



جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
في ميدان: علوم اقتصادية، علوم تجارية وعلوم التسيير
فرع: علوم مالية ومحاسبة، تخصص مالية مؤسسية

بعنوان:

متطلبات بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في
الجوائر بالتركيز على البنية التحتية الرقمية

إعداد الطالبتين:

- أمينة كواش

- أميمة زواغي

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2025/06/16.

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د. سلمى كجيلي.....	قاصدي مرباح - ورقلة -.....	رئيسا
أ.د. لمياء عماني.....	قاصدي مرباح - ورقلة -.....	مشرفا ومقررا
أ.د. صفية صديقي.....	قاصدي مرباح - ورقلة -.....	مناقشا

السنة الجامعية: 2025/2024



جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
في ميدان: علوم اقتصادية، علوم تجارية وعلوم التسيير
فرع: علوم مالية ومحاسبة، تخصص مالية مؤسسية

بعنوان:

متطلبات بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في
الجوائر بالتركيز على البنية التحتية الرقمية

إعداد الطالبتين:

- أمينة كواش

- أميمة زواغي

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2025/06/16.

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د. سلمى كحيل	قاصدي مرباح - ورقلة -	رئيسا
أ.د. لمياء عماري	قاصدي مرباح - ورقلة -	مشرفا ومقررا
أ.د. صفية صديقي	قاصدي مرباح - ورقلة -	مناقشا

السنة الجامعية: 2025/2024

الإهداء

"وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ"

"اللهم ليس بجهدي واجتهادي وإنما بوفيق من ربي"

أهدي تخرجي إلى "جنة الله" في الأرض إلى تلك المرأة العظيمة
التي ربت وعلمت التي لا طالما نظرت لعينها لأستمد منها
قوتي لإستكمال مسيرتي، إلى تلك الأم التي كتبت بدعواتها
إجابات اختباراتي، تقف كلماتي عاجزة عن شكركِ يا أُملي
في الحياة وقرة عيني، أُمي الغالية هدية الله لي أدامها الله وحفظها
وبارك في عمرها.

وأهداءً إلى روح أبي الراحل رحمه الله ورزقه الفردوس الأعلى من الجنة.
إلى من هم وطني و أُماني، ومن بهم يشد ساعدي وتعلو هامتي
إلى سند حياتي وركائز نجاحي 'إخوتي' و 'أخواتي'.

زمينة

الإهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على النبي المصطفى

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من كان سببا

في وجودي ونور عيني وقلبي أُمي و أبي

إخوتي وعائلي

وأساتذة وأصدقائي

وإلى زميلتي في هذا العمل

لكم جميعا كل الشكر والتقدير

أهيمه

شكر وعرفان

الحمد لله الذي علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم ، والصلاة والسلام

على أشرف خلق المرسلين

سيدنا محمد خير من علم وأدب وعلى أله وصحبه أجمعين .

نشكر الله عز وجل ونحمده على نعمه التي أنعمها علينا ، نعمة العلم والبيان الذي وفقنا لإتمام هذا العمل

نتقدم بأسمى آيات الشكر والثناء إلى مشرفتنا الفاضلة الأستاذة " لمياء عماني " لما أولتنا من اهتمام

كبير ، وتوجيهات قيمة ، ودعم مستمر طيلة إعداد هذه المذكرة ، كان لها الأثر البالغ في إخراج هذا العمل ، فجزاها الله عنا خير الجزاء وبارك لها في علمها وعملها .

نعبر عن بالغ امتناننا لكافة أساتذة قسم مالية و محاسبة ، على ما قدموه لنا من علم ومعرفة طيلة سنوات الدراسة ، وكان لهم الفضل في تكويننا وتأطيرنا أكاديميا وإنسانيا .

كما لا يفوتنا أن نتوجه بالشكر لكل من ساعدنا وسندنا بكلمة أو نصيحة أو دعم معنوي طيلة فترة البحث

فلكم جميعا منا أصدق عبارات التقدير والعرفان .

أمينة / أميمة

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى معرفة دور البنية التحتية الرقمية في دعم بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر، حيث تم جمع البيانات باستعمال استبيان الكتروني وزع على عينة عشوائية من مستخدمي خدمات التكنولوجيا المالية خلال الفترة الحالية 2025، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي. وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: دعم بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر يتطلب تحسين جودة البنية التحتية الرقمية وكذا سن تشريعات ملائمة وذلك من أجل تقديم خدمات مالية رقمية ترقى لتطلعات المستخدمين .

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية -نظام بيئي - بنية رقمية.

Abstract:

The study aims to understand the role of digital infrastructure in supporting the development of a FinTech ecosystem in Algeria. Data was collected using an electronic survey distributed to a random sample during the current period of 2025. the study adopted a descriptive analytical methodology . The study concluded with several findings , the most important of which ecosystem in Algeria requires improving the quality of digital infrastructure and enacting appropriate legislation to provide digital financial services that meet users expectations .

Keywords : FinTech - Ecosystème - Digital infrastructure.

قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
III	الإهداء
VI	الشكر والتقدير
VII	الملخص
VIII	قائمة المحتويات
IX	قائمة الجداول:
X	قائمة الأشكال
أ	مقدمة
الفصل الأول: الأدبيات النظرية المتعلقة بنظام بيئي للتكنولوجيا المالية	
02	تمهيد
03	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للنظام البيئي للتكنولوجيا المالية
03	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المالية والعوامل المؤثرة في بنيتها
03	الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية:
04	الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في تبني التكنولوجيا المالية
05	الفرع الثالث: فوائد التكنولوجيا المالية
05	المطلب الثاني: مفهوم ومكونات النظام البيئي
05	الفرع الأول: النظام البيئي
06	الفرع الثاني: مكونات النظام البيئي
06	المطلب الثالث: الركائز والأطراف الفاعلة النظام البيئي
06	الفرع الأول: الركائز
08	الفرع الثاني: الأطراف الفاعلة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية
11	المبحث الثاني: ماهية البنية التحتية الرقمية وأهميتها
11	المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للبنية التحتية الرقمية:
12	المطلب الثاني: أهمية البنية التحتية الرقمة
12	المطلب الثالث: نماذج رائدة عن البنية التحتية الرقمية

12	الفرع الأول: نموذج الإمارات العربية المتحدة
12	الفرع الثاني: نموذج كينيا
16	المبحث الثالث: الدراسات السابقة.....
16	المطلب الأول: الدراسات المتعلقة بنظام البيئي للتكنولوجيا المالية.....
17	المطلب الثاني: دراسات المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية.....
23	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: دراسة التطبيقية لمتطلبات بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر بالتركيز على البنية التحتية الرقمية	
25	تمهيد
26	المبحث الأول: الدراسة التطبيقية.....
26	المطلب الأول: مجتمع وحدود الدراسة
26	الفرع الأول: مجتمع الدراسة:
29	المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
29	المطلب الأول: عرض وتحليل النتائج.....
43	الفرع الأول: مناقشة النتائج واختبار الفرضيات
44	الفرع الثاني: أهم النتائج:
45	خلاصة الفصل
47	الخاتمة
50	المراجع.....
53	الملاحق.....
64	الفهرس

قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	الرقم
20	المقارنة بين أهم الدراسات السابقة	(1.1)
27	البنية التحتية التقنية الداعمة للتكنولوجيا المالية عند الجزائر.	(1.2)

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
(1.1)	الركائز التي يبنى عليها النظام البيئي للتكنولوجيا المالية	08
(1.2)	توزيع أفراد العينة حسب السن	29
(2.2)	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	30
(3.2)	توزيع أفراد العينة حسب المستوى العلمي	30
(4.2)	توزيع العينة بحسب المهنة	31
(5.2)	استخدام خدمات التكنولوجيا المالية	31
(6.2)	جودة خدمات الاتصالات (الإنترنت) لدعم وانتشار التكنولوجيا المالية	32
(7.2)	تدفق وسرعة الإنترنت	32
(8.2)	تغطية شبكة الهاتف	33
(9.2)	ارتفاع تكلفة الانترنت والأجهزة الذكية	33
(10.2)	فترات الانتظار في الصراف الآلي	34
(11.2)	الصرافات الآلية المتاحة	34
(12.2)	نظام الدفع الالكتروني (TPE) في المحلات التجارية	35
(13.2)	توفر الدعم الفني عند مواجهة مشاكل مع الخدمات المالية	36
(14.2)	المقارنة بين تفضيل استخدام الخدمات المالية الرقمية على الخدمات التقليدية	36
(15.2)	التحديات التقنية التي تواجهك عند استخدام خدمات التكنولوجيا المالية	37
(16.2)	دعم البنوك والمؤسسات المالية في الجزائر لخدمات التكنولوجيا المالية	38
(17.2)	الخدمات المالية المستخدمة عبر التطبيقات البنكية	38
(18.2)	استعداد المواطن الجزائري للتعامل مع الخدمات المالية الرقمية	39
(19.2)	تنوع الخدمات المالية	40
(20.2)	دعم القوانين الحالية التكنولوجيا المالية في الجزائر	40
(21.2)	الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز لزيادة تقبل التكنولوجيا المالية	41
(22.2)	وعي السكان بالتكنولوجيا المالية وخدماتها	41

مقدمة

مقدمة

أ. توطئة:

تعد التكنولوجيا المالية (FinTech) واحدة من أبرز التحولات التي شهدتها العصر الحديث حيث تمزج بين الابتكار التكنولوجي والخدمات المالية لتقديم حلول مالية أسرع وأكثر كفاءة وأقل تكلفة.

وبفضل التطورات في تقنيات التكنولوجيا المالية مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة أصبحت الخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية والدفع الإلكتروني في متناول الجميع مما أدى إلى تعميم الشمول المالي وتمكين الأفراد والشركات من إدارة أموالهم بسهولة غير مسبوقة.

ومع توسع مشهد بناء الأنظمة البيئية المتكاملة للتكنولوجيا المالية في العالم، تسعى الجزائر هي الأخرى لإعادة تشكيل قطاعها المالي لما يتناسب مع هذا المشهد بالاستفادة من الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

ب. الإشكالية:

بناءً على ما سبق يمكن معالجة الموضوع ضمن الإشكالية التالية:

إلى أي مدى تمكن البنية التحتية الرقمية من تطوير نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر؟

لمعالجة الموضوع ارتأينا تقسيم الإشكالية الرئيسية إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية كما يلي:

- 1- ما مدى جاهزية شبكة الهاتف والإنترنت لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر؟
- 2- هل الفاعلون الماليون في الجزائر يعتمدون على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم من وجهة نظر المستجوبين؟
- 3- هل القوانين والتشريعات الحالية كافية لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر؟
- 4- ما مدى وعي المستخدمين بأهمية التكنولوجيا المالية وخدماتها؟

ج. فرضيات الدراسة:

ومن أجل الإجابة على الإشكاليات المطروحة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- 1- شبكة الهاتف والإنترنت غير كافية لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر؛
- 2- الفاعلون الماليين (بنوك، بريد الجزائر) لا يعتمدون بشكل كبير على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم من وجهة نظر المستجوبين؛
- 3- القوانين والتشريعات الحالية غير كافية لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر من وجهة نظر المستخدمين؛
- 4- يحظى المستخدمون بوعي كاف بأهمية التكنولوجيا المالية وخدماتها.

د. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

تحليل البنية التحتية الرقمية الحالية في الجزائر ومدى جاهزيتها لدعم التكنولوجيا المالية ,واستكشاف الفرص المتاحة لنمو التكنولوجيا المالية بالإضافة إلى التحديات المحتملة وكذلك معرفة مدى استخدام التطبيقات والخدمات المالية الرقمية داخل المجتمع الجزائري مع طرح أفكار وحلول متعددة لتعزيز وتطوير البنية التحتية الرقمية.

هـ. أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف من بينها:

- 1- كشف التحديات التي تواجه تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر من خلال تسليط الضوء على ضعف البنية التحتية؛
- 2- معرفة مدى الانتشار والاستخدام لتطبيقات والخدمات التكنولوجيا المالية في الجزائر؛
- 3- معرفة مدى وعي وتقبل المستخدمين لخدمات التكنولوجيا المالية.

و. منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، لتحليل الإطار النظري المرتبط بالنظام البيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر، ولا سيما من حيث مكوناته والبنية التحتية الرقمية التي تدعمه، ومعالجة البيانات والجداول والمنحنيات ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة. كما تم الاعتماد في الجانب التطبيقي على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، بهدف اختبار فرضيات الدراسة وتقديم التوصيات والاقتراحات.

ز. أسباب اختيار الموضوع

هناك عدة أسباب لاختيار الموضوع نذكر منها:

- الأسباب الذاتية:

- ملائمة الموضوع لطبيعة التخصص؛
- الرغبة الشخصية في اختيار الموضوع.

