأمن.

### ثانياً: التعلم الآلي

عرف التعلم الآلي بأنه: فن برمجة الحاسوب بهدف إنشاء خوارزمية تستطيع التعلم بشكل ذاتي، بحيث تتمكن من بناء تمثيل داخلي يعينها على أداء المهمة المطلوبة. لتحقيق ذلك، يجب أولاً تقديم مجموعة واسعة من الأمثلة لتدريب النظام وتحسين أدائه، حتى يصبح مستقلاً بذاته.<sup>1</sup>

و عرف كذلك بأنه: فرع من الذكاء الاصطناعي يعتمد على قدرة النظم والخوارزميات على التعلم والتكيف مع البيانات دون الحاجة لبرمجتها مسبقاً. يتيح هذا المجال تحليل البيانات لاكتشاف الأنماط وتحسين الأداء التكنولوجي، مما يساعد في تحليل الاتجاهات والكشف عن الحالات الشاذة وتقديم رؤى تنبؤية. هذه القدرات تجعله حلاً مثالياً لمواجهة تحديات صناعة سلاسل التوريد الإلكترونية.<sup>2</sup>

من خلال التعريفين السابقين يمكن تعريف التعلم الآلي بأنه: فرع من الذكاء الاصطناعي يمكن الخوارزميات من التعلم الذاتي والتكيف مع البيانات دون الحاجة إلى برمجة مسبقة، من خلال تحليل الأنماط وتحسين الأداء التكنولوجي.

### الفرع الثاني: سلسلة الكتل Blockchain

#### أولاً: تعريف سلسلة الكتل Blockchain

البلوكشين هي عبارة عن شبكة دفتر أستاذ لا مركزية غير قابلة للتغيير، تسجل المعاملات بشكل مترابط ككتل، حيث تكون كل معاملة شفافة لباقي المشاركين في الشبكة، تتيح هذه التقنية التحقق من هوية المستخدم ومشاركتها بطريقة آمنة ومتسقة وشفافة في الشبكة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> عبد الكريم حرز الله، التعلم الآلي كجزء من الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم والتكنولوجيا، العدد التجريبي، 2019، ص: 14.

<sup>2</sup> زينب بن التركي و آخرون، دور التعلم الآلي في تحسين إدارة سلاسل التوريد اللوجستية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 02، 2021، ص: 537.

<sup>3</sup> حجريوة إلهام، مرجع سبق ذكره، ص: 28.

كما يمكن تعريفها بأنها نموذج تطبيقي مبتكر في عصر الإنترنت لتقنيات الكمبيوتر مثل: تخزين البيانات الموزعة، والنقل من نقطة إلى نقطة وآلية الإجماع، وحوارزمية التشفير، وغيرها من التقنيات الحديثة<sup>1</sup>.

يمكن القول أن البلوكشين هي تقنية لا مركزية تعتمد على دفتر أستاذ غير قابل للتغيير، تسجل فيه المعاملات على شكل كتل مترابطة، مما يضمن الشفافية والأمان، تجمع هذه التقنية بين تخزين البيانات الموزعة، والنقل من نقطة إلى نقطة، وآليات الإجماع والتشفير، مما يجعلها نموذجا مبتكرا في عالم التكنولوجيا الحديثة.

### ثانيا: خصائص سلسلة الكتل<sup>2</sup>

- **حفظ السجلات المشتركة:** تمكن أطرافا متعددة من إنشاء مجموعة مشتركة من السجلات الموثوقة، مع إمكانية الحفاظ عليها وتحديثها بشكل جماعي؛
- **إجماع متعدد الأطراف:** يسمح لجميع الأطراف بالتوصل إلى اتفاق بشأن السجلات المشتركة، ويوجد حالتان:
  - في حالة عدم وجود إذن مسبق، لا يمكن الاعتماد على طرف واحد أو اتفاقيات جانبية بسبب غياب علاقة الثقة بين الأطراف.
  - أما في حالة وجود إذن مسبق، فيتم الاتفاق بين عدة منتجين للسجلات، مع تحديد الأطراف المخولة، والتي تلتزم بعقد أو اتفاقية محددة؛
- **التحقق المستقل:** يتيح لكل مشارك التحقق بشكل مستقل من حالة معاملاته وضمان سلامة النظام؛
- **دليل العبث:** يتيح لكل مشارك اكتشاف أي تغييرات غير متوافقة أجريت على السجلات؛
- **مقاومة العبث:** يجعل من الصعب على أي طرف واحد تغيير السجلات السابقة بشكل منفرد، خصوصا سجل المعاملات.

### ثالثا: تطبيقات سلسلة الكتل

يمكن توظيف تقنية سلسلة الكتل في العديد من القطاعات والمجالات المختلفة، نذكر من بينها:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عويسي أمين، أساسيات التكنولوجيا المالية الحديثة (مواضيع مختارة)، البدر الساطع للطباعة و النشر، العلة-الجزائر، بدون سنة، ص: 28.

<sup>2</sup> نوران يوسف، أمين صالح، "السجلات الموزعة وسلسلة الكتل"، سلسلة الكتيبات التعريفية، العدد 25، صندوق النقد العربي، 2022، ص 11-

- 1. القطاع المالي:** تعد العملات الرقمية، مثل البيتكوين، من أهم تطبيقات سلسلة الكتل، كما تستخدم لإنشاء بيئة مالية أكثر أماناً وكفاءة من خلال تقليل التكاليف وإلغاء الحاجة إلى وسيط تقليدي في العمليات المالية.
- 2. الشركات الناشئة:** تساهم هذه التقنية في تبسيط إجراءات تأسيس الشركات، وتسهيل الحصول على التمويل، وتوثيق حقوق الملكية الفكرية، مما يوفر بيئة داعمة ومشجعة لنمو هذه المشاريع.
- 3. قطاع الصحة:** توفر سلسلة الكتل منصات رقمية لتخزين سجلات المرضى، مما يسمح للجهات المخولة بالوصول إلى البيانات دون تعريضها لخطر الاختراق أو التلاعب.
- 4. قطاع النقل:** توفر سلسلة الكتل منصة آمنة و موثوقة تساعد على التخفيف من مخاطر أمن شبكة الانترنت، فهي تعمل على حفظ البيانات في دفتر حسابات جماعي موزع يمكن أن يكون عاماً أو خاصاً حسب الاستخدامات.

### الفرع الثالث: العقود الذكية

#### أولاً: تعريف العقود الذكية

عرفت العقود الذكية بأنها: عقود تنفذ ذاتياً، تنشأ و تبرمج ضمن شبكة توزيع لا مركزية (البلوكشين)، تنظم شروطها العلاقة بين البائع و المشتري (قد لا يعرف أحدهما الآخر) دون الحاجة لوجود طرف ثالث، مما يضمن الثقة في التزام الطرفين بتنفيذ المعاملات وفقاً للشروط والأحكام المتفق عليها.<sup>2</sup>

وعرفت أيضاً بأنها: إتفاق يجمع طرفين أو أكثر، يمكن برمجته إلكترونياً وتنفيذ بنوده تلقائياً عند تحقق أحداث أو شروط تم تحديدها مسبقاً.<sup>3</sup>

و من خلال ما سبق يمكن تعريف العقود الذكية بأنها: إتفاقيات يتم برمجتها إلكترونياً ضمن شبكة بلوكشين، حيث يتم تنفيذ بنودها بشكل تلقائي بمجرد تحقق شروط معينة مسبقاً، مما يضمن تنفيذ المعاملات بين الأطراف المعنية دون الحاجة لوجود طرف ثالث، ويضمن الثقة في التزام الأطراف بالشروط المتفق عليها.

<sup>1</sup> براهمي فائزة، حديدي آدم، مساهمة تقنية سلسلة الكتل في تعزيز التكنولوجيا المالية، مجلة التنمية و الإستشراف للبحوث و الدراسات، المجلد 06، العدد 02، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2021، ص: 95-96.

<sup>2</sup> العياشي الصادق فداد، العقود الذكية، مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، العدد 01، 2020، ص: 159-160.

<sup>3</sup> بن سليم محسن، زمولي زويبر، تطبيقات العقود الذكية عبر تقنية Blockchain، لدعم و تطوير الحكومة الإلكترونية، مجلة اقتصاديات النقود والتمويل، المجلد 01، العدد 01، 2020، ص: 28.

ثانيا: خصائص العقود الذكية:

يتميز العقد الذكي بثلاث خصائص أساسية:<sup>1</sup>

- برنامج إلكتروني: لأنه مكتوب بلغة برمجية؛
- اللامركزية: حيث يعمل على تقنية البلوكشين أو أي نظام دفتر أستاذ موزع مشابه؛
- الذكاء: حيث يتم تنفيذه تلقائيا دون الحاجة إلى تدخل بشري.

ثالثا: تطبيقات واستخدامات العقود الذكية

تتمثل تطبيقات واستخدامات العقود الذكية فيمايلي:<sup>2</sup>

- توفر العقود الذكية العامة فرصة للشركات الناشئة لجمع التمويل من خلال عروض العملة الأولية؛
- تميل الشركات الكبرى إلى استخدام العقود الذكية المصرح بها لدمج نماذجها التشغيلية وتحسين إجراءات العمل؛
- تشمل أبرز مجالات استخدام العقود الذكية: الخدمات المصرفية، والسجلات الطبية الإلكترونية، وإدارة بيانات إنترنت الأشياء؛
- تستخدم العقود الذكية في مجالات أخرى مبتكرة مثل الإدارة الذكية للنفايات، والعقارات، ومشاركة مدينة الألعاب، وغيرها.

الفرع الرابع: البيانات الضخمة Big data

أولا: تعريف البيانات الضخمة Big data

يشير مصطلح البيانات الضخمة أساسا إلى الكم الهائل من البيانات التي يتم إنشاؤها وتخزينها وتحليلها باستخدام تقنيات حديثة، بهدف الاستفادة من تدفقات المعلومات. ومن خلال تحليل هذه البيانات، تتمكن الشركات من تحديد مواقع الفرص ونقاط القوة المتوفرة لديها، مما يساهم في دعم وتحسين عملية اتخاذ القرار.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Riccardo De Caria, **the legal meaning of smart contracts**, European review of Private law, 6-2019, Kluwer law international BV, The netherlands, 2019, P: 737.

<sup>2</sup> منذر قحف، د. محمد الشريف العمري، **العقود الذكية**، مؤتمر مجمع الفقه الاسلامي، الدورة 24، دائرة الشؤون الاسلامية والعمل المخبري، دبي، 2019، ص: 18.

كما عرفت بأنها: أرصدة من المعلومات التي تتميز بضخامة الحجم، والسرعة والتنوع، مما يستدعي أساليب مبتكرة وفعالة لمعالجتها مختلفة عن معالجة البيانات العادية، بهدف تمكين المستخدمين من تعزيز الرؤية، واتخاذ القرارات، وتحسين عمليات التشغيل الآلي.<sup>2</sup>

انطلاقاً من التعريفين السابقين يمكن تعريف البيانات الضخمة بأنها: مجموعات ضخمة من المعلومات تتميز بالحجم الكبير، والسرعة في التوليد، والتنوع في المصادر، ويتم معالجتها باستخدام تقنيات متقدمة لاستخلاص رؤى دقيقة، تهدف هذه المعالجة إلى مساعدة المؤسسات على اكتشاف الفرص ونقاط القوة، وتحسين اتخاذ القرارات وتطوير الأداء التشغيلي بطريقة أكثر كفاءة من الأساليب التقليدية.

### ثانياً: خصائص البيانات الضخمة:

تمتاز البيانات الضخمة بعدة خصائص رئيسية:<sup>3</sup>

- **الحجم:** يشير إلى كمية البيانات المستخرجة، والتي تحدد تصنيفها كبيانات ضخمة؛
- **التنوع:** يعكس تعدد أشكال البيانات، سواء مهيكلية في قواعد بيانات أو غير مهيكلية كالمقاطع الصوتية والمرئية، والرسائل، وسجلات المواقع، مما يتطلب جهداً لإعدادها للتحليل؛
- **السرعة:** تعبر عن سرعة توليد البيانات ومعالجتها لاتخاذ قرارات فورية، إذ تعد عاملاً حاسماً في الاستجابة السريعة؛
- **الموثوقية:** تعني دقة البيانات ومصدرها؛

<sup>1</sup> عبير أشرف محمد كحلة، دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد عملية اتخاذ القرارات المالية " دراسة ميدانية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، المجلد 62، العدد 01، 2025، ص: 408.

<sup>2</sup> عبد الرحمن محمد سليمان رشوان، دور تحليل البيانات في ترشيد اتخاذ القرارات المالية و الإدارية في الجامعات الفلسطينية- دراسة ميدانية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 11، العدد 01، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، 2018، ص: 27.

<sup>3</sup> Mokrani Abdelhadi, **The role of big data in developing E-commerce platforms in Algeria**, Journal of the New Economy, N°13, 2022, P:779-780.

## المبحث الثاني: ماهية الخدمات المصرفية

تلعب الخدمات المصرفية دورا محوريا في دعم الأنشطة الاقتصادية، حيث شهدت تطورا ملحوظا بفضل الابتكارات التكنولوجية، يتناول هذا المبحث مفهوم الخدمات المصرفية، نشأتها، أهميتها، وخصائصها، مع استعراض تصنيفاتها ودورة حياتها، كما سيتم التطرق إلى جودة هذه الخدمات وأثرها على كفاءة المصارف ورضا العملاء.

## المطلب الأول: مفهوم الخدمات المصرفية

سنتطرق في هذا المطلب إلى نشأة الخدمات المصرفية وتطورها عبر التاريخ، إلى جانب تحديد مفهومها وأهميتها في تعزيز الاقتصاد وتلبية احتياجات الأفراد والمؤسسات.

## الفرع الأول: نشأة و تطور الخدمات المصرفية

مرت الخدمات المصرفية بعدة مراحل حتى وصلت إلى ما عليه الآن، ويمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي:<sup>1</sup>

### أولا: مرحلة ما قبل التصنيع

إعتمدت المجتمعات في هذه المرحلة على الزراعة والصيد في توفير احتياجاتها، و تميزت بالافتقار الذاتي حيث كانت الأسر تنتج ما تحتاجه دون أي نشاط مالي أو مصرفي، و مع تطور الإنتاج و ظهور الفائض، ظهرت المقايضة نتيجة التخصص في الإنتاج وتبادل الفائض، ومع تعقيد عمليات التبادل وصعوبة تحقيق التكافؤ، ظهرت النقود كوسيط، مما أدى إلى تحول كبير في الأنشطة المالية، بعد ذلك، بدأ الأفراد بإيداع ثرواتهم في المعابد خوفا من السرقة، فظهرت فكرة بالمصارف البدائية، لاحقا، بدأ أصحاب الثروات بإيداع أموالهم لدى الصياغ، الذين بدورهم قدموا القروض بفوائد، وأخيرا تطورت هذه الأنشطة إلى إنشاء المصارف التي بدأت بإصدار أوراق البنكنوت وتوسيع خدماتها المالية.

### ثانيا: مرحلة التصنيع

<sup>1</sup> ديدوش هاجرة، أثر استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة المصرفية، أطروحة دكتوراه، جامعة حسينية بن بوعلوي الشلف، 2021-2022، ص: 56-57.

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

تميزت هذه المرحلة بتراكم رأس المال، مما دفع أصحابه إلى استثماره في المشاريع الصناعية، وهو ما ساهم في تنمية الثروات، وأدى ذلك إلى زيادة الحاجة إلى مصارف أكثر تخصصاً، تتمتع بميكل إداري منظم وكوادر مؤهلة، كما ساهمت زيادة الودائع ورأس المال في تعزيز قدرة المصارف على منح القروض وتمويل الاستثمارات.

### ثالثاً: مرحلة التقدم الصناعي

تتميز هذه المرحلة باستخدام التكنولوجيا المتطورة في تقديم الخدمات المصرفية، حيث تتنافس المؤسسات في استخدام التقنيات الحديثة لتلبية احتياجات العملاء وجذب المزيد منهم، ولم تعد العمليات المصرفية مقتصرة على أصحاب الثروات، بل أصبحت متاحة لمعظم الأفراد، من خلال الإيداع، طلب القروض، تحويل الأجور، وطلب بطاقات الائتمان وغيرها من الخدمات المالية.

### رابعاً: مرحلة ما بعد التقدم الصناعي و المرحلة الراهنة

أثر التطور الكبير في مختلف المجالات على الخدمات المصرفية، مما أدى إلى تزايد الطلب عليها، وزيادة عدد المصارف وتنوع خدماتها، إضافة إلى توسع فروعها، كما ساهم استخدام الحاسب الآلي والاشترك في شبكات الاتصال في تحسين العمليات المصرفية، وبمرور الوقت، توسع دور المصارف من الإيداع والإقراض المحلي إلى الاستثمار وامتلاك المشاريع، وصولاً إلى تصدير خدماتها وانتشار فروعها عالمياً، مما أدى إلى ظهور مصارف متعددة الجنسيات.

### الشكل رقم 03: مراحل تطور الخدمات المصرفية



المصدر: من إعداد الطالبتين

### الفرع الثاني: تعريف الخدمات المصرفية

تعرف الخدمة المصرفية بأنها: مجموعة العمليات ذات المضمون المنفعي الذي تتغلب فيه العناصر غير الملموسة على الملموسة و التي تدرك من قبل الأفراد والمؤسسات من خلال دلالتها وقيمتها المنفعية، تشكل هذه العمليات مصدرا لإشباع حاجاتهم المالية والإئتمانية الحالية والمستقبلية و تساهم في نفس الوقت في تحقيق ربحية المصرف من خلال علاقة تبادلية بين الطرفين.<sup>1</sup>

كما تعرف بأنها: منتجات غير مادية يقدمها المصرف للزبون، فيعتبر الزبون أن الخدمة المصرفية مصدر لتلبية جزء من حاجاته ورغباته، أما المصرف فيعتبرها مصدر للربح وتحقيق أهدافه الاستراتيجية، إلا أن المفهوم الحديث للتسويق وسع نطاقه من خلال رؤيته للخدمة المصرفية، حيث تكمن قيمتها أو جوهر المنفعة الناتجة عنها في التجربة التي يعيشها الزبون.<sup>2</sup>

و جاء في تعريف آخر أنها: نشاط أو مجموعة الأنشطة التي يكون جوهرها غير ملموس، يقدمها المصرف لعميله لإشباع حاجاته ورغباته، قد يكون إنتاجها مرتبطا بمنتج مادي وقد لا يكون، ولا يترتب عنها أي انتقال للملكية.<sup>3</sup>

نستخلص من التعاريف السابقة أن الخدمات المصرفية: هي مجموعة من العمليات والأنشطة الغير ملموسة، يقدمها المصرف لعملائه بهدف إشباع حاجاتهم المالية والإئتمانية، دون أن يترتب عليها انتقال للملكية، تتميز هذه الخدمات بطبيعتها المنفعية التي يدركها الأفراد والمؤسسات من خلال قيمتها الاقتصادية والتجربة التي توفرها، مما يجعلها وسيلة لتحقيق أهداف المصرف الاستراتيجية وتعزيز ربحيته.

### الفرع الثالث: أهمية الخدمات المصرفية

تبرز أهمية الخدمات المصرفية فيما يلي:<sup>4</sup>

<sup>1</sup> تومي ميلود، أ. صولح سماح، دور جودة الخدمة المصرفية في تحقيق الميزة التنافسية للبنك في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية و إدارة الأعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد 01، العدد 01، 2012، ص: 81.

<sup>2</sup> بن أحمد أخضر، متطلبات تطوير و تحرير الخدمات المصرفية في الجزائر (دراسة الواقع و الآفاق)، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2011-2012، ص: 13-14.

<sup>3</sup> عيشوش عبدو ، تسويق الخدمات المصرفية في البنوك الإسلامية -دراسة حالة، مذكرة ماجستير، جامعة باتنة، 2008-2009 ص: 24.

<sup>4</sup> بن أحمد أخضر، متطلبات تطوير و تحرير الخدمات المصرفية في الجزائر (دراسة الواقع و الآفاق)، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3،

- تمثل الخدمات المصرفية شريان الحياة للمصرف، ويجب مراقبتها بانتظام لتقييم فعاليتها وكفاءتها، مع التركيز على توافقتها مع متطلبات السوق الحالية وقدرتها على المنافسة، فالأسواق المعاصرة تتطلب تقديم خدمات بمستوى متميز للزبائن؛
- ترتبط الخدمات المصرفية بإشباع حاجات الزبائن ورغباتهم، وتسعى المصارف للتعرف على هذه الحاجات بهدف تعزيز نسبة الاحتفاظ بالزبائن وجذب المزيد منهم؛
- تعتبر الخدمات المصرفية حلا يسعى الزبون إليه من أجل الوصول إلى الرضا والإشباع؛
- من وجهة نظر الزبون، يتم تقييم الخدمة المصرفية بناء على المنافع التي تحققها له، وبالتالي فإن الخدمة المصرفية تعني المنفعة؛
- تمثل الخدمات المصرفية أحد أهم الركائز الأساسية لبقاء المصرف ونموه وازدهاره، من خلال تلبية حاجات ورغبات الزبائن، وهو ما يتطلب توافق الخدمات مع متطلبات الزبائن.

### المطلب الثاني: خصائص الخدمات المصرفية وأنواعها

بعد التطرق لتطور وتعريف وأهمية الخدمات المصرفية، يتناول هذا المطلب خصائص الخدمات المصرفية التي تميزها عن غيرها، بالإضافة إلى تصنيفها وفقا لطبيعتها.

#### الفرع الأول: خصائص الخدمات المصرفية

تتميز الخدمات المالية المصرفية بعدة خصائص:

- **اللاملموسية:** تجمع الخدمات المصرفية بين العناصر الملموسة، مثل الأجهزة والديكورات، وغير الملموسة كإدراكات العميل و توقعاته التي تؤثر على تقييم جودة الخدمة، ولأن المنافع المصرفية ليست واضحة للعيان، تبذل المصارف جهودا كبيرة لتوضيح قيمتها للعملاء عبر وسائل إتصال فعالة و سياسات التوزيع المباشر لبناء الثقة و تعزيز تفاعلها مع العملاء، نظرا لصعوبة قياس جودة الخدمات المصرفية بالوسائل التقليدية؛
- **التلازمة (التكاملية):** ترتبط الخدمة المصرفية بمنتجاتها أو مقدمها، و تتصف بالتلازم و التكامل في الانتاج و التوزيع، بمعنى عدم إمكانية الفصل بين هاتين العمليتين، حيث يتم إنتاجها وتوزيعها في الوقت نفسه داخل المصرف أو فروعه، مما يستلزم توفيرها في المكان والزمان المناسبين، وللتغلب على هذا التلازم، تعتمد

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

المصارف على البيع المباشر ووسائل مثل بطاقات الائتمان، التي تسهل نقل الخدمات وتنشيط العمليات المصرفية الأخرى؛<sup>1</sup>

- **تشابه الخدمات:** غالبا ما تقدم المصارف خدمات مالية متشابهة، مما يجعل من الصعب على العملاء التمييز بينها؛
- **التعدد و التنوع:** يوفر كل مصرف مجموعة من الخدمات ، لكل منها خصائصها، تلي كل خدمة احتياجات محددة للعملاء، مما يستوجب على موظفي المصارف فهم مختلف فئات العملاء، و العمل على تلبية احتياجاتهم من حيث الوقت و المكان و السعر ؛ و الجودة المطلوبة؛
- **أثر الخسائر:** قد يؤدي تعرض المصرف لخسائر في إحدى عملياته إلى خلق مخاوف لدى العملاء، مما قد يدفعهم إلى التوجه إلى مصارف أخرى، مما قد يضر بسمعة المصرف و يقلل من ثقة العملاء به.<sup>2</sup>

### الفرع الثاني: أنواع الخدمات المصرفية

#### أولا: الخدمات المصرفية التقليدية

تشمل الخدمات المصرفية التقليدية:<sup>3</sup>

**1. قبول الودائع:** تعد هذه الوظيفة الأقدم والأساسية للمصارف، حيث تتضمن إستقبال الودائع من مصادر متنوعة، بدءا من الأفراد الأثرياء في الماضي وصولا إلى الأفراد والمؤسسات على إختلاف أنواعها في الوقت الحاضر، ويتم ذلك من خلال فتح حسابات الودائع، والتي تشمل:

- **ودائع الحساب الجاري (عند الطلب):** وهي ودائع قابلة للسحب عند طلب المودع، سواء نقدا أو عن طريق الشيك، دون أن تدر أي فوائد.
- **ودائع حساب التوفير:** تشبه الحسابات الجارية ولكنها تختلف من حيث إجراءات السحب والإيداع وحجم الودائع، حيث يحصل العميل على فائدة من المصرف.

<sup>1</sup> أحمد محمود الزامل وآخرون، تسويق الخدمات المصرفية، ط 1 ، إثراء للنشر و التوزيع، الأردن، 2012، ص: 58-59.

<sup>2</sup> Hassini djazia, Bouharoua zoura, The role of big data analytics in enhancing banking financial services, Journal of Economic Integration, N° 13, 2024, P:371.

<sup>3</sup> Malika Hammadi, Meryem Abbes, Modern trends in Algerian banking services in the context of globalization, Aleph Langues Médias & Société, Volume 11, N° 2-4, Université Djilali Liabes – Sidi Bel Abbès, 2024, P: 774.

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

• **الودائع لأجل:** يتم السحب منها بناء على طلب العميل، مع عدم إمكانية استخدام الشيكات، كما أن المصرف لا يفرض أي عمولة على هذا الحساب.

**2. منح الائتمان:** يتضمن تقديم مجموعة من التسهيلات المالية للعملاء، بغض النظر عن الإطار الزمني أو شروط الأداء والالتزامات المتبادلة، وتشمل هذه التسهيلات خطابات الاعتماد، الاعتمادات المستندية، ودراسات الجدوى الاقتصادية، وغيرها.

**3. استخدام موارد البنك التجاري:** يتم استغلال الموارد المصرفية من خلال تقديم القروض والاستثمارات، مع مراعاة عوامل مثل الربحية، السيولة، والأمان، وتشمل الأشكال الرئيسية لهذا الاستخدام:

- منح القروض والسلف المختلفة، وفتح الحسابات الجارية للمدن.
- تداول الأوراق المالية.
- المساهمة في إصدار السندات والأسهم الخاصة بالشركات المساهمة.

