وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي تبسي – تبسة-

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الرقم التسلسلي: ...../ 2025

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

الميدان: علوم اقتصادية، تسيير وعلوم تجارية

الشعبة: علوم اقتصادية

ماستر تخصص: اقتصاد نقدي ومالي

المذكرة موسومة بـ:

دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء النظام المصرفي الألماني – مع الإشارة إلى حالة الجزائر-

من إعداد الطالب(ة):

– ريان بن مسعي

تحت اشراف:

– عثمان عثمانية

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
سعيدة ممو	أستاذ محاضر –ب–	رئيسا
عثمان عثمانية	أستاذ	مشرفا ومقررا
آسية محجوب	أستاذ محاضر –أ–	عضوا مناقشا

السنة الجامعية 2024-2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي تبسي – تبسة-

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الرقم التسلسلي: ...../ 2025

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

الميدان: علوم اقتصادية، تسيير وعلوم تجارية

الشعبة: علوم اقتصادية

ماستر تخصص: اقتصاد نقدي ومالي

المذكرة موسومة بـ:

دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء النظام المصرفي الألماني- مع الإشارة إلى حالة الجزائر_

من إعداد الطالب(ة):

– ريان بن مسعي

تحت اشراف:

– عثمان عثمانية

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
سعيدة ممو	أستاذ محاضر –ب–	رئيسا
عثمان عثمانية	أستاذ	مشرفا ومقررا
آسية محجوب	أستاذ محاضر –أ–	عضوا مناقشا

السنة الجامعية 2024-2025

شكر وعرفان

الحمد لله الذي وفقني لإتمام هذا العمل، وسدّد خطاي في درب العلم والمعرفة.

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذي المشرف الفاضل [عثمانية عثمان]، على توجيهاته السديدة وملاحظاته القيّمة التي كان لها الأثر الكبير في إنجاز هذه المذكرة. فقد كان دعمه العلمي والمعنوي نبراسًا أنار لي الطريق، فله مني كل التقدير والاحترام.

ولا يفوتني أن أتوجه بخالص العرفان لكل الأساتذة الذين كان لهم دور في تكويني الأكاديمي طوال سنوات الدراسة، فقد كان لعطائهم العلمي أثر بالغ في تشكيل هذا العمل.

وأخيرًا، لا يسعني إلا أن أرفع أسمى عبارات الشكر والتقدير لعائلتي الكريمة، التي كانت لي سندًا وعونًا طوال مسيرتي الدراسية، ولكل من وقف بجانبي بكلمة طيبة، أو دعاء صادق، أو لحظة دعم في وقت الشدة.

الإهداء

إلى من غرست في قلبي بذور الأمل، وسقتني من نبع الحنان دون كلل أو ملل...
إلى من كانت سندي في كل خطوة، ونور طريقي في كل ظلمة...
إلى أمي الحبيبة، رمز العطاء اللامحدود، ووالدي العزيز، منبع الحكمة والثبات...
لكما كل الامتنان والتقدير، فبدعائكما وتشجيعكما تحقق هذا الإنجاز.

إلى إخوتي الذين كانوا دوماً السند والرفقة الصادقة...
إلى كل من دعمني بكلمة طيبة أو دعاء صادق...
إلى أصدقائي الذين شاركوني هذا المشوار، بكل ما فيه من تعب وتحديات...

أهدي هذا العمل المتواضع، عربونَ وفاء وامتنان

الفهارس

الموضوع	الصفحة
شكر وعرفان	
الإهداء	
فهرس المواضيع	I
فهرس الجداول	I
فهرس الأشكال	I
مقدمة	**أ – و**
الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والأداء المصرفي	
تمهيد	**2**
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية	**2**
المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية	**7-2**
المطلب الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية	**9-8**
المطلب الثالث: تقنيات التكنولوجيا المالية	**14-9**
المبحث الثاني: الإطار النظري للأداء المصرفي	**14**
المطلب الأول: ماهية الأداء المصرفي	**16-14**
المطلب الثاني: أنواع الأداء المصرفي	**18-16**
المطلب الثالث: تقييم الأداء المصرفي	**22-18**
المبحث الثالث: علاقة التكنولوجيا المالية بالأداء المصرفي	**23**
المطلب الأول: أهمية التكنولوجيا المالية في المصارف	**25-23**
المطلب الثاني: مخاطر التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي	**27-25**
المطلب الثالث: مساهمة التكنولوجيا المالية في الأداء المصرفي	**28-27**
خلاصة	**29**
الفصل الثاني: التكنولوجيا المالية وأداء المصارف في ألمانيا	
تمهيد	**31**
المبحث الأول: النظام المصرفي الألماني	**32**
المطلب الأول: هيكل نظام البنوك الألماني	**34-32**
المطلب الثاني: تحديات النظام المصرفي الألماني	**36-34**

المطلب الثالث: مساهمة البنك المركزي الألماني	36-38
المبحث الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية في ألمانيا	**38**
المطلب الأول: قطاع التمويل	38-41
المطلب الثاني: قطاع إدارة الأصول	41-43
المطلب الثالث: قطاع المدفوعات	43-44
المبحث الثالث: التكنولوجيا المالية والأداء المصرفي في المانيا	**44**
المطلب الأول: التكنولوجيا المالية في المانيا	44-46
المطلب الثاني: تأثير التكنولوجيا المالية على الأداء المصرفي الألماني	46-49
خلاصة	**50**
الفصل الثالث: التكنولوجيا المالية وأداء المصارف في الجزائر	
تمهيد	**52**
المبحث الأول: الإطار التشريعي والتنظيمي للتكنولوجيا المالية في الجزائر	**53**
المطلب الأول: القانون النقدي والمصرفي 23- 09	53-54
المطلب الثاني: أنظمة بنك الجزائر المؤطرة للتكنولوجيا المالية في الجزائر	54-57
المطلب الثالث: الفاعلين الرئيسيين في منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر	57-59
المبحث الثاني: التكنولوجيا المالية في الجزائر	**59**
المطلب الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر	51-61
المطلب الثاني: شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر	61-62
المطلب الثالث: تحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر	62-64
المبحث الثالث: تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي	**64**
المطلب الأول: تطبيقات التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري	64-67
المطلب الثاني: منافع تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر	67-69
خلاصة	**70**
الخاتمة	**72-74**
قائمة المراجع	**77-82**
الملخص	

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	نسب قياس الربحية	19
02	نسب قياس السيولة	21
03	نسب الملاءة المالية وكفاية رأس المال	22
04	تطور معدل التضخم العام في ألمانيا خلال الفترة الممتدة 2024-2027	35
05	أفضل شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا من حيث معدل النمو السنوي المركب للإيرادات	46
06	رأس المال المستثمر في التكنولوجيا المالية بألمانيا	48
07	حجم خدمة الدفع عبر الانترنت في الجزائر خلال الفترة الممتدة 2019-2023	65
08	تطور نشاط الدفع الالكتروني خلال الفترة الممتدة 2019-2023	65
09	تطور نشاط السحب عبر الموزع الآلي خلال الفترة الممتدة 2019-2023	66
10	تطور نشاط الدفع عبر جهاز الدفع الالكتروني خلال الفترة 2019-2023	67

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	خصائص التكنولوجيا المالية	4
02	مراحل تطور التكنولوجيا المالية	6
03	تطور حجم الأموال المجمعة من قطاع التمويل الجماعي القائم على التبرعات والمكافآت	39
04	تطور حجم الأموال المجمعة من قطاع الاستثمار الجماعي	40
05	تطور حجم الأموال المجمعة من قطاع الإقراض الجماعي	40
06	حجم الأموال المجمعة من الاستشارات الآلية	42
07	تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا خلال الفترة 2019-2023	45
08	تطور اجمالي الربح قبل الضرائب خلال الفترة الممتدة 2019-2023	47

مقدمة

مقدمة:

تعد التكنولوجيا المالية من أبرز التطورات التي مست القطاع المالي، خصوصا المجال المصرفي، وذلك من خلال ما أتاحته من خدمات وقطاعات متعددة التي تمكنت من تغيير الوجه التقليدي للمعاملات المالية. ساهمت التكنولوجيا المالية في تحديث نماذج الأعمال داخل البنوك التقليدية مما ساعدها على تقديم خدماتها ومنتجاتها المالية بأقل التكاليف الممكنة سواء كانت مادية أو معنوية وبجودة وفعالية أكثر، كما ساعدت التكنولوجيا المالية البنوك في تعزيز استمراريتها من خلال توسيع قاعدة العملاء، وتنويع مصادر الدخل بالإضافة إلى توزيع المخاطر مما زاد من ربحية البنوك، ومن هنا ظهرت الحاجة الكبيرة لاقتحام مجال التكنولوجيا المالية والأخذ بمحاسنه.

1-مشكلة الدراسة:

جاءت هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي: **كيف تسهم التكنولوجيا المالية في تحسين أداء القطاع المصرفي في ألمانيا والجزائر؟** ويتفرع عنه:

- ما مدى جاهزية البنية التحتية الرقمية لدعم التكنولوجيا المالية في ألمانيا والجزائر؟
- ما حجم التعاون بين المصارف وشركات التكنولوجيا المالية في البلدين؟
- ما هي التحديات التي تواجه المصارف الألمانية والجزائرية في تطبيق التكنولوجيا المالية؟

2-فرضيات الدراسة

للإجابة عن الأسئلة المطروحة تم صياغة مجموعة من الفرضيات كالآتي:

- جاهزية البنية التحتية الرقمية في ألمانيا مرتفعة بسبب تقدم الدولة وتطورها، بينما لاتزال محدودة في الجزائر بسبب ضعف التغطية الرقمية.

- يعرف التعاون بين شركات التكنولوجيا المالية والمصارف تطورا كبيرا، بينما لا يزال في طريقه إلى النمو في الجزائر فقد شهدت عدة مبادرات من طرف الشركات الناشئة في المجال.
- تواجه المصارف الألمانية تحديات تنظيمية، أما في الجزائر فتتمثل التحديات في ضعف البنية التحتية الرقمية بالإضافة إلى نقص التمويل في هذا الجال وقلة الخبرات.

3-أهمية الدراسة:

تعود أهمية هذه الدراسة إلى حداثة موضوع التكنولوجيا المالية، الذي أصبح يحظى باهتمام متزايد في القطاع المالي لما له من دور بارز في تحديث وتطوير المنظومة المالية والمصرفية على وجه التحديد، وخاصة من حيث تعزيز الشمول المالي إذ تساهم في الوصول إلى الفئات المهمشة ماليا، كما تمكن البنوك من رقمنة خدماتها وتحسين كفاءتها مما يساهم في تقليل أعبائها المادية والرفع من عوائدها.

كما يعد الأداء المصرفي مؤشر رئيسي على نجاح البنك في مزاولة نشاطاته وقدرته على النمو والاستمرار، من خلال توسيع قاعدة عملائه واكتساب ثقتهم مما يزيد من إيرادات البنك، وبهذا فان الربط بين أهداف البنك وما توفره التكنولوجيا المالية من تسهيلات تمكنه من تحقيقها يعتبر موضوعا هاما وحديثا، وبالتالي فان لهذه الدراسة أهمية خاصة من خلال تركيزها على العلاقة بين اعتماد التكنولوجيا المالية في البنوك وتحسين أدائها.

4-أهداف الدراسة

هذه الدراسة تسعى لتحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- التعريف بالمفاهيم الأساسية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والأداء المصرفي؛
- بيان وتوضيح دور التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المصرفي؛
- تقييم أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المصرفي لألمانيا والجزائر.

5-منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي بهدف الإحاطة بالجوانب النظرية للموضوع من خلال الاعتماد على مجموعة واسعة من الكتب، المقالات والمواقع المتخصصة، أما في الجانب التطبيقي فتم الاعتماد على منهج دراسة الحالة من خلال التركيز على حالتي ألمانيا والجزائر من خلال تحليل البيانات والاحصائيات المستخرجة من التقارير الخاصة بالبنك المركزي وشركات التكنولوجيا المالية.

6-أسباب اختيار الموضوع:

- الميل الشخصي لموضوع التكنولوجيا المالية.
- استكشاف آفاق جديدة للابتكار في المجال المالي.
- زيادة أهمية التكنولوجيا المالية في قطاع الخدمات المالية والمصرفية.

7-حدود الدراسة

لتحقيق الهدف المرجو من هذه الدراسة وللإجابة عن المشكلة المطروحة فان الدراسة ارتبطت بحدود هي:

الحدود المكانية: القطاع المصرفي والمالي لدولتي ألمانيا والجزائر؛

الحدود الزمنية: شملت الدراسة الفترة الممتدة من 2019 إلى 2023.

8- الدراسات السابقة:

- **شيماء شريفي، إكرام قلي، أثر التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي دراسة حالة الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الأجراء – وكالة ميلة-، (مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف،2024).**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الأجراء وكالة ميلة، وذلك من خلال إعداد استبيان لجمع

المعلومات الأولية من عينة الدراسة المكونة من 38 عامل، حيث تم تحليل المعلومات واختبار الفرضيات باستخدام برامج الحزمة الإحصائية للعلوم ال اجتماعيةSPSS، وباستخدام العديد من الأساليب من بينها تحليل الانحدار البسيط والمتعدد.

وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج بعد إجراء عمليات التحليل أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية على تحسين الأداء المالي في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي (2020-2019).

- **إلهام حجريوة، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الأداء المصرفي- دراسة حالة- (أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، جامعة غرداية،2024).**

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور منتجات التكنولوجيا المالية في تطوير أداء القطاع المصرفي واستخلاص أهم المتطلبات التي من شأنها تطوير هذا المجال بالقطاع المصرفي الجزائري، وهذا من خلال دراسة قياسية تحليلية لعينة من الدول الأفريقية والعربية، أجريت الدراسة القياسية على دول الاتحاد الاقتصادي والنقدي لغرب أفريقيا خلال الفترة 2021-2015 والتي هدفت لمعرفة الأثر القياسي لمنتجات التكنولوجيا المالية والممثلة بمعدل التغلغل الديموغرافي للنقود الالكترونية على ربحية القطاع المصرفي المعبر عنها بمؤشر العائد على حقوق الملكية، وذلك بالاعتماد على برنامج STATA14 وباستخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية، في حين تناولت الدراسة التحليلية أهم متطلبات إنجاح التكنولوجيا المالية في الجزائر على ضوء تجارب عربية ناجحة خلال الفترة 2015-2022.

وقد تم التوصل إلى وجود أثر إيجابي للتغلغل الديموغرافي للنقود الالكترونية على العائد على حقوق الملكية ببنوك العينة خلال فترة الدراسة بالإضافة لعدة متغيرات أخرى (الملاءة المالية، معدل النمو المستدام والتضخم)، كما توصلت الدراسة إلى أهمية تطوير البنية التحتية وتحديث الأطر التشريعية وكذا تعزيز الشراكة والتعاون بين شركات التكنولوجيا المالية والبنوك في تطوير المنظومة المصرفية الجزائرية والرفع من أدائها.

-سلسبيل خامرة، دور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك دراسة تطبيقية للقطاع المصرفي المصري خلال الفترة 2011-2021 (مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماست جامعة قاصدي مرباح- ورقلة-، 2024).

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للقطاع المصرفي المصري، ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء دراسة تطبيقية على عينة من البنوك المسجلة لدى البنك المركزي المصري خلال الفترة 2011-2021 بإجمالي 11 مشاهدة، وتم تحليل البيانات إحصائيا واختبار فروض الدراسة باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد، باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews9.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تتمثل في:

- تكمن العلاقة بين التكنولوجيا المالية والأداء المالي في الدور الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا المالية من خلال التأثير الإيجابي على الأداء المالي للبنوك؛
- وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية للمتغير نسبة انتشار الخدمات المصرفية عبر الانترنت على العائد على حقوق الملكية؛
- وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية للمتغير نسبة انتشار البطاقات البنكية على العائد على حقوق الملكية.
- **جلال رفين، زوليخة بختي، دور التكنولوجيا المالية في تكوير وعصرنة القطاع المصرفي الجزائري دراسة حالة لعينة من البنوك التجارية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد: 13، العدد،01، (2024/06/01).**

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المالية وتطبيقاتها الحديثة في عصرنة وتطور القطاع المصرفي الجزائري، وذلك من خلال إبراز المفاهيم الأساسية للتكنولوجيا المالية واهم الفاعلين في منظومتها بالإضافة إلى تبيان أثرها على درجة تطور القطاع المصرفي الجزائري، بدراسة حالة لعينة من البنوك العمومية والخاصة وتوصلت

إلى وجود علاقة طردية بين التكنولوجيا المالية ومؤشرات العصرنة والتطور في القطاع المصرفي.

- **ليلى بن طبة، هاجر بن شلوية، أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك – دراسة حالة بنك الخليج – وكالة ورقلة–، (مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر، جامعة قاصدي مرباح،2020)،**

هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة أثر التكنولوجيا المالية على محددات الأداء المالي للبنك من خلال بعض وسائل الدفع الإلكتروني واختبار العلاقة بين المتغيرين في البنك محل الدراسة، أجريت هذه الدراسة في القطاع المالي وبالتحديد بنك الخليج الجزائر وكالة ورقلة، وتم الاعتماد على المقابلات الشخصية كمصدر أساسي لجمع البيانات وهذا بالتوازي مع العمل على تحليل القوائم المالية وتقارير البنك السنوية وتم استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط والاعتماد على مخرجات eviews، لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة لاختبار فرضيات الدراسة.

الفصل الأول

تمهيد:

تعتبر التكنولوجيا المالية مجالا جديدا في القطاع المالي وحازت على أهمية بالغة فيه، وذلك لما لها من مقدرة على تقديم أفكار مبتكرة تحسن من جودة الخدمات المالية وتزيد من كفاءتها، أضف إلى ذلك فهي توسع نطاق انتشار هذه الخدمات، حيث أصبحت الابتكارات التكنولوجية تلعب دورا محوريا في تحسين الأداء المصرفي الذي يعتبر ركيزة أساسية يقوم عليها الاقتصاد. وللحفاظ على هذه المكانة كان لابد من ركوب موجة التكنولوجيا المالية رغم تحفظ القطاع المصرفي على التطور التكنولوجي، إلا أن التكنولوجيا المالية ساعدته في القيام بمهامه دون فقدان هويته الأصلية.

بهدف الإلمام بحيثيات هذا الموضوع تم في هذا الفصل من الدراسة تسليط الضوء على الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والأداء المصرفي، وذلك من خلال تقسيم الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية؛

المبحث الثاني: الإطار النظري للأداء المصرفي؛

المبحث الثالث: علاقة التكنولوجيا المالية بالأداء المصرفي.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية

هناك علاقة تكافلية طويلة بين قطاع التكنولوجيا والقطاع المالي، إذ أن دمجهما يمكن أن يساعد في تحسين الوصول للخدمات المالية، وهذا من الطبيعي أن يحدث نظرا لأن الأنشطة المالية تقوم في نهاية المطاف على جمع المعلومات وتنظيمها ومعالجتها واستخدامها دون التقيد بأي حدود جغرافية.

في هذا المبحث سيتم استعراض الجوانب النظرية، حيث تعددت المفاهيم حول تحديد مفهوم التكنولوجيا المالية، نظرا لتطورها المستمر وحداثتها، وفي هذا الصدد سيتم تقديم مفاهيم حديثة عن التكنولوجيا المالية ومراحل تطورها، ثم سيتم التعرض إلى خصائصها ومحركاتها، مرورا بأهم القطاعات والتقنيات المستحدثة.

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

يشار إلى التكنولوجيا المالية اختصارا بفينتك (fin Tech) وهو مصطلح يشير إلى الدمج بين التمويل والتكنولوجيا، حيث يوفر حلولا مبتكرة تلبي الكثير من الاحتياجات وتقدم خدمات متعلقة بالعمليات المالية بطرق متقدمة، ولقد شهد هذا المصطلح تفاوت في الآراء لمفهومه، نظرا لتطوره حيث يمكن تقسيم تطور التكنولوجيا المالية إلى عدة فترات زمنية مختلفة أحدثت تحسينات كبيرة في القطاع المالي.

سيتناول هذا المطلب تطور التكنولوجيا المالية، ومفاهيم مختلفة عنها بما في ذلك خصائصها وأهميتها البالغة.

أولا: تعريف التكنولوجيا المالية:

قدمت عدة تعاريف للتكنولوجيا المالية وهي تختلف باختلاف زاوية النظر إليها، حيث يعرفها مجلس الاستقرار المالي على أنها:" ابتكارات مالية مدعومة بالتكنولوجيا، قد ينتج عنها نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة ذات تأثير مباشر على الأسواق والمؤسسات المالية، وتوفير الخدمات المالية ".[1]

يشير هذا التعريف إلى أن التكنولوجيا المالية هي الابتكارات المالية باستخدام التكنولوجيا، وما نتج عنها من مخرجات تؤثر بشكل مادي على الأسواق والمؤسسات المالية.

[1] Fintech, FSB, financial innovation, https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structural-change/financial-innovation/ accessed (5/02/2025).

كما تعرف بأنها "المصطلح المستخدم لوصف أي تقنية توفر خدمات مالية من خلال البرامج، مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أو تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول أو حتى العملات المشفرة، وهي فئة واسعة تشمل العديد من التقنيات المختلفة، وتتمثل أهدافها الأساسية في تغيير الطريقة التي يصل بها المستهلكون والشركات إلى أموالهم والتنافس مع الخدمات المالية التقليدية".[1]

يتضح من التعريف السابق أن التكنولوجيا المالية تستخدم للتعبير عن أي تقنية توفر خدمات مالية، ويتمثل هدفها الأساسي في تغيير طريقة الوصول إلى الأموال وكذا منافسة الخدمات المالية التقليدية.

وتعرف أيضا على أنها: "تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل، ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة".[2]

يلاحظ أن هذا التعريف مختلف عن التعريفات السابقة حيث يذكر ميزات التكنولوجيا المالية بأنها أسرع وأرخص وأسهل، كما يوضح كيفية تطوير خدماتها، ويشير إلى الشركات الناشئة التي تلعب دورا أساسيا في تطوير هذا النوع من الخدمات.

ثانيا: خصائص التكنولوجيا المالية:

يمكن تلخيص أهم خصائص التكنولوجيا المالية فيما يلي:[3]

- تعد التكنولوجيا المالية مزيجا من المعرفة المالية، والمهارات والمناهج والطرق والأساليب المالية والمصرفية.
- يعتبر المجال المصرفي هو البيئة الأساسية التي تحتضن تطبيقات التكنولوجيا المالية، من خلال الخدمات المصرفية.
- تعتمد عليها المؤسسات المالية في تحقيق أهدافها.
- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف حيث توفر الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية للعملاء شريحة واسعة من العروض مع توفير عدة طرق للدفع مقابل الخدمات المقدمة.

---

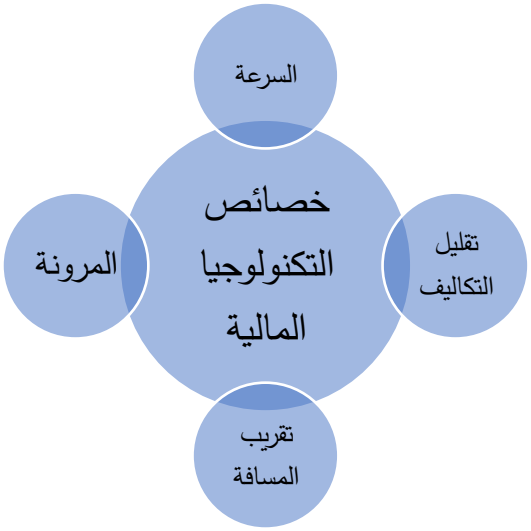
[1] Sean peek, contributor(2020) ,what is fintech ? definition, evolution and examples, business financing, https://www.uschamber.com/co/run/business-financing/what-is-fintech,date, accessed(5/02/2025).

[2] سعيدة حرفوش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، **مجلة آفاق علمية**، العدد:03، (2019/06/02) ص:727.

[3] محمد عبد العليم صابر، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي، **مجلة اسكندرية للبحوث الإدارية ونظم المعلومات**، العدد:01، (سبتمبر 2023)، ص:100.

