

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون - تيارت-

ميدان: علوم اقتصادية، تجارية وعلوم التسيير
شعبة: علوم مالية ومحاسبة
تخصص: مالية وبنوك



كلية: العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير
قسم: علوم مالية ومحاسبة

تجارية وعلوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

من إعداد الطلبة:

بن سعود الزهرة صابرينة
عراب خالدية

تحت عنوان:

التكنولوجيا المالية في الجزائر، الواقع والتحديات
_ دراسة ميدانية _

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

رئيسا	(استاذة محاضرة-أ-جامعة ابن خلدون تيارت)	أ. عزيزوراشدة
مشرفا ومقررا	(استاذ محاضر-أ-جامعة ابن خلدون تيارت)	أ. بعلاش عصام
مناقشا	(استاذ محاضر-أ-جامعة ابن خلدون تيارت)	أ. بن قطيب علي

السنة الجامعية: 2024/2023



شكر وتقدير

لما كان شكر العباد هو من تمام شكر رب العباد، ولأن لكل نجاح عرفان وامتنان، وتقديرا للمجهودات التي بذلت من أجل إتمام مذكرة ماستر بتخصص مالية وبنوك الموسومة ب:

التكنولوجيا المالية في الجزائر الواقع والتحديات

كما لا يفوتنا التقدّم بأسمى عبارات التقدير والعرفان الى أستاذنا المشرف

بعلاش عصام

للأساتذة الكرام أعضاء لجان التصحيح والصياغة بجامعة ابن خلدون كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

أفراد المؤسسات ضمن إطار الدراسة ومن قدم يد العون من قريب أو بعيد

لكم جميعا نتوجه بالشكر الجزيل، بل أن كلمة شكراً لا تكفي، لذا نسأل الله تعالى أن يزيدكم بقدرته وكرمه مكانة ورفعة وإخلاصاً وتوفيقاً، وأن يثيبكم جميعاً بجزيل منّهِ وعطاءه وبيارك لكم

ويرزقكم سعادة الدارين

أهداء

الى كل من أضاء بعلمه عقل غيره

أو هدى بالجواب حيرة سائله

أهدي هذا العمل المتواضع الى أبي

الذي لم يبخل علي بشيء إلى الإنسان الذي امتلك الإنسانية بكل قوة، إلى الذي سهر على تعليمي

بتضحيات مترجمة في تقديسه للعلم، إلى مدرستي الأولى في الحياة،

وأمي من علمتني الصواب وعانت الصعاب التي رعتني حق الرعاية حتى أصل لما أنا

عليه اليوم

إلى اخوتي الذين تقاسموا معي عبء الحياة

الى جدي من أراد حضور تخرجي رحمه الله

الى كل من علمني حرفة ومد يد العون

وإلى كل من يؤمن بأن خاصية نجاح التغيير هي في ذواتنا وفي أنفسنا قبل أن تكون في أشياء

أخرى

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل

الطالبة: بن سعود الزهرة صابرينة



أهـمـاء

بـعد بـسم اللـه الرـحمن الرـحمن

الـحمد للـه الـذي بـنعمته تـم الصـالحات وبـفضله تـنزل الخـيرات والمـركات وبـتوفيقه تـتحقق المـقاصد
والـغايات وُزكى صلوات اللـه وتـسليماته علـى المـبعوث رحمة للعـالمين نبـي الرحمة وإمام الـهدى سيدنا
مـحمد وآله وصـحبه أـجمعين

إلى من علمني أن السمو ليس أن تصل القمة، بل أن تصعد الجبل بأقدام ثابتة وإصرار لا يلين،

إلى من ساندني في كل خطوة، وزرع في داخلي الثقة والأمل،

إلى من كان نور دربي في أحلك الليالي، وعوناً لي في كل محنة وضيق،

إلى أمي وأخوتي، شكراً لكم على حبكم ودعمكم اللامحدود،

إلى أساتذتي الكرام، الذين لم يخلوا عليّ يعلمهم ونصائحهم،

إلى أصدقائي وزملائي، الذين جعلوا رحلة الدراسة أكثر متعةً وجمالاً،

إلى كل من آمن بي وساعدني على الوصول إلى هذه النقطة، أهدىكم ثمرة جهدي وعطائكم.

مـرابـة خـالـدية



فهرس المحتويـات

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
-	البسمة
-	الشكر والتقدير
-	الإهداء
-	فهرس المحتويات
-	قائمة الجداول
-	قائمة الأشكال
-	قائمة الإختصارات
-	قائمة الملاحق
ب	مقدمة
الفصل الاول: الدراسة النظرية للتكنولوجيا المالية	
08	تمهيد
09	المبحث الاول: مدخل للتكنولوجيا المالية
09	المطلب الاول: مفهوم التكنولوجيا المالية، أسباب ظهورها ومراحل تطورها
10	المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا المالية، أهدافها وأهميتها
12	المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية وأهم تقنياتها
21	المبحث الثاني: شركات التكنولوجيا المالية
21	المطلب الاول: شركات التكنولوجيا المالية، مصادر تمويلها وحدود الرقابة عليها
29	المطلب الثاني: مشكل تمويل الشركات الناشئة ومشكل حماية البيانات وخصوصيتها
32	المطلب الثالث: إيجابيات وسلبيات التكنولوجيا المالية وأثرها على القطاع المالي
38	المبحث الثالث: التكنولوجيا المالية في الجزائر
38	المطلب الاول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر
41	المطلب الثاني: شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر
44	المطلب الثالث: تحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر
46	خلاصة
الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية للتكنولوجيا المالية	
48	تمهيد
49	المبحث الاول: وصف العينة استجابتها
49	المطلب الاول: أسلوب وأدوات الدراسة الميدانية

فهرس المحتويات

50	المطلب الثاني: أدوات جمع المعلومات والوسائل الإحصائية
51	المطلب الثالث: تحليل البيانات الشخصية
56	المبحث الثاني: تحليل محاور الدراسة
56	المطلب الاول: الصدق والثبات والاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان
59	المطلب الثاني: تحليل محاور مجتمع العينة
63	المطلب الثالث: اختبار الفرضيات بالانحدار البسيط
65	خلاصة
68	خاتمة
74	قائمة المراجع
80	الملاحق
94	الملخص

قائمة الجداول

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
الفصل الأول: الدراسة النظرية للتكنولوجيا المالية		
30	الاتجاهات المستقبلية في أمن التكنولوجيا والخصوصية	01-01
38	تطور الحضيرة الإجمالية لمشاركي الانترنت " الثابت والنقال "	02-01
الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية للتكنولوجيا المالية		
49	توزيع الاستبيان	01-02
51	بدائل الإجابات طول الفئة ودلالة الدرجة وفق لمقياس ليكرت الخماسي	02-02
51	توزيع العينة حسب الجنس	03-02
52	توزيع العينة حسب الفئة العمرية	04-02
53	توزيع العينة حسب المستوى	05-02
54	توزيع العينة حسب التخصص العلمي	06-02
55	توزيع العينة حسب الخبرة المهنية المكتسبة	07-02
57	معامل الثبات Alpha cronbach للمحاور	08-02
57	صدق وثبات فقرات المحور الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر	09-02
58	صدق وثبات فقرات المحور الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر	10-02
59	معامل الارتباط بين كل محاور الدراسة	11-02
61	محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر	12-02
62	محور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر	13-02
63	نتائج تحليل الاستبيان للانحدار للفرضية الرئيسية	14-02
63	تقدير النموذج ومعامل التحديد والارتباط للفرضية الرئيسية	15-02

قائمة الأشكال

قائمة الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الفصل الأول: الدراسة النظرية للتكنولوجيا المالية		
01-01	أنواع المستفيدين من التكنولوجيا المالية	09
02-01	دورة البيئة الحاضنة للتكنولوجيا المالية	13
03-01	أنواع شركات التكنولوجيا المالية	21
04-01	عدد مستخدمي التجارة الإلكترونية في الجزائر 2021-2024	39
05-01	شركاء صندوق التمويل الجزائري "ASF"	44
الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية للتكنولوجيا المالية		
01-02	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	52
02-02	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الفئة العمرية	53
03-02	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المستوى العلمي	54
04-02	توزيع عينة الدراسة حسب متغير التخصص العلمي	55
05-02	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الخبرة المهنية	56

قائمة الاختصارات

قائمة الاختصارات

اللغة الأجنبية	المختصر	اللغة العربية
Artificial Intelligence	AI	الذكاء الاصطناعي
Amazon Web Services	AWS	خدمات الويب الامازون
Algerian Startup Fund	ASF	صندوق التمويل الجزائري لشركات الناشئة
Application Programming Interface	API	واجهة برمجة التطبيقات
Automated Teller Machine	ATM	اجهزة الصراف الالي
Banque Nationale d'Algérie	BNA	البنك الوطني الجزائري
Banque Etrangère Algérienne	BEA	البنك الخارجي الجزائري
Banque de l'Agriculture et du Developpement Rural	BADR	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
Banque de Developpement Local	BDL	بنك التنمية المحلية
Caisse National d'Epargne et de Prevoyance	CNEP	الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط
Credit Populaire d'Algérie	CPA	القرض الشعبي الجزائري
Consumer Financial Protection Act	CFPA	قانون الحماية المالية للمستهلك
Commission d'Organisation et de Surveillance des Operations de Bourse	COSOB	هيئة التنظيم والاشراف على عمليات البورصة
Decentralized Ledger Technology	DLT	تكنولوجيا السجلات اللامركزية
Electronic Clearing System	ECS	نظام المقاصة الالكترونية
Financial Technology	FINTECH	التكنولوجيا المالية
Algerian Fintech Lab	FINLAB	مختبر التكنولوجيا المالية الجزائري
Financial Stability Board	FSB	مجلس الاستقرار المالي
General Data Protection Regulation	GDPR	اللائحة العامة لحماية البيانات
Groupement d'Intérêt Economique monétique	GIE Monétique	مجمع النقد الالي
Infrastructure As A Service	IAAS	البنية التحتية كخدمة
Know Your Customer	KYC	قاعدة اعرف عميلك
Peer to Peer lending	P2P	اقرض النظير للنظير
Real Time Gross Settlement System	RTGS	نظام التسوية الاجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة

قائمة الاختصارات

Society for Worldwide Interbank Financial and Telecommunication	SWIFT	جمعية الاتصالات العالمية ما بين البنوك
Société Algérienne d'Automatisation des Transaction Interbancaire et de la Monétique	SATIM	شركة النقد الالي والعلاقات التلقائية بين البنوك
Software Application As a Service	SAAS	تطبيقات برمجية كخدمة
Software Platforms As a Service	SPAS	منصات برمجية كخدمة
Terminal de Paiement Electronique	TPE	اجهزة الدفع الالكتروني
Union algerienne des societes d'Assurance et de Reassurance	UAR	الاتحاد الجزائري لشركات التامين واعادة التامين

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

سؤا بنم فمخ ؤ	غمب بم فمخ ؤ	بم ضفمخ ؤ
الملحق 01	إستمارة الاستبيان	80
الملحق 02	صدق البناء الداخلي المحور الاول مع الفقرات	84
الملحق 03	صدق البناء الداخلي المحور الثاني مع الفقرات	85
الملحق 04	معامل الثبات Alpha cronbach	87
الملحق 05	البيانات الشخصية	88
الملحق 06	المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لفقرات الاستبيان	89
الملحق 07	إختبار الفروقات	90
الملحق 08	الإنحدار البسيط	92

حقائق

إن ما يشهده العالم اليوم أن التكنولوجيا المالية أصبحت من أهم التطورات الحديثة الملزمة في مختلف المجالات، وهي من أبرز الابتكارات التي طرأت على القطاع المالي في العقد الأخير، بحيث تعكس تحولا جذريا من البيئة التقليدية الى الحديثة، حيث تم اعتمادها في العديد من الدول ما ترتب عليه انتعاش في الحركة الاقتصادية، فما يميزها أنها مرنة وذات كفاءة عالية في تغطية الحاجيات التمويلية للأفراد والمجتمع.

ويعد التوجه نحو التكنولوجيا المالية في الجزائر أمرا ضروريا للالتحاق بمسار النمو العالمي الذي يقوم على الثورة الرقمية بحيث تواجه الدولة الجزائرية، مثل غيرها من الدول حول العالم، العديد من التحديات والمؤثرات الداخلية والخارجية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على نظامها الاقتصادي. هذه التحديات تدفعها تدريجياً نحو البحث عن الحلول المثلى، والسعي نحو تحقيق ريادة اقتصادية بنظام مالي متوازن وفق خطوات ثابتة. تقوم الدولة الجزائرية، من خلال نظامها المالي، بتقديم مجموعة من المؤسسات المالية والهيئات كآلية لتسريع وتفعيل منظومتها المالية في مختلف قطاعاتها وأنواعها. تقدم هذه المؤسسات مجموعة متنوعة من الخدمات والمنتجات عبر جميع مناطق البلاد، بأقل تكلفة وأعلى جودة ممكنة هذا يقود الدولة نحو تعزيز منظومتها المالية من خلال التغييرات المالية والمنتجات المتطورة ذات الجودة العالية، والتي تتسم بالتواكب مع التحولات العالمية، بهدف تطوير أدائها والريادة في المجال، وتحقيق تنافسية متميزة وتطوير أدائها المالي والاقتصادي.

1. الإشكالية

تعتبر التكنولوجيا المالية في الجزائر موضوعاً مهماً يشهد تطوراً متسارعاً، ومع ذلك، فإن هناك تحديات محددة تواجه تبنيها واستخدامها بشكل فعال. الهدف من هذه الدراسة هو تحليل هذه التحديات والواقع الحالي للتكنولوجيا المالية وما إن يمكن أن يوفر حلول قيمة للمساهمة في تحسين البيئة المالية في الجزائر، ومنه يمكن صياغة الإشكالية المعالجة في التساؤل التالي:

ما هو واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر؟ وما هي مختلف التحديات التي واجهتها؟

2. الأسئلة الفرعية

- هل سبق للجزائر ان شهدت تطورا في قطاع التكنولوجيا المالية؟
- ما هي السياسات الرقابية الحالية التي تعتمد عليها الجزائر لتنظيم قطاع التكنولوجيا المالية؟
- ما هي التحديات التي تواجهها الجزائر في تطبيق التكنولوجيا المالية؟

3. فرضيات الدراسة

- لم تشهد الجزائر أي تطور في قطاع التكنولوجيا المالية حيث لا يزال يمثل الوصول الى بعض التقنيات من الأهداف صعبة الوصول اليها.

مقدمة

• يتم اعتماد سياسات ومناهج رقابية تشرف على تنظيم التكنولوجيا المالية وشركاتها الناشئة وطريقة تسييرها.

• الجوائز تواجه تحديات في نقص البنية التحتية الرقمية المتطورة مما يشكل عائقاً رئيسياً أمام تطبيق التكنولوجيا المالية.

4. أهداف الدراسة

تمثلت أهمية الدراسة فيما يلي:

• تهدف هذه الدراسة الى معرفة مفهوم التكنولوجيا المالية عامة والأسباب التي أدت الى ظهورها وتطورها.

• التطرق الى مدى أهمية والزامية التكنولوجيا المالية في حقبة التطور والابتكار وما هي خصائصها.

• التعرف على مختلف القطاعات والتقنيات التي دلت عليها التكنولوجيا المالية في إطار التحولات الجذرية من البيئة التقليدية الى الحديثة.

• التعرف على نموذج شركات التكنولوجيا المالية الناشئة منها والعوائق التي تتحداها.

• التطرق الى واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والتحديات التي تواجهها في تطبيقها والكشف عن مدى وعي الجمهور الداخلي للمؤسسات بتطوير بنى تحتية تدعم الاحتياج المتزايد للتكنولوجيا المالية.

• تقييم مستوى تبني خدمات التكنولوجيا المالية في قطاعات المؤسسات الجزائرية.

• إمكانية مساهمة دراستنا في إكمال جهود الباحثين حول هذا الموضوع.

5. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في كونها تسلط الضوء على موضوع مهم لدى المنظمات والمؤسسات، وهو التكنولوجيا المالية واقعا وتحدياتها في الجزائر.

• تكمن أهمية الموضوع في اهتمام المؤسسات بالتكنولوجيا المالية وتوظيفها.

• تعد التكنولوجيا المالية من المفاهيم المعاصرة القابلة للدراسة والتطوير.

• التعرف على الإمكانيات المتواجدة في هيكل المنظمات وكيف يمكن المساهمة في تطويرها.

• تخدم هذه الدراسة الباحثين والمؤسسات لمساعدتهم على فهم درجة تطبيق التكنولوجيا المالية المتوفرة حالياً وكيف يمكن التطوير منها.

6. أسباب اختيار الموضوع

هناك عدة أسباب ساعدت في اختيار هذا الموضوع من أهمها:

• الموضوعية:

• موضوع البحث من مجال تخصص المالية والبنوك.

• توفر المصادر والمراجع الكافية في مجال التكنولوجيا المالية التي تمكن من انجاز الدراسة.

• نقص الدراسات السابقة الخاصة بواقع التكنولوجيا المالية وتحدياتها في الجزائر.

مقدمة

- محاولة تسليط الضوء عن مدى حاجة المؤسسات المالية للتكنولوجيا المالية لمواكبة التطور.
- الذاتية:

- الميل الشخصي لموضوع التكنولوجيا المالية.
 - الفضول أحد الأسباب التي دفعتنا الى محاولة دراسة واقع التكنولوجيا المالية وتحدياتها في الجزائر.
7. حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود التالية:

- الحدود المكانية: دراسة ميدانية "استبيان" ولاية تيارت -الجزائر- بالمؤسسات التالية: البنوك التجارية وشركات التأمين المتمثلة في كل من بنك الفلاحة والتنمية الريفية "بدر بنك" BADR والبنك الوطني الجزائري BNA ، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP، بنك التنمية المحلية BDL، الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الأجراء CASNOS، الشركة الوطنية للتأمين SAA ، الشركة الجزائرية للتأمينات CAAT
- الحدود الزمانية: تمثلت في فيفري-ماي 2024
- الحدود البشرية: موظفي المؤسسات المذكورة أعلاه

8. منهج الدراسة

- لإجراء الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الجانب النظري، أما بالنسبة للجانب التطبيقي فتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية للتحليل واستخراج للنتائج ببرنامج التحليل الإحصائي SPSS، والمقابلة الشخصية مع موظفي المؤسسات.

9. عينة ومجتمع البحث

- شمل مجتمع الدراسة موظفي المؤسسات المصرفية وشركات التأمين فكانت عينة عشوائية غطت 40 موظفا، حيث تم إدخال البيانات ومعالجتها وفقا لبرنامج التحليل الإحصائي SPSS.

10. الدراسات السابقة:

- دراسة (مولودي عبد الغاني 2022) أطروحة دكتوراه بعنوان الابتكار في التكنولوجيا المالية ودوره في تطوير اداء المؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي، شعبة علوم تسيير، تخصص ادارة مالية، جامعة احمد دراية، ادرار، الجزائر، تهدف هذه الدراسة الى أن الى الابتكار في التكنولوجيا المالية نو أهمية كبيرة وأن معظم الدول الأجنبية تولي اهتمام أكثر لهذا القطاع مقارنة بالدول العربية ويوضح من خلال ذلك العلاقة بين الابتكار في التكنولوجيا المالية والمؤسسات محل الدراسة
- دراسة (كردوسي مروة 2024) أطروحة دكتوراه بعنوان دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي-دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية-، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر، تهدف هذه الدراسة عن السعي

مقدمة

الى الزيادة في إمكانية الوصول الى الخدمات المالية بشكل أسرع وأكثر سهولة وتقديم حلول مبتكرة لتحسين البنية التحتية المالية وتبني سياسات تشجيعية للشمول المالي.

• بيان الإستفادة من الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة المتمثلة في التكنولوجيا المالية والشمول المالي كذا تعزيز الإبتكار تم استنتاج مجموعة من النقاط:

- تشير الدراسات الى ان اعتماد التكنولوجيا المالية له أثر كبير في توسيع مجال الشمول المالي من خلال جعل الخدمات متاحة للجميع.
- توصلت الدراسات الى أن التكنولوجيا المالية لها دور كبير في تطوير أداء المؤسسات وتوفير خدمات مالية مبتكرة.

تظهر هاته الدراسات أن للإبتكار دور كبير في تطوير من مجال التكنولوجيا المالية. تختلف دراستنا عن الدراسات السابقة بتطرقنا الى التكنولوجيا المالية ومختلف قطاعاتها كذا التركيز على تطورها في دولة الجزائر وذلك بتحليل كلا المتغيرين "واقع التكنولوجيا المالية وتحدياتها" عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS ومحاولة إظهار دور هاته الصناعة في الجزائر وطرقها في إتاحة الخدمات المالية وتحسينها حتى توفر تسهيلات لجميع مستعمليها.

11. صعوبات الدراسة:

- موضوع حديث في تخصص المالية والبنوك.
- موضوع الدراسة والحدود المكانية لا تمكننا من تطبيق دراسة شاملة على مختلف الميادين.

12. هيكل الدراسة: كانت تقسيمات الدراسة كما يلي:

- الفصل الأول: فقد خصص للجزء النظري وقد تم تقسيمه الى ثلاث مباحث، أولهما الأدبيات العامة المتعلقة بالتكنولوجيا المالية أما المبحث الثاني فقد خصص لشركات التكنولوجيا المالية، والمبحث الثالث تم التطرق فيه الى واقع وتحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر.
- الفصل الثاني: فقد تم تخصيصه الى الجانب التطبيقي والذي ضم مبحثين، المبحث الأول تم التطرق فيه الى واقع متغيرات الدراسة ووصف العينة واستجابتها أما المبحث الثاني تمت دراسة الاستبيان وتحليل النتائج.

الفصل الاول

الدراسة النظرية للتكنولوجيا المالية

❖ المبحث الاول: المفاهيم الأساسية حول التكنولوجيا المالية

- **المطلب الاول:** مفهوم التكنولوجيا المالية، أسباب ظهورها ومراحل تطورها
- **المطلب الثاني:** خصائص التكنولوجيا المالية، أهدافها وأهميتها
- **المطلب الثالث:** قطاعات التكنولوجيا المالية وأهم تقنياتها

❖ المبحث الثاني: شركات التكنولوجيا المالية

- **المطلب الاول:** شركات التكنولوجيا المالية، مصادر تمويلها وحدود الرقابة عليها
- **المطلب الثاني:** مشكل تمويل الشركات الناشئة ومشكل حماية البيانات وخصوصيتها
- **المطلب الثالث:** إيجابيات وسلبيات التكنولوجيا المالية وأثرها على القطاع المالي

❖ المبحث الثالث: التكنولوجيا المالية في الجزائر

- **المطلب الاول:** واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر
- **المطلب الثاني:** شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر
- **المطلب الثالث:** تحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر

تمهيد:

في ظل التطورات الهائلة في مجال التكنولوجيا والمالية على حد سواء، تعتبر التكنولوجيا المالية واحدة من أكثر المجالات الحيوية والمثيرة للاهتمام في العصر الحالي، تمتاز فيها التكنولوجيا والخدمات المالية لانشاء حلول مبتكرة تسهل الوصول الى الخدمات المالية وتحسين الكفاءة في العمليات المالية.

في هذا الفصل، سيتم تحليل وتوضيح مفهوم التكنولوجيا المالية، بدءا من تعريفها وتقديم نظرة عامة على اسباب ظهورها وصولا الى مراحل تطورها عبر الزمن. سيتم استعراض الخصائص والأهداف التي تقوم عليها ومدى اهميتها، بالاضافة الى تحديد قطاعاتها الرئيسية وأهم التقنيات المستخدمة من قبلها وانواع شركاتها، بالاضافة الى الايجابيات والسلبيات التي تنتج عنها ومدى تأثيرها على القطاع المالي.

واخيرا سيتم التطرق الى واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر وما توفره من تسهيلات وقطاعات، كذلك التطرق الى نبذة من التحديات والعقبات التي تعيق مسرى تطورها وتطبيقها.

المبحث الأول: مدخل للتكنولوجيا المالية

تعد التكنولوجيا المالية تقنية من اهم التقنيات التي يجري الحديث عنها في الميادين الاقتصادية بحيث سيتم التطرق في هذا المبحث الى مفهوم هاته التقنية، اهميتها وسماتها الأساسية، وما تتخلله من قطاعات وتقنيات.