### ثانياً: الخدمات المصرفية الحديثة

يعكس تطور الخدمات المصرفية المعاصرة مساراً متسعاً استجابة للنطاق المتزايد للعمليات المصرفية، وقد تجلت هذه الخدمات الحديثة في أشكال متنوعة:

**1. إدارة علاقات العملاء:** تقدم المصارف خدمات استشارية اقتصادية ومالية للعملاء، حيث تقوم بإعداد دراسات مالية للمساعدة في إنشاء المشاريع، كما تستفيد من خبرتها في الاستثمارات والأنشطة السوقية لتقديم استشارات شاملة.

**2. خدمات الائتمان:** تتضمن إدارة أصول العملاء، بما في ذلك الأوراق المالية، العقارات، والاستثمارات الأخرى. يعد هذا المنتج غير الإيداعي من بين الأقدم التي تقدمها المصارف ونظيراتها، ويشكل مصدراً محتملاً لودائع كبيرة، غالباً ما يجذب قسم الائتمان ودائع كبيرة من خلال الإدارة الفعالة لأصول العملاء.

**3. الخدمات التأمينية:** كانت سابقاً حكراً على شركات التأمين، إلا أن المصارف العالمية دخلت هذا المجال، حيث تقدم خدمات تأمينية متخصصة للعملاء عبر أقسام مخصصة داخل المصرف.

4. **بطاقات الشيكات:** تصدرها المصارف الكبرى ويقوم العميل بالمصادقة عليها، مما يتيح سحب الأموال نقدا من المصرف والفروع الأخرى، إضافة إلى دفع حسابات التسوق الخاصة بالسلع والخدمات.

5. **فتح الاعتمادات المستندية:** يشمل تقديم قروض للعملاء حتى مبلغ ومدة محددتين، مما يمنحهم حقوق الاقتراض ضمن الفترة المتفق عليها، ويعرف هذا الائتمان بالاعتماد المستندي.<sup>1</sup>

6. **الصيرفة الإلكترونية:** تشير إلى توجه المصارف نحو تقديم خدماتها عبر الإنترنت بدلا من إنشاء فروع جديدة، مما يسمح للعملاء بتنفيذ العمليات المصرفية عن بعد عبر شبكات إلكترونية آمنة، تشمل هذه الخدمات الإطلاع على معلومات المصرف دون تنفيذ عمليات مصرفية، الإستماعل عن الأرصدة وطلب القروض وإجراء معاملات مصرفية مثل تحويل الأموال.<sup>2</sup>

### 1.6. قنوات الصيرفة الإلكترونية

تعددت قنوات الصيرفة الإلكترونية التي تقدمها المصارف لتسهيل المعاملات المصرفية، ومنها:<sup>3</sup>

#### • خدمات الصيرفة الإلكترونية من خلال الصرافات الآلية ATM

تمثل أولى مظاهر الأتمتة المصرفية، حيث تتيح سحب الأموال دون الحاجة إلى زيارة الفرع، وهي مرتبطة بشبكة اتصالات تربط بين فروع المصرف و المصارف الأخرى، و قد تطورت هذه الخدمات لتشمل ما يلي:

#### • الموزع الآلي للأوراق DAB

هو آلة أوتوماتيكية تسمح بسحب الأموال باستخدام البطاقة المصرفية، وتعمل دون انقطاع، مما يخفف الضغط على فروع المصرف.

#### • الشبكات الأوتوماتيكية للأوراق GAB

<sup>1</sup> Malika Hammadi, P: 774-775.

<sup>2</sup> معطى الله خير الدين، بوقوم محمد، المعلوماتية والجهاز البنكي حتمية تطوير الخدمات المصرفية، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الإقتصادية واقع وتحديات، جامعة قلمة، بدون سنة، ص: 199

<sup>3</sup> أمينة بن جدو، سمية ديقش، ممارسات خدمات الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية- دراسة حالة البنك الوطني الجزائري BNA، مجلة العلوم الإدارية و المالية، المجلد 04، العدد 02، 2020، ص: 91-93.

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

يعد أكثر تطوراً من الموزع الآلي، و يتيح تنفيذ عمليات مثل معرفة الرصيد، تحويل الأموال، وطلب الشيكات، بفضل ارتباطه بالحاسوب المركزي للمصرف.

### • نقاط البيع الإلكترونية TPV

تستخدم في المحلات التجارية، حيث يتم إدخال البطاقة في جهاز مرتبط بالمصرف، ويتم تحويل المبلغ مباشرة من حساب الزبون إلى حساب التاجر.

### • خدمات الصيرفة الإلكترونية عبر الهاتف Phone banking

تتيح هذه التقنية إتصال سريع بين العميل و المصرف، مع إمكانية تنفيذ خدمات ككشف الحساب، تحويل الأموال، دفع الفواتير، والاستعلام عن الرصيد.

### • الصيرفة المنزلية Home banking

تعتمد على الإتصال بين الحاسوب الشخصي للعميل والحاسوب المركزي للمصرف، وتوفر خدمات مثل دفع الفواتير، طلب كشوف الحساب، وتحويل الأموال.

### • الصيرفة عبر الإنترنت Internet banking

تتيح للعميل تنفيذ معاملاته عبر الموقع الإلكتروني للمصرف باستخدام بيانات الدخول، وتعد خدمة آمنة ومريحة ومتاحة في أي وقت ومن أي مكان.

### • الصيرفة عبر الهاتف النقال Mobile banking

تمكن الزبائن من تنفيذ العمليات المصرفية عبر هواتفهم، سواء كانت معلوماتية مثل الإستعلام عن الأرصدة أو مالية مثل تحويل الأموال، فتح وغلق الحسابات وغيرها.

### • الصيرفة عبر التلفزيون التخطي:

تقنية حديثة بدأت في الدول المتقدمة، تعتمد على التفاعل بين العميل ومزود الخدمة المصرفية عبر التلفزيون، وتستغل قدرة التلفاز على إيصال المعلومات بالصوت والصورة.

**الجدول 01: الفرق بين الخدمات المصرفية التقليدية والخدمات المصرفية الحديثة**

أوجه المقارنة	الخدمات المصرفية التقليدية	الخدمات المصرفية الحديثة
طبيعة الخدمات المقدمة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خدمات أساسية.</li> <li>• قبول الودائع .</li> <li>• منح القروض.</li> <li>• إستخدام موارد المصرف التجاري في القروض والاستثمارات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خدمات متنوعة ومتكاملة.</li> <li>• إدارة العلاقات مع العملاء</li> <li>• الخدمات التأمينية.</li> <li>• الخدمات الإلكترونية.. الخ.</li> </ul>
وسائل تقديم الخدمة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقدم من خلال الفروع المصرفية بشكل مباشر من قبل الموظفين.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقدم من خلال الفروع المعرفية إلى جانب الوسائط التكنولوجية.</li> </ul>
درجة الإعتماد على التكنولوجيا	<ul style="list-style-type: none"> <li>• منخفضة، حيث تعتمد على المعاملات الورقية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عالية، حيث تعتمد بشكل أساسي على التكنولوجيا.</li> </ul>
الزمن و التكاليف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تستغرق وقت أطول مع تكاليف مرتفعة نسبيا.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توفر الوقت والجهد مع تكلفة أقل.</li> </ul>
نطاق التغطية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• محدود بالفرع الجغرافي الذي يتبع له العميل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• واسع حيث يمكن الوصول إلى الخدمات من أي مكان وفي اي وقت.</li> </ul>

المصدر: من إعداد الطالبتين

## المطلب الثالث: جودة الخدمات المصرفية والعوامل المؤثرة في نجاحها

في هذا المطلب، سنتناول دورة حياة الخدمة المصرفية، جودتها، وعوامل نجاحها.

### الفرع الأول: دورة حياة الخدمة المصرفية

تمر دورة حياة الخدمة المصرفية بنفس المراحل التي يمر بها أي منتج و هي:<sup>1</sup>

#### أولاً: مرحلة تقديم الخدمة للسوق

حيث يتم تقديم الخدمة للسوق المصرفي لأول مرة ليتعرف عليها العملاء وعلى مزاياها، وغالباً ما يكون إدخالها بشكل محدود، مع التركيز على اختيار التوقيت المناسب و تهيئة الظروف الملائمة. تتميز هذه المرحلة ببطء في حركة المبيعات وخسائر ناتجة عن تكاليف تقديم الخدمة كما يكون الطلب بطيئاً لأن الأفراد لا يملكون المعلومات الكافية عن هذه الخدمة، لذا تكثف الإعلانات لإرشادهم إلى كيفية الحصول عليها، تعتمد المصرف هنا على استراتيجيات المرور السريع أو البطيء أو التغلغل السريع.

#### ثانياً: مرحلة النمو

عند نجاح الخدمة في إرضاء العملاء، يزداد الإقبال عليها، مما يساهم في كسب عملاء جدد فترتفع المبيعات وربحية المصرف، مما يحفز المنافسين لتقديم خدمات مماثلة، لذا يجب على المصرف تحسين الخدمة المصرفية عبر تطوير الجودة و مواصفات الخدمة مع التوسع في السوق و استهداف أجزاء جديدة، كما ينبغي على المصرف تعزيز الإعلانات لإبراز الفوائد و المزايا التنافسية، بالإضافة إلى تخفيض الأسعار متى أمكن لجذب المزيد من العملاء وتوفير نظام معلومات متكامل لمتابعة تطورات الخدمة و التنبؤ بمستقبلها.

#### ثالثاً: مرحلة النضج

تمتد هذه المرحلة لفترة أطول، وتنقسم إلى ثلاث مراحل: النضج الصاعد مع استمرار نمو المبيعات، النضج المستقر حيث تستقر المبيعات عند مستوى معين، والنضج المنحدر حيث تتراجع المبيعات بسبب توجه العملاء نحو بدائل أخرى.

<sup>1</sup> فيروز قطاف، تقييم جودة الخدمات المصرفية ودراسة أثرها على رضا العميل البنكي دراسة "حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية" لولاية بسكرة أطروحة دكتوراه، جامعة بسكرة، 2010-2011، ص: 71-73.

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

للحد من هذا التراجع، يمكن للمصرف تعديل الأسعار لجذب عملاء جدد، تخفيضها للحفاظ على العملاء الحاليين، وتحسين الخدمة، بالإضافة إلى تقديم حلول متكاملة وفق استراتيجية بيع النظم عبر حزم خدمية شاملة أو مخصصة.

### رابعاً: مرحلة الإنحدار

تتميز هذه المرحلة بانخفاض المبيعات وهبوط العائدات بسبب دخول منتجات جديدة، وتغيرات تكنولوجية وبيعية تؤثر على المنتج المصرفي، أمام المصرف خياران: إما سحب الخدمة نهائياً واستبدالها بأخرى جديدة، أو الإستمرار في تقديمها ضمن القطاعات المربحة مع تعديلها لجذب العملاء.

تختلف مدة كل مرحلة وفقاً لعوامل متعلقة بالخدمة، المصرف، أو السوق، وقد تتجاوز بعض الخدمات مراحل معينة، فنتقل من التقدم إلى الإنحدار مباشرة لضعف الإقبال أو تأثير عوامل متعددة.

لذا، يجب أن تكون محفظة الخدمات المصرفية متنوعة في مراحل مختلفة لضمان العوائد المنتظرة.

### الفرع الثاني: جودة الخدمات المصرفية

#### أولاً: تعريف جودة الخدمات المصرفية

تعرف الجودة المصرفية بأنها: قدرة المصرف على توفير مستوى أداء الخدمة المصرفية بما يحقق إشباعاً ما للعميل.<sup>1</sup>

كما تعرف جودة الخدمة المصرفية بأنها: تلبية احتياجات العملاء، ودراسة مدى قدرة المصرف على تحديد هذه الاحتياجات والتمكين من تلبيتها، فإذا تبنى المصرف عملية تقديم خدمات ذات جودة مرتفعة، ينبغي أن يسعى من خلالها إلى تجاوز توقعات العملاء.<sup>2</sup>

من خلال التعريفين السابقين يمكن تعريف جودة الخدمة المصرفية بأنها: قدرة المصرف على تقديم خدمات مصرفية ذات أداء مرتفع تلبي احتياجات العملاء وتسعى إلى تجاوز توقعاتهم، بما يحقق لهم الإشباع والرضا.

#### ثانياً: أبعاد جودة الخدمات المصرفية

<sup>1</sup> وليد بوترة، تأثير أبعاد الصورة الذهنية للبنوك الجزائرية على ولاء العملاء دراسة تطبيقية لعينة من عملاء البنوك العمومية و الخاصة في الشرق الجزائري، أطروحة دكتوراه، جامعة قلمة، 2024-2025، ص: 22.

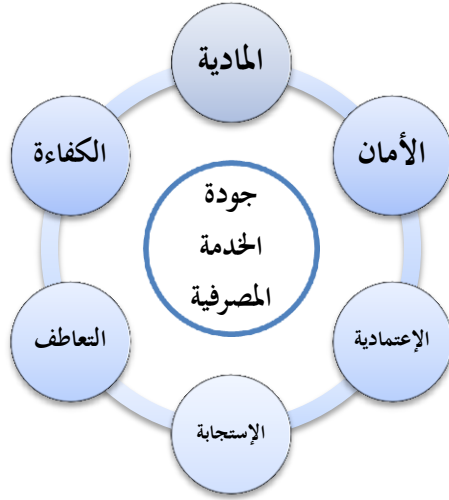
<sup>2</sup> بجاوي فاطمة الزهراء، جودة الخدمات المصرفية و تأثيرها على رضا العملاء، مجلة الإقتصاد والتنمية- مخبر التنمية د. خليل عبد القا المحلية المستدامة، المجلد 03، العدد 01، جامعة المدية، 2015، ص: 25.

يمكن تحديد أبعاد مختلفة لقياس جودة الخدمات المصرفية كالتالي<sup>1</sup>:

- **المادية:** ويمثل الجوانب الملموسة الخاصة بالخدمة، مثل مباني المصرف و التكنولوجيا المستخدمة، والتسهيلات الداخلية للأبنية، والتجهيزات الضرورية لتقديم الخدمة ومظهر الموظفين والترتيبات الداخلية للمصرف ومواقع الإنتظار وخدمات أخرى يقدمها المصرف.
- **الأمان:** وهو الثقة والاطمئنان من قبل العملاء بأن الخدمة المقدمة لهم خالية من الخطأ أو الخطر أو الشك، شاملا الاطمئنان النفسي و المادي واقتناع العميل بمدى مصداقية وأمانة البيانات والمعلومات المتحصل عليها.
- **الإعتمادية:** تمثل قدرة مقدم الخدمة على تقديم الخدمة الموجودة بدقة من خلال الاعتماد على الأفراد والأجهزة والمعدات وغيرها.
- **الإستجابة:** ويقصد بها تقديم الخدمة في الزمان والمكان المناسب، وهذا يدل على الرغبة الحقيقية لمقدم الخدمة على مساعدة المستفيد وتقديم الخدمة بشكل فوري له، حيث أن الاستجابة في تقديم الخدمة تنهي حالة القلق والشك الذي يتولد لديه في الانتظار وعدم الحصول على الخدمة في الزمان والمكان الذي يرغب فيه.
- **التعاطف:** الحرص على إحساس العميل بقيمته ومحاولة مساعدته على تحقيق ذاته من خلال إبداء روح الصداقة وإشعاره بأهميته والرغبة في تقديم الخدمة بما يتماشى مع حاجاته.
- **الكفاءة:** وتشمل كافة المعارف والمهارات والقدرات المتوفرة لدى المصرف والتي تمكن من التعامل وتحقيق الأداء المصرفي الجيد وتنعكس بذلك على صورة المصرف.

<sup>1</sup>تومي ميلود، صولح سماح، مرجع سبق ذكره، ص 88-89.

الشكل رقم 04 : معايير تقييم جودة الخدمات المصرفية



المصدر: من إعداد الطالبتين

ثالثا: عوامل نجاح الخدمة المصرفية:

تتأثر درجة انتشار ونجاح الخدمة المصرفية الجديدة بعدة عوامل أساسية، من أبرزها:<sup>1</sup>

- المزايا والمنافع التي تتمتع بها الخدمة المصرفية الجديدة، ومدى اتفاقها مع حاجات ورغبات الزبائن وثقافتهم؛
- السمعة التي يتمتع بها المصرف، وقدرته على تنظيم الحملات الترويجية الفعالة باستخدام أساليب الاتصال المؤثرة؛
- مدى تقبل المستعملين الأوائل للمنتج الجديد و تأثيرهم على الفئات الأخرى سلبا أو إيجابا من خلال ما ينقلونه من آراء و توصيات؛
- تصرفات المنافسين، فعندما تكون المنافسة شديدة، وتكثر المنتجات تقل فرص انتشار المنتج الجديد، ويصعب تسويقه، أما عندما يكون المنافسون ضعفاء يصبح المصرف هو الرائد في السوق، ويسهل عليه بيع المنتج الجديد؛
- يتطلب تطوير خدمات جديدة جهد ووقت وأموال، وقد يتحقق النجاح أو جزء منه، ولكن تبقى احتمالات الفشل مرتفعة، حيث إن نسبة الفشل في الخدمات الجديدة غالبا ما تكون عالية.

<sup>1</sup> ديدوش هاجرة، مرجع سبق ذكره، ص:78.

## المبحث الثالث: إسهامات التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية

شهد القطاع المصرفي تحولات جذرية في السنوات الأخيرة بفعل التطورات التكنولوجية المتسارعة، مما ساهم في ظهور التكنولوجيا المالية كعامل أساسي في تحسين الخدمات المصرفية، يركز هذا المبحث على أهم الابتكارات المصرفية الحديثة، كما يتناول تطور حجم الاستثمارات العالمية في هذا المجال والتحديات المستقبلية التي تواجه التكنولوجيا المالية، بالإضافة إلى ذلك، يناقش تأثير هذه التكنولوجيا على تطوير الخدمات المصرفية.

### المطلب الأول: التكنولوجيا المالية وتحسين الخدمات المصرفية

يتناول هذا المطلب أهم ابتكارات التكنولوجيا المالية المصرفية، والدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية، بالإضافة إلى تطورات الاستثمار العالمي في هذا المجال.

#### الفرع الأول: ابتكارات التكنولوجيا المالية المصرفية

نتج عن دمج التكنولوجيا الحديثة والخدمات المصرفية العديد من الابتكارات، أهمها ما يلي:

الجدول رقم 02: أهم ابتكارات التكنولوجيا المالية

الابتكار	الترجمة باللغة الإنجليزية	خصائصه
العملة المشفرة (العملة الرقمية)	Crypto-currency	- تشفير المعلومات لخلق عملات رقمية؛ - التحقق من التبادلات المالية في المستقبل.
البيتكوين (النسخة رقمية من نظير إلى نظير P2P)	Bitcoin	- أبرز العملات الرقمية؛ - تسمح بإرسال الدفعات عبر الإنترنت مباشرة من طرف لآخر.
البلوكشين	Blockchain	- يمثل دفتر الأستاذ الموزعة (DLT)؛ - الإحتفاظ بقاعدة بيانات الكترونية للعملات المشفرة؛ - بمثابة سجل أرصدة لكل المعاملات

الخاصة بالعملات الرقمية.		
<p>-إبتكار مالي مستحدث للبلوكشين؛</p> <p>-مصمم للأشخاص لبناء التطبيقات اللامركزية؛</p> <p>-الإيثر هو الرمز المميز للبلوكشين الإيثيريوم.</p>	Ethereum	الإيثيريوم
<p>-تساعد مؤسسات الخدمات المالية على الإلتزام بأسس الضبط المالي؛</p> <p>-أتمتة و رقمنة قواعد مكافحة غسيل الأموال.</p>	Reg Tech	التكنولوجيا التنظيمية
<p>-صنف خاص يتفرع عن التكنولوجيا المالية؛</p> <p>-تبسيط وتحسين كفاءة صناعة التأمين.</p>	Insurtech	تكنوتاأمين
<p>-تمويل جماعي للشركات الناشئة؛</p> <p>-تستخدم البلوكشين؛</p> <p>-خصوصية التعامل مع مؤدي الاستثمار بدلا من المساهمين و هو ما يقربه أكثر لتجربة التمويل الجماعي.</p>	Initial Coin Offering	عرض العملة الأولى
<p>-فكرة ناشئة في الخدمات المالية والتكنولوجيا المالية؛</p> <p>-السماح بتداخل أطراف أخرى لإنشاء برمجيات رقمية مختلفة اعتمادا على قواعد بيانات البنوك.</p>	Open Banking	العمليات المصرفية المفتوحة
<p>-تنفذ العقود تلقائيا بين النشترين والبائعين؛</p>	Contracts Smart	العقود الذكية

- قائمة على أساس البلوكشين.		
- دليل توجيهي معتمد من قبل المؤسسات المالية مع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.	Accelerators	المسرعات

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على: إيمان بومود وآخرون، إبتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية، مجلة رؤى إقتصادية، جامعة باجي مختار عنابة، 10(1)، 2020، ص 347.

### الفرع الثاني: دور التكنولوجيا المالية في تحسين وتطوير الخدمات المصرفية

يساهم الاعتماد على التكنولوجيا المالية في تحقيق عدة تحسينات على مستوى الخدمات المصرفية، أهمها:

- أدى نمو الاقتصاد الرقمي والتجارة الرقمية إلى تسريع وتيرة مكننة المدفوعات الإلكترونية مما ساهم في دعم إدماج الاقتصاد الموازي مع الاقتصاد الرسمي؛
- ساهمت التقنيات والابتكارات المختلفة في تطوير المنتجات المصرفية و دعمها، حيث تم تطوير العديد من الخدمات ما ساهم في استفادات قطاع المصارف منها، خاصة في تحسين الجودة وتخفيض تكلفة منتجاتها، فقد تبنت المصارف هذه الصناعة كخطوة أولى في مسافة ألف ميل نحو الاقتصاد الرقمي معتمدة على وسائل الدفع الإلكتروني إيماننا منها بالحلول المنجرة عن التكنولوجيا التي تفتح لها آفاقا جديدة؛
- وضعت التكنولوجيا المالية أسسا جديدة لاستراتيجيات تهدف من خلالها إلى تعزيز رضا العملاء، وذلك بمحاولة إيصال الخدمات المصرفية لكل أفراد المجتمع وتحقيق الشمول المالي، وتسهيل تقديم الخدمات المصرفية، وتوسيع حصصها في السوق من خلال استهداف فئة جديدة من العملاء لم يكونوا من ضمن عملاء المصرف وتحفيزهم للتعامل معه، و ذلك برفع الكفاءة التشغيلية للمصارف وكل ذلك باستخدام التكنولوجيا المالية التي أتاحت مصادر تمويلية بديلة للمؤسسات الاقتصادية كما أنها تساعد في الامتثال لقواعد إدارة المخاطر؛<sup>1</sup>

<sup>1</sup> طباية رمزي، التكنولوجيا المالية كتوجه حديث لتحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية -دراسة تحليلية لتجربة الامارات العربية والمملكة العربية السعودية مع الاشارة الى حالة الجزائر-، مجلة الأفق للدراسات الاقتصادية، المجلد 8، العدد 1، جامعة قلمة، 2023، ص:

- يقوم التحول الرقمي بتسهيل الوصول إلى الائتمان والخدمات المالية، مما يساهم في تقليل الفقر، و يتيح للأفراد انشاء مشاريع خاصة وكسب دخل ثابت، ويوفر للمؤسسات المالية التثقيف اللازم لإدارة الائتمان وتطوير الأعمال؛
- تساهم التكنولوجيا المالية في توسيع إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية، وتقليل التكاليف، وتسهيل إجراء المعاملات، كما يعمل ظهور جهات جديدة في السوق ونماذج أعمال مبتكرة على توفير منتجات مالية أكثر ملاءمة للفئات غير المشمولة مصرفيا، مع تحسين توزيعها وتقديمها، إضافة إلى ذلك، تمكن حلول التكنولوجيا من التغلب على التحديات التي تواجه النساء في الحصول على هذه الخدمات، مما يعزز من قدرتهن المالية على التكيف وإختيار المسار المهني الأنسب لهن؛
- تساهم بطاقات الهوية الرقمية في تقليل تكاليف ضم العملاء للمؤسسات المالية، كما تساعد الحكومات على تحديد المستحقين للمساعدات وتوزيعها الكترونيا، وتمتلك التكنولوجيا المالية، مثل المعاملات عبر الهاتف المحمول، إمكانيات كبيرة لتوسيع الوصول إلى القروض والتسهيلات الائتمانية، خاصة للمؤسسات الصغيرة والأفراد، كما تتيح تقنيات مثل واجهات برمجة التطبيقات ودفاتر الحسابات الموزعة تطوير وسائل جديدة لتبادل البيانات ضمن سلاسل القيمة، مما يجدد من تضارب المعلومات؛
- تساهم التكنولوجيا المالية في دعم تطوير القطاع المالي عبر تمكين مؤسسات الأعمال، خاصة الصغيرة والمتوسطة، من الحصول على التمويل مباشرة من المستثمرين من خلال أدوات مثل التمويل الجماعي والإقراض القائم على السوق، كما تساهم في تحسين خدمات تقييم المخاطر، وتوسيع قنوات توزيع منتجات أسواق المال، مما يعزز المنافسة ويخفض التكاليف، ويمنح المستثمرين خيارات أفضل، كذلك، تتيح التكنولوجيا المالية للعملاء الحصول على خدمات استشارية مثل نصائح الاستثمار بتكلفة أقل.<sup>1</sup>

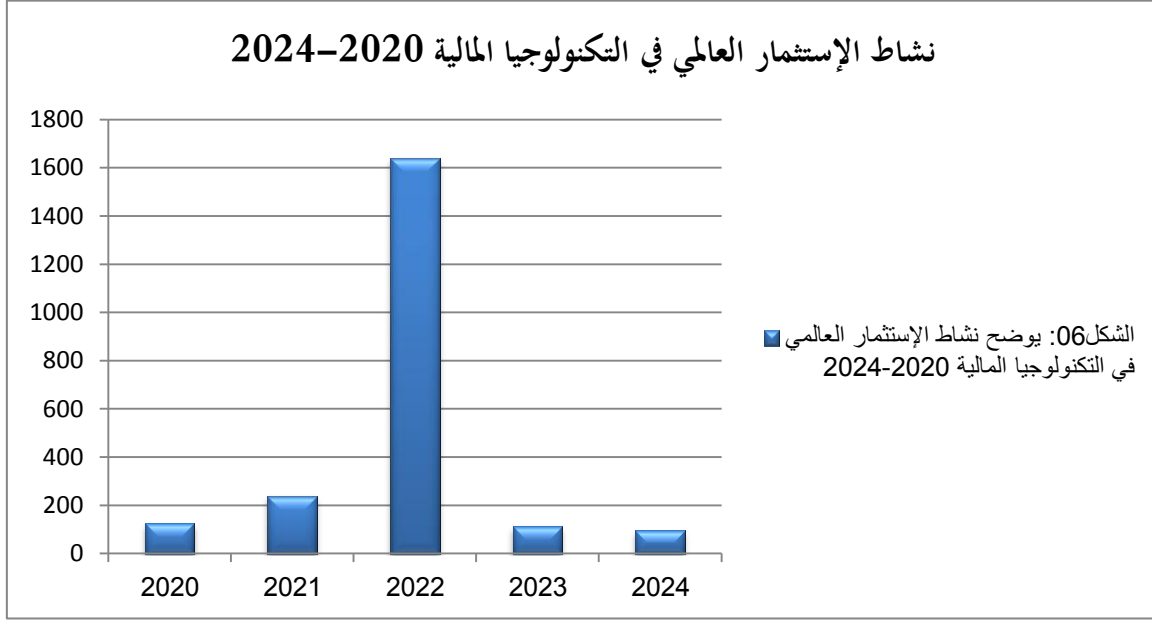
### الفرع الثالث: تطور حجم الاستثمارات العالمية في مجال التكنولوجيا المالية:

تعكس الاستثمارات في التكنولوجيا المالية ديناميكيات السوق وتوجهات المستثمرين، حيث تتأثر بعدة عوامل مثل الاستقرار الاقتصادي والأزمات العالمية، وخلال الفترة من 2020 إلى 2024، شهدت هذه الاستثمارات تقلبات تعكس تغير ثقة المستثمرين والتحديات التي واجهها القطاع.