- خدماتها تصمم بعناية بما يتماشى مع احتياجات العملاء، حيث تقوم شركات التكنولوجيا المالية بالتركيز على رغبات المستخدمين عند القيام بتصميم المنتجات.
- تمتاز خدمات التكنولوجيا المالية بالسرعة، حيث تقوم شركات التكنولوجيا المالية بإنجاز المعاملات في بضعة دقائق مستفيدة من الخوارزميات والتقنيات الحديثة.
- توفر التكنولوجيا المالية آليات مبتكرة لتحويل الأموال عبر الحدود، تتسم بالكفاءة والشفافية والمردودية العالية مقارنة بآليات البنوك التقليدية أو شركات تحويل الأموال التي تعتمد على علاقات المراسلة البنكية، ما يساعد في التخفيف من حدة التحديات التي يفرضها انقطاع العلاقات الصرفية بين بعض الدول.

الشكل رقم (01): خصائص التكنولوجيا المالية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على ما سبق

قدم الشكل أعلاه أهم خصائص التكنولوجيا المالية، والتي يمكن تقسيمها إلى أربعة خصائص فبالنسبة للسرعة تمكن التكنولوجيا المالية من إجراء المعاملات بسرعة مما يساعد في توفير الوقت والجهد، وتكون هذه المعاملات مرنة بالإضافة إلى أنها تقلل من التكاليف المرتبطة بتوفير الخدمات التقليدية، وتقرب المسافات حيث أن خدماتها تكون عابرة للحدود ولا تقيد بأي حدود جغرافية.

ثالثا: مراحل تطور التكنولوجيا المالية:

- **المرحلة الأولى: التكنولوجيا المالية (1866-1967)**

في هذه المرحلة تم وضع أول كابل عابر للمحيط الأطلسي، واختراع جهاز الصراف الآلي، وقد اجتمعت التكنولوجيا والمالية من أجل تفجير الفترة الأولى للعولمة المالية.[1]

- **المرحلة الثانية: التكنولوجيا المالية (1967-2008)**

في هذه المرحلة ظلت التكنولوجيا المالية تحت سيطرة المؤسسات التقليدية التي تعمل في قطاع الخدمات المالية، والتي استخدمت التكنولوجيا المالية من أجل توفير المنتجات والخدمات المالية، وقد تميزت هذه الفترة بظهور المدفوعات الإلكترونية، وأنظمة المقاصة، وأجهزة الصراف الآلي، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت.[2]

- **المرحلة الثالثة: التكنولوجيا المالية (2008-إلى يوما هذا)**

خلال هذه المرحلة منذ عام 2008، تميزت باندلاع الأزمة المالية العالمية، التي أدت إلى ظهور لاعبين جدد في صناعة الخدمات المالية، إلى جانب فقدان الثقة في الخدمات المصرفية التقليدية. بدأت الشركات التكنولوجية الكبرى في تقديم منتجات وخدمات مالية موجهة للشركات والبنوك والأفراد. وفي عام 2009، تم إطلاق عملة البيتكوين للعالم، وتلاها عدة عملات رقمية مشفرة أخرى. وعلى الرغم من انتشار أجهزة الحاسوب أصبحت الهواتف الذكية الأداة الرئيسية التي يستخدمها الأفراد للوصول إلى الانترنت، هذا ساهم في ظهور خدمات مثل google walletوapple pay، التي أصبحت جزءا من التطور السريع للتكنولوجيا المالية وسهلت عمليات الدفع والتحويل بشكل كبير إلى غاية ظهور المالية الذكية في سنة 2022. [3]

وبعدها شهدت التكنولوجيا المالية عدة تطورات منها زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، التوسع في استخدام العملات الرقمية والبلوك تشين حيث أطلقت العديد من البنوك المركزية عملات رقمية رسمية، وكذلك التطور في تقنيات الدفع.

---

[1] سعيدة حرفوش، مرجع سبق ذكره، ص:728.

[2] المرجع نفسه، ص:728.

[3] عبد الغني وزناجي، **دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية: دراسة حالة عينة من المؤسسات المالية لولاية باتنة (2023-2024)**، (أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، جامعة غرداية، 2024)، ص:34-35.

الشكل رقم (02): مراحل تطور التكنولوجيا المالية

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على ما سبق

رابعا: محركات ثورة التكنولوجيا المالية

لكل ثورة تكنولوجية محرك أو عوامل تدفعها، يمكن الوقوف فيما يأتي على محركات عدة ساهمت في ذلك:[1]

- **تغير المشهد الاقتصادي/ التشريعي**: بعد الأزمة المالية العالمية لعام 2008، تقارب عدد من العوامل الاقتصادية والتنظيمية لتسهيل نمو التكنولوجيا المالية، فقد سعى بعض المشرعين إلى تعزيز المنافسة غير التقليدية، كما أن أسعار الفائدة المنخفضة في السنوات التي تلت الأزمة المالية

[1] عثمان عثمانية، وداد بن قيراط، **اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود**،(بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022)، ص: 69-71.

ساهمت في خلق بيئة استثمارية ضعيفة العوائد، مما دفع المستثمرين إلى توجيه أموالهم نحو أصول بديلة مثل رأس مال المخاطر. هذا التدفق في الاستثمارات ساعد في توفير التمويل لتشكيلة واسعة من المبتكرين الجدد، بمن في ذلك منظمو التكنولوجيا المالية.

- **بيئة تكنولوجية سريعة التطور**: كانت التطورات التكنولوجية السريعة تمكن مداخل جديدة لتشكيلة من الأنشطة المالية، من عملاء البنوك إلى نشر استراتيجيات تداول فائقة السرعة. ورغم أن المؤسسات المالية كانت من بين أوائل القطاعات التي استثمرت في تكنولوجيا المعلومات، فإن المشكلة كانت من المؤسسات الكبرى استثمرت في أنظمة غير مرنة عمرها 40 عاما أو أكثر، ويعتبر الابتعاد عن التكنولوجيا تحديا كبيرا ومكلفا لهذه المؤسسات. ثم أصبح هذا النوع من الاستثمار مستحيلا بعد الأزمة المالية. وبينما بدأت بعض المؤسسات المالية تدرك أهمية التعامل مع العملاء من خلال منصات جديدة مثل الهواتف الذكية، والاستفادة من الحوسبة السحابية، أو حتى استكشاف أساليب التداول الجديدة المعززة بالذكاء الاصطناعي، يعتبر التنفيذ شديد الصعوبة داخل نموذج مقيد ب 40 عاما وبنظم مركزية قديمة.
- **تحول توقعات العملاء**: أحدثت شركات التكنولوجيا مثل فيسبوك وواتساب (WhatsApp) وإير بي أن بي (airbnb)وأوبر (uber) ووي تشات(WeChat) ثورة، ليس فقط في مجالاتها الخاصة، بل أيضا في توقعات العملاء من التجارب الرقمية في جميع المجالات. أدت شركات التكنولوجيا هذه بالمستهلكين إلى التوقع أن تكون الخدمات الرقمية في الوقت الملائم، شخصية وعند الطلب مع هذه العروض، بدأ الكثير من المستهلكين يرون أن الخدمات المالية قديمة ومقاومة للتغيير.

إن التجربة الشخصية التي تمنحها هذه الشركات لمتلقي خدماتها ترفع سقف توقعاتهم حيث تجعلهم ينتظرون نفس الخدمة من الشركات التي تنتمي إلى صناعات أخرى. بالتالي، على تلك الصناعات مواكبة التطور التكنولوجي الذي يتغير باستمرار يوما بعد يوم.

انطلاقا مما ذكر يمكن القول بأن التكنولوجيا المالية او ما يعرف ب «فينتك" عبارة عن مجال جديد يجمع بين الخدمات المالية والتكنولوجيا الحديثة لإدخال الابتكار وتطوير الخدمات. مرت التكنولوجيا المالية بعدة مراحل بدأت باستخدام وسائل تقنية بسيطة داخل البنوك وصولا إلى ظهور شركات ناشئة تقدم خدمات مالية مبتكرة ولازالت في تطور مستمر يوما بعد يوم.

المطلب الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية

تشمل التكنولوجيا المالية مجموعة واسعة من القطاعات التي ساعدت في تغيير الطريقة التي يدير بها الأفراد والشركات أموالهم، حيث لم تعد حكرا على المؤسسات المصرفية التقليدية فقط. ونجد في هذا المطلب أبرز 5قطاعات:

– **قطاع المدفوعات:** ساهم الانتشار الواسع للأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية في تحقيق نمو قوي في مجال التجارة عبر الأجهزة المحمولة، ففي نهاية عام 2016 بلغ حجم الإنفاق على التجارة الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية 22 مليار دولار أمريكي، بفضل توفر خيارات التسوق عبر التطبيقات و المواقع المصممة خصيصا للأجهزة المحمولة مثل ebay,amazon، كما ساهمت المحلات الحقيقية في توفير منصات خاصة بهم لتلبية احتياجات المتسوقين عبر الانترنت، لم يقتصر الأمر على التسوق فقط، بل أصبح يمكن استخدام الأجهزة المحمولة كطريقة للدفع باستخدام تقنيات NFC لفحص المحافظ الرقمية، وتشمل خدمات هذا القطاع عادة كل من:

– دفع الفواتير؛

– تحويل المدفوعات محليا؛

– تطبيقات المحفظة الإلكترونية على الهواتف المحمولة.[1]

– **قطاع الإقراض:** يقصد بالإقراض كل جهة غير مصرفية تعتمد على منصة تقنية تقديم القروض، غالبا ما تستخدم هذه الجهات بيانات وتحليلات بديلة، أو أي شركة تتضمن أعمالها الأساسية تزويد المقرضين أو المستثمرين عبر الانترنت بالبيانات والتحليلات، ومن أبرز أشكال الإقراض نجد:

– **الإقراض المباشرp2p:** يعرف الإقراض المباشر بأنه أسلوب تمويلي يتيح للأفراد والشركات إقراض الأموال فيما بينهم دون الحاجة إلى وسيط، وقد شهد هذا النوع من الإقراض انتشارا كبيرا على مستوى العالم بفضل الميزات التي يقدمها لاسيما مساعدة كل المقرضين والمقترضين على تجاوز الشروط الصارمة والعقبات التي تفرضها المؤسسات المالية، وهذا السبب هو من ضمن العوامل التي دفعت هذه الصناعة للانطلاق بشكل سريع خلال فترة زمنية قليلة.[2]

---

[1] ابتسام علي حسين، شذى عبد الحسين جبر، وفاء أيوب كسارة، دور تكنولوجيا المعلومات المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل اقتصاد المعرفة، **مجلة الإدارة والاقتصاد**، العدد: 124، (2023/3/3)، ص:49.

[2] بهية عمروش، مراد شنايت، التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية، **مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية**، العدد:07، (2023/6/6)، ص:102.

– **قطاع التمويل الجماعي:** يعرف هذا النوع من التمويل بأنه أسلوب يتم من خلاله جمع مبالغ صغيرة من الأموال من أعداد كبيرة من الأفراد أو الكيانات القانونية لتمويل أعمال، أو مشاريع تجارية أو اغراض شخصية، أو أية احتياجات تمويلية أخرى. بالاعتماد على منصات الكترونية للربط ما بين مستخدمي الأموال (المقترضين) بالممولين الأفراد(المقرضين)، ويتجاوز في العديد من الحالات دور الوسطاء الماليين التقليديين.[1]

– **قطاع إدارة الثروات:** تحت هذا البند فإن خدمة إدارة الثروات تشمل مجموعة من الخدمات المالية مثل التخطيط المالي، وإدارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية موجهة خصيصا للأفراد الأثرياء أصحاب الأعمال الصغيرة والأسر الذين يرغبون في مساعدة واستشارة مالية يستعينون بمتخصصين معتمدين لإدارة ثرواتهم بما في ذلك تنسيق الخدمات المصرفية والتخطيط العقاري والدعم القانوني وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار، لكن بعد دخول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تغير المشهد حيث بدأت تنافس البنوك وتستغل الفرصة باستهداف شريحة الأفراد الذين لا يمتلكون حسابات مصرفية وكذا المغتربين والأفراد ذوي الدخل المرتفع باستثمار مدخراتهم.[2]

– **قطاع التأمين:** لا يزال هناك عدد كبير من الأفراد لا يمتلكون حسابا مصرفيا وهو ما يحرمهم من الحصول على سجل ائتماني أو مشاركة في مؤسسات تختص بالخدمات التأمينية، لذلك بادرت احدى شركات التكنولوجيا المالية الناشئة start-up بتقديم حل عن طريق قيامها بالتأمين فائق الصغر وذلك بربط شركات التأمين الكبرى بالعديد مع مشغلي شبكات الهاتف المحمول، لتوفير منتجات تأمينية أساسية باستخدام الهاتف المحمول في المناطق التي لا تصلها خدمات التأمين.[3]

المطلب الثالث: تقنيات التكنولوجيا المالية

تكمن القوة الدافعة للتحول الرقمي بشكل رئيسي في القطاع المالي، حيث أدى التغير الذي شهده القطاع في العقد الماضي بفضل التكنولوجيا المالية، إلى تحويل الصناعة المالية بأكملها، وقد نتج عن هذه التغيرات تقنيات جديدة، وفي هذا المطلب سيتم إبراز تشكيلة متنوعة من هذه التقنيات:

1-سلسلة الكتل (البلوك تشين) : تعد من أبرز نماذج سجلات الأصول الموزعة، وتعرف بأنها نظام تسجيل إلكتروني مشترك، آني، مشفر، ويتميز باللامركزية في معالجة وتدوين المعاملات المالية،

[1] هبة عبد المنعم، رامي يوسف عبيد، منصات التمويل الجماعي: الآفاق والأطر التنظيمية، **صندوق النقد العربي**، (2020/01/30)، ص:9.

[2] زينب حمدي، زهراء أوقاسم، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصاد**، العدد:01، (2018/12/10)، ص:409.

[3] ابتسام علي حسين، شذى عبد الحسين جبر، وفاء أيوب كسارة، مرجع سبق ذكره، ص:50.

والعقود، وتداول الأصول المالية. لا تخضع هذه السلسلة لسيطرة شخص واحد أو جهة، بل إنها مفتوحة لجميع المشاركين في السلسلة، ويمكنهم الاطلاع على تفاصيل كل سجل أو ما يعرف بالكتلة، كما يمكن تتبع كافة المعلومات عبر شبكة آمنة لا تتطلب وجود طرف ثالث للتحقق من صحة البيانات.

تساعد تقنية البلوقتين على الحفاظ على قوائم مقاومة للتلاعب في سجلات البيانات، المتنامية باستمرار، وتتيح الوصول السلس إلى المعلومات، والتبادل الآمن للأموال والأصول المالية، كالأسهم والأوراق المالية الأخرى. على عكس الأنظمة التقليدية، لا تحتاج المعاملات عبر هذه الشبكة إلى وسيط أو نظام تسجيل مركزي لمتابعة حركة التبادل، بل تقوم كل الجهات بالتعامل مباشرة مع بعضها البعض.[1]

وهناك عدة عناصر رئيسية للبلوك تشين يمكن توضيحها فيما يلي:[2]

- **الكتلة:** تمثل الوحدة الأساسية في سلسلة البلوكتشين، وهي عبارة عن مجوعة من العمليات أو المهام المطلوب تنفيذها داخل السلسلة، ومن أمثلة هذه العمليات (تحويل أموال أو تسجيل بيانات أو متابعة حالة) أو خلافه، وعادة ما تستوعب كل كتلة مقدارا محددا من العمليات والمعلومات ولا يمكن ان تتجاوز هذا الحد حتى يتم إنجاز العمليات بداخلها بصورة نهائية، ثم يتم إنشاء كتلة جديدة مرتبطة بها، والهدف الرئيسي هو منع المعاملات المزيفة التي قد تعرقل السلسلة أو تمنعها من تسجيل وإنهاء العمليات بشكل صحيح.
- **المعلومة:** يقصد بها العملية الفرعية التي تتم داخل الكتلة الواحدة، أو هي " الأمر الفردي" الذي يتم داخل الكتلة، ويمثل مع غيره من الأوامر والمعلومات الكتلة نفسها.
- **الهاش:** هو عبارة عن الحمض النووي الفريد لكل كتلة في سلسلة البلوكتشين، ويرمز اليه البعض أحيانا ب «التوقيع الرقمي"، فهو عبارة عن رمز يتم انتاجه باستخدام خوارزمية خاصة تعرف باسم " آلية الهاش".
- **بصمة الوقت:** وهو التوقيت الذي تم فيه إجراء أي عملية داخل السلسلة.

2- العقود الذكية : العقود الذكية هي عقود ذاتية التنفيذ، تقتدي بشروط اتفاقية مبرمة بين مشتر وبائع على شكل تعليمات برمجية متضمنة في شبكة من السجلات المتسلسلة block-chains وتسمح العقود

[1] نفيسة الخير، التقنيات المالية الحديثة، **صندوق النقد العربي**، العدد:04، (2020/12/26)، ص:7.

[2] إيهاب خليفة، البلوك تشين: الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، **مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة**، العدد:03، (2018/3/18)، ص:02.

الذكية بتنفيذ المعاملات و الاتفاقيات الموثقة بين أطراف متباينة دون الحاجة إلى جهة منظمة مركزية أو جهة تنفيذ خارجية. فالعقود الذكية تجعل المعاملات شفافة، قابلة للتعقب، ولا رجعة فيها.[1]

2-1- فوائد العقود الذكية:

دون ذكر ميزة التخلص من العقود الورقية التقليدية وما يتعلق بها من مشاكل التخزين والمتابعة والأرشفة، فإن من منافع العقود الذكية متابعة الوعود والالتزامات التعاقدية دون تدخل البشر مما يجعل الأخطاء بنسبة ضئيلة ويخفض التكاليف فضلا عن إمكانية تبادل أي شيء كالأموال والأسهم والممتلكات بثقة ووضوح، كل ذلك في وقت فعلي.

كذلك يتوقع ان تحل العقود الذكية مشاكل الاتفاقيات المبنية على الثقة وتفادي المشاكل القانونية وفق مبادئ متعددة، أهمها اللامركزية والشبكة المفتوحة حيث الثقة تنبع من برامج حاسوبية بدل الملاءة المالية مثلا أو القانون.[2]

3-الذكاء الاصطناعي: هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تهتم بتطوير أساليب للقيام بأعمال واستنتاجات تحاكي ولو بشكل محدود تلك الأسباب التي تنسب لذكاء الإنسان، والهدف منه هو إعادة أنتج السلوك الذكي من خلال الوسائل الاصطناعية كالحواسيب[3].

ويتم ذلك ببناء أنظمة قادرة على التعلم الذاتي وتساعد في حل المشاكل وتحسين الأداء بشكل أفضل من البرمجة الثابتة التقليدية.[4]ويتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص يذكر منها:

- القدرة على التفكير والإدراك؛
- القدرة على اكتساب المعرفة والعمل بها؛
- القدرة على التعلم من التجارب السابقة واستخلاص الدروس منها؛
- القدرة على التأقلم مع الظروف الجديدة؛
- القدرة على تقديم المعلومة دقيقة وموثوقة لدعم القرارات الإدارية.

---

[1] فريد حبيب ليان، **التكنولوجيا المالية: جسر القطاع المالي إلى المستقبل**، (الكويت، اتحاد شركات الاستثمار، 2019)، ص:49.

[2] عبد الكريم أحمد قندوز، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، **صندوق النقد العربي**، (2019)، ص:50.

[3] أبوبكر خوالد، **تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال**، (برلين، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 2019)، ص:12-13.

[4] محمد غياث شيخة، **إدارة الأعمال المصرفية: ماهية ومؤشرات عمل البنوك في عصر التنافس المعولم والذكاء الاصطناعي**، (دمشق: دار رسلان، 2023)، ص: 312.

3-1- مجالات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في المصارف: يمكن أن يؤدي اعتماد الذكاء الاصطناعي في العمليات إلى تأثير كبير على إنتاجية المصارف وكفاءتها وربحيتها، وعليه تستفيد المصارف من الاستثمار في الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، منها على سبيل المثال:[1]

- أتمتة المهام الروتينية؛
- تحسين العمليات؛
- تجارب العملاء المحسنة؛
- الإدارة المتقدمة للمخاطر واكتشاف الاحتيال.

بالاعتماد على ما سبق يمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي يستطيع أن يغير من هيكل العمل وزيادة مقدرة العاملين من خلال أتمتة العمليات التي قد تستدعي الثلثان تقريبا من وقت العاملين اليومي؛ بالإضافة إلى تحسين العمليات المصرفية بالاعتماد على قدرة الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لتحديد النواقص والعيوب وبالتالي تبسيط العمليات وتحسينها؛ ويوفر للعملاء مساعدة شخصية باستخدام أحدث التقنيات لنيل رضا العميل في الأخير؛ ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي في كشف الاحتيال ومنعه حيث يستطيع تحديد سلوكيات إجراء المعاملات وكذلك البيانات والروابط المشبوهة بين الأفراد والمؤسسات مما يؤدي إلى منع الاحتيال قبل حدوثه.

4- تعلم الآلة: تمنح هذه الخاصية للحاسوب القدرة على اتخاذ القرارات وتنفيذ المهام دون الحاجة إلى أن يكون مبرمجا مسبقا، بشكل صريح للقيام بذلك التصرف.[2]

يعتبر مجال تعلم الآلة أحد أكثر فروع علم الحاسوب جذبا للاهتمام، فلكي نفهم تعلم الآلة والذي يعد من المعاني الحياتية الشائعة، فمثلا عندما تحاول رمي ورقة في سلة المهملات، فإنك تجد بعد المحاولة الأولى أنك وضعت جهد كبير في هذه المحاولة، أما بعد المحاولة الثانية فإنك تستوعب بأنك قريب من الهدف، ولكنك تحتاج إلى زيادة زاوية الالقاء، وبالتالي فإن ما يحدث بعد كل رمية نفهم شيئا ما، ونحسن قدرتنا على الوصول إلى النتيجة النهائية لأننا مبرمجون على التعلم من تجاربنا.[3]

5- الحوسبة السحابية: الحوسبة السحابية هي نموذج يختص بتوريد وتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك لإتاحة الاتصال بالشبكة لمجموعة مشتركة من مصادر الحوسبة القابلة

---

[1] اتحاد المصارف العربية، التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي يقودان العالم، **مجلة شهرية متخصصة**، العدد:525، (اوت 2024)، ص:9.

[2] نفيسة الخير، مرجع سبق ذكره، ص:8.

[3] أسماء السيد محمد، كريمة محمود محمد، **تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم**، الطبعة الأولى، (القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2020)، ص45.

للتهيئة على نحو ملائم عند الطلب، ويمكن تحقيق ذلك بأقل جهد ممكن سواء في جانب الإدارة أو في التعامل مع مزود الخدمة.

وبالتالي فهي نوع من الحوسبة التي تتيح الوصول السهل والفوري إلى مجموعة من موارد الحوسبة عالية المرونة، كما تمكن مستخدميها من الوصول إلى خدمات لا حدود لها وبشكل فعال جدا على غرار انخفاض التكاليف، رفع مستوى الثقة في المعاملات، وسهولة وبساطة الاستعمال.[1]

5-1- أنواع الحوسبة السحابية:

يمكن تصنيف الحوسبة السحابية من ناحية طرق وأساليب التوزيع والانتشار إلى أربعة أصناف:[2]

❖ **الحوسبة السحابية العامة:** عبارة عن مجموعة من الشبكات والأجهزة والخادمات التي تخضع لمنظمة التي تقوم بتوفيرها لعامة المستهلكين. مقدم الخدمة يكون مسؤول عن الأمور الادارية مثل البنية التحتية، أما المستهلك فعليه معرفة طريقة استخدام الخدمة فقط.

❖ **الحوسبة السحابية الخاصة:** عبارة عن شبكة محلية تابعة لمنظمة أو شركة ما حيث تتولى تقديم الخدمات لفئة محددة هم الموظفين التابعين لهذه المنظمة، البنية التحتية يتم إدارتها من طرف المنظمة أو بواسطة وسيط.

❖ **الحوسبة السحابية الهجينة:** يجسد خليطا من النموذجين السابقين (العامة والخاصة) حيث تقوم المنظمة بإتاحة بعض الخدمات على المستوى الداخلي مثل تخزين بعض البيانات والملفات في أجهزتها ومخدماتها الداخلية، والبعض الآخر من الخدمات توفره جهة خارجية.

❖ **الحوسبة السحابية المجتمعية:** تتألف من مجموعة من الشبكات تتبع لعدة منظمات تشترك في بعض الأشياء مثل الأهداف، السياسات، الرؤية، حيث يتم تسيير البنية التحتية على يد واحدة من تلك المنظمات أو من خلال طرف ثالث.