- الأسباب العلمية:

- الإسهام في نشر الوعي حول مدى أهمية التكنولوجيا المالية؛
- الحاجة الى دراسات تقييم مدى جاهزية البيئة الرقمية الجزائرية لاحتضان خدمات التكنولوجيا المالية؛
- مساهمة البحث في إبراز دور البنية التحتية الرقمية كشرط أساسي لتطوير التكنولوجيا المالية (FinTech).

ج. حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

- المكانية: الجزائر.

- الزمنية: خلال الفترة الحالية سنة 2025.

ط. صعوبات الدراسة:

تمثلت صعوبات الدراسة في:

- صعوبة الحصول على المراجع حول الموضوع بشكل عام وبشكل خاص المراجع باللغة العربية؛

- صعوبة الحصول على عينة كافية للدراسة (من حيث المدة الزمنية التي طرح فيها الاستبيان).

ي. خطة وهيكل الدراسة:

لمناقشة الإشكالية المطروحة في الدراسة قمنا بتقسيم الدراسة إلى فصلين، تم التطرق في الفصل الأول إلى الأدبيات النظرية للدراسة، وذلك في المبحثين الأول والثاني، ثم تناولنا في المبحث الثالث عرض بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع.

أما الفصل الثاني خصص للجانب التطبيقي، وتم تقسيمه إلى مبحثين، المبحث الأول لعرض وتقديم مجتمع وعينة وأدوات الدراسة، أما المبحث الثاني فخصص لعرض نتائج الدراسة، واختبار فرضياتها، وتفسير نتائجها.

وختمت الدراسة بخاتمة لأبرز النتائج المتوصل إليها.

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية المتعلقة

بمنظّم بيئي للتكنولوجيا

تمهيد

شهد القطاع المالي في السنوات الأخيرة تحولا عميقا نتيجة التقدم التكنولوجي المتسارع، حيث ظهرت مفاهيم جديدة، أمام إعادة تشكيل الأنشطة المالية التقليدية، ومن أبرزها مفهوم التكنولوجيا المالية، التي باتت تعد من أبرز محركات الابتكار المالي في العالم، وضمن هذا سياق أصبح من الضروري فهم الإطار النظري الذي تقوم عليه هذه الظاهرة لاسيما ما يتعلق بالنظام البيئي الذي تنشط ضمنه هذه التكنولوجيا، والذي يشكل البيئة الحاضنة لتطورها وانتشارها.

وفي هذا الإطار، يهدف هذا الفصل إلى تقديم خلفية نظرية مفصلة حول المفاهيم الأساسية المرتبطة بتكنولوجيا المالية من خلال تطرق إلى تعريف هذا المفهوم ومختلف أبعاده، ثم تحليل مفهوم نظام بيئي لتكنولوجيا المالية وتحديد أهم الأطراف الفاعلة فيه، لنتقل في الأخير إلى عرض الركائز والمكونات التي يقوم عليها هذا نظام والتي تشكل الدعامة الأساسية لنجاح وانتشار حلول تكنولوجيا المالية.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للنظام البيئي للتكنولوجيا المالية

تعددت المفاهيم الخاصة بالتكنولوجيا المالية من قبل مختلف الهيئات المالية والمصرفية الدولية وكذلك من قبل الباحثين في هذا المجال، نذكر من تلك المفاهيم ما يلي:

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المالية والعوامل المؤثرة في بنيتها

سيتم في هذا المطلب تسليط الضوء على فرعين هما:

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية:

تعددت المفاهيم الخاصة بالتكنولوجيا المالية من قبل مختلف الهيئات المالية والمصرفية الدولية وكذلك من قبل الباحثين في هذا المجال، نذكر من تلك المفاهيم ما يلي:

مفهوم التكنولوجيا المالية: وهي ترجمة لكلمة "FinTech"، وهي مزيج من كلمتي مالي وابتكار ويقصد بها استخدام تكنولوجيا لتقديم حل مالي¹.

"إن التكنولوجيا المالية هي مجال من الخدمات التي تستخدم تقنيات تكنولوجيا المعلومات والتي بدورها تركز على الأجهزة المحمولة لزيادة فعالية النظام البيئي"².

تعرف لجنة بازل للرقابة المصرفية على أنها: "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية"³.

كما تعرف التكنولوجيا المالية: "بأنها ابتكار مكن تقنيا في الخدمات المالية يمكن أن ينتج عنه نماذج أعمال جديدة أو تطبيقات أو عمليات ومنتجات ذات تأثير مادي على الأسواق والمؤسسات المالية وتقديم الخدمات المالية.

"عرفت "FinTech" على أنها تلك الشركات التي تجمع بين الخدمات المالية والتقنيات الحديثة والمبتكرة كقاعدة تقدم للسوق عرضا لمنتجات وخدمات قائمة على الإنترنت بهدف جذب العملاء تتميز بأكثر سهولة في الاستخدام وفاعلية وشفافية من تلك المنتجات والخدمات المتاحة من قبل.

في تعريف آخر لـ "التكنولوجيا المالية" فهي ذلك الابتكار في الخدمات المالية عن طريق استخدام التقنيات الحديثة، ما يسمح بزيادة المنافسة بين العاملين في القطاع المالي و التكنولوجي.

¹ -Saikit H; Habbvr, R, The Emergence Of FinTech Ecosystem : a Case Study of "Bkash" in Bangladesh, 2024, P 36.

² -Mykhaylo,K; Nazar,D; Oksana,SH. Development of FinTech ecosystem in Ukraine :collaboration between stakeholders in digital society. Scientific notes of Ostroh Acadmy National University,"Economics" series 28(56),2023, P27

³ - بوعلاقة نورة ،خنتري وهيبة، التكنولوجيا المالية الابتكارات والحلول الرقمية، جامعة يحي فارس بالمدينة، الجزائر، 2021، ص 62.

وتشير أيضا "FinTech" إلى الحلول الجديدة والابتكار في تطوير التطبيقات أو العمليات أو المنتجات وحتى نماذج الأعمال في صناعة الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا، ويجب أن تحتوي التكنولوجيا المالية على أربعة ميزات، وهي: الابتكار، الريادة، الإبداع والتركيز على العملاء، من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، إنترنت¹.

"إن التكنولوجيا المالية هي كل وسيلة أو نظام أو تقنية ممكنة آليا عبر التقنيات التكنولوجية الحديثة والقائمة على الإنترنت، ما يسهل الوصول إليها واستخدامها من قبل أكبر فئة في المجتمع، كما تساهم في تغيير طبيعة المنتجات المالية والمصرفية، فهي مزيج بين التقنيات والتطبيقات التكنولوجية الحديثة والعمليات المالية والمصرفية سواء أكانت تقليدية أو مبتكرة للحصول على منتجات وخدمات مالية جديدة تتميز بالحدثة والابتكار والجودة مع سهولة الوصول إليها والاستخدام في كل مكان وفي أي وقت².

من المفاهيم السابقة يمكننا استخلاص جملة من الخصائص المتعلقة بالتكنولوجيا المالية وهي:

- أنها قائمة على الأجهزة التكنولوجية وشبكات الإنترنت.
- تتميز بالسرعة في الأداء و الدقة.
- تسهل عملية الوصول إلى منتجات مالية مصرفية.
- تمتاز بالحدثة و الابتكار.
- ذات فعالية أكبر و شفافية

الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في تبني التكنولوجيا المالية

إن استخدام التكنولوجيا المالية وتبنيها في مختلف القطاعات عامة والمصرفية خاصة، يقتضي إجراء دراسات وأبحاث تظهر المؤثرات، سواء الداخلية والخارجية على تلك القطاعات، ولهذا أُجريت العديد من الدراسات والأبحاث الأكاديمية على مجموعة من العوامل التي يفترض بأن يكون لها أثر على تبني تقنيات "FinTech"، نذكر منها:

- **توقعات الأداء:** يعبر الأداء المتوقع عن مدى تحسن الخدمات المقدمة للعملاء، عن طريق البرامج والتقنيات الحديثة، أين يميل العميل لاستخدام تقنيات التكنولوجيا المالية التي توفر المساعدة في الأداء والكفاءة الأكبر مع السرعة والأمان.
- **توقع الجهد:** يتجسد في سهولة الاستخدام والوصول والتحكم مع فهم أساليب الاستخدام.
- **التأثيرات الاجتماعية:** يقصد بها البيئة المحيطة بالمستخدمة.
- **سهولة الظروف:** ما توفره هذه المنصات عبر الإنترنت من خدمات مالية ومصرفية متعددة، قائمة على المهارات والموارد والتسهيلات الفنية لضمان المعاملات السلسة.
- **ثقة المستهلكين:** أمان العميل من نزاهة المستخدم.

¹ - قوجيل محمد، طيبة عبد الرزاق، دور الاستراتيجية الرقمية في تبني التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية- الإمارات العربية المتحدة نموذجا، جامعة بن بوعلي الشلف، الجزائر، ص 170.

² المرجع نفسه، ص 172-175.

فمثلاً توقع الأداء يعبر عن النية السلوكية للمستخدمين في استخدامهم لتقنيات "FinTech"، وهو عامل يتأثر أكثر بالجنس والسن للمستخدم¹.

الفرع الثالث: فوائد التكنولوجيا المالية:

الفائدة المحتملة وارتباطها بالاستقرار المالي، من بينها²:

1- اللامركزية والتنوع: يمكن لي اللامركزية والتنوع في النظام المالي أن يخفف من أثر الصدمات المالية في بعض الحالات، إن سقوط شريحة واحدة من التخلف عن السداد أقل احتمالية من غلق السوق كما هو الحال مع أنواع أخرى من مقدمي الخدمات المالية،

2- الكفاءة: تدعم الكفاءة في العمليات، من خلال الحوافز الناتجة عن المنافسة، بما في ذلك نماذج الأعمال المستقرة للمؤسسات المالية وتساهم في تحقيق مكاسب إجمالية في النظام المالي والاقتصادي.

3- الشفافية: تقلل الشفافية من عدم تناسق المعلومات وتمكن من تقييم المخاطر بدقة أكبر وتحديد أسعار أفضل له، ويمكنها أن تعزز بشكل أكبر إنشاء أدوات مالية معرضة لمخاطر محددة، مما يؤدي إلى استكمال الأسواق وتحسين قدرة المشاركين في السوق على إدارة المخاطر.

4- الوصول إلى الخدمات المالية: يؤثر الوصول إلى الخدمات المالية وراحتها على الشمول المالي للأسر والشركات، بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة.

وهذا مهم لدعم النمو الاقتصادي المستدام وتوفير تنوع التعرض لمخاطر الاستثمار.

المطلب الثاني: مفهوم ومكونات نظام بيئي

الفرع الأول: النظام البيئي:

"هو مجموعه من أصحاب المصلحة الذين يمكننا تأثيرهم التآزري، من إنتاج وتقديم خدمات مالية آمنة وعالية الجودة لضمان اعتماد القرارات المالية عبر الانترنت اللازمة للأعمال التجارية وتحويل الحياة في مجتمع رقمي"³.

عرف النظام البيئي بأنه: "شبكة مترابطة من الجهات الفاعلة ذات المصلحة الذاتية، والتي تنتج قيمة مشتركة، ينبع مفهوم نظام البيئي من العلوم الطبيعية ويكتسب أهمية متزايدة في مجال دراسات الأعمال وذلك بالنظر إليه من منظورات متعددة مثل شبكات والأسواق متعددة الجوانب"⁴.

حيث يشير مصطلح النظام البيئي إلى: "مجموعه من الجهات الفاعلة والعوامل المترابطة التي تدار بطريقه تمكن ريادة الأعمال الإنتاجية".

يشير نظام البيئي لتكنولوجيا المالية إلى "خلق بيئة مناسبة لجميع أنواع خدمات التكنولوجيا المالية من أجل الاستفادة من آثار التعاضدية أو (التآزر)، ومهما تعددت الأطراف داخل هذه البيئة فسوف تظل الجهات التنظيمية وشركات تكنولوجيا المالية

¹ - محمد قوجيل، عبد الرزاق طيبة، المرجع نفسه، ص 171.

² - Peter, M, Ali, H, Grace, g. towards an inclusive and sustainable, Fin Tech Ecosystem in Kenya, p8.

³ - Mykhaylo K, Nazar D, Oksana Sh, , p28.

⁴ - Mari, A; Lasse, T; Laivi, L; Ekaterina, K. The interplay of entrepreneurial ecosystem actors and conditions in FinTech ecosystems: An empirical analysis.2022.

(مؤسسات الخدمات المالية والتكنولوجيا والشركات الناشئة) وهما الطرفان الأساسيان فيها حيث يفترض أن يساعد كل طرف الآخر داخل هذا النظام".

ويعرف مكتب تدقيق (E y) أيضا النظام البيئي على أنه "بيئة الأعمال التي فرضها التدفق التكنولوجي والتغيرات التنظيمية ودخول تمام منافسه الجدد والتحول في طلب العملاء حيث عملت هذه العوامل على تحويل الخدمات المالية وإنشاء نظام بيئي رقم جديد يجمع هذا النظام البيئي الذي تم تفعيله بواسطة المنصات الرقمية أطراف مختلفة عبر القطاعات تستعمل وفق علاقات تعاونيه من أجل إنشاء منتجات وخدمات ذات قيمة مضافة"¹.