<sup>1</sup>حمو الزعبي، دور شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في تعزيز القطاع المصرفي للدول العربية: دروس و تجارب دولية، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 09، العدد 01، جامعة الجزائر 3، 2021، ص: 972-974.

يوضح الشكل التالي هذه التغيرات من حيث حجم الاستثمارات وعدد الصفقات، مما يساعد في فهم طبيعة التوجهات الاستثمارية في هذا المجال.

**الشكل رقم 05 : نشاط الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية 2020-2024**



**المصدر:** من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير السنوية لشركة KPMG

يلاحظ من الشكل أعلاه أن الاستثمارات في قطاع التكنولوجيا المالية شهدت تباينا ملحوظا خلال الفترة الممتدة من سنة 2020 إلى سنة 2024.

ففي عام 2020، بلغ حجم الاستثمار العالمي في هذا القطاع 124.9 مليار دولار، موزعة على 4437 صفقة.

وخلال سنة 2021، سجلت الاستثمارات قفزة نوعية لتبلغ 238.9 مليار دولار عبر 7321 صفقة، وهو أعلى مستوى يتم تسجيله خلال الفترة المدروسة، ما يعكس عودة قوية لثقة المستثمرين بعد انحسار تداعيات جائحة كوفيد-19، إلا أن هذا النمو لم يستمر، حيث بدأ حجم الاستثمار في التراجع انطلاقا من سنة 2022، حيث قدر بـ 164.1 مليار دولار، رغم بقاء عدد الصفقات عند مستوى مرتفع نسبيا بلغ 6006 صفقة، مما يدل على ميل المستثمرين إلى إبرام صفقات صغيرة أو متوسطة الحجم أكثر أمانا وأقل مخاطرة.

وقد استمر هذا الاتجاه التنازلي في سنة 2023، حيث تراجع حجم الاستثمار إلى 113.7 مليار دولار من خلال 4547 صفقة، نتيجة تراجع المستثمرين عن إبرام الصفقات بسبب المخاوف المرتبطة باستمرار ارتفاع أسعار

## الفصل الأول **الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والخدمات المصرفية**

الفائدة، وتصاعد الصراعات في أوكرانيا والشرق الأوسط، وانخفاض تقييمات شركات التكنولوجيا المالية، فضلا عن الخروج من الاستثمارات.

أما في سنة 2024، فقد وصل حجم الاستثمار انخفاضه ليصل إلى 95.6 مليار دولار موزعة على 4639 صفقة، وهو أدنى مستوى يتم تسجيله منذ سبع سنوات، في ظل تزايد التحديات الجيوسياسية والتوترات الاقتصادية، إلى جانب كونها سنة انتخابية في عدد من الدول الكبرى، مما عزز حالة الترقب والحذر لدى المستثمرين.

بصفة عامة، تظهر هذه البيانات تغيرا واضحا في سلوك المستثمرين تجاه قطاع التكنولوجيا المالية، وتحولا من الاستثمارات الكبرى نحو نهج أكثر تحفظا يعتمد على الصفقات الأصغر حجما والأقل مخاطرة، ما يعكس حساسية هذا القطاع للتغيرات الاقتصادية والسياسية العالمية.

### المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على الخدمات المصرفية

في هذا المطلب، سنستعرض الآثار الإيجابية للتكنولوجيا المالية على الخدمات المصرفية، مع الإشارة أيضا إلى الآثار السلبية المحتملة التي قد تنشأ نتيجة لهذا التحول التكنولوجي.

#### الفرع الأول: الآثار الإيجابية

يساهم دمج التكنولوجيا المالية بالخدمات المصرفية في تحقيق عدة فوائد للمصارف، من أبرزها<sup>1</sup>:

**1. تقييم موقع المصرف مقارنة بالمنافسين:** تحرص المصارف دائما على تحديد موقعها ووضعيتها بالنسبة للمنافسين، وذلك وفق مبدأ: "أين أنت، وإلى أين تريد الوصول؟"، لذا أصبح من الضروري دمج الخدمات المصرفية عن بعد، خاصة الإلكترونية منها، لتمكينها من مواجهة منافسيها من المصارف الأخرى والمؤسسات المالية وغير المالية التي تقدم خدمات مصرفية متطورة تعتمد على أحدث تقنيات المعلومات والاتصالات، بهدف الحفاظ على حصتها السوقية وضمان استقرارها.

**2. التطوير المستمر للإدارة:** يجب على المسؤولين الإداريين التغيير في استراتيجيات التنظيم للمصرف باستمرار، بما يضمن تحسين الخدمات وتوفير الأمان وزيادة رضا العملاء، و بهدف ذلك عملت المصارف على إعادة هيكلة

<sup>1</sup> نصيرة زعاف، مداخلة بعنوان أثر التكنولوجيا المالية على تحسين و ابتكار جودة الخدمة المصرفية، المحور الثالث التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز الشمول المالي، جامعة المدية، بدون سنة، ص: 12-14.

أقسامها، وإضافة أقسام جديدة، وتوزيع المهام بشكل أكثر كفاءة، استجابة لمتطلبات الخدمات المصرفية الرقمية التي توفر للمتعاملين إمكانية الاستفادة من الخدمات على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع، كما ساهمت هذه التطورات في تعزيز البحث عن أنظمة أمان متطورة لضمان موثوقية العمليات.

**3. تعزيز الرقابة:** تتطلب البنوك وضع نظام رقابة صارم يشمل جميع مراحل العمليات المصرفية، ويمكن تحقيق ذلك عبر تقسيم البنك إلى وحدات تنظيمية تعرف بـ "مراكز المسؤولية"، بحيث تحدد لكل منها صلاحياتها وسلطاتها بدقة، مع دمج أنظمة معلوماتية حديثة تسرع العمليات و تعزز كفاءة الإشراف.

**4. تعزيز ولاء العملاء:** يرتبط ولاء العملاء بمستوى رضاهم عن الخدمات المصرفية، ويمكن تصنيفهم إلى فئات مختلفة، فئة الأوفياء (رضا وولاء عالين) الفئة غير الوفية (رضا عال وولاء منخفض)، الرهائن (ولاء عال ورضا منخفض)، والمدمرين (رضا وولاء منخفضان)، لذا، للحفاظ على العملاء يجب على البنك تحسين الخدمات باستمرار ودمج التكنولوجيا المالية لضمان السرعة، الجودة، والتطوير المستمر، فالعميل هو أساس وجود المصرف ومحركه، ونجاح المصرف يعتمد على كسب رضاه وولائه، مما يعزز الأرباح، إنتاجية الموظفين، والمكانة السوقية.

**5. التكلفة:** تدرك المصارف أهمية التكنولوجيا الحديثة في تقليل التكاليف وزيادة رضا العملاء، لذا تتبنى العديد من الاستراتيجيات لخفض التكاليف، خاصة مع توفر القنوات الرقمية مثل الإنترنت التي تمكن العملاء من مقارنة العروض المصرفية بسهولة، تعد هذه الاستراتيجية ضرورية لتعزيز الحصة السوقية، مما دفع المصارف إلى تبني الأنظمة الإلكترونية والخدمات المصرفية عن بعد، والتي أثبتت فعاليتها في تقليل التكاليف وتحسين جودة الخدمات.

### الفرع الثاني: الآثار السلبية

إن تطبيق التكنولوجيا المالية في الخدمة المصرفية لم يعد عليها بالإيجاب فقط بل شكل جملة من الآثار السلبية منها:<sup>1</sup>

**1. إمكانية فقدان الثقة:** يعد خيار اللجوء للخدمات المصرفية والمؤسسات المصرفية بديلا موثوقا بحكم مصادره ومنابعه في مجال المستندات والصلاحيات، يتقن تماما شروط الصرامة التطبيقية للقانون وصيغة الأمان التي تسيير بها،

<sup>1</sup> حريوة إلهام، مرجع سبق ذكره، ص: 74.

بهذا فإن اعتماد منتجات التكنولوجيا المالية يتأثر بمستوى ثقة العملاء في المصرف، وهي متعلقة بحجم المخاطر المتصورة من طرف المستخدمين لها.

**2. فقدان التحكم في بيانات العملاء:** يؤدي تعاون المصارف مع شركات التكنولوجيا المالية إلى تقاسم بيانات العملاء، مما يفقد المصارف احتكارها لهذه البيانات ويؤثر على خصوصيتها، ويحد من قدرتها على تحليل سلوك العملاء بشكل مستقل.

**3. ارتفاع مشاكل الأمن السيبراني:** عند استخدام البنوك لمنتجات التكنولوجيا المالية دون وقاية كافية وأمن فعلي سيؤدي إلى مشاكل أمنية كبيرة.

**4. تسريح الموظفين:** سمح القيام بالخدمات مؤخراً عن بعد خاصة بعد أزمة كورونا 19 من تأكيد أن التكنولوجيا المالية تمكن من إنجاز عدة معاملات من خلال نظام محمول أو حاسوب وشبكة الانترنت، وإن كان للمصارف إمكانية فتح فروع في أماكن أخرى، إلا أن هذا يعني في ذات السياق تسريحاً لعدد من الموظفين لتقليص نفقاتهم.

**5. ظهور المخاطر النظامية:** حيث يمكن للتغيرات التي تطرأ على المصارف من التأثير على ولاء بعض العملاء، ويستلزم التمويل المصرفي التوفر لنماذج اقتصادية جديدة، قد تؤثر على جودة الائتمان.

**6. التأثير على أداء السوق:** أدى التداول الإلكتروني للأسهم والعقود الآجلة إلى نمو التداول الخوارزمي بصفة كبيرة، كما أدى لتحسين ونمو أماكن التجارة متعددة الأطراف.

### المطلب الثالث: التحديات المستقبلية للتكنولوجيا المالية

على الرغم من التطور الكبير في تبني حلول وخدمات التكنولوجيا المالية، والجهود التي تبذلها الدول في تبنيها إلا أن هناك تحديات تعيق تطورها في بعض الدول، ومن أبرزها:

**1. طبيعة بيئة الأعمال:** تعاني العديد من الدول، خاصة العربية، من بيئات أعمال ضعيفة وقيود على دخول الكيانات الأجنبية إلى الأسواق، مما يعرقل إمكانية دخول شركات التكنولوجيا المالية الدولية العاملة بالفعل في الأسواق.

**2. غياب الدعم المؤسسي:** تسعى العديد من الحكومات لدعم الشركات الناشئة عبر اللوائح والتراخيص وصناديق الرمل، مع ضرورة التنسيق بين الدول لتوسيع نطاق التكنولوجيا المالية.

ومع ذلك، يظل غياب الدعم المؤسسي واضحا في نقص الحاضنات والمعجلات التي تساعد الشركات الناشئة، إلى جانب قلة المختبرات التنظيمية التي تتيح اختبار الابتكارات في بيئة واقعية.

**3. جودة خدمة الإنترنت و الهواتف المحمولة:** سجلت العديد من الدول في السنوات الأخيرة زيادة في انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلا أن جودة خدمة الإنترنت والهواتف المحمولة وتكاليفها تبقى من معوقات تبني التكنولوجيا المالية، فلا يزال معدل انتشار الإنترنت منخفضا في العديد من الدول، مع محدودية خدمة الإنترنت عالية السرعة وارتفاع تكلفتها.

**4. القوانين الصارمة:** تعقد القوانين الصارمة المنافسة بين شركات التكنولوجيا المالية المصارف التجارية، مما يجعل التعاون بينهما أكثر صعوبة، كما قد تعيق هذه القوانين تبني المصارف لهذا النوع من الاستثمارات، نظرا لكونها تخضع لقيود تنظيمية صارمة، وتهدف اللوائح المصرفية إلى الحفاظ على استقرار النظام المصرفي من خلال الحد من المخاطر المفرطة و التقليل من مشاكل المخاطر الأخلاقية.<sup>1</sup>

**5. حماية أمن معلومات المستخدم:** تواجه منصات الفينتك تحديا كبيرا في تأمين البيانات، حيث يمكن أن يؤدي الاحتيال المالي وتسريب المعلومات إلى فقدان ثقة المستخدمين وإلحاق أضرار جسيمة بأموالهم واستقرار السوق المالي.

**6. التعامل مع الأطراف الثالثة:** تكمن الصعوبة في ضمان أمان وموثوقية البيانات عند تفويض البنوك لشركات فينتك خارجية، مما يفتح المجال أمام مخاطر سوء الاستخدام أو التسريب.

**7. ضبط معايير الاقراض:** توفر منصات الإقراض المباشر (P2P) والتمويل الجماعي حولا مبتكرة، لكنها تواجه صعوبة في ضبط جودة الائتمان، مما يعرض السوق لمخاطر نظامية.

**8. توافق الأنظمة والقوانين:** عند استخدام التكنولوجيا عبر الحدود، تظهر مشكلة عدم توافق أنظمة حماية البيانات، خصوصا عندما لا تخضع بعض الشركات نفسها للتشريعات المحلية.

**9. ضعف الثقافة المالية للمستخدمين:** يؤدي نقص المعرفة إلى صعوبة تقييم المخاطر والاستفادة من الخدمات الحديثة، مما يحد من الانتشار الواسع للفينتك ويقلل من فعاليتها في تحقيق الشمول المالي.

<sup>1</sup>قيمش حولة ، متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول، أطروحة دكتوراه جامعة سطيف 1، 2023-2024، ص: 10-12.

**10. الإحتكار والمنافسة العادلة:** قد تؤدي سيطرة بعض المنصات على السوق إلى تقليص فرص دخول منافسين جدد، مما يحد من الابتكار ويرفع تكاليف استخدام الخدمات للمستهلكين.

**11. التوازن بين الأمن والكفاءة:** تركيز المؤسسات المالية على الأمن قد يعرقل الاستفادة المثلى من الفرص الاستثمارية، ما يستدعي موازنة دقيقة بين الحماية والنمو.

**12. تأمين البنية التحتية الرقمية:** تعتمد المؤسسات على أنظمة تشغيل متعددة (مثل SST)، التطبيقات المصرفية...، مما يزيد من تعقيد حماية الشبكات ويعرضها لهجمات إلكترونية متطورة.

**13. الإقراض في منصات P2P:** قلة المعلومات عن المقترضين وصعوبة تقييم المخاطر الائتمانية تزيد من احتمالات التخلف عن السداد وتهدد استقرار النظام المالي.

**14. التهديدات السيبرانية:** الفينتك عرضة لهجمات الانترنت كاختراق الشبكات، نقل الفيروسات، الإبتزاز الرقمي، وفقدان البيانات، بالإضافة إلى الأخطاء البشرية، وكلها تشكل خطرا على سمعة المؤسسات واستمراريتها.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> محمد قوجيل، عبد العزيز طيبة، مخاطر التكنولوجيا المالية وإدارتها في القطاع المصرفي - دراسة تنظيمية واحترافية، مجلة الاقتصاد و المالية المجلد 08، العدد 02، سنة 2020، ص 189-190.

## خلاصة الفصل

وفي ختام هذا الفصل، يتبين أن التكنولوجيا المالية تمثل توجهًا معاصرًا أحدث تحولًا نوعيًا في تقديم الخدمات المصرفية، مستندة إلى تطورات رقمية متسارعة وأدوات تقنية متقدمة، كأنظمة الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، سلاسل الكتل، والعقود الذكية، حيث ساهمت هذه الأدوات في تطوير العمليات المالية وتعزيز فعالية الخدمات، بما يحقق استجابة أكبر لمتطلبات العملاء وتطلعاتهم.

كما يظهر أن الخدمات المصرفية شهدت بدورها تحولًا تدريجيًا نحو التكيف مع هذا التطور، من خلال دمج الخصائص التكنولوجية ضمن هيكلها ووظائفها، وهو ما انعكس على جودة الخدمة وتنوعها وزيادة فعاليتها، العلاقة بين الطرفين باتت تشكل ضرورة استراتيجية لضمان الاستمرارية والتنافسية في القطاع المالي، لاسيما في ظل التغيرات العالمية المتلاحقة.



# الفصل الثاني



## تمهيد

يشهد النظام المصرفي الجزائري في السنوات الأخيرة حركة متزايدة نحو تبني التكنولوجيا المالية، في محاولة لمواكبة التطورات العالمية التي فرضت نفسها على القطاع المالي نتيجة تسارع الابتكار الرقمي وتغير سلوكيات العملاء، حيث أصبحت المصارف الجزائرية مدفوعة بالتحولات التقنية ومتطلبات الزبائن، مطالبة بإعادة هيكلة خدماتها ومنظومتها التشغيلية بما يتلاءم مع مفاهيم الرقمنة والتكنولوجيا المالية، كوسيلة لتعزيز التنافسية وتحسين جودة الأداء المالي والخدمي.

ويُعد تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر مسارًا تدريجيًا، تتداخل فيه الأبعاد التنظيمية، والموارد التقنية، ودور الفاعلين الرئيسيين في المنظومة المصرفية، مما يجعل من الضروري الوقوف على معالم هذا التحول من خلال تحليل المؤشرات الرقمية ذات الصلة، وتقييم مدى جاهزية المصارف لتبني الابتكارات التقنية، وكذا إبراز التحديات التي تعيق تسريع هذه العملية.

ومن هذا المنطلق، يأتي هذا الفصل لدراسة واقع التكنولوجيا المالية في السياق الجزائري، سواء من خلال تحليل خارطة تبنيها على مستوى النظام المصرفي الوطني، أو من خلال التطرق لمؤشرات الأداء الرقمي، وصولًا إلى تحليل تجربة البنك الوطني الجزائري (BNA) خلال الفترة 2018-2022 يُجسّد توجه القطاع نحو الرقمنة، مع تقييم الأثر الفعلي لهذه التكنولوجيات على مؤشرات الأداء المالي والخدمي.

وقد تم تقسيم الفصل إلى مبحثين رئيسيين على النحو الآتي:

- المبحث الأول: واقع تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري.
- المبحث الثاني: واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري (BNA).

## المبحث الاول: واقع تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري

في ظل التطورات التكنولوجية والمعلوماتية التي يشهدها العالم بصفة عامة، والاقتصاد الجزائري بشكل خاص، تسعى المصارف الجزائرية إلى التكيف مع هذه التغيرات العالمية في إطار الانفتاح والعمولة، ولذلك تعمل هذه المصارف على تطوير منظومتها المصرفية بالاعتماد على تقنيات التكنولوجيا المالية مع التوجه نحو الصيرفة الإلكترونية التي تُعد من أهم مظاهر الحداثة والعصرنة في أي جهاز مصرفي، ويعكس هذا التوجه تطور نظام المعاملات المالية والمصرفية وطرق معالجة المعلومات.

### المطلب الأول: تبني التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري

سنتناول في هذا المطلب تحليل خارطة تبني هذه التكنولوجيا في الجزائر، مع التركيز على الخطوات التي اتخذتها المصارف في هذا الاتجاه، كما ناقش في هذا السياق الفاعلين الرئيسيين الذين يسهمون بشكل مباشر في هذا التحول سواء كانوا مؤسسات مالية أو شركات تكنولوجيا أو حتى الجهات الحكومية التي تضع الأطر التشريعية والتنظيمية اللازمة لدعم هذا التطور.

### الفرع الأول: خارطة تبني طريق التكنولوجيا المالية في النظام المصرفي الجزائري

يواصل النظام المالي والمصرفي الجزائري مساعيه نحو إرساء خارطة طريق شاملة تسهم في تعزيز التحول الرقمي للقطاع المالي، حيث يتوجه نحو دعم الابتكار ودفع عجلة التنمية الاقتصادية من خلال تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية وتقديم حلول مالية مبتكرة ومستدامة، وقد تجسدت هذه الجهود عبر سلسلة من المؤتمرات العلمية التي ناقشت سبل تبني الابتكار في المجال المالي، بالإضافة إلى القوانين والإجراءات التنظيمية المتخذة لدعمه، مثل إنشاء مختبر مالي تابع لبنك الجزائر تحت إشراف اللجنة الوطنية لتنظيم ومراقبة عمليات البورصة (COSOB)، والذي يهدف إلى تعزيز الابتكار وتطوير التكنولوجيا المالية في القطاع المالي الجزائري.

ومن أبرز مخرجات هذا المختبر كانت خارطة الطريق المقترحة في سنة 2020، التي تضمنت النقاط الأساسية

التالية:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> رفين جلال، بختي زوليخة، واقع التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري دراسة تحليلية للفترة الممتدة من 2016 إلى 2023، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 09، العدد 02، 2024، ص: 541.

### ❖ إطار الحوكمة لمنظومة التكنولوجيا المالية

يتكون هذا الإطار من لجنتين أساسيتين وفريق عمل متخصص حسب الموضوع:

- ✓ **لجنة السياسات والاستراتيجية:** وهي هيئة مسؤولة عن صياغة السياسات والخطط الاستراتيجية للمنظومة، حيث تعمل على تحديد الأهداف الاستراتيجية وتطوير السياسات والإجراءات اللازمة لتحقيقها.
- ✓ **اللجنة التنفيذية:** وهي هيئة مسؤولة عن اتخاذ القرارات الاستراتيجية والإشراف العام على أعمال المنظومة، ويتألف أعضاؤها عادة من أعضاء مجلس الإدارة الرئيسيين أو المديرين التنفيذيين.
- ✓ **فريق العمل حسب الموضوع:** هو فريق مؤقت يتم تشكيله للتعامل مع موضوع معين أو تنفيذ مشروع محدد ضمن إطار استراتيجي.

### ❖ تحديد استراتيجية منظومة التكنولوجيا المالية

هذه الاستراتيجية تعتمد على توفير إطار تنظيمي وتقني وقانوني غير إلزامي، قائم على الإرادة الطوعية للالتزام بها، على الرغم من عدم إلزامية هذا الإطار إلا أنه يشجع الأطراف المعنية على اتخاذ إجراءات تتماشى مع المبادئ والمعايير المحددة.

### ❖ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

تتضمن البنية التحتية عناصر أساسية مثل الشبكات، الخوادم، أجهزة التخزين، والأنظمة الأساسية (مثل نظم التشغيل، قواعد البيانات، والأمان) يجب أن تمتاز هذه البنية بالخصائص التالية:

- ✓ **التوفر:** قدرة البنية التحتية على توفير مستوى معين من الخدمات للمستخدمين أو العملاء.
- ✓ **حماية البيانات:** اتخاذ التدابير اللازمة لضمان حماية المعلومات الحساسة من التسريب أو الاستخدام غير المشروع.
- ✓ **القابلية للتوسع:** قدرة النظام على التوسع بشكل سلس وفعال ليتناسب مع زيادة الحمولة أو توسع الأعمال دون التأثير الكبير على الأداء أو الاستقرار.

### ❖ تحديد مهمة منظومة التكنولوجيا المالية

تتمثل المهمة الرئيسية في تنظيم وتطوير بيئة عمل رقمية مستدامة للقطاع المالي في الجزائر، مما يتيح توفير حلول مالية مبتكرة تدعم النمو الاقتصادي والتحول الرقمي.

### ❖ هياكل الدعم المساعدة في بناء منظومة التكنولوجيا المالية

تشمل هذه الهياكل عدة عناصر أساسية<sup>1</sup>:

- ✓ **حاضنات الأعمال والمسرعات:** التي توفر بيئة داعمة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، وتقدم المشورة والتوجيه والتدريب والشبكات والموارد اللازمة لنمو هذه الشركات.
- ✓ **شركات رأس المال المخاطر:** وهي المستثمرين الذين يضحون رؤوس أموالهم في الشركات الناشئة ذات المخاطر العالية، ومنها شركات التكنولوجيا المالية.

### ❖ ملائكة الأعمال

هؤلاء هم رواد الأعمال أو الأفراد الثريين الذين يستخدمون رأس المال الخاص بهم للاستثمار في الشركات الناشئة.

### ❖ تأهيل الموارد البشرية في منظومة التكنولوجيا المالية

يعد تكوين الكوادر البشرية المؤهلة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والشركات الناشئة جزءًا أساسيًا من بناء منظومة تكنولوجيا مالية قوية ويتم هذا من خلال مراكز البحث العلمي والكلية، التي توفر برامج تدريبية مخصصة لتطوير المهارات الفنية والشخصية لموظفي القطاع المالي والمصرفي الجزائري.