مما سبق يمكن القول بأن التكنولوجيا المالية عبارة عن توظيف التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمات المالية بأعلى جودة ممكنة وسرعة وابتكار، وقد شهدت سلسلة من التطورات حتى بلغت مستوى التطور الذي نراه اليوم. وتغطي هذه التكنولوجيا مجالات متنوعة أبرزها قطاع المدفوعات والتأمين والاقراض

---

[1] عبد الكريم مسعودي، قريشي خير الدين، التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق جودة الأداء المصرفي، **مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية**، العدد:01، (2023/6/9)، ص:425.

[2] نفس المرجع السابق.

بالإضافة إلى إدارة الثروات، التي تعتمد على تقنيات متقدمة تسهم في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف بالإضافة إلى الأمان والشفافية في المعاملات.

المبحث الثاني: الإطار النظري للأداء المصرفي

يعتبر الأداء المصرفي الوسيلة الأساسية لقيام البنوك بمهامها، مما يساعدها على اتخاذ القرارات، حيث يعد بمثابة مرآة حقيقية تعكس كفاءة البنوك في إدارة مواردها وقدرتها على تحقيق أهدافها المالية والاقتصادية، بالإضافة إلى أنه يقدم لها المساعدة في التعامل في مع التحديات التي قد تواجهها مستقبلا.

يهدف هذا المبحث إلى عرض ماهية الأداء المصرفي وأنواعه، بالإضافة إلى تقييمه ومؤشراته

المطلب الأول: ماهية الأداء المصرفي

يعد مفهوم الأداء المصرفي من المفاهيم الأساسية في القطاع المصرفي، حيث يساهم في تقديم رؤية شاملة عن مدى نجاح المنشآت المصرفية في إدارة مواردها وتقديم خدماتها.

أولا: مفهوم الأداء المصرفي

- تعريف الأداء:

من وجهة نظر أ. خراخم (A. KHERAKHEM) فإن الأداء يدل على:" تأدية عمل أو إنجاز نشاط أو تنفيذ مهمة، بمعنى القيام بفعل يساعد على الوصول إلى الأهداف المسطرة".[1]

يلاحظ من خلال هذا المفهوم أن مفهوم الأداء يقتصر على انجاز المهام لتحقيق الأهداف التي تسعى إليها المؤسسة.

ويقول كل من ميلر وبروميلي (Miller&bromily) بأنه:" انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية والبشرية، واستغلالها بكفاءة وفعالية بصورة تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها".[2]

أضاف هذا المفهوم العنصر البشري ومدى قدرته على تحقيق الأهداف إذا تم ادارة الموارد البشرية بمهارة من قبل المؤسسة.

---

[1] الشيخ الداوي، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، **مجلة الباحث**، العدد07، (2010/12/31)، ص:218.

[2] عبد اللطيف أولاد حيمودة، مصطفى طويطي، عبد الرحيم شنيني، قياس أثر ركائز إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المصرفي باستخدام نشر وظيفة الجودة، **مجلة ميلاف للبحوث والدراسات**، العدد: 01، (2021/6/30)، ص: 243.

كما يرى شيفايل(chevail) أن الإنتاج الإجمالي للمؤسسة ينتج عن التوفيق بين العديد من العوامل كرأس المال، العمل، المعرفة، أما الأداء فينحدر أو ينتج مباشرة عن عنصر العمل، وبالتالي فإن كل عامل سيعطي الأداء الذي يتناسب مع قدراته ومع طبيعة عمله.[1]

- تعريف الأداء المصرفي:

يعرف الأداء المصرفي على أنه:" مجموعة الوسائل الازمة وأوجه النشاط المختلفة والجهود المبذولة لقيام البنوك بدورها، وتنفيذ وظائفها في ظل البيئة المصرفية الخارجية المحيطة من أجل تقديم الخدمات المصرفية التي تحقق الأهداف ".[2]

يشير هذا التعريف إلى كمية الجهود التي تبذلها البنوك لأداء دورها بكفاءة، كل هذا يتم في إطار بيئة مصرفية خارجية التي تؤثر على عمل البنوك.

ويعرف أيضا بأنه: "الأهداف أو المخرجات التي يسعى نظام أي مؤسسة إلى تحقيقها باستخدام القدرات البشرية، المادية، والمالية". [3]

يوضح هذا التعريف أن المؤسسة المصرفية تعمل على تحقيق أهدافها من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المادية والمالية والبشرية.

ثانيا: أهمية الأداء المصرفي

تكمن أهمية الأداء المصرفي فيما يلي:[4]

- القيام بإجراءات تقييم لربحية المصرف وسيولته، بالإضافة إلى تطور نشاطه ومديونيته وتطور حجمه من أجل تحسين القدرة الكلية له؛
- يعتبر الركيزة الأساسية التي تبنى عليها المراقبة والضبط في المصرف؛
- تحديد المشكلات وتقديم حلول لها ومعرفة القوة والضعف في المصرف؛

[1] عبد المليك مزهوده، الأداء بين الكفاءة والفعالية– مفهوم وتقييم–، **مجلة العلوم الانسانية**، العدد: 01، (نوفمبر 2001) ص:86.

[2] أمينة بن جدو ، فؤاد طاوي، التسويق المصرفي كآلية لتحسين أداء البنوك التجارية من وجهة نظر الموظفين، **مجلة الباحث الاقتصادي**، العدد:1، (2020/12/30)، ص: 89.

[3] إيمان قدري، خليل عبد القادر ، إدارة المخاطر ودورها في تحسين الأداء المصرفي، **مجلة دراسات وأبحاث**، العدد: 4، (2020/9/12)، ص732.

[4] نفس المرجع السابق.

- يزود الإدارة بكافة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الأساسية، سواء للتطوير أو الاستثمارات أو عند إجراء تحولات جذرية؛
- يشكل أحد الركائز الأساسية لوضع السياسات العامة، سواء على مستوى المصرف أو على مستوى القطاع، أو على المستوى الدولي.

مما سبق يمكن القول بأن الأداء المصرفي عبارة عن مدى قدرة البنك على استخدام موارده المادية والبشرية وكذلك التقنية بكفاءة لتحقيق أهدافه، وتكمن أهميته في كونه ركيزة أساسية لقياس مدى نجاح البنك في تنفيذ مهامه.

المطلب الثاني: أنواع الأداء المصرفي

تتنوع أنواع الأداء المصرفي لتشمل مجالات متعددة، تساعد في تقييم مدى نجاح المصارف في إدارة مواردها وتحقيق أهدافها. من أبرز أنواع الأداء المصرفي نجد:

1- الأداء الوظيفي:

يشير **آدم العتيبي** إلى أن الأداء الوظيفي هو نشاط يساعد الفرد في انجاز المهمة او الهدف المخصص له بنجاح ويتوقف ذلك على الاستخدام المعقول للموارد المتاحة. [1]

ويمكن تلخيص أهمية الأداء الوظيفي في النقاط التالية:[2]

- يساهم الأداء في تحديد مدى قدرة المؤسسة على استغلال القدرات الكامنة وتوظيف الطموحات والقدرات والمعارف لدى العاملين، لأن الأداء هو مقياس لقدرة وحماسة العامل اتجاه عمله؛
- يؤدي الأداء الجيد إلى خلق ميزة تنافسية للمؤسسة من خلال الابتكار والتميز في الأداء، وفي تقليل التكاليف وترشيد النفقات؛
- يساعد الأداء المتميز في رفع كفاءة الجودة في المدخلات والمخرجات؛
- لأداء الوظيفي يسهم في تحديد نقاط التفوق والقصور العاملين؛
- يساهم الأداء الفعال في تلبية احتياجات العامل وتحقيق أهدافه، وأهداف المؤسسة؛

[1] عبد الرحمان جنداوي، تأثير الضغط النفسي على الأداء الوظيفي، **مجلة المنظومة الرياضية**، العدد: 03، (2021/8/11)، ص: 335.

[2] بشير شربي، محمد قوارح، مستوى الأداء الوظيفي لعمال الحماية المدنية بولاية ورقلة، **مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد: 02، (2021/6/30)، ص: 153.

- يعمل الأداء على مساعدة المسؤولين في إيجاد نظم ترقيات ومكافئات وأجور، تتطابق مع معايير الأداء المختلفة في المؤسسة؛

2- الأداء المالي:

يرى لينا ش **lynach** بأن الأداء المالي هو قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها، بحيث يؤكد أن الأداء المالي سيبقى المجال المحدد لمدى نجاح المؤسسات وعدم تحقيق ذلك قد يعرض وجودها واستمرارها للخطر.[1]

وتبرز أهمية الأداء المالي في أنه:

- يعرض مقدرة البنك على تنفيذ الأهداف المرسومة؛
- يسهم في الكشف عن التطور الذي يحققه البنك على مدى سنوات عديدة وذلك من خلال الاطلاع على نتائج الأداء الفعلي زمنيا من مدة إلى أخرى، ومكانيا مقارنته مع البنوك الأخرى المماثلة؛
- يوضح كفاءة تخصيص الموارد المتوفرة وتوظيفها؛
- يقدم صورة واضحة وشاملة لمختلف المستويات عن أداء البنك وتحديد دوره في الاقتصاد الوطني وآليات تعزيزها. [2]

3-الأداء التسويقي:

يمثل انعكاس لقدرة المؤسسة لطريقة استخدام مواردها المادية والبشرية، وتوظيفها بالصورة التي تمكنها من تحقيق أهدافها، حيث يعد جزءا لا يتجزأ من الأداء الكلي للمؤسسة بما أنه يمثل النتائج التي تم التوصل إليها بواسطة أنشطة المؤسسة المؤسسة بصورتها الكاملة التي تنعكس على بقائها واستمراريتها.[3]

من بين أهم المقاييس التي تستخدمها الادارة لتقييم الأداء التسويقي نجد:

- **الحصة السوقية:** تعرف الحصة السوقية بأنها النسبة المئوية لمبيعات المؤسسة مقارنة بمبيعات مجمل السوق، حيث تعبر الحصة السوقية عن امكانات المؤسسة وكفاءتها في السيطرة على السوق، عن

[1] مراد حجاج، نذير أولاد سالم، إسماعيل غزال، دور النظام المحاسبي المالي في تطوير أساليب تقييم الأداء المالي، **مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية**، العدد:01، (2022/6/18)، ص: 262.

[2] حسينة معاش، تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية بالاعتماد على نموذج العائد على حقوق الملكية، **المجلة المغربية لإدارة المنظمات**، العدد: 01، (2021/12/27)، ص: 57.

[3] عبد الرحمان الشامي، إلياس سليماني، التوجه السوقي والأداء التسويقي، **مجلة التنظيم والعمل**، العدد: 02، (2017/6/29)، ص: 45.

طريق الاستخدام الأمثل لمواردها المتاحة لزيادة كمية المبيعات في السوق وعلى حساب المنافسين، وللإشارة أن زيادة كمية المبيعات لا يقتضي بالضرورة زيادة الحصة السوقية للمؤسسة.[1]

•**الربحية:** تعتبر الربحية هدف رئيسي لكل مؤسسة تسعى لإثبات وجودها وبقائها ضمن السوق التنافسية، وبالتالي توسعها استحواذها على حصة في السوق، ويعبر عنها بأنها حجم الأرباح التي تحققها المؤسسة مقارنة بالمنافسين، وتتعلق القيمة الحالية لأرباح المؤسسة بالقيمة السوقية، وتعتبر الغاية الأساسية والمؤشر الأفضل للكفاءة في العمل التنافسي، والهدف الأساسي لاستراتيجية التوجه نحو السوق هو تعظيم أرباح المؤسسة، وذلك بزيادة قاعدة زبائنها، وهذه القيمة تسهم في تعزيز الولاء.[2]

•**رضا الزبائن:** يعد من أبرز المؤشرات استخداما لقياس الأداء التسويقي خاصة عندما تكون العلاقة مع الزبائن طويلة الأجل، وعرف بأنه مشاعر تعبر عن السعادة نتيجة مقارنة الزبون بين ما يتوقعه وما يحصل عليه فعلا، لذلك فالإدارة تعمل على تحسين رضا الزبائن لما له من تأثير على زيادة حجم مشترياتهم ونشر الكلام الإيجابي الذي يجذب زبائن جدد مما يؤدي إلى تخفيض تكلفة الحصول على الزبائن.[3]

4-الأداء الاستراتيجي:

يعبر الأداء الاستراتيجي عن النتائج التي تحققها المنظمة، فهو مقياس لكيفية استخدام الموارد من قبل المديرين بكفاءة وفاعلية بهدف تلبية احتياجات الزبائن وتحقيق أهداف المنظمة، وفي نفس الوقت النتيجة النهائية لنشاط المنظمة، ويعكس الطريقة التي تدار بها الموارد المادية والبشرية لتحقيق الأهداف المرجوة.[4]

من أبرز النماذج التي تستخدم لقياسه يمكن ذكر ما يلي:

نموذج لجنة معايير المحاسبة الأمريكية؛

نموذج **Huselid & Delency**؛

نموذج **ZaKon**؛

نموذج **Altman**؛

نموذج **Norton & Kapla**

---

[1] باديس بوخلوة، عبد الغفار غطاس، أثر التسويق الابتكاري على الأداء التسويقي، **مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية**، العدد: 01، (2022/9/27)، ص: 2018.

[2] محمد هادي، عمر لعلاوي، أثر أبعاد مفهوم التوجه نحو السوق على تحسين وتطوير الأداء التسويقي للمؤسسة، **مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية**، العدد: 01، (2020/7/28)، ص: 24.

[3] نفس المرجع السابق.

[4] حسيبة هدوقة، دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل الأداء الاستراتيجي للبنوك الاسلامية، **مجلة المعيار**، العدد: 06، (2022/9/15)، ص: 654.

المطلب الثالث: تقييم الأداء المصرفي

في ظل التطورات التي يشهدها القطاع المصرفي أصبح موضوع تقييم الأداء المصرفي له أهمية كبيرة، بسبب أسلوب التحليل المالي الذي يعتمده والذي يعتبر من أهم أساليب تقييم الأداء، حيث يضع القواعد الأساسية للتفكير في رسم الخطط المستقبلية.

أولا: مفهوم تقييم الأداء المصرفي

تعرف عملية تقييم الأداء المصرفي بأنها عملية شاملة تستخدم فيها جميع البيانات المحاسبية وغيرها للوقوف على الحالة المالية للمصرف، وتحديد الكيفية التي أديرت بها موارده خلال فترة زمنية معينة، وهناك من يرى أنها عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تقارن بها النتائج المحققة للنشاط بأهدافه المقررة بقصد بيان مدى انسجام تلك النتائج مع الأهداف المحددة لتقدير مستوى فعالية الأداء، كما يقارن عناصر مدخلات النشاط بمخرجاته للتأكد من أن أداء النشاط المصرفي قد تم بدرجة عالية من الكفاءة.[1]

ثانيا: مؤشرات تقييم الأداء المصرفي:

1- مؤشرات تحقيق الربحية:

تقيس نسب الربحية مدى تحقيق البنك للمستويات المتعلقة بالأداء، حيث يتم قياسها بالتركيز على مجموعة من النسب كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول رقم (01): نسب قياس الربحية

تسمية المؤشر والرمز الخاص به	طريقة حسابه
العائد على حقوق الملكية ROE	العائد على حقوق الملكية = العائد على الأصول X الرفع المالي EM X ROA = ROE
العائد على الأصول ROA	العائد على الأصول = هامش الربح X منفعة الأصول PM X AU = ROA
منفعة الأصولAU	منفعة الأصول = (دخل الفائدة ÷ إجمالي الأصول) + (الدخول الأخرى بخلاف الفوائد ÷ إجمالي الأصول)

[1] لبنى زايد قيوش، نبيلة لكحل، أثر تطبيق الحوكمة المصرفية على أداء البنوك، **المجلة الدولية للأداء الاقتصادي**، العدد: 02، (2022/12/4)، ص: 567.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على محمد جموعي قريشي، تقييم أداء المؤسسات المصرفية، مجلة الباحث، العدد: 03، (2005/6/1)، ص: 90 ومقيمح صبري، محددات الربحية في البنوك التجارية، مجلة الحقيقة، العدد: 31، (2014/12/31)، ص: 384-386.

مجموعة المؤشرات الموضحة في الجدول أعلاه، ترتبط بغاية المصرف وأهدافه الأساسية، حيث تركز على تحقيق الأرباح وتعزيز مستوى الربحية الذي يسعى المصرف إلى الوصول إليه، بالنسبة لمؤشر العائد على حقوق الملكية يمكن اعتباره مؤشرا متكاملا لوصف وقياس العلاقة المتبادلة بين العائد والمخاطرة، وقد استخدم منذ بداية السبعينات في الولايات المتحدة الأمريكية من طرف دايفيد كول، كإجراء لتقييم أداء المصارف، وذلك من خلال تحليل مجموعة من النسب يتم تلخيصها في عدة أشكال تمكن المحلل من تقييم مصدر وحجم أرباح المصرف الخاصة بمخاطر تم اختيارها، تتمثل أساسا في مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة، مخاطر معدل الفائدة، مخاطر رأس المال ومخاطر التشغيل[1]. ويقصد بمعدل العاد على حقوق الملكية " مقدار العائد الذي يحصل عليه الملاك كنتيجة لاستثمار أموالهم لدى المنشأة وتحمله للمخاطر، وهو يستند إلى مفهوم الربح الشامل". ويتم قياسه بالطريقة الواردة في الجدول، فيما يخص مؤشر العائد على الأصول يمكن القول عنه بأنه:" قدرة الاستثمار المعين على تحقيق عائد نتيجة استخدامه". وفي الأخير تمثل منفعة الأصول نسبة الايراد الكلي المحقق لكل وحدة نقدية من الأصول[2].

الغاية من هذه المؤشرات هو تبيان مدى قدرة المصارف على توليد الأرباح من العمليات التي تقوم بها، بالإضافة إلى أنها تمكن من قياس قدرة المصارف على تحقيق عائد نهائي صافي من الأموال.

2- مؤشرات قياس السيولة:

هناك مجموعة من المؤشرات تهدف إلى قياس مدى توفر السيولة الازمة في البنك، لضمان قدرته على الوفاء بالتزاماته عند الحاجة، ويمكن توضيحها كما يلي:[3]

- **نسبة الرصيد النقدي:** تعبر عن العلاقة بين ما يملكه المصرف من موارد سائلة وبين التزاماته المالية، اما الودائع وما في حكمها فهي تتألف من مجموع الموجودات ويطرح منها حقوق الملكية، إذ يشير ارتفاع هذه النسبة إلى قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته تجاه الدائنين ولكن قد يؤثر ذلك على توظيف الأموال في الاستثمارات.

[1] محمد جموعي قريشي، تقييم أداء المؤسسات المصرفية، **مجلة الباحث**، العدد: 03، (2005/6/1)، ص: 90.

[2] صبري مقيمح، محددات الربحية في البنوك التجارية، **مجلة الحقيقة**، العدد: 31، (2014/12/31)، ص: 384-386.

[3] محمد نواف عابد، دراسة مقارنة لتقييم الأداء المصرفي بالاعتماد على مؤشرات السيولة والربحية للمصارف المدرجة في بورصة فلسطين للمدة: (2010-2017)، **مجلة اقتصاديات المال والاعمال**، العدد: 08، (2019/1/4)، ص:226-227.

- **نسبة الاحتياطي القانوني:** تحتفظ المصارف بأرصدة نقدية لدى البنك المركزي بدون فوائد وبنسبة معينة مما لديها من الودائع، ويحدد البنك المركزي هذه النسبة وفقا للمصلحة العامة، وينبغي على المصارف الالتزام بها، وقد يلجأ البنك المركزي إلى تغيير هذه النسبة تبعا لظروف البلد الاقتصادية والنقدية، لأنها تمثل إحدى أدواته المهمة في التأثير في حجم الائتمان الممنوح في الاقتصاد القومي، حيث يقلل نسبة الاحتياطي القانوني في ظروف التوسع الاقتصادي، وبالعكس فإنه إذا أراد إحداث حالة انكماش كعلاج لمشكلة التضخم المادي مثلا، فإنه يرفع من نسبة الاحتياطي القانوني وهكذا.
- **نسبة السيولة القانونية:** تشير هذه النسبة إلى قياس قدرة الاحتياطات الأولية والاحتياطات الثانوية على الوفاء بالالتزامات المالية المستحقة على المصرف في مختلف الظروف، حيث كلما زادت نسبة السيولة القانونية زادت سيولة المصرف.
- **نسبة توظيف الأموال:** تشير نسبة توظيف الأموال على قدرة المصرف الائتمانية ومعرفة اتجاهاته وهذه النسبة تستند إلى معايير وشروط لا يمكن تجاوزها من قبل المصرف، مع أهمية وضع التخصصات المالية اللازمة لتغطية فتح الائتمان مع ملاحظة القدرة الائتمانية للمقترض وقدرته على إعادة دفع الالتزامات للجهة المانحة باستخدام خطط ومؤشرات ائتمانية واضحة، كما تعبر هذه النسبة عن مدى استخدام المصرف للودائع في تلبية حاجات الزبائن من الاستثمارات، فكلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على مقدرة المصرف في منح القروض جيدة.
- **نسبة السيولة الحاضرة:** تشير هذه النسبة على مقدار الاحتياطات الأولية من النقدية الجاهزة لدى خزينة المصرف والتي بإمكانها الوصول اليها واستخدامها في أي لحظة دون عناء أو جهد ولا تحقق أي عوائد للوحدة الاقتصادية وقدرة هذه الاحتياطات على سد الاحتياطات تحت الطلب.

الجدول رقم (02): نسب قياس السيولة

اسم النسبة	طريقة حسابها
نسبة الرصيد النقدي	(النقدية في الصندوق+ النقدية لدى البنك المركزي+ النقدية لدى المصارف الأخرى) / (إجمالي الودائع +الالتزامات الأخرى) 100x
نسبة الاحتياطي القانوني	النقدية لدى البنك المركزي/ (إجمالي الودائع + الالتزامات الأخرى) 100x

نسبة السيولة القانونية	(النقدية في الصندوق+ النقدية لدى البنك المركزي+ النقدية لدى المصارف الأخرى + أوراق تجارية +أذونات الخزانة) / (إجمالي الودائع+ إجمالي المبالغ المقترضة+ حوالات مستحقة الدفع + صكوك وخطابات بالعملة المحلية لدى البنك المركزي) 100x
نسبة الاحتياطي القانوني	الاستثمارات (القروض والسلف) / إجمالي ال ودائع10x0
نسبة السيولة الحاضرة	النقدية في خزينة المصرف / الودائع تحت الطلب 100x

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على محمد نواف، دراسة مقارنة لتقييم الأداء المصرفي بالاعتماد على مؤشرات السيولة والربحية للمصارف المدرجة في بورصة فلسطين (2010-2017)، jfbe، العدد: 08، (2019/1/4)، ص: 226-227.

تمثل النسب المدرجة في الجدول أعلاه أبرز النسب التي تقيس قدرة المصرف على تحويل أصوله إلى سيولة نقدية حاضرة، دون التعرض إلى خسائر.

3- مؤشرات الملاءة المالية وكفاية رأس المال:

توضح ملاءة رأس المال في أي مصرف مدى توافر الأموال لتلبية احتياجات المصرف من الأصول طويلة الاجل، فضلا عن مواجهة المخاطر المحتملة التي من المحتمل وقوعها بسبب استخدام الأموال في عمليات التمويل والاستثمار، وبعبارة أخرى تقيس هذه النسب فيما إذا كان رأس مال المصرف كافيا لدعم مخاطر الميزانية العامة، ومن بين هذه النسب نذكر التالي:[1]

الجدول رقم (03): نسب الملاءة المالية وكفاية رأس المال

اسم النسبة	طريقة حسابها
نسبة حق الملكية إلى الاستثمارات المالية	(حق الملكية÷ إجمالي الاستثمارات في الأوراق المالية)x 100
نسبة حق الملكية إلى إجمالي الموجودات	(حق الملكية ÷ إجمالي الموجودات)x 100
نسبة حق الملكية إلى إجمالي الودائع	(حق الملكية ÷ إجمالي الودائع) 100x

[1] حمو سعيدة، مقدم عبد الجليل، سليماني إلياس، تقييم الأداء المالي للبنوك الاسلامية في الجزائر، **مجلة البشائر الاقتصادية**، العدد: 01، (2019/6/4)، ص 503.

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على حمو سعيدة، مقدم عبد الجليل، سليماني إلياس، تقييم الأداء المالي للبنوك الاسلامية في الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد: 01، (2019/6/4)، ص 503

مما سبق يمكن القول بأن مؤشرات تقييم الأداء المصرفي تعد من بين الأدوات الأساسية التي تعتمدها المصارف لتحليل مدى كفاءتها واستقرارها المالي.