المطلب الاول: مفهوم التكنولوجيا المالية، أسباب ظهورها ومراحل تطورها

أولاً: مفهوم التكنولوجيا المالية

إنتشر مصطلح الفينتك (Fintech) كثيراً في الفترات السابقة وهو اختصار Financial Technology والمتداول بدرجة كبيرة في عالم إدارة الأعمال والمؤسسات المالية وغيرها فقد أصبحت لغة التكنولوجيا المالية هي لغة رجال الأعمال وبنك التقنية بحيث يمكن الاستغناء عن الأنماط التقليدية للخدمات المالية.

1

ان التكنولوجيا المالية ليست ظاهرة جديدة فالمؤسسات المالية والخدمات المصرفية لها تاريخ طويل في تبني التقنيات الحديثة، وقد مر تطور Fintech بمراحل عديدة أهمها منذ الأزمة المالية العالمية سنة 2008 بحيث بدأت الشركات الجديدة وشركات التكنولوجيا في تقديم المنتجات والخدمات المالية مباشرة الى الشركات وعامة الناس.² سيتم التطرق الى مراحل تطورها بالتفصيل في المطلب الموالي.

وحسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة، في مجال قطاع المالية والمصرفية وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في المعاملات المالية للبنوك من ضمنها معاملات الزبائن، الخدمات المالية كتحويل الأموال وتبديل العملات وغيرها من العمليات المالية والمصرفية.³

¹ _ بن موسى عمر، علماوي أحمد، التكنولوجيا المالية كمدخل لتطوير المصرفية الالكترونية في البنوك العمومية - دراسة تجربة الامارات المتحدة-، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية المجلد 07، العدد 02، جامعة ام البواقي، الجزائر 2020، ص 184.

² _ مريم قشي، إيمان بركان، أثر التكنولوجيا المالية FINTECH على الصناعة المالية والمصرفية، التحول الرقمي وأثره على التنمية المستدامة، دار أوبرا جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا 24 25 مارس، قسنطينة الجزائر، 2021، ص 05.

³ _ عمارية بختي، غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي، مجلة المدبر، المجلد 07، العدد 02، الجزائر، 2020، ص 98.

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

وحسب المنتدى الاقتصادي العالمي 2015 مصطلح "FinTech" هو نظام بيئي ديناميكي يحدد الشركات التي تقدم أو تسهل الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا.¹

ثانياً: أسباب والدوافع الأساسية لظهور التكنولوجيا المالية

هناك العديد من الأسباب التي أدت بدورها الى ظهور التكنولوجيا المالية على مستوى العالم، يمكن تلخيص هاته المسببات في ثلاث عوامل رئيسية كالتالي:²

- الأزمة المالية العالمية سبتمبر 2008 وما نتج عنها من تراجع ثقة المستهلكين والمستثمرين في المؤسسات المالية التقليدية بشكل عام كالبنوك. ومن هنا كان الدافع والحافز للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية للاستحواذ على أسواق الخدمات المالية من خلال تقديم خدمات أكثر كفاءة ومواكبة للعصر الجديد للتكنولوجيا.
- الثورة الصناعية الرابعة وما ارتبط بها من انتشار للهواتف الذكية وشبكات الإنترنت العملاقة والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة، كل هذه التطورات سمحت للشركات الناشئة من تحقيق أقصى استفادة ممكنة من نماذج الخدمات المالية المقدمة من خلالها، والتي تعتمد بشكل كبير ان لم يكن اعتماداً كلياً على هذه التكنولوجيات المتطورة في تقديم خدماتها المالية الحديثة.
- إيجاد بدائل مبتكرة للتمويل والمعاملات للأفراد والشركات، ويعد ذلك من أهم أسباب تطوير الخدمات المالية التكنولوجية، وقد تجلى هذا واضحا من خلال مستوى تطبيق وتبني خدمات التكنولوجيا المالية في حوالي 65 سوق على مستوى العالم سواء على مستوى الأفراد والذي بلغ في المتوسط حوالي 64%؛ و على مستوى الشركات الصغيرة والمتوسطة والذي بلغ في المتوسط حوالي 25%؛ مما يعكس مدى تقبل المستهلكين والمستثمرين لهذه البدائل المبتكرة للخدمات المالية؛ والذي بدوره يعتبر

¹ _ مريم قشي، ايمان بركان، مصدر سبق ذكره، ص 06.

² _ محمد الغربي، مي مصطفى، ثريا محمد حسين، تقرير الحلقة الرابعة سيمانار شباب الباحثين، ثورة التكنولوجيا المالية، مصر، 28 يناير 2020، ص 06.

دافعا كبيرا للاستمرار والمزيد من التطور والابتكار في الخدمات المالية من قبل هذه الشركات الناشئة خلال السنوات القادمة.

الشكل(01-01): انواع المستفيدين من التكنولوجيا المالية



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على تقرير فرص المنشآت الابتكارية السعودية في سوق التقنية المالية، السعودية 2022، ص 07.

ثالثا: مراحل تطور التكنولوجيا المالية

مرت التكنولوجيا المالية على ثلاث مراحل من تطورها والمتمثلة فيمايلي:

1. المرحلة الاولى (1866-1967):

يعود تاريخ التكنولوجيا المالية الى النصف الاول من القرن التاسع عشر، حيث تميزت هذه المرحلة ببناء البنية التحتية التي ساعدت على عولمة الخدمات المالية، فتم انشاء اول كابل اطلسي سنة 1918 في الولايات المتحدة الامريكية و الذي يعتبر اول نظام الكتروني لتحويل الاموال، و ظهور التلغراف عام 1938 الذي سمح لأول مرة بنقل سريع للمعلومات المالية عبر الحدود، و في عام 1960 بدأت البنوك باستخدام اجهزة الكمبيوتر المركزية لحفظ السجلات و تخزين البيانات، و امتدت هذه المرحلة الى غاية جويلية 1966 عندما وقع اول اتصال، حيث تم تقليص الاتصال بين امريكا الشمالية و اوربا من 10 ايام الى 17 ساعة فقط.

2. المرحلة الثانية (1967-2008):

شهدت هذه الفترة رقمنة الخدمات المالية التقليدية نتيجة لظهور تقنيات المعلومات و الاتصالات و انتشار شبكة الانترنت، و بقي استخدام التكنولوجيا المالية خلال هذه الفترة مقتصرًا على التعامل مع قطاع الخدمات المالية التقليدية، ليتم خلال هذه الفترة اطلاق اول جهاز صراف الي تم تثبيته من قبل بنك Barclays سنة 1967، و تميزت هذه المرحلة بانشاء اول بورصة رقمية في العالم NASDAQ و التي تعتبر بداية لرقمنة الاسواق المالية، و سنة 1973 تم تاسيس جمعية الاتصالات المالية العالمية بين

البنوك (SWIFT) و هي عبارة عن هيئة اتصال بين المؤسسات المالية لتسهيل الحجم الكبير للمدفوعات عبر الحدود، في حين شهدت ثمانينات القرن العشرين ظهور اجهزة الكمبيوتر حيث تم من خلالها تقديم الخدمات المصرفية عبر الانترنت عبر بقاع العالم و التي ازدهرت في التسعينات نتيجة تطور نماذج الاعمال الرقمية و على راسها التجارة الالكترونية.

3. المرحلة الثالثة (2008- الى يومنا هذا):

مع وقوع الازمة المالية لسنة 2008 و التي سرعان ما تحولت الى ازمة اقتصادية بامتياز ادت الى فقدان عامة الناس الثقة بالنظام المصرفي التقليدي، الامر الذي مهد الطريق الى اذكاء الوعي بالبحث عن ايجاد حلول تكنولوجية تساعد على التصدي للآثار التي خلقتها الازمة، و هو ما ادى الى ظهور و انتشار شركات ناشئة جديدة اطلق عليها شركات التكنولوجيا المالية، والتي شرعت في ابتكار خدمات مالية جديدة ازلت الكثير من العراقيل و فتحت المجال امام شرائح واسعة من الجمهور للوصول و الاستفادة من هذه الخدمات، تميزت هذه المرحلة بازدهار العملات المشفرة و استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تنفيذ العديد من المعاملات المالية.¹

المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا المالية، أهدافها وأهميتها

اولا: خصائص التكنولوجيا المالية

تستوفي التكنولوجيا المالية على جملة من الخصائص التي حققتها لتسهيل متطلبات الأفراد، المصارف والشركات حيث تتمثل فيما يلي:²

- تمثل مجموعة من المهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية التي تمكن المصارف من تهيئة احتياجات ورغبات الزبائن الخاصة.
- تعد التكنولوجيا المالية بمفاهيمها المختلفة ليست هدفا بحد ذاته بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية لتحقيق أهدافها المتمثلة في توظيف ابتكارات التكنولوجيا لتلبية حاجة الأفراد والشركات.

¹ _ طالم صالح، اسهامات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الاسلامية - منصات التمويل الجماعي

الاسلامية نموذجاً-، مجلة دفاقر اقتصادية، العدد 13، العدد 02، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، 2022، ص 249.

² - هبة الله سمير محمد، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي على القطاع المصرفي لتحقيق اهداف

التنمية المستدامة في مصر، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 14، العدد الرابع، جامعة قناة السويس،

مصر، أكتوبر 2023، ص 123، 124.

- لا يقتصر تطبيق التكنولوجيا المالية على أداء الخدمة المالية والمصرفية بل يمتد الى عدة أساليب إدارية مختلفة.
- تمكن المصارف من تطوير الخدمات المصرفية طبقا للتطور الحاصل في التكنولوجيا وجعلها ملائمة للبيئة الداخلية في المؤسسة لعمل الشركات والأفراد.
- تهيئة البنية التحتية وقواعد البيانات الضخمة الخاصة بالزبائن التي تمكنهم من الحصول على خدمات مصرفية أخرى من دون الحاجة الى استخدام الوسائل الروتينية التقليدية في التقديم للحصول على الخدمات.

ثانيا: أهداف التكنولوجيا المالية

تعمل التكنولوجيا المالية على تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:¹

1. **تكلفة أقل:** تسعى التكنولوجيا المالية الى خفض التكلفة الحالية، وبالتالي يسمح لعدد أكبر من المستخدمين للوصول الى الخدمات المالية وخاصة الشركات والأفراد الغير مخدومين مصرفيا.
2. **سرعة الانتشار:** منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية يمكن أن تكون عابرة للحدود حيث يمكنها خدمة عملاء في مختلف انحاء العالم.
3. **المقارنة:** اذ أن خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية تمكن الزبائن من المقارنة بين العديد من الشركات والمصارف من حيث الخدمة المالية والاسعار.
4. **خصوصية أكثر:** اذ إن خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية مصممة وفقا لرغبات الزبائن الشخصية فكل مصرف له حاجات مختلفة عن حاجات المصارف الأخرى ويمكن الوصول إلى ذلك من خلال عدد من القنوات.
5. **سرعة الاداء:** منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية تعتمد غالبا على التكنولوجيا التقنية لإنجاز الاجراءات والعمليات وهذا يعني توفير وقت اكبر واسرع للخدمات.

ثالثا: أهمية التكنولوجيا المالية

تبرز أهمية التكنولوجيا المالية كونها احدى القنوات الرئيسية في خدمة المستفيدين من خلال منتجاتها وخدماتها المالية الحديثة وأنها تقدم تقنيات كبيرة للمصارف تساهم في تمويل المؤسسات المختلفة وأسواق راس المال فضلا عن تحليل البيانات والقوائم المالية والمدفوعات وإدارة الزبائن لأموالهم. كما تساهم التكنولوجيا المالية بشكل أساسي بخفض التكاليف وزيادة رؤوس الأموال بالكمية والسرعة المناسبة

¹ - هبة الله سمير محمد، مصدر سبق ذكره، ص 123، 124.

لجميع المستفيدين، فضلا عن ذلك فإن التكنولوجيا المالية تفرض على المنظمين والمشاركين في السوق تحديات في الموازنة بين العوائد والمخاطر المحتملة للابتكارات المالية الحديثة لضمان استمرارهم وبقائهم في السوق كما للتكنولوجيا دورا مهما في تعزيز الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد من خلالها يمكن للأفراد والمؤسسات الوصول الى الأدوات المالية كالتسهيلات الائتمانية وغيرها بسهولة تامة، وقد استقرت بعض الدراسات على أهمية ابتكارات التكنولوجيا المالية والتي يمكن تخليصها فيما يلي:¹

1. تغطي مجموعة كبيرة من الخدمات المالية مثل عمليات التمويل الجماعي، وحلول الدفع عن بعد، والتحويلات المالية الدولية، وأدوات إدارة المحافظ الاستثمارية بالإنترنت والتي عجزت المصارف التقليدية عن تقديمها لعدد كبير من المتعاملين.
2. تعمل على تغيير هيكل الخدمات المالية بشكل عام ومنهجية واليات تقديم الخدمات المصرفية للزبائن بشكل خاص مما يجعلها أسرع وأرخص وأكثر امانا وشفافية وإتاحة لهذه الخدمات.
3. تساعد في تحسين جودة ونوعية الخدمات المالية المقدمة لتصبح متاحة في أي وقت وأي مكان اذ يتم التركيز على تقديم الخدمات المالية وتسليمها للزبائن وزيادة فرص البيع عبر الحدود ونقاط الاتصال متعددة القنوات لاستهلاك تلك الخدمات.
4. تساهم في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات المالية والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية فكلما كانت هذه المؤسسات أكثر تقدما وتطورا من الناحية التكنولوجية زادت قدرتها على المنافسة بالمستويين الإقليمي والدولي.

المطلب الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية وأهم تقنياتها

شكل قطاع التكنولوجيا المالية fintech خلال السنوات القليلة الماضية ثورة في مجال الأنظمة المالية العالمية والعربية، حيث بات يلبي الكثير من الحاجات والخدمات المتعلقة بالعمليات المالية المختلفة وبطرق متقدمة تنافس الى حد كبير الخدمات المالية التقليدية.²

أولا: قطاعات التكنولوجيا المالية

¹ _ مصطفى سلام عبد الرضا، حيدر محمد كريم، سنان عبد الله حرجان، التكنولوجيا المالية و دورها في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة استطلاعية لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري و التجارة العراقي، مجلة جامعة جها- اربيل للعلوم النسائية و الاجتماعية- المجلد 04، العدد 02، 20 كانون الاول، العراق 2020، ص 129.

² _ ايمان مصطفى فؤاد، دور التكنولوجيا المالية في تحسين اداء بيئة الاعمال و الاقتصاد في الدول العربية، المجلة العلمية كلية التجارة، المجلد 41، العدد 71، جامعة اسبوط، مصر، 2021، ص 52.

حسب التقرير الذي جاءت به شركة ومضة و بيفورت اوضح ان جميع مناطق العالم الآن تتواجد في مرحلة من المراحل الثلاثة لدورة التكنولوجيا المالية و المتمثلة في الشكل التالي:

الشكل (01-02): دورة البيئة الحاضنة للتكنولوجيا المالية



المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على تقرير التكنولوجيا المالية، ومضة للابحاث، بيفورت، التكنولوجيا المالية في الشرق الاوسط وشمال افريقيا، 2016، ص 09.

يتم تقسيم قطاعات التكنولوجيا المالية وفق التقدم الذي تحرزه بالاسواق المالية من خلال مختلف البيئات المهيئة لها على النحو التالي:

1. قطاعات الموجة الاولى

المقصود بقطاعات الموجة الاولى وذلك حسب ما جاء في تقرير ومضة العلمية انها القطاعات التي تنتمي الى بيئة الحاضنة الناشئة والتي يتميز معظم زبائنها، بامتلاك وسائل التكنولوجيا البسيطة التقليدية، مثل الهواتف الذكية والتطبيقات التي تمكنهم من اجراء معاملاتهم المالية البسيطة كالدفع والحصول على الائتمان كدرجة اولى، هذا من جهة ومن جهة اخرى تنظيمااتهم القانونية والتشريعية التي تهيبء لهم ذلك و التي تضمن سيرورة عمل آمنة و مستقرة. حيث شكل العالم العربي مقرا ل 105 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في نهاية عام 2015 تغطي قرابة 12 دولة.

الانشطة الرئيسية لهذا القطاع تتجسد في الخدمات التي تقدمها للبنوك، أو التي تعمل الشركات الناشئة لتقديمها بالاشتراك مع البنوك أو بشكل مباشر منها وهي كما يلي:¹

• قطاع المدفوعات:

يعتبر قطاع المدفوعات من أكثر القطاعات استخداما، حيث يشمل الدفع بالأجهزة المحمولة وعبر الانترنت والمحافظ الرقمية والتحويلات النقدية الدولية. لقد استطاعت التكنولوجيا المالية تسهيل خدمات المعاملات المالية حيث أصبحت عملية تسديد قيمة الفواتير أسرع وأكثر أمان وأسهل (تجنباً لحمل النقود والايصالات لان العملية موثقة الكترونياً ومشفرة) وأرخص لأنها تتميز برسوم قليلة وعدم هدر للوقت، كما تساهم في مواجهة التحديات المتمثلة في تحصيل الإيرادات من خلال الحد من التأخير في الدفع. على سبيل المثال تقدم الخدمة الإلكترونية لدفع الفواتير " فوري " في مصر خدمات مالية للمستهلكين من خلال أكثر من 50 موقعا اذ تمكن هذه الخدمة من الوصول الى 15 مليون عميلا.²

• قطاع الاقراض وجمع رؤوس الاموال:

يشمل بالأساس على التمويل الجماعي الذي يعمل على تمكين شبكات الأشخاص بالتحكم في إنشاء منتجات، ووسائل إعلام وأفكار جديدة، ويشمل على ثلاث أطراف هي المقاول بالمشروع الذي يحتاج إلى التمويل، المساهمون المهتمون بتمويل هذه المشروعات، والهيئة الوسيطة التي تتيح المعلومات لإيجاد الفرص من أجل تطوير الخدمات والمنتجات، كما يوجد إقراض النظير للنظير (P2P) وهو من أكثر النماذج التي تعرف توجها كبيرا في التكنولوجيا المالية، وتعمل هذه المنصات على توفير المعلومات للأفراد والشركات بدافع الإقراض المتبادل بأسعار فائدة منخفضة وإجراءات أقل تعقيد.³

2. قطاعات الموجة الثانية

على مستوى هذا الجزء تتوسع دائرة نشاطات شركات التكنولوجيا المالية لتشمل أنشطة تركز بشكل كبير على التقنية عالية الدقة، والتكنولوجيا المتقدمة في المجال المالي، يتم ذلك بتوفر بيئة أكثر حداثة

¹ _حمدي زينب، اوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، تمراست، الجزائر، 2019، ص 405.

² _سعيدة نيس، التكنولوجيا المالية فرصة لتطوير الخدمات المالية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 07، العدد 02، الوادي، الجزائر، 2022، ص 232.

³ _عبد الوهاب صخري، سمية بن علي، تحليل واقع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 06، العدد 01، عنابة، الجزائر، 2021، ص 405.

وأسواق أكثر رقمية، مما يعزز الحركة الاستثمارية ويوسع نطاق الخدمات المقدمة بشكل كبير عن القطاع الاول، وفق هذا التقسيم تتضمن قطاعات الموجة الثانية التكنولوجيا المالية حسب تقارير مخبر ومضة ما يلي.¹

• قطاع ادارة الثروات:

يقصد بها خدمة ادارة الثروة بشكل الي، او خدمة المستشار الالي Advisors Robo وهي ايضا من الخدمات الراجحة كونها توفر الاستشارة بتكلفة اقل بكثير من الاستشارة العادية او ادارة العمال التقليدية. تعتمد الخدمة على مجموعة من الخوارزميات المصممة لاقتراح عرض من الاصول الاستثمارية بناء على تفضيلات المستثمر، وهو ملائم أكثر عند الاعتماد على الاستراتيجيات الساكنة في ادارة المحافظ.²

كما يتمثل نشاط هذا القطاع في توفير خدمة إدارة ثروات الأفراد الذين لا يملكون حسابات مصرفية ويكتنزون أموالهم خارج القطاع، وذلك من خلال متخصصين في إدارة الثروات مثل شركة "بيترمنت" في الولايات المتحدة الأمريكية، او " حل الدفاتر" في السعودية الذي أطلق سنة 2014 وهو حل سحابي لتخطيط موارد الشركات صمم خصيصا للشركات. يؤدي هذا الحل مهام المحاسبة التقليدية لمن لا يستعين بمتخصص في المحاسبة أو خبراء محاسبين بدوام كامل.

• قطاع سلسلة الكتل Blockchain والعملات الرقمية المشفرة Cryptocurrencies:

تقنية سلسلة الكتل "البلوك شاين" لا زالت في بدايتها وهي شكل من أشكال تكنولوجيا سجلات التوزيع، الذي يتضمن حفظ كل معاملات العملات الرقمية والمشفرة في شبكة الحواسيب وتأمين البيانات من خلال التشفير. بتعبير آخر فإن هذه التقنية تعتبر قاعدة بيانات عامة ومشاركة تقوم بفحص المعاملات وتسجيلها بشكل دائم، تسمح هذه التكنولوجيا بتوفير الثقة بين المتعاملين دون اشتراط سلطة مركزية وحيدة تتمتع بثقة الجميع.

تقدم هذه التقنية خدمات ومنتجات جديدة بأقل تكلفة وبأكبر سرعة عبر منصات مصممة بشكل جيد وتطبيقات الهواتف الذكية واللوحات الرقمية من خلال الشركات الناشئة. وهكذا فإن هذه التقنية مكنت

¹ _ حمدي زينب، اوقاسم الزهراء، مصدر سبق ذكره، ص 408، 409.

² _ يوزانة ايمن، حمدوش وفاء، شركات التكنولوجيا المالية الناشئة كالية لتمويل المشاريع الصغيرة و المتوسطة في ظل فيروس كورونا _حالة الدول العربية_ مجلة البحوث الادارية و الاقتصادية، ISSN : 2571-9750، عنابة، الجزائر، 2021، ص 35.

الأفراد من شراء العملة الرقمية المشفرة وإرسالها إلى جميع انحاء العالم بسرعة تماثل سرعة إرسال بريد الكتروني دون امتلاك حساب مصرفي.

تعتبر الصين من البلدان الأوائل الذين استخدموا سلسلة الكتل حيث تتلقى هذه التقنية دعما من الحكومة ومن البنك المركزي. وقد بين استطلاع أجري على ألف مدير تنفيذي حول العالم أن الصين أكثر الدول استخداما لهذه التقنية بنسبة 49% ويليها المكسيك ب48%، بينما سجلت الولايات المتحدة الأمريكية 14% فقط.

أما العملات المشفرة فهي عملة رقمية غير مركزية تتمثل في تحويل البيانات إلى شفرات لإنشاء وحدات من العملة بعيدا عن سلطات البنوك المركزية، ومن ثم فإن العملة المشفرة هي عبارة عن أموال افتراضية، ومن أشهرها عملة "البيتكوين" و"إيثريوم".¹

• قطاع التأمين:

لقد أوجدت التطورات التكنولوجية طرقا جديدة لتقديم الخدمات التأمينية، بالإضافة إلى أساليب متقدمة لجمع البيانات التي تؤدي إلى تحديد أفضل المخاطر وما يقابلها من تدابير علاجية، وهو ما أشارت إليه "تكنولوجيا التأمين"، والتي ترتبط بتحسين الخدمات المقدمة للعملاء، فبفضل التقدم التكنولوجي وجدت العديد من الأشكال الجديدة التي دخلت العمليات التشغيلية في مجال التأمين، وهذا رغبة في تجديد كفاءة الوساطة المالية والإدارة الكفؤة لمتطلبات العملاء المتعلقة بالتعويض، فهذه التطورات تهدف إلى التحسين المستمر للخدمات الممنوحة للزبائن مع تخفيض عمولات ورسوم التأمين.²

تساهم التكنولوجيا المالية في سرعة تطور صناعة التأمين وفق مختلف مراحلها من خلال منتجات ذات حلول ابتكارية، باستخدام تحليل البيانات وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي حيث تولدت منتجات تأمينية وفق الطلب من خلال منصات P2P للتأمين؛ ومنصات للتوزيع الرقمي.³

ويمكن ايضا ايجاد قطاعات اخرى مثل:

• الأمن السيبراني:

¹ _ سعيدة نيس، مصدر سبق ذكره، ص 232، 233.

² _ عبد الوهاب صخري، سمية بن علي، مصدر سبق ذكره، ص 406.

³ _ سميرة حسبية، كاسحي موسى، براني عبد الناصر، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية الاسلامية في الجزائر، مجلة البحوث والدراسات، المجلد 19، العدد 02، الوادي، الجزائر، 2022، ص 172.