### الفرع الثاني: الفاعلين الرئيسيين في منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر

تتأثر منظومة تكنولوجيا المالية في الجزائر بعدة فاعلين رئيسيين، ويمكن تحديدهم على النحو التالي:

#### • بنك الجزائر:

يتولى بنك الجزائر مهمة التأكد من مطابقة أنظمة ووسائل الدفع الإلكترونية للمعايير المعتمدة في المجال المالي وذلك وفقًا للإطار التنظيمي المعمول به، ومن بين الخطوات الأولى التي اتخذها في مجال تبني التكنولوجيا المالية قام باعتماد الدينار الرقمي كعملة رقمية للبنك المركزي مما يمهد لاعتماد تكنولوجيا مالية أكثر تقدمًا، حسب ما ورد

<sup>1</sup> رفين جلال، بختي زوليخة، المرجع نفسه، ص: 542.

في المادة 02 من القانون رقم 09-23 المتعلق بالقانون النقدي والمصرفي لسنة 2023، كما أُدرج نظام المقاصة الإلكترونية المعروف باسم "نظام الجزائر للمقاصة المسافية بين البنوك - ATCI" سنة 2005<sup>1</sup>.

#### • المصارف التجارية و بريد الجزائر:

تعمل المصارف التجارية و بريد الجزائر على تقديم خدمات مصرفية رقمية من خلال تطوير تطبيقات مصرفية محمولة وتسهيل عمليات الدفع الإلكتروني إلى جانب طرح حلول مبتكرة للتمويل الرقمي، وتضم الشبكة المصرفية المشتركة في الجزائر 18 مصرفاً بالإضافة إلى بريد الجزائر<sup>2</sup>.

#### • قطاع التأمين:

يشهد قطاع التأمين توجهاً متزايداً نحو الرقمنة من خلال اعتماد أدوات وتقنيات حديثة على غرار التأمين عبر الإنترنت والتطبيقات المحمولة وهو ما ساهم في ظهور شركات ناشئة متخصصة مثل AmenTech و B-Link، اللتان تعملان على إدخال حلول رقمية في مجال التأمينات<sup>3</sup>.

#### • اللجنة الوطنية لتنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB):

تشرف اللجنة على تنظيم ورقابة نشاطات التكنولوجيا المالية في الجزائر تحت وصاية بنك الجزائر، من خلال وضع التشريعات اللازمة لضبط هذا النشاط، كما تتولى الإشراف على "المخبر المالي - FINLAB" المختص في دعم الابتكار المالي<sup>4</sup>.

#### • شركة تسيير القيم المنقولة (SGBV):

تضطلع هذه الشركة بدور محوري في تطوير البنية التقنية للأسواق المالية الجزائرية، من خلال تصميم وتشغيل منصات رقمية تتيح التداول الإلكتروني، تسوية العمليات، تسجيل الأوراق المالية، وإدارة حقوق الملكية<sup>5</sup>.

#### • وسطاء عمليات البورصة (IOB):

<sup>1</sup> المادة 2 من قانون رقم 09-23 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتعلق بالقانون النقدي والمصرفي.

<sup>2</sup> نقلاً عن الموقع ، تجمع النقد الآلي 2025، [www.giemonetique.dz](http://www.giemonetique.dz)

<sup>3</sup> نقلاً عن الموقع، الموقع الإلكتروني في مواضيع التأمينات 2025 [www.lassuranceenmouvement.com](http://www.lassuranceenmouvement.com)

<sup>4</sup> نقلاً عن الموقع، لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB)، 2025، [www.cosob.org/ar](http://www.cosob.org/ar)

<sup>5</sup> نقلاً عن الموقع، الموقع الإلكتروني لشركة تسيير القيم المنقولة (SGBV) 2025 [www.sgbv.dz](http://www.sgbv.dz)

نصت المادة 05 من المرسوم التشريعي المعدل والمتمم الصادر بتاريخ 23 ماي 1993 والمتعلق ببورصة القيم المنقولة على حصرية التداول في السوق المالية الجزائرية لفائدة وسطاء مرخصين، وقد اعتمدت لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها عشرة وسطاء من بينهم: بنك الفلاحة والتنمية الريفية، البنك الوطني الجزائري، بنك التنمية المحلية، البنك الخارجي الجزائري، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط، بنك القرض الشعبي الجزائري، سوسيتي جنرال الجزائر، تل ماركنتس، مصرف البركة، وبنك السلام الجزائر.

### • الشركات الناشئة:

تلعب الشركات الناشئة دورًا متزايدًا في ترقية منظومة التكنولوجيا المالية من خلال تقديم حلول مبتكرة تهدف إلى تحسين كفاءة النظام المالي وتيسير حصول المستخدمين على الخدمات المالية عبر تقنيات مرنة وحديثة.

### • شركات ناشئة في التكنولوجيا المالية وتكنولوجيا التأمينات:

برزت في الآونة الأخيرة عدة مؤسسات ناشئة في مجالات التكنولوجيا المالية والتأمينات الرقمية، من أبرزها:

**UbexPay**: مؤسسة متخصصة في حلول الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، انطلقت سنة 2020، وتوّجت سنة 2021 بالمرتبة الأولى وطنيًا في مجال التكنولوجيا المالية، كما حصلت على علامة "مشروع مبتكر" من وزارة اقتصاد المعرفة<sup>1</sup>.

**Amentech**: شركة جزائرية ناشئة متعددة التخصصات، تشتغل على تطوير حلول رقمية مبتكرة في قطاع التأمين بهدف تحسين الخدمة المقدمة للمؤمن لهم ودعم التحول الرقمي داخل مؤسسات التأمين<sup>2</sup>.

### • مشغلو أنظمة الدفع – SATIM و GIE:

**SATIM**: شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين المصارف، تأسست سنة 1995، وتُعنى بتسيير الدفع الإلكتروني بين المصارف باستعمال البطاقات المحلية والدولية، وقد قامت بربط أزيد من 1351 جهاز صراف آلي و40,000 نقطة دفع إلكترونية إضافة إلى أكثر من 274 موقعًا تجاريًا إلكترونيًا بخوادمها<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> نقلًا عن الموقع، الشركات الناشئة UbexPay، 2025، [ubexpay.comwww](http://ubexpay.comwww)،

<sup>2</sup> نقلًا عن الموقع، الشركات الناشئة، Amentech، 2025، [www.amentech](http://www.amentech)،

<sup>3</sup> نقلًا عن الموقع، الموقع الإلكتروني لشركة SATIM 2025 [www.satim.dz](http://www.satim.dz)

**GIE**: تجمع النقد الآلي، أنشئ في جوان 2014 بهدف تنظيم التعاون بين مختلف الفاعلين في النظام المصرفي الرقمي، ويتكون من 19 عضوًا (18 مصرفًا وبنك الجزائر كعضو غير منخرط للرقابة على مطابقة المعايير).

• **متعاملو شبكات الاتصالات:**

يساهم متعاملو الاتصالات السلكية واللاسلكية في تطوير الدفع الإلكتروني عبر المنصات الرقمية التي يوفرها، ومن بينهم: اتصالات الجزائر، موبيليس، جيزي، وأوريدو، ويخضع هؤلاء لرقابة سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية.

• **هياكل الدعم (حاضنات الأعمال):**

تُعد الحاضنات من أهم آليات الدعم للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، حيث توفر فضاءات عمل منخفضة التكلفة، تيسر الولوج إلى التمويل والتكوين، وترتبط رواد الأعمال بشبكات العملاء والمستثمرين.

**المطلب الثاني: تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري**

هدفت استراتيجيات البنك المركزي لتطوير وسائل الدفع الإلكتروني من خلال القيام بعمليات الدفع والسحب عبر الأجهزة الخاصة بالعملية الإلكترونية وتقليل التعامل بالأوراق النقدية فعمد لزيادة الأجهزة ومحطات الدفع والسحب الرقمية، وكذا وضع كافة التسهيلات التي من شأنها الرفع من معدل الشمول المالي ومعدل استخدام البطاقات المصرفية بإلغاء رسوم استخدامها وتخفيض تسعيرة المشتريات للحد الأدنى لها، وكذا فرض استخدامها في تسديد الفواتير الحكومية.

**الفرع الأول: نشاط السحب الآلي**

يتعلق هذا النشاط بعملية السحب من النقاط الخاصة (الصرافات الآلية الخاصة بالمصارف أو بريد الجزائر) سواء باستخدام البطاقة أو بدونها باستخدام رقم سري.

الجدول رقم 03 : تطور نشاط السحب عبر الصراف الآلي في الجزائر خلال الفترة 2018-2025

السنة	عدد أجهزة الصراف الآلي	عدد عمليات السحب عبر أجهزة الصراف الآلي	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب
2018	1,441	8,833,913	136,233,452,000 دج
2019	1,621	9,929,652	164,116,233,000 دج
2020	3,030	58,428,933	1,073,004,953,000 دج
2021	3,053	87,722,789	1,728,937,064,000 دج
2022	3,658	128,035,361	2,182,896,695,000 دج
2023	3,847	174,415,895	3,262,245.37500.00 دج
2024	3,942	197,323,075	3,691,600,492,000 دج
2025 (فيفري)	4072	17,364,708	3,305,975,855,00

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات وتقارير تجمع النقد الآلي ( GIE

### (Monétique).

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه تطوراً ملحوظاً في عدد أجهزة الصراف الآلي على مستوى القطاع المالي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2018 إلى الربع الأول من 2025، حيث ارتفع من 1,441 جهازاً في سنة 2018 إلى 4072 جهازاً في فيفري سنة 2025 مما يعكس هذا التطور التوسع الكبير في شبكة أجهزة الصراف الآلي وهو ما يتماشى مع التحول الرقمي في القطاع المالي في الجزائر واهتمام المؤسسات المالية بتوسيع شبكة نقاط الخدمة الرقمية لتلبية احتياجات الأفراد والشركات.

في بداية الفترة (2018)، كان عدد أجهزة الصراف الآلي محدوداً نسبياً بالمقارنة مع الفترة الحالية، حيث كانت هذه الأجهزة تمثل نحو 1,441 جهازاً فقط في مختلف أنحاء البلاد ولكن مع مرور السنوات زاد عدد هذه الأجهزة بشكل كبير ليصل إلى 3,942 جهازاً في سنة 2024، وقد ترافق هذا النمو مع الزيادة في اعتماد الأفراد على أجهزة

الصرف الآلي في إجراء المعاملات المالية اليومية، وفي بداية عام 2025، ارتفع العدد إلى 4072 جهازًا في الربع الأول مما يعكس استمرارية التوسع في البنية التحتية الرقمية للقطاع المالي.

من ناحية أخرى، نلاحظ تطورًا مماثلًا في عدد عمليات السحب عبر هذه الأجهزة وحجم المعاملات، حيث تم إجراء حوالي 8.8 مليون عملية سحب عبر أجهزة الصرف الآلي في عام 2018، ومع مرور السنوات تزايدت عمليات السحب بشكل تدريجي ليصل العدد إلى 174 مليون عملية في عام 2023، وفي عام 2024 بلغ عدد العمليات حوالي 197 مليون عملية وهو ما يعكس ارتفاعًا كبيرًا في استخدام هذه الأجهزة من قبل الأفراد، وزيادة ملحوظة في الاعتماد على هذه الأجهزة في المعاملات اليومية.

ووفي فيفري سنة 2025، استمرت الزيادة في عدد عمليات السحب حيث وصل العدد إلى حوالي 50 مليون عملية، ويعكس هذا استمرار نمو استخدام أجهزة الصرف الآلي بشكل متسارع، مما يدل على تزايد الاعتماد على هذه الأجهزة في المعاملات المالية اليومية.

أما فيما يتعلق بالمبالغ الإجمالية للسحب، فإنها شهدت أيضًا نموًا ملحوظًا خلال نفس الفترة (2018)، حيث كانت المبالغ الإجمالية للسحب عبر أجهزة الصرف الآلي تقدر بحوالي 136 مليار دينار جزائري، ومع تطور استخدام هذه الأجهزة، شهدت المبالغ الإجمالية للسحب قفزات كبيرة في 2020 سنة، بعد زيادة عدد العمليات بشكل كبير تجاوزت المبالغ الإجمالية حاجز 1 تريليون دينار جزائري مما يعكس التوسع الكبير في المعاملات المالية الرقمية.

وبحلول سنة 2023، وصل المبلغ الإجمالي للسحب إلى حوالي 3.26 تريليون دينار جزائري، مع زيادة مستمرة في السحب نتيجة لاستمرار التوسع في استخدام الأجهزة. وفي سنة 2024 شهدنا ارتفاع المبالغ الإجمالية لتصل إلى حوالي 3.69 تريليون دينار جزائري وهو ما يعكس استمرار النمو في حجم المعاملات المالية الرقمية.

وفي فيفري سنة 2025، بلغت المبالغ الإجمالية للسحب حوالي 3 تريليون دينار جزائري، مما يعكس هذا استمرار نمو الاعتماد على هذه الأجهزة من قبل الأفراد في إجراء المعاملات المالية اليومية.

ويعود هذا التطور إلى عدة عوامل رئيسية:

- **التوسع في البنية التحتية الرقمية:** تعزيز المؤسسات المالية لاستثماراتها في تطوير بنية الدفع الإلكتروني، بما في ذلك توسيع شبكة أجهزة الصرف الآلي في جميع أنحاء البلاد، مما ساهم في تسهيل وصول الأفراد إلى هذه الأجهزة.
  - **الحملة التوعوية والترويجية:** كان للتوعية المجتمعية دور كبير في تعزيز استخدام أجهزة الصرف الآلي، من خلال حملات إعلامية مركزة على أهمية الدفع الإلكتروني وفوائده، مما حفز العديد من المواطنين على استخدام الأجهزة بشكل أكثر.
  - **تداعيات أزمة كوفيد-19:** تسببت الأزمة الصحية العالمية في تغيير جذري في سلوك الأفراد نحو الدفع الإلكتروني، حيث أصبح استخدام أجهزة الصرف الآلي خيارًا أساسيًا للعديد من المعاملات المالية لتقليل التفاعل المباشر والحد من مخاطر العدوى.
  - **التحسين في خدمات الدفع الإلكتروني:** تنوع الخدمات التي تقدمها أجهزة الصرف الآلي، مثل السحب النقدي، دفع الفواتير، واستلام حوالات مالية، ساهم في زيادة الاعتماد على هذه الأجهزة، حيث أصبحت أداة متعددة الاستخدامات وسهلة في التعامل.
  - **زيادة الوعي الرقمي:** ساعدت التطورات التكنولوجية والتوسع في استخدام الهواتف الذكية والتطبيقات المالية في تعزيز الوعي الرقمي لدى الأفراد، مما أدى إلى زيادة استخدام أجهزة الصرف الآلي كأداة أساسية لإجراء المعاملات المالية بشكل آمن وفعال.
- إجمالاً، يعكس هذا النمو المستمر في عدد عمليات السحب والمبالغ الإجمالية التوسع الكبير في القطاع المالي الرقمي في الجزائر، مما يشير إلى التحول الكبير نحو الرقمنة في القطاع المالي، الذي يسهم بشكل مباشر في تسهيل المعاملات المالية اليومية للأفراد وتعزيز الاعتماد على الأنظمة الرقمية في المجتمع الجزائري.

### الفرع الثاني: نشاط الدفع من خلال محطة الدفع الإلكتروني

تتعلق بعمليات الدفع في المحلات التجارية عبر محطات الدفع الإلكترونية Le Terminal de Paiement Electronique TPE باستخدام البطاقة المصرفية.

الجدول رقم 04 : تطور نشاط الدفع عبر محطة الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال الفترة 2018-

2025

السنة	عدد محطات الدفع الإلكتروني	عدد معاملات الدفع عبر المحطات	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع
2018	15397	190898	1335334130.76
2019	23762	274624	1916994721.11
2020	33945	711,777	4733820043.01
2021	37561	2,150,529	15113249499.92
2022	46263	2,712,884	19343056538.17
2023	53,191	3,99,7165	31518739249.37
2024	68,140	5,579,708	4453958073.88
2025 (فيفري)	75559	6,950,79	635512812.96

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات وتقارير تجمع النقد الآلي ( GIE

### (Monétique).

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه تطورا ملحوظا في عدد محطات الدفع الإلكتروني، حيث سجلت زيادة متواصلة في الفترة الممتدة من 2018 إلى فيفري سنة 2025. بداية من 15,397 محطة في سنة 2018 تزايد عدد هذه المحطات تدريجيا ليصل إلى 75.559 محطة في فيفري سنة 2025، وهو ما يعكس التوسع الكبير في البنية التحتية للمدفوعات الرقمية في الجزائر، حيث يتماشى هذا التطور مع سياسات الدولة في تعزيز التحول الرقمي، وتوسيع شبكة الدفع الإلكتروني في مختلف القطاعات التجارية والخدمية.

في سنة 2018، كان عدد المحطات لا يتجاوز 15,397 ومع مرور السنوات زاد بشكل كبير في إطار توجه الحكومة لتعزيز استخدام وسائل الدفع الإلكتروني مما ساعد على تسهيل المعاملات المالية اليومية، وفي سنة 2024 بلغ عدد محطات الدفع 68,140 محطة، وبنهاية فيفري سنة 2025 وصل العدد إلى 75.559 محطة،

وتعكس هذه الزيادة التوسع الملحوظ في استخدام محطات الدفع الإلكتروني على مستوى القطاع التجاري، وهو ما يساعد على تحسين سرعة وكفاءة العمليات المالية.

أما بالنسبة لعدد معاملات الدفع عبر المحطات فقد شهدت أيضاً زيادة كبيرة حيث كان عدد المعاملات في 2018 حوالي 190,898 معاملة ليرتفع بشكل تدريجي في السنوات التالية. في 2020، قفز العدد بشكل كبير إلى 711,777 معاملة وهذا يعود إلى التحولات التي فرضتها جائحة كوفيد-19 مما أدى إلى زيادة الاعتماد على الدفع الإلكتروني لتقليل التفاعل المباشر بين الأفراد والتجار، حيث تواكبت هذه القفزة مع التوسع في محطات الدفع وقيام المؤسسات المالية بحملات توعية لتشجيع المواطنين على استخدام هذه الأنظمة.

وفي سنة 2021، شهدنا قفزة نوعية في عدد المعاملات التي وصلت إلى أكثر من 21 مليون معاملة، ومع نهاية سنة 2022 بلغ عدد المعاملات 27 مليون معاملة، أما في سنة 2024 فبلغ عدد المعاملات حوالي 55 مليون معاملة وهو ما يعكس زيادة ملحوظة في استخدام المحطات من قبل المواطنين وذلك في إطار التحول نحو الاقتصاد الرقمي.

فيما يتعلق بالمبالغ الإجمالية لمعاملات الدفع عبر المحطات، نلاحظ تطوراً مماثلاً حيث كانت المبالغ في 2018 حوالي 1.3 مليار دينار جزائري، لتتضاعف في 2020 وتصل إلى 4.7 مليار دينار جزائري، مع مرور السنوات شهدنا قفزات ملحوظة حيث تجاوزت المبالغ الإجمالية حاجز الـ 15 مليار دينار جزائري في 2021، وارتفعت إلى أكثر من 19 مليار دينار في 2022، أما في 2024 فقد وصلت المبالغ الإجمالية إلى 44 مليار دينار جزائري، وهو ما يعكس تزايد الاعتماد على الدفع الإلكتروني وارتفاع حجم المعاملات المالية الرقمية.

وإذا نظرنا إلى الربع الأول من 2025، نلاحظ أن المبالغ الإجمالية لمعاملات الدفع عبر المحطات وصلت إلى حوالي 6 مليار دينار جزائري مما يعكس استمرار النمو في حجم المعاملات الرقمية، ويعود هذا النمو إلى مخلفات الأزمة الصحية العالمية وإجراءات التباعد الاجتماعي التي ساهمت في تعزيز استخدام الدفع الإلكتروني كبديل آمن، بالإضافة إلى الاستراتيجية التي اتبعتها المؤسسات المصرفية وبريد الجزائر لتعميم هذه الخدمات من خلال توزيع محطات الدفع الإلكترونية على التجار وحث المواطنين على استخدامها. كما ساهمت أزمة السيولة في تلك الفترة في دفع المواطنين لاستخدام البطاقات الإلكترونية بشكل أكبر. علاوة على ذلك، لعب انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد

الآلي (قابلية التشغيل البيئي) دورًا كبيرًا في تعزيز تبادل المعاملات بين البطاقات المصرفية والذهبية، مما سهل على عدد كبير من متعاملي بريد الجزائر إجراء عمليات الدفع بسهولة أكبر.

### الفرع الثالث: الدفع عبر الانترنت

يتضمن نشاط الدفع عبر الانترنت استخدام البطاقة المصرفية لتسديد الفواتير والمستحقات عبر مختلف مواقع التجارة الإلكترونية، وحسب موقع تجمع النقد الإلكتروني فإنه يوجد 475 تاجر ويب منظم لنظام الدفع الإلكتروني البنكي.

#### الجدول رقم 05 : تطور نشاط الدفع عبر الانترنت في الجزائر خلال الفترة 2018- 2025

السنة	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع	العدد الإجمالي للمعاملات
2018	332 592 583,28	176 982
2019	503 870 361,61	202 480
2020	5 423 727 074,80	4 593 960
2021	11 176 475 535,68	7 821 346
2022	18 151 104 423,96	9 048 125
2023	32.196.672.024.03	15351354
2024	5.194.550.351.45	19594482
2025 (فيفري)	4.925.988.594.31	1378685

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات وتقارير تجمع النقد الآلي ( GIE

### Monétique).

بناءً على الجدول اعلاه، يمكن ملاحظة تطور ملحوظ في معاملات الدفع عبر الإنترنت في الجزائر على مدار السنوات، حيث شهد القطاع ارتفاعًا تدريجيًا في عدد المعاملات والمبالغ المدفوعة، ففي البداية كان النمو في الدفع الإلكتروني بطيئًا نسبيًا حيث لم يتجاوز عدد المعاملات في 2018 سوى 176,982 معاملة، بإجمالي مبلغ بلغ حوالي 332 مليون دينار جزائري، ومع مرور الوقت بدأت تظهر قفزات ملحوظة، حيث شهدت سنة 2020 زيادة

هائلة في عدد المعاملات ليصل إلى 4.6 مليون معاملة بإجمالي مبلغ يزيد عن 5.4 مليار دينار جزائري وهو ما يعكس تأثير جائحة كوفيد-19 على تعزيز استخدام الدفع الإلكتروني، وتواصل هذا الاتجاه التصاعدي في 2021 و2022 حيث بلغ إجمالي المبالغ المدفوعة في 2021 حوالي 11 مليار دينار جزائري، وفي 2022 تخطت المبالغ 18 مليار دينار جزائري مما يعكس ازدهار التجارة الإلكترونية وزيادة رقمنة الخدمات في الجزائر، لكن في عام 2024 بدأ يظهر انخفاض ملحوظ في المبالغ المدفوعة مقارنة بالسنوات السابقة حيث انخفض الإجمالي إلى حوالي 5.2 مليار دينار جزائري، وشهر فيفري سنة 2025 بلغ عدد المعاملات 1,378,685 معاملة بقيمة إجمالية تبلغ حوالي 4.9 مليار دينار جزائري مما يعكس هذا التراجع الجزئي قد يُعزى إلى عوامل موسمية أو اقتصادية مؤقتة ويجب مراقبته عن كثب خلال بقية العام لتحديد ما إذا كان هذا الاتجاه سيستمر، بشكل عام يعكس الجدول تحولاً كبيراً في المشهد الاقتصادي والتجاري في الجزائر نحو الرقمنة لكن المستقبل قد يتطلب استراتيجيات لتثبيت هذا النمو المستمر في استخدام الدفع عبر الإنترنت.

#### الفرع الرابع: نشاط الدفع عبر الهاتف المحمول

خلال هذا النشاط يتم استخدام الهاتف الذكي أو العادي لإجراء التحويلات المالية سواء بغاية الشراء أو تحويل للأموال بين الأشخاص بالاعتماد على تقنية QR code الموجود في المحلات والمتاجر، وهذا عبر الخصم من البطاقات المصرفية أو المحافظ الإلكترونية التي تشحن مثلما يشحن رصيد الهاتف على أن تستخدم لتحويل مبالغ محددة وتكون منشأة بتأكيد لرقم الهاتف وبطاقة الهوية عن بعد.

الجدول رقم 06: تطور نشاط الدفع عبر الهاتف المحمول في الجزائر خلال الفترة جانفي 2025-

فيفري 2025

العدد الإجمالي للمعاملات الدفع عبر الهاتف	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع عبر الهاتف	المبلغ الإجمالي للتحويلات P2P	العدد الإجمالي للتحويلات P2P	
6369702	5276273518.35	48176893347.56	3611466	جانفي 2025

4870175	3725956918.73	49601476544.81	3577113	فيفري 2025
---------	---------------	----------------	---------	---------------

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات وتقارير تجمع النقد الآلي (GIE)

### (Monétique).

يُظهر الجدول الخاص بنشاط الدفع عبر الهاتف المحمول في الجزائر خلال شهري جانفي و فيفري 2025 استمرار الاعتماد المتزايد على هذا النمط من المعاملات سواء في شكل تحويلات مالية بين الأفراد (P2P) أو في عمليات الدفع عبر الهاتف، ففي جانفي بلغ عدد تحويلات P2P حوالي 3.6 مليون تحويل بمبلغ إجمالي تجاوز 48 مليار دينار جزائري ليرتفع هذا المبلغ في فيفري إلى ما يزيد عن 49.6 مليار دينار جزائري رغم تسجيل تراجع طفيف في عدد التحويلات، أما فيما يخص معاملات الدفع عبر الهاتف فقد بلغت في جانفي 6.3 مليون معاملة بإجمالي مبلغ فاق 5.2 مليار دينار جزائري، قبل أن تشهد تراجعاً ملحوظاً في فيفري إلى نحو 4.8 مليون معاملة بقيمة مالية قدرت بحوالي 3.7 مليار دينار جزائري، وقد يعزى هذا التفاوت بين الشهرين إلى عوامل موسمية أو تغيرات في نمط الاستهلاك، غير أن حجم العمليات المسجلة خلال فترة قصيرة يعكس بوضوح المكانة المتزايدة التي باتت تحتلها خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول ضمن المنظومة الاقتصادية الرقمية في الجزائر، ويؤكد على الاتجاه التصاعدي نحو رقمنة التعاملات المالية اليومية.