الفرع الثاني: مكونات النظام البيئي

يُعرف الاتحاد الدولي للاتصالات النظام البيئي للخدمات المالية الرقمية من خلال مكوناته حيث يتكون من:

- **المستخدمين:** (المستهلكين، العملاء، الأفراد والشركات والحكومات والمنظمات غير الهادفة للربح) الذين لديهم احتياجات لمنتجات خدمات مالية رقمية.
- **مقدمي الخدمات:** (البنوك والمؤسسات المالية المرخصة الأخرى والمؤسسات الغير المصرفية) الذين يقدمون هذه المنتجات والخدمات من خلال وسائل رقمية للبنية التحتية المالية والتقنية وغيرها التي تسهل الخدمات المالية.
- **السياسات:** الحكومية والقوانين واللوائح التنظيمية، التي تمكن من توصيل الخدمات المالية بطريقه ميسره وآمنة ومتحفظة ومنخفضة التكلفة، يهدف النظام البيئي للخدمات المالية الرقمية إلى دعم جميع الأفراد والمؤسسات داخل الدولة ويدعم الأهداف الوطنية بما في ذلك الشمول المالي والصحة الاقتصادية واستقرار الأنظمة المالية وسلامتها².

المطلب الثالث: الركائز والأطراف الفاعلة في نظام بيئي

الفرع الأول: الركائز

تلعب شركات التكنولوجيا المالية دورا مهما في استكشاف نماذج الأعمال المبتكرة التي ترجع بالفائدة على المستهلكين: النماذج القائمة على الرقمنة، النماذج القائمة على التخفيض الحاد للتكاليف، النماذج القائمة على الابتكار وغيرها؛ بينما يتمثل دور جميع الجهات الفاعلة الأخرى في دعم تطوير نظام بيئي، من خلال توفير التمويل (المؤسسات المالية وشركات رأس المال الاستثماري)، والتوجيه والمشورة (المختبرات الحاضنة مسرعات الأعمال والمستشارون القانونيون والشركات الاستثمارية) والبحث (الأوساط الأكاديمية) والإشراف التنظيمي.

¹ - لمياء عماني، ربيعة بن الزيد، متطلبات بناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر، ورقة مقدمة في المنتدى الوطني حول شركات التكنولوجيا المالية كنموذج أعمال مبتكر لتعزيز الشمول المالي: الآفاق والتحديات، نوفمبر، 2022 ص 04.

² - لمياء عماني، المرجع نفسه، ص 06.

يعرض عدد كبير من المؤسسات المتخصصة ومكاتب التدقيق والمراجعة العالمية ركائز/لبنات (pillars) بناء النظام البيئي التي تعد جزءاً أساسياً ومحورياً من متطلبات البناء ككل، غالبية التقارير تتشابه في تحديد هذه الركائز واختصارها في أربعة ركائز:

1.4 طلب العملاء (مستهلكون مستخدمون): في الحقيقة تقوم هذه الركيزة على كل ما من العرض والطلب معا. فهي تشمل ما يقدم للعملاء وما يطلبونه باعتبارهم محور عملية الابتكار. وبالتالي يجب الحديث أولاً عن "الجاهزية الرقمية" ومدى تغلغل استخدام الهاتف المحمول والانترنت، وتغلغل البنوك وإتاحة الوصول إلى الخدمات المالية وسوف يشتمل "الطلب الكلي" على مجموعة ما يطلبه العملاء والأفراد والشركات. بما فيها الشركات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة (MS Mes) والشركات الناشئة في مختلف القطاعات؛ والجهات الرسمية الحكومية؛ وكذلك الطلب المقدم من قبل البنوك والمؤسسات المالية على عروض التكنولوجيا المالية (التقنيات المالية المبتكرة). يجب أن يتميز الطلب الاستعراضي والنمو استدامة لضمان السير السليم للنظام البيئي.

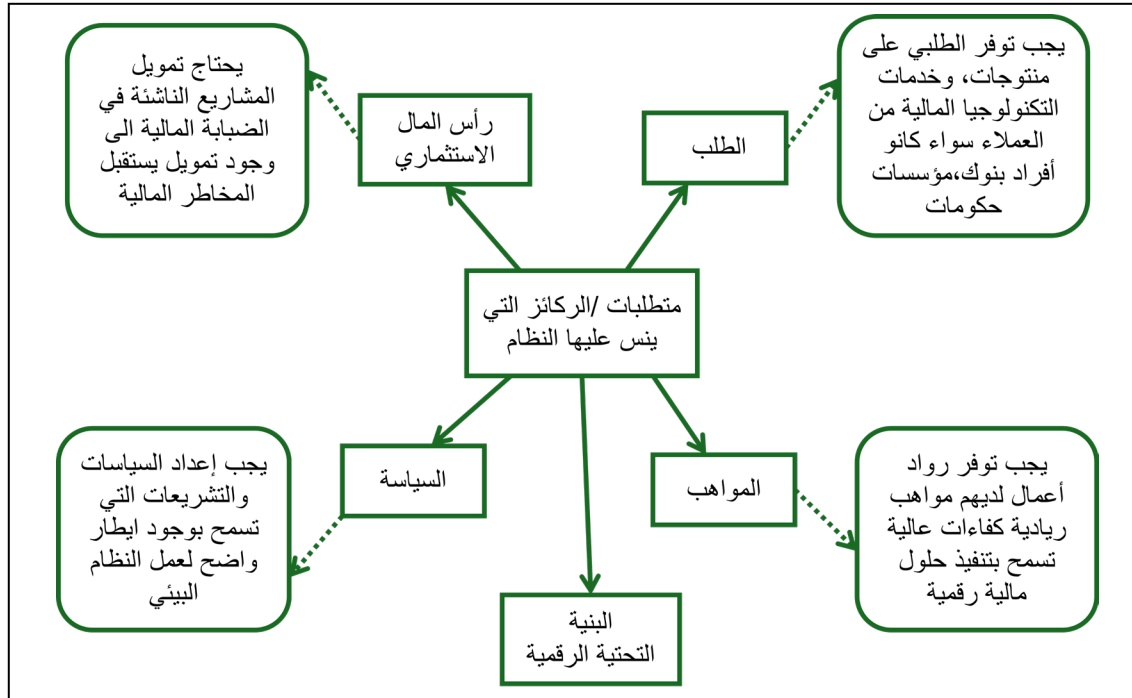
2.4 المواهب: (رأس المال البشري والكفاءات): يتطلب البناء المتقن توفر المواهب والكفاءات القادرة على التأثير. يحتاج الأمر إلى التأثير على العرض من خلال توفير العروض المبتكرة التي تراعي خصوصية العملاء.

3.4 رأس المال المخاطر (التمويل): بما أن هذا القسم من الصناعة قائم بشكل أساسي على الابتكار، وبما أن انطلاقة وقيادة هذا القسم من السوق كان من قبل المؤسسات الناشئة (بسبب ارتفاع المخاطر)، فمن الطبيعي أن يتم التمويل على رأس المال الاستثماري (ورأس المال المخاطر بشكل أساسي) من أجل تمويل الابتكارات المالية المسنودة تقنياً.

4.4 السياسات: تشمل مدى الاستعداد للبناء وما تم توفيره من بني فوقيّة وتحتية من أجل سلامة النظام.¹

¹ - لمياء عماني، ربيعة بن الزيد، مرجع نفسه، ص 9-10.

الشكل رقم (1.1): الركائز التي يبنى عليها النظام البيئي للتكنولوجيا المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مرجع سبق ذكره.

الفرع الثاني: الأطراف الفاعلة في نظام بيئي للتكنولوجيا المالية

نتطرق للجهات الفاعلة الرئيسية حاليا في مجال الخدمات المالية والتي تنشط ضمن بيئة الأعمال أو النظام البيئي (Ecosystem) لصناعة التكنولوجيا المالية بشكل مختلف عما درجنا على تقديمه، بالتركيز على حالة الاستحواذ التي غالبا ما تقودها البنوك مقابل الشركات الناشئة و دور رأس المال الاستثماري في دعم الصناعة، من خلال التفصيل أكثر في الكيانات ذات التأثير والمتقاربة في طبيعة النشاط، وهي مدرجة حسب الحجم والأهمية (بقية الأطراف الفاعلة بخلاف شركات التكنولوجيا المالية كما قدمتها) (" Ketabchi ، 2019 ")

1-الكيانات الحكومية: تشمل الجهات التنظيمية والبنوك المركزية وصناديق الثروة السيادية وجميع السلطات التي تمنح التراخيص وتراقب وتشرف وتضبط المعاملات المالية، والتي يمكن أن تؤثر على القطاع المالي وطريقة تنظيمه. يمكن للكيانات الحكومية الاعتماد على " التكنولوجيا التنظيمية "لتنظيم الصناعة بما يتوافق مع خصوصيتها واعتمادها المكثف على الابتكار.

2-مقدمو الخدمات المالية التقليديين: تأتي البنوك والمؤسسات المالية على رأس هذه الكيانات، وينخرط هؤلاء في النظام البيئي إما:

- كمستثمرين أو مستهلكين وعملاء: من خلال الإنفاق على حيازة تقنيه رقميه والعمل على تمويل الابتكار والحلول الرقمية.
- كمشتريين استراتيجيين محتملين: من خلال قيادتهم لعمليات الاستحواذ.

- كمروجين للابتكار: بإقامة مختبرات للابتكار داخل مؤسسة البنك .
 - يمكن للبنوك ومقدمي الخدمات المالية التقليديين التدخل ضمن بيئة الأعمال **كمنافسين**: يتقاسمون السوق وفق استراتيجيات معينة مع الكيانات الجديدة، يمكنهم تبني الابتكارات المالية من خلال المخابر التي ينشئونها أو المسرعات، وقد يمولون عمليات الاستحواذ الخارجية، ويكونون فرقا رأس المال الاستثماري.
 - 3- **شركات التكنولوجيا**: المقصود بها هو شركات التكنولوجيا التي تقدم خدمات مالية بجانب منتجاتها الأساسية، والتي يمكن أن تخصص فرقا داخلية من المهندسين والخبراء لتعزيز تواجدها في هذا القطاع .
 - 4- **الشركات التي توفر التكنولوجيا للمعاملات المالية**: وهم مطورو البرامج والتطبيقات والتقنيات، حيث تشكل هذه الشركات التكنولوجية جزءًا من نظام بيئي للتكنولوجيا المالية وتواكب جميع التغييرات في هذا الفضاء المالي وتعمل مع المنافسين في حالة من التحدي (حالة Bloomberg و Thomson Reuter و American Express و Visa)
 - 5- **المستثمرون المحترفون**: يمكن تصنيف هذه الفئة حسب معايير عدة
 - أ- **على أساس الحجم**: توجد الصناديق الاستثمارية المتخصصة في رأس المال الاستثماري، صغيرة أو كبيرة الحجم.
 - ب- **على أساس المرحلة التي يمارسون فيها حاليا نشاطهم**: يتعلق الأمر بمرحلة التأسيس، أو رأس المال المخاطر، أو صناديق الاستثمار الخاصة
 - ت- **على أساس مصدر التمويل**: صناديق التقاعد، المستثمرون الاستراتيجيون، والوكالات العائلية وغيرها.
 - 6- **الشركات الجديدة "المعطلة"**: تسمى أيضا بالكيانات "التخريبية" لأنها تحرب وتعطل عمل النماذج التقليدية لصالح نماذج الأعمال الجديدة القائمة على التخفيض في التكاليف بشكل حاد، تعمل هذه الشركات في عدة قطاعات، وتنشأ من خلال "تفكيك" إحدى الخدمات التي يقدمها أحد مقدمي الخدمات المالية التقليديين¹.
- الفرع الثالث: العوامل التي تؤثر على تطوير نظام بيئي للتكنولوجيا المالية**
- مع الأخذ في الاعتبار دور مختلف أصحاب المصلحة²:
- (1) الدعم المالي دون التمويل الكافي لتطوير التكنولوجيا المالية محدود، حيث يعد دعم الدولة أو صناديق الاستثمار هو المفتاح لتطوير النشاط لتكنولوجيا المالية؛
 - (2) ينبغي للبيئة التنظيمية والتشريعات التي تضم التكنولوجيا المالية بشكل مثالي أن تحفز من ناحية وأن تدعم وتضمن حماية حقوق المستهلك أي أن تكون شفافة و منفتحة.
 - (3) بنية تحتية تقنية و انترنت سريع وسهل الوصول إليه بالإضافة إلى حلول تكنولوجيه أخرى.

¹ -لمياء عماني، التكنولوجيا المالية الابتكارات والحلول الرقمية، مقال: قدرة التكنولوجيا المالية على تعزيز الاستدامة الاجتماعية - حالة جائزة "كوفيد 19" - جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2021، ص 14-15.