المبحث الثالث: علاقة التكنولوجيا المالية بالأداء المصرفي

عرف القطاع المصرفي عدة تحولات جذرية في السنوات الأخيرة بفضل التقنيات الحديثة التابعة للتكنولوجيا المالية، حيث سهلت التعاملات على المصارف وعلى العملاء، كما ساهمت في تعزيز الشمول المالي ووصول الخدمات إلى كافة أفراد المجتمع، ومع ذلك فان هذا التحول الرقمي السريع لا يخلو من التحديات والمخاطر.

سيتم في هذا المطلب تناول أهمية التكنولوجيا المالية ومدى مساهمتها في القطاع المصرفي بالإضافة إلى المخاطر التي تواجهه.

المطلب الأول: أهمية التكنولوجيا المالية في المصارف

شهدت الصناعة المصرفية تحولا أساسيا تزامنا مع ظهور التكنولوجيا المالية، والتي ساهمت بدورها في تلبية حاجات ورغبات العملاء، ومكنت المصارف من الدخول في أسواق جديدة سواء محليا أو عالميا وساهمت في تطور القطاع المصرفي بشكل كبير.

أولا: أهمية التكنولوجيا المالية

تعد التكنولوجيا المالية ذات أهمية وأثر كبير على القطاع المالي حيث أنها تربط بين قطاعي التكنولوجيا والمال، وبالتالي شكلت فرصة كبيرة للقطاع المالي من خلال ما وفرته من خدمات مالية متطورة تتميز بالسرعة والدقة وانخفاض التكلفة، وتساهم التكنولوجيا المالية بشكل كبير في تحسين خدمة العملاء، كما أنها تعد مفتاح نجاح وتميز البنوك من خلال مساعدتها في تطوير وتحسين أدائها، ولم تقتصر أهمية التكنولوجيا المالية على ما سبق فحسب بل تساهم في تعزيز كفاءة الأسواق المالية، ولا يكمن المقياس الحقيقي لنجاح التكنولوجيا المالية في تطوير منتجات وخدمات مالية لتأمين راحة العملاء، ولكن مساهمتها في تعزيز الشمول المالي من خلال المنتجات والخدمات المالية المبتكرة التي وصلت لفئات كانت خارج

دائرة القطاع المالي ولم يكن بالإمكان الوصول إليهم من قبل، فقد تغير القطاع المالي بشكل كبير منذ ظهور التكنولوجيا المالية.[1]

ثانيا: اهمية التكنولوجيا المالية في المصارف

تكمن أهمية استخدام التكنولوجيا في المصارف فيما يلي:[2]

– **تحسين الأداء :** الذي يرتبط مفهومه بمفهوم الإدارة، حيث يمثل الأداء قدرة المنظمة للوصول إلى أهدافها عبر استخدام الموارد المتاحة بكفاءة وفعالية. يعتبر الأداء انعكاسا لكيفية استخدام المنظمة للموارد البشرية والمادية واستغلالها بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها طويلة المدى. من الأهداف الرئيسية التي تسعى لها البنوك الرفع من الأداء المالي، حيث تستفيد المصارف عند اصدارها للأدوات والمنتجات الالكترونية من رسوم عديدة، مثل رسوم الإصدار ورسوم الاشتراك وتباين المعلومات والبيانات البنكية وإلى استحداث العديد من المنتجات التمويلية الحديثة مثل بطاقات الائتمان.

– **تخفيض التكاليف:** أعتبر استخدام التكنولوجيا في إتمام الخدمات المصرفية ونقل وتبادل المعلومات بين العملاء وفروع المصرف أحد أهم الركائز التي يستند فيها المصرف للتقليل من النفقات الإدارية، حيث تم الاعتماد على الركائز الإلكترونية في إنجاز العمل المصرفي والذي أدى إلى توفير التكاليف.

– **توسيع قاعدة العملاء :** حيث يتيح استخدام التقنية الحديثة والمتطورة زيادة حجم التعاملات مع قاعدة عملاء متنوعة جغرافيا حيث استطاع المسؤولين بالبنوك من الاتصال والتواصل مع العملاء في مختلف أماكن تواجدهم دون الحاجة لحضورهم إلى فرع البنك. حيث بالإمكان اتمام مختلف الخدمات البنكية من سحب وايداع واستخلاص فواتير وتحويل الأموال عبر استخدام الوسائل الالكترونية الموفرة من البنوك، وهذا الأمر عزز من قدرات البنوك للوصول إلى مختلف مناطق نشاطها المصرفي دون الحاجة لفتح فروع كثيرة ومكلفة.

– **الفاعلية والسرعة:** تتجسد فاعلية تقديم الخدمات البنكية من خلال تقديم خدمات مميزة وذات جودة عالية وبأقل جهد وتكلفة، فكلا الطرفين متلقي الخدمة ومقدم الخدمة يطمح إلى توفير الوقت. فالعميل يعتبر عنصر الوقت ذو قيمة عالية بالنسبة له ويبحث عن المصدر الذي يحقق رغباته في إتمام معاملاته وتوفير

[1] مصطفى محمود أحمد، ياسر محمد عبد القادر عقل، حلمي إبراهيم سلام، أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك، **المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة**، العدد:03، (2023/07/30)، ص: 91.

[2] اعطيات بنعمر، دور التكنولوجيا المالية في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف السعودية، **مجلة رؤى اقتصادية**، العدد: 01، (2023/6/15)، ص: 27-28.

المعلومات دون جهد أو عناء أو انتظار. كما يعتمد المصرف على التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، لتحقيق رغبات العملاء للحفاظ عليهم واستقطاب عملاء جدد من خلال تقديم خدمات ذات جودة عالية.

بناءا على ما سبق يمكن القول إن أهمية التكنولوجيا في المصارف تكمن في النقاط التالية:

- يمكن استخدامها في تحقيق اهداف المنظمة وتحسين أدائها
- تقلل من النفقات الإدارية
- توسع في دائرة العملاء
- تقدم خدمات مميزة وذات جودة عالية وبأقل جهد وتكلفة

المطلب الثاني: مخاطر التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي

تنشأ بعض المخاطر الناتجة عن استخدام التكنولوجيا المالية في العمليات المصرفية تستدعي من القائمين بالقطاع المصرفي المزيد من الحرص، وتدعو إلى يقظة أكبر، نظرا لطبيعتها المتغيرة بسرعة وتأثيرها القوي.

أولا: تعريف مخاطر التكنولوجيا المالية:

تشير مخاطر التكنولوجيا إلى المخاطر الناشئة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والانترنت، تنشأ هذه المخاطر من اخفاقات أو خروقات في أنظمة تكنولوجيا المعلومات أو التطبيقات والمنصات أو البنية التحتية، مما قد يؤدي إلى خسارة مالية أو اضطراب في الخدمات أو العمليات المالية وضرر على سمعة مؤسسة مالية.[1]

ثانيا: مخاطر التكنولوجيا المالية في المصارف

من بين أهم المخاطر الممكنة لاستخدامات التكنولوجيا في الخدمات المالية نجد ما يلي:[2]

1- **مخاطر أمن معلومات المستخدم:** تعتمد الخدمات المالية التي تقدمها منصات الفنتك بشكل كبير على التكنولوجيا الرقمية، اذ تؤثر سرية وموثوقية وأمن التكنولوجيا الرقمية بشكل مباشر على جودة الخدمات المالية وأمن المستخدمين، ويتم من خلال ظاهرة الاحتيال المالي وتسريب معلومات العملاء. بإلحاق

[1] محمد قوجيل، **دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الاسلامية**، (أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2023)، ص 37.

[2] محمد قوجيل، عبد العزيز طيبة، مخاطر التكنولوجيا المالية وإدارتها في القطاع المصرفي، **مجلة الاقتصاد والمالية**، العدد: 02، (2022/6/3)، ص 189-190.

ضرر لا يمكن إصلاحه لمعلومات المستخدم وممتلكاته وكذلك يؤثر أيضا على استقرار السوق المالية بأكملها.

2- **خطر المساس بالاستقرار المالي:** من خلال خطر عدم توافق الأنظمة المستخدمة للتكنولوجيا عبر الحدود مثلا عدم السماح لشركات حماية البيانات بالعمل في بلد الطرف الثالث وهذا لعدم إخضاع الشركات نفسها للوائح ذلك البلد.

3- **مخاطر الاحتكار وقتل المنافسة:** اذ بمجرد إنشاء نظام بيئي مقيد، لن يكون لدى المنافسين المحتملين مجال كبير لبناء منصات منافسة يمكن للمنصات المهيمنة أن تعزز موقعها من خلال رفع حوجز الدخول، يمكنهم استغلال قوتهم في السوق والشبكات الخارجية لزيادة تكاليف تغيير المستخدم أو استبعاد المنافسين المحتملين.

4- **خطر منصات القرض من نظير إلى نظير:** يكمن في قلة المعلومات عن المقترضين وكذلك عدم تحمل المستثمرون لمخاطر الائتمان وبالتالي عدم دقة نظام تسجيل الدرجات بمقترضي p2p حول التخلف عن السداد، وكذا عدم القدرة لنفس النظام على قياس المخاطر النظامية الناشئة عن آليات العدوى بين المقترضين لترابط الشبكات على الصعيد العالمي.

بالإضافة إلى ذلك تفرض التكنولوجيا المالية **مخاطر تشغيلية** على البنوك، قسمتها لجنة بازل إلى خمس سيناريوهات يمكن توضيحها كما يلي:[1]

***سيناريو البنك الأفضل:** تسارع البنوك إلى رقمنة أنشطتها بهدف تحسين وضعها التنافسي أمام الشركات الناشئة حفاظا على عملائها.

***سيناريو البنك الجديد:** استبدال البنوك التقليدية ببنوك جديدة قائمة على اعتماد التكنولوجيا في تقديم خدماتها لمسايرة التطور التكنولوجي الحاصل، أو ظهور بنوك مملوكة لشركات التكنولوجيا الكبرى.

***سيناريو البنك الموزع:** تعمل البنوك شراكة وتحالفات مع شركات التكنولوجيا المالية، حيث تتولى تقديم الخدمات المالية في حين تقوم شركات التكنولوجيا المالية بتوصيل الخدمات للعملاء وتشغيلها في واجهتها وأنظمتها.

[1] ذهبية لطرش، دراسة تحليلية لفرص ومخاطر التكنولوجيا المالية على الاستقرار المالي، **مجلة اقتصاد المال والأعمال**، العدد: 01، (2023/3/31)، ص: 828.

***سيناريو البنك الهابط:** يقتصر دور البنوك في ظل هذا السيناريو على تقديم الخدمات المالية فقط مع تخليها عن قاعدة عملائها إلى شركات التكنولوجيا المالية، هذه الأخيرة التي تطلب من البنوك استئجار ترخيصها لتقديم الخدمات المالية مقابل نسبة معينة من المبيعات مما يجعل العملاء مملوكين لشركات التكنولوجيا المالية وليس للبنوك.

***سيناريو البنك الزائل:** البنوك سيتوقف نشاطها وتخرج من السوق نظرا لاستمرارها في تقديم خدماتها بالطريقة التقليدية، مما يحرمها من عملائها الذين يتوجهون إلى شركات التكنولوجيا المالية.

كما يجدر الاشارة إلى **المخاطر السيبيرانية** والتي تعرف على أنها أي خطر خسارة مالية أو انقطاع أو ضرر يلحق بسمعة المؤسسة نتيجة لنوع ما من فشل أنظمة تكنولوجيا المعلومات الخاصة بها

على الرغم من المزايا العديدة التي تقدمها التكنولوجيا المالية إلى القطاع المصرفي إلا أنها تنطوي على عدة مخاطر قد تؤثر سلبا على استقرار القطاع المصرفي.

المطلب الثالث: مساهمة التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي

تنوعت استخدامات وفوائد التكنولوجيا المالية في المصارف، حيث لم تعد مجرد داعمة للعمليات المصرفية، بل أصبحت عنصرا أساسيا في التطور والابداع فيما يخص المنتجات المصرفية، وفي هذا المطلب سيتم إبراز مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في أداء المصارف.

أولا: مساهمة التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك

ساهمت التكنولوجيا المالية في تطوير وتوسيع نشاط الخدمات المالية في المصارف من مختلف النواحي، يمكن توضيح ذلك من خلال:[1]

-التطور الذي تشهده مختلف الخدمات والمعاملات البنكية بعد تبني تطبيقات التكنولوجيا المالية ساهم في الحفاظ على العملاء الحاليين وجذب عملاء محتملين، مما أدى إلى زيادة أرباح البنوك؛

-ساهمت التكنولوجيا المالية في زيادة الشمول المالي من خلال السماح بفتح حسابات مصرفية للأشخاص غير المسجلين سابقا في القطاع البنكي، مما أدى إلى توسيع قاعدة العملاء وتعزيز أرباح هذه البنوك؛

[1] قطار فاطمة الزهراء، **أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك**، (أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر3، 2024)، ص57.

–التكنولوجيا المالية بمختلف تطبيقاتها تحاول استبدال الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الورق والمستندات وعلى العنصر البشري المعرض للخطأ بأسلوب حديث يعتمد على الآلة و"صفر ورق"، ساعد هذا التحول كلا من البنك والعميل على خفض التكاليف بمختلف أنواعها، وتقليل الوقت المستغرق في أي خدمة أو معاملة، مما ساهم أيضا في زيادة أرباح البنوك؛

–تسمح التكنولوجيا المالية برفع كفاءة الأداء التشغيلي للبنوك من خلال تقليل الوقت وتكاليف جمع وتخزين وتحليل ومعالجة المعلومات في مجال التمويل. تساعد هذه التكنولوجيا في اتخاذ قرارات مناسبة للإقراض للعملاء المناسبين، وكذلك حديد المنتجات الجيدة للاستثمار، مما يدي إلى تحقيق وفرات في التكاليف واستغلال الفرص الاستثمارية بشكل فعال لزيادة أرباح البنك.

ثانيا: الفوائد التي تقدمها التكنولوجيا المالية للبنوك

للتكنولوجيا المالية فوائد مهمة جدا ينبغي على البنوك استغلالها والاستفادة منها والتي نوضحها في النقاط التالية: [1]

- **زيادة فرص الوصول إلى رأس المال:** من خلال الاقراض من نظير إلى نظير الذي يمكن أن يوفر الائتمان إلى المقترضين، وخاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، الذين ليس لديهم إمكانية الوصول إلى القروض المصرفية، أضف إلى ذلك تقنية ecfالتي توفر إمكانية جديدة لتمويل الأسهم
- **ميزة التكلفة:** منصات الإقراض من نظير إلى نظير تتمتع بتكاليف منخفضة مقارنة بالبنوك، ومن خلال منصات ecf يمكن لرواد الأعمال جمع التمويل بالأسهم دون الحاجة إلى تكاليف الطرح الأولي والاكتتاب التي في غالب تكون باهظة الثمن
- **حرية اختيار المستثمرين:** وفرت منصات الاقراض من نظير إلى نظير للمستثمرين الأفراد أصولا جديدة بدون ضمان، كما قدمت منصات ecf للمستثمرين أصولا جديدة في شكل استثمار في الأسهم

[1] نفس المرجع السابق، ص58.

خلاصة الفصل

تمكنت التكنولوجيا المالية من خلال تطويرها لعدة قطاعات أن تحسن من وضع القطاع المالي، فقد ساهم دمج التكنولوجيا وقطاع المال في أن يمنح طابع جديد للخدمات المصرفية فقد أصبحت أكثر سرعة وسهولة وكفاءة، وساهمت في تقليل التكاليف مقارنة بالخدمات التقليدية، أضف إلى ذلك تقليل الجهد والوقت. أيضا قامت بتطوير الأداء المصرفي، فقد توصلت عديد الدراسات التجريبية إلى المساهمة الكبيرة للتكنولوجيا المالية في تحسين مستويات الشمول المالي ما يزيد من تنافسية البنوك لتقديم خدمات متطورة باستمرار لاكتساب حصة سوقية لا يستهان بها، فقد تمكن التطور التكنولوجي من تقليل التكاليف التي تقع على عاتق البنوك وساعد في زيادة كفاءة عملياتها، إلا أن من الصحيح أن التكنولوجيا المالية تقدم أكبر فرصة للمصارف رغم ذلك فهي تمثل أكبر تهديد لاحتوائها على عدة مخطر يمكن أن تزعزع المنظومة المصرفية.

الفصل الثاني

تمهيد:

بعد عرض الجانب النظري لموضوع ومتغيرات الدراسة، سيتم عرض الجانب التطبيقي ودراسة حالة دولة المانيا، بهدف فهم ومعرفة واقع التكنولوجيا المالية ومدى تأثيرها على الأداء المصرفي فيها والتحديات التي تواجهها، بما في ذلك التطورات الحديثة واتجاهاتها المستقبلية، من خلال التطرق إلى دراسة تحليلية لقطاعاتها وتأثير التكنولوجيا المالية على منظومتها المصرفية. وسيتم تناول موضوع هذا الفصل في المباحث التالية:

المبحث الأول: النظام المصرفي الألماني؛

المبحث الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية في ألمانيا؛

المبحث الثالث: التكنولوجيا المالية والأداء المصرفي في ألمانيا.

المبحث الأول: النظام المصرفي الألماني

يعد الهيكل المصرفي الألماني واحدا من أبرز النماذج في أوروبا، حيث يعتمد على نظام الأعمدة الثلاثة، في هذا المبحث سيتم التطرق إلى مكونات هذا الهيكل ومساهمة البنك المركزي في المحافظة على استقراره بالإضافة إلى أبرز التحديات التي تواجهه.

المطلب الأول: هيكل نظام البنوك الألماني

يضم القطاع المصرفي الألماني هيكل مكون من ثلاث ركائز أساسية، تتنوع خدمات هذه البنوك ومزاياها، فمنها من يقدم خدمات شاملة وعامة ومنها ما هو متخصص في تقديم خدمات محددة.

أولا: البنوك التجارية الخاصة:

أهم البنوك التجارية الخاصة هي التي تملك شبكات فروع كبيرة، لسنوات عديدة كانت هذه المجموعة تتكون من ثلاثة بنوك (deutsche Bank, Dresdner Bank, commerz Bank)، ركزت هذه البنوك في البداية على تلبية الاحتياجات المالية للعملاء كما لعبت دورا هاما في إنشاء ونمو الشركات الألمانية الكبرى. لم تنفتح هذه المؤسسات على عامة الناس إلا في التسعينات حيث بدأت توسع شبكة فروعها بشكل كبير لتصل إلى الأسواق الدولية.[1]

وقد شهدت السنوات الأخيرة بسبب ما نتج عن الأزمة المالية العالمية من تحولات أدت إلى الاستحواذ على بعض البنوك من خلال عمليات الدمج والاستحواذ. فقد استحوذ البنك التجاري Commerz Bank على Dresdner Bank كما سيطر البنك الألماني Deutsche Bank على بنك البريد post Bank كما أصبح مصرف Hypovereins Bank اليوم يتبع مجموعة Unicredit المصرفية الايطالية.[2]

ثانيا: بنوك الادخار:

قدم ظهور الحكم الذاتي المحلي في أوائل القرن التاسع عشر إطارا ثابتا لمفهوم بنوك الادخار، والذي ظل دون تغيير إلى يومنا هذا حيث تعرف على أنها " تلك البنوك التي تركز على المواطنين الذين يعملون

[1] Patrick Behr, Reinhard H. Schmidt**, the German Banking System**, researchgate.net/publication/ 312447349-the-german-Banking-System, accessed (25/03/2025).

[2] غرفة التجارة والصناعة العربية الألمانية، المصارف في ألمانيا التطورات التكنولوجية تفرض واقعا لا يخلو من التحديات، www.ghorfa.de، تم الاطلاع في (25/03/2025).

ومستقلين عن الدولة قدر المستطاع، والقادرين على عيش حياة تتميز بالاستقلال المالي". ويوجد تقريبا 360 بنك ادخار في ألمانيا، حيث أنه لا توجد مدينة أو منطقة في ألمانيا خالية من بنك ادخار، تعزز هذه البنوك الشمول المالي حيث أنها تضمن حصول جميع شرائح السكان على الخدمات المصرفية والاستفادة منها.[1] أضف إلى ذلك فإنها تتميز بعدة ميزات خاصة، يذكر منها:[2]

- تعمل على تزويد المواطنين حتى ذوي الدخل المنخفض، بفرصة إيداع مدخراتهم بشكل آمن
- ضمان تقديم الخدمات المالية دون تفرقة؛
- تعزز من المنافسة في مجال الأعمال المصرفية حتى في المناطق الريفية؛
- تعزيز الادخار؛
- تهدف إلى خدمة الصالح الاقتصادي العام فهي لا تهدف إلى تحقيق الربح بقدر تحقيق أهدافها.

ثالثا: البنوك التعاونية:

منذ تأسيسها نمت البنوك التعاونية الألمانية لتشكل أحد الركائز الأساسية الثلاثة للنظام المصرفي الألماني الحديث، وهي واحدة من أكبر ثلاث مجموعات مصرفية في ألمانيا[3]. تقوم فكرتها الأساسية على أنها تمنح العملاء ميزة أن يصبحوا أعضاء لديهم أسهم في البنك، بالإضافة إلى أنها موجودة في كل مكان تقريبا في ألمانيا، حيث يوجد حوالي 672 بنكا تعاونيا محليا[4]، بالنسبة لهدفها فهي تسعى لتحقيق مصلحة أعضائها.

مما سبق يلاحظ أن النظام المصرفي الألماني يرتكز على ثلاثة بنوك رئيسية تتمثل في البنوك التجارية والتعاونية وبنوك الادخار، أولا البنوك التجارية التي تهدف إلى تحقيق الربح وتقديم الخدمات المصرفية بمختلف أنواعها للأفراد والشركات، ثانيا بنوك الادخار التي تهدف إلى دعم التنمية الاقتصادية المحلية خاصة في المناطق الريفية فهي لا تهدف إلى تحقيق الربح بصيغة مباشرة، وفي الأخير البنوك التعاونية التي تكون مملوكة من قبل أعضائها وتركز على تحقيق مصلحتهم.

[1] غرفة التجارة والصناعة العربية الألمانية، مرجع سبق ذكره.
[2] Deutscher SparKassen, Giroverband e.v, highlighting our Regional principle and strong international Network, www.dsgv.de/en, Accessed (25/03/2025).
[3] Poli Federica, co- operative Banking in Germany, www.researchgate.net/publication/335449191_Co-operative_banking_in_germany, accessed(27/03/2025).
[4] National association of German cooperative banks, facts and figures, https:www.bvr.de, accessed (18/05/2025).

المطلب الثاني: تحديات النظام المصرفي الألماني

يواجه القطاع المصرفي الألماني تحديات كبيرة ومخاطر متعددة يمكن ابراز أهمها فيما يلي:

أولا: التضخم وانعكاس أسعار الفائدة:

يعتبر التضخم المرتفع القضية الأكثر إلحاحا، حيث لا يؤثر فقط في القدرة الشرائية بل يسبب أيضا تباطؤ في الاستهلاك، وقد يؤدي إلى تعرض الأفراد والشركات لصعوبات مالية، وصولا إلى البنوك. وفي هذه الحالة يلجأ البنك المركزي الأوروبي لزيادة أسعار الفائدة من أجل استقرار الأسعار وحدوث تحسن في أسعار الفائدة مما يساعد ذلك في تعزيز ربحية البنوك.[1] ألمانيا حاليا تسير في المسار الصحيح في عملية خفض التضخم حيث يوضح الجدول التالي معدلات التضخم المتوقعة خلال الفترة الممتدة 2024-2027:

الجدول رقم (04): تطور معدل التضخم العام في ألمانيا خلال الفترة الممتدة 2024-2027:

السنة	2024	2025	2026	2027
متوسط التضخم العام	2.4%	2.1%	1.9%	2.1%

المصدر:

Robert metsch, press release on the ECB's monetary policy decisions, https://www.bubdesbank.de/, accessed (18/05/2025).

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معدل التضخم من المتوقع أن يستقر عند المستوى 2% خلال الفترة القادمة.

ثانيا: التحول الرقمي:

ينتقد المدير الإداري لمعهد INSM، ثورستن ألسلسبين thorsten Als leben الرقمنة في ألمانيا بقوله: لاتزال ألمانيا دولة نامية رقمية. ويشكل الفشل في التحول إلى إدارة رقمية خطرا متزايدا. فالشركات والعمال من الخارج معتادون على شيء مختلف، ويجدون الإدارة الألمانية التناظرية منفرة.[2]

[1] Bundesminisrterium Fur Writs chaft und klimaschutz, Wie digital ist Deutschland's Wirts chaft, WWW.de.digital , ACCESSED (29/03/2025).
[2] Initiative Neue Soziale Markwirts chaft Gmbh, Neue INS M-zahlen enliven Digital-Wiiste in Deutschland, https://Files-insm-de/uploads, accessed (27/03/2025).