حيث يشير إلى التكنولوجيا والعمليات والضوابط التي تهدف إلى حماية الأنظمة والشبكات والبرامج من الهجمات الإلكترونية. تلك الهجمات التي تسعى للوصول إلى المعلومات الحساسة، أو تغييرها، أو تدميرها، وقد تؤدي في حالة نجاحها إلى الابتزاز المالي من خلال تهديد الضحية، أو الاعتداء على حقوق الملكية الفكرية، أو تعطيل تقديم خدمات معينة¹.

• التكنولوجيا التنظيمية:

تعرف التكنولوجيا التنظيمية على انها ادارة العمليات التنظيمية ضمن الصناعة المالية من خلال استخدام التكنولوجيا، وهي بذلك تشمل المراقبة التنظيمية وإعداد التقارير والإمتثال. من اهم اولويات التكنولوجيا التنظيمية هي رقمنة قواعد مكافحة غسيل الاموال والتي تهدف الى تعطيل العائدات المتحصلة بصورة غير مشروعة، وقاعدة اعرف عميلك التي يقصد بها العمليات التي تحدد وتتحقق من هوية العملاء في المؤسسات المالية لمنع الغش والممارسات الغير سليمة، ومنذ الازمة المالية لعام 2008 واجهت الخدمات المالية سلسلة متعاضمة من التنظيمات، ما ادى الى زيادة عبء الالتزام " الامتثال " على المؤسسات المالية.²

ثانيا: أهم التقنيات المستخدمة في التكنولوجيا المالية

تعددت التقنيات المستخدمة في مجال التكنولوجيا المالية والتي لاقى اهتماما كبيرا وواسعا في الاوساط الرقمية والتكنولوجية، والتي سيتم التطرق اليها بالتفصيل من خلال هذا المطلب

1. الحوسبة السحابية: (Cloud Computing)

هي عبارة عن مجموعة من الخوادم (Servers) التقنية المتصلة معا، والتي تدار مركزيا عبر شبكات الاتصال المعلوماتية محلية الانترنت، و بشكل عام تتكون الحوسبة السحابية من ثلاث اجزاء اساسية: تطبيقات البرمجة كخدمة (SAAS)، المنصات البرمجية كخدمة (PAAS)، البنية التحتية كخدمة (IAAS).

ولقد برز مفهوم الحوسبة السحابية في السنوات الاخيرة كمنقلة نوعية حقيقية لاستخدام خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات من قبل المنظمات والأفراد. وتتميز الحوسبة السحابية بإمكانية مشاركة

¹ _ خديجة مضي، محمد ملكي، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية- منظومة رقمية جديدة في خدمة تطوير قطاع المالية-، مجلة ابن خلدون للدراسات القانونية و الاقتصادية و الاجتماعية، العدد 01، اكادير، المغرب، 2021، ص 188.

² _ طالم صالح، مصدر سبق ذكره، ص 255.

المعلومات، فهي تقنية تسمح للمشاركين من الاستفادة من الموارد المجمعّة عن بعد، والتي يمكن توفيرها عند الطلب كما تتميز بقابليتها للتوسع او الزيادة بشكل مرّن يتلائم وفق احتياجات العمل.¹

2. الذكاء الاصطناعي: (Artificial Intelligence)

يشير الذكاء الاصطناعي الى قدرة الالة مثل جهاز الحاسوب على اكتساب الذكاء و التفكير بشكل منطقي يشبه قدرة الانسان على التفكير ، و يتم ذلك من خلال برامج يتم تزويد الحاسب بها لتساعده على الاستفادة من البيانات للوصول الى النتيجة المرجوة ، مثل اجراء عمليات حسابية و التعرف على لغة البشر، و قد انبثق عن تقنية الذكاء الاصطناعي العديد من الفروع منها تعلم الالة الذي يشير الى منح الالات القدرة على التعلم و اتخاذ القرار بالاعتماد على نفسها دون الحاجة الى برمجة الانسان لها، و هناك ايضا التعلم العميق الذي يمثل فرع من فروع تعلم الالة و الذي تعتمد فكرته على تقليد عمل الخلايا العصبية الموجودة في العقل البشري من خلال ابتكار شبكة عصبية اصطناعية تستطيع تحليل كميات ضخمة من البيانات الغير منظمة مثل اللغات المختلفة و الصور و ترجمتها عبر تمريرها من خلال الشبكة العصبية للتعرف عليها من خلال عدة مراحل .

3. تكنولوجيا السجلات اللامركزية: (Decentralized Ledger Technology)

وتعرف ايضا بالسجلات المشتركة و يرمز لها اختصارا ب (DLT)، و هي قاعدة بيانات رقمية تشترك و تتزامن انيا عبر مواقع و نقاط متعددة في شبكة واحدة دون الحاجة الى وجود مسؤول مركزي كما هو الحال في قواعد البيانات التقليدية، فالسجلات الموزعة عبارة عن نظام من قواعد البيانات المترامنة بشكل مشترك مشكلة سجلا قابلا بالتحقق و مرئية لاي شخص داخل هذه الشبكة ، تتيح هذه البنية ادارة البيانات الالية بدون سلطة ادارية ، و يستخدم في تقنية السجلات اللامركزية ما يسمى بالشفير لتخزين البيانات و التوقيعات و المفاتيح و المشفرة بشكل امن للسماح للمستخدمين المصرح لهم فقط بالوصول للبيانات ، و تضم تقنية سجلات اللامركزية العديد من التقنيات المتقاربة في المبدأ الخاص بعدم مركزية البيانات و لكنها مختلفة فيما بينها²

4. الانظمة البيومترية: (Biometric Systems)

هي انظمة تعمل على التعرف او التاكّد من شخصية الافراد بطريقة آلية، و ذلك من خلال صفة او عدة صفات من صفاتهم الفيزيولوجية (كبصمة الاصبع، الوجه، بصمة العين). و لقد اثبتت هذه الانظمة انها

¹ _توركان احمد خليل، الماس احمد خليل، الحوسبة السحابية الواقع والتحديات، شبكة المؤتمرات العربية، المؤتمر العلمي

الدولي الاول، جامعة دهوك، العراق، 2019، ص 3، 5.

² _طالب صالح، مصدر سبق ذكره، ص 252، 253.

اكثر امان و فائدة من الطرق التقليدية للتعرف على الاشخاص كارقام التعرف الشخصية (PIN) ، كلمات المرور (Passwords) . و هذه الانظمة لها دور هام في تطبيق قاعدة " اعرف عميلك" (KYC) ¹.

5. نظام الدفع الالكتروني بالتجزئة : (Electronic retail payments)

تشير التقارير الدولية الى تزايد اهتمام المستثمرين في الالونة الاخيرة ببعض التقنيات المالية الناشئة والقابلة للإستدامة، بحيث تمثل تقنية نظام الدفع الالكتروني (Electronic payments) احدى أهمها، و ذلك بالموازاة مع الارتفاع الكبير في سوق الدفع الالكتروني الذي اصبح اكبر مجالات التقنيات المالية على مستوى العالم بحيث وصل حجمه سنة 2018 الى 3.6 تريليون دولار، و تحتل الصين لوحدها 1.3 تريليون دولار من السوق العالمية للدفع الالكتروني.

فأبرز العوامل وراء التوجه العالمي نحو تبني تقنية الدفع الإلكتروني (نظام " دفع لا تلامسي" أي "Contactless Payment system") هي درجة كفاءة هذه التقنية و قدرتها على اختصار الوقت و الجهد و التكلفة و سهولة الاستعمال ، وتوفير الامان و تقليل التعاملات النقدية التقليدية لمكافحة التهريب الضريبي و الفساد ، و ادماج الاقتصاد الموازي، و مستويات الاتاحة الواسعة مما يعزز اكثر الشمول المالي . و في نفس السياق ، فقد تمكنت السويد من خفض نسبة تعاملاتها النقدية التقليدية الى نحو 1.3% من الناتج المحلي الاجمالي ، كما تمكنت بعض الدول النامية و على راسها الصين من رفع نسبة مدفوعاتها الرقمية الى 840% من ناتجها المحلي الاجمالي مقابل تعاملات نقدية في حدود 9% من الناتج المحلي الصيني.

6. تقنية البيانات الضخمة: (Big Data)

هي بيانات ضخمة الحجم يتم تحليلها حسابيا تمكن مستخدميها من توفير المعلومات الصحيحة انطلاقا من جملة البيانات الكبيرة والمعقدة وذلك لمعرفة الانماط والاتجاهات. تقاس بالبتايبايت او البتابايت تعالج تيريليونات من المعلومات عن سجل الاشخاص من شبكة الانترنت او معطيات المبيعات او الوسائط الاجتماعية. ²

7. العقود الذكية: (Smart contract)

¹ مرفت محمد عبد الوهاب، التكنولوجيا المالية ومدى استفادات الفئات الاكثر احتياجا للخدمات المالية في مصر، مجلة مصر المعاصرة، العدد 547، جامعة الازهر، القاهرة، 2022، ص 97.

² _المانسبع رابح امين، اليات رقمنة الخدمات المالية و المصرفية لارساء الشمول المالي الرقمي _ اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية كسبيل ، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد 16، العدد 03، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2022، ص 637، 638.

تعرف بعقود سلسلة الكتل أو العقود الرقمية أو المشفرة، و يمكن تعريفها على أنها: "برمجيات حاسوبية باوامر مشفرة ذاتية التنفيذ، تستخدم في سلسلة الكتل لتحويل اصول او عملات رقمية بين عدة اطراف في ظل ظروف محددة"، ومن اهدافها ماييلي:

- ايجاد مجموعة من الارشادات والتوجيهات القابلة للتنفيذ والمعالجة حاسوبيا وهو هدف الاطراف المتعاقدة عند الترتيب للتعاقد؛
- العقود الذكية ذاتية التنفيذ، فبمجرد توقيع العقد من قبل الطرفين وتسجيلها في البلوكتشين لا يسمح بايقافها إلا بموافقة الأطراف على إلغائها؛
- تسهيل تنفيذ العقود والتخلص من الطرف الثالث، حيث ان العقود الذكية مؤسسة للتخلص من الثقة واستبدالها ببرنامج يقوم بالعمل بدلا من الطرف الثالث الذي هو مضطر للثقة به.¹

8. واجهة برمجة التطبيقات: (Applications Programming Interface)

هي مجموعة من تعليمات البرمجة والمعايير للوصول إلى تطبيق برمجي قائم على الشبكة بحيث يمكن لمطوري البرامج الآخرين تصميم منتجاتهم الخاصة باستخدام واجهة برمجة التطبيقات هذه من خلال إطلاق واجهة برمجة التطبيقات الخاصة بها. مثل ما قامت به شركة أمازون (Amazon) بنشر واجهات برمجة التطبيقات لموقع (amazon.com) على الويب بحيث يمكن لمطوري برامج مواقع الويب الوصول إلى معلومات منتج أمازون (Amazon) بسهولة أكبر. يمكن لمواقع الأطراف الثالثة التي تستخدم واجهات برمجة تطبيقات أمازون أن توفر رابطا مباشرا لمنتجات أمازون، وتقدم خيار " اشتر الان" مع اسعار محدثة.²

¹ بالعبدي عابدة عبير، مشراوي حدة، تبنى تقنيات التكنولوجيا المالية في مجال التقنية كالية لرقمنة الشمول المالي دراسة تجارب بعض الدول العربية، مجلة البحوث و الدراسات العلمية، المجلد 17، العدد 01، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2023، ص 1288.

² مولودي عبد الغاني، الابتكار في التكنولوجيا المالية و دوره في تطوير اداء المؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي، اطروحة دكتوراه، شعبة علوم تسيير، تخصص ادارة مالية، جامعة احمد دراية، ادرار، الجزائر، 2022، ص 35.

المبحث الثاني: شركات التكنولوجيا المالية

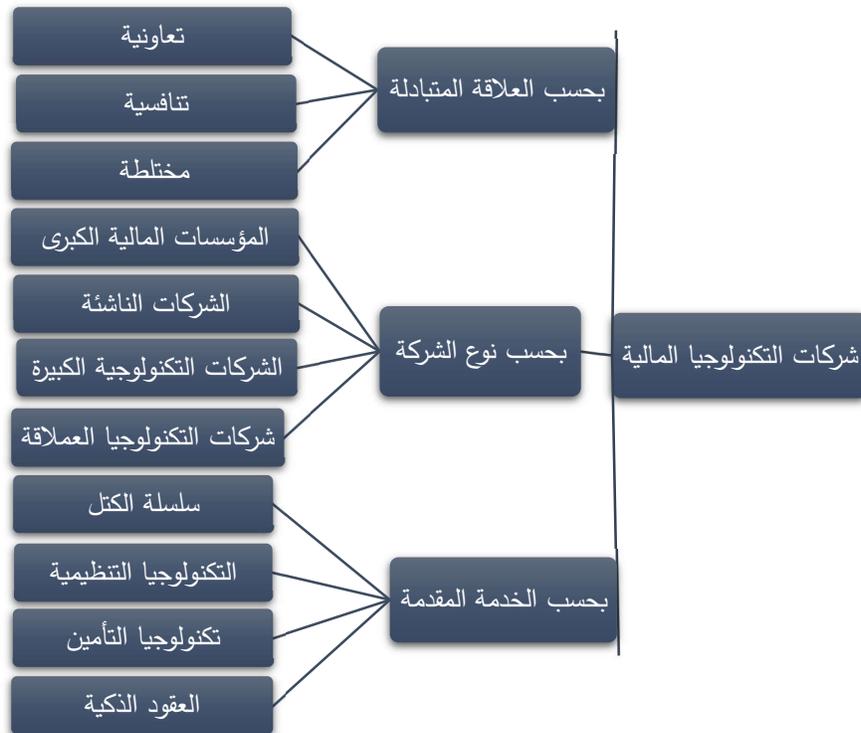
تلعب شركات التكنولوجيا المالية دوراً حيوياً في إعادة تشكيل المشهد المالي العالمي، من خلال تقديم حلول متطورة تسهل الحياة المالية للأفراد والشركات على حد سواء.

المطلب الأول: شركات التكنولوجيا المالية، مصادر تمويلها وحدود الرقابة عليها

انتقلت التكنولوجيا المالية من كونها مجرد وسيلة لتوفير الخدمات والمنتجات المالية الى صناعة بأكملها مكونة من شركات لتطوير البرامج والأنظمة وشركات استشارات وجهات تنظيم وغيره، وتعتبر الشركات المقدمة للتكنولوجيا المالية أهم أركان تلك الصناعة.¹

أولاً: شركات التكنولوجيا المالية: هي شركات تستخدم التكنولوجيا لتحويل أو تمكين نماذج الأعمال والنماذج التشغيلية في قطاع الخدمات المالية.² يمكن تقسيم هاته الشركات بناء على اعتبارات عدة منها:

الشكل رقم(01-03): أنواع شركات التكنولوجيا المالية



¹ عبد الكريم احمد قندوز، التقنيات المالية و تطبيقاتها في الصناعة المالية الاسلامية، صندوق النقد العربي، ص ب 2818 ، ابوظبي، الامارات العربية المتحدة، 2019، ص 24.

² مارمور، تقرير فينتك، الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، يونيو 2019، ص 5.

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على كتاب التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، ابو ظبي، الامارات العربية المتحدة، 2019، ص 24.

1. شركات التكنولوجيا المالية بحسب علاقاتها:

يمكن تقسيم شركات التكنولوجيا المالية الى تنافسية وتعاونية، تعد شركات التكنولوجيا المالية التنافسية منافسا مباشرا لمؤسسات الخدمات المالية الحالية كالبنوك وشركات التأمين وشركات الاستثمار، بينما تقدم شركات التكنولوجيا المالية التعاونية حولا لتعزيز وتحسين وضع الفاعلين الحاليين في القطاع المالي فهي لا تتنافس المؤسسات المالية بل تساعد في تحسين وتطوير وتعزيز طرق وأساليب تقديمها للخدمات المالية. بعض شركات التكنولوجيا المالية يمكن أن تتدرج في كلتا الفئتين بينما تركز شركات أخرى على المجالات المتخصصة فقط.

2. شركات التكنولوجيا المالية بحسب طبيعة مقدم الخدمة المالية:

يمكن تقسيم شركات التكنولوجيا المالية بحسب نوع طبيعة مقدم الخدمة المالية الى ثلاث أقسام:

1.2: المؤسسات المالية الكبيرة

وهي المؤسسات المالية التي كان لها الفضل فيما وصل اليه القطاع المالي من تطور على مر التاريخ من خلال ما تتفقه على الابتكار والبحث والتطوير، كما أنها بحاجة دائمة الى البحث عن أفضل الطرق لمتابعة أعمالها وتحسين أنظمتها وتقديم تجربة أفضل للعملاء، حيث انها استثمرت في التقنيات المالية بشكل رهيب وقدمت خدمات متميزة.

وقد دخلت هذه المؤسسات بقوة للاستثمار في مجال التقنيات المالية رغبة منها للمحافظة على عملائها الذين تغيرت احتياجاتهم للخدمات المالية التقنية المتطورة وأيضا تجنباً لكي لا تصبح احدى نتائج الهدم "disruption" التي أنتت مع موجة التقنيات المالية، وهو ما يجعلها تفسح المجالات لمزودي الخدمات المالية الجدد سواء من المشاريع الناشئة او شركات التكنولوجيا العملاقة.¹

2.2: الشركات الناشئة:

تعرف الشركات الناشئة **Start up** اصطلاحا على انها مشروع صغير بدأ للتو وكلمة **start up** تتكون من جزأين Start التي تشير الى فكرة الانطلاق وUp التي تشير الى النمو القوي.

¹ _ عبد الكريم احمد قندوز، مصدر سبق ذكره، ص 25.

بدأ استخدام هذا المصطلح للشركات الناشئة **Start up** بعد الحرب العالمية الثانية وذلك مع بداية ظهور شركات رأس المال المجازف. وتعرف على أنها تلك الشركات المبتكرة في قطاع التكنولوجيا الحديثة التي تركز على ثلاث خصائص أساسية:

- نمو قوي محتمل.
- استخدام تكنولوجيا حديثة.
- الاحتياج الى تمويل ضخم.¹

و على هذا الأساس عرفت على انها شركات صغيرة حديثة العهد تهدف الى التوسع عن طريق إنشاء أسواق جديدة أو الاستحواذ على حصة كبيرة في السوق القائمة وذلك من خلال تقديم عروض ذات قيمة، وبالتالي فان الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تسعى لتسهيل الخدمات المصرفية للأفراد، والشركات بالتعاون او المنافسة مع مقدمي الخدمة المالية، وهي كذلك شركات يتم تأسيسها بواسطة رائد الأعمال أو مجموعة تهدف الى تطوير منتجات أو خدمات مالية مميزة لاطلاقها في السوق، حيث تعتمد على التكنولوجيا للنمو، والتقدم والعثور على التمويل من خلال المنصات على الانترنت، ومن خلال الفوز بالمساعدة والدعم من قبل حاضنات الأعمال.

◀ أهداف الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

تسعى الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية الى احداث ثورة في مجال التمويل وكيفية استخدام الافراد والشركات لأموالهم وادارتها وذلك بمعالجة العقبات والاحتياجات المالية باستخدام حلول مبتكرة، حيث تعتمد هذه الشركات على التكنولوجيا بهدف تسهيل العمليات التجارية، وتحقيق انتشار على نطاق واسع حيث نلاحظ ان عددا كبيرا من الشركات في هذا المجال هي بنوك رقمية، حيث يكون الابتكار فيها بانشاء عملات مشفرة مثل " بيتكوين " باستخدام تقنية البلوكتشين.²

◀ المراحل التي تمر بها الشركات الناشئة:

تنتقل الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية بثلاث مراحل أساسية:

o شركات الناشئة **Les start up**

¹ خديجة مضي، محمد ملكي، مصدر سبق ذكره، ص175.

² _ حيمر ليندة، نور الدين شارف، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية - تجربة ماليزية - كنموذج، مجلة تناقسية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، المجلد03، العدد 01، شلف ، الجزائر، 2022، ص 92.

تعتبر الشركات الناشئة مصدرا للكثير من الإبداع والابتكار بل هي الدافع والمحفز الأقوى لتطوير التكنولوجيا المالية، هدفها تسويق وطرح خدمات مالية مبتكرة تستهدف بها الأسواق الكبيرة.

o شركات أحادي القرن unicorns

قد تتجح الشركات الناشئة وتنتقل للمرحلة التالية لتصبح مشروع قوي، ال unicorns مصطلح اقتصادي يطلق على الشركات الناشئة التي يتجاوز رأس مالها مليار دولار.

وتتميز هذه الشركات بعدة خصائص منها النمو السريع الذي تحققه خلال فترة قصيرة واعتمادها على التكنولوجيا المالية ومواكبتها للتطورات الحاصلة في عالم التكنولوجيا.

o شركات التكنولوجيا العملاقة:

يشير مصطلح Big tech الى الشركات الناشئة في التكنولوجيا العملاقة التي صارت مسيطرة على الفضاء الالكتروني، ويقصد بها بالتحديد خمس أكبر شركات تكنولوجيا أمريكية المسمى ب Big five وهي Google، Amazon، Apple، و Meta ويضاف اليها شركة Microsoft¹.

3.2: شركات التكنولوجيا الكبيرة

على الرغم من أن أصل عمل الشركات التكنولوجيا ليس القطاع المالي، إلا أنها دخلت بقوة للاستثمار في المجال المالي، فصارت لدى الكثير من الشركات منصات دفع وتحويل خاصة بها، بل أصبحت تنافس حتى المؤسسات المالية الكبرى.

ومن أمثلة شركات التكنولوجيا الكبيرة التي أصبحت نشطة في قطاع الخدمات المالية، شركات Apple و Google و facebook...حيث تهدف لتعزيز استخدام الخدمات المالية التي تقدمها الشركات المالية الحالية، أو ان تحل محلها في بعض الأحيان.²

3. شركات التكنولوجيا المالية بحسب نوع الخدمة المالية:

يأخذ هذا التقسيم لشركات التكنولوجيا المالية نفس تقسيم التقنيات المالية، فنجد شركات خاصة بالعملات المشفرة وأخرى خاصة بالعقود الذكية وشركات متخصصة في الذكاء الاصطناعي وشركات تكنولوجيا التأمين وغيرها.³

¹ - خديجة مضي، محمد ملكي، مصدر سبق ذكره، ص 183، 184.

² _ عبد الكريم احمد قندوز، مصدر سبق ذكره، ص 26 27.

³ _ عبد الكريم احمد قندوز، مصدر سبق ذكره، ص 27.

ثانياً: مصادر تمويل شركات التكنولوجيا المالية

تلجأ المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البداية الى التمويل الذاتي والذي يتم عن طريق الأموال الذاتية والمدخرات الشخصية لصاحب المؤسسة ولكن يتصف قطاع المشروعات الصغيرة والمتوسطة في معظم الدول خاصة النامية منها بانخفاض القدرة على الادخار مما يحد من التمويل الذاتي المتاح، فيلجأ أصحاب هذه المشروعات الى مصادر تمويل أخرى تتمثل في:

1. **مصادر غير رسمية:** وذلك من خلال القنوات التي تعمل في الغالب خارج إطار النظام القانوني الرسمي في الدولة كالاقتراض من الأهل والأصدقاء ومدينو الرهونات.
2. **مصادر رسمية:** وذلك من خلال المؤسسات المالية الرسمية وتتمثل في الجهات التالية:
 - **البنوك التجارية "التمويل المصرفي":** حيث يقوم البنك بتقديم قروض للمؤسسات لسد حاجاتها التمويلية مقابل حصول البنك على فائدة مقابل هذا القرض وهذا وفق شروط وضمانات متفق عليها بين الطرفين وتنقسم هذه القروض الى قروض استغلالية قصيرة المدى وقروض استثمارية طويلة المدى وغالبا القروض الاستغلالية هي الأكثر استعمالا لمواجهة احتياجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
 - **الهيئات والمؤسسات المتخصصة:** أحيانا تدخل القروض الممنوحة من طرف هذه الهيئات والمؤسسات الخاصة ضمن القروض البنكية الا ان مصدرها ليس البنوك وانما جهات متخصصة في دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فقد تكون حكومية او شبه حكومية او غير حكومية ويكون من ابرز أهدافها التنمية الاقتصادية وهدفها الأساسي ليس الربحية وانما المصلحة العامة ويكون نشاطها الأبرز منصب في تقديم الدعم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
 - **التمويل عن طريق راس المال المخاطر:** هو عبارة عن أسلوب او تقنية لتمويل المشاريع الاستثمارية بواسطة شركات راس المال المخاطر، وهي تقنية لا تقوم على تقديم النقد فحسب كما هو الحال في التمويل المصرفي بل تقوم على أساس المشاركة، حيث يقوم المشارك بتمويل المشروع من دون ضمان العائد ولا مبلغه وبذلك فهو يخاطر بامواله، ولهذا نرى بانها تساعد اكثر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجديدة او التوسعية التي تواجه صعوبات في هذا المجال، في هذه التقنية يتحمل المخاطر "المستثمر" كليا او جزئيا الخسارة في حالة فشل المشروع الممول، ومن اجل التخفيف من حدة هذه المخاطر لا يكتفي بتقديم النقد فحسب بل يساهم في إدارة المؤسسة بما يحقق تطورها ونجاحها.