²-Mykhaylo K ; ,Nazar D ; Oksana Sh ; development of fin tech ecosystem in Ukraine: collaboration between stakeholders in digital society,, no 28 (56), (2023), p21.

- (4) رأس المال البشري لدعم وتطوير هذا المجال من المهم ان يكون هناك متخصصون مؤهلون تأهيلاً عالياً وموهوبون على وجه الخصوص يمكنهم من إنشاء حلول مالية مبتكرة وتطوير شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية .
- (5) المعرفة المالية والرقمية ومستوى الثقافة المالية والوعي الذي يعزز الشعبية وإنشاء حلول جديدة لتكنولوجيا المالية.
- (6) النشاط الابتكاري للشركات الناشئة والمؤسسات المبتكرة التي تعمل على تطوير حلول تقنية.
- (7) التعاون عبارة عن شراكة بين مختلف المشاركين وأصحاب المصلحة في نظام بيئي للتكنولوجيا المالية والذين هم على استعداد لتعزيز انتشار المنتجات والخدمات المبتكرة.

المبحث الثاني: ماهية البنية التحتية الرقمية وأهميتها

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للبنية التحتية الرقمية:

يشير مصطلح البنية التحتية إلى مجموعة العناصر التي تنظم تشغيل وعمل الأنظمة الأخرى على نطاق واسع إلى حد ما، وقد استخدم في بداية القرن العشرين لتعين وإقامة المنشآت العسكرية الدائمة، وسرعان ما ارتبط مصطلح البنية التحتية بأنظمة قنوات المياه والنقل والشبكات الكهربائية والاتصالات السلكية واللاسلكية وغيرها، ما شكل مفهوم المصطلح اليوم¹.

أما الرقمنة، فهي تعرف على أنها عملية تحويل المواد المطبوعة و/أو المخزنة بطرق تقليدية لا تستطيع الحواسيب التعامل معها، إلى مواد ذات شكل رقمي يمكن للحواسيب معالجتها وتنظيمها إلى وحدات منفصلة من البيانات يطلق عليها "Bytes"، وتخزينها على وسائط التخزين المختلفة من أقراص صلبة، أو أقراص الفيديو الرقمية، أو إتاحتها عبر شبكة الإنترنت.

كما يشير مصطلح الرقمنة إلى عملية دمت التكنولوجيات والتقنيات الرقمية مثل الإنترنت في الحياة اليومية. وهي تختلف عن مصطلح التحول الرقمي حتى وإن كانا يبدوان متشابهين. حيث يشكل التحول الرقمي تحسين سير العمليات الرقمية والقائمة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وكذلك الاستخدام الأمثل للبيانات وإعادة هندستها وتحليلها من أجل اتخاذ القرارات. وبذلك فالتحول الرقمي أشمل من الرقمنة.

وبذلك فإن البنية التحتية الرقمية، تعرف على أنها البنية التحتية المتاحة لتمكين الأنشطة الرقمية والمستهلكين المتصلين بشبكات الإنترنت. حيث تشمل البنية التحتية الرقمية مختلف التقنيات الرقمية وآليات التواصل التي تستخدم في دعم عمليات وأنشطة الأعمال الإلكترونية وتبادلات التجارة الإلكترونية. وتتضمن البنية التحتية الرقمية كل من شبكات الاتصال الهاتف السلكية واللاسلكية، خدمات الأقمار الصناعية، الكيانات البرمجية "Software"، الكيانات المادية "Hardware"، والخدمات التكميلية، والعنصر البشري المدرب والمؤهل².

¹ - سمية بلغوا، رمضاء نجاة مواسيم، البنية التحتية الرقمية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر من خلال الفترة (2019-2022)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 20، العدد 34، 2024، ص 117.

² - المرجع نفسه، ص 117-118.

المطلب الثاني: أهمية البنية التحتية الرقمية

- نظرا للتطورات التكنولوجية المتسارعة في عصرنا هذا، فقد أصبحت البنية التحتية الرقمية وتطوير قطاع المعلومات والاتصالات ضرورة حتمية للدول، خاصة النامية منها. ومن أهم المزايا التي توفرها البنية التحتية الرقمية، نجد¹:
- السرعة في أداء المعلومات بين الشركات والتقاسم الفوري للمعلومات.
 - تساهم البنية التحتية الرقمية بصفة رئيسية في تسهيل الوصول إلى المعلومات، ما يحقق النجاح ونمو الاقتصاد الرقمي. حيث أن هذا الأخير مرتبط أساساً بقدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الإنترنت المختلفة.
 - تحسين هيكل وتنافسية السوق، حيث أن هيكل السوق يختلف حسب درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكذلك تكامل هذه الأخيرة مع مختلف قطاعات الاقتصاد (صناعة، زراعة، تعليم،...).
 - المساهمة في التأثير على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية.
 - تؤدي البنية التحتية الرقمية والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات دورا مهما في قيادة معدلات النمو الاقتصادي، وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الالكترونية الداخلية والخارجية².

المطلب الثالث: نماذج رائدة عن البنى التحتية الرقمية

الفرع الأول: نموذج الإمارات العربية المتحدة

تعتبر دولة الإمارات من الدول العربية والإسلامية التي انتهجت عدة استراتيجيات ومبادرات من أجل إدخال تقنيات التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الإماراتي بما يتماشى مع المتغيرات العالمية في هذا المجال، كما ساعدت البنية التحتية الرقمية لدولة الإمارات على تبني تقنيات التكنولوجيا المالية "FinTech"، في عام 2020 بلغت نسبة تطور الانترنت 99% كما بلغت الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول 90%، بالإضافة إلى إطلاق بنوك رقمية متكاملة الخدمات سنة 2017، وإطلاق حكومة الإمارات استراتيجية الإمارات "للذكاء الاصطناعي" في نفس السنة.

وفي عام 2024 حسب تقرير حديث لمركز "انتروجينال" للتحليلات الاستراتيجية بلغ الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصال والحوسبة السحابية، والأمن السيبراني 84.5 مليار درهم³.

الفرع الثاني: نموذج كينيا

تعد كينيا صاحبة التجربة التنموية الأكثر إشراقا وازدهارا في شرق القارة الإفريقية صنفت كواحدة من أفضل الاقتصاديات أداءً في إفريقيا وقد برزت كينيا كمركز لتكنولوجيا المالية FinTech " بسبب النجاح الرائد لخدمة الدفع عبر الهاتف

¹ -مضى خلف، سناء طباحي، تحليل واقع البنية التحتية الرقمية في الجزائر: التحديات والفرص، الملتقى الوطني حول: الاقتصاد الرقمي وأثره على الاقتصاد والتجارة الدولية في الجزائر، تحديات Pedaa وآفاق- يوم 27 نوفمبر 2024، جامعة الوادي، ص 03.

² - المرجع نفسه، ص 03-04.

³ - محمد قوجيل، عبد الرزاق طيبة، مرجع سابق، 2024، بتصرف.

المحمول M.PESA والتي تمثل منصة تقدم خدمات مالية بالتجزئة عبر الهاتف المحمول للكينيين خاصة لمن يفتقرون للخدمات في المناطق الريفية.

وقد تمكنت من تحقيق ذلك من خلال البنية التحتية الرقمية التي تتوفر عليها حيث احتلت كينيا المرتبة الأولى في إفريقيا من حيث البنية التحتية للإنترنت في مؤشر جودة الحياة الرقمية لعام 2022، الذي نشرته منظمة "ZurFshark" وفي مسائل جودة الإنترنت وسرعته واستقراره احتلت كينيا المرتبة 14 في إفريقيا، وهو تحسن عن العام 2024، حيث كانت في المرتبة الأخيرة.

بالإضافة إلى ذلك احتلت الحكومة الكينية المرتبة الثالثة في القارة بين الحكومات الالكترونية، القادمة بعد موريشيوس وجنوب إفريقيا على التوالي، وصنفت هذه الفئة مدى استخدام الحكومات للإنترنت لتحسين تقديم خدماتها للسكان للحد من البيروقراطية والفساد وزيادة الشفافية داخل القطاع العام¹.

من خلال النماذج المقدمة نخلص إلى أن كل من الإمارات وكينيا لهما استراتيجيات فريدة في تبني التكنولوجيا المالية، تعكس احتياجات أسواقها وظروفها الاقتصادية؛ حيث أن الإمارات تركز على الابتكار المدعوم بالاستثمار، بالإضافة إلى تشجيع الشراكة بين القطاع العام والخاص مما يسهل تبني حلول مالية جديدة؛ بينما كينيا تعكس الابتكار من القاعدة في سياق الشمول المالي.

¹- Peter, M ,Ali, H, Grace, G , Towads an incluvsive and svstai nable, Fin Tech Ecosystem in Kenya, بتصرف.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

المطلب الأول: الدراسات المتعلقة بنظام بيئي للتكنولوجيا المالية.

الدراسة الأولى:

لمياء عماني، بن زيد ربيعة، متطلبات بناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر¹

تناولت هذه الدراسة أهمية نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في تعزيز التعاون بين جميع الأطراف المعنية، مما يساهم في تحقيق الشمول المالي كأحد أهداف التنمية المستدامة. تهدف الورقة إلى استعراض متطلبات بناء هذا نظام في الجزائر، مع التركيز على كيفية دعم القطاع المالي لاستراتيجية الشمول المالي الوطنية.

تشير النتائج إلى:

ضرورة تعزيز نظام بيئي لريادة الأعمال والابتكار لدعم شركات التكنولوجيا المالية، مما يساهم في تطوير الصناعة المالية في الجزائر. كما تؤكد الدراسة على أهمية التعاون بين الشركات الناشئة ومقدمي الخدمات المالية التقليدية لتحقيق نتائج فعالة .

الدراسة الثانية:

محمد قوجيل ، طيبة عبد العزيز، دور الاستراتيجية الرقمية في تبني التكنولوجيا المالية²

تهدف هذه الدراسة إلى:

التعرف على الاستراتيجية المناسبة في تبني أي نظام مصرفي للتكنولوجيا المالية، حيث تعد دولة الإمارات العربية نموذجاً للدول العربية في تبني تقنيات التكنولوجيا المالية حيث حققت مراكز متقدمة عالمياً في تبني هذه التقنيات خاصة في القطاع المالي والمصرفي من حجم استثمارات هذا القطاع.

نتائج الدراسة:

النجاح في تبني تقنيات التكنولوجيا المالية يستدعي الاهتمام أكثر بالتنمية البشرية ونشء الثقافة الرقمية بين الأفراد وإقامة بنية تحتية رقمية واسعة تمكن تبني "Fin Tech" بمختلف مصرفي تقنياتها في أي نظام.

¹ لمياء عماني، ربيعة بن زيد ، متطلبات بناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر ، ورقة مقدمة في المنتدى الوطني حول شركات التكنولوجيا المالية كنموذج أعمال مبتكر لتعزيز الشمول المالي : الآفاق والتحديات ، نوفمبر ، 2022 .

² قوجيل محمد، طيبة عبد الرزاق، دور الاستراتيجية الرقمية في تبني التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية- الإمارات العربية المتحدة نموذجاً، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد، 16 العدد، جامعة بن بوعلي الشلف، الجزائر.

الدراسة الثالثة:

Priyadharshini Muthukannan . Daniel Gozman . Barney Tan, Leben Johnson; The emergence of a Fin tech ecosystem: A case study of the Vizag fintech Valley in India¹

تناولت الدراسة أنظمة التكنولوجيا المالية التي تتميز بشبكة معقدة وغير خطية من الوكلاء الذين يتفاعلون مع بعضهم البعض لتقديم مجموعة متنوعة من المنتجات والخدمات المالية، مع تزايد التقنيات التكميلية، يزداد تعقيد هذه الأنظمة بسبب ظهور لاعبين جدد، وتشكيل روابط جديدة رغم الاهتمام الأكاديمي والعملية الواسع بها لا يزال هناك نقص في المعرفة حول كيفية نشوء هذه الأنظمة لتعزيز الفهم حول الموضوع استندت الدراسة على نظرية الأنظمة المعقدة القابلة للتكيف (Cass) لدراسة ظهور وادي التكنولوجيا المالية في فيزاك في الهند وتقدم النتائج حول ديناميكيات نشوء هذه الأنظمة مما يساهم في تحويل المشهد المالي عالميا ويقدم فائدة للممارسين في تنفيذ تغييرات ثقافية شاملة .