كما يجب الإشارة إلى العبء الثقيل الذي تتحمله ألمانيا في السنوات الأخيرة بسبب الأزمات المستمرة ابتداء بجائحة فيروس كورونا ووصولا إلى الحرب في أوكرانيا والتضخم، مما أثر على الاقتصاد الألماني للمضي قدما في التحول الرقم، لذلك فهو لايزال ضعيفا في أربعة أخماس الشركات وبالتالي فهو لايزال في مراحله الأولى،[1] لذلك يتعين على البنوك التكيف مع المنافسة الجديدة بينها وبين شركات التكنولوجيا المالية والاستفادة قدر الإمكان من الفرص التي يوفرها التحول الرقمي.

ثالثا: مخاطر العقارات:

قامت البنوك الألمانية بتشديد معايير الإقراض في جميع القطاعات في نهاية سنة 2024، فقد أفاد البنك المركزي بأن" تدهور تقييم البنوك لآفاق سوق العقارات السكنية أثر على تمويل البناء الخاص". ومن المتوقع أن يستمر هذا الضغط حتى في عام 2025، مما يزيد من صعوبة حصول المقترضين على التمويل، كما أفادت هيئة الرقابة المالية الاتحادية بأن" مخاطر العقارات التجارية من أهم المخاطر التي تهدد الاستقرار المالي".[2]

رابعا: مخاطر المناخ:

تعتبر من أبرز التحديات التي لا يمكن تجاهلها، وأحد جوانب هذا الأمر هو المخاطر المادية، باعتبارها تمثل عواقب مباشرة لتغير المناخ مثلا الأضرار الناتجة عن الكوارث الطبيعية. أضف إلى ذلك مخاطر الائتمان المحتملة الناتجة عن الأداء المناخي الضعيف للشركات. يحرص البنك المركزي الألماني على ضمان قيام البنوك بدمج مخاطر المناخ في إدارتها المصرفية الشاملة الإستراتيجية والحوكمة والمخاطر.[3]

يواجه القطاع المصرفي الألماني مجموعة من المخاطر التي تزيد من الضغط على البنوك سواء من ناحية إعادة الهيكلة لبنيتها وكذا محفظتها التمويلية، أو من ناحية إيجاد حلول للتحديات الكبيرة التي تواجهها.

[1] Bundesminisrterium Fur Writs chaft und klimaschutz, Wie digital ist Deutschland's Wirts chaft, WWW.de.digital , accessed(29/03/2025).
[2] Charles Kingston, German banks brace for impact as Baffin and Bundesbank sound the alarm, https://www.refire-online.com/investment/german-banks-brace-for-impact-as-bafin-and-bundesbank-sound-the-alarm/, accessed(18/05/2025).
[3] IWD.Der Informationsdienst des institutes der Deutschen Wirts chaft, WWW.iwd.de , accessed (29/03/2025).

المطلب الثالث: مساهمة البنك المركزي الألماني

يساهم البنك المركزي الألماني في استقرار القطاع المصرفي عن طريق عدة مبادرات يذكر منها:[1]

- يلعب البنك المركزي دورا أساسيا في الاشراف على البنوك والمؤسسات المالية الألمانية، ويهدف بشكل أساسي إلى الحفاظ على استقرار الأسعار واستقرار النظام المالي، وتساهم مهامه الاشرافية في تعزيز متانة النظام المصرفي الألماني.
- أبرز المجالات التي يمارس فيها البنك المركزي دوره الاشرافي هو القيام بعمليات تفتيش وتقييم دورية بهدف تقييم مدى سلامة البنوك، ومن خلال هذه الفحوصات يستطيع البنك المركزي تحديد نقاط ضعف القطاع المصرفي واجراء التدابير الازمة لمعالجتها.
- يلعب دورا مهما في ترخيص وتفويض البنوك، حيث يشترط حصول أي كيان يرغب في العمل كبنك على موافقة مسبقة من البنك المركزي، وتشمل هذه العملية تقييما شاملا للاستقرار المالي للمؤسسة وقدراتها الإدارية، ومن خلال هذا فان البنك المركزي يضمن السماح فقط للمؤسسات ذات رأس المال الجيد الجديرة بالثقة بالدخول إلى المنظومة المصرفية مما يقلل عدم الاستقرار المالي.
- بالإضافة إلى اشرافه على البنوك، يساهم البنك المركزي في تطوير وتنفيذ الأطر التنظيمية للقطاع المصرفي، ويشمل ذلك المساهمة في صياغة اللوائح المصرفية الوطنية والدولية مثل بازل 3، ومن خلال هذا الانخراط في العملية التنظيمية يتمكن البنك المركزي من التأثير في هيكلة القطاع المصرفي.
- بعد الازمة المالية العالمية سنة 2008، كثف البنك المركزي الألماني جهوده للحفاظ على استقرار القطاع المصرفي، حيث قام بعدة إجراءات كان من شأنها أن تقلل من تأثير الازمة على النظام المصرفي الألماني وساهمت في استقراره بشكل عام.
- يتعاون البنك المركزي مع الهيئات التنظيمية الوطنية والدولية، كما يعمل مع البنك المركزي الأوروبي والبنوك المركزية الوطنية الأخرى بهدف اتباع نهج موحد للرقابة المصرفية في منطقة اليورو، ويسهل هذا التعاون تبادل المعلومات مما يمكن البنك المركزي من البقاء على اطلاع بالمخاطر الناشئة والقيام بتدابير لمواجهتها.

[1] Faster capital, the role of the Bundesbank as Germany's central bank, https://www.fastercapital.com/content/the-role-of-the-bundesbank-as-germany's-central-bank.html, accessed(12/04/2025).

كما يساهم البنك المركزي الألماني في حماية استقرار النظام المالي وفقا لقانون الاستقرار المالي من خلال:[1]

- تحليل العوامل الأساسية للاستقرار المالي وتحديد المخاطر التي يمكن أن يواجهها القطاع والتي قد تؤدي إلى ضعف الاستقرار المالي.
- إعداد تقرير سنوي عن الوضع والتطورات المتعلقة بالاستقرار المالي ثم اتاحة هذا التقرير للجنة الاستقرار المالي التي تتمثل مهامها فيما يلي:

- تعزيز التعاون بين المؤسسات الممثلة في لجنة الاستقرار المالي في حالة حدوث أزمة مالية؛
- تقديم المشورة بشأن التعامل مع التحذيرات والتوصيات الصادرة عن المجلس الأوروبي للمخاطر النظامية؛
- تقديم تقارير سنوية إلى مجلس النواب؛
- إصدار التحذيرات والتوصيات.

من خلال ما سبق يتضح أن البنك المركزي الألماني يحظى بدور محوري في حماية الاستقرار المالي للقطاع المصرفي عن طريق متابعة الوضع والتطورات وإصدار التحذيرات والاشراف على البنوك. هذا الدور يجعل من البنك المركزي الألماني عنصر رئيسي في الحفاظ على استقرار القطاع المصرفي في البلاد.

المبحث الثاني: قطاعات التكنولوجيا المالية في ألمانيا

تعد ألمانيا من أبرز المناطق في أوروبا لنمو التكنولوجيا المالية، حيث تنشط فيها عدة قطاعات متنوعة ساهمت في تعزيز الابتكار داخل المنظومة المالية، بالإضافة إلى دعم التحول الرقمي.

المطلب الأول: قطاع التمويل

يعد قطاع التمويل في ألمانيا من أقور وأكبر القطاعات في أوروبا ويمكن تقسيمه إلى:

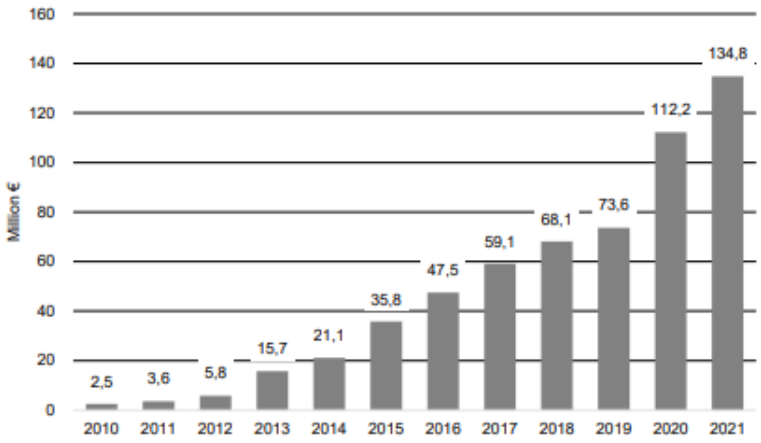
[1] Deutsche Bundesbank Euro system, Act on Monitoring financial stability, https://www.bundesbank.de, accessed (18/05/2025).

1- التمويل الجماعي

تعتبر ألمانيا من أكبر أسواق التمويل الجماعي في الاتحاد الأوروبي، حيث يوجد 112 منصة تمويل جماعي في ألمانيا ناشطة في الوقت الحالي.[1]

تقدم هذه المنصات كل أشكال التمويل الجماعي الرئيسية للمستثمرين وجامعي التبرعات، أضف إلى ذلك أن جميع أنواع التمويل الجماعي في ألمانيا متطورة جدا، مما يتيح فرص جيدة في الاستثمار في الشركات الناشئة والعقارات، ومنح القروض للشركات والأفراد مقابل مبالغ قليلة تبدأ ببضع مئات من اليورو فقط. ومن مميزات منصات التمويل الجماعي في ألمانيا أنها تتعاون مع البنوك.[2]

الشكل رقم (03) تطور حجم الأموال المجمعة من قطاع التمويل الجماعي القائم على التبرعات والمكافئات



المصدر:

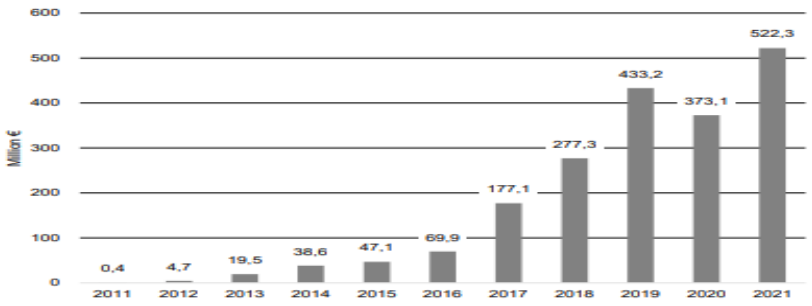
Gregor Dorf Leitner, Julia kreppmeir, ralflascginger, German fintech companies: A marketoverviewandvolumeestimates,
https://www.econstor.eu/bitstream/10419/298832/1/ccm.56.1.103.pdf,

يوضح الشكل رقم (03) تطور حجم الأموال المجمعة بمرور الوقت من قطاع التمويل الجماعي القائم على المكافآت والتمويل الجماعي القائم على التبرعات نلاحظ أن الأرقام ضئيلة جدا في السنوات الأولى للدراسة الا انه شهد هذا القطاع نموا كبيرا خلال جائحة كوفيد 19 والسبب في ذلك يعود إلى دعم الافراد في منطقتهم المحلية الشركات الصغيرة والمطاعم والأماكن الثقافية بالتبرعات.

[1] Globe newswire, Crowdfunding Market accelerates Toward §5,43 Billion Milestone as AI-Driven platforms thrive, WWW.Globe newswire,com, accessed (1/4/2025).
[2] Crowd inform, Crowdfunding platforms In Germany, WWW.Crowd inform.com , Accessed (1/4/2025).

2- الاستثمار الجماعي:

الشكل رقم (04): تطور حجم الاموال المجمعة من قطاع الاستثمار الجماعي



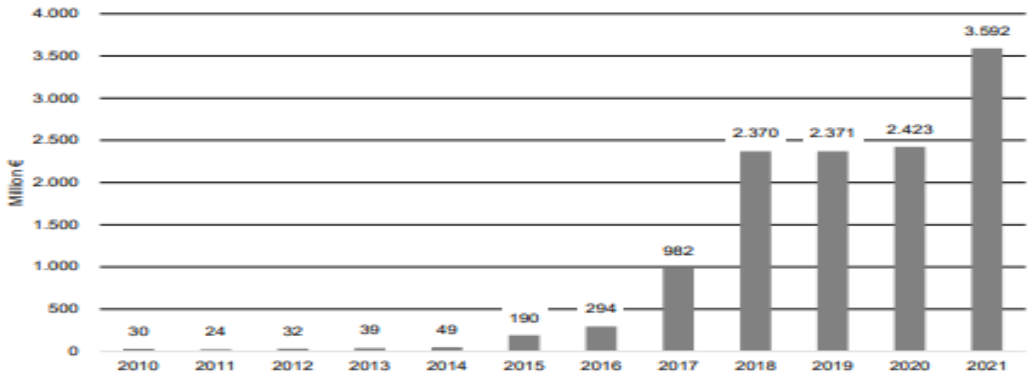
المصدر:

Gregor Dorf Leitner, Julia kreppmeir, ralflascginger, German fintech companies: A marketoverviewandvolumeestimates, https://www.econstor.eu/bitstream/10419/298832/1/ccm.56.1.103.pdf

يوضح الشكل رقم (04) حجم الأموال المجمعة في قطاع الاستثمار الجماعي، شهد تذبذبات خلال الأربع سنوات الأخيرة للدراسة، أدت إلى حدوث انخفاضا كبيرا خلال جائحة كوفيد 19 الا انه لم يستمر طويلا ووصل إلى أعلى مستوى له على الاطلاق قدر ب 522,3 مليون يورو سنة 2021 بمعدل نمو قدر ب 40 %مقارنة بعام 2020.

3- الإقراض الجماعي:

الشكل رقم (05): تطور حجم الأموال المجمعة من قطاع الإقراض الجماعي



المصدر:

Gregor Dorf Leitner, Julia kreppmeir, ralflascginger, German fintech companies: A marketoverviewandvolumeestimates, https://www.econstor.eu/bitstream/10419/298832/1/ccm.56.1.103.pdf

يوضح الشكل رقم (05) حجم الإقراض الجماعي في المانيا، حيث شهد القطاع ركودا خلال السنوات الأولى للدراسة الا انه بعد هذا الركود شهد نموا ملحوظا خلال الفترة من 2018 إلى 2020 ووصل إلى اعلى نسبة له في سنة 2021 قدرت ب 3592 مليون يورو.

المطلب الثاني: قطاع إدارة الأصول

يقدم قطاع إدارة الأصول المشورة حول إدارة الأصول عن طريق شركات التكنولوجيا المالية وينقسم هذا القطاع إلى:

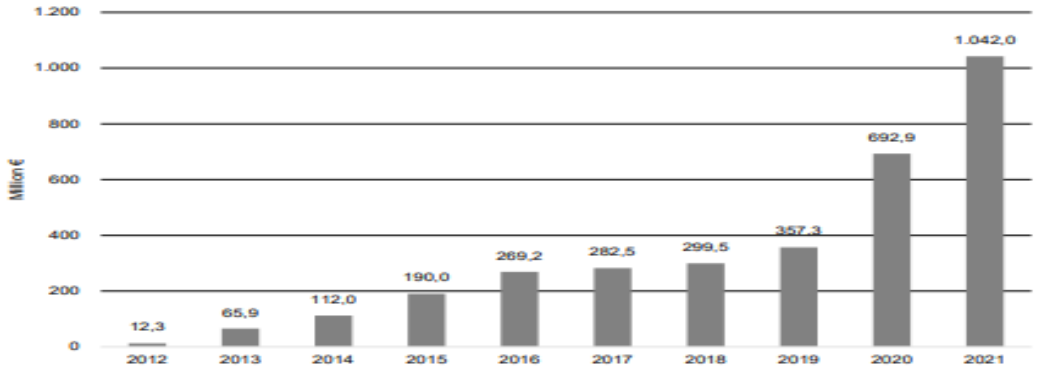
أولا: التداول الاجتماعي:

يعرف على أنه: " الآلية التي تتيح للمستثمر إدارة استثماراته في الأوراق المالية وتتم من خلالها عمليات البيع والشراء، عن طريق الأنترنت بالاشتراك لدى شركة وساطة تكون مرخصة بمزاولة هذا النشاط".[1]

[1] نور الهدى إشراق راجع، سمية بوران، دور نظام التداول الإلكتروني في تفعيل أداء سوق الأوراق المالية، **مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية**، العدد:02، (02/12/2023)، ص: 208.

1- **منصات التداول الاجتماعي في ألمانيا:** هي منصات الكترونية تتيح للأفراد متابعة متداولين آخرين ذوي خبرة في المجال للاستفادة منهم، كما يمكن للمتداولين ذوي الخبرة الاستفادة من هذه المنصات عن طريق السماح للمتصفحين بنسخ صفقاتهم وتقاضي رسوم على ذلك.[1]

الشكل رقم (06): تطور حجم الأموال المجمعة من التداول الاجتماعي



المصدر:

Gregor Dorf Leitner, Julia kreppmeir, ralflascginger, German fintech companies: A marketoverviewandvolumeestimates, https://www.econstor.eu/bitstream/10419/298832/1/ccm.56.1.103.pdf

من الشكل رقم (06) يتضح أن حجم الأموال المجمعة من التداول الاجتماعي شهدت نموا كبيرا في السنوات الأخيرة بسبب تزايد شعبية استثمارات الأسهم في سوق الأسهم خلال جائحة كوفيد 19.

ثانيا: المستشار الآلي:

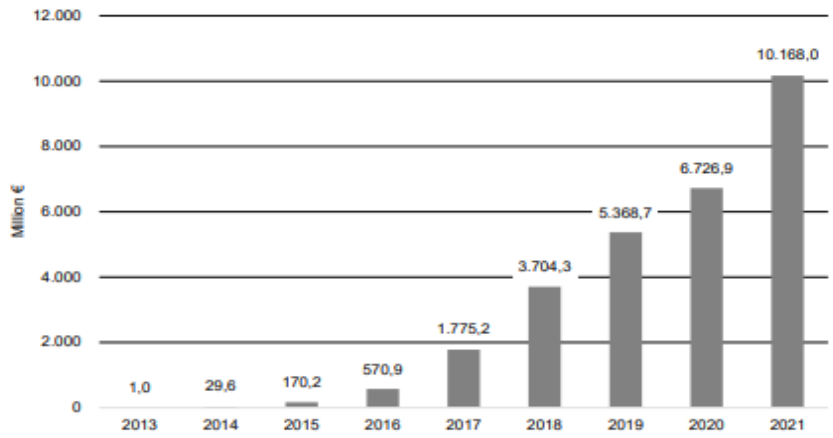
عبارة عن منصة رقمية تقوم بتقديم خدمات فيما يخص التخطيط المالي، حيث يقدم نصائح استثمارية قائمة على الخوارزميات وآلية إلى حد كبير، يكاد يكون الاستشراف البشري فيها محدود. يطرح المستشار الآلي أسئلة لمعرفة وضعك المالي وأهدافك المستقبلية بالاعتماد على استبيان الكتروني، ثم يستخدم المعلومات والبيانات لتقديم المشورة والاستثمار نيابة عنك كل ذلك يتم تلقائيا.[2]

من بين فوائد المستشار الآلي نجد ما يلي:[3]

[1] SOURCE Forge. Best Social trading platforms in Germany, www.sourceforge.net/software/social-trading/germany/ accessed (1/4/2025).
[2] The Investopedia team, what is a Robo-advisor, WWW.Investopedia.com , accessed (7/4/2025).
[3] KPMG, the race for robo advice, https:// assets.kpmg.com, accessed (7/4/2025).

- يقدم استشارات مالية يسهل الوصول اليها، كما انه يسمح بالوصول إلى المستشارين الأقل سنا والأكثر دراية بالمعاملات الرقمية على عكس المستشارين التقليديين؛
- من خلال البيانات التي يجمعها يمكنه تقديم عروض جديدة تتناسب مع أهدافك وتفضيلاتك؛
- يمكن الشركات من توفير التكاليف والوقت من خلال أتمتة العمليات اليدوية وتبسيطها مما يوفر أيضا درجة أكبر من الدقة.

الشكل رقم (07): حجم الأموال المجمعة من الاستشارات الآلية



المصدر:

Gregor Dorf Leitner, Julia kreppmeir, ralflascginger, German fintech companies: A marketoverviewandvolumeestimates,
https://www.econstor.eu/bitstream/10419/298832/1/ccm.56.1.103.pdf

يتضح من خلال الشكل رقم (07) أن حجم الاستشارات الآلية في تزايد مستمر خلال سنوات الدراسة حيث بلغ اجمالي أصول العملاء الالمان الذين يديرهم المستشارون الآليون 10,2 مليار يورو في نهاية عام 2021.

المطلب الثالث: قطاع المدفوعات

تعتبر ألمانيا واحدة من أقوى الاقتصاديات وذلك لما بلغته من تطور على المستوى التكنولوجي والتنظيمي، لذلك يعتبر نظام المدفوعات فيها جيد ومتينا.

1- اتجاهات سوق المدفوعات في ألمانيا

يمكن تلخيص توقعات سوق المدفوعات في المانيا فيما يلي: [1]

- من المتوقع ان يسجل سوق المدفوعات في ألمانيا نموا قدره 31.5% خلال الفترة الممتدة من 2022-2027. ويعتقد أن المدفوعات الفورية ستوسع نطاق الوصول إلى الخدمات المصرفية، وتدعم النمو الاقتصادي وتوفر بدائل لشبكات فيزا/ ماستر كارد وتقلل من استخدام النقد والشيكات.
- مع ظهور تقنيات الدفع الحديثة التي طورها مقدمو خدمات الدفع والبنوك، وفرت للشركات والمستهلكين مجموعة متنوعة من أدوات الدفع، ومع التطور المستمر للتكنولوجيا سيعيد هذا إعادة تشكيل عالم التكنولوجيا المالية.
- من المتوقع أن تشكل المدفوعات الفورية في ألمانيا 37% من حجم المعاملات بحلول عام 2027
- بفضل الإصلاحات التنظيمية الأخيرة في منطقة اليورو شهدت المانيا تحولا جذريا حيث يسعى العديد من اللاعبين الرئيسيين إلى اغتنام هذه الفرصة لترسيخ مكانتهم كمزودين للتكنولوجيا المالية.

مما سبق يمكن القول بأن سوق المدفوعات في ألمانيا يشهد تطورا ملحوظا نحو الوسائل الرقمية.

المبحث الثالث: التكنولوجيا المالية والأداء المصرفي بألمانيا

أدى التطور التكنولوجي في ألمانيا إلى تغيرات كثيرة في طريقة عمل القطاع المصرفي، مما ساهم في تحسين عمل المنظومة المصرفية والرفع من جودة خدماتها، وتعمل المصارف في ألمانيا على تعزيز الرقمنة بهدف تحقيق أفضل أداء من حيث السرعة، والتكلفة وجودة الخدمات.

المطلب الأول: التكنولوجيا المالية في ألمانيا

أولا: مفهوم وخصائص شركات التكنولوجيا المالية

تعد شركات التكنولوجيا المالية الدافع الأول للمنافسة بين المؤسسات المالية في الفترة الأخيرة، باستمرارها في تطوير وتحسين الخدمات المالية التقليدية وكذا ابتكار خدمات ومنتجات جديدة، من هنا فشركات التكنولوجيا المالية هي عبارة عن تقديم الخدمات المالية باستخدام التطورات التكنولوجية الرقمية،

[1] Mordor intelligence, Germany real time payments market size&share analysis, https://www.mordorintelligence.com/ar/industry-reports/germany-real-time-payments-market, accessed(10/05/2025).