- التمويل عن طريق السوق المالية "البورصة": ويكون اما عن طريق التمويل بإصدار أسهم عادية او ممتازة يتم من قبل المشاركة في راس المال، او عن طريق التمويل بإصدار السندات فهو تمويل بالمديونية طويلة الأجل.¹

ثالثا: حدود الرقابة على شركات التكنولوجيا المالية

يمكن للتكنولوجيا المالية حل الكثير من المشكلات الموجودة في القطاع المالي فيما يتعلق بكل المستهلكين والشركات. على سبيل المثال يمكن للتكنولوجيا المالية ان تساعد أولئك الذين لا تصلهم خدمات القطاع المصرفي التقليدي في الحصول على خدمات بديلة لها وبكثافة اقل من خلال التكنولوجيا المالية، ومن جهة أخرى يمكن للتكنولوجيا المالية ان تساعد رواد الاعمال والشركات الناشئة الغير قادرين على تلبية شروط المؤسسات المالية التقليدية، على جمع الأموال بتكلفة منخفضة نسبيا من اجل تمويل مشاريعهم الجديدة. ولا يعني هذا انه لا توجد أيضا مشاكل فيما يتعلق بالجهات التي توفر خدمات التكنولوجيا المالية، كما انه ثمة تحديات جديدة تواجه الجهات الرقابية في إطار تحديد دورها في تسهيل نمو هذه الأسواق.

وكما سبقت الإشارة تعد إمكانية حدوث خروقات في البيانات وهجمات الجرائم الالكترونية أحد مجالات المخاطر التي تواجه التكنولوجيا المالية بشكل خاص. ووفقا لتقرير مكتب التحقيقات الفيدرالي حول جرائم الانترنت ما يقارب 1,5 مليار دولار امريكي مع تزايد خدمات التكنولوجيا المالية وتزايد حجم المعلومات المخزنة. فبينما يسعى مبدعي التكنولوجيا لمحاولة تحسين خدمات المستهلكين بشكل كبير، هناك تطور موازي للتكنولوجيا التي يستخدمها مخترقو المواقع ومرتكبي الجرائم الالكترونية.²

1. التنظيم القانوني للرقابة على التكنولوجيا المالية

اذا كانت التكنولوجيا المالية هي عملية اندماج بين الابتكار والتكنولوجيا في مساحة الخدمات المالية واذا كانت الرقابة عليها تعتبر حامية لها، فيعرف التنظيم القانوني للرقابة على التكنولوجيا المالية كعملية تنظيمية مرنة جدا، وذات قابلية على ترصين النظم الرقابية التي تفتقر الى عدم الكفاية، والتي تتابع

¹ - بن جيمة مريم، بن جيمة نصيرة، الوالي فاطمة، اليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر، مجلة علمية دولية محكمة ومتخصصة تصدر عن جامعة طاهري محمد بشار، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، بشار، الجزائر، 2020، ص 525، 526، 527.

² _ فريد حبيب لبنان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي الى المستقبل، اتحاد شركات الإستثمار، نوفمبر 2019، ص 57.

أعمالها في الأسواق المالية التي تفتقر الى عدم الكفاية أيضا مما سيحقق هدف حماية الأطراف المتعاملة من المخاطر ومن خلال الاجراءات التي يتم اعتمادها ومنه نلاحظ ضرورة وجود تنظيم قانوني يتكيف باستمرار مع النظم الرقابية التي تقل كفايتها امام الابتكار الذي يتطور باستمرار وبشكل متصاعد، حيث تصبح هذه النظم مع مرور الوقت غير متناسبة مع الاعمال في السوق المالية، وغير كافية لحماية المستهلكين فيها كذلك يتضح

ان الأسواق المالية تفتقر الى الكفاءة والتي لا يمكن السيطرة عليها بواسطة النظم الرقابية، فيصبح التنظيم القانوني للرقابة امرا ملحا.¹

2. مدى خضوع شركات التكنولوجيا المالية للرقابة:

ان الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، بحكم طبيعتها القائمة على الأبعاد الافتراضية من ناحية، وبحكم حداثة المجال الذي تشتغل فيه من ناحية أخرى، تجد نفسها تلقائيا في تضاد مع فكرة الضبط والرقابة.

وعلى هذا الأساس فان من شأن الخدمات التي تقدمها شركات الدفع وتحويل الأموال والعملات الرقمية المشفرة المساهمة في تسريع وتيرة إجراء المعاملات المالية وتخفيض تكلفتها، غير أنه قد تستخدم تلك الخدمات التي تقدمها هذه الشركات الناشئة أيضا أغراض غير مشروعة.

فان فرض الرقابة على الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية ليس بالأمر السهل، اذ يتعين من جهة حماية العملاء والمستهلكين والمستثمرين من الاحتيال، وغسل الأموال وضمان سلامة واستقرار النظام المالي.²

3. مراحل تطور الرقابة على التكنولوجيا المالية

لقد مرت الرقابة على التكنولوجيا المالية بعدة مراحل أساسية هي:

- **المرحلة الأولى:** فترة النصف الثاني لعقد الخمسينات والنصف الأول من عقد الستينات، وتعتبر مرحلة بناء الأسس الأولى التي انشأ عليها صرح العلاقة بين التكنولوجيا والأنشطة المالية والأنشطة المصرفية، فقد بدأت من مد خطوط التلغراف عبر المحيط الأطلسي وتطوير شبكة التلكس العالمية.

¹ - سعد خضير، عباس الرهيمي، التنظيم القانوني للرقابة على التكنولوجيا المالية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد 02، بغداد، 2022، ص 102.

² - خديجة مضي، محمد ملكي، مصدر سبق ذكره، ص 187، 188.

- **المرحلة الثانية:** فترة النصف الثاني من عقد الستينات ولغاية 2008 حيث انتقلت الرقابة في هذه المرحلة باتجاه ايجاد أوجه ارتباط نوعية بين التكنولوجيا والأنشطة المصرفية، نظرا للتطورات السلبية والايجابية التي دفعت باتجاه البحث عن حلول تتناسب وهذه التطورات كما يأتي:
 - **التطورات السلبية:** وتمثلت بانهييار أسواق الأسهم عالميا في سنة 1987 ففي نفس الوقت الذي مثلت فيه الصدمة كانت بمثابة حافز قوي للجهات الرقابية، للبحث عن طرق جديدة للتحكم في سرعة تغيرات الأسهم بالاعتماد على التكنولوجيا المتاحة.
 - **التطورات الإيجابية:** وتمثلت باستخدام مركز التكنولوجيا في الأنشطة المالية نتيجة ل:
 - بروز استخدام الحاسوب بكثافة في إدارة مخاطر التداول في الأسواق المالية؛
 - ظهور الانترنت في عقد التسعينات أدى الى تعزيز استخدام التكنولوجيا في الأنشطة المالية؛
 - الاستخدام الواسع لتقنيات استخدام الحاسوب او ما يسمى بالرقمنة في الخدمات المالية وفي كافة الخدمات المصرفي.
 - **المرحلة الثالثة:** وهي فترة ما بعد الأزمة المالية التي حدثت في عام 2008 أي المرحلة التي أعقبت حدوثها. حيث اضررت بأرباح المصارف التجارية، وأثرت سلبيا على قدرتها التنافسية، وادت الى اندفاع كبير نحو ايجاد حلول تكنولوجية للتخلص من اثار الأزمة. ونظرا للمعدلات السريعة للابتكار والتطوير بفضل تطور التكنولوجيا المالية المستمر لتقنية المدفوعات، والوسائل المبتكرة للتحويلات المالية والأدوات والتقنيات المتعلقة بها بالإضافة الى دخول مشروعات جديدة الى قطاع الخدمات المالية والمصرفية ذات استخدام كثيف لتقنيات الشبكات الحاسوبية، أدى الى التسريع في تطوير مجالات الابتكار في هذا القطاع بشكل موازي ومن اجل الاستجابة للمتطلبات الرقابية المستحدثة، لمواكبة كل التطورات السابقة، فقد حدثت زيادة كبيرة في تكاليف عمليات الالتزام الرقابي.¹
- المطلب الثاني: مشكل تمويل الشركات الناشئة ومشكل حماية البيانات وخصوصيتها**

أولا: مشكل تمويل الشركات الناشئة

الشركات الناشئة تواجه تحديات كبيرة عند السعي للحصول على التمويل اللازم لتحقيق طموحاتها. هذه بعض التحديات المتعلقة بتمويل الشركات الناشئة وكيف يمكن تجاوزها:

1. **عدم وجود سجلات مالية مؤثرة:** غالبا ما تفتقر الشركات الناشئة الى سجلات مالية قوية تدعم طلبها للتمويل. للتغلب على هذا التحدي، ينصح بوضع خطة عمل متكاملة تتضمن توقعات مالية واقعية

¹ - سعد خضير عباس الرهيمي، مصدر سبق ذكره، ص 104، 103.

وتفصيلية للمستقبل، يجب توثيق الايرادات والتكاليف المتوقعة واستخدام ادوات توضح قابلية الشركة للنمو والربحية المحتملة.

2. **صعوبة الوصول الى راس المال:** قد تجد الشركات الناشئة صعوبة في الحصول على راس المال الضروري لتطوير منتجاتها او خدماتها. للتغلب على هذا التحدي، ينصح بالبحث عن مستثمري راس المال المخصصين للشركات الناشئة والاستفادة من البرامج التشاركية ومسابقات الاستثمار التكنولوجي.

3. **عدم القدرة على تقديم ضمانات مادية:** قد تواجه الشركات الناشئة صعوبة في تقديم ضمانات مادية تلبي متطلبات المؤسسات المالية التقليدية. ينصح بالبحث عن برامج الدعم المالي والتمويل الحكومي التي تهدف الى دعم الشركات الناشئة.

4. **عدم توفر شبكة علاقات استثمارية:** قد تجد الشركات الناشئة صعوبة في بناء شبكة قوية من العلاقات الاستثمارية، ينصح بالمشاركة في فعاليات الشبكات الاجتماعية المتخصصة والانضمام الى مجتمعات ريادة الاعمال.

5. **عدم الاستعداد لادارة التغيرات:** يجب ان تكون الشركات الناشئة مرنة وقادرة على التكيف مع المتغيرات المفاجئة في اسواق الاعمال. يجب وجود خطط احتياطية وإستراتيجيات تحفظ مرونتها وقدرتها على التكيف.

في النهاية تامين التمويل للشركات الناشئة يتطلب التخطيط الجيد والبحث المستمر عن الفرص المناسبة للنمو والتطور.²¹

ثانيا: مشكل حماية البيانات وخصوصيتها

يشار إلى أن شركات التكنولوجيا المالية تتخذ مجموعة من التدابير لمعالجة مسألة الأمن والخصوصية، بما في ذلك التدابير التقنية مثل التشفير وضوابط الوصول، والتدابير التنظيمية والامتثال مثل قوانين حماية البيانات، واعتماد تقنيات الحوسبة السحابية. ومع ذلك، يسلب الضوء أيضا على التحديات المستمرة التي تواجهها شركات التكنولوجيا المالية في ضمان أمن وخصوصية البيانات المالية، بما في ذلك مخاطر خروقات البيانات والهجمات الإلكترونية. وفيما يتعلق بالمخاطر والفوائد المحتملة للمستهلكين، وجد أن استخدام خدمات التكنولوجيا المالية يمكن أن يحقق فوائد مثل تحسين الراحة وتوفير التكاليف والوصول

¹ _مجلة رواد الاعمال، 2023/09/12، تحديات تمويل الشركات الناشئة..كيف يمكن تجاوزها؟، تحديات تمويل الشركات الناشئة.. كيف يمكن تجاوزها؟ - مجلة رواد الأعمال (rowadalaamal.com)، 2024/04/24، 15:58.

² _ريادة الاعمال، كيفية تأمين التمويل لشركات ناشئة (misk.org.sa) ، 2024/04/24، 16:30.

إلى الخدمات المالية. ومع ذلك، يشار أيضا إلى وجود مخاطر محتملة للمستهلكين، بما في ذلك مخاطر خروقات البيانات ونقص الحماية القانونية لأنواع معينة من خدمات التكنولوجيا المالية.

1. الاجراءات الامنية التي تنفذها شركات التكنولوجيا المالية

- **التشفير:** تستخدم شركات التكنولوجيا المالية التشفير لحماية البيانات المالية الحساسة من الوصول غير المصرح به.
- **عناصر التحكم في الوصول:** تقوم شركات التكنولوجيا المالية بتنفيذ ضوابط الوصول للحد من من يمكنه عرض البيانات المالية الحساسة والوصول اليها.
- **سياسة ادارة البيانات:** تقوم شركات التكنولوجيا المالية بتنفيذ سياسات حوكمة البيانات لضمان التعامل السليم مع البيانات المالية.
- **الامتثال لقوانين حماية البيانات:** تلتزم شركات التكنولوجيا المالية بقوانين حماية البيانات لضمان امن وخصوصية البيانات المالية.
- **تقنيات الحوسبة السحابية:** تتبنى شركات التكنولوجيا المالية تقنيات الحوسبة السحابية لتخزين البيانات المالية وإدارتها بشكل امن.

2. المخاطر والتحديات الحالية في مجال التكنولوجيا المالية:

- **إدارة الهوية:** تعد المشاركة السلسة للبيانات سمة اساسية للتكنولوجيا المالية، ولكنها تخلق مخاوف بشأن ملكية البيانات و ادارة الهوية الرقمية.
- **مخاوف الأمن السيبراني:** يعد أمن البيانات في مجال التكنولوجيا المالية هو الشاغل الاكبر ل 70% من البنوك، ويمكن ان تصل التكلفة السنوية لهجمات المتسللين الى 18.3 مليون دولار لكل مزود خدمات مالية.
- **تكاليف خرق البيانات:** يمكن أن تكون التكلفة الحقيقية لخروقات البيانات للخدمات المالية كبيرة، سواء من حيث الخسارة المالية او الأضرار بالسمعة.
- **متطلبات أمن التكنولوجيا المالية الاقليمية:** يجب ان تمتثل تطبيقات التكنولوجيا المالية لمختلف لوائح حماية البيانات الاقليمية، مثل GDPR و APPI ، و التي يمكن ان تحد من البيانات التي يمكن جمعها و معالجتها.

يعد أمن وخصوصية البيانات مصدر قلق كبير في صناعة التكنولوجيا المالية. بينما تتبنى شركات التكنولوجيا المالية مجموعة من التدابير الفنية والتنظيمية وتدابير الامتثال لمعالجة هذه المشكلة ، الا انها لا تزال تواجه تحديات في ضمان أمن وخصوصية البيانات المالية.¹

الجدول(01-01): الاتجاهات المستقبلية في أمن التكنولوجيا المالية و الخصوصية

الاتجاه	الوصف	الاثر المتوقع	الأمثلة
التدابير التقنية	التشفير وعناصر التحكم في الوصول وسياسات إدارة البيانات لحماية البيانات في السحابة	تحسين أمن البيانات والحماية من القرصنة والهجمات الإلكترونية	الشركات التي تستخدم التشفير لتخزين البيانات ونقلها ، واستخدام ضوابط الوصول لمنع الوصول غير المصرح به وسياسات إدارة البيانات لضمان امتثال البيانات
التدابير التنظيمية وتدابير الامتثال	قوانين حماية البيانات وقوانين حماية المستهلك	ضمان الامتثال للوائح القانونية وحماية حقوق المستهلكين	الشركات التي تلتزم بقوانين حماية البيانات مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) وقانون الحماية المالية للمستهلك (CFPA)
اعتماد تقنيات الحوسبة السحابية	استخدام البنية الأساسية المستندة إلى السحابة لتخزين البيانات ومعالجتها	قابلية التوسع والفعالية من حيث التكلفة وتحسين الوصول إلى البيانات	الشركات التي تستخدم خدمات الحوسبة السحابية مثل Amazon Web Services (AWS) و Microsoft Azure لتخزين البيانات ومعالجتها
التحديات	مخاطر خروقات البيانات والهجمات الإلكترونية والثغرات في فهم فعالية التدابير	جهد مستمر لمعالجة تهديدات الأمن والخصوصية والحاجة إلى مزيد من البحث حول هذا الموضوع	تقوم شركات التكنولوجيا المالية باستمرار بتحديث إجراءاتها الأمنية للحماية من خروقات البيانات والهجمات الإلكترونية ، والبحث المستمر لفهم فعالية التدابير المختلفة بشكل أفضل في ضمان أمن البيانات والخصوصية

Source : Data defense : examining fintech’s security and privacy strategies

<https://doi.org/10.3390/engproc2023032003> , Basel, Switzerland, 2023, p 07.

المطلب الثالث: ايجابيات وسلبيات التكنولوجيا المالية وأثرها على القطاع المالي

أولاً: ايجابيات وسلبيات التكنولوجيا المالية

¹ _Fasih Ur Rehman and others, Data defense: examining fintech’s security and privacy strategies, engineering proceedings, mdpi, <https://doi.org/10.3390/engproc2023032003> , <https://www.mdpi.com/journal/engproc>, Basel, Switzerland, 2023, p 04 05 06.

التكنولوجيا المالية هي مجال يجمع بين التقنية والمال، وهي تشمل استخدام الحلول التكنولوجية لتسهيل وتحسين المعاملات المالية، وبالتالي فهي مثل اي تقنية اخرى، لها جوانب ايجابية وأخرى سلبية.

1. الايجابيات:

- **الكفاءة والسرعة:** تلغي التكنولوجيا المالية الحاجة الى العمليات اليدوية التي تستغرق وقتا طويلا في الخدمات المالية التقليدية، بفضل التقنيات مثل الاتمته ومعالجة البيانات في الوقت الفعلي والخوارزميات المتقدمة، توفر التكنولوجيا المالية خدمات مالية أكثر كفاءة وأسرع. على سبيل المثال يمكن اكمال طلبات القروض عبر الانترنت خلال ساعات او حتى دقائق مقارنة بالعملية التي تستغرق اياما في المؤسسات التقليدية.
- **الابتكار في المنتجات والخدمات:** تعمل التكنولوجيا المالية على تحفيز الابتكار في المنتجات والخدمات المالية، وإنشاء حلول جديدة تتكيف مع احتياجات العملاء وتفضيلاتهم. تشمل الامثلة تطبيقات الدفع الرقمية التي تحل محل الاستخدام النقدي، ومنصات الاستثمار ذات المحافظ المتنوعة، وتطبيقات التحليل التي تساعد الافراد على ادارة شؤونهم المالية بشكل أكثر فعالية.
- **الشفافية والأمن:** غالبا ما توفر التكنولوجيا المالية مستويات اعلى من الشفافية في المعاملات المالية، ومن خلال المنصات الرقمية يمكن للمستخدمين تتبع ومراقبة انشطتهم المالية في الوقت الفعلي، علاوة على ذلك تعمل تقنيات الامان المتطورة على حماية بيانات المستخدم والمعاملات المالية.
- **الشمول المالي:** أحد الجوانب الحاسمة للتكنولوجيا المالية هو الشمول المالي، حيث ساعدت في معالجة الفجوات المالية من خلال توفير الوصول الى الخدمات المالية لأولئك الذين كانوا يعانون في السابق من نقص الخدمات من قبل المؤسسات المالية التقليدية. وباستخدام التكنولوجيا التي يسهل الوصول اليها مثل الهواتف، تمكن التكنولوجيا المالية الافراد الذين ليس لديهم حسابات مصرفية من الوصول الى الخدمات المالية التي يحتاجون اليها، مما يساهم في الاستقرار المالي وتحسين الرفاهية.¹
- **الراحة وإمكانية الوصول:** جعلت التكنولوجيا المالية الخدمات المالية أكثر ملاءمة وفي متناول الناس في جميع انحاء العالم. بمساعدة التكنولوجيا المالية، يمكن للأشخاص الوصول بسهولة الى حساباتهم المصرفية وإجراء الدفعات وتحويل الاموال من اي مكان وفي اي وقت.

¹ Alpha Jws, ventures, [advantages and disadvantages of fintech](https://www.alphaajwc.com/advantages-and-disadvantages-of-fintech/), 14/12/2022, [Advantages and Disadvantages of Fintech \(alphaajwc.com\)](https://www.alphaajwc.com/advantages-and-disadvantages-of-fintech/), 29/ 03/ 2024, 15:22.

- **تقليل التكاليف:** احدى مزايا التكنولوجيا المالية هي قدرتها خفض التكاليف بالنسبة للمستهلكين. غالبا ما تفرض المؤسسات المالية التقليدية رسوما وتكاليف عالية مقابل خدماتها ولكن يمكن لشركات التكنولوجيا المالية تقديم رسوم وأسعار أقل لان تكاليفها العامة اقل.
- **زيادة المنافسة:** ادت التكنولوجيا المالية الى زيادة المنافسة في الصناعة المالية، مما ادى الى تحسين المنتجات والخدمات للمستهلكين.¹

2. السلبيات:

- **الاحتياى عبر الانترنت:** يعزز P2P الى حد كبير راحة ومرونة الاعمال الالكترونية، من ناحية اخرى قد يؤدي الى تفاقم المخاطر والأمن الذي يهدد الاستثمار. عل سبيل المثال، كالمقرض عندما يقوم بتحويل الاموال الى المحتال عبر الانترنت، يمكن ان تصل الاموال الى الحساب المحدد على الفور وقد يتم تحويل الاموال من عشرات البنوك، ويمكن تزوير المعلومات المصرفية ومعلومات الاتصال الشخصية، مما قد يتسبب في عواقب وخيمة لا يمكن تتبعها.
- **تسرب المعلومات:** عند استخدام تطبيقات الدفع التابعة لجهات خارجية، يحتاج المستخدمون الى توقيع اتفاقية خصوصية معتمدة في حين ان مثل هذه الاتفاقيات عادة ما تحتوي فقط على خيارات " الموافقة " او " عدم الموافقة و تسجيل الخروج " ، لا يختار المستهلكون المعلومات التي يسمح بتتبعها و مشاركتها من قبل شركات النقل. بالإضافة الى ذلك، اذا واجه الاشخاص موقعا للتصيد الاحتيالي عند التسوق عبر الانترنت، فسيحصل المجرمون على المعلومات الشخصية للمستهلكين و معلومات محددة حول طرق الدفع.
- **عدم وجود خدمة شخصية:** على الرغم من ان المستشارون الاليون يمكنهم تزويد العملاء بحلول استثمارية للرجوع اليها، إلا انه لا يمكنهم التواصل مع العملاء إلا من خلال الكلمات ولا يمكنهم شرح الاقتراحات ذات الصلة وجها لوجه. مع تبادل قوي للمعلومات، من الصعب بناء الثقة مع العملاء، ومع ذلك فان صناعة الخدمات المالية نفسها تفنقر لثقة العملاء، وقد يؤدي نقص الاتصال الى تقليل جودة خدماتها مما يؤثر على نتائج الاستثمار.²

¹ _ Nirmal Soni, [Fintech: The word to the world advantages and disadvantages \(nirmauni.ac.in\)](https://nirmauni.ac.in), 29/ 03/ 2024, 16:07.

² _ Xinye Cao, [Fintech is Changing the Way People Live the Advantages and Disadvantages that Fintech Brings for Ordinary People](#), Business School, The University of New South Wales, Sydney, Australia, 2023, p 807 808.