الدراسة الرابعة:

Mari Avarmaa, Lasse Torkkeli, Laivi Laidroo, Ekaterina Koroleva ; The interplay of entrepreneurial ecosystem actors and conditions in Fin Tech ecosystems: An empirical analysis²

هدفت الدراسة إلى التحقيق في دور الجهات الفاعلة والظروف البيئية في تطوير أنظمة التكنولوجيا المالية (Fin Tech) في مدينتي تالين (عاصمة استونيا) وموسكو (عاصمة روسيا)، تم تطوير إطار عمل لدراسة الأنظمة البيئية لريادة الأعمال من خلال دراسة حالة مقارنة تعتمد على 35 مقابلة شبه منظمة وبيانات ثانوية وكانت النتائج كالتالي:

- الظروف البيئية والجهات الفاعلة مترابطة في أنظمة التكنولوجيا المالية حيث تعتبر تالين نموذجاً لثقافة ريادة الأعمال القوية في سوق صغيرة وبنية تحتية تكنولوجية متقدمة .
- يؤثر السياق المؤسسي لموسكو على نمو الشركات الناشئة رغم توفر سوق كبيرة.
- دعم منصات التكنولوجيا المالية ضروري حيث يشمل التعاون بين الجامعات والصناعة.
- تؤثر الظروف البيئية الخاصة على تكوين الجهات الفاعلة في النظام.
- تسلط الدراسة الضوء على السمات المميزة للنظم البيئية الناشئة وتعزز الفهم للظروف المحلية اللازم تطويرها.

¹ Priyadharshini, M ; Daniel, G; Tan, B; Johnson,G. The Emergence of a FinTech Ecosystem: A case study of the Vizag Fintech Valley in India. Information & Management .57 (8).10385

² Mari, A ; Lasse ,T; Laivi ,L; Ekaterina, K . The interplay of Entrepreneurial Ecosystem actors and conditions in FinTech ecosystems : An empirical analysis, 2022.

الدراسة الخامسة:

Boon Cheong Chew, Lay Hong Tan, Nurlisa Loke Abdullah, Syaiful Rizal Hamid; Ant-financial in establishing the early stage of the Alipay eco system in Malaysia 2020.¹

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف التأسيس الفريد للمرحلة المبكرة من نظام Alipay البيئي في ماليزيا من قبل مجموعة (Ant-financial) الصينية. يستخدم Alipay من طرف السياح الصينيين في ماليزيا، وتقدم الدراسة رؤى جديدة حول تنوع أصحاب المصلحة وتأثير ذلك على نجاح تأسيس نظام الدفع الإلكتروني.

وضحت النتائج كيفية تأسيس Ant -Financial المرحلة المبكرة من نظام Alipay البيئي، مع التركيز على التعاون القوي بين "Alipay-MalasiaSdn .Bhd" وثلاثة بنوك ماليزية أدى هذا التعاون إلى حصول Alipay-Malasia على وضعها كجهة تنظيمية في عام 2017، مما مكنها من تقديم خدمات الأموال الإلكترونية بشكل قانوني. كما كشف البحث أن المرحلة المبكرة كانت تتميز بتنوع أصحاب المصلحة وعملت بشكل فعال، مما أدى إلى تصنيف ماليزيا في عام 2018، من بين أفضل عشر دول في إنفاق السياح الصينيين.

الدراسة السادسة:

Odongo kodongo , Financial inclusion effects of engaging with the FinTech ecosystem ²

جاء فيها: استخدام مجموعة "Fin Access" بيانات مسح الأسر في كينيا لإنشاء مقياس لتفاعل الأفراد مع النظام البيئي للتكنولوجيا المالية وفحص العلاقة بين هذا التفاعل واستخدام المنتجات المالية.

نتائج الدراسة:

هناك فجوة كبيرة في استخدام المنتجات المالية التقليدية تتراوح بين 5.3 % و 17.5% بين الأفراد المتفاعلين مع التكنولوجيا المالية والغير متفاعلين.

التفاعل مع النظام البيئي للتكنولوجيا المالية يعزز استخدام المنتجات المالية التقليدية بنسبة 4%.

1 Boon cheong , CH; Lay ,H.T; Nurlisa Loke, A ; Syaiful Rizal, H . Ant-financial In establishing The early stage of the Alipay ecosystem in Malaysia .Article publication. 2024

2 Odongo, K . Financial inclusion Effects of engaging with the FinTech ecosystem. International review of economics & Finance .96,p B.103671.2024

الدراسة السابعة:

APEC small and medium Enterprises working group; Building a fin tech ecosystem for the recovery of the MSME Secto¹

تناولت الدراسة دراسات حالة من ثماني اقتصادات من منطقة "Apec" حيث يصف كل منها بيئة الائتمان الخاصة والاستجابات التنظيمية الفعالة لاحتياجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال جائحة كوفيد 19 وذلك لتحسين الوصول إلى التمويل وتعزيز الابتكار في قطاع التكنولوجيا المالية.

نتائج الدراسة:

تقدم الدراسة مجموعة من التوصيات للإجراءات المستقبلية التي يمكن ان تتخذها الحكومات لتعزيز الشمول المالي ودعم نمو المؤسسات الصغيرة المتوسطة.

الدراسة الثامنة:

Saikat Hosen , Habibur Rahma ; The Eemergence of fintech ecosystem : a case study of "bkash".in Bangladesh²

هدفت الدراسة إلى شرح خصائص وميزات أنظمة "FinTech" في بنغلاديش حيث كانت عينة الدراسة "Bkash" الناشئة في بنغلاديش. تم جمع البيانات من خلال مراجعة الاستطلاع باستخدام الطريقة الموضوعية للتحليل باستخدام SPSS .

نتائج الدراسة :

ساعد نظام "Bkash" البيئي في الكشف عن المراحل الثلاث المختلفة للتطور والديناميكية بين الجهات الفاعلة المتنوعة للنظام البيئي التي لديها دوافع مختلفة وتستجيب بشكل مختلف للتغيرات.

المطلب الثاني: الدراسات المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية:

الدراسة الأولى:

أسماء سلامي، أحمد سلامي، الياس سلامي، واقع البنية التحتية التكنولوجية في الجزائر، 2020.³

تناولت هذه الدراسة البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتعزيز الاقتصاد الرقمي في الجزائر وتعرض مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الوطني. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتقديم إحصائيات دقيقة وتحليلها.

¹APEC small and medium Enterprises working group. Building a FinTech Eco system for the recovery of the MSME Secto.2024

² Saikat,H ; Habibur, R. The Eemergence of Fin tech ecosystem :A case study of "bkash".in Bangladesh.Asian Business Review. 2024

³ أسماء سلامي، أحمد سلامي، الياس سلامي. واقع البنية التحتية التكنولوجية في الجزائر. 2020

أظهرت نتائج الدراسة تحسناً تقنياً مستمراً في البنية التحتية، نتيجة للجهود المبذولة في المجال التقني ومع ذلك لا يزال التحسن دون المستوى المتوقع، حيث تظهر الأرقام أن وضع الجزائر في المجال الاقتصاد الرقمي غير مرضٍ. حيث احتلت الجزائر مراتب متدنية مغارياً وعالمياً، مما يعكس تواضع نتائج السياسات الحكومية في دعم الاقتصاد الرقمي.

الدراسة الثانية:

عبد الرحمن كدي، استخدام الانترنت في الجزائر وعلاقته بتقليص الفجوة الرقمية، 2020¹.

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين استخدام الانترنت في الجزائر وتقليص الفجوة الرقمية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال يتم ذلك من خلال تحليل الإحصائيات الحديثة حول استخدام الانترنت في الجزائر حتى نهاية 2021 مع تحديد خصائص المستخدمين وفق معايير ديموغرافية وتقنية، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن هناك اندماج اجتماعي واضح في الإنترنت في حين الاندماج الاقتصادي ما زال في حاجة إلى مزيد من الدعم.

الدراسة الثالثة:

Federico Brunetti, Dominik T. Matt, Angelo Bonfanti, Alberto De Longhi, Giulio Pedrini, Guido Orzes; Digital transformation challenges: Strategies emerging from a multi-stakeholder approach 2020²

تقترح هذه الدراسة استراتيجيات لمواجهة تحديات التحول الرقمي في نظام الابتكار الرقمي مع التركيز على منطقة تيروول – فينيتو الكبرى، حيث أجريت مقابلات مع 60 من أصحاب المصلحة.

أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يتطلب استراتيجيات متعددة الأوجه تتمحور حول ثلاثة ركائز رئيسية:

الثقافة والمهارات: تشمل التعليم الرقمي، المواهب، الثقافة الرقمية.

البنية التحتية والتكنولوجيات: تركز على المعلومات، التفاعل، الذكاء الاصطناعي.

النظم البيئية: تؤكد على أهمية الاستثمار في الشركات و جودة الحياة.

الدراسة الرابعة:

Daniele Schilir ; Fin Tech in Dubai: Development and Ecosystem 2020³

تناولت هذه الورقة موقف دبي الإيجابي من التحول الرقمي في القطاع المالي وتطوير التكنولوجيا المالية تبرز الدراسة النظام البيئي المالي النشط في المدينة، مع التركيز على انتشار التقنيات الرقمية المبتكرة

¹ عبد الرحمن كدي. استخدام الانترنت في الجزائر وعلاقته بتقليص الفجوة الرقمية. 2020.

² Federico , B; Dominik ,T; . Matt ,AB; Alberto ,DL; Giulio , P; Guido ,O. Digital transformation challenges : Stratégies emerging from a multi-stakeholder Approach. The TQM journal. 2020

³ Daniele, S .FinTech in Dubai : Development and Ecosystem .International Business Research. 2021

تشمل العوامل الرئيسية لنمو التكنولوجيا المالية في دبي:

- ازدهار الشركات الناشئة التي أحدثت تغييرات جذرية في الخدمات المالية .
- شراكات القطاع الخاص مع المشاريع المالية لتعزيز الابتكار .
- السياسات الحكومية الداعمة خاصة في جهود التحول الرقمي بعد جائحة كوفيد-19.
- قدمت هذه الدراسة نموذجاً معقداً لعالم الأعمال في دبي .

جدول (1.1): المقارنة بين أهم الدراسات السابقة

الدراسة	المكان والزمان	المنهج المستخدم	المتغيرات	البيانات	النتائج
لمياء عماني، بن زيد ربيعة	الجزائر 2022	تحليل وصفي يعتمد على اسقاط ركائز ومتطلبات البناء على الواقع الجزائري	المستقل: عوامل ومتطلبات بناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية. التابع: تطوير القطاع المالي وتعزيز الشمول المالي.	بيانات نوعية مستندة إلى مراجعة أدبيات ومؤسسات متخصصة	أهمية الاعتماد على ريادة الأعمال والابتكار لدعم شركات للتكنولوجيا المالية وتعاونها مع مقدمي الخدمات المالية التقليدية.
سلامي أسماء، أحمد سلامي، الياس سلامي	الجزائر 2020	تحليل وصفي مع تحليل إحصائي للبيانات	المستقل: مستوى تطور البنية التحتية التكنولوجية التابع: مدى جاهزية الاقتصاد الرقمي في الجزائر	بيانات كيفية من مصادر رسمية	تحديد نقاط القوة والضعف في البنية التحتية التكنولوجية والحاجة إلى استثمارات وتحديات لتعزيز التحول الرقمي.
قوجيل محمد، طيبة عبد العزيز	الإمارات العربية المتحدة 2024	منهج وصفي تحليلي.	المستقل: الاستراتيجية الرقمية التابع: تبني التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية	بيانات نوعية تم جمعها من التقارير الرسمية والدراسات السابقة.	تبني الإمارات للاستراتيجية الرقمية ساهم في تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية. التحول الرقمي في القطر المصري حقق شمولا ماليا واسعا.
Mari Avarmaa, Lasse Torkkeli, Laivi Laidroo, Ekaterina Koroleva	تالين (استونيا) موسكو (روسيا) 2020	تحليل مقارنة لحالي تالين، موسكو	المستقل: شروط النظام البيئي (الثقافة، الريادية، البنية التحتية، التكنولوجية، المؤسسات التنظيمية). التابع: تكوين النظام آلي للتكنولوجيا المالية.	بيانات نوعية من خلال مقابلات وتحليل مقارنة	أظهرت الدراسة أن تالين تمتلك نظاما بيئيا محفزا للـ "FinTech" بفضل نظام ريادي وبنية تحتية قوية، في حين تعاني موسكو من هيمنة البنوك وضعف الابتكار كما أن دور المتضامين كان محوريا، والتعاون بين الجامعات والقطاع

لا يزال محدودا في كلا المدينتين					
الرقمنة لا تلقي ممارسات الجودة، بل تطورها وتضيف لها عناصر جديدة. العلاقات داخل الشركات الرقمية أصبحت تمتد على الشبكات بدل الهياكل التقليدية.	بيانات نوعية من خلال تحليل رقمي	المستقل: ممارسات ادارة الجودة الشاملة في البنية التحتية الرقمية. التابع: تحسين جودة الخدمات في الشركات الرقمية.	دراسة حالة توضيحية مع تحليل كيفي	ايطاليا 2023	Federico Brunetti, Dominik T. Matt
تحديد دور البيانات الحكومية والبنية التحتية المتطورة في تعزيز قطاع التكنولوجيا المالية في دبي.	بيانات نوعية من خلال تحليل كيفي.	المستقل: العوامل المؤثرة في تطور النظام البيئي للتكنولوجيا المالية (البيئة التنظيمية، الدعم الحكومي) التابع: نمو وتطور قطاع التكنولوجيا المالية.		دبي الإمارات 2022	Daniele Schilir.
تحديد أهمية الشراكات بين القطاع العام والخاص. توفير التمويل والدعم الفني للمشروعات الصغيرة و المتوسطة.	بيانات نوعية من خلال تحليل كمي.	المستقل: العوامل التنظيمية والسياسات الحكومية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية. التابع: تحسين وصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى التمويل.	تحليل وصفي ودراسة حالة	اقتصاديات منطقة آسيا والمحيط الهادي 2024	APEC small and medium Enterprises working group
تحديد العوامل التي ساهمت في نجاح (bkash) كمنصة رائدة في التكنولوجيا المالية في بنغلاديش.	بيانات كمية تم جمعها من متخصصي التكنولوجيا المالية.	المستقل: الاستراتيجيات التنظيمية والتقنية والتكنولوجيا التي تؤثر على نمو bkash التابع: تطور النظام البيئي لتكنولوجيا المالية في بنغلاديش .	تحليل وصفي باستخدام نموذج العمليات المعقدة (CAS)	بنغلاديش 2024.	Saikat Hosen . Habibur Rahma

● موقع الدراسة الحالية ضمن الدراسات السابقة

تهدف الدراسة الحالية إلى بيان متطلبات بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر بناءً على البنية التحتية الرقمية وقد تم تطبيق هذه الدراسة على مستوى بيئات مختلفة عن الدراسات السابقة هذا ما يشير إلى أن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في هدفها العام.