وبالتالي فهي ابتكارات تكنولوجية، مالية. وهي شركات ناشئة ساهمت في تعزيز المنافسة داخل البنوك والأسواق المالية من خلال دخول كيانات جديدة لبيئة الأعمال هاته.[1] وتتميز هذه الشركات بأنها:[2]

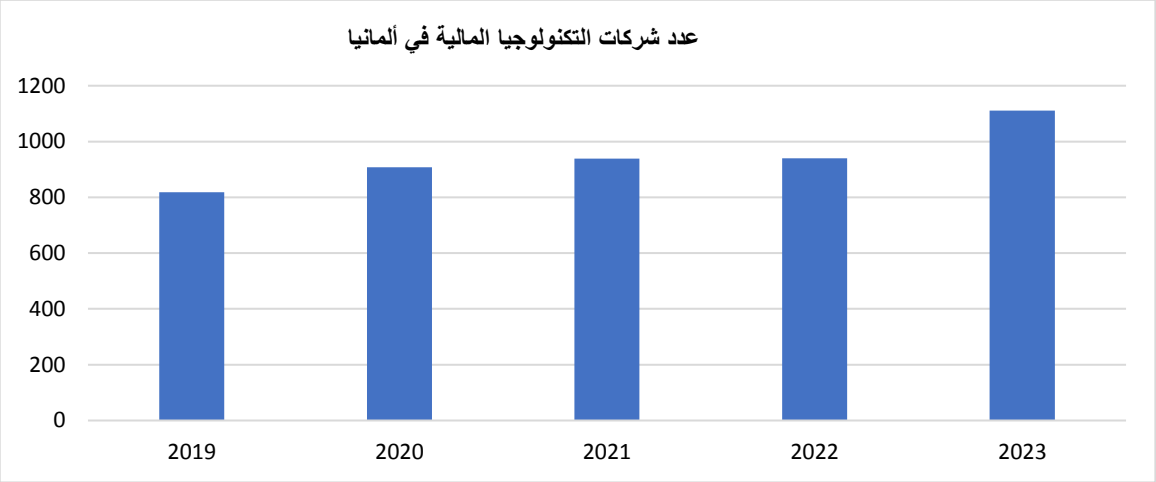
- تركز خدماتها ومنتجاتها بناء على طلب العملاء في السوق؛
- إعداد خطط وعروض مختلفة للدفع؛
- تعتمد بشكل أساسي على الأساليب المبتكرة والحديثة مما يسهل إنجاز المعاملات بشكل أسرع.

ثانيا: واقع شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا

1- تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية:

لقد تزايد عدد الشركات الخاصة بالتكنولوجيا المالية في ألمانيا خلال السنوات الأخيرة بشكل ملفت، وهذا ما يتوضح من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (08): تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا خلال الفترة (2019-2023)



المصدر: Q1 2022 statistics from the German ecosystem, fintech consult, 2022

من خلال الشكل رقم(08) الذي يمثل عدد شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا خلال الفترة الممتدة من سنة 2019 إلى غاية سنة 2023، يلاحظ تطور مستمر في عددها حيث بلغ 1111 شركة في سنة

[1] شيماء بن يزه، جبار بوكثير، التعاون بين شركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات المالية التقليدية من أجل تحقيق شمول مالي مستدام، **مجلة التكامل الاقتصادي**، العدد: 01، (15/03/2023)، ص:304.

[2] إلهام حجريوة، عمر حميدات، تقييم دعم شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية، **مجلة الباحث الاقتصادي**، العدد: 01، (31/12/2022)، ص: 231.

2023 مقارنة ب818 شركة في سنة 2019، كما يلاحظ استمرارية في تطور عدد الشركات كل سنة، حيث تزايد عددها كل سنة مقارنة بسابقتها منذ 2019 إلى غاية 2023، وهذا إن دل على شيء فهو يدل على جهود ألمانيا في تشجيع شركات التكنولوجيا المالية وتبنيها للتكنولوجيا المالية في نظامها المالي، إلا أن العدد كان منخفض قليلا في سنتي 2019 و 2020 مقارنة بالسنوات التي تليها وهذا بسبب الأزمة الصحية العالمية كوفد 19 التي أثرت على كافة المجالات.

2- أفضل شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا من حيث معدل النمو السنوي المركب للإيرادات:

الجدول رقم (05): أفضل شركات التكنولوجيا المالية في ألمانيا من حيث معدل النمو السنوي المركب للإيرادات

اسم الشركة	الاختصاص	المعدل
Finanzguru	إدارة الشؤون المالية الشخصية	168.67%
Circula	إدارة نفقات الموظفين	140.48%
Bezahl.de	حلول الدفع	102.96%
Timeless Investments	تكنولوجيا الثروة	76.27%
Spotixx	البيانات والتحليلات	73.21%
Pronoblis	التأمين	66.40%
Prestatech	التكنولوجيا التنظيمية	41.42%
Pair finance	تحصيل الديون	35.32%

المصدر: THE GERMAN BANKING & FINTECH MARKET IN 2025, 2025-

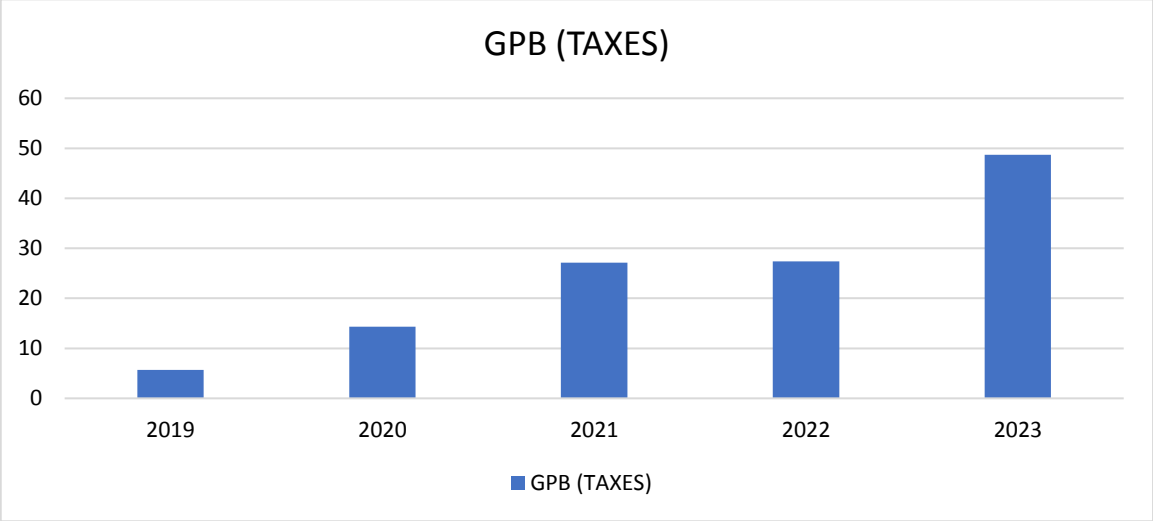
يلاحظ من خلال الجدول رقم(05) الممثل لأفضل الشركات من ناحية معدل النمو السنوي المركب للإيرادات، حيث تحتل شركة finanz guru المرتبة الأولى بنسبة 168.67%، تليها شركة Circula بنسبة 140.48%، ثم شركة bezahl.de بنسبة102.96%، تحتل هذه الشركات أعلى 3 مراتب ويعود هذا بسبب مساعدتها للمستخدمين والموظفين وتسهيل التعامل عليهم، تليهم كل من timeless Investments و Spotixx و pronobils بنسب متقاربة قدرت ب 76.27%، 73.21% و 66.40%

، كما يجدر الإشارة إلى أن أضعف النسب تعود لشركتي prestatech و pair finance ب 41.42% و 35.32%، ويعود هذا إلى القيود التي تفرضها ألمانيا فيما يخص التشريعات المالية.

المطلب الثاني: تأثير التكنولوجيا المالية على الأداء المصرفي الالماني

1- إجمالي ربح المصارف الألمانية:

الشكل رقم (09): تطور إجمالي الربح قبل الضرائب خلال الفترة الممتدة (2019_2023)



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مجموعة من التقارير السنوية لسنوات الدراسة المتاحة على الرابط Https://www.bundesbank.de

يوضح الشكل رقم(09) إجمالي الربح قبل الضرائب الذي نتج عن أداء البنوك خلال 5سنوات، يلاحظ أن في عام 2019 تدهورت ربحية البنوك حيث قدر إجمالي الربح قبل الضرائب ب5.7 مليار يورو، ويعود السبب في ذلك إلى إعادة الهيكلة الإستراتيجية لأحد البنوك الكبرى، والتي سجلت بدورها خسائر وكان لهذا تأثير على القطاع المصرفي ككل، كما أشار خبراء البنك المركزي الألماني أن جائحة كورونا قد أثرت سلبا على ربحية البنوك في نهاية عام 2019، لكن تأثيرها في عام 2020 كان كبيرا حيث واجه القطاع المصرفي تحديات كبيرة آنذاك ومع ذلك حققت ألمانيا أرباحا مقارنة بالعام السابق وقد قدرت ب14.3 مليار يورو وهذا ان دل على شيء فهو يدل على متانة نظامها المالي، أضف إلى ذلك أنها استفادة من الخدمات الرقمية التي بدورها ساهمت في زيادة إيرادات البنوك كما حرصت على تعزيز خدماتها الرقمية، في عام 2021 تحسن الأداء المصرفي بشكل مقارنة بسنة 2020 حيث بلغ إجمال الربح قبل الضرائب 27.1

مليار يورو حيث ارتفعت الأرباح بمقدار 12.8 مليار يورو أي ما يعادل ضعف أرباح 2020 تقريبا، ويستمر هذا التحسن بشكل واضح حيث قدر ب 27.4 مليار يورو وصولا إلى 48.7 مليار يورو في سنة 2023 بسبب الزيادة التي حدثت في صافي دخل الفوائد ونلاحظ أيضا هنا تدخل التكنولوجيا في الربحية حيث أن قطاع التداول ساهم بشكل كبير في ذلك.

2- تأثير التكنولوجيا المالية على الأداء المصرفي الألماني

يؤثر اعتماد التكنولوجيا المالية في عدة جوانب من الأداء المالي، مثل السيولة والربحية والنمو، حيث تزيد سيولة البنك من خلال تبسيط وتسريع عمليات الدفع وإدارة النقد. كما يضفي اعتماد التكنولوجيا المالية مزايا تشغيلية وكفاءة أكبر مقارنة بالبنوك التي تتجنب دمجها.[1]

2-1- رأس المال المستثمر في التكنولوجيا المالية:

الجدول رقم (06): رأس المال المستثمر في التكنولوجيا المالية بألمانيا

القطاع	المدفوعات	الخدمات	تكنولوجيا التأمين	الإقراض	إدارة الأصول	العملات المشفرة
رأس المال المستثمر	%40	20%	18%	13%	7%	2%

المصدر: -THE GERMAN BANKING & FINTECH MARKET IN 2025, 2025

من خلال الجدول السابق فان قطاع المدفوعات سجل أعلى نسبة قدرت ب40% ويعود ذلك إلى زيادة كفاءة البنوك والسعي لإرضاء المستهلكون بتوفير أنظمة دفع حديثة تسهل المعاملات وكذلك لتعزيز السيادة الرقمية، ثم انخفضت النسبة إلى 20% التي تم استثمارها في الخدمات المصرفية وهي ليست بالنسبة الضئيلة نظرا إلى أن الاستثمار فيها يرفع من مستوى الخدمات ويجعلها أسرع وذات تكلفة أقل و آمنة، تليها مباشرة نسبة 18% التي تستثمرها ألمانيا في تكنولوجيا التأمين بسبب رغبتها في تأمين قطاعاتها لحماية اقتصادها من كافة المخاطر الممكن مواجهتها، ثم انخفضت النسبة إلى 13% فيما يخص قطاع الإقراض ويعود ذلك إلى الثقافة المالية المحافظة المنتشرة في ألمانيا، انخفضت مجددا لتصل إلى 7% فقط مستثمرة في قطاع إدارة الثروات ويعود ذلك إلى هيمنة البنوك التقليدية والشركات الكبرى المتخصصة في إدارة

[1] Yulia arum malati, fintech and financial performance in the banking industry, www.ResearchGate.net, accessed (26/04/2025).

الأصول، وفي الأخير أقل نسبة سجلت تخص العملات المشفرة وهي نسبة ضئيلة جدا وسببها أن الهيئة التنظيمية الألمانية Baffin تتعامل بحذر كغيرها من الألمان الذين بطبعهم يكرهون المخاطرة.

المدفوعات الالكترونية والخدمات المصرفية الالكترونية تزيد من كفاءة البنوك في 28 دولة من دول الاتحاد الأوروبي [1]بما في ذلك ألمانيا هذا ما يبرر استثمار ألمانيا أكبر نسب من رأس مالها فيهما.

مما سبق يمكن القول بأن هيكل القطاع المصرفي الألماني يتكون من ثلاثة أسس تختلف أهدافها وخدماتها من بنك لآخر، كما يواجه هذا القطاع عدة تحديات أبرزها التحول الرقمي الذي أصبح لابد منه وغيرها من التحديات، وهنا يظهر دور البنك المركزي في تعزيز استقرار النظام المصرفي من خلال الاشراف على البنوك والمؤسسات المالية. ومع تطور التكنولوجيا في العالم شهد قطاع التكنولوجيا في ألمانيا نموا سريعا سواء من ناحية التمويل أو خدمات الدفع أو حلول إدارة الثروات الرقمية ويبرز تأثير التكنولوجيا المالية في هذا القطاع في تغيير طريقة عمله حيث أصبحت تتميز بالسرعة وتكلفة أقل وجودة أفضل.

[1] Ertan Bahci vanlar, Sinan Ramzi Sonmez Kagan efe Bektas, Canvatansever, the Effects of fintech on banks performance in G7, www.research.net, accessed (26/04/2023).

خلاصة الفصل

تم التعرف في هذا الفصل على واقع التكنولوجيا المالية في ألمانيا ومدى تأثيرها على القطاع المصرفي، حيث لاقت قبولا كبيرا من قبل المصارف وساعدت في تطوير الخدمات المصرفية وزادت من ربحية البنوك، بالإضافة إلى معرفة هيكل المنظومة المصرفية الألمانية الذي يعتبر مميزا في أوروبا إذ يتكون من ثلاثة ركائز أساسية تشمل البنوك التجارية الخاصة التي تهدف إلى تحقيق الربح وتقديم خدمات متعددة، والبنوك التعاونية التي تقوم على مبدأ تحقيق مصلحة أعضائها، وفي الأخير بنوك الادخار التي تسعى إلى تعزيز الشمول المالي وتهدف إلى تحقيق المصلحة العامة، كما تم إبراز دور البنك المركزي في الحفاظ على الاستقرار المالي واستقرار القطاع المصرفي في البلاد، وبعد الدراسة اتضح أن ألمانيا بنت نظاما ماليا متينا يعكس مستوى التقدم التكنولوجي الذي بلغته.

الفصل الثالث

تمهيد

بعد التطرق لدراسة القطاع المصرفي الألماني، سيتم اسقاط الدراسة على وضع الجزائر، بهدف معرفة وفهم واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر وإلى أي مدى وصلت في تطوير خدماتها من خلال التطرق إلى دراسة تحليلية لتحليل الوضع الراهن للتكنولوجيا، كما سيتم ابراز مساهمة السلطة الجزائرية في وضع قوانين وأنظمة من شأنها دعم قطاع التكنولوجيا المالية وتنظيمه، بالإضافة إلى التعرف على أبرز التحديات التي تواجهها، مع الإشارة إلى المنافع التي تقدمها التكنولوجيا المالية لصناعة المصرفية. وسيتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث كما يلي:

المبحث الأول: الإطار التشريعي والتنظيمي للتكنولوجيا المالية في الجزائر؛

المبحث الثاني: التكنولوجيا المالية في الجزائر؛

المبحث الثالث: تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي الجزائري.

المبحث الأول: الإطار التشريعي والتنظيمي للتكنولوجيا المالية في الجزائر

شهد القطاع المصرفي في السنوات الأخيرة تغيرات جوهرية بفضل التطور التكنولوجي، حيث برزت التكنولوجيا المالية كعنصر أساسي في تطوير المنتجات المصرفية، مما أدى إلى ظهور تحديات جديدة لابد من مواجهتها عن طريق وضع قوانين تنظمها وهيئات تراقبها.

المطلب الأول: القانون النقدي والمصرفي 23-09

جاء هذا القانون استجابة للتغيرات الاقتصادية والمالية التي تعرفها البلاد لمواكبة التطورات في القطاع المصرفي، خاصة مع دخول التكنولوجيا المالية إلى القطاع المصرفي كان لابد من اجراء تدابير خاصة بها.

1- تعريف القانون النقدي والمصرفي 23-09

قانون رقم23-09 المؤرخ في 3 ذي الحجة عام 1444 الموافق ل 21 يونيو 2023 يتضمن القانون النقدي والمصرفي وهو الإطار القانوني الذي ينظم إدارة وتشغيل بنك الجزائر وتحديد صلاحياته وعملياته. ينظم القانون تكوين وصلاحيات المجلس النقدي والمصرفي.[1]

2- أهداف القانون النقدي والمصرفي 23-09

من أبرز هذه الأهداف نجد:[2]

- التكييف القانوني والتنظيمي للنظام النقدي والمصرفي تماشيا مع التغيرات الاقتصادية والمالية العالمية، ومواجهة التحديات المرتبطة بالتطورات التكنولوجية في القطاع المصرفي.
- تحديث نظام الصرف من خلال منح الترخيص لمكاتب الصرف.
- تعزيز الحوكمة في كل الهيئات المشكلة للنظام النقدي والمصرفي الجزائري.
- تحفيز تمويل الاقتصاد الوطني.
- توسيع رقمنه المدفوعات عن طريق اصدار الدينار الرقمي الجزائري الذي يصدره ويديره بنك الجزائر.

[1] بنك الجزائر، https://www.bank-of-algeria.dz/ar/، تم الاطلاع في (2025/05/10).

[2] رنان مختار، الجيل الثالث من الإصلاحات النقدية والمصرفية في الجزائر قراءة في مضمون القانون 23-09، **مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة**، العدد: 01 (2023/10/30)، ص: 287.

3- مستجدات القانون 23-09 بشأن تنظيم التكنولوجيا المالية في الجزائر

اعتمد القانون النقدي والمصرفي مجموعة من التدابير المتمثلة فيما يلي: [1]

3-1 اعتماد الدينار الرقمي كعملة رقمية: نص المشرع الجزائري من خلال القانون النقدي والمصرفي في المادة الثانية على أن " تتكون العملة النقدية في شكلها المادي من أوراق نقدية وقطع نقدية ويمكن أن تأخذ شكلا رقميا، وتسمى العملة الرقمية للبنك المركزي (الدينار الرقمي الجزائري)". كما نصت المادة الرابعة منه على أن " يكون للأوراق النقدية والقطع النقدية المعدنية وكذا العملة الرقمية للبنك المركزي التي يصدرها بنك الجزائر دون سواها سعر قانوني ولها قوة إبراءيه غير محدودة".

3-2 اعتماد البنوك الرقمية ومزودي خدمات الدفع: أدخل المشرع الجزائري من خلال القانون النقدي والمصرفي فاعلين جديدين يتوليان القيام بالعمليات البنكية الرقمية لتجسيد التحول الرقمي للقطاع البنكي (البنوك الرقمية، مزودي خدمات الدفع).

أشار المشرع الجزائري في القانون المصرفي إلى البنوك الرقمية في المواد من 77إلى 90. بينما نص في المادة 76 على مزودي خدمات الدفع بقوله: " دون المساس بأحكام المادة 75 أعلاه، يمكن أن يقوم مزودي خدمات الدفع المعتمدون قانونا، بتزويد خدمات الدفع التي تقوم بها البنوك".

كما نصت المادة 89على أن " يجب أن يرخص المجلس بإنشاء بنك أو مؤسسة مالية أو وسيط مستقل أو مكتب صرف أو مزودي خدمات الدفع الخاضعين للقانون الجزائري على أساس ملف يحتوي على الخصوص....".

كما نصت المادة 02/91 من نفس القانون على أنه:" يتأسس مزودي خدمات الدفع والوسطاء المستقلون ومكاتب الصرفي في شكل شركة ذات أسهم أو شركة مساهمة بسيطة أو شركة ذات مسؤولية محدودة".

مما سبق يمكن القول بأن القانون رقم 23-09 يلعب دورا هاما في دعم وتطوير التكنولوجيا المالية في الجزائر، فقد جاء هذا النظام لعمل إطار تشريعي يتماشى مع التطور الرقمي العالمي الذي بفضله يتوقع ان تنشأ بيئة رقمية مالية في الجزائر.

[1] مبروك بلعزام، الشمول المالي في القانون النقدي والمصرفي، **مجلة الدراسات والبحوث القانونية**، العدد: 02، (2024/06/20)، ص: 101-102.

المطلب الثاني: أنظمة بنك الجزائر المؤطرة للتكنولوجيا المالية في الجزائر

عمل بنك الجزائر في السنوات الأخيرة لإصدار عدة أنظمة، تهدف إلى تعزيز استخدام التكنولوجيا الحديثة في القطاع المالي والمصرفي الجزائري وسيتم ذكر أهمها فيما يلي:

1- النظام رقم 24-04:

يوضح النظام رقم 24-04 الذي وقعه محافظ بنك الجزائر في 13 أكتوبر 2024 طرق السماح بالتأسيس والحصول على الاعتماد والقواعد المعمول بها فيما يخص نشاط البنوك الرقمية التي تم تعريفها على أنها" كل بنك يقدم خدمات ومنتوجات مصرفية، حصريا عبر قنوات أو منصات أو دعائم رقمية بالاعتماد على التكنولوجيا الحديثة، أي تكنولوجيات الاعلام والاتصال والتكنولوجيا المالية، في إطار ممارسة أنشطته" وتتمثل الشروط التي وضعها فيما يلي:[1]

- تخضع البنوك الرقمية لنفس الشروط الخاصة بتأسيس البنوك والمؤسسات المالية، إلا أنه " لا يجوز تأسيس البنك الرقمي في شكل فرع لبنك أجنبي"، وفقا لهذا النظام؛
- يشترط أن يكون من بين المساهمين في البنك الرقمي بنك خاضع للقانون الجزائري يكون صاحب خبرة في مجال الخدمات البنكية عبر الانترنت، ويجب أن يملك 30% من رأس المال؛
- يجب على البنك الرقمي إنشاء مقر اجتماعي داخل الجزائر يختص في الأغراض الإدارية، ويسمح باستخدامه لمعالجة شكاوي الزبائن، مع الزامية احتضان هذا المقر للمنصة العملياتية ونسخها في الجزائر؛
- لا يسمح للبنك الرقمي بفتح وكالات تقليدية يمكنه فتح فقط وكالات رقمية التي تعمل آليا بصفة كلية؛
- يقدم طلب لرئيس المجلس النقدي والمصرفي للحصول على ترخيص التأسيس، مرفقا بالملف المطلوب بالنسبة للبنوك التقليدية إضافة إلى ملف تكميلي؛
- بعد الحصول على الترخيص بالتأسيس من قبل المجلس النقدي والمصرفي يجب تقديم طلب إلى محافظ بنك الجزائر مرفقا بتقرير يحتوي على تقييم جميع عناصر البنية التحتية الأساسية والنظم

[1] الإذاعة الجزائرية، بنك الجزائر يحدد الشروط الخاصة بتأسيس البنوك الرقمية، https://naws.radioalgeria.dz/ar/node/55571، تم الاطلاع في (2025/05/20).

التكنولوجية وأمن المعلومات، بالإضافة إلى درجة فعالية تلك النظم وقدرتها على دعم أنشطة البنك بشكل آمن وضمان استمرارية نشاطه؛

- يمكن للبنوك الرقمية ممارسة كل العمليات المنصوص عليها في القانون النقدي والمصرفي، بما في ذلك تلقي الأموال من الجمهور وعملات القرض والخدمات المصرفية الإسلامية، وكذا وضع جميع وسائل الدفع تحت تصرف العملاء؛
- تخضع البنوك الرقمية لنفس القواعد والشروط الاحترازية التي تخضع لها البنوك التقليدية، ويفرض على البنك الرقمي بألا تتجاوز ودائع الزبون الواحد، وكذا الأطراف المرتبطة به، نسبة 1% كحد أقصى من اجمالي ودائع البنك، ويطبق هذا الحد بعد مرور سنة كاملة من تاريخ انطلاق نشاط البنك الرقمي؛
- يمنع على البنك الرقمي منح قروض للمؤسسات الكبرى.

تعفى البنوك الرقمية من هذه الشروط بعد مرور خمس سنوات من تاريخ بداية مزاولة نشاطها، بعد حصولها على ترخيص من بنك الجزائر ويجب أن ترفع رأسمالها إلى ما لا يقل عن 150 بالمائة من الحد الأدنى لرأسمال البنوك الرقمية.

2- النظام رقم 25-02:

صدر هذا النظام بتاريخ 15 شوال 1446 الموافق ل 14 أبريل 2025، والذي جاء بهدف تحديد شروط الترخيص بتأسيس مزودي خدمات الدفع واعتمادهم وممارسة نشاطهم. ومن بين هذه الشروط نجد:[1]

- يمنع استخدام مصطلح مزودو خدمات الدفع بدون ترخيص؛
- يجب على مزود خدمات الدفع إنشاء مقر اجتماعي وكذا إيواء منصة الدفع الخاصة به ونسخها داخل التراب الوطني؛
- يسمح لمزود خدمات الدفع بتقديم الخدمات الآتية فقط:
  - إيداع وسحب النقود وعمليات تسيير حساب الدفع؛
  - تنفيذ عمليات تحويل واقتطاعات فردية أو دائمة؛
  - تنفيذ عمليات الدفع التي تتم باستخدام بطاقة دفع أو جهاز مماثل؛

[1] صلاح الدين طالب، https://www.bank-of-algeria.dz، تم الاطلاع في (2025/05/20) .