- **قلة التفاعل البشري:** غالبا ما تعتمد شركات التكنولوجيا المالية على التكنولوجيا لتقديم خدماتها مما يعني انه غالبا ما يكون هناك تفاعل بشري قليل او معدوم. قد يكون هذا عيبا بالنسبة لبعض الاشخاص الذين يفضلون التعامل مع شخص ما عندما يتعلق الامر بالمسائل المالية.
- **عروض منتجات محدودة:** قد لا تقدم شركات التكنولوجيا المالية نفس مجموعة المنتجات والخدمات المالية التي تقدمها المؤسسات المالية التقليدية. على سبيل المثال، لا يجوز لهم تقديم القروض او الرهون العقارية، مما يعني ان العملاء قد يضطرون الى استخدام مقدمي الخدمات متعددين لجميع احتياجاتهم المالية.¹
- **الوصول غير المتكافئ:** على الرغم من تقليص الفجوة في الوصول للخدمات المالية، لا تزال بعض المجموعات تواجه عوائق في مجال التكنولوجيا المالية. قد يواجه الافراد الذين لديهم وصول محدود الى التكنولوجيا، مثل اولئك الذين ليس لديهم هواتف ذكية او امكانية الوصول الى الانترنت، صعوبة في الاستفادة من خدمات التكنولوجيا المالية بالاضافة الى ذلك، هناك فجوة رقمية بين الاجيال او الفئات المجتمعية أكثر دراية بالتكنولوجيا وتلك الاقل مهارة فيها.
- **عدم وجود تنظيم متنسق:** صناعة التكنولوجيا المالية جديدة نسبيا و لا تزال اللوائح التنظيمية تتطور. يمكن ان يشكل عدم وجود إطار تنظيمي متنسق تحديات فيما يتعلق بحماية المستهلك والامتثال واستقرار السوق، ومن الاهمية بإمكان ان تعمل الحكومات والمؤسسات ذات الصلة على تطوير إطار تنظيمي متوازن يشجع الابتكار مع حماية مصالح المستهلكين و تخفيف المخاطر النظامية.²

ثانيا: تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي

اعتبر العديد صعود Fintech تهديدا وجوديا للبنوك غير انه في الحقيقة كثيرون في الصناعة المصرفية يرى هذه التطورات كمحفز للابتكار، فالى جانب المنافسة الاضافية التي توفرها Fintech ، تقوم ايضا بتوفير الادوات و الاساليب لمساعدة البنوك على التعامل مع التكلفة و الضغوط التنظيمية و السوقية التي تواجهها في العالم ما بعد الازمة.³

¹ _ Nirmal Soni, [Fintech: The word to the world advantages and disadvantages \(nirmauni.ac.in\)](https://nirmauni.ac.in), 29/ 03/ 2024, 16:07.

² _ Alpha Jws, ventures, [advantages and disadvantages of fintech](https://alphajwc.com), 14/12/2022, [Advantages and Disadvantages of Fintech \(alphajwc.com\)](https://alphajwc.com), 29/ 03/ 2024, 15:22.

³ _ سالم محمد معطش العنزي، تأثير التكنولوجيا المالية (Fintech) في تقرير جودة الخدمات المصرفية الالكترونية بالبنوك الكويتية دراسة حالة، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد 04، الجزء 02، مصر، 2022، ص 782.

ان استخدام التكنولوجيا المالية يساهم في نمو الاقتصاد الرقمي، نمو التجارة الرقمية و مكننة المدفوعات الالكترونية وذلك يساهم في ادماج الاقتصاد الموازي مع الاقتصاد الرسمي، كما ساهمت في تطوير المنتجات المصرفية حيث تم تطوير العديد من الخدمات ما ساهم في استفادات قطاع البنوك منها في تحسين جودة و تكلفة منتجاته، فقد تبنت البنوك بفعل التقدم الاقتصادي كخطوة اولى في مسافة الف ميل لهذه التقنية من خلال استخدامها لوسائل الدفع الالكتروني لادراكها ان الحلول التكنولوجية تفتح لها افقا جديدة، كما باشرت بوضع استراتيجيات تستهدف من خلالها رفع درجة رضا العملاء من خلال نشر الخدمات المصرفية و تحقيق الشمول المالي و تسهيل تقديم خدمات للعملاء و توسيع حصصها في السوق من خلال استهداف فئة جديدة من العملاء لم يكونوا من ضمن عملاء البنك و تحفيزهم للتعامل مع البنك لرفع الكفاءة التشغيلية للبنوك و كل ذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المالية التي اتاحة مصادر تمويلية بديلة للمؤسسات الاقتصادية كما انها تساعد في الامتثال لقواعد ادارة المخاطر.

لقد طرحت لجنة بازل في تقريرها الصادر في اوت 2017 سيناريوهات لوضعية القطاع المصرفي في ظل تحديات شركات التكنولوجيا المالية تضمنت في مجموعها خمسة احتمالات لمصير البنوك في ظل التكنولوجيا المالية وتمثلت في:

- تبني فكرة التكنولوجيا المالية من خلال تطوير منتجاتها المصرفية باستخدام التكنولوجيا.
- خلق بنوك جديدة قائمة على التكنولوجيا المالية واندثار البنوك في شكلها التقليدي.
- اقتسام السوق بين شركات التكنولوجيا المالية و البنوك التقليدية.
- اقتصار دور البنوك على تقديم خدمات غير منظورة عمليا هو الحال عند انتشار منصات الدفع الالكتروني اين تحول البنك الى خزانة و اقتصر دوره على التأكد و مراقبة العمليات.
- اندثار فكرة البنك و حلول شركات التكنولوجيا المالية مكانه لقدرتها على فهم احتياجات العميل من خلال قاعدة البيانات التي تملكها عنه.

رغم ان احتمالية حدوث سيناريو من السيناريوهات الخمسة متساوية الا ان ونظرا للثقة التي يقوم عليها عمل البنوك فان احتمالية التخلي عن البنك تبدو صعبة الى حد ما، خاصة وأن هذه الاخيرة تخضع لاطر تنظيمية و تشريعية، في حين لاتزال شركات التكنولوجيا المالية بدون تقنين، و لذلك، سيكون من الممكن انشاء بنك رقمي بالكامل عندما تصبح الاموال الافتراضية حقيقية و سهلة النقل، اذ يجب ان يكون هناك الجمع بين الاعمال المالية التقليدية و شركات التكنولوجيا المالية لتقديم افضل الحلول للعملاء.¹

¹ _ عمارية بختي، غنية مجاني، مصدر سبق ذكره، ص 107، 108.

المبحث الثالث: التكنولوجيا المالية في الجزائر

التكنولوجيا المالية، أو "فينتك"، 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، مدفوعاً بالتطورات التكنولوجية وزيادة الطلب على الخدمات المالية الرقمية.

المطلب الاول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

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

• تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر:

عرف قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر منذ التسعينات تطورا ملحوظا من خلال الإصلاحات التي مهدت الطريق امام المتعاملين الأجانب وشجعتهم على الاستثمار في القطاع حيث تزايدت نسبة مستخدمي الأنترنت، ففي أواخر 2017 تم ربط كل البلديات بشبكة الألياف البصرية.¹ تسمح هذه التقنية بالانفاذ الى الأنترنت ذو التدفق العالي جدا، في هذا السياق يعمل القطاع الوزاري الجزائري على ربط الأقطاب العمرانية الجديدة وكذا الأحياء السكنية الجديدة بتقنية الألياف البصرية، وهو ما ساهم في رفع عدد الأسر الموصولة بشبكة الألياف البصرية الى غاية المنزل FTTH من 72,314 أسرة سنة 2020 الى 478,172 أسرة نهاية سنة 2022، ليبلغ 1,08 مليون أسرة في سنة 2023.

على المستوى القاري تعتبر الجزائر ثاني بلد إفريقيا بعد جنوب افريقيا، يبلغ عتبة المليون مشترك بتقنية الألياف البصرية الى غاية المنزل.

أدى الاستخدام الشائع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الى الاعتماد على الاستخدام الشامل للتكنولوجيا الرقمية بما في ذلك الإنترنت حيث بلغ عدد المشتركين فيها الى 53,62 مليون والحواسيب والهواتف المحمولة بحيث بلغ عدد المشتركين في شبكات النقال 51.52 مليون مشترك في الثلاثي الرابع لسنة 2023 بعدما كانت تقارب 34 مليون مشترك سنة 2017 وهذا ما يعد تطور ملحوظ في تطبيق التكنولوجيا وما الى ذلك تشكل هذا في مجموعة من الاحصائيات كما يلي:²

¹ - سميرة حسبيبة، كاسحي موسى، براني عبد الناصر، مصدر سبق ذكره، ص190،189.

² - وزارة البريد و المواصلات السلكية واللاسلكية، مسعى التحول الى الألياف البصرية، /مسعى-التحول-الى-

الألياف البصرية/ <https://www.mpt.gov.dz>، 05 ماي 2024، 20:18.

الجدول(01-02): تطور الحظيرة الاجمالية لمشتركي الأنترنـت" الثابت والنقال"

الثلاثي الرابع 2023		الثلاثي الثالث 2023	الثلاثي الثاني 2023	الثلاثي الأول 2023	الثلاثي الرابع 2022
53.62	52.28	50.21	50.18	49.45	عدد المشتركين في الأنترنـت بالمليون
%					نسبة التطور "الثلاثي الرابع 2022-الثلاثي الرابع 2023"
8.43					
51.52	50.57	48.91	49.30	49.01	عدد المشتركين في شبكات الهاتف النقال
%					نسبة التطور "الثلاثي الرابع 2022-الثلاثي الرابع 2023"
5.11					

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على احصائيات سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية ARPCE.

<https://www.arpce.dz/ar> , 09/05/2024, 16 :20.

• التجارة الالكترونية ووسائل الدفع الالكتروني:

عرفت المادة السادسة من القانون رقم (05-18) التجارة الالكترونية على أنها "النشاط الذي يقوم بموجبه مورد الكتروني باقتراح أو ضمان توفير سلع وخدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني عن طريق الاتصالات الالكترونية"¹

يهتم الجزائريون اهتماما كبيرا بالمعاملات التجارية عبر شبكة الأنترنـت التي تشهد تناميا في عدد المواقع المتخصصة في هذا المجال حيث يعتبر الموقع الالكتروني "واد كنيس" الأعلى من بين المواقع الأخرى في الجزائر، يليه موقع "الجلفة أنفو"، كما يعتبر موقع "الخطوط الجوية الجزائرية" من أبرز المواقع الذي يتيح خدمات الكترونية لزيائنه.²

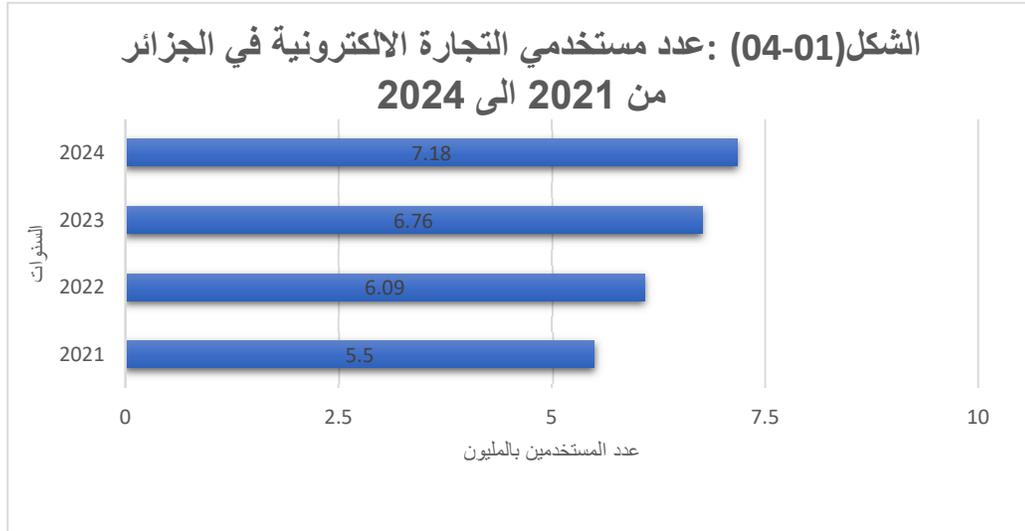
بحيث أصبحت خدمة الدفع عبر الأنترنـت ببطاقة CIB منذ شهر أكتوبر 2016 رسميا تشتغل في الجزائر، في المرحلة الأولى تم فتح الخدمة للشركات الكبرى المستفيدة كشركات توزيع المياه والطاقة الغاز والكهرباء والهاتف الثابت والمنتقل، وشركات التأمين وشركات النقل الجوي وبعض الإدارات.

¹ -وزارة البريد والموصلات السلكية واللاسلكية ، دليل ارشادي خاص بالتجارة الالكترونية لجانفي 2024 ، https://www.mpt.gov.dz/wp-content/uploads/2024/01/guide_AR.pdf ، 05 ماي 2024 ،

21:24

² - سميرة حسبية، كاسحي موسى، براني عبد الناصر، مصدر سبق ذكره، ص190.

حاليا يوجد 510 تاجرا على الويب مشتركين في نظام الدفع عبر الأنترنت ببطاقة الدفع ما بين البنوك، وحتى الان بلغ العدد الإجمالي للمعاملات منذ بدء الدفع عبر الانترنت الى 40.565¹.



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على موقع [statista](https://www.statista.com/forecasts/.1331902/number-of-e-commerce-users-09/05/2024, 10:20) للإحصائيات،

<https://www.statista.com/forecasts/.1331902/number-of-e-commerce-users-09/05/2024, 10:20> in-algeria

يوضح الشكل أن عدد مستخدمي سوق التجارة الالكترونية في الجزائر في زيادة مستمرة خلال السنوات السابقة بحيث كانت نسبة الاستخدام لسنة 2021 5,5 مليون مستخدم ووصلت سنة 2024 الى 7,18 مليون مستخدم.

• 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 وهو ما يسعى بنك الجزائر لتحقيقه من خلال:

• استخدام نظام التسوية الاجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة RTGS : وهو نظام مركزي الكتروني دخل قيد التشغيل سنة 2006، وهو يقوم بمعالجة أوامر الدفع بين البنوك لتحويل المبالغ التي تساوي أو تفوق مليون دج والمدفوعات المستعجلة عبر هذا النظام.

¹ - نشاط الدفع عبر الأنترنت، GIE monétique، <https://giemonetique.dz/qui-nous/activite-paiement-sur-internet/>، 06 ماي 2024، 18:20.

- تسوية المبالغ عن طريق المقاصة الالكترونية **SYSTEM AUTOMATD CLEARING**: وبدأ تشغيل هذا النظام بمقاصة الشيكات وأدخلت بقية الوسائل الأخرى تدريجياً، وتتدخل الهيئات التالية في عملية تسييره وهي: بنك الجزائر، بريد الجزائر، البنوك التجارية والخزينة العمومية.
- انشاء شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك **SATIM**: أنشأت في 25 مارس 1995، توفر الأرضية الملائمة لعمل وسير هذا النظام فهي مسؤولة عن عملية اصدار الشيكات والبطاقات البنكية بمختلف أنواعها سواء كانت وطنية او دولية، توفير أجهزة الصراف الآلي **ATM** وأجهزة الدفع الالكتروني **TPE** كما تضمن الصيانة لهذه الأجهزة.¹
- **تجمع النقد الآلي GIE Monétique**:
يعتبر نظام دفع الكتروني فعال من أولويات السلطات العمومية الجزائرية، وهو جزء من أدوات عصرنة النظام البنكي على غرار نظام التعويض عن بعد لوسائل الدفع الجماعية، حيث تم إنشاء تجمع النقد الآلي في جوان 2014، وجاء التجمع ليدعم هذا النهج الاستراتيجي لتحديد مهام وصلاحيات مجموع فاعلي هذا النظام، كما أنه مكلف بضمان العلاقة ما بين البنوك للمنظومة النقدية وتوافقيتها مع الشبكات النقدية المحلية او الدولية.
يتكون تجمع النقد الآلي من 19 عضو منخرط منهم 18 بنك و بريد الجزائر، يساهم فيه بنك الجزائر كعضو غير منخرط للتأكد من مدى تطابق المنظومات ووسائل الدفع، والمعايير المطبقة في هذا المجال طبقاً للتنظيم الساري.

• مختبر التكنولوجيا المالية الجزائري **FinLab**:

أطلقت هيئة التنظيم والاشراف على عمليات البورصة **cosob** في 29 سبتمبر 2021 أول مختبر مخصص لتطوير الابتكار التكنولوجي في السوق المالية الجزائرية، وتم تسميته **GIE-Algeria Finlab**، وقد تم توقيع العقد الخاص بهذا المختبر بين **cosob** والاتحاد الجزائري لشركات التأمين وإعادة التأمين **URA**، يهدف هذا المختبر الى انشاء بيئة تدعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، وذلك من خلال تقديم الدعم والتشجيع على الابتكار وتطوير الحلول التقنية التي تخدم قطاع التمويل كما يهدف المختبر أيضا الى تطوير الموارد البشرية في مجالات التكنولوجيا المالية من خلال تدريب المهارات في الجامعات والمدارس العليا، صف الى أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والسحابة تعتبر جزءاً أساسياً في هذا النظام، حيث تسعى لتوفير مستوى عال من الخدمات وحماية البيانات، مما

¹ - سميرة حسبية، كاسحي موسى، براني عبد الناصر، مرجع سبق ذكره، ص 191، 192.

يسهم في دعم تطوير النظام البيئي وتقديم إطار عمل تنظيمي تقني وقانوني مرن، ويتوقع من هذا المختبر أن يكون مسرعا للابتكار في القطاع المالي ويسعى لتوحيد الجهات المعنية في التمويل الجزائري، كما يتطلع المختبر الى ربط البنوك وشركات التأمين مع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لتحديث الخدمات المالية.

• وزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الصغيرة والمؤسسات الناشئة:

منذ تأسيس وزارة الشركات الناشئة في الجزائر، شهدت البلاد استضافة العديد من الأحداث وتم نشر العديد من المقالات المتعلقة بالشركات الناشئة في البلاد، وقد ظهر مؤخرا اهتمام متزايد بهذا القطاع حيث تم اصدار المرسوم التنفيذي رقم 20-256 الصادر في 21 سبتمبر 2020 المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية لمنح علامة "شركة ناشئة" مشروع ابتكاري" و "حاضنة أعمال"، ومع ذلك فإنه لا يزال لا يوجد قانون خاص ينظم شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، غير أن وجود وزارة الشركات الناشئة يشمل دعما كبيرا للشركات الناشئة خاصة في مجال التكنولوجيا المالية.¹

المطلب الثاني: شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر

توجد العديد من شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر، لكن معظمها غير معروفة وتفقر إلى معلومات مفصلة، حيث تعتبر معظمها شركات ناشئة تلقت بعض الدعم في المرحلة الأولية دون أن تحظى بالمتابعة اللازمة. يهدف هذا القطاع الناشئ في التكنولوجيا المالية في الجزائر إلى تحسين الخدمات المالية، ورغم عدم استغلال هذا القطاع بشكل كامل حتى الآن، إلا أن هناك بعض الأسس لبدء العمل في هذا المجال. تحت هذه الظروف، يمكن الإشارة إلى وجود بعض الشركات في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر، وعلى الرغم من عدم وجود الكثير من المعلومات عنها، إلا أنها تسعى جاهدة لتقديم حلول مالية مبتكرة وفعالة.

أولاً: الشركات الناشئة في الجزائر

1. شركة "AeBS":

¹ - كردوسي مروة، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي-دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية-، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2024، قالمة، الجزائر، ص 214، 217، 218

شركة الجزائر للخدمات المصرفية الالكترونية تم انشائها سنة 2004 ، مقرها بابا حسن الجزائر العاصمة، اصبحت رائدة في مجالها كونها اول شركة جزائرية تكتسب الخبرة في مجال الاعمال المصرفية عن بعد.

تقدم مجموعة من الخدمات تتمثل في:

- ادماج واستغلال الحلول المصرفية عن بعد.
- تطوير منصات البرمجيات المصرفية عن بعد.
- الدعم الفني وصيانة منصة الخدمات المصرفية عن بعد.
- القيام بتقديم خدمات الاستشارة والمساهمة في عملية التكوين.

2. شركة "Esref_Pay":

هي شركة جزائرية تنشط في مجال الاعمال التجارية عبر الانترنت، وهي اول محفظة الكترونية في الجزائر مع تكامل فوري، تقدم طريقة طلب مركزية بالاضافة الى طريقة دفع غير نقدية لمواقع التجارة الالكترونية.

تتمثل خدماتها فيمايلي:

- التسوق عبر الانترنت وحجز سيارات الاجرة.
- التوصيل من خلال استلام الطرود او الوجبات في المنزل.¹

3. شركة "Ubex_pay":

هي شركة ناشئة متخصصة في مجال الدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية، تقدم خدماتها على شكل بنك الكتروني مبتكر وفريد من نوعه في الجزائر، تدير الاموال بشكل موثوق وآمن كما تحرص على حفظ سرية البيانات. تقدم ميزات حديثة تتيح للعملاء ارسال واستلام الاموال بسهولة عبر الانترنت، توفر ضمان ضد جميع اشكال الاحتيال، كما توفر محفظة الكترونية متقدمة تستخدم أحدث خدمات التكنولوجيا المالية لادارة الاموال الالكترونية.

¹ محمد امين الباهي، مليكة سليمان، مساهمة شركات و ابتكارات التكنولوجيا المالية الرقمية في دعم الشمول المالي بالجزائر، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 11، العدد 02، الجزء 02، معسكر، الجزائر، مارس 2023، ص 283.

4. شركة "TELETIC":

تم انشاؤها سنة 2010 لدعم ظهور قطاع الاتصالات في الجزائر، وهي اليوم شركة رائدة على المستوى الوطني في مجال الحلول المبتكرة لقطاعي الاتصالات والبنوك تختص في حلول اعادة شحن رصيد الهاتف والدفع الالكتروني، وامن المعاملات و ادارة بيانات الدفع الالكترونية.

تتمثل خدماتها فيمايلي:

- **الاتصالات:** معالجة الاتصالات، الشحن الالكتروني "B3ATLI" ، برنامج الولاء، ادارة محطات الدفع لالكتروني.
- **النقدية:** انتاج وتوزيع محطات الدفع الإلكتروني، تركيب وصيانة محطات الدفع الإلكتروني، الدفع عبر الهاتف المحمول.
- **اخرى:** بيع تراخيص البرمجيات، دفع الفواتير.¹

ثانيا: تمويل الشركات الناشئة في الجزائر

تسعى الجزائر الى دعم الشركات الناشئة لتكون مركزا متميزا ونقطة محورية لانطلاق اقتصاد جديد، ولهذا قامت بانشاء صندوق التمويل الجزائري ليكون شريكا اقتصاديا له دور حاسم في نمو هذه الشركات ونجاحها.

1. التعريف بصندوق التمويل الجزائري:

هو اول صندوق استثمار مخصص بالكامل للشركات الناشئة في الجزائر، تم اطلاقه رسميا يوم 03 اكتوبر 2020 لانشاء إطار قانوني يحدد معايير تاهيل الشركات الناشئة، يهدف الى دعم نمو الشركات الناشئة في الجزائر وتوفير الدعم المالي والاستراتيجي والتقني الذي تحتاجه بالاضافة الى تشجيع ريادة الاعمال وتعزيز الاقتصاد المعرفي في البلاد.

2. مزايا صندوق التمويل الجزائري:

- **التحمل المالي للمخاطر:** يتدخل الصندوق في تمويل مشاريع لا يقبل الا القليل من المؤسسات تمويلها نظرا للمخاطر التي تواجهها.
- **المرونة والإستجابة في التمويل:** منح رواد الاعمال الوقت والطاقة الضرورية لتحقيق مشاريعهم.

¹ _ كردوسي مروة، مصدر سبق ذكره، ص 222 223 224.

- توفير فرص متساوية للشركات الناشئة الجزائرية: تقديم نفس الدعم الذي يمكن ان تحصل عليه نظيراتهم في البلدان المتقدمة.¹

الشكل:(01-05): شركاء صندوق التمويل الجزائري "ASF"



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على موقع صندوق التمويل الجزائري ASF، [ASF – Algerian Startup Fund](#).

المطلب الثالث: تحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر

تواجه عملية تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر مواجهة مجموعة من التحديات التي يمكن إيجازها على النحو التالي:²

- ضعف البنية التحتية الرقمية: النقص في البنية التحتية الرقمية يعيق تقدم التكنولوجيا المالية، مع تكاليف الإنترنت المرتفعة وضعف التغطية الشاملة.
- انعدام الثقة في المعاملات الإلكترونية: الثقة في المدفوعات الإلكترونية لا تزال محدودة، حيث يفضل استخدام النقد في المعاملات المالية.

¹ مقال صندوق التمويل الجزائري ASF، 12 جويلية 2023، [صندوق التمويل الجزائري – ASF مقال](#)

(moukawil.dz)، 2024/05/15، 21:00.

² وفاء حمدوش، لمياء عماني، سمية بن علي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز اداء القطاع المصرفي الجزائري: الدافع والتحديات، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 12، العدد 04، عنابة، الجزائر، 2021، ص 551، 552.