لدى يمكن اعتبار الدراسة الحالية شبيهة بالدراسات السابقة إلا أن ما تتميز به هذه الدراسة أنها تختلف عما سبق من حيث العينة التي تجرى عليها الدراسة وكذا الفترة الزمنية، والمتغير المستقل، حيث أنه في الدراسات السابقة لم يتم التركيز على دور البنية التحتية الرقمية في بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية على اعتبار أن جميع الدراسات السابقة تناولت موضوع الدراسة في بيئات أجنبية وعربية، مما يتطلب دراسة متطلبات نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في بيئة محلية.

خلاصة الفصل:

نختم هذا الفصل الذي تم فيه سرد أهم الجوانب النظرية لموضوع الدراسة المجزأ إلى مبحثين أولهما الخاص بالتكنولوجيا المالية ونظام بيئي، حيث تم فيه التطرق إلى كل من مفهوم التكنولوجيا المالية والعوامل المؤثرة في تبنيها كما تم التطرق أيضا إلى مفهوم نظام بيئي وركائزه وأهم الأطراف الفاعلة فيه.

أما المبحث الثاني فقد تم فيه تناول الإطار المفاهيمي للبنية التحتية الرقمية وكذا أهميتها إضافة إلى أهم نموذج عربي وإفريقي رائد في مجال التكنولوجيا المالية، ودعم البنية التحتية الرقمية.

الفصل الثاني:

الدراسة التطبيقية لمتطلبات بناء نظام
بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر
بالتركيز على البنية التحتية الرقمية

تمهيد

سوف نحاول في هذا الفصل توضيح استراتيجية الإجراءات الميدانية للدراسة الراهنة حيث سنتناول مجال الدراسة والمنهج المستخدم بالإضافة إلى جملة من الأدوات العلمية التي تساعد على جمع المعلومات وتخص الواقع الفعلي للظاهرة لوصفها وصفا دقيقا، كما تم في هذا الفصل و تحديد المجتمع وعينة الدراسة وفق ما تتطلبه طبيعة البحث، كما سنحاول تحليل البيانات المتعلقة بكل محور من المحاور المستخدمة في استبيان البحث.

المبحث الأول: الدراسة التطبيقية

المطلب الأول: مجتمع وحدود الدراسة

الفرع الأول: مجتمع الدراسة

تم اعتماد عينة عشوائية إذ شملت على مختلف شرائح وفئات المجتمع الجزائري من مستخدمي الخدمات المالية. وقد تم نشر الاستبيان عبر الوسائط الالكترونية وتوجيهه إلى عينة عشوائية، مما أتاح الوصول إلى مجموعة متنوعة من المشاركين من مختلف ولايات الوطن.

الفرع الثاني: مصادر الدراسة

أولاً: مصادر جمع المعلومات

- المصادر الأولية: تم جمعها من خلال استبيان الكتروني وجه إلى عينة عشوائية من أفراد المجتمع الجزائري بهدف قياس آرائهم وتصوراتهم حول واقع البنية التحتية الرقمية ودورها في دعم وانتشار التكنولوجيا المالية.
- المصادر الثانوية: شملت مقالات علمية منشورة في مجلات أكاديمية بالإضافة إلى تقارير رسمية ودراسات منشورة على مواقع الكترونية موثقة ذات صلة بمجال التكنولوجيا المالية والبنية التحتية الرقمية دون الاعتماد على الكتب المطبوعة.

ثانياً: متغيرات الدراسة

- المتغير المستقل: البنية التحتية الرقمية.
- المتغير التابع: النظام البيئي للتكنولوجيا المالية.

ثالثا: أدوات الدراسة

تم اعتماد الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة وقد تم تصميمه بناءً على أهداف البحث وبعد جمع المعطيات تم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

الفرع الثاني: تقييم البنية التحتية التقنية في الجزائر:

من أجل دفع عجلة الاقتصاد الوطني وتسهيل الوصول للخدمات الرقمية شهدت الجزائر جهوداً ملحوظة لتعزيز البنية التحتية بما في ذلك توسيع شبكات الاتصالات والانترنت إضافة للاستفادة من الحد الأدنى المتوفر وذلك من أجل تحسين جودة الخدمات المالية.

الجدول رقم(1.2): يوضح البنية التحتية التقنية الداعمة للتكنولوجيا المالية عند الجزائر.

المؤشرات	2018	2023	%
كثافة التغطية بشبكة الهاتف النقال %	109.6	105.07	4.1
تطوير عدد مشتركين الانترنت عبر الهاتف النقال %	85	96.97	14.04
تطوير اشتراكات شبكة الانترنت الثابت	3063100	50957.23	66.4
تطوير اشتراكات شبكة الانترنت عبر الأقمار الصناعية	1071	1848	72.5
عدد أجهزة الصراف الآلي الشبائيك الألية للنقود في خدمة GAB	1378	1984	43.9
عدد حاملي البطاقات النقدية الالكترونية بما فيها البطاقة الذهبية	578.104	11379056	96.8
عدد معاملات عمليات نهائيات الدفع TPE	---	3393096	1.71
عدد معاملات عمليات الدفع عبر شبكة الإنترنت	---	4376421	2.21

المصدر: بيانات مجمعة من موقع الوزارة، الفترة: 2018-2023، www.mf.gov.dz

من خلال الجدول أعلاه يمكن أن نلاحظ تطورا ملحوظا في البنية التحتية التقنية الضرورية لدعم انتشار التكنولوجيا المالية في الجزائر ومن خلال المقارنة بين الفترات نلاحظ:

سجلت كثافة الهاتف النقال منذ عام 2017، نوع من الاستقرار وذلك راجع إلى تشبع سوق الهاتف المحمول.

بلغت كثافة الإنترنت عبر الهاتف النقال 96.67 % من الأفراد خلال السداسي الأول من سنة 2023، كما تم تسجيل هجرة متزايدة للاشتراكات من تقنية الجيل الثالث (3G) إلى تقنية الجيل الرابع (4G).

سجلت اشتراكات شبكة الإنترنت الثابت تطورا ملحوظا، حيث أنه مع نهاية 2022 تمثل الاشتراكات التي تزيد عن 18 ميجابايت في الثانية 99.8 % من إجمالي الاشتراكات وذلك وفقا للسياسة القطاعية التي تهدف إلى توفير سرعة تدفق عالية تتماشى وتطلعات المواطنين.

تم تسجيل تزايد في عدد أجهزة الشبايبك الآلية للنقود ما يساوي 606 جهاز منذ سنة 2018.

بلغت نسبة حاملي البطاقات النقدية الالكترونية بما فيها البطاقة الذهبية نسبة قصوى تفوق 96 %.

كما بلغت نسبة عدد معاملات عمليات نهائيات الدفع TPE وعبر شبكة الإنترنت ارتفاعا خلال السداسي الأول من سنة 2023، بـ 1.71 % و 2.21 % على الترتيب.

وبشكل عام تظهر الجزائر تقدما في هذه المؤشرات التي تعبر عن مستوى "الجاهزية الرقمية" التي تدعم بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية.

ومع ذلك مازالت تحتاج مزيد من الدعم، التمويل والتطوير للحاق بدول المنطقة.

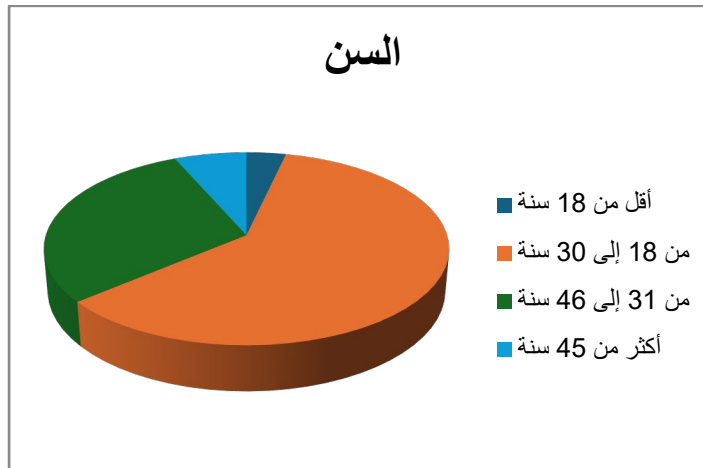
المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

المطلب الأول: عرض وتحليل النتائج

المحور الأول: البيانات الشخصية

1- العمر:

الشكل رقم (1.2): توزيع أفراد العينة حسب السن



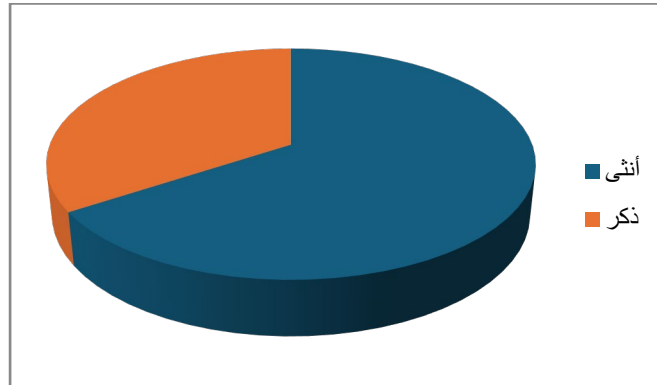
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني التوزيع النسبي للفئات العمرية لعينة الدراسة وقد تم تصنيف الأفراد إلى 4 فئات عمرية أقل من 18 سنة تمثل نسبة صغيرة من العينة ما يعكس مشاركة محدودة لهذه الفئة في موضوع الدراسة، في حين تمثل النسبة الأكثر تفاعل بنسبة (60%) مما يدل على أن أغلب المشاركين في مقتبل العمر وهي الفئة الأكثر استخداما للتكنولوجيا المالية أو أكثر انفتاح عليها. أما الفئة من (31 إلى 45 سنة) تمثل بـ (29.6%) وهي فئة يفترض أنها مستقرة ماديا ومهنية وقد يكون لها اهتمام فعلي بخدمات التكنولوجيا المالية.

في حين أقل نسبة هي فئة (45) سنة ما يعكس محدودية استخدامهم واهتمامهم بالتكنولوجيا المالية.

2- الجنس:

الشكل رقم (2.2): توزيع أفراد العينة حسب الجنس



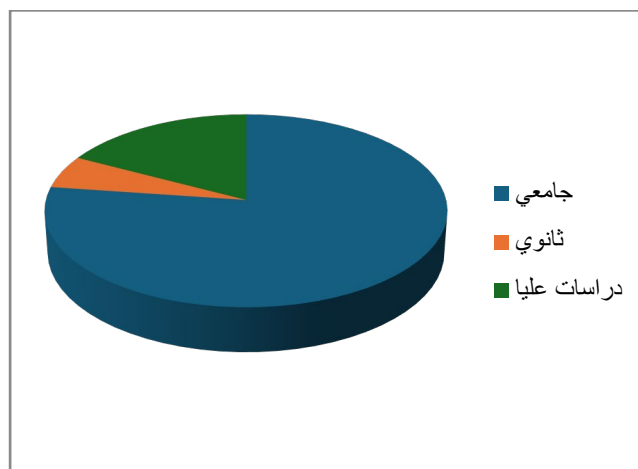
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يشير الشكل البياني (03) نسبة توزيع المشاركين حسب الجنس، حيث نلاحظ:

عدد الموجهين الإناث بلغ (65.7 %) من إجمالي المشاركين، بينما نسبة الموجهين من فئة الذكور (34.3 %)، حيث تشير هذه النتائج إلى أن هناك توافقا واضحا في نسبة المشاركين الإناث مقارنة بالذكور، حيث تشكل الإناث ما يقرب عن ثلثي العينة، وقد تعكس هذه النتيجة اهتماما أكبر من طرف النساء بمواضيع التكنولوجيا المالية، أو بساطة مشاركة أوسع منهن في الاستبيان.