### المطلب الثالث: منافع وعوائق تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري

رغم التحديات المتعددة التي تصاحب إدماج التكنولوجيا المالية، إلا أن المعطيات الدولية تُبرز أهميتها كخيار استراتيجي لتحسين أداء البنوك وتعزيز شمولية الخدمات المالية، إذ يُتوقع أن يُحدث هذا التحول الرقمي نقلة نوعية في طريقة تقديم الخدمات وتوسيع نطاقها ما يدفع بالبنوك إلى الانخراط في هذا المسار مع ضرورة مواكبة الجهات التنظيمية لهذا التحول من خلال الدعم والتأطير المناسبين.

### الفرع الأول: منافع تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري

يعاني القطاع المصرفي الجزائري من بطء في وتيرة التطور، وهو ما يجعل من تبني التكنولوجيا المالية فرصة هامة يجب اغتنامها. ويمكن تلخيص أبرز المنافع فيما يلي:<sup>1</sup>

- تعزيز الشمول المالي: إذ ساعدت الخدمات الرقمية خاصة عبر الهاتف المحمول على تجاوز العوائق الجغرافية وتقليل التكاليف مما أدى إلى تحسين سرعة الخدمة وجودتها.
- تسهيل تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة: من خلال الاعتماد على منصات الإقراض المباشر التي تتيح مصادر تمويل بديلة بعيداً عن تعقيدات الإقراض المصرفي التقليدي.
- تشجيع استخدام الدفع الإلكتروني: مما يُساعد على تقليل الاعتماد على النقد وتبسيط المعاملات التجارية وتقليل التكاليف المرتبطة بها.
- تحسين آليات المراسلة المصرفية الدولية: بفضل اعتماد حلول دفع مبتكرة تزيد من كفاءة التحويلات العابرة للحدود.
- تطوير جودة الخدمات المالية: حيث تتيح أدوات الذكاء الاصطناعي، كالمستشارين الآليين، تخصيص الخدمات وتقديم تجربة أكثر فاعلية للعملاء.
- تقليل تكاليف المعاملات وزمن تنفيذها: عبر حلول رقمية أكثر كفاءة مقارنة بالنماذج التقليدية للتحويلات.
- رفع فعالية إدارة المخاطر: عبر تطبيقات التكنولوجيا التنظيمية (RegTech) التي تُمكن من رقمنة الامتثال لقوانين مثل مكافحة غسل الأموال والتعرف على الهوية. مع ذلك، يُرافق تبني هذه الحلول عدد من المخاطر، أبرزها:
  - التهديدات المرتبطة بأمن المعلومات والاحتيال الرقمي.
  - محدودية الحماية القانونية للمستهلك المالي خارج الأطر التقليدية.
  - تأثير المنافسة الجديدة على إيرادات المصارف التقليدية.

<sup>1</sup> وفاء حمدوش، لامية عماني، سمية بن علي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري، مجلة الاقتصاد الجزائري، المجلد 12، العدد 04، 2021، ص 550

- ارتفاع مستوى المخاطر التقليدية كالقرض والسيولة في غياب أطر تنظيمية صارمة.

### الفرع الثاني: عوائق تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري

رغم ما تتيحه التكنولوجيا المالية من مزايا، إلا أن إدماجها في الواقع المصرفي الجزائري يواجه عدة عوائق يمكن عرضها كما يلي:<sup>1</sup>

- ضعف البنية التحتية الرقمية، سواء على مستوى التجهيزات أو جودة الربط بالإنترنت وتكلفته المرتفعة.
- محدودية الثقة في المعاملات الإلكترونية، رغم وجود قوانين حديثة تسعى لتعزيز الدفع الرقمي، إلا أن التعاملات النقدية لا تزال مهيمنة.
- صعوبات لغوية، خصوصًا في فهم اللغة الإنجليزية الضرورية للتفاعل مع منصات التمويل الجماعي الدولية.
- ضعف الإستثمار الحكومي في الرقمنة، نتيجة تركيز الجهود على قطاعات أخرى أساسية.
- تدني مستوى الثقافة المالية لدى الأفراد، مما يؤثر سلبًا على سرعة التبني الفعّال للتقنيات الجديدة.
- نقص الأطر القانونية الداعمة لدخول فاعلين جدد، على غرار الشركات الناشئة في المجال المالي التكنولوجي.
- تأخر ترتيب الجزائر في مؤشرات مناخ الأعمال، ما يعكس ضعف جاذبية بيئة الأعمال الرقمية.
- التركيز المصرفي العالي، حيث تستحوذ قلة من المصارف العمومية على الحصة الأكبر، مما يحد من المنافسة والابتكار.

<sup>1</sup> رضوان أبو شعيشع السيد، الاقتصاد الرقمي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2018، ص 35.

## المبحث الثاني: واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري BNA

في هذا المبحث، سيتم تسليط الضوء على واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري (BNA)، باعتباره من أبرز البنوك العمومية في الجزائر التي شرعت في مواكبة التحول الرقمي.

### المطلب الأول: تقديم البنك محل الدراسة

#### الفرع الأول: نشأة البنك الوطني الجزائري BNA

تأسس البنك الوطني الجزائري بتاريخ 13 جوان 1966، حيث مارس كافة النشاطات المصرفية الشاملة، بما في ذلك تمويل القطاع الزراعي، شهد البنك عملية إعادة هيكلة تمثلت في إنشاء بنك متخصص وهو "بنك الفلاحة والتنمية الريفية"، مهمته الأساسية هي التكفل بالتمويل وتطوير القطاع الفلاحي.

وقد تأثر البنك الوطني الجزائري بعدة إصلاحات قانونية هامة، من أبرزها القانون رقم 88-01 الصادر بتاريخ 12 جانفي 1988، المتضمن توجيه المؤسسات الاقتصادية نحو التسيير الذاتي، مما ترتب عنه:<sup>1</sup>

1. خروج الخزينة من التداولات المالية وعدم تمركز توزيع الموارد من قبلها.

2. حرية المؤسسات في التوطين لدى المصارف.

3. حرية المصرف في أخذ قرارات تمويل المؤسسات.

ثم جاء القانون رقم 90-10 المؤرخ في 14 أبريل 1990 والمتعلق بالنقد والقرض، والذي أحدث تحولا جذريا في النظام المصرفي بالتوافق مع التوجهات الاقتصادية الجديدة للدولة. وقد نص هذا القانون على انتقال المؤسسات العمومية من التسيير الموجه إلى التسيير الذاتي. على غرار المصارف الأخرى يعتبر البنك الوطني الجزائري شخصا معنويا يقوم بمزاولة مهنته المصرفية بشكل اعتيادي، من خلال استقطاب الموارد، وعمليات القروض، وأيضا وضع وسائل الدفع وتسييرها تحت تصرف الزبائن.

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

كان البنك الوطني الجزائري أول بنك يحصل على اعتماده الرسمي بعد مداولة مجلس النقد والقرض بتاريخ 05 سبتمبر 1995، كما شهد زيادات متتالية في رأسماله، حيث تم رفعه في جوان 2009 من 14.600 مليار دينار جزائري إلى 41.600 مليار دينار جزائري، ثم مرة أخرى في جوان 2018 إلى 150.000 مليار دينار جزائري. كما أطلق البنك الوطني الجزائري نشاط "الصيرفة الإسلامية" ضمن خدماته البنكية مواكبة للتطورات المصرفية الحديثة.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: تعريف البنك الوطني الجزائري BNA

البنك الوطني الجزائري هو مؤسسة مصرفية جزائرية تأسست بعد تأمين بعض المصارف الأجنبية، وكان مسؤولاً عن تمويل القطاع العام و القطاعات الاقتصادية والصناعية والتجارية وكذلك القطاعات الاستراتيجية، ولا سيما الزراعة، مع اهتمام خاص بالقطاع الخاص من خلال دعم الشركات الوطنية الخاصة. اليوم، ومن خلال الجمع بين خبرته القوية ورغبته في التطوير والتحديث، يتواجد البنك الوطني الجزائري في جميع أنحاء التراب الوطني ويقدم مجموعة متنوعة وحديثة من المنتجات والخدمات المصرفية والتأمينية التي تلبي احتياجات السوق الحالية، و يضمن البنك الوطني الجزائري رفاهية ورضا عملائه ويستمر في التحديث لضمان جودة الخدمة.<sup>2</sup>

### الفرع الثالث: أهم الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يقدمها المصرف

#### أولاً: خدمات البنك عبر الإنترنت والهاتف المحمول (BNA.net)

يوفر البنك الوطني الجزائري من خلال خدمته الإلكترونية BNA.net إمكانية الإطلاع على الحسابات المصرفية وإدارتها عن بُعد بكل أمان وسهولة، وذلك عبر:

- منصة الويب من خلال الرابط:

<https://ebanking.bna.dz/custome>

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

<sup>2</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

- تطبيق الهاتف المحمول BN@tic، المتاح للتنزيل على متجر Play Store و App Store.

تُعد هذه الخدمة متاحة طيلة أيام الأسبوع وعلى مدار 24 ساعة، وهي موجهة لفائدة الزبائن من الأفراد، المهنيين، والمؤسسات. كما تتوفر هذه الخدمة ضمن حزمتين من الخدمات المصرفية الإلكترونية:<sup>1</sup>

- باقة Net

- باقة Net+

### الجدول رقم 07: مميزات باقة Net و Net+

الخدمة	باقة Net	باقة Net+
الولوج إلى لوحة المعلومات على منصة الويب التي تلخص أرصدة الحسابات و العمليات المنجزة	✓	✓
الاطلاع على الأرصدة وتاريخ أرصدة الحسابات لمدة 23 شهرا	✓	✓
الاطلاع على المعاملات الأخيرة للحساب	✓	✓
الاطلاع على البطاقات والمعاملات النقدية التي تتم بواسطة البطاقة	✓	✓
تحميل كشوفات الحساب وتحرير كشوفات الحساب لمدة عام وبصيغ مختلفة	✓	✓
إصدار بيانات كشف التعريف المصرفية	✓	✓
خدمة الرسائل (الرسائل المصرفية)	✓	✓
خدمة الإشعارات عبر الرسائل النصية القصيرة المصرفية SMS	✓	✓
الوصول إلى مربع الحوار الذكي الذي يسمح لك بالتعرف على منتجات المصرف والوصول المباشر إلى الخدمات المختلفة،	✓	✓
الاطلاع والمتابعة آنيا على تفاصيل التمويل المتعاقد عليه (النوع،	✓	✓

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

المبلغ و الإستحقاق)		
خدمة الإشعارات في المساحة الشخصية للخدمات المصرفية الإلكترونية للتذكير قبل تاريخ الاستحقاق	✓	✓
التحويل لمرة واحدة من حساب إلى حساب نفس الزبون	✓	×
التحويل إلى مستفيدين موطنين في وكالات البنك الوطني الجزائري و المصارف الأخرى	✓	×
تحويلات الرواتب للشركات، باستثناء عملاء EDI	✓	×
تحويل آني لمرة واحدة (تحويلات من حساب التوفير إلى حساب الشيكات لنفس المستخدم)	✓	×
تحويل دائم (برمجة تحويلات داخلية وخارجية)	✓	×
تحويل متعدد لكتلة الأجور (إدراج تحويلات متعددة)	✓	×
خصومات متعددة على زبائن البنك الوطني الجزائري المصارف الأخرى (الدائنين) المواطنين في وكالات البنك الوطني الجزائري المصارف الأخرى	✓	×
طلب دفتر الشيكات والبطاقة البنكية	✓	×
الإعتراض على البطاقة	✓	×
خدمة التجارة الإلكترونية E-Trade	✓	×

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على <https://www.bna.dz>

### ثانياً: البطاقة البنكية

تُعد البطاقة البنكية للبنك الوطني الجزائري بطاقة ما بين المصارف، مدعومة بحساب مصرفي، تُمنح مجاناً وتكون صالحة لمدة ثلاث سنوات، وهي وسيلة عملية وآمنة لتسهيل مختلف المعاملات المالية اليومية، تمكن هذه البطاقة حاملها من إجراء مجموعة متنوعة من العمليات المصرفية، من بينها:<sup>1</sup>

- السحب النقدي من جميع أجهزة الصراف الآلي والموزعات الأوتوماتيكية للأوراق والشبايك الأوتوماتيكية المنتشرة عبر الساحة المصرفية؛
- الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت؛
- الدفع الجوّاري عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE)؛
- الاطلاع على رصيد الحساب المصرفي؛
- إجراء التحويلات المالية من خلال الشبايك الأوتوماتيكية التابعة للبنك الوطني الجزائري؛
- الاستفادة من باقة إضافية من الخدمات المتوفرة على أجهزة الصراف الآلي.

كما توفر البطاقة المصرفية لحاملها إمكانية الوصول إلى أمواله بشكل دائم على مدار 24 ساعة و7 أيام في الأسبوع، مع تعزيز مستوى الأمان من خلال خدمة الرسائل النصية القصيرة التي تتيح إشعارات فورية حول رصيد الحساب والعمليات المنجزة.

وتتوفر البطاقة البنكية في شكلين مختلفين حسب دخل الزبون:<sup>2</sup>

- البطاقة البنكية الكلاسيكية
- البطاقة البنكية الذهبية

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

<sup>2</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

الشكل رقم 06: البطاقة البنكية الكلاسيكية



المصدر: <https://www.bna.dz>

الشكل رقم 07: البطاقة البنكية الذهبية



المصدر: <https://www.bna.dz>

ثالثاً: الموزع الأوتوماتيكي للأوراق (DAB) والشبكات الأوتوماتيكي للمصرف (GAB)

توفر أجهزة DAB و GAB التابعة للبنك الوطني الجزائري لحاملي بطاقات الدفع المصرفية (CIB) إمكانية تنفيذ العمليات المصرفية بأمان وعلى مدار 7/24 ومن أي مكان.

يملك البنك الوطني الجزائري شبكة واسعة تشمل 171 جهاز DAB و 100 جهاز GAB موزعة على المستوى الوطني.

### وظائف جهاز DAB:<sup>1</sup>

- سحب الأموال من الحساب الجاري أو حساب التوفير؛
- الاستعلام عن الرصيد؛
- تفعيل خدمة الدفع الإلكتروني (SMS OTP) عبر إدخال رقم الهاتف؛
- تفعيل بطاقة الدفع؛
- تغيير الرقم السري؛
- الاستعلام عن الرصيد عبر الشبكة المصرفية المشتركة؛
- إجراء تحويلات بين حسابات البنك الوطني الجزائري (داخل الفروع)؛
- تعبئة الرصيد أو تسديد الفواتير؛
- طباعة كشف مصغر للعمليات المنجزة باستخدام البطاقة المصرفية.

### وظائف جهاز GAB:<sup>2</sup>

- سحب وإيداع الأموال؛
- عرض سجل العمليات؛
- تحويل الأموال إلى حسابات داخل البنك الوطني الجزائري؛
- الاطلاع على الرصيد.

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

<sup>2</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

### رابعاً: خدمة الدفع الإلكتروني

تتيح هذه الخدمة للزبائن تسوية الفواتير والاستفادة من خدمات متنوعة عبر الإنترنت، من خلال المواقع التي تعتمد على هذه الوسيلة، وتتميز بما يلي:<sup>1</sup>

- الأمان: توفر مستوى عالٍ من الحماية يضمن حقوق المستخدمين؛
- السهولة: بفضل الإجراءات المبسطة وسهولة الاستخدام؛
- الولوج الدائم: متاحة في أي وقت ومن أي مكان (7/24)؛
- الراحة: توفير الوقت والجهد، وتفادي التنقل إلى الوكالات أو مراكز الدفع.

### خامساً: خدمة الدفع عبر الهاتف المحمول (Wimpay.bna)

أطلق البنك الوطني الجزائري تطبيق Wimpay.bna كخدمة دفع عبر الهاتف المحمول بين المصارف. وتُعد هذه الخدمة مبتكرة وآمنة، حيث تمكن المستخدم من إجراء عمليات الدفع والتحويل داخل المصرف أو بين المصارف، مع معالجة شبه آنية للمعاملات، ما يساعد على تحسين تسيير الخزينة وتقديم رؤية شاملة للعمليات.

### سادساً: خدمة "إحتياطي"

هي خدمة مصرفية إلكترونية موجهة لدافعي الضرائب من الزبائن المهنيين وأصحاب المؤسسات، وتهدف إلى تسهيل دفع الالتزامات الجبائية عبر الإنترنت، من خلال حزمة متكاملة تشمل:<sup>2</sup>

- فتح حساب فرعي "إحتياطي" مرتبط بالحساب الرئيسي للزبون؛
- بطاقة الأعمال "الضرائب": مخصصة للدفع الإلكتروني عبر منصة "مساهمتك" التابعة للمديرية العامة للضرائب؛

الولوج إلى خدمات مصرفية إلكترونية متنوعة، عبر:

- Pack Net
- +Pack Net
- Pack EDI

تمكن هذه الحلول للزبائن من دفع الضرائب عبر:

- الدفع الإلكتروني بواسطة بطاقة الأعمال "الضرائب" عبر منصة "مساهمتك"؛

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

<sup>2</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

- التحويل المصرفي عبر منصة الخدمات المصرفية الإلكترونية للبنك الوطني الجزائري.

### سابعاً: خدمة E-Trade BNA

تُعد خدمة E-Trade BNA من الحلول الرقمية المتطورة التي يقدمها البنك الوطني الجزائري لفائدة الزبائن الناشطين في مجال التجارة الخارجية، حيث تتيح:<sup>1</sup>

- الاطلاع على عمليات التجارة الخارجية (Swift) ؛
- تحميل المستندات والرسائل البنكية؛
- تلقي إشعارات فورية حول العمليات المنجزة.

العمليات المغطاة تشمل:

- الاعتماد المستندي (CREDOC)
- تسليم المستندات (REMDOC)
- التحويلات المجانية
- الضمانات الدولية

حسب نوع الزبون:

- الزبائن الأفراد: الاطلاع وتحميل رسائل التجارة الخارجية
- المهنيون والمؤسسات: الاطلاع على العمليات عبر Swift
- تحميل الرسائل البنكية
- تلقي إشعارات فورية
- يشترط الاشتراك المسبق في إحدى خدمات الصيرفة الإلكترونية المصرف: BNA.net أو تطبيق BN@tic.

### المطلب الثاني: تحليل واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري BNA

في هذا المطلب سنسلط الضوء كيفية توظيف البنك الوطني الجزائري للأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة ضمن منظومته المصرفية، من خلال تتبع المؤشرات الكمية والنوعية ذات الصلة، حيث سيتم ذلك عبر تحليل بيانات

<sup>1</sup> نقلاً عن موقع البنك الوطني الجزائري <https://www.bna.dz>

واقعية تُبرز مدى التقدم المحقق في مجال التكنولوجيا المالية خلال السنوات الأخيرة، ومدى انعكاسه على الخدمات المقدمة.

### الفرع الأول: تطور عدد بطاقات الدفع البنكية (CIB) لفترة 2018-2022

تُعد بطاقة الدفع البنكية (CIB) من أهم أدوات الدفع غير النقدي المعتمدة في إطار رقمنة المعاملات المصرفية، حيث ساهم انتشارها في تسهيل العمليات المالية للزبائن وتمكينهم من استعمال خدمات السحب والدفع الإلكتروني بكل سهولة وأمان، وقد أولى البنك الوطني الجزائري أهمية خاصة لتوسيع قاعدة زبائنه الحائزين على هذه البطاقة، عبر تسهيل إجراءات الحصول عليها وتحسين توافقها مع مختلف خدمات الدفع.

ومع تزايد الإقبال على وسائل الدفع الإلكترونية، عمل المصرف على تكثيف جهوده لتعزيز استخدام بطاقات CIB من خلال حملات تحسيسية، وتوفير خدمات مرافقة لتبسيط استخدامها في الحياة اليومية، سواء عند اقتناء السلع والخدمات أو في التعاملات الإدارية، وقد انعكس هذا التوجه في أرقام ملموسة على مدار الفترة الممتدة بين 2018 و2022، مما يعكس ديناميكية في التحول نحو الرقمنة المالية.

ولفهم هذا التحول بشكل أدق، يمكن عرضه على النحو التالي:

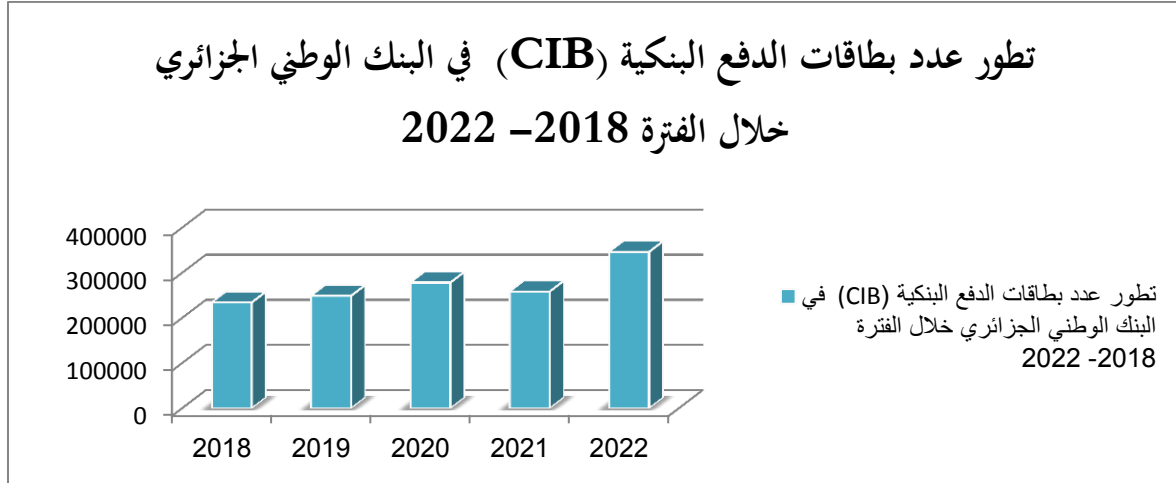
الجدول رقم 08 : تطور عدد بطاقات الدفع البنكية (CIB) في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة

2018-2022.

عدد بطاقات الدفع البنكية	السنوات
234122	2018
248832	2019
278315	2020
258411	2021
346190	2022

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

الشكل رقم 08 : تطور عدد بطاقات الدفع البنكية (CIB) في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2022 - 2018



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

يعكس الجدول والشكل اعلاه: تطور عدد بطاقات الدفع المصرفية (CIB) الصادرة عن البنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، وهي بطاقات مصرفية مدعّمة بحساب مصرفي وتتميز بمجانية الإصدار، وصلاحية تمتد إلى ثلاث سنوات، كما توفر مستوى عالٍ من الأمان بفضل ميزة الإشعارات الفورية عن طريق الرسائل القصيرة.

نلاحظ من خلال الأرقام تسجيل إرتفاع تدريجي في عدد هذه البطاقات خلال السنوات الأربع الأولى، حيث إنتقل عدد البطاقات من 234,122 بطاقة في سنة 2018 إلى 248,832 بطاقة في سنة 2019، أي بزيادة تُقدّر بحوالي 6.3%، وهو ما يعكس بداية توجه تدريجي نحو إستعمال وسائل الدفع الإلكترونية بدلاً من المعاملات النقدية التقليدية، وذلك في إطار جهود البنك المركزي والمصارف العمومية في ترسيخ ثقافة المعاملات الرقمية. وفي سنة 2020، وُثق تطور معتبر حيث إرتفع عدد البطاقات إلى 278,315 بطاقة، أي بزيادة تفوق 11% مقارنة بالسنة السابقة، ويعود هذا الإرتفاع إلى تأثيرات جائحة كوفيد-19 التي فرضت تحديات كبيرة على المعاملات المباشرة، مما دفع المؤسسات المصرفية إلى تسريع وتيرة رقمنة الخدمات، بما في ذلك الترويج المكثف لبطاقات الدفع البنكية لتقليل الاعتماد على السيولة النقدية.

إلا أن سنة 2021 شهدت تراجعاً في عدد البطاقات البنكية مقارنة بسنة 2020، حيث تم تسجيل 258,411 بطاقة فقط، بانخفاض يُقدّر بحوالي 7%، وهو ما يمكن تفسيره بعدة عوامل محتملة منها تشبّع نسبي في

السوق بالنسبة لبعض الفئات، أو تأخر عمليات تجديد البطاقات لدى عدد من الزبائن، أو حتى اضطرابات ظرفية على مستوى التوزيع أو الخدمات المرتبطة بالبطاقة.

لكن هذا التراجع لم يستمر طويلاً، حيث عرفت سنة 2022 قفزة نوعية في عدد البطاقات، لتبلغ 346,190 بطاقة، وهو ما يمثل زيادة بأكثر من 87 ألف بطاقة مقارنة بالسنة التي قبلها، أي بنسبة نمو تقارب 34%، ويعكس هذا الارتفاع الملحوظ عودة الديناميكية إلى السوق المصرفية، في ظل استقرار الوضع الصحي وتحسن قدرات المصارف في مجال رقمنة الخدمات، إضافة إلى توسع شبكة الصرافات ومحطات الدفع، وتكثيف حملات التوعية والترويج التي قام بها البنك الوطني الجزائري لتحفيز المواطنين على استخدام البطاقة البنكية في تعاملاتهم اليومية.

بشكل عام، يُظهر هذا التطور تصاعداً تدريجياً في وتيرة استعمال البطاقات البنكية كوسيلة دفع عصرية وآمنة، وهو ما يندرج ضمن التحول الرقمي الذي يشهده القطاع المصرفي في الجزائر، مع بروز توجه استراتيجي يهدف إلى تقليص التعاملات النقدية ورفع من نسبة الإدماج المالي.

وبأبي هذا التطور في إطار تزايد الاعتماد على تكنولوجيا المالية من قبل البنك الوطني الجزائري، حيث يُعتبر التحول الرقمي من الركائز الأساسية التي تساهم في تعزيز خدمات الدفع الإلكتروني وتحقيق الأهداف المالية للبنك، مما يساهم في تحسين الأداء الكلي للبنك وتوسيع قاعدة عملائه.