- ضعف الإلمام باللغة الإنجليزية: القدرة المحدودة على استخدام منصات التمويل الجماعي بسبب ضعف المهارات في اللغة الإنجليزية.
 - ضعف الإستثمار في البنية المعلوماتية: قلة الاستثمار في تطوير البنية المعلوماتية، مما يقف عائقاً أمام تقدم التكنولوجيا المالية.
 - ضعف مستوى التثقيف المالي: انخفاض مستوى التثقيف المالي يؤثر سلباً على قدرة الأفراد على استخدام التكنولوجيا المالية بفعالية.
 - غياب الإطار التنظيمي والرقابي: عدم وجود إطار تنظيمي ورقابي يساعد في دخول شركات التكنولوجيا المالية إلى السوق.
 - إنتشار الإقصاء المالي: انخفاض مستويات المنافسة في القطاع المصرفي بسبب التركيز المصرفي العالي، مما يؤدي إلى انتشار الإقصاء المالي للأفراد والشركات.
- هذه التحديات تعتبر عوائق رئيسية تحتاج إلى معالجة شاملة وجهود مشتركة لتعزيز التكنولوجيا المالية في الجزائر، مثل تحسين البنية التحتية الرقمية، وتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية، وتعزيز التثقيف المالي، ووضع إطار تنظيمي ورقابي فعال، وتعزيز المنافسة في القطاع المصرفي.

خلاصة:

تم التطرق في هذا الفصل الى مفهوم التكنولوجيا المالية، خصائصها وأهدافها وأهميتها في تحسين وتطوير الخدمات المالية، ومراحل التطور التي مرت بها، بدأ بتعريفها كمفهوم يجمع بين التكنولوجيا والمالية لتحقيق تحسينات في العمليات المالية وتوفير خدمات مالية مبتكرة. ثم تم عرض القطاعات الرئيسية للتكنولوجيا المالية كالمدفوعات، التأمين، التكنولوجيا التنظيمية وغيرها، وأهم التقنيات المستخدمة من قبلها المتمثلة في الذكاء الاصطناعي و الحوسبة السحابية... الخ ، كما تم ذكر ايجابياتها و سلبياتها و تأثيرها على القطاع المالي، وشركاتها حيث تم التعرف على انواعها مثل الشركات الناشئة les startup و شركات unicorn، ايضا تم التطرق الى التحديات التي تواجه تبني التكنولوجيا المالية مثل مشاكل الامان و الخصوصية، و كيفية تحقيق الانتظام القانوني، مع التركيز على الفرص الكبيرة التي توفرها التكنولوجيا المالية مثل توفير الوصول المالي للجميع و تقديم خدمات مالية مبتكرة و منافسة،

واختتمت بتسليط الضوء على التكنولوجيا المالية في جزائر.

الفصل الثاني

الدراسة التطبيقية للتكنولوجيا المالية

❖ المبحث الاول: وصف العينة واستجابتها

- المطلب الاول: أسلوب وأدوات الدراسة الاستبائية
- المطلب الثاني: أدوات جمع المعلومات والوسائل الإحصائية
- المطلب الثالث: تحليل البيانات الشخصية

❖ المبحث الثاني: تحليل محاور الدراسة

- المطلب الاول: الصدق والثبات والاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان
- المطلب الثاني: تحليل محاور مجتمع العينة
- المطلب الثالث: اختبار الفرضيات بالانحدار البسيط

تمهيد

بعد عرض الجانب النظري لموضوع ومتغيرات الدراسة، سيتم اسقاط الدراسة النظرية على مجموعة من البنوك وشركات التأمين، بهدف معرفة وفهم واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والتحديات التي تواجهها، بما في ذلك التطورات الحديثة والاتجاهات المستقبلية لها. من خلال التطرق الى دراسة استبائية لجمع البيانات واستخدام اساليب احصائية، وفي الاخير سيتم اختبار صحة الفرضيات وتحليل النتائج المتحصل عليها.

المبحث الأول: وصف العينة واستجابتها

سيخصص هذا المبحث لدراسة وتحليل الجزء المتعلق بداية بطبيعة وحجم العينة المستهدفة، وطريقة بناء محاور الاستبيان ومدى اتساقها وكذا الشق الأول من الاستبيان الصفات والخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

المطلب الأول: أسلوب وأدوات الدراسة الاستبائية

سنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى الأداة الإحصائية المعتمدة لتحليل البيانات ولتحقيق هذه الدراسة المتمثلة في الاستبيان المكون من جزئين إضافة إلى الوسيلة المستخدمة في معالجة المعلومات التي تحصلنا عليها من خلال الاستبيان و المتمثلة في الحزمة الإحصائية « Spsstatistical package for social sciences » الذي يتم استخدامه لغاية تحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها.

منهج الدراسة: لإجراء الدراسة بالنسبة للجانب التطبيقي فتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية للتحليل واستخراج للناتج ببرنامج التحليل الإحصائي SPSS، والمقابلة الشخصية مع موظفي المؤسسات.

1- مجتمع الدراسة: نظرا لطبيعة الموضوع فان مجتمع الدراسة عبارة عن مجموعة من البنوك والمؤسسات الاقتصادية كشركات التأمين التي لها علاقة بموضوع الدراسة،

2- عينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع مفردات الظاهرة المتمثلة في مديري المالية والمحاسبة وغيرهم وكل من له صلة بموضوع الدراسة والبنوك التجارية وشركات التأمين المتمثلة في كل من بنك الفلاحة والتنمية الريفية "بدر بنك" BADR والبنك الوطني الجزائري BNA ، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP، بنك التنمية المحلية BDL، الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الأجراء CASNOS، الشركة الوطنية للتأمين SAA ، الشركة الجزائرية للتأمينات CAAT، والجدول رقم (01-01) يوضح عدد الاستبيانات الموزعة على أفراد تلك الفئات والمسترد منها ونسبة الاستجابة.

الجدول رقم (01-02): توزيع الاستبيان

نسبة الاستجابة %	عدد الاستبيانات المستردة	عدد الاستبيانات الموزعة	الشركة
80 %	04	05	بنك BADR
71.42%	05	07	بنك BNA
100%	05	05	بنك CNEP
83.33%	05	06	بنك BDL
100%	06	06	SAA
100%	06	06	CAAT

83.33%	05	06	CASNOS
90%	36	40	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين

المطلب الثاني: أدوات جمع المعلومات والوسائل الإحصائية

1- هيكل الاستبيان:

تم إعداد الاستبيان حول "التكنولوجيا المالية في الجزائر الواقع والتحديات"، حيث يعتبر الاستبيان الأداة الرئيسية الملائمة للدراسة التطبيقية للحصول على المعلومات والبيانات التي يجري تعبئتها من قبل الأشخاص ذوي العلاقة بالموضوع قيد الدراسة. وقد شمل الاستبيان جزئيين رئيسيين هما:

- **الجزء الأول:** يتعلق بالبيانات الشخصية للمجيب على الاستبيان والمتمثلة في (الجنس، الفئة العمرية، المستوى والتخصص العلمي، سنوات الخبرة).
- **الجزء الثاني:** وهو عبارة عن محاور الدراسة، حيث تتكون من 13 سؤال موزعة على محورين:
 - المحور الأول: ويتكون من 07 أسئلة.
 - المحور الثاني: ويتكون من 06 أسئلة.

2- خطوات بناء الاستبيان: تم بناء الاستبيان من خلال:

- الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، والاستفادة منها في بناء الاستبيان وصياغة فقراتها.
- استشارة المشرف في تحديد محاور الاستبيان وفقراتها.
- تحديد المحاور الرئيسية التي تشملها الاستبيان.
- تحديد الفقرات التي تقع تحت كل مجال.

3- معالجة الاستبيان: تم استخدام برنامج المعالجة الإحصائية SPSS (version IBM.25) حيث تم

حساب المؤشرات الإحصائية التالية بعد تفريغ إجابات الاستبيان:

- **معامل الثبات Alpha cronbach:** ويقصد بالثبات أن يعطي هذا الاستبيان نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط.
- **المتوسط الحسابي:** ويحسب لمعرفة اتجاه آراء المستجوبين حول كل عبارة من عبارات الاستبيان.
- **الانحراف المعياري:** ويستخدم للتعرف على مدى انحراف كل مفردة من العينة عن متوسطها الحسابي حيث يمثل احد مقاييس التشتت.
- **اختبار Test للعينة الواحدة:** يستخدم هذا الاختبار لمقارنة متوسط عينة بقيمة مفترضة للمجتمع.

وقد تم اعتماد الاستبيان على أساس مقياس ليكارت الخماسي الذي يحتمل خمسة إجابات، وهذا من اجل

تسهيل ترميز الإجابات كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (02-02): بدائل الإجابات، طول الفئة ودلالة الدرجة وفق لمقياس ليكرت الخماسي

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5
طول كل فئة مقياس	(1.79-1)	(2.59-1.8)	(3.39-2.6)	(4.19-3.4)	(5-4.20)
-المدى= اعلى درجة للمقياس - ادنى درجة للمقياس = 4=1-5 =					
- طول الفئة = (اعلى درجة للمقياس - ادنى درجة للمقياس) // عدد الدرجات = 0.80=5/(1-5)					
درجة الموافقة	درجة منخفضة جدا	درجة	درجة منخفضة	درجة متوسطة	درجة عالية
درجة	درجة عالية جدا	درجة	درجة عالية	درجة عالية جدا	درجة عالية جدا

المصدر : من إعداد الطالبتين

المطلب الثالث: تحليل البيانات الشخصية

1- التوزيع حسب الجنس: سنوضح في الجدول الموالي التوزيع حسب الجنس لأفراد العينة المستهدفة.

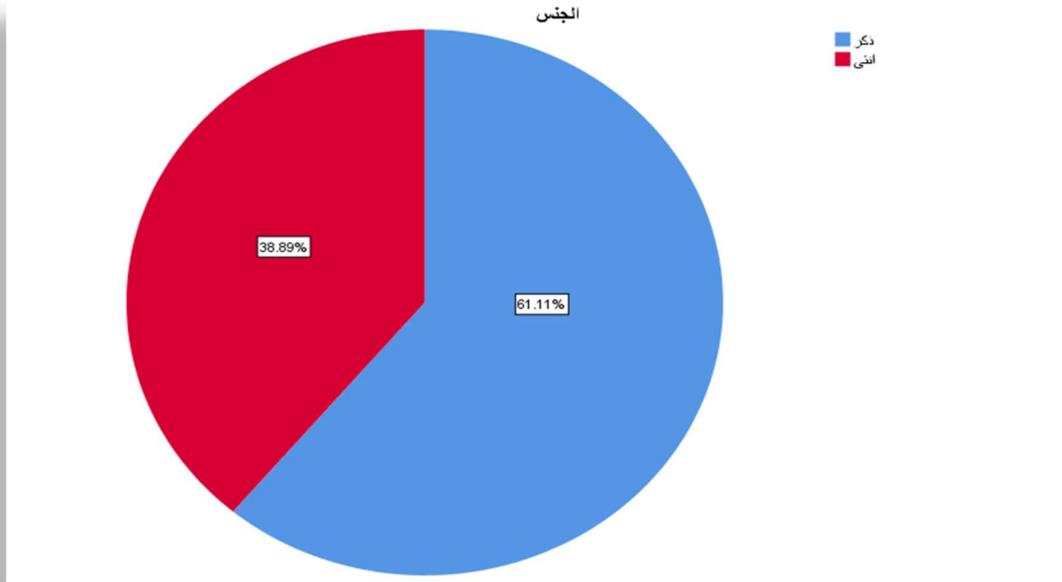
الجدول رقم (03-02) توزيع العينة حسب الجنس

النسبة %	التكرار	الجنس
61.11%	22	ذكر
38.88%	14	أنثى
%100	36	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج spss

يتبين من الجدول أن ما نسبة 61,11% من مجتمع الدراسة ذكور، بينما تمثل الإناث ما نسبة 38,88% حسب ما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم: (01-02): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس



مصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

2- توزيع العينة حسب الفئة العمرية: سنوضح في الجدول الموالي التوزيع حسب الفئات العمرية لأفراد العينة المستهدفة

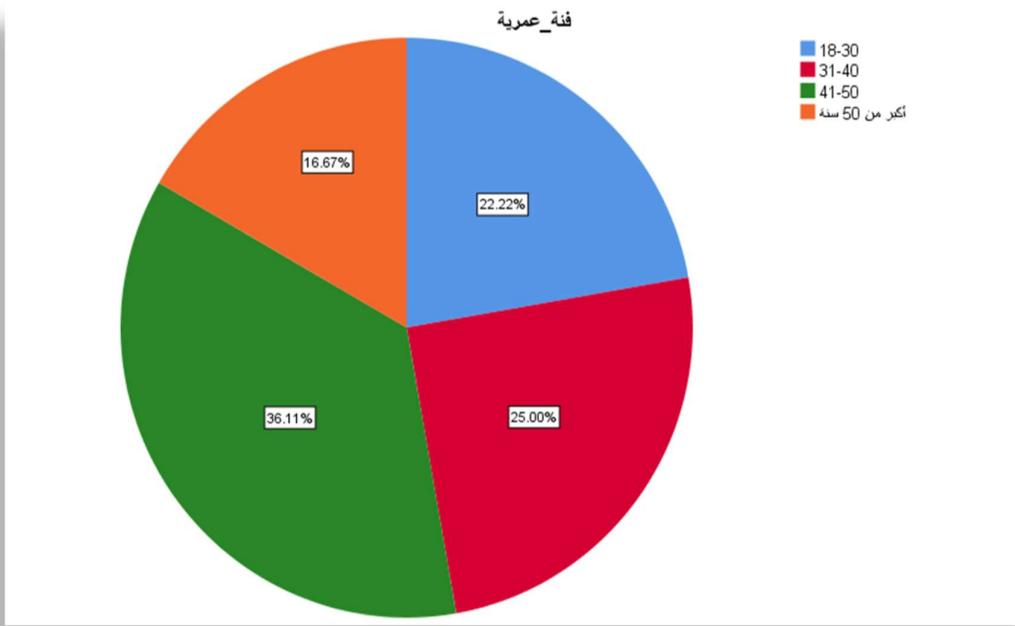
الجدول رقم (04-02): توزيع العينة حسب الفئة العمرية

النسبة %	التكرار	السن
22.22%	08	30-18 سنة
25%	09	40-31 سنة
36.11%	13	50-41 سنة
16.66%	06	أكبر من 50 سنة
100%	36	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

يتبين من الجدول أن ما نسبته 22.22% من عينة الدراسة أعمارهم أقل من 30 سنة، وما نسبته 25% تتراوح أعمارهم بين 31 و 40 سنة، في حين يمثل الأفراد ما بين 41 و 50 سنة ما نسبته 36.66%، أما الأفراد الذين يساوي عمرهم 50 أو أكثر بنسبة 16.66%، ويلاحظ أن النسبة الأعلى من مجتمع الدراسة كانت من نصيب الأفراد الذين تراوحت أعمارهم بين 41 و 50 سنة، وذلك لأن في هذه الفترة من العمر يكون الموظف قد جمع بين الخبرات العملية والعلمية المتنوعة حسب ما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم: (02-02): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الفئة العمرية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

3 - توزيع العينة حسب المستوى العلمي

سنوضح في الجدول الموالي التوزيع حسب المستوى العلمي لأفراد العينة المستهدفة

الجدول رقم (02-05): توزيع العينة حسب المستوى العلمي

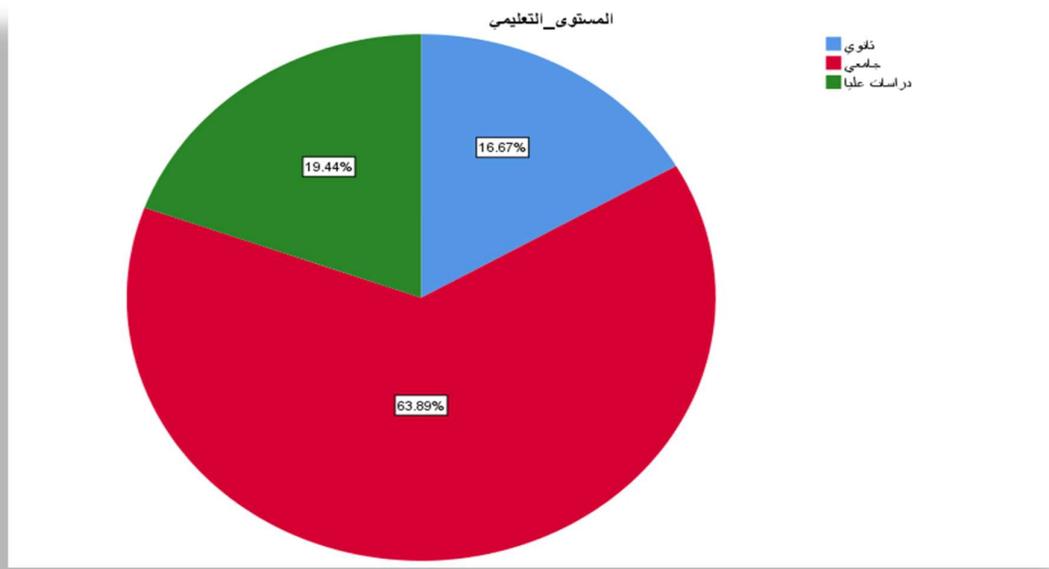
النسبة %	التكرار	المستوى
16.66%	06	ثانوي
63.88%	23	جامعي
19.44%	07	دراسات عليا

المجموع	36	%100
---------	----	------

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

تبين النتائج الموضحة في الجدول أن المستوى تمثل في 3 أجزاء، مستوى الثانوي نسبته 19.44%، وأن ما نسبته 63.88% مستواهم جامعي، في حين لم تمثل نسبة دراسات عليا سوى 16.66% و هذا أمر طبيعي، و نظرا لطبيعة هذا المستوى نلاحظ من هذه النسب أن المستوى الجامعي استحوذ على ما يقارب أكثر من نصف أفراد العينة وهذا نتيجة كون شركات التأمين و البنوك تعتمد على عدد كبير من خريجي الجامعة بسبب عدد الفروع التي تمتلكها، مما يجعل أغلب المناصب مستغلة من طرف خريجي الجامعة. حسب ما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم: (02-03): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المستوى العلمي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

4- توزيع العينة حسب التخصص العلمي

سنوضح في الجدول الموالي التوزيع حسب التخصص العلمي لأفراد العينة المستهدفة

الجدول رقم 02-06: توزيع العينة حسب التخصص العلمي

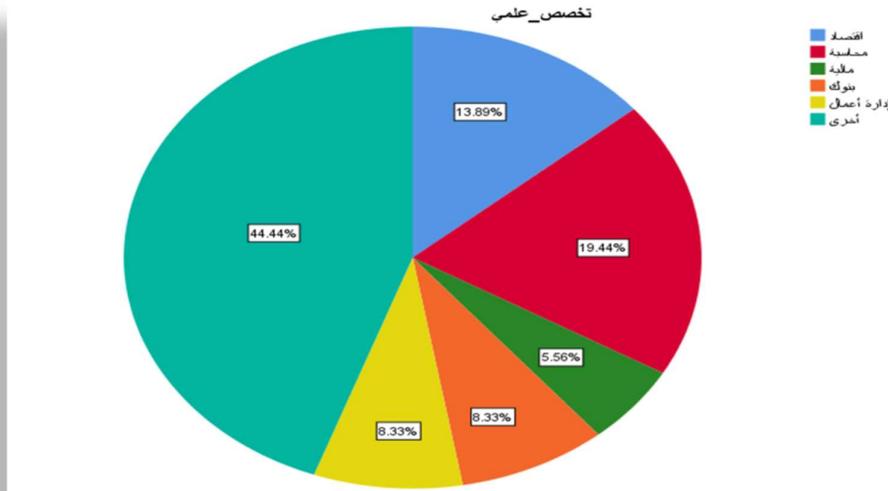
النسبة %	التكرار	التخصص
13.89%	5	الاقتصاد
19.44%	7	المحاسبة
5.56%	2	المالية

8.33%	3	البنوك
8.33%	3	إدارة أعمال
44.44%	16	أخرى
%100	36	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

يتبين من الجدول فيما يتعلق بتوزيع عينة الدراسة حسب هذا المتغير فإننا نلاحظ 44.44% بالنسبة لشهادات الأخرى و بعدها شهادة المحاسبة بنسبة 19.44% ثم تأتي شهادة الاقتصاد بنسبة 13.89% و تليها كل من شهادة البنوك و شهادة ادارة اعمال بنسبتين متساويتين 8.33% و في الاخير تأتي شهادة مالية بنسبة 5.56% حسب ما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم: (02-04): توزيع عينة الدراسة حسب متغير تخصص علمي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

5- توزيع العينة حسب الخبرة المهنية

سنوضح في الجدول الموالي التوزيع حسب الخبرة المهنية المكتسبة لأفراد العينة المستهدفة

الجدول رقم 02-07: توزيع العينة حسب الخبرة المهنية المكتسبة

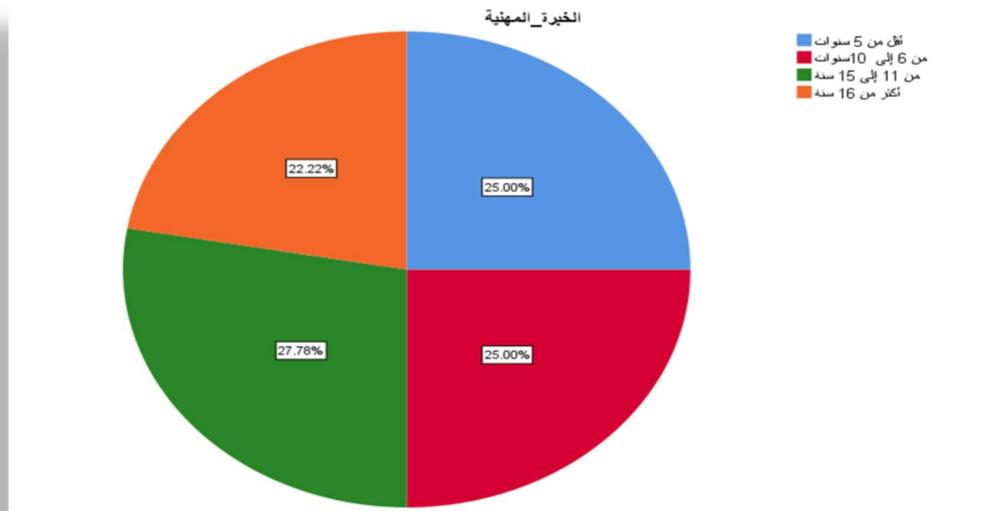
النسبة %	التكرار	الخبرة المكتسبة
%25	09	أقل من 5 سنوات
%25	09	من 6 الى 10 سنوات
%27.77	10	من 11 الى 15 سنة

أكثر من 16 سنة	08	%22.22
المجموع	36	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

يتبين من الجدول أن ما نسبته 25% من عينة الدراسة عدد سنوات الخبرة المهنية المكتسبة لديهم أقل من 5 سنوات و 25% بين 6 و 10 سنوات، 27.77% بين 11 و 15 سنة، وأن ما نسبته 22.22% عدد سنوات الخبرة لديهم 16 سنة فأكثر. وبالنظر إلى هذه النتائج نجد أن 50% من أفراد العينة هم ممن تقل خبرتهم عن 10 سنوات، وحوالي 27.77% من أفراد العينة هم ممن تزيد خبرتهم المهنية عن 11سنوات، وهذا يدل على انخفاض مستوى البطالة لدى العينة المستهدفة وتوفر المناصب التشغيلية للشباب وبالتالي هذا يساعد على أن تتميز الإجابات بالدقة وهذا بدوره يؤدي إلى صحة وسلامة النتائج المراد التوصل إليها.

الشكل رقم: (02-05): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

المبحث الثاني: تحليل محاور الدراسة

المطلب الاول: الصدق والثبات والاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان

تمت دراسة ثبات وصدق الاستبيان عن طريق التحكيم، وبالاعتماد على معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha وطريقة معاملات الارتباط Pearson Corrélation.

1- التحكيم: لقد تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على بعض الأساتذة المتخصصين ممن يملكون خبرة مهنية وأكاديمية في مجال المحاسبة من أجل الأخذ بنصائحهم حول صحة الفقرات التي تضمنها

الاستبيان، وقد تم الأخذ بجميع النصائح المسدات من طرفهم سواء فيما يخص حذف بعض الفقرات أو تعديلها، وكذا توحيد المصطلحات، حتى تم التوصل إلى الاستبيان في صورته النهائية.