3- المستوى التعليمي:

الشكل رقم (3.2): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي



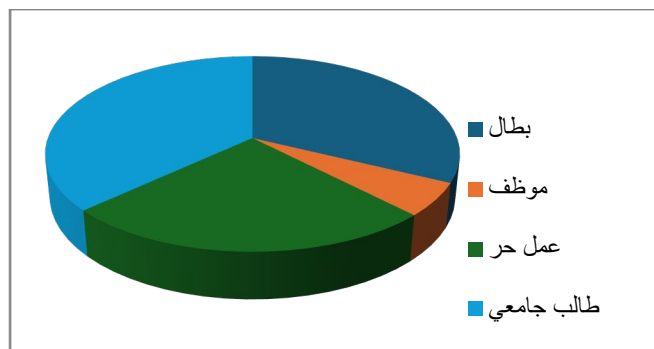
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يبين الشكل (3.2) نسب توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب المستوى التعليمي، حيث نلاحظ:

تمثل نسبة المستوى الجامعي (77.2 %) وهي أعلى نسبة وتليها مستوى الدراسات العليا بـ (17.3 %) وتليها المستوى الثانوي بـ (5.5 %) وتشير الغالبية العظمى من العينة يحوزون على مؤهلات جامعية، ما يبرز مستوى إدراك وفهم جيد للمواضيع المالية الرقمية، ما يجعل هذه النتائج ذات مصداقية عالية.

4- المهنة:

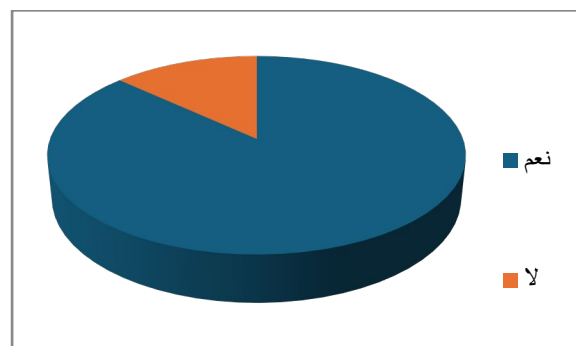
الشكل رقم (4.2): توزيع العينة بحسب المهنة



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل (4.2) توزيع أفراد العينة حسب المهنة، حيث تمثل نسبة الطلبة الجامعيين (47.8 %) وتليها نسبة الموظفين بـ (12.1 %) بينما تمثل نسبة العاطلين عن العمل (7.1 %)، أما أصحاب العمل 33 % و تشير النتائج إلى أن النسبة الأكبر من المشاركين من شريحة الشباب أو الأكاديميين الذين لا يزالون في مرحلة التعليم. إضافة إلى نسبة عالية من الموظفين ما يدل على أن هناك فئة عاملة نشطة مهتمة بموضوع التكنولوجيا المالية، أما النسبة القليلة المتبقية تشير إلى أن هناك فئة لم تستهدف بشكل كاف.

الشكل رقم (5.2): استخدام خدمات التكنولوجيا المالية



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

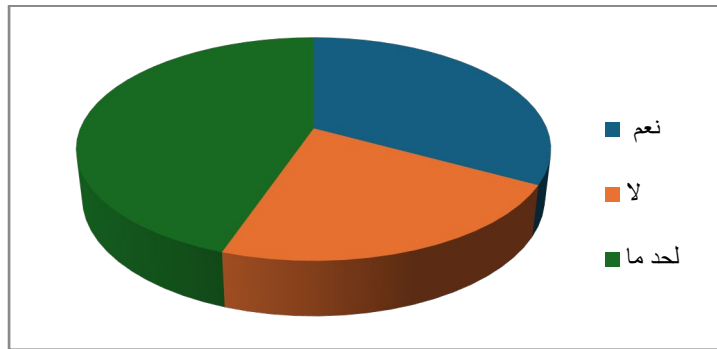
يوضح الشكل (5.2) مدى استخدام خدمات التكنولوجيا المالية من طرف عينة الدراسة وقد جاءت النتائج كما يلي:

نعم (86.8%) تظهر هذه النسبة المرتفعة أن غالبية أفراد العينة سبق لهم التعامل مع خدمات التكنولوجيا المالية، مما يعكس وعيهم بهذه الخدمات وأهميتها، ويمكن تفسير ذلك بتنامي استخدام الهواتف الذكية والانترنت خاصة لدى الشباب.

لا (13.2%) تشير هذه النسبة إلى وجود فئة ما تزال لم تندمج في استخدام هذه الخدمات، كما قد يعود ذلك إلى ضعف التغطية الرقمية.

المحور الأول: البنية التحتية التقنية

الشكل رقم (6.2): جودة خدمات الاتصالات (الإنترنت) لدعم وانتشار التكنولوجيا المالية



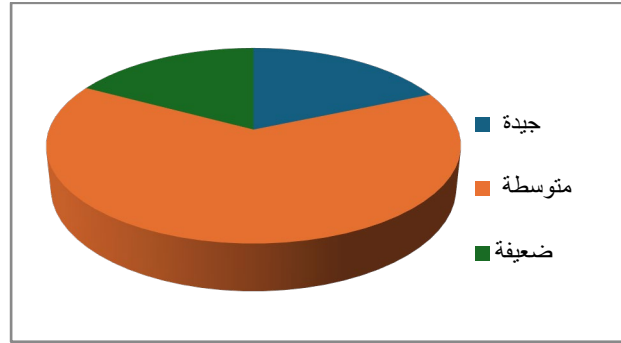
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل (6.2) جودة خدمة الإنترنت، ومدى قدرتها على دعم انتشار التكنولوجيا المالية حيث نلاحظ:

أن نسبة (44.7%) من أفراد العينة يرون أن جودة خدمات الانترنت "كافية إلى حد ما"، مما يعكس قدرا من الرضا، ولكن نسبي بشكل كامل، بينما ثلث المشاركين (33.2%) يرون أن الخدمات كافية وهي نسبة ايجابية تدل على رضا شريحة معتبرة. في المقابل هناك (22.2%) من المشاركين يرون أنها غير كافية وهي نسبة لا يستهان بها تشير لوجود مشكلات يجب معالجتها.

وعليه يوجد تفاعل في تقييم جودة خدمات الاتصالات مع ميل عام نحو تقييمها بأنها متوسطة الجودة.

الشكل رقم (7.2): تدفق و سرعة الإنترنت



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

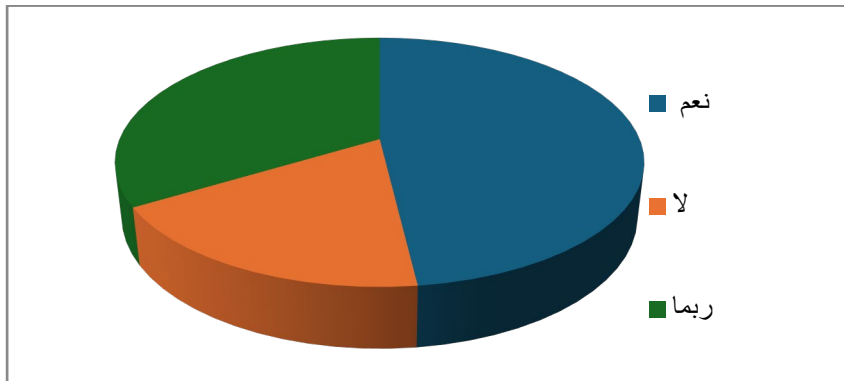
يوضح الشكل (7.2) محدودية تغطية شبكة الهاتف وتأثيرها على استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية حيث نلاحظ:

أن نسبة (64.2%) أي ما يعادل بالتقريب نصف أفراد العينة أكد أن ضعف تغطية بشبكات الهاتف المحمول يقلل من رغبتهم في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المالية، مما يشير إلى تأثير مباشر وواضح لمشكلة التغطية على تبني هذه التطبيقات، بينما ثلث المشاركين (18.6%) يرون أن التأثير موجود إلى حد ما، أي أنهم متأثرون ولكن ليس بشكل حاسم، بينما أقل من خمس العينة (17.2%) يرون أن التغطية تؤثر على استخدامهم لتلك التطبيقات.

وبالتالي فإن أكثر من (60%) من المشاركين يتفقون على أن هناك تأثير سلبي لمحدودية التغطية على استخدام التكنولوجيا المالية.

إمكانية تحسين الشبكة سيؤدي إلى زيادة استخدام التطبيقات المالية خاصة في المناطق الريفية.

الشكل رقم (8.2): تغطية شبكة الهاتف



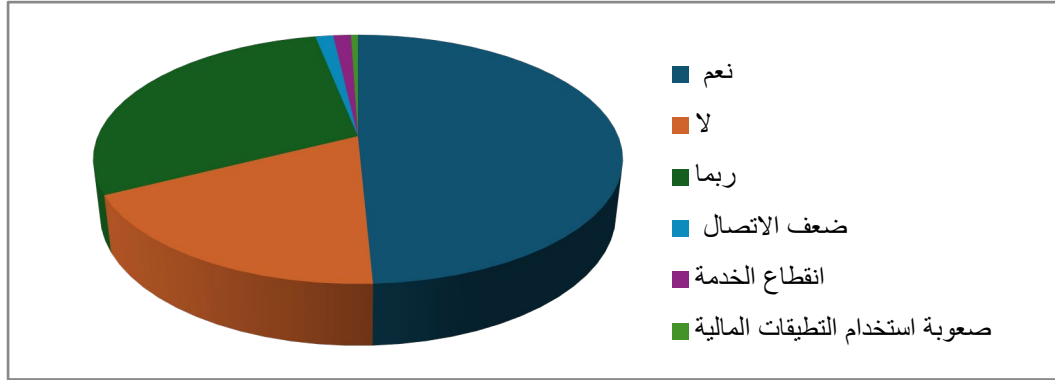
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني (8.2) محدودية تغطية شبكة الهاتف تأثيرها على استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية حيث

نلاحظ أن:

تقريبا نصف المشاركين (48.1%) أكدوا أن ضعف شبكة التغطية للهواتف المحمول يقلل من رغبتهم في استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية مما يشير إلى أن هناك تأثير مباشر وواضح لمشكلة التغطية على تبني هذه التطبيقات، بينما ثلث المشاركين (33.6%) يرون أن التأثير موجود إلى حد ما أي أنهم متأثرون ولكن ليس بشكل حاسم، بينما أقل من خمس المشاركين يرون أن التغطية لا تؤثر على استخدامهم لتلك التطبيقات.

الشكل رقم (9.2): ارتفاع تكلفة الانترنت والأجهزة الذكية



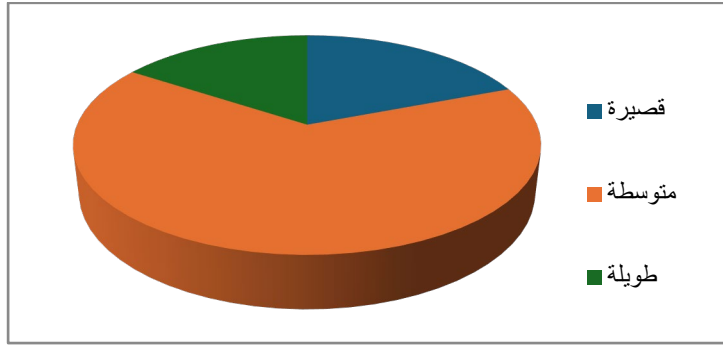
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يبين الشكل (9.2) مدى تأثير ارتفاع تكلفة الإنترنت والأجهزة الذكية على استخدام التكنولوجيا المالية حيث نلاحظ قرابة نصف العينة أي بنسبة (49.1%) يرون أن تكلفة الإنترنت والأجهزة الذكية تمثل عائقا حقيقيا للفئات محدودة الدخل بينما (29.3%) أجابوا بـ "ربما" مما يشير إلى وجود شك أو تباين في التجربة الفردية. في حين (18.3%) فقط يرون أن التكلفة عائقا مما يدل على أن الأغلبية تعتبرها عاملا سلبيا.

وعليه ارتفاع تكلفة الإنترنت والأجهزة من أبرز العوائق أمام تعميم استخدام التكنولوجيا المالية في الشرائح على الأقل دخلاً.

إضافة إلى العوامل التقنية الموجودة (ضعف الشبكة، صعوبة استخدام التطبيقات المالية...) لكنها ثانوية مقارنة بالشبكة.