- إصدار بطاقات دفع أو أية وسيلة دفع مماثلة؛
- تحصيل عمليات الدفع؛
- عمليات تحويل الأموال.

- يجب على مزود خدمات الدفع أن يتوفر على حد أدنى من رأسمال قدره مائة وستون مليون دينار جزائري (160.000.000دج) وذلك لتمكنه من ممارسة نشاطه.

المطلب الثالث: الفاعلين الرئيسين في منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر

تتأثر منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر بعدة فاعلين رئيسيين من بينهم ما يلي:[1]

- **بنك الجزائر**: يشرف بنك الجزائر على التأكد من مدى مطابقة المنظومات ووسائل الدفع الالكترونية والمعايير المطبقة في المجال المالي وفقا للنظام الجاري العمل به، ومن بين القرارات التي اتخذها بنك الجزائر لدعم التكنولوجيا المالية هي اصدار الدينار الرقمي واعتماده كعملة رقمية للبنك المركزي، وكذلك العمل بنظام المقاصة الالكترونية المسمى بنظام الجزائر للمقاصة المسافية بين البنوك ATCI.
- **البنوك التجارية وبريد الجزائر**: تسهل خدمات الدفع الالكتروني وتطور التطبيقات المصرفية عبر الهاتف المحمول بالإضافة إلى أنها توفر الخدمات المصرفية على الانترنت، كما أنها تطور حلول التمويل الرقمي، حيث تضم الشبكة البين بنكية في الجزائر 18 عضوا بالإضافة إلى بريد الجزائر
- **قطاع التأمين**: يعزز هذا القطاع التكنولوجيا المالية من خلال استخدام الانترنت في خدماته.
- **اللجنة الوطنية لتنظيم عمليات البورصة ومراقبتهاCOSOB** : تعمل تحت اشراف بنك الجزائر، حيث تقوم بتنظيم ومراقبة التكنولوجيا المالية في الجزائر عن طريق وضع وتنفيذ القوانين واللوائح التنظيمية، كما تعتبر الهيئة المشرفة على المخبر المالي FINLAB.
- **شركة القيم المنقولة SGBV**: تعمل على تحديث وتحسين البنية التحتية التقنية للأسواق المالية في الجزائر، كما تساهم الشركة في تطوير وتشغيل الأنظمة والمنصات التقنية الخاصة بالتداول الالكتروني والتسوية وتسجيل الأوراق الملية وإدارة الملكية، من خلال منصات رقمية تتيح للمستثمرين والوسطاء تنفيذ عمليات التداول الالكتروني للأوراق المالية.

[1] جلال رفين، زوليخة بختي، واقع التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري، **مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة**، العدد: 02، (2024/12/10)، ص:544-545.

- **وسطاء عمليات البورصة:** حسب المادة رقم 05 من المرسوم التشريعي المعدل والمتمم، المؤرخ في 23 ماي 1993 الذي يتعلق ببورصة القيم المنقولة وضع الوسطاء في عمليات البورصة، ومنحهم السلطة الحصرية للتداول على القيم المنقولة في البورصة، حيث تم اعتماد 10 وسطاء يتمثلون في
  - بنك الفلاحة والتنمية الريفية؛
  - بنك التنمية المحلية؛
  - البنك الخارجي الجزائري؛
  - البنك الوطني الجزائري؛
  - الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط؛
  - القرض الشعبي الجزائري؛
  - سوسيتي جنيرال الجزائر؛
  - تل مارتكس؛
  - مصرف البركة؛
  - بنك السلام؛
- **متعاملي شبكات الاتصالات:** يساهمون في دعم التكنولوجيا المالية من خلال تشجيع عمليات الدفع الالكتروني عبر المنصات الرقمية مثل (شركة اتصالات الجزائر، شركة موبيليس، شركة جازي، شركة أوريدو).
- **الشركات الناشئة:** تسهم هذه الشركات في دعم التكنولوجيا المالية من خلال تقديم حلول وأفكار مبتكرة مما يؤدي إلى الرفع من جودة الخدمات المالية ويزيد من فعاليتها وسرعتها.

مما سبق يتضح أن هناك الكثير من المؤيدين للتكنولوجيا المالية في الجزائر، في مقدمتهم البنك المركزي الجزائري الذي يتولى مسؤولية الاشراف على المنظومة، كما تبرز أهمية البنوك في دعم هذا المجال حيث تتولي مهمة اصدار الخدمات الرقمية وهنا يأتي دور الشركات الناشئة التي من شئنها ان تعزز الابتكار فتقدم أفكار تساعد من رفع جودة وفعالية هذه الخدمات وغيرهم من الفاعلين الذين لا غنى عنهم يكمن دور كلهم في بناء بيئة رقمية متينة ومساعدة التكنولوجيا المالية على التوسع داخل التراب الوطني.

استنادا إلى ما سبق يمكن القول القانون النقدي والمصرفي رقم 23-09 والأنظمة التابعة له 04/24 و02/25 يمثلون الإطار القانوني لتنظيم ووضع التكنولوجيا المالية في الجزائر تحت قوانين وتشريعات رسمية، دون نسيان الدور الجوهري الذي يلعبه الفاعلين الرئيسيين الذين بطبعهم يشكلون منظومة متكاملة تدفع التكنولوجيا المالية إلى التطور وتعزز الشمول المالي في الجزائر.

المبحث الثاني: التكنولوجيا المالية في الجزائر

التكنولوجيا المالية تمثل واحدة من القطاعات الناشئة التي تعيد تشكيل المشهد المالي العالمي، وتتضمن استخدام التكنولوجيا لتحسين الخدمات المالية. في الجزائر بدأ قطاع التكنولوجيا المالية في النمو بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة، مدفوعا بالتطورات التكنولوجية وزيادة الطلب على الخدمات المالية الرقمية.

المطلب الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

تسعى الجزائر لمواكبة التطورات العالمية للحصول على مكانة رائدة خاصة وأنها تمتلك من الإمكانيات المادية والبشرية ما يؤهلها لمنافسة الدول الأخرى. حيث بادرت الجزائر لتحقيق عدة أهداف منها:

1- **تحديث قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر:** شهد قطاع الاتصالات في الجزائر تطورا ملحوظا خاصة منذ نهاية التسعينات بالإضافة إلى انفتاحه بشكل مباشر على الخواص من خلال الإصلاحات التي يسرت الطريق نحو تحديث هذا القطاع وإتاحة الفرصة للمستثمرين الأجانب وتشجيعهم على الاستثمار في القطاع مما أدى إلى زيادة نسبة مستخدمي الإنترنت، ففي أواخر 2017 تم ربط كل البلديات بشبكة الألياف البصرية.[1]

تسمح هذه التقنية بالنفاذ إلى الإنترنت ذو التدفق العالي جدا وتعتبر هذه الشبكة الجوهر الحقيقي للتكنولوجيا الحديثة، تسعى الجزائر إلى نشرها في كافة التراب الوطني وربط 58 ولاية وذلك لتلبية رغبات المواطنين المتزايدة، حيث ارتفع عدد المشتركين من 53,394 مشترك في عام 2020 إلى 1,7 مليون مشترك بنهاية السنة المالية 2024 وهذا يدل على تطور الجزائر في تطبيق التكنولوجيا خاصة الرقمية.[2]

[1] عباس لحمر، بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر ومقومات تحسينها، **مجلة آفاق للعلوم**، العدد:11، (مارس 2018)، ص: 136.

[2] وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تعميم الألياف البصرية، https ://www.mpt.gov.dz/، تم الاطلاع في (2025/05/5).

2- تفعيل دور بنك الجزائر لاحتضان التكنولوجيا المالية:

ان الاستفادة من التكنولوجيا المالية يتطلب توفير بيئة مناسبة من إقامة نظام التسوية الاجمالية وتطوير استخدام النقود الالكترونية وبطاقة الائتمان وما يسعى بنك الجزائر لتحقيقه من خلال:[1]

2-1- استخدام نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة:

عبارة عن نظام مركزي الكتروني دخل حيز التنفيذ في 2006، مهامه معالجة أوامر الدفع بين البنوك، يقوم بتحويل المبالغ التي تساوي أو أكثر من مليون دج وأيضا المدفوعات المستعجلة عبر هذا النظام.

2-2- تسوية المبالغ عن طريق المقاصة الالكترونية:

أول ما بدأ هذا النظام كان بمقاصة الشيكات، من ثم تم إدراج بقية الوسائل، أما بالنسبة للهيئات المسؤولة في تسييره تتمثل في: بنك الجزائر، بريد الجزائر، البنوك التجارية والخزينة العمومية.

3- **إنشاء شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك:** تأسست في 25 مارس 1995، توفر الأرضية الملائمة لتسيير هذا النظام فهي تقوم بإصدار الشيكات والبطاقات البنكية سواء كانت وطنية أو دولية، توفير أجهزة الصراف الآلي ATM وأجهزة الدفع الالكتروني TPE كما تضمن توفير الصيانة لهذه الأجهزة

4- **تجمع النقد الآلي:**

عبارة عن هيئة جماعية تتدخل في إطار مهامها القانونية في تنظيم النظام النقدي بين البنوك، تتكون من 19 عضوا منخرط، منهم 18 بنك وبريد الجزائر. يساهم فيها بنك الجزائر كعضو منخرط للتأكد من مطابقة المنظومات ووسائل الدفع، والمعايير المطبقة في هذا المجال، استنادا إلى التنظيم الجاري العمل به، كما يشرف تجمع النقد الآلي على قيادة نظام النقد الآلي وهذا من خلال وظائفه الأساسية والمتمثلة في:

- إدارة المواصفات والخصائص والمعايير في مجال النقد الآلي
- تعريف المنتجات النقدية البنكية وقواعد تطبيقها العملية
- تسيير الأرضية التقنية للتوجيه
- المصادقة

[1] حسيبة سميرة، موسى كاسحي، عبد الناصر براني، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر، **مجلة البحوث والدراسات**، العدد:02، (22/07/2022)، ص: 190-191.

- تسيير الأمن[1]

المطلب الثاني: شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر

توجد العديد من شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر، لكن معظمها غير معروفة وتفتقر إلى معلومات مفصلة، حيث تعتبر معظمها شركات ناشئة تلقت بعض الدعم في المرحلة الأولية دون أن تحظى بالتابعة اللازمة. يهدف هذا القطاع الناشئ في التكنولوجيا المالية في الجزائر إلى تحسين الخدمات المالية، ورغم عدم استغلال هذا القطاع بشكل كامل حتى الآن، الا أن هناك بعض الأسس لبدء العمل في هذا المجال.

تحت هذه الظروف، يمكن الإشارة إلى وجود بعض الشركات في مجل التكنولوجيا المالية في الجزائر، وعلى الرغم من عدم وجود الكثير من المعلومات عنها، الا أنها تسعى جاهدة لتقديم حلول مالية مبتكرة وفعالة.

1- شركة satim:

شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية "ساتيم" تابعة لسبعة بنوك في الجزائر، تأسست سنة 1995 بمبادرة من المجتمع المصرفي، تعتبر بمثابة المشغل الرئيسي للدفع الالكتروني بين البنوك في الجزائر للبطاقات المحلية والدولية، شهدت تطورا كبيرا ونموا مستداما في خدماتها خلال السنوات الأخيرة. إلى يومنا هذا، حيث تم توصيل أكثر من 1350 جهاز صراف آلي و51000 محطة دفع الكترونية، أضف إلى ذلك أكثر من 500 موقع تجاري.

تقدم مجموعة من الخدمات تتمثل في:

- اقتناء المعاملات؛
- السحب من أجهزة الصراف الآلي؛
- الدفع عبر الإنترنت (التجارة الالكترونية)؛
- تخصيص الشبكات؛

[1] عبد الله البحري، محمد المختار سملالي، واقع وسائل الدفع الالكتروني ضمن السياسة النقدية للجزائر، **مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة**، العدد: 02، (30/09/2021)، ص:185.

- مراقبة النشاط النقدي. [1]

2- شركة ubex_pay:

هي شركة مالية جزائرية ناشئة تأسست في نوفمبر 2020، تختص في مجال الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية، نالت على المرتبة الأولى وطنيا في التكنولوجيا المالية من طرف وزارة اقتصاد المعرفة بالإضافة إلى علامة مشروع مبتكر وعلامة مؤسسة ناشئة مع إعفاء كلي من الضرائب.

تقدم مجموعة من الخدمات تتمثل في:

- تدير الأموال بشكل آمن وموثوق؛
- تسمح بإنشاء مواقع تجارة الكترونية؛
- توفر ضمان ضد أي نوع من أنواع الاحتيال. [2]

3- شركة Esref_pay:

هي شركة جزائرية مختصة في التجارة الالكترونية، وهي أول محفظة الكترونية في الجزائر مع تكامل فوري، تقدم طريقة طلب مركزية وطريقة الدفع فيها غير نقدية لمواقع التجارة الالكترونية.

تقدم مجموعة من الخدمات تتمثل في:

- التسوق عبر الانترنت وحجز سيارات الأجرة؛
- التوصيل من خلال استلام الطرود أو الوجبات في المنزل.[3]

مما سبق يلاحظ أن الشركات الناشئة في الجزائر في تطور واضح حيث ظهرت العديد منها ولكل منها اختصاص في مجال معين فيما يخص التكنولوجيا المالية، وخاصة في مجال الدفع الالكتروني وتحويل الأموال.

[1] شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، https://www.satim.dz/index.php/ar/، تم الاطلاع في (2025/05/7).

[2] Ubex_pay, https://www.ubexpay.com, accessed (7/05/2025).

[3] محمد أمين الباهي، مليكة سلماني، مساهمة شركات وابتكارات التكنولوجيا المالية الرقمية في دعم الشمول المالي بالجزائر، **مجلة التكامل الاقتصادي**، العدد: 02، (2023/03/29)، ص: 283.

المطلب الثالث: تحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر

تواجه عملية تبني التكنولوجيا المالية في العالم العربي مجموعة من التحيات التي يمن ايجازها على النحو التالي:[1]

- من أبرز التحديات والعوائق التي تواجه التكنولوجيا المالية في العالم العربي هي صعوبة اكتساب ثقة العملاء وذلك لتخوفهم من الاحتيال أو السرقة، في ظل عدم وجود رقابة كافية ونقص امن المعلومات وامن الانترنت صعوبة انشاء الشركات الناشئة وذلك بسبب القوانين المعقدة التي تنظم منح التراخيص لشركات الخدمات المالية، وندرة رؤوس الأموال المخاطرة التي تعتبر ركيزة تمويل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية، إلى جانب ضعف القدرة التنافسية للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في حال لم تعتمد على نماذج أعمال ترتكز على التعاون مع المصرف العربية نتيجة الثقة الراسخة وولاء العملاء بالقطاعات المصرفية العربية؛
- قد تفتقر البنوك إلى الابتكار ولكن الشركات الناشئة تفتقر إلى الثقة، الا أن التهديدات الناجمة عن البنوك التي نجحت في استخدام استراتيجيات مبتكرة تعتبر اقل بكثير من التهديدات الناجمة عن شركات التكنولوجيا المالية.

بالنسبة للجزائر يمكن ابراز أهم هذه التحديات في النقاط التالية:[2]

- **قصور في البنية التحتية الرقمية:** ضعف البنية التحتية الرقمية يعرقل تقدم التكنولوجيا المالية، مع ارتفاع تكلفة الانترنت وضعف التغطية الشاملة.
- **فقدان الثقة في المعاملات عن طريق الانترنت:** لازال المجتمع الجزائري يفضل استخدام النقد في المعاملات المالية على المدفوعات الالكترونية.
- **عدم التمكن الكافي من اللغة الإنجليزية:** وبالتالي لا يستطيعون استخدام منصات التمويل الجماعي بسبب فقدان المهارة في اللغة الإنجليزية.
- **مستوى التثقيف المالي:** انخفاض مستوى التثقيف المالي يؤثر بشكل سلبي على التعامل بالتكنولوجيا المالية.

[1] ميمي جدياني، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية " الفنتك" في المنطقة العربية، **مجلة اقتصاد المال والاعمال**، العدد: 01، (2022/12/31)، ص: 140.

[2] وفاء حمدوش، لمياء عماني، سمية بن علي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري، **مجلة الاقتصاد الجديد**، العدد:04، (2021/10/01)، ص: 551.

- **غياب الإطار التنظيمي والرقابي:** عدم توفر تنظيم ورقابة جيدة يساعد في دخول شركات التكنولوجيا المالية إلى السوق.

يتضح أن التكنولوجيا المالية في الجزائر تواجه عدة عقبات تعيق تطورها ابتداء من البنية التحتية وصولا إلى طبيعة العملاء الذين لازالوا يفتقدون الثقافة المالية ويفضلون الخدمات التقليدية، ولمجابهة هذه التحديات لابد من تحرك السلطات لتطوير هذا القطاع الواعد.

انطلاقا مما تم ذكره يلاحظ أن التكنولوجيا المالية تسير بخطى متقدمة لكنها لا تزال في بداياتها، هناك مساهمات كثيرة من قبل الشركات الناشئة والسلطات القانونية التي تعمل على التنظيم والرقابة لمجابهة كل التحديات التي قد تواجهها.

المبحث الثالث: تأثير التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري

اعتبر العديد صعود التكنولوجيا المالية تهديدا وجوديا للبنوك غير أنه في الحقيقة كثيرون في الصناعة المصرفية يؤيدون هذه التطورات لأنها محفز للابتكار، فإلى جانب المنافسة الإضافية التي توفرها التكنولوجيا المالية تقوم أيضا بتوفير الأدوات والأساليب لمساعدة البنوك.

المطلب الأول: تطبيقات التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري

1- تعريف خدمة الدفع عبر الانترنت: هي وسيلة دفع تستخدم كأداة سداد بديلة عن وسائل الدفع التقليدية كالنقود والشيكات، وهي عبارة عن قيمة نقدية تخزن اما على شريحة رقمية او في الذاكرة الرئيسية للجهة المسؤولة عن إدارة عملية التبادل [1]، تم إطلاق هذه الخدمة بشكل رسمي في الجزائر يوم 4 أكتوبر 2016.

حسب موقع التجمع النقدي الآلي giem monétiqueيوجد حاليا 625 تاجر منخرط في نظام الدفع الالكتروني، كما نتج حوالي 61895532 معاملة منذ انطلاق الدفع عبر الانترنت موزعة عبر سنوات الدراسة والموضحة وفقا للجدول أدناه

[1] حميد سلطاني، مفهوم الدفع الالكتروني وآفاق تطويره في الجزائر، **مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية**، العدد: 02، (2022/04/21)، ص: 212.

الجدول رقم (07): حجم خدمة الدفع عبر الانترنت في الجزائر خلال الفترة الممتدة 2019-2023

السنة	العدد الإجمالي للمعاملات	المبلغ الإجمالي للمعاملات(دج)
2019	202480	503870361,61
2020	4593960	5423727074,80
2021	7821346	11176475535,68
2022	9048125	18151104423,96
2023	15351354	32196672024,03

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات موقع التجمع النقدي الآلي(gie)، متاح على الرابط:

https://www.giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur_internet/

من خلال الجدول رقم (07) يلاحظ أن حجم المعاملات عبر الانترنت في الجزائر شهد نمو إيجابي ومستمر، حيث سجلت 2019 و2020 أقل قيمة للمعاملات وأقل عددا والسبب في هذا يعود إلى أن الخدمة لازالت تعتبر جديدة في سنواتها الأولى، لكنها سجلت بعد ذلك قفزة نوعية في حجم المعاملات عبر الانترنت سواء من حيث القيمة او العدد في السنوات الأخيرة للدراسة ويعود الفضل لذلك إلى الازمة الصحة العالمية كوفيد 19 حيث اثرت بشكل إيجابي على نمو قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر.

1-2- عدد معاملات الدفع عبر الانترنت حسب نوع القطاع:

الجدول رقم (08): تطور نشاط الدفع الالكتروني خلال الفترة الممتدة 2019-2023

القطاع	2019	2020	2021	2022	2023
هاتف/ اتصالات	141552	4210284	6993135	749626	8400869
نقل	6292	11350	72164	195490	371317
تأمين	8342	4845	8372	23571	36996
مصدر فتورات	38806	85676	120841	302273	640485
خدمة إدارية	2432	68395	155640	153957	4086659

خدمات	5056	213175	457726	705114	1055672
بيع ممتلكات	0	235	13468	24169	51154
رياضة وترفيه	0	0	0	152925	708212

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات موقع التجمع النقدي الآلي(gie)، متاح على الرابط:

https://www.giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur_internet/

من خلال الجدول رقم (08) الممثل للقطاعات التي شملها نشاط الدفع عبر الانترنت، حيث يلاحظ أن عدد المعاملات في تطور مستمر بالإضافة إلى أنها مست كل القطاعات في السنتين الأخيرتين للدراسة وهذا مؤشر جيد لانتشار التكنولوجيا المالية في الجزائر.

2- مؤشر السحب من الموزع الآلي:

بلغ عدد الموزعات الآلية المنتشرة في الجزائر في نهاية شهر سبتمبر 2023 (3786) موزعا آليا

الجدول رقم (09): تطور نشاط السحب عبر الموزع الآلي خلال الفترة الممتدة 2019-2023

السنوات	عدد الموزعات الآلية	عدد عمليات السحب	القيمة الاجمالية (دج)
2019	1621	9929652	164116233000
2020	3030	58428933	1073004953000
2021	3053	87722789	1728937064000
2022	3658	128035361	2182896695000
2023	3786	143206494	2210885398000

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات موقع التجمع النقدي الآلي(gie)، متاح على الرابط:

https://www.giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur_internet/

يلاحظ من خلال الجدول رقم(09) الممثل لنشاط السحب عبر الموزع الآلي الذي شهد نموا متسارعا خلال سنوات الدراسة حيث بلغ سنة 2019 ما يفوق (9929652) من خلال ما مجموعه (1621) موزع آلي، في حين وصلت سنة 2020 إلى ما يفوق 58428933 من خلال (3030) موزعا آليا ويعود السبب

في ذلك إلى انضمام بريد الجزائر إلى المجمع النقدي الآلي إلا أن الزيادة في عمليات السحب لم تكن متوافقة مع الزيادة في انتشار الموزعات الآلية عبر التراب الوطني حيث عدد الموزعات شهد نموا مستقرا خلال سنوات الدراسة، كما هو موضح من خلال الأرقام المسجلة في الجدول أعلاه ، حيث في سنة 2023 تم تسجيل ما يفوق عن 143206494 عملية سحب من خلال 3786 موزع آلي.

3-مؤشر الدفع عبر جهاز الدفع الالكتروني

الجدول رقم (10) تطور نشاط الدفع عبر جهاز الدفع الالكتروني خلال الفترة 2019-2023

السنوات	عدد أجهزة الدفع الالكتروني	عدد عمليات الدفع	القيمة الاجمالية(دج)
2019	23762	274624	1916994721
2020	33945	711777	4733820043
2021	37561	2150529	15113429499
2022	46263	2712848	19343056538
2023	50857	3085705	22280281529

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات موقع التجمع النقدي الآلي(gie)، متاح على الرابط:

https://www.giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur_internet/

من خلال الجدول رقم (10) الممثل لنشاط السحب عبر جهاز الدفع الالكتروني يلاحظ تزايد مستمر سواء من ناحية عدد الأجهزة أو عدد العمليات والقيمة الاجمالية حيث بلغ عدد الأجهزة في سنة 2019 ما يقارب 23762 جهازا نتج عنها ما يفوق عن 274624 عملية دفع إلا أنه وصل في سنة 2023 إلى ما يفوق عن 50857 جهازا يقابله أزيد من 3085705 عملية دفع وهذا إن دل على شيء فهو يدل على كفاءة وفعالية هذه الأجهزة ومساهمتها في تحسين وسائل الدفع، وتسهيل المعاملات مما يساهم في تطوير القطاع المصرفي.