### الفرع الثاني: تطور أجهزة دفع الإلكتروني TPE في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.

تُعتبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) من أبرز الآليات المعتمدة في تطوير البنية التحتية للدفع الرقمي، حيث أتاحت هذه الأجهزة للتجار والمؤسسات الخدمية إمكانية قبول المدفوعات الإلكترونية مباشرة عبر بطاقات الدفع، مما عزز من ثقافة المعاملات غير النقدية.

وقد عمل البنك الوطني الجزائري على توسيع شبكة هذه الأجهزة ضمن استراتيجية شاملة تهدف إلى دعم منظومة الدفع الحديثة وتوفير بيئة تجارية أكثر إنفتاحاً على التكنولوجيا المالية، مما ساهم في تسهيل العمليات التجارية، وتقليل التكاليف التشغيلية، وتعزيز الشفافية في المعاملات.

وشهدت أجهزة TPE نمواً ملحوظاً من حيث العدد والتوزيع خلال الفترة 2018-2022، مما يعكس

جهود المصرف في مواكبة التحولات الإقتصادية والمجتمعية نحو اعتماد حلول دفع رقمية.

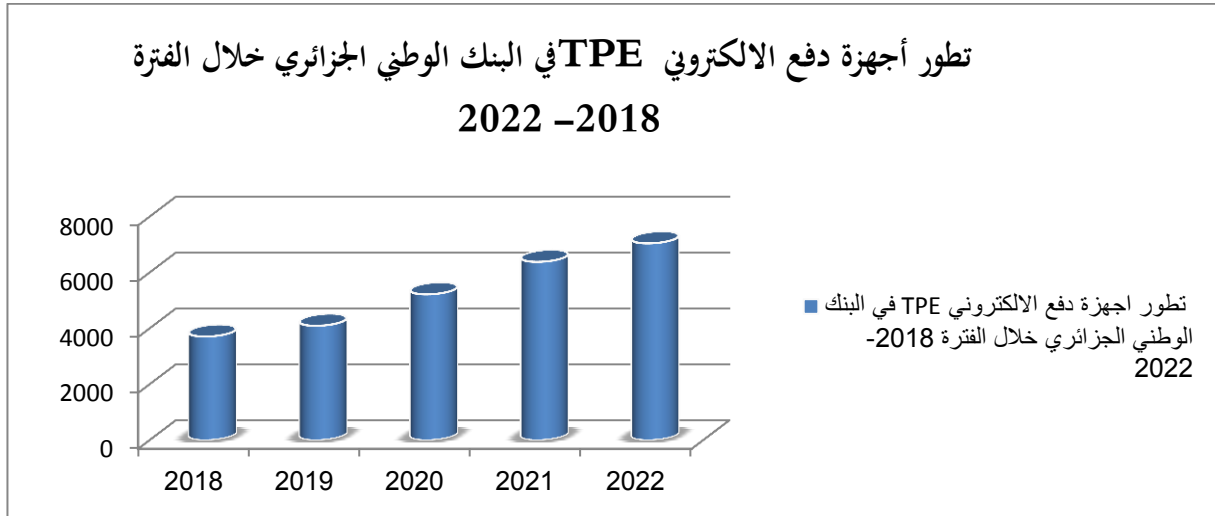
ولإبراز هذا التطور بشكل أوضح، يمكن تقديمه في الجدول والشكل التالي:

الجدول رقم 09: تطور أجهزة الدفع الإلكتروني TPE في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.

السنوات	عدد أجهزة الدفع الإلكتروني
2018	3711
2019	4096
2020	5221
2021	6385
2022	7046

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

الشكل رقم 09: تطور أجهزة الدفع الإلكتروني TPE في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

يوضح الجدول والشكل اعلاه: تطور عدد أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) التابعة للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، وهي محطات إلكترونية تُمكن التجار من قبول المدفوعات بواسطة البطاقة البنكية، وتشكل أحد أهم أدوات تعزيز المعاملات المالية الرقمية وربط الزبون بالمصرف من خلال آلية دفع فورية وآمنة.

من خلال المعطيات، نلاحظ تسجيل زيادة منتظمة في عدد أجهزة الدفع الإلكتروني خلال هذه الفترة، حيث ارتفع عددها من 3,711 جهازًا في سنة 2018 إلى 7,046 جهازًا في سنة 2022، ما يعكس جهود البنك الوطني الجزائري في توسيع شبكة الدفع الإلكتروني لتشمل أكبر عدد ممكن من المتعاملين الاقتصاديين والتجار عبر مختلف ولايات الوطن.

في سنة 2018، بلغ عدد الأجهزة 3,711 جهازًا، وهو رقم يعكس بداية انخراط البنك في تفعيل الدفع الرقمي، ومع بداية سنة 2019، ارتفع العدد إلى 4,096 جهازًا، أي بزيادة تقدر بحوالي 10.3%، وهي زيادة معتدلة تعبر عن مواصلة التوسع التدريجي في تغطية السوق المحلي بالأجهزة الإلكترونية.

أما في سنة 2020، فقد عرف العدد قفزة ملحوظة، حيث بلغ عدد الأجهزة 5,221 جهازًا، أي بزيادة تفوق 27% مقارنة بالسنة السابقة، ويرتبط هذا النمو الواضح بالظروف الصحية الاستثنائية التي فرضتها جائحة كوفيد-19، والتي دفعت المؤسسات البنكية، ومنها البنك الوطني الجزائري، إلى تسريع نشر وسائل الدفع الإلكترونية كبديل آمن يقلل من تداول الأوراق النقدية، ويستجيب لتوجهات الدولة في التحول الرقمي.

واستمر هذا التوجه خلال سنة 2021، حيث بلغ عدد الأجهزة 6,385 جهازًا، أي بزيادة تقارب 22% عن السنة الماضية، ما يؤكد نجاح المبادرات التوعوية للبنك في تشجيع التجار على اعتماد الدفع الإلكتروني، إلى جانب التسهيلات التي تم تقديمها لتوفير هذه الأجهزة بشكل أوسع.

في سنة 2022، بلغ عدد أجهزة الدفع الإلكتروني 7,046، مسجلًا بذلك أعلى مستوى له خلال هذه الفترة، وهو ما يمثل زيادة بنسبة تقارب 10.3% عن سنة 2021، وتترجم هذه الزيادة المستمرة سياسة البنك الوطني الجزائري الرامية إلى تعزيز الشمول المالي وتوسيع رقعة استعمال وسائل الدفع الإلكترونية، من خلال مرافقة التجار وتبسيط الإجراءات المتعلقة بتركيب واستغلال أجهزة TPE.

ومنه إن هذا التوسع الملحوظ في عدد أجهزة الدفع الإلكتروني لا يعكس فقط جهود البنك الوطني الجزائري في تعزيز وسائل الدفع الحديثة، بل يمثل أيضًا مظهرًا عمليًا لتبني التكنولوجيا المالية (FinTech) داخل المنظومة المصرفية، فاعتماد هذه الأجهزة الرقمية وتكثيف استخدامها على مستوى المعاملات التجارية يُعد خطوة أساسية ضمن التوجه العام نحو الرقمنة، حيث تتيح التكنولوجيا المالية حلولًا مبتكرة تسهّل عمليات الدفع، تقلص من التكاليف التشغيلية، وتُسرع من وتيرة الخدمات المقدمة للزبائن. ومن هذا المنظور، يُمكن اعتبار تطور أجهزة الدفع الإلكتروني مؤشرًا مباشرًا على انخراط البنك في التحول الرقمي وتعزيز البنية التحتية المالية الذكية، بما ينسجم مع المطلب الثاني الذي يُعنى برصد واقع التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري..

الفرع الثالث: تطور عدد الشبايبك الإلكترونية DAB/GAB للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.

تُعد الشبايبك الإلكترونية، سواء تلك المخصصة للسحب (DAB) أو متعددة الخدمات (GAB)، من بين الآليات الجوهرية التي استثمر فيها البنك الوطني الجزائري لتكريس مفاهيم المعاملة المصرفية الرقمية وتقديم خدمات مصرفية أكثر مرونة وانسيابية، وتمثل هذه الأجهزة نقطة وصل بين البنك وزبائنه خارج الأوقات الإدارية، بما يوفر الوقت ويقلل من الاكتظاظ داخل الوكالات، ويُمكن الزبون من إجراء عمليات متنوعة كالسحب، الاطلاع على الرصيد، وحتى تنفيذ بعض المعاملات دون الحاجة للتعامل المباشر مع الموظفين.

ومع التزايد المستمر لعدد المستخدمين الذين يفضلون المعاملات الإلكترونية، سعى البنك إلى التوسع في تنصيب هذه الشبايبك عبر مختلف ولايات الوطن، سواء في المناطق الحضرية أو شبه الحضرية، لضمان تغطية شاملة وتيسير الوصول إلى الخدمات المالية لكافة فئات الزبائن، وقد عرفت الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى غاية 2022 ديناميكية واضحة في هذا المجال، سواء من حيث العدد الإجمالي للأجهزة أو من حيث تطورها النوعي والوظيفي. ولفهم حجم هذا التطور بشكل أكثر دقة، يمكن تقديمه على النحو الآتي:

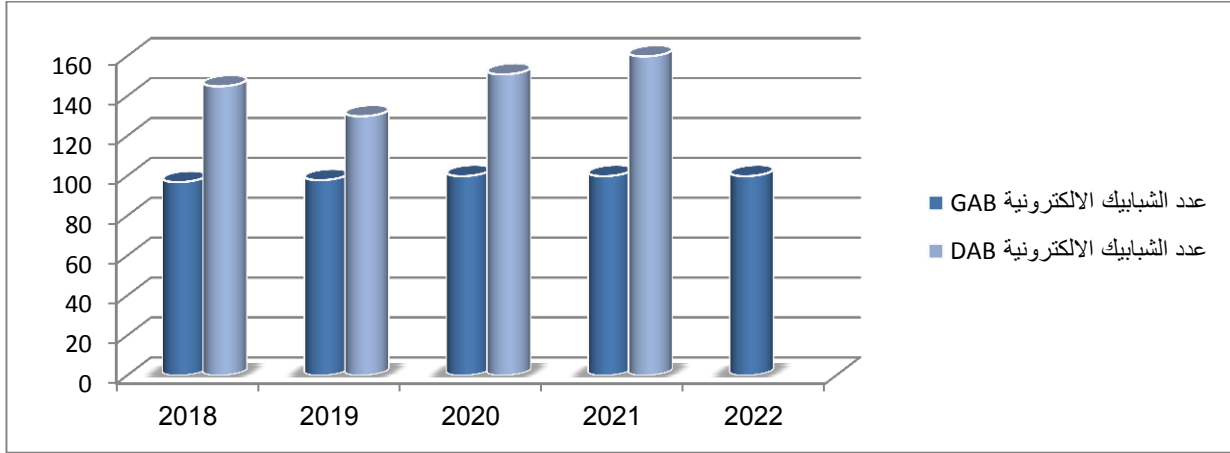
الجدول رقم 10: تطور عدد الشبايبك الإلكترونية DAB/GAB للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022.

السنوات	عدد الشبايبك الإلكترونية GAB	عدد الشبايبك الإلكترونية DAB
2018	97	145
2019	98	130
2020	100	151
2021	100	160
2022	100	169

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA.

الشكل رقم 10: تطور عدد الشبائيك الالكترونية DAB/GAB للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة

2018 - 2022.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

يوضح الجدول والشكل اعلاه: تطور عدد الشبائيك الالكترونية التابعة للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، والتي تشمل الشبائيك الآلية البنكية (GAB) والشبائيك الآلية للسحب (DAB)، وهي وسائل تقنية تُعزز من قدرة الزبائن على إجراء العمليات المصرفية الأساسية على مدار الساعة، دون الحاجة إلى التنقل نحو الوكالات المصرفية.

من خلال البيانات، نلاحظ أن البنك اعتمد نمطاً متفاوتاً في توسعة شبكة الشبائيك الالكترونية، حيث اتسم تطور عدد أجهزة GAB بالاستقرار، إذ بلغ عددها 97 جهازاً سنة 2018 وارتفع بشكل طفيف إلى 100 جهاز في سنة 2020، وهو نفس العدد المسجل حتى نهاية سنة 2022. هذا الثبات قد يعكس توجه البنك نحو الحفاظ على مستوى تغطية معين يُعتبر كافيًا بالنظر إلى طبيعة الخدمات المتقدمة التي توفرها هذه الأجهزة، أو ربما تركيزه على حلول رقمية بديلة أكثر مرونة وكفاءة.

أما بالنسبة للشبائيك DAB، فقد شهدت نمطاً متصاعداً في النمو، رغم التذبذب الطفيف في بداية الفترة، حيث انخفض عددها من 145 جهازاً سنة 2018 إلى 130 جهازاً في سنة 2019، ثم عرف تطوراً إيجابياً مستمراً ليبلغ 169 جهازاً سنة 2022، وهو ما يعكس جهودات البنك في توسيع التغطية الميدانية وضمان سهولة الوصول إلى خدمة السحب النقدي، خاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة.

هذا التطور التدريجي في عدد الشبابيك الإلكترونية يُترجم سعي البنك الوطني الجزائري إلى تحديث خدماته المصرفية وتقريبها أكثر من الزبائن، بما ينسجم مع أهداف تحسين تجربة المستخدم وتخفيف الضغط عن الفروع التقليدية.

ومن هذا المنطلق، فإن تطور الشبابيك الإلكترونية يمثل بُعدًا من أبعاد إدماج التكنولوجيا المالية في الخدمات المصرفية، إذ تدرج هذه التجهيزات ضمن البنية الرقمية التي تُعزز من التفاعل الآلي مع الزبائن، وتُسهم في ترسيخ ثقافة المعاملات المصرفية الذاتية، كخطوة متقدمة نحو التحول الرقمي في القطاع المالي الجزائري.

#### الفرع الرابع: تطور عدد مشتركى خدمة البنك BNA.NET عن بعد للبنك الوطني الجزائري

في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده القطاع المصرفي، برزت خدمات البنك عن بعد كأداة محورية في تقديم خدمات مالية مرنة وآمنة، وتمثل منصة BNA.NET إحدى المبادرات الرائدة التي اعتمدها البنك الوطني الجزائري لتمكين زبائنه من تنفيذ معاملاتهم عن بعد، دون الحاجة للتنقل إلى الوكالة.

وقد ساهمت هذه الخدمة في تحسين تجربة الزبون، عبر إتاحة إمكانية الاطلاع على الحساب، تحويل الأموال، تسديد الفواتير وغيرها من العمليات بشكل إلكتروني، بما يتماشى مع تطلعات الجيل الرقمي ومتطلبات العصر. وقد سجلت الخدمة نموًا واضحًا في عدد المشتركين خلال الفترة الممتدة من 2018 إلى 2022، مما يعكس مستوى التبنى المتزايد للخدمات المصرفية الرقمية.

ولإبراز هذا التطور، نعرضه كما يلي:

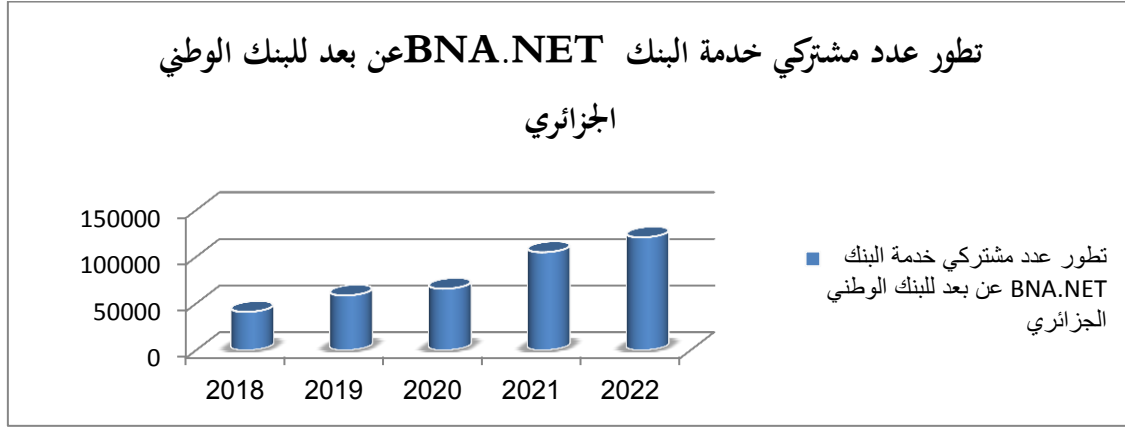
الجدول رقم 11: يوضح عدد مشتركى خدمة البنك BNA.NET عن بعد للبنك الوطني الجزائري

#### خلال الفترة 2018-2022

السنوات	عدد مشتركى خدمة البنك عن بعد
2018	41158
2019	58758
2020	65952
2021	105044
2022	120967

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

الشكل رقم 11: يوضح عدد مشتركى خدمة البنك BNA.NET عن بعد للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

يوضح الجدول والشكل اعلاه: تطور عدد المشتركين في خدمة البنك عن بعد "BNA.NET" التابعة للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، وهي منصة إلكترونية تُمكن الزبائن من الإطلاع على حساباتهم المصرفية وإجراء مجموعة من المعاملات المالية عن بُعد، دون الحاجة إلى التنقل نحو الوكالات المصرفية، بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي.

تشير البيانات إلى تسجيل نمو مستمر في عدد المستخدمين خلال هذه الفترة، حيث بلغ عددهم 41,158 مشتركاً في سنة 2018، ما يعكس بداية اهتمام البنك بتعزيز الخدمات المصرفية الرقمية، وتوفير قنوات بديلة أكثر مرونة للزبائن.

وفي سنة 2019، ارتفع العدد إلى 58,758 مشتركاً، أي بزيادة تقارب 43%، ما يعكس تزايد الطلب على الخدمات المصرفية الإلكترونية، في ظل التحول التدريجي في سلوك العملاء واعتمادهم المتزايد على الهواتف الذكية والأنترنت.

أما في سنة 2020، فقد بلغ عدد المشتركين 65,952، وهو ارتفاع معتدل نسبياً (بجوالي 12.3%) مقارنة بالسنة السابقة، إلا أنه يعكس صمود الخدمة الرقمية أمام التحديات الصحية التي فرضتها جائحة كوفيد-19، والتي ساهمت بدورها في تحفيز الإقبال على القنوات البنكية عن بعد لتفادي التعاملات الحضورية.

شهدت سنة 2021 تحوُّلاً ملحوظاً، حيث ارتفع عدد المشتركين إلى 105,325، مسجلاً بذلك نمواً نسبته تقارب 60% مقارنة بسنة 2020، وهو ما يمكن ربطه بتكثيف جهود التوعية المصرفية الرقمية، وتوسيع نطاق الخدمات المقدمة عبر المنصة، إلى جانب تحسين تجربة المستخدم ورفع كفاءة الأداء التقني للنظام الإلكتروني المعتمد.

وبنهاية سنة 2022، بلغ عدد المشتركين في خدمة BNA.NET حوالي 120,473 مشتركاً، مما يكرس هذا التوجه التصاعدي ويؤكد نجاعة السياسة الرقمية المعتمدة من طرف البنك الوطني الجزائري، والتي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي وتوسيع نطاق الشمول المالي من خلال تقديم خدمات سهلة، آمنة، ومتاحة على مدار الساعة. يتضح من هذه المؤشرات أن خدمة BNA.NET باتت تشكل خياراً محورياً لدى فئة متزايدة من الزبائن، ليس فقط لأسباب تتعلق بالراحة وسرعة الأداء، وإنما أيضاً كوسيلة فعالة لمواكبة التغيرات في أنماط الحياة الحديثة، بما يعكس تكيف البنك مع متطلبات السوق الرقمية واستجابته الفعلية لتوجهات الدولة في مجال الرقمنة المالية.

### الفرع الخامس: تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY-BNA

يشكل تطبيق WIMPAY-BNA واجهة رقمية متقدمة ضمن باقة الخدمات المبتكرة التي أطلقها البنك الوطني الجزائري لتعزيز المعاملات المالية عبر الهاتف المحمول، حيث يتيح هذا التطبيق إجراء عمليات الدفع وتحويل الأموال بطريقة آنية وآمنة.

ومع تزايد الاعتماد على الأجهزة الذكية في الحياة اليومية، أصبح التطبيق أداة فعالة لتقريب الخدمة المصرفية من الزبون، بما يتماشى مع متطلبات السرعة، الراحة، والتكلفة المنخفضة. وقد عرف التطبيق منذ إنطلاقه توسعاً تدريجياً في قاعدة المستخدمين وتنامياً في حجم المعاملات المجرى عبره، لا سيما في الفترة الممتدة من 2018 إلى 2022، وهو ما يعكس التفاعل الإيجابي مع هذا النوع من الخدمات الحديثة.

ولتوضيح هذا النمو بشكل ملموس، يمكن تقديمه في الجدول والشكل التالي:

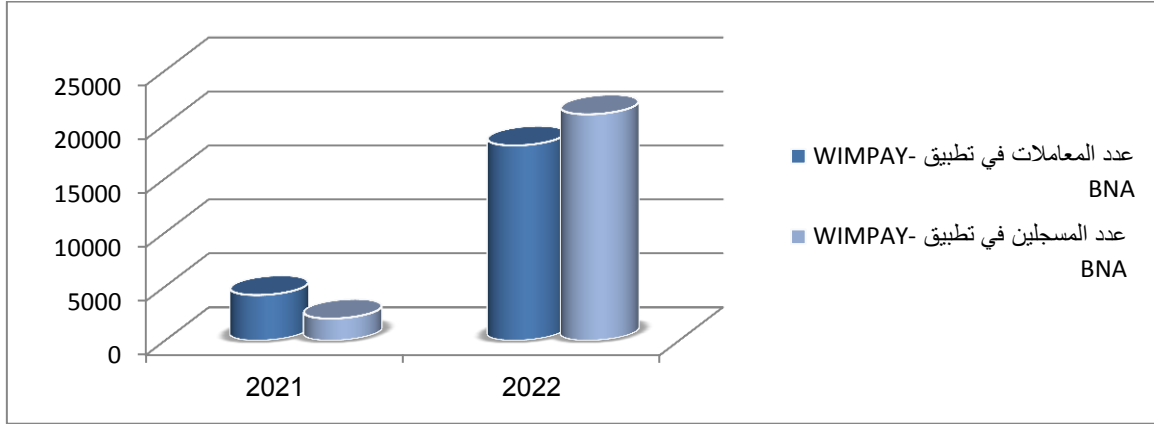
### الجدول رقم 12: تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY-BNA للبنك

#### الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022

عدد المسجلين في تطبيق WIMPAY-BNA	عدد المعاملات في تطبيق WIMPAY-BNA	السنوات
2046	4226	2021
20964	18079	2022

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

الشكل رقم 12: تطور عدد المعاملات وعدد المسجلين في تطبيق WIMPAY-BNA للبنك الوطني الجزائري خلال الفترة 2018-2022



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA.

يوضح الجدول والشكل اعلاه: تطور عدد المسجلين وعدد المعاملات المنفذة عبر تطبيق "WIMPAY-BNA" التابع للبنك الوطني الجزائري خلال سنتي 2021 و 2022، وهو تطبيق مصرفي يُتيح للزبائن إمكانية تنفيذ معاملات مالية مختلفة مباشرة عبر الهاتف المحمول، بما يتماشى مع التوجهات الحديثة نحو الدفع الإلكتروني وتسهيل الوصول إلى الخدمات المصرفية دون الحاجة إلى التنقل نحو الوكالات.

تشير البيانات إلى أن سنة 2021 شكّلت الإنطلاقة الفعلية للتطبيق، حيث تم تسجيل 2,046 مستخدماً فقط، مع تنفيذ 4,226 معاملة مالية خلال السنة، و يعكس هذا الرقم المحدود نسبياً مرحلة تجريبية أولى، تزامنت مع إطلاق الخدمة وتقديمها في نطاق محدود، حيث كان التطبيق لا يزال في طور التعريف به لدى الزبائن، إضافة إلى أن استخدام وسائل الدفع الرقمي لم يكن بعد منتشرًا على نطاق واسع في الجزائر.

أما في سنة 2022، فقد عرف التطبيق نموًا لافتًا، حيث ارتفع عدد المستخدمين إلى 20,964 مسجلاً، في حين بلغ عدد المعاملات المنفذة 18,079 معاملة، ما يُشير إلى تطور ملموس في مستوى الإقبال على هذه التقنية، ويُعزى هذا الارتفاع إلى عدة عوامل، منها تحسين أداء التطبيق وتوسيع قاعدة المستخدمين من الخدمة، فضلاً عن الحملات الترويجية والإعلامية التي أطلقها البنك لتعريف الجمهور بمزايا الدفع عبر الهاتف المحمول.

تُبرز هذه الأرقام التحول التدريجي في سلوك الزبائن، إذ أصبحوا أكثر تقبلاً لفكرة استخدام التطبيقات المصرفية على الهاتف المحمول لإنجاز معاملاتهم المالية اليومية، خاصةً في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة وارتفاع نسب امتلاك الهواتف الذكية، كما ينسجم هذا التطور مع الجهود المبذولة على المستوى الوطني لتوسيع قاعدة الشمول المالي وتعميم استخدام الوسائل الرقمية في المعاملات.

ومن خلال هذا الأداء التصاعدي، يتأكد أن تطبيق "WIMPAY-BNA" بدأ يحتل مكانة معتبرة ضمن المنظومة المصرفية الرقمية للبنك الوطني الجزائري، باعتباره أداة حديثة تواكب متطلبات الزبائن وتساهم في تحديث الخدمة العمومية المصرفية، بما يتماشى مع التوجه العام نحو تعميم الرقمنة وتعزيز ثقافة الدفع الإلكتروني في الجزائر.

### المطلب الثالث: أثر التكنولوجيا المالية في الخدمة المصرفية في البنك الوطني الجزائري

يشهد القطاع المصرفي في الجزائر، وعلى غرار العديد من الأنظمة المالية حول العالم، تحولات جوهرية بفعل إدماج التكنولوجيا المالية ضمن آليات العمل المصرفي، وهو ما ساهم في تحسين جودة الخدمات وتوسيع قاعدة الزبائن.

وفي هذا السياق، سعى البنك الوطني الجزائري إلى تبني حلول رقمية متقدمة لتلبية الحاجيات المتزايدة للزبائن ومواكبة التغيرات في السلوك المالي، الأمر الذي انعكس بشكل واضح على مؤشرات الأداء المصرفي، لا سيما في ما يتعلق بتطور حجم الودائع، ومستوى السيولة، ومعدلات الربحية، ويبرز هذا المطلب كيف أثرت هذه التحولات الرقمية على هذه الجوانب الأساسية من نشاط البنك.