2- الثبات الداخلي لفقرات محاور الاستبيان باستخدام معامل Cronbach Alpha: لاختبار مدى توفر الثبات بين الإجابات عن أسئلة الاستبيان تم استخدام معامل الثبات Alpha Cronbach ، أين تم تطبيقه على جميع محاور الاستبيان، وتعتبر القيم المقبولة إحصائيا لهذا المعامل 60% فما فوق.

الجدول (02-08): معامل الثبات Alpha cronbach للمحاور

الرقم	المحاور	عدد الفقرات	Alpha cronbach
01	واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر	07	0.853
02	التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر	06	0.827
	جميع الفقرات	13	0.904

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه أن معامل الاستبيان العام مرتفع حيث بلغ (0.903)، و هي القيمة الأكبر من معدل المعيار (0.6) و هذا يعني أن الدراسة بشكل عام تتمتع بالثبات الممتاز. أو بصفة أخرى 90% من العينة المختارة سيكونون ثابتين في إجاباتهم في حالة ما إذا تم إستجوابهم من جديد وفي نفس الظروف، وهي نسبة توضح مصداقية النتائج التي يمكن إستخلاصها.

3- صدق الاتساق الداخلي: يعتبر صدق الاتساق الداخلي أحد مقاييس صدق أداة الدراسة، حيث يقيس مدى تحقق الأهداف التي تسعى الأداة الوصول إليها، ويبين صدق الاتساق الداخلي مدى ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية لعبارات المحور المجتمعة، والجدول التالية توضح ذلك:

3-1- الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

يبين الصدق الداخلي لفقرات هذا المحور والجدول يوضح مدى صدق فقرات المحور الأول.

الجدول (02-09): صدق وثبات فقرات المحور الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	لدى المؤسسات المالية الجزائرية الجاهزية الالكترونية والبنية التحتية لتبني التكنولوجيا المالية.	0.906**0	0.05 و 0.01
02	المؤسسة المالية الجزائرية تهتم بالملتقيات والمعارض الخاصة بالتكنولوجيا المالية.	0.539**0	0.05 و 0.01

0.05 و0.01	.597**0	تهتم المؤسسات المالية الجزائرية بأبحاث ودراسات تخص تطوير منتجات جديدة في مجال FINTECH والاستثمار فيها.	03
0.05 و0.01	.812**0	تهتم المؤسسات المالية الجزائرية بتكوين الموارد البشرية في معاهد متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية	04
0.05 و0.01	.843**0	يمكن ان تؤدي التكنولوجيا المالية ما ان طبقت الى تغيير جذري في طبيعة القطاع المصرفي في الجزائر.	05
0.05 و0.01	.775**0	هناك تشريعات وقوانين تضبط استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر	06
0.05 و0.01	.665**0	تعمل المؤسسات الجزائرية وخاصة البنوك على تبني تقنيات التكنولوجيا المالية مستقبلا لتحديث استراتيجية نمو البنوك في الجزائر	07

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والدرجة الكلية للمحور دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) و (0.05) وهذا يعني أن فقرات المحور تحتوي على مستوى عالي من الدقة مما يدل على صدق محاور الاستبيان لقياس الهدف الذي وضع من أجله.

3-1- الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر
يبين الصدق الداخلي لفقرات هذا المحور والجدول يوضح مدى صدق فقرات المحور الثاني.

الجدول (02-10): صدق وثبات فقرات المحور الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
08	تواجه المؤسسات الجزائرية تحديات في تطبيق التكنولوجيا المالية نتيجة لحدود الرقابة والتنظيم التي تفرضها السلطات المالية	.481**0	0.05 و0.01
09	تواجه المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر تحديات في الحصول على التمويل من البنوك	.922**0	0.05 و0.01
10	تواجه تقنيات التكنولوجيا المالية مشاكل بخصوص حماية البيانات	.869**0	0.05 و0.01
11	البنية التحتية لبعض تقنيات التكنولوجيا المالية مكلفة جدا مما يصعب إنجازها	.689**0	0.05 و0.01

0.01 و 0.05	.682**0	انتشار تقنيات التكنولوجيا المالية قد يتسبب في التخلي عن الموظفين في بعض المناصب	12
0.01 و 0.05	.729**0	يمكن لشركات التكنولوجيا المالية منافسة البنوك والسيطرة على بعض الخدمات المالية مما يؤثر على ربحية البنوك	13

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات محور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر والدرجة الكلية للمحور دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) و (0.05) وهذا يعني أن فقرات المحور تحتوي على مستوى عالي من الدقة مما يدل على صدق محاور الاستبيان لقياس الهدف الذي وضع من أجله. ما عدى الفقرة رقم 08 التي بلغ معامل الارتباط مع الدرجة الكلية بـ 0.481 .

3-3- صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة: سنوضح في الجدول الموالي صدق وثبات محاور الاستبيان، من خلال حساب معامل صدق الارتباط لكل محور.

الجدول رقم (02-11): معامل الارتباط بين كل محاور الدراسة

الفقرات	الإحصائيات	تقارير حول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر	الدلالة الإحصائية
التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر	معامل بيرسون	.743**0	دالة إحصائيا
	مستوى الدلالة	.000	
	حجم العينة	36	
** مستوى الدلالة (a=0.01).			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

يتضح من الجدول السابق أن أغلبية معامل الارتباط كانت المحور الأول واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والمحور الثاني التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر ذو دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يعني أن فقرات المحورين تحتوي على مستوى عالي من الدقة مما يدل على صدق محاور الاستبيان لقياس الهدف الذي وضع من أجله.

المطلب الثاني: تحليل محاور مجتمع العينة

تمثل الجداول الموالية نتائج استخدام المؤسسة محل الدراسة، وهذا بالاعتماد على الإحصاء الوصفي الاستدلالي الوسط الحسابي والانحراف المعياري.

المحور الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

الجدول رقم (02-12): محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الترتيب	درجة التقييم
01	لدى المؤسسات المالية الجزائرية الجاهزية الالكترونية والبنية التحتية لتبني التكنولوجيا المالية.	3.000	1.121	3	درجة متوسطة
02	المؤسسة المالية الجزائرية تهتم بالملنقيات والمعارض الخاصة بالتكنولوجيا المالية.	3.361	1.099	1	درجة متوسطة
03	تهتم المؤسسات المالية الجزائرية بأبحاث ودراسات تخص تطوير منتجات جديدة في مجال FINTECH والاستثمار فيها.	2.667	1.014	7	درجة متوسطة
04	تهتم المؤسسات المالية الجزائرية بتكوين الموارد البشرية في معاهد متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية	2.944	0.984	4	درجة متوسطة
05	يمكن ان تؤدي التكنولوجيا المالية ما ان طبقت الى تغيير جذري في طبيعة القطاع المصرفي في الجزائر.	2.806	0.889	6	درجة متوسطة
06	هناك تشريعات وقوانين تضبط استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر	2.917	0.937	5	درجة متوسطة
07	تعمل المؤسسات الجزائرية وخاصة البنوك على تبني تقنيات التكنولوجيا المالية مستقبلا لتحديث استراتيجية نمو البنوك في الجزائر	3.083	1.079	2	درجة متوسطة
الدرجة الكلية		2.968	1.018	درجة متوسطة	

مصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة الأفراد لعينة الدراسة على المجال محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر. أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.968) وانحراف معياري (1.018) وهذا يدل على أن مجال محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر. جاء بدرجة متوسطة.

المحور الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر

الجدول رقم (02-13): محور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الترتيب	درجة التقييم
08	تواجه المؤسسات الجزائرية تحديات في تطبيق التكنولوجيا المالية نتيجة لحدود الرقابة والتنظيم التي تفرضها السلطات المالية	3.083	1.079	6	درجة متوسطة
09	تواجه المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر تحديات في الحصول على التمويل من البنوك	3.222	1.222	5	درجة متوسطة
10	تواجه تقنيات التكنولوجيا المالية مشاكل بخصوص حماية البيانات	3.222	1.222	4	درجة متوسطة
11	البنية التحتية لبعض تقنيات التكنولوجيا المالية مكلفة جدا مما يصعب إنجازها	3.306	1.191	3	درجة متوسطة
12	انتشار تقنيات التكنولوجيا المالية قد يتسبب في التخلي عن الموظفين في بعض المناصب	3.639	0.931	1	درجة عالية
13	يمكن لشركات التكنولوجيا المالية منافسة البنوك والسيطرة على بعض الخدمات المالية مما يؤثر على ربحية البنوك	3.500	0.941	2	درجة عالية
الدرجة الكلية		3.329	1.097	درجة متوسطة	

مصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة الأفراد لعينة الدراسة على المجال محور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (3.32) وانحراف معياري (1.09) وهذا يدل على أن مجال محور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر جاء بدرجة متوسطة.

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات بالانحدار البسيط

أولاً: تحليل الانحدار البسيط

H_0 : لا يوجد علاقة بين واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر و التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$.
 H_1 : يوجد علاقة بين واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر و التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر عند مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$.

الجدول رقم (02-14): نتائج تحليل التباين للانحدار للفرضية الرئيسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	10.697	1	10.697	42.023	.000 ^b
الخطأ	8.655	34	.255		
المجموع الكلي	19.351	35			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

*مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$

الجدول رقم (02-15): تقدير النموذج ومعامل التحديد والارتباط للفرضية الرئيسية

معامل التحديد R^2	$0.55 \approx 0.553$
معامل الارتباط R	0.743
تقدير النموذج	$Y = 0.691 + 0.684X1 + ei$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

نجد أن معامل الارتباط بين محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر ومحور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر ككل تبلغ قيمته (0.743) وهذا يدل على وجود ارتباط موجب بين المتغيرين، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي (0.55) وهذا يعني أن 55% من التغيرات التي تحل محور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر يفسرها محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والباقي يرجع إلى عوامل أخرى منها الأخطاء العشوائية.

ولدينا حسب الجدول قيمة F المحسوبة تقدر بـ (42.023) ، وبما أن قيمة دلالة الاختبار هي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 تعني وجود دلالة إحصائية.

ملاحظة: وبناء عليه، نقبل الفرضية البديلة H_1 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 التي تؤكد على وجود علاقة بين محور واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر ومحور التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر من وجهة نظر موظفي البنوك التجارية لولاية تيارت.

خلاصة:

تم التعرف في هذا الفصل على واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والتحديات التي تواجهها حيث تم الاعتماد في هذه الدراسة على استمارة الاستبيان التي تم توزيعها على افراد عينة الدراسة والتي تتضمن محورين اساسين هما؛ المحور الاول واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر، والمحور الثاني التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر وبعد التحليل وبالاعتماد على برنامج (SPSS) تم التوصل الى عدة استنتاجات منها وجود علاقة بين واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والتحديات التي تواجهها.

خاتمة

تعد التكنولوجيا المالية أو ما يسمى بـ (Fintech) من أبرز الابتكارات التي شهدها القطاع المالي في السنوات الأخيرة، حيث أسهمت في تغيير جذري في كيفية تقديم الخدمات المالية وإدارتها، وذلك من خلال تطوير عدة مجالات مثل الخدمات المصرفية الرقمية بحيث توفر البنوك الرقمية خدمات مصرفية متكاملة عبر الإنترنت، مما يقلل من الحاجة إلى الفروع الفعلية ويسمح للعملاء بإجراء العمليات المصرفية في أي وقت ومن أي مكان، كما أصبحت المدفوعات الإلكترونية عبر الهاتف المحمول والتطبيقات الإلكترونية جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، حيث تسهل العمليات المالية بسرعة وأمان، أيضاً التقنيات المتقدمة مثل البلوك تشين، التي تعزز الشفافية والأمان في العمليات المالية، والعملات الرقمية التي تفتح آفاقاً جديدة للاستثمار والتبادل المالي. وعلى الرغم من هذه الفوائد، إلا أن التكنولوجيا المالية تواجه عدة تحديات تعرق نموها واستدامتها، والتي تتمثل في التنظيمات والتشريعات القانونية، بحيث يتعين على الحكومات والهيئات التنظيمية تطوير أطر قانونية جديدة تناسب الابتكارات التكنولوجية المستمرة، دون أن تعيق النمو أو تخلق بيئة غير مواتية، كما أنها تواجه تحديات من ناحية الثقة والمصادقية بحيث يجب على شركات التكنولوجيا المالية كسب ثقة المستخدمين من خلال شفافية العمليات وحماية البيانات، وذلك لبناء قاعدة عملاء قوية..

تشهد الجزائر، كغيرها من الدول، تحولاً تدريجياً في قطاع التكنولوجيا المالية، حيث بدأت المؤسسات المالية والشركات الناشئة تتبنى الحلول التقنية لتحديث الخدمات المالية وتحسين تجربة العملاء. تمثل التكنولوجيا المالية في الجزائر فرصة هائلة لتعزيز الشمول المالي ودعم النمو الاقتصادي، خاصة في ظل الجهود المبذولة من قبل الحكومة والمؤسسات المالية لتطوير هذا القطاع. وعلى الرغم من التحديات التي تواجهها، مثل البنية التحتية، التقنية المحدودة والتشريعات المتأخرة، إلا أن هناك تقدم ملحوظ في مجالات عدة، منها البنوك الرقمية والمدفوعات الإلكترونية حيث بدأت بعض البنوك في الجزائر بتقديم خدمات رقمية لتسهيل العمليات المصرفية اليومية، كما شهدت المدفوعات الإلكترونية تطوراً بفضل انتشار الهواتف الذكية وزيادة وعي المستهلكين بأهمية الخدمات الرقمية، أيضاً التطبيقات المالية المبتكرة حيث ساعد ظهورها الأفراد على إدارة أموالهم بفعالية، وتوفير منصات للإقراض الرقمي والتمويل الجماعي.

أولاً: اختبار الفرضيات

بعد دراسة الموضوع، اتضح صحة الفرضيات من عدمها والتي وضعت كمنطلق للدراسة فتبين أن:

خاتمة

- **الفرضية الاولى:** والتي مفادها ان الجزائر لم تشهد أي تطور في قطاع التكنولوجيا المالية حيث لا يزال يمثل الوصول الى بعض التقنيات من الأهداف صعبة الوصول اليها، وقد تم نفي صحة الفرضية، على الرغم من التحديات التي تواجهها، الا ان هناك جهود حكومية ومبادرات خاصة لتحسين البنية التحتية التكنولوجية. ويشمل ذلك تطوير شبكات الاتصالات وزيادة الوصول إلى الإنترنت، كما انها شهدت في السنوات الأخيرة بعض المحاولات لتحسين البيئة التنظيمية، مثل وضع سياسات جديدة لدعم الابتكار المالي، وتبني الاستثمارات الناشئة والمبادرات الداعمة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، مثل حاضنات الأعمال وبرامج التمويل.
- **الفرضية الثانية:** والتي مفادها انه يتم اعتماد سياسات ومناهج رقابية تشرف على تنظيم التكنولوجيا المالية وشركاتها الناشئة وطريقة تسييرها في الجزائر، وقد تم نفي صحة الفرضية، قد تكون هناك سياسات رقابية بالفعل تهدف إلى تنظيم قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر، ويمكن أن تشمل هذه السياسات متطلبات الامتثال، تراخيص التشغيل، والإشراف على النشاطات المالية الرقمية وما الى ذلك، الا انها غير كافية أو غير محدثة بما يتناسب مع التطورات السريعة في مجال التكنولوجيا المالية، بحيث قد تواجه الشركات الناشئة عقبات بيروقراطية وتحديات في الامتثال للقوانين.
- **الفرضية الثالثة:** والتي مفادها ان الجزائر تواجه تحديات في نقص البنية التحتية الرقمية المتطورة مما يشكل عائقاً رئيسياً أمام تطبيق التكنولوجيا المالية، وقد تم قبول صحة الفرضية، بحيث يمكن أن تكون هناك مبادرات حكومية تهدف إلى تحسين البنية التحتية الرقمية، مثل خطط توسعة شبكات الإنترنت السريعة، الا ان هذه الجهود قد تكون غير كافية أو تحتاج إلى وقت طويل لتنفيذها.

ثانياً: نتائج الدراسة

من خلال دراسة الموضوع تم التوصل الى مجموعة من النتائج والمتمثلة في:

- التكنولوجيا المالية تسهم بشكل كبير في تعزيز الشمول المالي من خلال توفير الخدمات المصرفية للمناطق الريفية والناحية، مما يزيد من نسبة الأفراد الذين يستخدمون الخدمات المالية الرسمية.
- القطاع يشهد زيادة في عدد الشركات الناشئة التي تقدم حلول مالية مبتكرة، مما يساهم في تنويع الاقتصاد وتحفيز المنافسة.
- على الرغم من التحسينات المستمرة، ما زالت الجزائر بحاجة إلى تطوير البنية التحتية الرقمية لتوفير خدمات مالية رقمية متقدمة بشكل موثوق وآمن.
- يفتقر القطاع إلى إطار قانوني وتنظيمي واضح ومتطور ينظم عمل شركات التكنولوجيا المالية، مما يعرقل بعض الابتكارات ويحد من قدرة الشركات على التوسع.
- المخاوف الأمنية تمثل عائقاً كبيراً، حيث تحتاج الشركات لتقديم ضمانات قوية لحماية بيانات العملاء والمستخدمين.

خاتمة

بناءً على هذه النقاط، يظهر أن التكنولوجيا المالية في الجزائر تسير نحو التطور مع مواجهة تحديات تستوجب حلاً لتفعيل كامل إمكانياتها وتحقيق فوائدها الاقتصادية والاجتماعية.

ثالثاً: الاقتراحات والتوصيات

1. تطوير إطار تنظيمي داعم:

- تشجيع الابتكار: على الحكومة تطوير أطر تنظيمية مرنة تسمح بالتجربة والابتكار في مجال التكنولوجيا المالية، مثل الصناديق الرملية التنظيمية (Regulatory Sandboxes) التي توفر بيئة اختبار آمنة للشركات الناشئة.
- حماية المستهلكين: وضع قوانين صارمة لحماية بيانات المستهلكين وضمان الشفافية في المعاملات المالية.

2. تعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص:

- التعاون مع الشركات الناشئة: تشجيع البنوك والمؤسسات المالية على التعاون مع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لتطوير حلول مبتكرة.
- الشراكات الدولية: إقامة شراكات مع مؤسسات تكنولوجيا دولية للاستفادة من الخبرات والتقنيات المتقدمة.

3. الاستثمار في البنية التحتية التقنية:

- تحسين الاتصال بالإنترنت: توسيع وتحديث البنية التحتية للاتصالات لضمان اتصال سريع ومستقر، خاصة في المناطق الريفية والنائية.
- دعم منصات الدفع الإلكتروني: تطوير منصات دفع إلكترونية محلية وتعزيز استخدامها في جميع القطاعات.

4. التوعية والتثقيف المالي:

- برامج تعليمية: إدراج موضوعات التكنولوجيا المالية في المناهج الدراسية لتوعية الأجيال الشابة.
- حملات توعية: تنظيم حملات توعية حول فوائد التكنولوجيا المالية وكيفية استخدامها بأمان.

5. تشجيع الاستثمارات في التكنولوجيا المالية:

- تحفيزات ضريبية: تقديم حوافز ضريبية للشركات الناشئة والمستثمرين في قطاع التكنولوجيا المالية.
- صناديق استثمارية: إنشاء صناديق استثمارية لدعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية وتوفير رأس المال المخاطر.

6. تحفيز الابتكار والتطوير:

خاتمة

- **مسابقات الابتكار**: تنظيم مسابقات وحاضنات أعمال لابتكار حلول تكنولوجية مالية جديدة.
- **البحث والتطوير**: دعم مراكز البحث والتطوير في الجامعات والمؤسسات الخاصة للابتكار في مجال التكنولوجيا المالية.

7. توسيع نطاق الخدمات المالية الرقمية:

- **الخدمات المصرفية المتنقلة**: تشجيع انتشار التطبيقات المصرفية المتنقلة التي تسهل الوصول إلى الخدمات المالية.
- **التمويل الرقمي**: تعزيز منصات التمويل الرقمي التي تتيح للأفراد والمشروعات الصغيرة الوصول إلى التمويل بسهولة.

رابعاً: آفاق الدراسة

من خلال دراسة موضوع واقع وتحديات التكنولوجيا المالية في الجزائر والتعمق فيه، نأمل ان تكون هذه الدراسة اهلا ل طرح مواضيع أكثر تخصصا ومساهمة لتطوير التكنولوجيا المالية في الجزائر، ولعل هذه الدراسة قامت بفتح افاق جديدة للباحثين في هذا المجال والطلبة القادمين مستقبلا من خلال المواضيع الآتية:

1. تحديات الأمن السيبراني في التكنولوجيا المالية:

- بحث في التهديدات السيبرانية التي تواجه شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر.
- دراسة الحلول الأمنية الممكنة لحماية البيانات المالية والمعاملات الإلكترونية.

2. تأثير البلوك تشين والعملات الرقمية على النظام المالي الجزائري:

- تحليل كيفية تطبيق تقنية البلوك تشين في النظام المالي الجزائري.
- دراسة إمكانيات وفوائد العملات الرقمية للبنك المركزي (CBDCs) في الجزائر.

3. تطوير الأطر التنظيمية للتكنولوجيا المالية:

- دراسة السياسات والتشريعات الضرورية لدعم الابتكار في قطاع التكنولوجيا المالية.
- مقارنة الأطر التنظيمية في الجزائر مع تلك الموجودة في دول أخرى رائدة في التكنولوجيا المالية.

4. التمويل الجماعي والإقراض الرقمي:

- دراسة نماذج التمويل الجماعي والإقراض الرقمي في الجزائر وتأثيرها على ريادة الأعمال.
- تحليل كيفية تحسين الوصول إلى التمويل للشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال التكنولوجيا المالية.

5. الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الكبيرة في القطاع المالي:

خاتمة

- بحث في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الكبيرة وتحسين الخدمات المالية.
 - دراسة كيفية استخدام التحليلات المتقدمة للتنبؤ بالمخاطر المالية وإدارة الأصول.
 - 6. **التكنولوجيا المالية والتعليم المالي:**
 - دراسة دور التكنولوجيا المالية في تحسين التعليم المالي وزيادة الوعي المالي بين الشباب.
 - تطوير تطبيقات وأدوات تعليمية رقمية لتوعية المستهلكين بكيفية إدارة أموالهم.
 - 7. **ابتكارات الدفع الإلكتروني ومستقبل العملات الرقمية في الجزائر:**
 - بحث في تطور أنظمة الدفع الإلكتروني وتبنيها من قبل المستهلكين والشركات.
 - دراسة مستقبل العملات الرقمية وتأثيرها على العمليات المالية التقليدية.
 - 8. **تطبيقات التكنولوجيا المالية في التجارة الإلكترونية:**
 - دراسة دور التكنولوجيا المالية في دعم وتطوير قطاع التجارة الإلكترونية في الجزائر.
 - تحليل كيفية تحسين عمليات الدفع الإلكتروني وتسهيل التجارة عبر الإنترنت.
 - 9. **الابتكار وريادة الأعمال في التكنولوجيا المالية:**
 - دراسة البيئة الحاضنة لريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر.
 - تحليل العوامل التي تشجع الابتكار وتأسيس الشركات الناشئة في قطاع التكنولوجيا المالية.
- في الختام، تعد التكنولوجيا المالية في الجزائر فرصة كبيرة للنهوض بالقطاع المالي وتعزيز النمو الاقتصادي من خلال تحسين الوصول إلى الخدمات المالية ودعم الابتكار. وعلى الرغم من التحديات، فإن التعاون المثمر بين الحكومة والمؤسسات المالية والقطاع الخاص، ومع التركيز على تطوير البنية التحتية والتعليم المالي، يمكن أن يخلق بيئة مواتية لازدهار التكنولوجيا المالية. ومن خلال هذه الجهود، يمكن للجزائر أن تحقق تقدماً كبيراً في مجال التكنولوجيا المالية، مما يساهم في بناء نظام مالي أكثر شمولية ومرونة واستدامة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

أولاً: المراجع باللغة العربية

(أ) الكتب:

1. عبد الكريم احمد قندوز، التقنيات المالية و تطبيقاتها في الصناعة المالية الاسلامية،_صندوق النقد العربي، ص ب 2818 ، ابوظبي، الامارات العربية المتحدة، 2019.
2. فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي الى المستقبل، اتحاد شركات الإستثمار، نوفمبر 2019.

(ب) الأطروحات والرسائل:

1. كردوسي مروة، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي-دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، قالمة، الجزائر، 2024.
2. مولودي عبد الغاني، الابتكار في التكنولوجيا المالية ودوره في تطوير اداء المؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي، اطروحة لنيل شهادة دكتوراه، شعبة علوم تسيير، تخصص ادارة مالية، جامعة احمد دراية، ادرار، الجزائر، 2022.