المطلب الثاني: منافع تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر

هناك عدة فرص في الجزائر تساعد التكنولوجيا المالية على التوسع وتساهم في تطور الاقتصاد الرقمي للبلاد من بينها:[1]

- **الدفع الحكومي نحو الرقمنة:** تدرك الحكومة أهمية التحول الرقمي لتطور الاقتصاد، وتسعى جاهدة إلى تحديث أنظمة الخدمات المصرفية وأنظمة الدفع.
- **انتشار كبير للهواتف المحمولة والانترنت:** مما يوفر قاعدة قوية من العملاء لاستخدام الخدمات المالية الرقمية.
- **النظام البيئي الناشئ للتكنولوجيا المالية:** تعزز شركات التكنولوجيا المالية في مجال المدفوعات والخدمات المالية الأخرى من روح الابتكار.
- **ضرورة الشمول المالي:** مع وجود نسبة كبيرة من السكان لا يزالون غير متعاملين مع البنوك فان التكنولوجيا المالية توفر مسارا للشمول المالي ووصول الخدمات إلى كافة فئات المجتمع.
- **سوق التجارة الالكترونية المتنامية:** تؤدي الشعبية المتزايدة للتسوق عبر الانترنت إلى خلق طلب أكثر على الخدمات.
- **إمكانية التعلم:** يمكن للجزائر أن تتعلم من تجارب الدول الأخرى وتبني تقنيات مالية رقمية أكثر تقدما دون أن تكون مقيدة بالأنظمة القديمة.
- **الاستفادة من تكنولوجيا الهاتف المحمول:** يوفر الانتشار العالي للهواتف المحمولة أساسا قويا يساعد في توسيع حلول الدفع والخدمات المالية عبر الانترنت.
- **التركيز على الشمول المالي من قبل البنك المركزي:** أطلق البنك المركزي مبادرات لتوسيع الشبكة المصرفية وتقديم خدمات مصممة خصيصا لتلبية احتياجات مختلف شرائح المجتمع.
- **الاستفادة من الاقتصاد غير الرسمي:** هناك مبادرات تهدف إلى توجيه الأموال الكبيرة داخل الاقتصاد غير الرسمي إلى القطاع المصرفي الرسمي من خلال زيادة الشمول المالي.

[1] Transfi, exploring local payment methods and digital finance in Algeria, https:www.transfi.com/blog/exploring/local/payment/mathods/and/digital/finance/un/Algeria/, accessed (19/05/2025).

كما سجلت المصارف العديد من إيجابيات تبني تقنيات التكنولوجيا المالية في عملياتها على مدار السنوات الأخيرة، فيما يلي أهم الفرص التي تمنحها التكنولوجيا المالية للصناعة المصرفية: [1]

- **سرعة التنفيذ:** تساعد المصارف في سرعة انجاز معاملاتها بما فيها المعاملات الدولية، خدمات الدفع وتحويل الأموال.
- **متابعة مسار العمليات:** تخفض التكنولوجيا المالية من المخاطر المتعلقة بأمان المعاملات أو سرقة الهوية، بالإضافة إلى تتبع حركة الأموال الداخلة والخارجة مما يساعد على القيام بالإجراءات التصحيحية فور حدوث ضعف في الأداء.
- **إمكانية وصول أكبر للعملاء المحتملين:** تساعد التكنولوجيا المالية في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من العملاء في المستقبل ويتم ذلك من خلال توفير الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول للعملاء في المناطق النائية، أو توفير منتجات مثل التمويل الجماعي للسكن الميسور أو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

شهدت منظومة التكنولوجيا المالية في الجزائر خلال السنوات الأخيرة محاولات جادة لتبني تقنيات التكنولوجيا المالية، تم من خلالها الاعتماد على أنظمة الدفع الالكتروني والسحب الآلي كنماذج للتكنولوجيا المالية.

[1] فاطمة الزهراء سبع، واقع عمل التكنولوجيا المالية في المنظومة المصرفية الإسلامية، **مجلة العلوم الإسلامية والحضارة**، العدد:02، (2021/06/06)، ص: 264.

خلاصة الفصل

تم التعرف في هذا الفصل على الاطار التشريعي والتنظيمي للتكنولوجيا المالية في المصارف من خلال القانون رقم 23-09 و الأنظمة التابعة له (04/24 و 02/25)، كما تم التعرف على واقعها اذ أنها تسير في الطريق الصحيح نحو التطور بخطوات جادة حيث تبنت تقنيات تكنولوجية مبتكرة في القطاع المالي وتعمل على تعزيز الشمول المالي ، حيث تم الاعتماد على تحليل مجموعة من البيانات خلال الفترة الممتدة من (2019-2023) بالاعتماد على أنظمة الدفع و السحب الآلي كنماذج رئيسية، وبعد التحليل تم التوصل إلى أن التكنولوجيا المالية في نمو واضح في الجزائر وبدأت بالمساس بكل القطاعات.

خاتمة

تعتبر التكنولوجيا المالية من بين المفاهيم الحديثة التي انتشرت على نطاق واسع في السنوات الأخيرة، حيث ظهرت ضمن الثورة التكنولوجية العالمية التي شملت مختلف القطاعات، من خلال تقديم منتجات مبتكرة وحلول رقمية بديلة للعديد من الخدمات التقليدية. وفي ظل بيئة عالمية سريعة التغيير تسعى مختلف الدول للحفاظ على مكانتها المتقدمة من خلال الاستفادة من المهارات والتقنيات والخدمات المستحدثة في قطاعاتها، نجد من بين هذه الدول ألمانيا التي يعتبر اقتصادها متقدم وبنيتها التحتية الرقمية متينة، حيث نجد فيها العديد من شركات التكنولوجيا المالية البارزة والتي تقدم مختلف المساعدات للبنوك بما يمكنها من الاستمرار، وتحسين أدائها، حيث يعتبر الأداء مؤشرا واضحا عن ماضي ومستقبل هذه البنوك، فهو المسؤول على قدرة البنك على المنافسة وتحقي أرباح أكثر لكي تصبح قادرة على التواجد في القطاع المصرفي والمالي الجديد، إلا أن هذه الشركات يختلف حالها في الجزائر حيث تعاني البنوك الجزائرية من التأخر في مواكبة متطلبات تحديث القطاع المصرفي وتبني التكنولوجيا المالية، وهو الأمر الذي يطرح إمكانية لحاقها بأهم التقنيات المالية الحديثة من عدمه.

- **النتائج واختبار الفرضيات:**

من خلال ما سبق تم التوصل لجملة من النتائج التي تسمح باختبار فرضيات الدارسة والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية

- تشهد التكنولوجيا المالية انتشارا واسعا في مختلف الدول اليوم، خاصة حلول الدفع التي تعتبر من أكثر منتجات التكنولوجيا المالية انتشارا خاصة في ألمانيا وأيضا الجزائر التي شهدت تطورا في هذا المجال خلال السنوات الأخيرة؛
- طورت التكنولوجيا المالية من أداء البنوك الألمانية كثيرا، لذلك فهي تعتبر حلا مثاليا لتطوير البنوك الجزائرية حيث يمكنها جذب عدد أكبر من العملاء من خلال تقديم خدمات مبتكرة وفعالة وسريعة؛
- البنية التحتية الرقمية تعتبر الركيزة الأساسية لنجاح التكنولوجيا المالية ولا بد من تطويرها في الجزائر، وهذا ما يؤكد الفرضية الأولى؛
- ساهمت الأزمة الصحية العالمية كوفيد 19 في تطور استخدام حلول الدفع باعتبارها حلا مثاليا لإنجازات معاملتهم وتحقيق التباعد المادي للمحافظة على سلامتهم؛

- ساهمت إجراءات دعم الشراكة والتعاون بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية في بروز المؤسسات المصرفية في قطاع التكنولوجيا من خلال مختلف حلول الدفع التي لاقت رواجا واسعا خاصة بعد الأزمة الصحية العالمية، وهذا ما يؤكد الفرضية الثانية؛
- تكمن العلاقة بين التكنولوجيا المالية والأداء المصرفي في تأثيرها الإيجابي على الأداء المالي للبنوك؛
- يعتبر قطاع المدفوعات من أبرز قطاعات التكنولوجيا المالية انتشارا؛
- من المشاكل التي تواجه ألمانيا هي العوائق التنظيمية التي تمنع بنوكها من تحقيق أهدافها وتؤثر سلبا على أدائها الداخلي، بينما الجزائر فمشكلتها في بنيتها التحتية الرقمية الضعيفة وهذا ما يعرقل توسع وانتشار التكنولوجيا المالية داخل البلاد، وهذا ما يؤكد الفرضية الثالثة؛
- على الرغم من كل الصعوبات والعوائق التي تواجه التكنولوجيا المالية إلا أنه يتضح من خلال الدراسة التحليلية للبلدين أنها في تطور مستمر خاصة في الجزائر حيث بدأت في المساس بكل القطاعات.
- **اقتراحات الدراسة:**

على ضوء النتائج السابقة حول أثر التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء يمكن تقديم التوصيات التالية:

- إعادة هيكلة النظام المصرفي الألماني لمواجهة التحديات التنظيمية؛
- إعادة نظر المواطنين الألمانيين في موضوع حذرهم فيما يخص الخوف من خسارة أموالهم وزيادة ثقتهم في منظومتهم المصرفية وتطورها؛
- الاعتماد على منتجات وحلول التكنولوجيا المالية في النهوض بالقطاع المصرفي الجزائري وتطويره وكذا تحسين ربحيته؛
- تطوير البنية التحتية انطلاقا من تحسين جودة الانترنت فبالرغم من ارتفاع معدل انتشار الانترنت بالجزائر إلا أنها تشهد ضعفا كبيار في جودتها، بالإضافة إلى ضرورة تطوير القطاع المصرفي عن طريق الدعم من طرف الفاعلين الرئيسيين فيه من حيث التمويل والتأطير.

أولا: المراجع العربية:

1- الكتب:

- السيد محمد أسماء، محمود محمد كريمة، **تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم**، الطبعة الأولى، (القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2020).
- حبيب ليان فريد، **التكنولوجيا المالية: جسر القطاع المالي إلى المستقبل**، (الكويت، اتحاد شركات الاستثمار، 2019).
- خوالد أبوبكر، **تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال**، (برلين، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 2019).
- عثمانية عثمان، بن قيراط وداد، **اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود**، (بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2022).
- غياث شيخة محمد، **إدارة الأعمال المصرفية: ماهية ومؤشرات عمل البنوك في عصر التنافس المعولم والذكاء الاصطناعي**، (دمشق: دار رسلان، 2023).

2- المقالات:

- اتحاد المصارف العربية، التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي يقودان العالم، **مجلة شهرية متخصصة**، العدد:525، (اوت 2024).
- إشراق راجع نور الهدى، بوران سمية، دور نظام التداول الإلكتروني في تفعيل أداء سوق الأوراق المالية، **مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية**، العدد:02، (02/12/2023).
- الباهي محمد امين، سلماني مليكة، مساهمة شركات وابتكارات التكنولوجيا المالية الرقمية في دعم الشمول المالي بالجزائر، **مجلة التكامل الاقتصادي**، العدد: 02، (2023/03/29).
- البحري عبد الله، سملالي محمد المختار، واقع وسائل الدفع الالكتروني ضمن السياسة النقدية للجزائر، **مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة**، العدد: 02، (30/09/2021).
- الداوي الشيخ، تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء، **مجلة الباحث**، ال عدد07، (2010/12/31).
- الشامي عبد الرحمان، سليماني إلياس، التوجه السوقي والأداء التسويقي، **مجلة التنظيم والعمل**، العدد: 02، (2017/6/29).

- أولاد حيمودة عبد اللطيف، طويطي مصطفى، شنيني عبد الرحيم، قياس أثر ركائز إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المصرفي باستخدام نشر وظيفة الجودة، **مجلة ميلاف للبحوث والدراسات**، العدد: 01، (2021/6/30).
- بلعزام مبروك، الشمول المالي في القانون النقدي والمصرفي، **مجلة الدراسات والبحوث القانونية**، العدد: 02، (2024/06/20).
- بن جدو امينة، طاوي فؤاد، التسويق المصرفي كآلية لتحسين أداء البنوك التجارية من وجهة نظر الموظفين، **مجلة الباحث الاقتصادي**، العدد:1، (2020/12/30).
- بن يزه شيماء، بوكثير جبار، التعاون بين شركات التكنولوجيا المالية والمؤسسات المالية التقليدية من أجل تحقيق شمول مالي مستدام، **مجلة التكامل الاقتصادي**، العدد: 01، (15/03/2023).
- بنعمر اعطيات، دور التكنولوجيا المالية في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف السعودية، **مجلة رؤى اقتصادية**، العدد: 01، (2023/6/15).
- بوخلوة باديس، عبد الغفار غطاس، أثر التسويق الابتكاري على الأداء التسويقي، **مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية**، العدد: 01، (2022/9/27).
- جدياني ميمي، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية "الفنتك" في المنطقة العربية، **مجلة اقتصاد المال والاعمال**، العدد: 01، (2022/12/31).
- جنداوي عبد الرحمان، تأثير الضغط النفسي على الأداء الوظيفي، **مجلة المنظومة الرياضية**، العدد: 03، (2021/8/11).
- حجاج مراد، أولاد سالم نذير، غزال إسماعيل، دور النظام المحاسبي المالي في تطوير أساليب تقييم الأداء المالي، **مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية**، العدد:01، (2022/6/18).
- حجريوة الهام، عمر حميدات، تقييم دعم شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية، **مجلة الباحث الاقتصادي**، العدد: 01، (31/12/2022).
- حرفوش سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، **مجلة آفاق علمية**، العدد:03، (2019/06/02).
- حمدوش وفاء، عماني لمياء، بن علي سمية، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري، **مجلة الاقتصاد الجديد**، العدد:04، (2021/10/01).
- حمدي زينب، أوقاسم زهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، **مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصاد**، العدد:01، (2018/12/10).
- حمو سعيدة، مقدم عبد الجليل، سليماني إلياس، تقييم الأداء المالي للبنوك الاسلامية في الجزائر، **مجلة البشائر الاقتصادية**، العدد: 01، (2019/6/4).

- خليفة ايهاب، البلوك تشين: الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، **مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة**، العدد:03، (2018/3/18).
- رفين جلال، بختي زوليخة، واقع التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري، **مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة**، العدد: 02، (2024/12/10).
- زايد قيوش لبنى، لكحل نبيلة، أثر تطبيق الحوكمة المصرفية على أداء البنوك، **المجلة الدولية للأداء الاقتصادي**، العدد: 02، (2022/12/4).
- سبع فاطمة الزهراء، واقع عمل التكنولوجيا المالية في المنظومة المصرفية الإسلامية، **مجلة العلوم الإسلامية والحضارة**، العدد:02، (2021/06/06).
- سلطاني حميد، مفهوم الدفع الالكتروني وآفاق تطويره في الجزائر، **مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية**، العدد: 02، (2022/04/21).
- سميرة حسيبة، كاسحي موسى، براني عبد الناصر، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر، **مجلة البحوث والدراسات**، العدد:02، (22/07/2022).
- شربي بشير، محمد قوارح، مستوى الأداء الوظيفي لعمال الحماية المدنية بولاية ورقلة، **مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد: 02، (2021/6/30).
- صابر محمد عبد العليم، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي، **مجلة اسكندرية للبحوث الإدارية ونظم المعلومات**، العدد:01، (سبتمبر 2023).
- عابد محمد نواف، دراسة مقارنة لتقييم الأداء المصرفي بالاعتماد على مؤشرات السيولة والربحية للمصارف المدرجة في بورصة فلسطين للمدة: (2017-2010)، **مجلة اقتصاديات المال والاعمال**، العدد: 08، (2019/1/4).
- علي حسين ابتسام، شذى عبد الحسين جبر، وفاء أيوب كسارة، دور تكنولوجيا المعلومات المالية في تعزيز الشمول المالي في ظل اقتصاد المعرفة، **مجلة الإدارة والاقتصاد**، العدد: 124، (2023/3/3).
- عمروش بهية، شنايت مراد، التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية، **مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية**، العدد:07، (2023/6/6).
- قدري ايمان، عبد القادر خليل، إدارة المخاطر ودورها في تحسين الأداء المصرفي، **مجلة دراسات وأبحاث**، العدد: 4، (2020/9/12).
- قريشي محمد جموعي، تقييم أداء المؤسسات المصرفية، **مجلة الباحث**، العدد: 03، (2005/6/1).
- قوجيل محمد، عبد العزيز طيبة، مخاطر التكنولوجيا المالية وإدارتها في القطاع المصرفي، **مجلة الاقتصاد والمالية**، العدد: 02، (2022/6/3).

- لحمر عباس، بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر ومقومات تحسينها، **مجلة آفاق للعلوم**، العدد:11، (مارس 2018).
- لطرش ذهبية، دراسة تحليلية لفرص ومخاطر التكنولوجيا المالية على الاستقرار المالي، **مجلة اقتصاد المال والأعمال**، العدد: 01، (2023/3/31).
- محمود أحمد مصطفى، عقل ياسر محمد عبد القادر، حلمي إبراهيم سلام، أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك، **المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة**، العدد:03، (2023/07/30).
- مختار مختار، الجيل الثالث من الإصلاحات النقدية والمصرفية في الجزائر قراءة في مضمون القانون 23-09، **مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة**، العدد: 01 (2023/10/30).
- مزهوده عبد الكريم، الأداء بين الكفاءة والفعالية- مفهوم وتقييم-، **مجلة العلوم الانسانية**، العدد: 01، (نوفمبر 2001).
- مسعودي كريم، خير الدين قريشي، التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق جودة الأداء المصرفي، **مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية**، العدد:01، (2023/6/9).
- معاش حسينة، تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية بالاعتماد على نموذج العائد على حقوق الملكية، **المجلة المغربية لإدارة المنظمات**، العدد: 01، (2021/12/27).
- مقيمح صبري، محددات الربحية في البنوك التجارية، **مجلة الحقيقة**، العدد: 31، (2014/12/31).
- هادي محمد، لعلاوي عمر، أثر أبعاد مفهوم التوجه نحو السوق على تحسين وتطوير الأداء التسويقي للمؤسسة، **مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية**، العدد: 01، (2020/7/28).
- هدوقة حسيبة، دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل الأداء الاستراتيجي للبنوك الاسلامية، **مجلة المعيار**، العدد: 06، (2022/9/15).

3- **التقارير والنشرات:**

- أحمد قندوز عبد الكريم، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، **صندوق النقد العربي**، (2019).
- الإذاعة الجزائرية، بنك الجزائر يحدد الشروط الخاصة بتأسيس البنوك الرقمية، https://naws.radioalgeria.dz/ar/node/55571، تم الاطلاع في (2025/05/20).
- الخير نفيسة، التقنيات المالية الحديثة، **صندوق النقد العربي**، العدد:04، (2020/12/26).
- عبد المنعم هبة، عبيد رامي، منصات التمويل الجماعي: الآفاق والأطر التنظيمية، **صندوق النقد العربي**، (2020/01/30).

4- الأطروحات والمذكرات:

- فاطمة الزهراء قطار، **أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك**، (أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر3، 2024).
- قوجيل محمد، **دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الاسلامية**، (أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2023).
- وزناجي عبد الغني، **دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية: دراسة حالة عينة من المؤسسات المالية لولاية باتنة (2024-2023)**، (أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، جامعة غرداية، 2024).

5- المواقع الالكترونية:

- https://www.mpt.gov.dz/، تم الاطلاع في (2025/05/5)
- بنك الجزائر، https://www.bank-of-algeria.dz/ar/، تم الاطلاع في (2025/05/10).
- شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، https://www.satim.dz/index.php/ar/، تم الاطلاع في (2025/05/7)
- صلاح الدين طالب، https://www.bank-of-algeria.dz، تم الاطلاع في (2025/05/20).
- غرفة التجارة والصناعة العربية الألمانية، المصارف في ألمانيا التطورات التكنولوجية تفرض واقعا لا يخلو من التحديات، www.ghorfa.de، تم الاطلاع في (25/03/2025).
- موقع التجمع النقدي الآلي(gie)، متاح على الرابط: https://www.giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur_internet/
- وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تعميم الألياف البصرية، https://www.mpt.gov.dz/

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

- Bundesminisrterium Fur Writs chaft und klimaschutz, Wie digital ist Deutschland's Writs chaft, WWW.de.digital , ACCESSED Charles Kingston, German banks brace for impact as Baffin and Bundesbank sound the alarm, https://www.refire-online.com/investment/german-banks-brace-for-impact-as-bafin-and-bundesbank-sound-the-alarm/
- Crowd inform, Crowdfunding platforms In Germany, WWW.Crowd inform.com .
- Deutsche Bundesbank Euro system, Act on Monitoring financial stability, https://www.bundesbank.de.

- Deutscher SparKassen, Giroverband e.v, highlighting our Regional principle and strong international Network, www.dsgv.de/en.
- Ertan Bahci vanlar, Sinan Ramzi Sonmez Kagan efe Bektas, Canvatansever, the Effects of fintech on banks performance in G7, www.research.net.
- Faster capital, the role of the Bundesbank as Germany's central bank, https://www.fastercapital.com/content/the-role-of-the-bundesbank-as-germany's-central-bank.html.
- Fintech, FSB, financialinnovation, https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structural-change/financial-innovation/.
- Globe newswire, Crowdfunding Market accelerates Toward §5,43 Billion Milestone as AI-Driven platforms thrive, WWW.Globe newswire,com.
- Initiative Neue Soziale Markwirts chaft GmbH, Neue INS M-zahlen enliven Digital-Wiiste in Deutschland, https://Files-insm-de/Uploads.
- IWD.Der Informationsdienst des Institutes der Deutschen Wirts chaft, WWW.iwd.de.
- KPMG, the race for robo advice, https://assets.kpmg.com.
- Mordor intelligence, Germany real time payments market size&share analysis, https://www.mordorintelligence.com/ar/industry-reports/germany-real-time-payments-market.
- National association of German cooperative banks, facts and figures, https//www.bvr.de.
- Patrick Behr, Reinhard H. Schmidt**, the German Banking System**, researchgate.net/publication/ 312447349-the-german-Banking-System.
- Poli Federica, co- operative Banking in Germany, www.researchgate.net/publication/335449191_Cooperative_banking_in_germany.
- -Q1 **2022 statistics from the German ecosystem, fintech consult, 2022.**
- Sean peek, contributor(2020) ,what is fintech ? definition, evolution and examples, business financing, https://www.uschamber.com/co/run/business-financing/what-is-fintech,date.
- SOURCE Forge. Best Social trading platforms in Germany, www.sourceforge.net/software/social-trading/germany/.
- THE GERMAN BANKING & FINTECH MARKET IN 2025, 2025.
- The Investopedia team, what is a Robo-advisor, WWW.Investopedia.com.
- Transfi, exploring local payment methods and digital finance in Algeria, https: www.transfi.com/blog/exploring/local/payment/mathods/and/digital/finance/un/Algeria/.
- Ubex_pay, https://www.ubexpay.com.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي وأداء البنوك، ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء دراسة تحليلية لدولتي ألمانيا والجزائر، أجريت الدراسة للفترة الممتدة من 2019-2023 بغرض معرفة مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المصرفي وتعزيز ربحية البنوك.

توصلت الدراسة إلى أهمية البنية التحتية وأهمية شركات التكنولوجيا المالية في هذا المجال فبفضل رقمنة البنية التحتية وتعزيز التعاون والشراكة بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية تتحسن المنظومة المصرفية وترفع من أدائها.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تتمثل في:

- تكمن العلاقة بين التكنولوجيا المالية والأداء المصرفي في تأثيرها الإيجابي على الأداء المالي للبنوك؛
- يعتبر قطاع المدفوعات من أبرز قطاعات التكنولوجيا المالية انتشارا؛
- البنية التحتية الرقمية تعتبر الركيزة الأساسية لنجاح التكنولوجيا المالية ولا بد من تطويرها في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، أداء البنوك، الجزائر، ألمانيا.

Absact:

This study aimed to understand the impact of financial technology on the banking sector and bank performance. To achieve this goal, an analytical study was conducted in Germany and Algeria. The study was conducted for the period from 2019 to 2023 to determine the extent to which financial technology contributes to developing the banking sector and enhancing bank profitability.

The study concluded that infrastructure and financial technology companies are important in this field. It is preferable to digitize the infrastructure and enhance cooperation and partnership between banks and financial technology companies to improve the banking system and raise its performance.

The study concluded with a set of results, namely:

-The relationship between financial technology a and banking performance lies in its positive impact on the financial performance of banks:

-The payments sector is one of the most widespread financial technology sectors;

-The digital infrastructure is considered the cornerstone of the success of financial technology and must be developed in Algeria.

Keywords: financial technology, bank performance, Algeria, Germany