#### الفرع الأول: تطور حجم حسابات الودائع

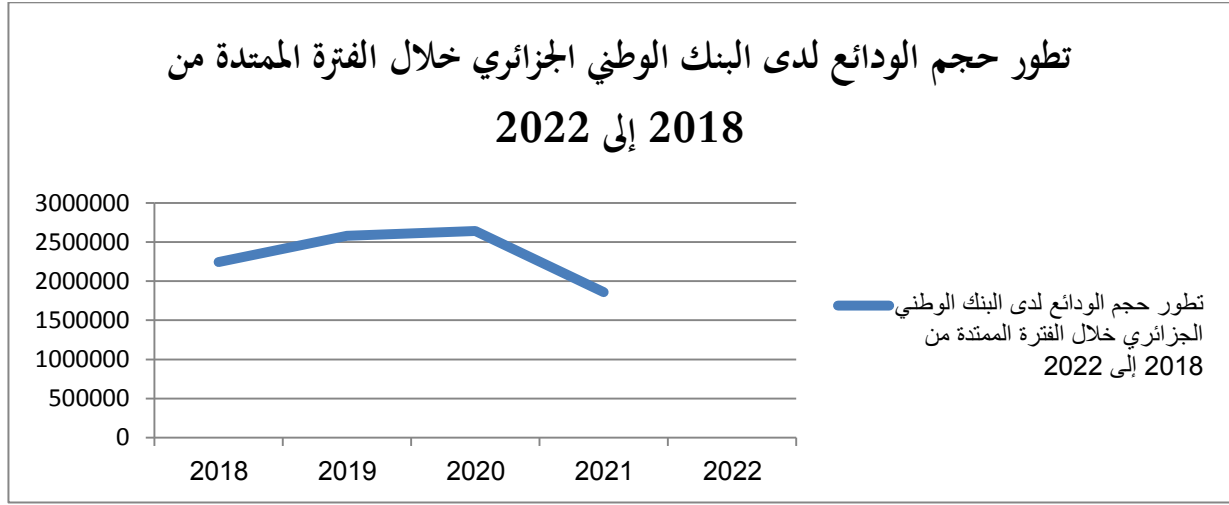
إن حجم الودائع يدل على مدى ثقة المودعين بالبنك، ويبين الجدول والشكل التالي تطور حجم الودائع لدى البنك الوطني الجزائري بين 2018-2022.

الجدول رقم 13: تطور حجم الودائع لدى البنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من 2018 إلى 2022

السنوات	الودائع (مليون دج)
2018	2245263
2019	2582493
2020	2642958
2021	1862104
2022	2273624

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA .

الشكل رقم 13: تطور حجم الودائع لدى البنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من 2018 إلى 2022



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير المالية للبنك الوطني الجزائري BNA.

يوضح الجدول والشكل أعلاه تطور حجم الودائع لدى البنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، وهي إحدى المؤشرات الأساسية التي تعكس مدى ثقة العملاء في المؤسسة المصرفية، ففي سنة 2018 بلغ حجم الودائع 2,245,263 مليون دج، وهو ما يشير إلى قاعدة مودعين معتبرة تمكن البنك من تمويل عمليات الإقراض والاستثمار بشكل مستقر، ثم سجلت الودائع ارتفاعاً ملحوظاً في سنة 2019، لتبلغ 2,582,493 مليون دج، ما يعكس تحسناً في استقطاب السيولة من طرف العملاء، ويُحتمل أن يكون ذلك نتيجة لتحسين الخدمات المصرفية التقليدية وتوسيع شبكة الفروع.

وفي سنة 2020، واصل حجم الودائع ارتفاعه بشكل طفيف ليصل إلى 2,642,958 مليون دج، وهو ما يعكس صمود القطاع المصرفي أمام التحديات الاقتصادية التي فرضتها جائحة كوفيد-19، هذا الارتفاع، رغم الظرف الصحي الصعب، قد يكون راجعاً إلى بدء اعتماد حلول رقمية أولية مكّنت العملاء من تنفيذ عملياتهم دون الحاجة إلى التنقل، ما ساهم في تعزيز الثقة واستمرارية العلاقة مع البنك.

لكن سنة 2021 شهدت تراجعاً كبيراً في حجم الودائع، حيث انخفضت إلى 1,862,104 مليون دج، وهو ما يمثل انخفاضاً حاداً مقارنة بالسنوات السابقة، وقد يُعزى هذا الانخفاض إلى تأثيرات اقتصادية مباشرة مرتبطة بمرحلة ما بعد الجائحة، أو إلى تحولات في سلوك المودعين في ظل بطء رقمنة بعض الخدمات في تلك المرحلة، ما أدى إلى توجه بعض العملاء نحو مؤسسات مالية أخرى أو وسائل ادخار بديلة.

غير أن سنة 2022 مثلت بداية انتعاش جديدة، حيث عادت الودائع إلى الارتفاع وبلغت 2,273,624 مليون دج، ويمكن ربط هذا الانتعاش التدريجي بتكثيف جهود الرقمنة داخل البنك، وتوسيع استعمال التكنولوجيا

المالية، خاصة بعد إطلاق تطبيقات مثل "WIMPAY-BNA" التي سهلت المعاملات المالية، ورفعت من جاذبية البنك لدى فئات جديدة من العملاء، لا سيما الشباب والمستعملين النشطين رقمياً.

ومن جهة أخرى، تُسهّم التكنولوجيا المالية في تبسيط الوصول إلى فتح الحسابات وإجراء المعاملات المصرفية عبر القنوات الرقمية، مما يؤدي إلى زيادة حجم حسابات الودائع في البنك الوطني الجزائري، حيث يتيح هذا التوسع في قاعدة العملاء للبنك توفير سيولة أكبر يمكن توظيفها لتقديم خدمات مالية متنوعة ومتطورة، مثل الإقراض السريع والمنتجات المصرفية المخصصة، كما يُمكن زيادة الودائع البنك من تعزيز استقراره المالي، مما ينعكس إيجابياً على سرعة ودقة المعاملات وخدمة العملاء، ويُسهّم في رفع مستوى رضاهم وثقتهم.

ومن ثم، تشير هذه المعطيات إلى أن تبني التكنولوجيا المالية في البنك الوطني الجزائري بدأ يُحدث تأثيراً ملموساً على مستوى الثقة والتفاعل مع الخدمات المصرفية، وهو ما انعكس تدريجياً على حجم الودائع. حيث أظهر العملاء تحاوياً إيجابياً مع كل تحسن تقني أو توسع رقمي في الخدمات، ما يدل على وجود علاقة مباشرة بين نوعية القنوات المصرفية المعتمدة ومدى استعداد الزبائن لإبقاء أموالهم ضمن المنظومة المصرفية الرسمية.

وفي هذا السياق، يُمكن القول إنّ تحسين وتوسيع القنوات الرقمية لا يمثل فقط خياراً تقنياً، بل يُعدّ ضرورة استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للبنك، خاصة في ظل البيئة المصرفية المتغيرة وتزايد تطلعات الزبائن نحو خدمات أكثر سرعة ومرونة وأماناً، كما أن فعالية هذه القنوات في جذب شرائح جديدة، كالشباب والمستعملين الرقميين، تُعتبر مؤشراً على قدرة البنك على التجدد ومواكبة التحول في سلوك المستهلكين.

وبالتالي، فإن ضمان استقرار حجم الودائع وتطوره الإيجابي في المستقبل يظل رهيناً بمدى التزام البنك الوطني الجزائري بتحديث بنيته الرقمية، وتقديم خدمات مبتكرة تستجيب لتغيرات المحيط الاقتصادي والاجتماعي، وتكرّس الثقة المستمرة بين المؤسسة وزبائنها.

### الفرع الثاني: تطور نسب السيولة

وتمثل النسب التالية:

- نسب القروض إلى الودائع  $LDR = \text{مجموع القروض} / \text{مجموع الودائع}$

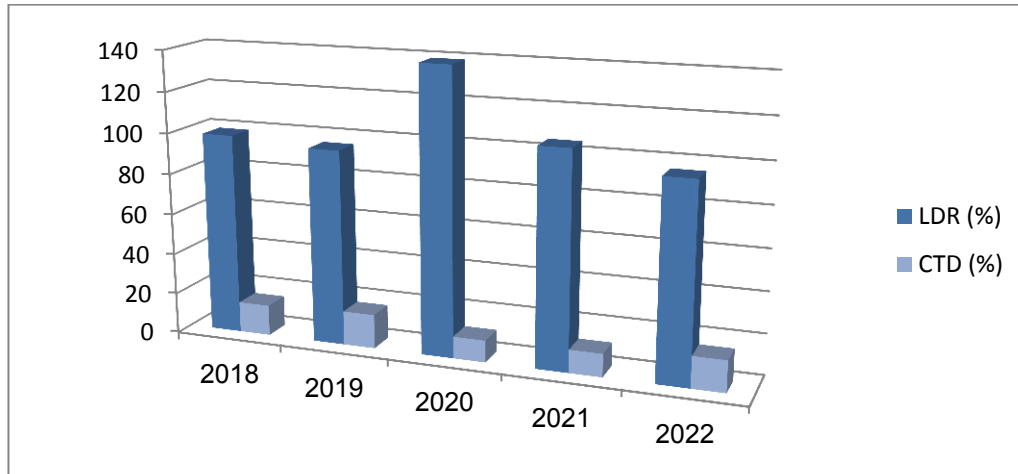
- نسبة النقدية إلى الودائع  $CTD = \text{النقدية} / \text{مجموع الودائع}$ .

الجدول رقم 14: تطور نسب السيولة للبنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022

السنوات	LDR (%)	CTD (%)
2018	98.61%	15.02%
2019	95.49%	16.71%
2020	138.89%	10.74%
2021	104.97%	11.34%
2022	95.65%	15.45%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاستناد إلى التقارير السنوية للبنك خلال السنوات المدروسة.

الشكل رقم 14: تطور نسب السيولة للبنك الوطني الجزائري خلال 2018-2022



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاستناد إلى التقارير السنوية للبنك خلال السنوات المدروسة.

يوضح الجدول والشكل اعلاه: نسبي القروض إلى الودائع (LDR) والنقدية إلى الودائع (CTD) خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، وهما من بين المؤشرات المحورية التي تسمح بتقييم أداء البنك الوطني الجزائري على مستوى التوازن بين التمويل والسيولة، ومدى تأثير تبني التكنولوجيا المالية في هذا المجال. في سنة 2018، بلغت نسبة LDR ما يعادل 98.61%، مقابل نسبة سيولة قدرت بـ 15.02%، وتُظهر هذه الأرقام أن البنك كان يعتمد بدرجة كبيرة على التوظيف الكثيف للودائع في منح القروض، مع احتفاظ متوسط بالنقدية، وذلك في سياق تميز بضعف الاعتماد على الأدوات الرقمية، واعتماد شبه كلي على القنوات التقليدية لجذب السيولة وتسيير العمليات المصرفية.

أما في سنة 2019، فقد بدأت ملامح التحول الرقمي تظهر بشكل أولي، وهو ما انعكس في تراجع نسبة LDR إلى 95.49%، وارتفاع نسبة السيولة إلى 16.71%، يُعزى هذا التحسن النسبي إلى إدخال تحسينات تقنية أولية مثل تطوير خدمات الشبائيك الإلكترونية وزيادة نقاط السحب والدفع، مما ساهم في تحسين تجربة العميل وتعزيز تدفق الأموال نحو البنك.

وفي سنة 2020، ورغم الإكراهات التي فرضتها جائحة كوفيد-19، ارتفعت نسبة LDR بشكل لافت لتصل إلى 138.89%، مقابل تراجع في نسبة السيولة إلى 10.74%، ويعكس هذا التدهور تأثير ضعف جاهزية البنية الرقمية آنذاك، حيث لم يكن البنك بعد مهياً بالكامل لامتنصص ضغط العمليات عن بُعد، ما أدى إلى تراجع الكفاءة التشغيلية وارتفاع المخاطر المرتبطة بالسيولة.

خلال سنة 2021، بدأت تظهر بوادر التحول التدريجي، حيث تراجعت نسبة LDR إلى 104.97%، وارتفعت نسبة السيولة إلى 11.34%. فرغم أن هذه النسب ما تزال بعيدة عن مستويات الأمان المثالية، إلا أنها تبيّن بداية اعتماد توجه رقمي يهدف إلى تحسين توازن البنك المالي وتخفيف الضغط على السيولة.

ومن الجدير بالذكر أن التكنولوجيا المالية مكنت البنك الوطني الجزائري من تحسين إدارة السيولة بشكل أكثر فاعلية، وذلك من خلال أدوات تحليل متقدمة ساعدت في الحفاظ على نسب LDR و CTD ضمن مستويات متوازنة، حيث أتاحت هذه الأدوات للبنك تلبية طلبات الإقراض بسرعة أكبر دون التأثير سلباً على السيولة المتوفرة، مما يمنع تأخير الخدمات المصرفية المرتبطة بالتدفقات النقدية، ومن هنا تعزز إدارة السيولة الفعالة بيئة مصرفية مستقرة وموثوقة للعملاء، حيث تسير العمليات بسلاسة سواء في التمويل أو السحب أو التحويلات، وهو ما انعكس إيجاباً على جودة وكفاءة الخدمات المقدمة.

وفي سنة 2022، انعكس التوسّع في استعمال التطبيقات الرقمية المصرفية، مثل "WIMPAY-BNA"، بشكل إيجابي على المؤشرات، حيث انخفضت نسبة LDR إلى 95.65%، وارتفعت نسبة السيولة إلى 15.45%. يُعد هذا التغيّر دليلاً واضحاً على أن التكنولوجيا المالية بدأت تؤتي ثمارها، عبر تحسين إدارة النقد، وتوسيع قاعدة المودعين، وتقليص الفجوة بين التمويل والاحتياطات النقدية.

وعليه، يُظهر هذا المسار التطوري أن التحول الرقمي لم يعد خياراً تكميلياً داخل البنك الوطني الجزائري، بل أصبح عنصراً محورياً في إعادة ضبط التوازن بين التوظيف والسيولة، وتعزيز استقرار الأداء المالي في بيئة مصرفية متغيرة. فتطور مؤشري LDR و CTD عبر السنوات محل الدراسة يعكس بوضوح مدى حساسية التوازن المالي تجاه

مستوى الرقمنة المعتمد، إذ أن فترات الاعتماد المحدود على الأدوات الرقمية ترافقت غالبًا مع اختلال في هذا التوازن، إما بسبب الإفراط في منح القروض على حساب الاحتياط النقدي، أو نتيجة تراجع فعالية استقطاب السيولة. من هذا المنطلق، فإن إدماج التكنولوجيا المالية ليس فقط وسيلة لتسهيل العمليات المصرفية وتحسين تجربة الزبون، بل يُعد كذلك أداة استراتيجية لإدارة الموارد المالية بكفاءة، عبر تقليص الفجوات بين الكتلة النقدية المتوفرة وحجم التمويل الممنوح، مما يسمح بتعزيز متانة المركز المالي للبنك، وتقليل التعرض لمخاطر السيولة، كما أن التطورات الإيجابية المسجلة سنة 2022 تُثبت أن الاستثمارات الرقمية التي قام بها البنك بدأت تُحدث تحولات ملموسة، من خلال تحسين نسب السيولة وتوجيه التمويل ضمن حدود أكثر توازنًا، لذلك يُمكن اعتبار التكنولوجيا المالية أحد أهم الضمانات المستقبلية لتحقيق النمو المستدام للمؤسسة المصرفية، خاصة في ظل التغير السريع في سلوك العملاء وتزايد المنافسة بين المصارف على المستويين المحلي والدولي.

### الفرع الثالث: تطور نسب الربحية

تعتبر هذه النسب المؤشرات الأساسية التي تقيس كفاءة البنك في تحقيق هدفه الأساسي المتمثل في تحقيق أكبر عائد ممكن، مع ضمان السيولة وسلامة المركز المالي.

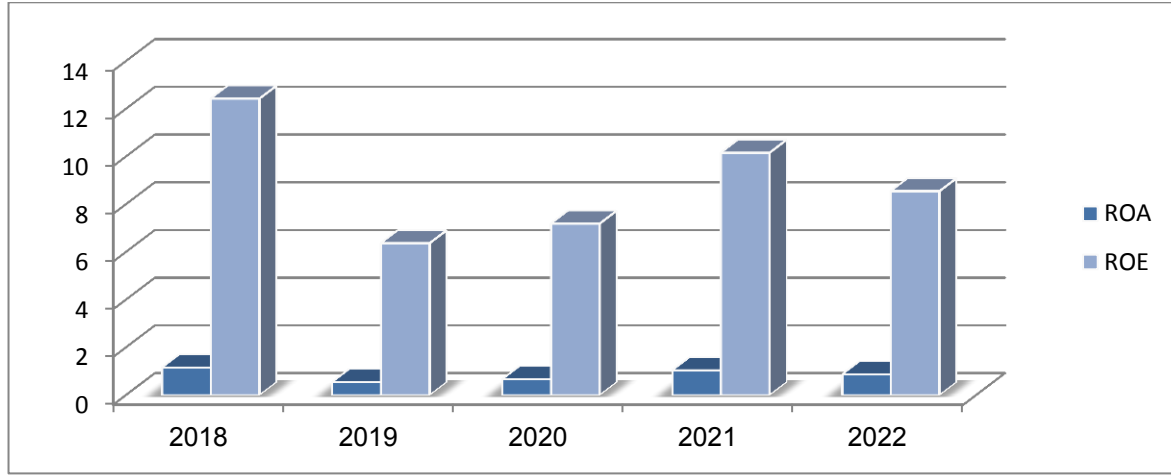
الجدول والشكل التالي يعرض تطور هذه النسب في البنك الوطني الجزائري خلال الفترة المدروسة.

الجدول رقم 15: تطور نسب الربحية للبنك الوطني الجزائري فترة 2018-2022

السنوات	ROA (%)	ROE (%)
2018	1.16%	12.43%
2019	0.55%	6.37%
2020	0.67%	7.19%
2021	1.04%	10.16%
2022	0.87%	8.55%

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد إلى التقارير السنوية للبنك خلال السنوات المدروسة

الشكل رقم 15: يوضح تطور نسب الربحية للبنك الوطني الجزائري خلال فترة 2018-2022



**المصدر:** من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير السنوية للبنك خلال السنوات المدروسة يوضح الجدول والشكل اعلاه: تطور مؤشرات الربحية لدى البنك الوطني الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 2018 إلى سنة 2022، وهي مؤشرات تُستخدم لقياس مدى كفاءة البنك في توظيف أصوله وحقوق المساهمين لتحقيق نتائج مالية إيجابية، لاسيما في سياق التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده القطاع المصرفي ففي سنة 2018، بلغ العائد على الأصول (ROA) نسبة 1.16%، والعائد على حقوق الملكية (ROE) حوالي 12.43%، ما يعكس أداءً جيداً في استغلال الموارد المتاحة، مدعوماً ببنية مصرفية مستقرة آنذاك، ارتكزت هذه النتائج الإيجابية أساساً على النشاطات التقليدية، إذ لم يكن أثر التكنولوجيا المالية حاضراً بشكل ملموس بعد، مما يبرز أن الربحية آنذاك كانت ناتجة عن فعالية النماذج المصرفية الكلاسيكية أكثر من الابتكار التكنولوجي.

لكن في سنة 2019، سُجّل تراجع ملحوظ في المؤشرين، إذ انخفض ROA إلى 0.55% و ROE إلى 6.37%، قد يُعزى هذا التراجع إلى محدودية الابتكار واستمرار الاعتماد على الأساليب التقليدية، في وقت بدأت فيه مؤسسات مالية أخرى في تبني حلول رقمية عززت من قدرتها التنافسية، كما أن التباطؤ في نمو الإيرادات أمام ارتفاع التكاليف التشغيلية ساهم في تقليص هامش الربح.

ثم جاء عام 2020، الذي اتسم بظروف استثنائية نتيجة جائحة كوفيد-19، ورغم ذلك عرف المؤشران تحسناً طفيفاً (ROA = 0.67% و ROE = 7.19%)، ويُعزى هذا التحسن إلى إدخال أدوات رقمية أولية مكّنت البنك من مواصلة تقديم خدماته عن بُعد، مما ساعد على تقليل الخسائر واستمرار النشاط في بيئة صعبة.

أما في سنة 2021، فقد بدأت نتائج التحول الرقمي تظهر بوضوح، حيث ارتفع ROA إلى 1.04% و ROE إلى 10.16%، ويمكن ربط هذا التحسن بالتوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية مثل الدفع الرقمي، وتطوير البطاقات المصرفية، ومنصات المعاملات عبر الإنترنت، ما سمح بتحسين كفاءة التسيير وتقليل التكاليف وزيادة رضا العملاء.

وفي سنة 2022، رغم تسجيل انخفاض طفيف في مؤشري الربحية (ROA = 0.87% و ROE = 8.55%)، فإن هذه القيم تظل أعلى من تلك المسجلة في بداية الفترة، ويُحتمل أن يكون هذا التراجع نتيجة طبيعية لتكاليف الاستثمار المرتفعة في البنية التحتية الرقمية، التي عادةً ما تتطلب فترة زمنية قبل أن تؤتي ثمارها بالكامل، لكن مع التوسع في استخدام هذه الأدوات وارتفاع عدد المعاملات الإلكترونية، يُتوقع أن تؤدي إلى تحسين الربحية على المدى المتوسط.

وتُظهر هذه المؤشرات أن التحول الرقمي لم يكن مجرد تغيير في طريقة تقديم الخدمات، بل مسّ بشكل مباشر فعالية العمليات المصرفية وكفاءة استغلال الموارد، فالتكنولوجيا المالية ساعدت على تقليل التكاليف التشغيلية من خلال أتمتة المهام وتوفير خدمات ذاتية عبر القنوات الرقمية، مما زاد من هامش الربح، وفتح المجال للاستثمار في تطوير أدوات مبتكرة مثل منصات الدفع، أنظمة الأمن السيبراني، والتفاعل الذكي مع العملاء.

كما ساهم التحول الرقمي في تعزيز قدرة البنك على تخصيص المنتجات حسب احتياجات العملاء، وتحسين تجربة المستخدم، وزيادة مرونة التفاعل مع السوق، وهو ما انعكس بدوره على مؤشرات الأداء المالي، ولا شك أن ارتفاع الربحية مكّن البنك من توجيه موارد إضافية نحو تطوير البنية الرقمية، في حلقة إيجابية تعزز الاستدامة وتدعم النمو على المدى الطويل.

وعليه، فإن نجاح البنك الوطني الجزائري في تحقيق التوازن بين متطلبات الاستثمار الرقمي والعائد المالي سيكون عنصراً حاسماً في ترسيخ موقعه التنافسي في السوق، إذ لم تعد الربحية مجرد نتيجة لتقنيات مصرفية تقليدية، بل أصبحت اليوم مرآة مباشرة لمدى نجاعة التوظيف الذكي للتكنولوجيا المالية في بيئة مصرفية تتسم بوتيرة تحوّل سريعة ومنافسة متزايدة.

## خلاصة الفصل

في ختام هذا الفصل، تبين أن مسار تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري قد شهد تطورًا تدريجيًا، يعكس سعي المؤسسات المصرفية إلى التكيف مع متطلبات العصر الرقمي وتعزيز جودة خدماتها، كم أبرزت المؤشرات الخاصة باستخدام أدوات الدفع الإلكترونية، والدفع عبر الإنترنت، والهاتف المحمول، وجود تحسن ملحوظ في رقمنة المعاملات، رغم استمرار بعض أوجه القصور مقارنة بالممارسات الدولية.

أما بالنسبة للبنك الوطني الجزائري (BNA)، فقد أظهرت الدراسة جهودًا معتبرة في توسيع استعمال القنوات الرقمية، من خلال تنمية البنية التحتية الرقمية وتقديم خدمات مصرفية إلكترونية متنوعة، وهو ما انعكس إيجابًا على بعض مؤشرات الأداء، لا سيما في نسب السيولة والربحية، مما يعزز فرضية أن التكنولوجيا المالية تساهم في رفع كفاءة الأداء المصرفي وتحسين العلاقة مع الزبائن.

رغم هذه الجهود، لا تزال هناك تحديات قائمة تتعلق بمدى جاهزية النظام المصرفي من الناحية التقنية، ودرجة التبني المجتمعي، وحجم الاستثمار اللازم لتوسيع نطاق الخدمات الرقمية، وهو ما يستدعي تكثيف التنسيق بين الفاعلين، وتحديث الأطر القانونية، وتوسيع ثقافة الاستخدام الرقمي لدى المتعاملين، لضمان تحقيق تحول رقمي شامل ومستدام يخدم أهداف التنمية الاقتصادية والمالية في الجزائر.



# حکایتہ عامہ





## خاتمة

في ختام هذه الدراسة، تبين أن التكنولوجيا المالية أصبحت أداة مركزية في إعادة تشكيل نماذج تقديم الخدمات المصرفية، لما توفره من حلول مبتكرة تتسم بالسرعة، الكفاءة، والسهولة في الوصول. وقد أظهر التحليل أن التحول الرقمي في القطاع المصرفي الجزائري، وإن كان لا يزال في مرحلة النمو، إلا أنه بدأ يُحدث أثرًا ملموسًا على جودة الخدمات المصرفية، سواء من حيث تقليص الوقت والجهد، أو تحسين تجربة الزبون، أو تقوية البنية التشغيلية للمؤسسات المالية.

ويتميز النظام المصرفي الجزائري خلال السنوات الأخيرة بتوجه تدريجي نحو الرقمنة، من خلال إدخال خدمات إلكترونية حديثة مثل: فتح الحسابات عن بعد، الدفع عبر رمز الـ QR، إطلاق تطبيقات هاتفية متعددة الوظائف، توسيع شبكات أجهزة الصراف الآلي، وتطوير المنصات المصرفية الرقمية، هذا التوجه سمح بتحقيق تطور نسبي في مؤشرات السيولة لدى بعض المصارف، وزيادة طفيفة في نسب الربحية بفعل تخفيض التكاليف التشغيلية ورفع حجم العمليات المنجزة إلكترونيًا.