(ت) المجلات والدوريات:

1. ايمان مصطفى فؤاد، دور التكنولوجيا المالية في تحسين اداء بيئة الاعمال والاقتصاد في الدول العربية، المجلة العلمية كلية التجارة، المجلد 41، العدد 71، جامعة اسيوط، مصر، 2021.
2. المناسبع رابح امين، آليات رقمنة الخدمات المالية والمصرفية لإرساء الشمول المالي الرقمي _ اعتماد ابتكارات التكنولوجيا المالية كسبيل، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد 16، العدد 03، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2022.
3. بن موسى عمر، علماوي أحمد، التكنولوجيا المالية كمدخل لتطوير المصرفية الالكترونية في البنوك العمومية - دراسة تجربة الامارات المتحدة-، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية المجلد 07، العدد 02، جامعة ام البواقي، الجزائر 2020.
4. بن جيمة مريم، بن جيمة نصيرة، الوالي فاطمة، آليات دعم وتمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر، مجلة علمية دولية محكمة ومتخصصة تصدر عن جامعة طاهري محمد بشار، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، بشار، الجزائر، 2020.

قائمة المراجع

5. بوزانة ايمن، حمدوش وفاء، شركات التكنولوجيا المالية الناشئة كألية لتمويل المشاريع الصغيرة و المتوسطة في ظل فيروس كورونا _حالة الدول العربية_مجلة البحوث الادارية و الاقتصادية، ISSN : 2571-9750، عناية، الجزائر، 2021.
6. بالعبيدي عايدة عبير، مشراوي حدة، تبني تقنيات التكنولوجيا المالية في مجال التقنية كألية لرقمنة الشمول المالي _دراسة تجارب بعض الدول العربية_، مجلة البحوث والدراسات العلمية، المجلد 17، العدد 01، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2023.
7. حمدي زينب، اوقاسم الزهراء، مفاهيم اساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، تمنراست، الجزائر، 2019.
8. حيمر ليندة، نورالدين شارف، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الاسلامية - تجربة ماليزية - كنموذج، مجلة تنافسية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، المجلد 03، العدد 01، شلف، الجزائر، 2022.
9. خديجة مضي، محمد ملكي، الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية- منظومة رقمية جديدة في خدمة تطوير قطاع المالية-، مجلة ابن خلدون للدراسات القانونية والاقتصادية والاجتماعية، العدد 01، اكادير، المغرب، 2021.
10. سعيدة نيس، التكنولوجيا المالية فرصة لتطوير الخدمات المالية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 07، العدد 02، الوادي، الجزائر، 2022.
11. سميرة حسبية، كاسحي موسى، براني عبد الناصر، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية الاسلامية في الجزائر، مجلة البحوث والدراسات، المجلد 19، العدد 02، الوادي، الجزائر، 2022.
12. سعد خضير، عباس الرهيمي، التنظيم القانوني للرقابة على التكنولوجيا المالية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد 02، بغداد، 2022.
13. سالم محمد معطش العنزي، تأثير التكنولوجيا المالية (Fintech) في تقرير جودة الخدمات المصرفية الالكترونية بالبنوك الكويتية _دراسة حالة_، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد 04، الجزء 02، مصر، 2022.
14. طالم صالح، اسهامات التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الاسلامية - منصات التمويل الجماعي الاسلامية نموذجا-، مجلة دفاقر اقتصادية، العدد 13، العدد 02، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، 2022.
15. عمارية بختي، غنية مجاني، دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي، مجلة المدبر، المجلد 07، العدد 02، الجزائر، 2020.

قائمة المراجع

16. عبد الوهاب صخري، سمية بن علي، تحليل واقع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 06، العدد 01، عنابة، الجزائر، 2021.
17. مصطفى سلام عبد الرضا، حيدر محمد كريم، سنان عبد الله حرجان، التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة استطلاعية لعينة من موظفي مصرفي بغداد التجاري والتجارة العراقي، مجلة جامعة جهان- اربيل للعلوم الإنسانية والاجتماعية- المجلد 04، العدد 02، 20 كانون الاول، العراق 2020.
18. مرفت محمد عبد الوهاب، التكنولوجيا المالية ومدى استفادت الفئات الاكثر احتياجا للخدمات المالية في مصر، مجلة مصر المعاصرة، العدد 547، جامعة الازهر، القاهرة، 2022.
19. محمد امين الباهي، مليكة سليمان، مساهمة شركات وابتكارات التكنولوجيا المالية الرقمية في دعم الشمول المالي بالجزائر، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 11، العدد 02، الجزء 02، معسكر، الجزائر، مارس 2023.
20. هبة الله سمير محمد، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي على القطاع المصرفي لتحقيق اهداف التنمية المستدامة في مصر، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية المجلد 14، العدد الرابع، جامعة قناة السويس، مصر، أكتوبر 2023.
21. وفاء حمدوش، لمياء عماني، سمية بن علي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز اداء القطاع المصرفي الجزائري: الدافع والتحديات، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 12، العدد 04، عنابة، الجزائر، 2021.

ث) الملتقيات:

1. مريم قشي، إيمان بركان، أثر التكنولوجيا المالية FINTECH على الصناعة المالية والمصرفية، التحول الرقمي وأثره على التنمية المستدامة، دار أوبرا جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا 24 25 مارس، قسنطينة، الجزائر، 2021.

ج) المؤتمرات:

1. توركان احمد خليل، الماس احمد خليل، الحوسبة السحابية الواقع والتحديات، شبكة المؤتمرات العربية، المؤتمر العلمي الدولي الاول، جامعة دهبوك، العراق، 2019.

خ) التقارير والدوريات:

1. تقرير فرص المنشآت الابتكارية السعودية في سوق التقنية المالية، السعودية 2022.
2. تقرير التكنولوجيا المالية، ومضة للأبحاث، بيفورت، التكنولوجيا المالية في الشرق الاوسط وشمال افريقيا، 2016.

قائمة المراجع

3. مارمور، تقرير فينتك، الابتكارات المالية التقنية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، يونيو 2019.
4. محمد الغربي، مي مصطفى، ثريا محمد حسين، تقرير الحلقة الرابعة سيمينار شباب الباحثين، ثورة التكنولوجيا المالية، مصر، 28 يناير 2020.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

a) Les Revues:

1. Fasih Ur Rehman and others, **Data defense: examining fintech's security and privacy strategies**, engineering proceedings, mdpi, Basel, Switzerland, 2023.

b) Documents et Rapports:

2. Xinye Cao, **Fintech is Changing the Way People Live the Advantages and Disadvantages that Fintech Brings for Ordinary People**, Business School, The University of New South Wales, Sydney, Australia, 2023.

ثالثا: مراجع المواقع الإلكترونية:

1. ريادة الاعمال، كيفية تأمين التمويل لشركات ناشئة (misk.org.sa)
2. مجلة رواد الاعمال، 2023/09/12، تحديات تمويل الشركات الناشئة...كيف يمكن تجاوزها؟، تحديات تمويل الشركات الناشئة.. كيف يمكن تجاوزها؟ - مجلة رواد الأعمال (rowadalaamal.com)
3. موقع سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية: <https://www.arpce.dz/ar>
4. موقع صندوق التمويل الجزائري ASF، ASF – Algerian Startup Fund
5. موقع statista للإحصائيات، <https://www.statista.com/forecasts/.1331902/number-of-e-commerce-users-in-algeria>
6. نشاط الدفع عبر الأنترنت، GIE monétique، <https://giemonetique.dz/qui-nous/activite-paiement-sur-internet/>
7. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، دليل ارشادي خاص بالتجارة الإلكترونية لجانفي، 2024، https://www.mpt.gov.dz/wp-content/uploads/2024/01/guide_AR.pdf

قائمة المراجع

8. وزارة البريد و المواصلات السلكية واللاسلكية، مسعى التحول الى الألياف البصرية، /مسعى-التحول-الى-الألياف البصرية/<https://www.mpt.gov.dz>

9. Nirmal Soni, Fintech: The word to the world advantages and disadvantages (nirmauni.ac.in)

10. Alpha Jws, ventures, advantages and disadvantages of fintech, 14/12/2022, Advantages and Disadvantages of Fintech (alphajwc.com)

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون- تيارت-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

استبيان دراسة ميدانية: التكنولوجيا المالية في الجزائر الواقع و التحديات

السادة الأفاضل، لقد تم اعداد استمارة الاستبيان في إطار انجاز مذكرة ماستر أكاديمي موسومة بـ " التكنولوجيا المالية في الجزائر الواقع والتحديات " -FINTECH- بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة ابن خلدون "تيارت" تخصص مالية وبنوك.

نرجوا منكم التكرم بالإجابة على جميع الفقرات المبينة تحت أبعاد هذا الاستبيان الذي يهدف الى فهم واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر والتحديات التي تواجهها، بما في ذلك التطورات الحديثة والاتجاهات المستقبلية. سوف تقدم إجاباتكم القيمة معلومات ثمينة ستساهم في توجيه السياسات والاستراتيجيات المستقبلية في هذا المجال. علما بأن المعلومات التي سوف يحصل عليها الباحث ستكون في سرية تامة ولن تستخدم الا لأغراض البحث العلمي فقط، لذا نرجوا من سيادتكم المحترمة التكرم بقراءة كل فقرة والاجابة بوضع علامة X في الخانة المناسبة من وجهة نظركم. ولكم كل الشكر والتقدير

من إعداد الطلبة:

بن سعود الزهرة صابرينة

عراب خالدية

تحت اشراف:

د. عصام بعلاش

الملاحق

الجزء الأول: البيانات الشخصية.

1. الجنس:

أنثى

ذكر

2. الفئة العمرية:

40-31

أكبر من 50 سنة

30-18

50-41

3. المستوى العلمي:

دراسات عليا

جامعي

ثانوي

4. التخصص العلمي:

مالية
أخرى

محاسبة
إدارة أعمال

اقتصاد
بنوك

5. سنوات الخبرة:

من 6 إلى 10 سنوات

أكثر من 16 سنة

أقل من 5 سنوات

من 11 إلى 15 سنة

الملاحق

الجزء الثاني: محاور الدراسة.
المحور الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

الرقم	الفقرات	الأجوبة				
		موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
1	لدى المؤسسات المالية الجزائرية الجاهزية الالكترونية والبنية التحتية لتبني التكنولوجيا المالية.					
2	المؤسسة المالية الجزائرية تهتم بالملتقيات والمعارض الخاصة بالتكنولوجيا المالية.					
3	تهتم المؤسسات المالية الجزائرية بأبحاث ودراسات تخص تطوير منتجات جديدة في مجال FINTECH والاستثمار فيها.					
4	تهتم المؤسسات المالية الجزائرية بتكوين الموارد البشرية في معاهد متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية					
5	يمكن ان تؤدي التكنولوجيا المالية ما ان طبقت الى تغيير جذري في طبيعة القطاع المصرفي في الجزائر.					
6	هناك تشريعات وقوانين تضبط استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر					
7	تعمل المؤسسات الجزائرية وخاصة البنوك على تبني تقنيات التكنولوجيا المالية مستقبلا لتحديث استراتيجيات نمو البنوك في الجزائر					

الملاحق

المحور الثاني: التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في الجزائر

الرقم	الفقرات	الأجوبة			
		موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق
8	تواجه المؤسسات الجزائرية تحديات في تطبيق التكنولوجيا المالية نتيجة لحدود الرقابة والتنظيم التي تفرضها السلطات المالية				
9	تواجه المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر تحديات في الحصول على التمويل من البنوك				
10	تواجه تقنيات التكنولوجيا المالية مشاكل بخصوص حماية البيانات				
11	البنية التحتية لبعض تقنيات التكنولوجيا المالية مكلفة جدا مما يصعب إنجازها				
12	انتشار تقنيات التكنولوجيا المالية قد يتسبب في التخلي عن الموظفين في بعض المناصب				
13	يمكن لشركات التكنولوجيا المالية منافسة البنوك و السيطرة على بعض الخدمات المالية مما يؤثر على ربحية البنوك				

الملاحق

الملحق رقم 02: صدق البناء الداخلي محور الاول مع الفقرات

Corrélations

		محور01	ف1	ف2	ف3	ف4
محور01	Corrélation de Pearson	1	.906**	.539**	.597**	.812**
	Sig. (bilatérale)		.000	.001	.000	.000
	N	36	36	36	36	36
ف1	Corrélation de Pearson	.906**	1	.417*	.427**	.699**
	Sig. (bilatérale)	.000		.011	.009	.000
	N	36	36	36	36	36
ف2	Corrélation de Pearson	.539**	.417*	1	.162	.283
	Sig. (bilatérale)	.001	.011		.344	.094
	N	36	36	36	36	36
ف3	Corrélation de Pearson	.597**	.427**	.162	1	.353*
	Sig. (bilatérale)	.000	.009	.344		.035
	N	36	36	36	36	36
ف4	Corrélation de Pearson	.812**	.699**	.283	.353*	1
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.094	.035	
	N	36	36	36	36	36
ف5	Corrélation de Pearson	.843**	.746**	.308	.528**	.608**
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.068	.001	.000
	N	36	36	36	36	36
ف6	Corrélation de Pearson	.775**	.598**	.363*	.541**	.490**
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.030	.001	.002
	N	36	36	36	36	36
ف7	Corrélation de Pearson	.665**	.732**	.167	.104	.731**
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.332	.544	.000
	N	36	36	36	36	36

Corrélations

		ف5	ف6	ف7
محور01	Corrélation de Pearson	.843	.775**	.665**
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000
	N	36	36	36
ف1	Corrélation de Pearson	.746**	.598	.732*
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000
	N	36	36	36
ف2	Corrélation de Pearson	.308**	.363*	.167

الملاحق

	Sig. (bilatérale)	.068	.030	.332
	N	36	36	36
3ف	Corrélation de Pearson	.528**	.541**	.104
	Sig. (bilatérale)	.001	.001	.544
	N	36	36	36
4ف	Corrélation de Pearson	.608**	.490**	.731
	Sig. (bilatérale)	.000	.002	.000
	N	36	36	36
5ف	Corrélation de Pearson	1**	.838**	.375
	Sig. (bilatérale)		.000	.024
	N	36	36	36
6ف	Corrélation de Pearson	.838**	1**	.233*
	Sig. (bilatérale)	.000		.171
	N	36	36	36
7ف	Corrélation de Pearson	.375**	.233**	1
	Sig. (bilatérale)	.024	.171	
	N	36	36	36

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم 03: صدق البناء الداخلي محور الثاني مع الفقرات

Corrélations

	محور02	8ف	9ف	10ف	11ف	
محور02	Corrélation de Pearson	1	.481**	.922**	.869**	.689**
	Sig. (bilatérale)		.003	.000	.000	.000
	N	36	36	36	36	36
8ف	Corrélation de Pearson	.481**	1	.332*	.289	.313
	Sig. (bilatérale)	.003		.048	.087	.063
	N	36	36	36	36	36
9ف	Corrélation de Pearson	.922**	.332*	1	.962**	.580**
	Sig. (bilatérale)	.000	.048		.000	.000
	N	36	36	36	36	36
10ف	Corrélation de Pearson	.869**	.289	.962**	1	.522**
	Sig. (bilatérale)	.000	.087	.000		.001
	N	36	36	36	36	36
11ف	Corrélation de Pearson	.689**	.313	.580**	.522**	1
	Sig. (bilatérale)	.000	.063	.000	.001	

الملاحق

	N	36	36	36	36	36
	Corrélation de Pearson	.682**	.002	.525**	.450**	.257
12ف	Sig. (bilatérale)	.000	.989	.001	.006	.130
	N	36	36	36	36	36
	Corrélation de Pearson	.729**	.127	.572**	.497**	.242
13ف	Sig. (bilatérale)	.000	.462	.000	.002	.155
	N	36	36	36	36	36

Corrélations

		12ف	13ف
محور 02	Corrélation de Pearson	.682	.729**
	Sig. (bilatérale)	.000	.000
	N	36	36
8ف	Corrélation de Pearson	.002**	.127
	Sig. (bilatérale)	.989	.462
	N	36	36
9ف	Corrélation de Pearson	.525**	.572*
	Sig. (bilatérale)	.001	.000
	N	36	36
10ف	Corrélation de Pearson	.450**	.497
	Sig. (bilatérale)	.006	.002
	N	36	36
11ف	Corrélation de Pearson	.257**	.242
	Sig. (bilatérale)	.130	.155
	N	36	36
12ف	Corrélation de Pearson	1**	.930
	Sig. (bilatérale)		.000
	N	36	36
13ف	Corrélation de Pearson	.930**	1
	Sig. (bilatérale)	.000	
	N	36	36

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم 04: معامل الثبات Alpha cronbach

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.904	13

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.853	7

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.827	6

Corrélations

		محور 01	محور 02
محور 01	Corrélation de Pearson	1	.743**
	Sig. (bilatérale)		.000
	N	36	36
محور 02	Corrélation de Pearson	.743**	1
	Sig. (bilatérale)	.000	
	N	36	36

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

الملاحق

الملحق رقم 05: البيانات الشخصية

Statistiques

		الجنس	فئة عمرية	الخبرة المهنية	المستوى التعليمي	تخصص علمي
N	Valide	36	36	36	36	36
	Manquant	0	0	0	0	0

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	22	61.1	61.1	61.1
	انثى	14	38.9	38.9	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

فئة_عمرية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	18-30	8	22.2	22.2	22.2
	31-40	9	25.0	25.0	47.2
	41-50	13	36.1	36.1	83.3
	أكبر من 50 سنة	6	16.7	16.7	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

الخبرة_المهنية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	9	25.0	25.0	25.0
	من 6 إلى 10 سنوات	9	25.0	25.0	50.0
	من 11 إلى 15 سنة	10	27.8	27.8	77.8
	أكثر من 16 سنة	8	22.2	22.2	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

الملاحق

		المستوى_التعليمي			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ثانوي	6	16.7	16.7	16.7
	جامعي	23	63.9	63.9	80.6
	دراسات عليا	7	19.4	19.4	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

		تخصص_علمي			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	اقتصاد	5	13.9	13.9	13.9
	محاسبية	7	19.4	19.4	33.3
	مالية	2	5.6	5.6	38.9
	بنوك	3	8.3	8.3	47.2
	إدارة أعمال	3	8.3	8.3	55.6
	أخرى	16	44.4	44.4	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

الملاحق رقم 06: متوسطات الحسابية و الانحراف المعياري لفقرات الاستبيان

		Statistiques						
		1ف	2ف	3ف	4ف	5ف	6ف	7ف
N	Valide	36	36	36	36	36	36	36
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		3.0000	3.3611	2.6667	2.9444	2.8056	2.9167	3.0833
Ecart type		1.12122	1.09942	1.01419	.98400	.88864	.93732	1.07902

		Statistiques					
		8ف	9ف	10ف	11ف	12ف	13ف
N	Valide	36	36	36	36	36	36

الملاحق

Manquant	0	0	0	0	0	0
Moyenne	3.08333	3.2222	3.2222	3.3056	3.6389	3.5000
Ecart type	1.079021	1.22150	1.22150	1.19090	.93052	.94112

الملحق رقم 07: اختبار الفروقات

Statistiques de groupe

الجنس	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
محور 01	ذكر	22	2.8506	.70190
	انثى	14	3.1531	.79532
محور 02	ذكر	22	3.2348	.79791
	انثى	14	3.4762	.83168

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes	
		F	Sig.	t	ddl
محور 01	Hypothèse de variances égales	.307	.583	-1.197	34
	Hypothèse de variances inégales			-1.163	25.242
محور 02	Hypothèse de variances égales	.051	.822	-.870	34
	Hypothèse de variances inégales			-.862	26.963

Test des échantillons indépendants

		Test t pour égalité des moyennes		
		Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard
محور 01	Hypothèse de variances égales	.240	-.30241	.25266
	Hypothèse de variances inégales	.256	-.30241	.25995
محور 02	Hypothèse de variances égales	.390	-.24134	.27726
	Hypothèse de variances inégales	.396	-.24134	.27990

Test des échantillons indépendants

Test t pour égalité des moyennes	
Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
Inférieur	Supérieur

الملاحق

محور 01	Hypothèse de variances égales	- .81587	.21105
	Hypothèse de variances inégales	- .83753	.23271
محور 02	Hypothèse de variances égales	- .80481	.32212
	Hypothèse de variances inégales	- .81569	.33301

ANOVA

فئة_عمرية		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
محور 01	Intergroupes	1.591	3	.530	.956	.425
	Intragroupes	17.760	32	.555		
	Total	19.351	35			
محور 02	Intergroupes	3.149	3	1.050	1.704	.186
	Intragroupes	19.711	32	.616		
	Total	22.860	35			

ANOVA

الخبرة_المهنية		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
محور 01	Intergroupes	.245	3	.082	.137	.937
	Intragroupes	19.107	32	.597		
	Total	19.351	35			
محور 02	Intergroupes	4.192	3	1.397	2.396	.087
	Intragroupes	18.668	32	.583		
	Total	22.860	35			

ANOVA

المستوى_التعليمي		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
محور 01	Intergroupes	.878	2	.439	.784	.465
	Intragroupes	18.474	33	.560		
	Total	19.351	35			
محور 02	Intergroupes	.821	2	.410	.615	.547
	Intragroupes	22.039	33	.668		

الملاحق

Total	22.860	35			
-------	--------	----	--	--	--

ANOVA

تخصص علمي		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
محور 01	Intergroupes	4.810	5	.962	1.985	.110
	Intragroupes	14.541	30	.485		
	Total	19.351	35			
محور 02	Intergroupes	2.166	5	.433	.628	.680
	Intragroupes	20.694	30	.690		
	Total	22.860	35			

الملحق رقم 08: الانحدار البسيط

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	محور 02 ^b	.	Introduire

- a. Variable dépendante : محور 01
 b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.743 ^a	.553	.540	.50453

- a. Prédicteurs : (Constante), محور 02
 b. Variable dépendante : محور 01

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	10.697	1	10.697	42.023	.000 ^b

الملاحق

de Student	8.655	34	.255		
Total	19.351	35			

a. Variable dépendante : محور 01

b. Prédicteurs : (Constante), محور 02

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés Bêta	t	Sig.
	B	Erreur standard			
1	(Constante)	.691	.361	1.914	.064
	محور 02	.684	.106	6.483	.000

a. Variable dépendante : محور 01

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Valeur prédite	1.8313	3.8835	2.9683	.55283	36
de Student	-.91372	1.11235	.00000	.49727	36
Valeur prévue standard	-2.057	1.656	.000	1.000	36
Résidu standard	-1.811	2.205	.000	.986	36

a. Variable dépendante : محور 01

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر كذا التحديات والعوائق التي تطيل تبني هذه التقنية، حاولت الدراسة من خلال الإطار النظري والتطبيقي بالإحاطة على مجموعة من المفاهيم الأكاديمية كقطاعات التكنولوجيا المالية وتقنياتها من ذكاء اصطناعي الى التعامل بالعملات المشفرة على المستوى العالمي، كما تطرقت الى مفهوم الشركات الناشئة عامة والنظم الرقابية عليها، والتفصيل فيها فيما يخص الدراسة في الحدود المكانية "الجزائر"، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة.

كما تبين أنه على مستوى الجزائر شهدت التكنولوجيا المالية تقدما واضحا فيما يخص تطوير البنى التحتية لتبني قطاعاتها وتقنياتها، من أجل تحسين خاصية الخدمات المالية والتعامل بها، بحيث بادرت الحكومة بتطوير نظم الدفع ونظام النقد الآلي كذا مخبر التكنولوجيا المالية في الجزائر بهدف تحدي العقبات كتمويل الشركات الناشئة والاستثمار فيها وتوسيع التكنولوجيا المالية على أشمل نطاق. الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، الذكاء الاصطناعي، الشركات الناشئة.

Abstract:

This study aims to shed light on the reality of financial technology in Algeria, as well as the challenges and obstacles facing the adoption of this technology. The study employs a theoretical and applied framework that encompasses academic concepts such as financial technology sectors and their techniques, including artificial intelligence and global cryptocurrency transactions. It also discusses the concept of startups and their regulation, with a focus on the Algerian context.

Analysis is conducted using a descriptive-analytical method to achieve the study's objectives.

The results indicate a clear progress in the field of financial technology in Algeria, especially in developing infrastructure and adopting modern technologies. The government has initiated the development of payment systems and automated teller machines (ATMs), as well as establishing a financial technology lab with the aim of addressing financial challenges and enhancing investment and funding startups.

Key words: financial technology, artificial intelligence, startups.