وقد كشفت دراسة حالة البنك الوطني الجزائري (BNA) عن توجه جاد نحو اعتماد أدوات التكنولوجيا المالية، من خلال تعميم بطاقات الدفع، وتحسين شبكات الصراف الآلي، وتطوير التطبيقات الرقمية، غير أن هذا المسار لا يخلو من تحديات تتعلق بضعف الوعي الرقمي، وقصور البنية التحتية، وغياب تشريعات متكاملة تُواكب هذه التحولات.

إن فهم دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية يفرض إعادة التفكير في نماذج العمل المصرفي، وتبني رؤية تحديثية تدمج التكنولوجيا في جوهر العمليات المصرفية، وليس فقط على مستوى الواجهة التقنية، بما يضمن تحقيق الشمول المالي وتعزيز ثقة الزبائن، وتطوير الأداء المالي للمصارف الوطنية في ظل التحولات الاقتصادية والرقمية المتسارعة.



## أولاً: النتائج

من خلال الدراسة، توصلنا إلى مجموعة من النتائج التي تمثل المحاور الأساسية للبحث، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- تشهد التكنولوجيا المالية توسعاً متزايداً عالمياً، وتؤثر بشكل مباشر على نماذج الأعمال المصرفية التقليدية.
- المصارف الجزائرية عمومًا لا تزال في مراحلها الأولى من تبني التكنولوجيا المالية مقارنة بالنماذج العالمية.
- البنك الوطني الجزائري أحرز تقدمًا ملحوظًا في إدماج الخدمات المصرفية الرقمية في السنوات الأخيرة.
- تم تسجيل زيادة معتبرة في عدد بطاقات الدفع الإلكتروني وعدد أجهزة السحب والدفع لدى بنك BNA.
- إطلاق تطبيقات الهاتف وخدمات الإنترنت البنكي ساهم في تسهيل الوصول إلى الخدمات وتقليل الضغط على الفروع.
- رغم التقدم، لا يزال التعامل النقدي يحتل الحصة الأكبر في التعاملات اليومية لدى المواطنين.
- ضعف الوعي المالي والرقمي لدى بعض فئات المجتمع يُعد عائقًا أمام تبني التكنولوجيا المالية.
- يعاني النظام المصرفي من نقص في الكفاءات التقنية المؤهلة لتسيير التحول الرقمي.
- البنية التحتية للاتصالات والأنظمة الرقمية لا تزال تعاني من التفاوت بين المناطق الحضرية والريفية.
- تشير المؤشرات المالية إلى تحسن طفيف في نسب الربحية والسيولة لدى BNA بعد إدخال بعض الحلول الرقمية.
- لا تزال الثقافة التنظيمية داخل بعض المؤسسات المصرفية مقاومة للتغيير التكنولوجي.
- غياب إطار قانوني شامل وواضح للتكنولوجيا المالية يشكل تحديًا حقيقيًا لتوسيع استخدامها.
- تشهد معاملات الدفع عبر الهاتف المحمول تطورًا محدودًا بسبب عدم الثقة ونقص التوعية.
- تتطلب الحماية السيبرانية في البنوك الجزائرية دعمًا أكبر لمواكبة المخاطر الرقمية المتزايدة.
- هناك إرادة مؤسسية لدى BNA لاعتماد التكنولوجيا المالية، لكنها بحاجة إلى رؤية أكثر تكاملاً واستمرارية.



## ثانياً: إختبار صحة فرضيات

بناءً على تحليل المعلومات والبيانات المتعلقة بدور التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري، وبالأخص البنك الوطني الجزائري، يمكن اختبار الفرضيات كما يلي:

### الفرضية الرئيسية

- نعم، يوجد دور للتكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية في البنك محل الدراسة.

✓ تؤكد نتائج الدراسة صحة هذه الفرضية، حيث أظهرت البيانات أن إدماج التكنولوجيا المالية في العمليات المصرفية ساعد على رفع كفاءة الخدمات، من خلال تحسين سرعة المعالجة، وتوفير قنوات رقمية فعالة مثل الدفع الإلكتروني والتطبيقات البنكية، مما انعكس إيجاباً على رضا العملاء ومؤشرات الأداء التشغيلي للبنك.

### الفرضية الفرعية الأولى

- نعم، يساهم اعتماد البنك محل الدراسة على خدمات الدفع الإلكتروني، الهاتف المحمول، وتطبيقات البنك عن بعد في تحسين تجربة العملاء.

✓ تدعم المؤشرات هذه الفرضية، حيث لوحظ أن الزبائن أصبحوا أكثر تفاعلاً مع القنوات الرقمية، مستفيدين من الراحة، وتوفير الوقت، وسهولة الاستخدام، ما عزز من رضاهم وثقتهم بالبنك وساهم في تعزيز ولائهم.

### الفرضية الفرعية الثانية

- نعم، يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، بالتزامن مع تطور حجم حسابات الودائع، في تعزيز جودة الخدمات المصرفية.

✓ تؤكد نتائج الدراسة صحة هذه الفرضية، حيث أظهرت المؤشرات نمواً واضحاً في عدد الحسابات المفتوحة وقيم الودائع خلال الفترة المدروسة، وهو ما يُعزى إلى التسهيلات الرقمية التي وقّرها البنك في مجال فتح وتسيير الحسابات عن بُعد، مما جعل الخدمة المصرفية أكثر جاذبية وسهولة لفئات جديدة من العملاء.

### الفرضية الفرعية الثالثة



• نعم، يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، بالتزامن مع تحسن مؤشرات السيولة، في تعزيز جودة الخدمات المصرفية.

✓ تؤكد المعطيات المتوفرة صحة هذه الفرضية، حيث تبين من خلال النتائج تحسن في نسب السيولة لدى البنك، وهو ما يعود إلى تسريع دورة المعاملات المالية الإلكترونية، التي مكنت البنك من ضمان وفرة دائمة في الموارد المالية وتحسين قدرته على تلبية احتياجات العملاء بشكل أكثر سلاسة وفعالية.

#### الفرضية الفرعية الرابعة

• نعم، يساهم اعتماد البنك على التكنولوجيا المالية، بالتزامن مع تحسن مؤشرات الربحية، في تعزيز جودة الخدمات المصرفية.

✓ تدعم البيانات المحاسبية والمالية صحة هذه الفرضية، إذ تم تسجيل تحسن في مؤشرات الربحية، لاسيما بعد سنة 2020، نتيجة زيادة المعاملات الإلكترونية وتقليص النفقات المرتبطة بالخدمة التقليدية، وهو ما انعكس إيجاباً على الأداء المالي العام وجودة الخدمات.

#### ثالثاً: توصيات الدراسة

استناداً إلى النتائج السابقة، توصي الدراسة بما يلي:

- إعداد استراتيجية وطنية شاملة لتبني التكنولوجيا المالية، تشمل كل المصارف والهيئات التنظيمية.
- تحديث وتكييف الأطر القانونية والرقابية بما يتلاءم مع التطورات الرقمية والمخاطر المرتبطة بها.
- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية للمصارف، خصوصاً في المناطق الداخلية والريفية.
- تحسين جودة خدمات الإنترنت وشبكات الاتصال لضمان فعالية الخدمات المصرفية الرقمية.
- تكثيف برامج التكوين والتدريب للموظفين في مجالات التكنولوجيا والابتكار المالي.
- توعية المواطنين بأهمية وفوائد الخدمات المصرفية الرقمية من خلال حملات موجهة ومستمرة.
- تشجيع الابتكار المحلي في مجال التكنولوجيا المالية من خلال الحاضنات والشراكات مع الجامعات.
- تعزيز التعاون بين المصارف وشركات التكنولوجيا لتطوير حلول مالية رقمية فعالة وآمنة.
- دعم وسائل الدفع الإلكتروني عبر التحفيز الضريبية وتبسيط الإجراءات الإدارية.



- وضع آليات لحماية المعطيات الشخصية وتأمين المعاملات المالية الرقمية.
- إدماج أدوات الذكاء الاصطناعي والبلوكشين في العمليات المصرفية لتقليل التكاليف وزيادة الأمان.
- متابعة وتقييم مدى نجاعة الخدمات الرقمية بشكل دوري لتحسين الأداء واتخاذ قرارات مبنية على البيانات.
- إشراك الزبائن في عملية التحول الرقمي عبر استبيانات وملاحظات لتلبية احتياجاتهم الفعلية.
- تحفيز المنافسة الرقمية بين المصارف من خلال جوائز وطنية للتميز في الابتكار الرقمي.
- خلق لجنة وطنية مشتركة بين القطاع المصرفي والقطاعات التقنية لمتابعة تطور التكنولوجيا المالية في الجزائر.

#### رابعاً: آفاق الدراسة

حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة موضوع دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية وذلك في حدود الإشكالية المطروحة وحسب المعلومات المتاحة والمعطيات المتوفرة والتي أمكن الحصول عليها، وقد صادفتنا مجموعة من المواضيع المهمة التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بموضوع الدراسة وتعتبر كامتدادات له، وبالتالي لا يمكن اعتبار أن هذه الدراسة قد أحاطت بكل جوانب الموضوع، وبهذا الصدد نقترح عدداً من المواضيع التي يمكن أن تشكل مواضيع بحث مستقبلية:

- دور الابتكار الرقمي في تطوير الخدمات المصرفية الحديثة .
- دور تكنولوجيا المعلومات في دعم الابتكار داخل المؤسسات البنكية .
- دور التطبيقات البنكية الذكية في تحسين علاقة البنك بالزبون .
- دور الخدمات المصرفية الإلكترونية في تعزيز التنافسية البنكية.



# قائمة المرجع





اولا: الكتب

1. أحمد محمود الزامل وآخرون، تسويق الخدمات المصرفية، ط 1 ، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
2. رضوان أبو شعيشع السيد، الاقتصاد الرقمي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2018.
3. عويسي أمين، أساسيات التكنولوجيا المالية الحديثة (مواضيع مختارة)، البدر الساطع للطباعة والنشر، العلمة-الجزائر، بدون سنة.
4. منذر قحف، د. محمد الشريف العمري، العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الاسلامي، الدورة 24، دائرة الشؤون الاسلامية والعمل المخبري، دبي، 2019.
5. نوران يوسف، أيمن صالح، السجلات الموزعة وسلسلة الكتل، سلسلة الكتيبات التعريفية، العدد 25، صندوق النقد العربي، 2022.

ثانيا: اطروحات دكتوراه ورسائل ماجستير

1. بن أحمد أخضر، متطلبات تطوير وتحير الخدمات المصرفية في الجزائر (دراسة الواقع و الآفاق)، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2011-2012.
2. حرجية إلهام، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الأداء المصرفي، أطروحة دكتوراه ، جامعة غرداية، 2023-2024.
3. ديدوش هاجرة، أثر استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة المصرفية، أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2021-2022.
4. عيشوش عبدو، تسويق الخدمات المصرفية في البنوك الإسلامية -دراسة حالة، مذكرة ماجستير، جامعة باتنة، 2008-2009.
5. فيروز قطاف، تقييم جودة الخدمات المصرفية و دراسة أثرها على رضا العميل البنكي دراسة "حالة بنك الفلاحة و التنمية الريفية" لولاية بسكرة ، أطروحة دكتوراه، جامعة بسكرة، 2010-2011.
6. قيمش خولة ، متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول، أطروحة دكتوراه جامعة سطيف 1، 2023-2024.

## ثالثا: المجلات والمقالات العلمية

1. أحسن سعيد وآخرون، تحليل واقع شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية - التجربة المصرية نموذجا -، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 09، العدد 02، 2022.
2. براهيمى فائزة، حديدي آدم، مساهمة تقنية سلسلة الكتل في تعزيز التكنولوجيا المالية، مجلة التنمية والإستشراف للبحوث والدراسات، المجلد 06، العدد 02، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2021.
3. بلقلة ابراهيم وآخرون، واقع صناعة التكنولوجيا المالية في الهند وكينيا ، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة المجلد 06، العدد 01، جامعة الشلف، الجزائر، 2021 .
4. بن سليم محسن، زمولي زويير، تطبيقات العقود الذكية عبر تقنية (Blockchain)، لدعم و تطوير الحكومة الالكترونية، مجلة اقتصاديات النقود و التمويل، المجلد 01، العدد 01، 2020.
5. بوري صراح وآخرون، التكنولوجيا المالية كآلية لتطبيق وتعزيز الشمول المالي : دراسة ميدانية على عينة من عملاء البنك الوطني الجزائري BAN، مجلة بشائر الاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، جامعة تلمسان، الجزائر، 2023 .
6. تومي ميلود، صولح سماح، دور جودة الخدمة المصرفية في تحقيق الميزة التنافسية للبنك في ظل إقتصاد المعرفة، مجلة الإقتصاديات المالية البنكية و إدارة الأعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد 01، العدد 01، 2021.
7. حدادي عبد اللطيف برادي احمد، التكنولوجيا المالية بين ضخامة المفهوم وجسامة المخاطر، الملتقى الوطني حول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، تحديات النمو والمنافسة، المركز الجامعي، تلمسان، الجزائر، يومي 17-18 سبتمبر 2018.
8. حمو الزعي، دور شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في تعزيز القطاع المصرفي للدول العربية: دروس وتجارب دولية، المجلة الجزائرية للعلوم الإجتماعية والإنسانية، المجلد 09، العدد 01، جامعة الجزائر 3، 2021.
9. رفين جلال، بجتي زوليخة، واقع التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري دراسة تحليلية للفترة الممتدة من 2016 الى 2023، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 09، العدد 02، 2024.



10. زينب بن التركي وآخرون، دور التعلم الآلي في تحسين إدارة سلاسل التوريد اللوجستية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 02.
11. سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة أفاق علمية، المجلد 11، العدد 3، جامعة الجلفة، الجزائر، 2019.
12. سمية ديقش، ممارسات خدمات الصيرفة الالكترونية في البنوك الجزائرية- دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 02، 2020.
13. طبائية رمزي، التكنولوجيا المالية كتوجه حديث لتحسين الخدمات المصرفية الالكترونية -دراسة تحليلية لتجربة الامارات العربية والمملكة العربية السعودية مع الاشارة الى حالة الجزائر-، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية، المجلد 8، العدد 1، جامعة قلمة، 2023.
14. عبد الرحمن محمد سليمان رشوان، دور تحليل البيانات في ترشيد اتخاذ القرارات المالية و الإدارية في الجامعات الفلسطينية- دراسة ميدانية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 11، العدد 01، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، 2018.
15. عبد الكريم حرز الله، التعلم الآلي كجزء من الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم والتكنولوجيا، العدد التجريبي، 2019.
16. عيبر أشرف محمد كحلة، دور تحليل البيانات الضخمة في ترشيد عملية اتخاذ القرارات المالية " دراسة ميدانية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، المجلد 62، العدد 01، 2025.
17. عمروش بهية، شنايت مراد، التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية، مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية، العدد 07، جامعة الجزائر 03، 2023.
18. العياشي الصادق فداد، العقود الذكية، مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، العدد 01، 2020.
19. فوزي إينال، واقع وسائل الدفع الالكترونية المستحدثة في إطار التكنولوجيا المالية، مجلة المعيار، المجلد 13، العدد 02، جامعة تسميلت 2022.
20. محمد قوجيل، عبد العزيز طيبة، مخاطر التكنولوجيا المالية وإدارتها في القطاع المصرفي - دراسة تنظيمية واحترافية، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 08، العدد 02، سنة 2020.



21. محمد يونسى، محمد أمين زاىخ ، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي - تجربة المملكة العربية السعودية ، دفاثر البحوث العلمية، المجلد 10، العدد 01، 2022.
22. مروة توفيق وآخرون، واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات بمحافظة شقراء بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود، المجلد 42، العدد 198، 2023.
23. مريم صيد، تكنولوجيا التأمين و دورها في عصرنه و تطوير قطاع التأمين -عرض تجربة شركة Oscar الأمريكية-، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 05، العدد 01، جوان 2022.
24. معطى الله خير الدين، بوقموم محمد، المعلوماتية والجهاز البنكي حتمية تطوير الخدمات المصرفية، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية واقع وتحديات، جامعة قلمة ، بدون سنة.
25. مليكة طلبة وآخرون، التكنولوجيا المالية وواقع تبنيتها في العالم العرب 2015 - 2020، مجلة الدراسات في الاقتصاد وادارة الاعمال المجلد 06 العدد 01 جامعة تبسة، 2020.
26. نصيرة زعاف، أثر التكنولوجيا المالية على تحسين وابتكار جودة الخدمة المصرفية، الملتقى العلمي الوطني حول صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس، المدينة، الجزائر، 2019.
27. وفاء حمدوش، لامية عماني، سمية بن علي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز اداء القطاع المصرفي الجزائري، مجلة الاقتصاد الجزائري، المجلد 12، العدد 04، 2021.
28. يحي محمد ربيع أزبي، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات الصحية دراسة حالة مستشفيات صحه جازان، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المجلد 04، العدد 08، يناير 2024.
29. يحيواي فاطمة الزهراء، جودة الخدمات المصرفية و تأثيرها على رضا العملاء، مجلة الإقتصاد والتنمية- مخبر التنمية، المجلد 03، العدد 01، جامعة المدينة، 2015.



رابعاً: قوانين

1. المادة 2 من قانون رقم 23-09 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتعلق بالقانون النقدي والمصرفي.

خامساً: مواقع الأنترنت

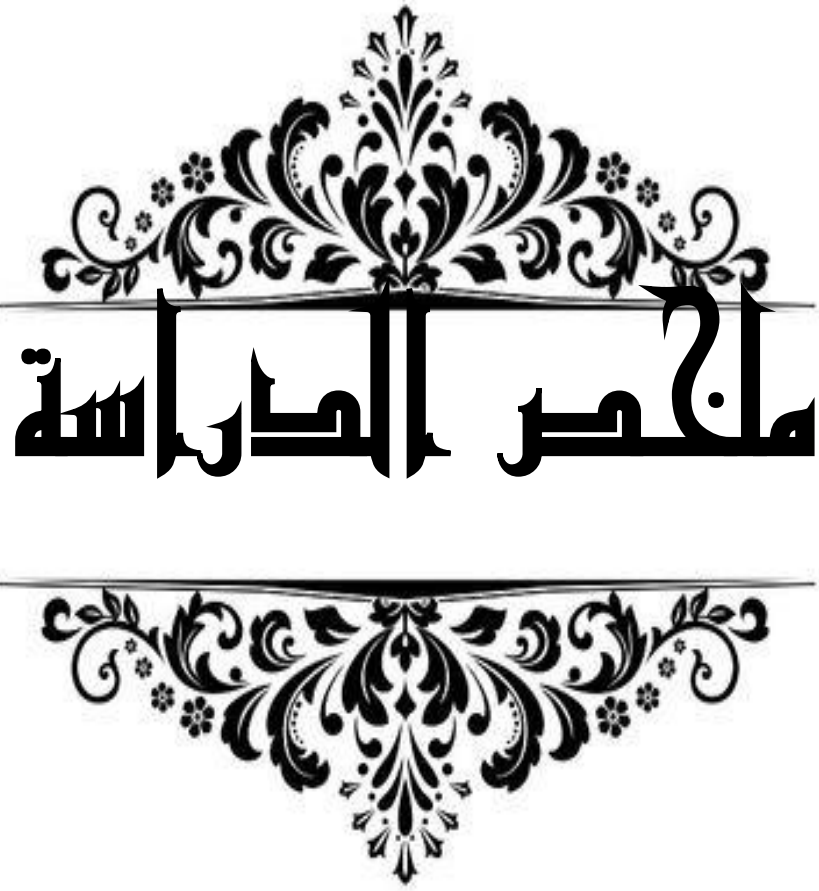
1. تجمع النقد الآلي 2025، [www.giemonetique.dz](http://www.giemonetique.dz)
2. الموقع الإلكتروني في مواضيع التأمينات 2025 [www.lassuranceenmouvement.com](http://www.lassuranceenmouvement.com)
3. لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها (COSOB)، 2025، [www.cosob.org/ar](http://www.cosob.org/ar)
4. الشركات الناشئة UbexPay ، 2025 ، [www.ubexpay.com](http://www.ubexpay.com)
5. الشركات الناشئة ، Amentech ، 2025 ، [www.amentech.com](http://www.amentech.com)
6. البنك الوطني الجزائري ، [www.bna.dz](http://www.bna.dz)

سادساً: مراجع اجنبية

1. Thomas STEINVILLE, LA FINTECH ET LES NOUVEAUX RAPPORTS DE FORCE SUR LE SECTEUR BANCAIRE ET FINANCIER, 2020. DATE OF VIEWING15/3/2025 , ON THE CLOCK15:00H, , online: <https://www.federalreserve.gov/econres/feds/files/2017081pap.pdf>
2. Haider, H. Innovative financial technologies to support livelihoods and economic outcomes. UK: Helpdesk Report . 2018.
3. Chuen, D. L., & Ernie G.S, T.. Emergence of FinTech and the LASIC principles. The Journal of Financial Perspectives: FinTech , 03 (03). 2015..
4. Soumia Belkacemi, Artificial Intelligence “AI” and its impact on global Economy, Journal of Financial, Accounting and Managerial Studies, Volume09, Number 02, December 2022.
5. Ben Aïcha, S., Ben Abderrahmane, D., & Touiti, M , Le rôle des applications de l’intelligence artificielle dans l’amélioration du secteur financier,Revue Al-Ijtihad des Études Juridiques et Économiques, 13(2),2024.
6. Riccardo De Caria, the legal meaning of smart contracts,European review of Private law,6-2019,Kluwer law international BV,The netherlands,2019.



7. Mokrani Abdelhadi, The role of big data in developing E-commerce platforms in Algeria, Journal of the New Economy, N°13, 2022.
8. Hassini djazia, Bouharoua zoura, The role of big data analytics in enhancing banking financial services, Journal of Economic Integration, N° 13, 2024.
9. Malika Hammadi, Meryem Abbes, Modern trends in Algerian banking services in the context of globalization, Aleph Langues Médias & Société, Volume 11, N° 2-4, Université Djilali Liabes – Sidi Bel Abbès, 2024 .





## ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية في تحسين وتطوير الخدمات المصرفية في القطاع المصرفي الجزائري، وبشكل خاص في البنك الوطني الجزائري، باعتباره من المؤسسات التي بدأت في تبني هذا التوجه التكنولوجي، ولا تزال في المراحل الأولى من هذا التحول.

تناولت الدراسة المفاهيم الأساسية للتكنولوجيا المالية، وأبرز أدواتها ومجالات تطبيقها في السياق المصرفي، مع التركيز على مدى مساهمتها في تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء وتعزيز الأداء المالي للمؤسسات البنكية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع وتحليل البيانات المتعلقة بواقع التكنولوجيا المالية في الجزائر، مدعومة بإحصاءات ومؤشرات تخص البنك الوطني الجزائري، مما مكن من تتبع التطورات الحاصلة في مجالات الدفع الإلكتروني، بطاقات السحب، الصرافات الآلية، وتطبيقات الهاتف المحمول.

أظهرت النتائج أن التكنولوجيا المالية أصبحت تشكل ركيزة أساسية لتحسين الخدمات البنكية من خلال تسريع المعاملات، تقليص التكاليف، وتوسيع نطاق استفادة الزبائن. كما توصلت الدراسة إلى أن البنك الوطني الجزائري قد سجل تقدماً واضحاً في هذا المجال، إلا أن توسيع التجربة يتطلب المزيد من الاستثمارات في البنية الرقمية، وتكييف الإطار القانوني، وتأهيل الكفاءات البشرية لمواكبة هذا التحول.

**الكلمات المفتاحية:** التكنولوجيا المالية، الخدمات المصرفية، البنك الوطني الجزائري، الجزائر.



## Résumé de l'étude

Cette étude vise à mettre en évidence le rôle de la technologie financière (FinTech) dans l'amélioration et le développement des services bancaires au sein du secteur bancaire algérien, en se concentrant particulièrement sur la Banque Nationale d'Algérie, considérée comme l'une des institutions ayant entamé l'adoption de cette dynamique technologique, bien qu'elle en soit encore aux premières étapes.

L'étude aborde les concepts fondamentaux de la technologie financière, ses principaux outils et domaines d'application dans le contexte bancaire, en mettant l'accent sur sa contribution à l'amélioration de la qualité des services offerts aux clients et à la performance financière des établissements bancaires.

La méthodologie adoptée repose sur une approche descriptive et analytique, fondée sur la collecte et l'analyse de données relatives à la réalité de la FinTech en Algérie, appuyées par des statistiques et des indicateurs propres à la Banque Nationale d'Algérie. Cela a permis d'observer les évolutions dans les domaines du paiement électronique, des cartes de retrait, des guichets automatiques et des applications mobiles.

Les résultats ont montré que la technologie financière constitue désormais un pilier essentiel pour moderniser les services bancaires en accélérant les transactions, en réduisant les coûts et en élargissant l'accès des clients. L'étude a également révélé des progrès notables au sein de la Banque Nationale d'Algérie. Toutefois, la généralisation de cette expérience nécessite davantage d'investissements dans les infrastructures numériques, l'adaptation du cadre juridique et la formation de ressources humaines qualifiées.

**Mots-clés** : technologie financière, services bancaires, Banque Nationale d'Algérie, Algérie.



## Study Abstract

This study aimed to highlight the role of financial technology (FinTech) in improving and developing banking services in the Algerian banking sector, with a particular focus on the National Bank of Algeria, which is one of the institutions beginning to adopt this technological shift and is still in the early stages of transformation.

The study addressed the key concepts of financial technology, its main tools, and its fields of application in the banking context, with a focus on its contribution to enhancing the quality of services provided to customers and improving the financial performance of banking institutions.

The study adopted a descriptive and analytical approach by collecting and analyzing data related to the state of FinTech in Algeria, supported by statistics and indicators specific to the National Bank of Algeria. This approach enabled the identification of developments in electronic payments, withdrawal cards, ATMs, and mobile banking applications.

The results showed that FinTech has become a fundamental pillar in improving banking services by accelerating transactions, reducing costs, and expanding customer access. The findings also revealed that the National Bank of Algeria has made significant progress in this area. However, expanding the experience requires further investment in digital infrastructure, legal framework adaptation, and the development of specialized human resources to support this transition.

**Keywords:** FinTech, banking services, National Bank of Algeria, Algeria.