الشكل رقم (10.2): فترات الانتظار في الصراف الآلي



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

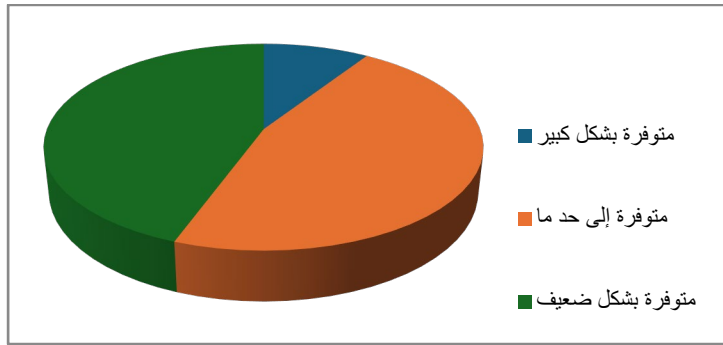
يوضح الشكل (10.2) تقييم فترات الانتظار في الصراف الآلي في المنطقة حيث نلاحظ:

أغلب المشاركين قرابة ثلثي العينة (65 %) يرون أن فترات الانتظار طويلة عند استخدام أجهزة الصراف الآلي بينما بسبة (19.2 %) قيمت الفترات بأنها قصيرة، وما يشير إلى وجود ضغط كبير أو نقص في عدد الأجهزة أو مشاكل تشغيلية، أما النسبة المتوسطة (15.9 %)، تدعم الفرضية بأن الوضع غير مثالي.

ومنه فإن طول فترات الانتظار يمثل عائق حقيقي للمستخدمين ما يدفعهم للبحث عن بدائل رقمية.

وهذا ما يعكس العمل على تحسين الصيانة والتزويد النقدي لتقليل فترات الانتظار.

الشكل رقم (11.2): الصرافات الآلية المتاحة



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

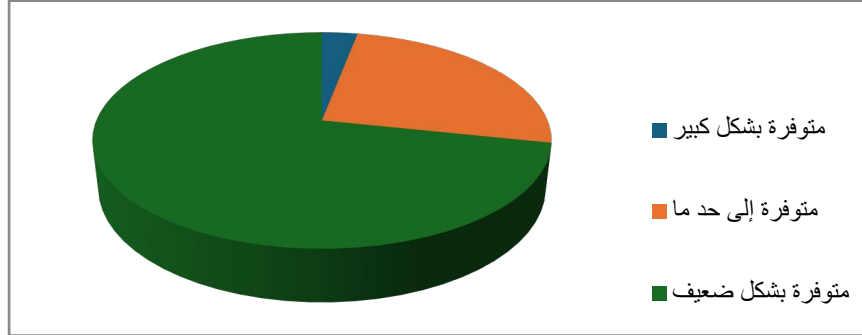
يظهر الشكل البياني رقم (11.2)، عدد الصرافات الآلية المتاحة في المنطقة حيث نلاحظ:

حوالي (91 %) من عينة الدراسة يرون أن عدد الصرافات الآلية إما متوسط أو ضعيف، في حين (9.2%) يرون بأنها متوفرة بشكل كبير، التوزيع يظهر أيضا أن هناك نقصا في توفر أجهزة الصراف في عدد من المناطق مما يفسر سبب طول فترات الانتظار المتكرر في السؤال السابق.

و عليه هناك علاقة واضحة بين قلة عدد الصرافات وطول فترات الانتظار وهو تحد قد ينعكس على الرغبة في استخدام الخدمات المالية.

الحاجة لتوسيع البنية التحتية للصرف الآلية أو تقييم حلول بديلة مثل الدفع الإلكتروني أو الخدمات البنكية عبر التطبيقات.

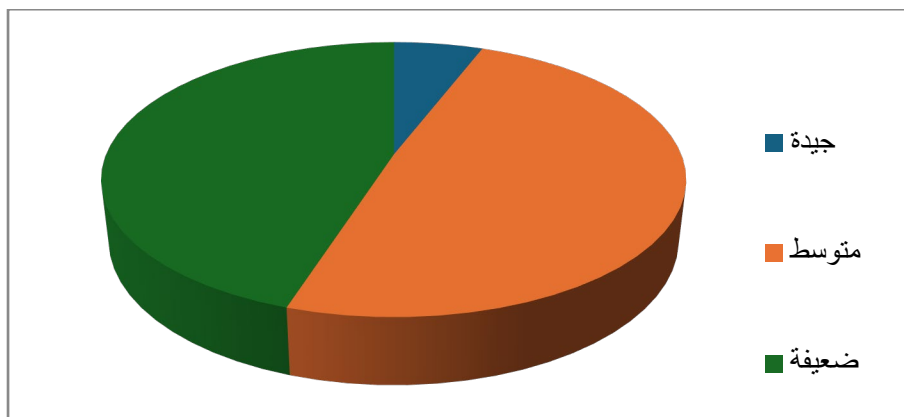
الشكل رقم (12.2): نظام الدفع الإلكتروني (TPE) في المحلات التجارية



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني (12.2) التالي تقييم استخدام نظام الدفع الإلكتروني (TPE) في المحلات التجارية حيث تلاحظ: أكثر من (70%) ترى أن نظام الدفع الإلكتروني (TPE) ضعيف الانتشار أو الاستخدام في المحلات التجارية، بينما (3%) يرونه متوفر بشكل كبير، ما يشير إلى قلة استخدام هذا النظام، بينما (25.3%)، يرونه "متوفرًا إلى حد ما"، مما يعني أن هناك بداية تبني لهذا النظام لكنها تبقى غير كافية لتلبية احتياجات الأغلبية. وعليه نستنتج أن نظام الدفع الإلكتروني يعاني من ضعف الانتشار في المحلات التجارية، وهذا ما يكون نتيجة لعدة أسباب منها: نقص التوعية وعدم توفر الأجهزة من قبل الجهات المختصة. الفرصة متاحة لتوسيع هذا النظام لتقليل الاعتماد على النقد و تحسين الكفاءة

الشكل رقم (13.2): توفر الدعم الفني عند مواجهة مشاكل مع الخدمات المالية



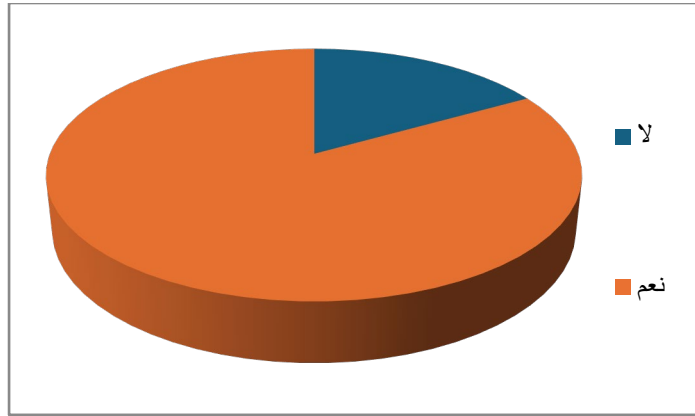
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني (13.2) تقييم توفر الدعم الفني عند مواجهة مشاكل مع الخدمات المالية حيث نلاحظ ان :

أكثر من (94 %) يرون الدعم الفني إما ضعيف أو متوسط بينما (5.9 %) فقط يرونه جيد وهي نسبة ضعيفة جداً، تعكس هذه المعطيات معاناة المستخدمين عند حدوث مشاكل في الخدمات المالية خاصة الرقمية منها. وعليه فإن:

ضعف الدعم الفني يمثل عائق كبيراً أمام تبني واسع للخدمات المالية الحديثة. وجود دعم فعال وسريع هو عنصر أساسي لبناء ثقة المستخدمين والخدمات المالية الرقمية. انخفاض جودة الدعم الفني يؤثر سلباً على الرضا للمستخدمين وثقتهم.

الشكل رقم (14.2): المقارنة بين تفضيل استخدام الخدمات المالية الرقمية على الخدمات التقليدية



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يبين الشكل البياني (14.2) تفضيل استخدام الخدمات المالية الرقمية على الخدمات التقليدية حيث نلاحظ:

- الغالبية العظمى (99 %) من المشاركين يفضلون الخدمات المالية الرقمية على الطرق التقليدية. هذه النسبة المرتفعة تعكس تحولاً واضحاً في تفضيلات المستخدمين نحو الحلول الرقمية، بينما (17 %) فقط يفضلون الأساليب التقليدية ما قد يشير إلى عدم الثقة بالخدمات الرقمية، ضعف الخبرة التقنية أو صعوبات في الاستخدام مثل ضعف الانترنت ومشاكل فنية سابقة.

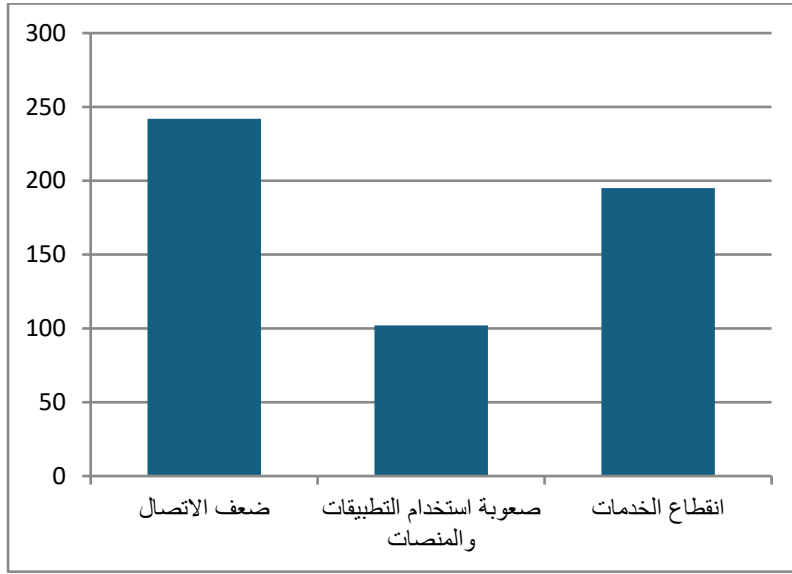
ومنه نستنتج أن:

هناك رغبة قوية لدى المستخدمين في تبني الخدمات الرقمية.

الحاجة إلى تحسين البنية التحتية الرقمية وتوفير الدعم الفني الفعال.

رفع مستوى التوعية الرقمية.

الشكل رقم(15.2): التحديات التقنية التي تواجهك عند استخدام خدمات التكنولوجيا المالية



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

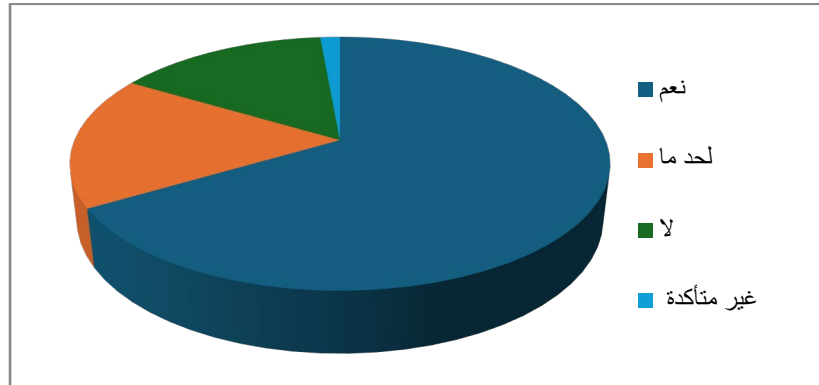
يوضح الشكل البياني (15.2) أبرز التحديات التقنية عند استخدام خدمات التكنولوجيا المالية حيث نلاحظ:

- يمثل ضعف الاتصال بالإنترنت أكبر عائق تقني حسب المشاركين (67.1 %) ما يشير إلى مشكلة رئيسية تعوق الوصول الفعال للخدمات المالية الرقمية.
 - ثاني أبرز التحديات هو انقطاع الخدمة أو تعطلها (54.3 %) ما يدل على ضعف استقرار الأنظمة التقنية أو قلة صيانتها الدورية.
 - إضافة إلى تحدي آخر وهو صعوبة استخدام التطبيقات والمنصات (28.4 %) ما يؤكد على وجود تحديات في واجهة الاستخدام. إضافة لمشاكل أقل تكرار بنسبة (0.3 %) لكل منها مثل المشاكل الأمنية، صعوبة التحديث، عدم التوافق مع الأجهزة ومحدودية الخدمات، رغم قلتها إلا أنها تظهر وجود تحديات متنوعة خاصة بفئة معينة.
- ومنه فإن : التحديات الثلاثة الرئيسية تتمحور حول البنية التحتية وسهولة الاستخدام.
- ضعف الانترنت وتعطل الأنظمة يمثلان أكثر من نصف التحديات ما يعكس الحاجة لتحسين البيئة التكنولوجية واستقرار الخدمات.

أهمية تعزيز تجربة المستخدم وتبسيط واجهات التطبيقات.

المحور الثاني: البنية التحتية المالية والخدمية

الشكل رقم (16.2): دعم البنوك والمؤسسات المالية في الجزائر لخدمات التكنولوجيا المالية

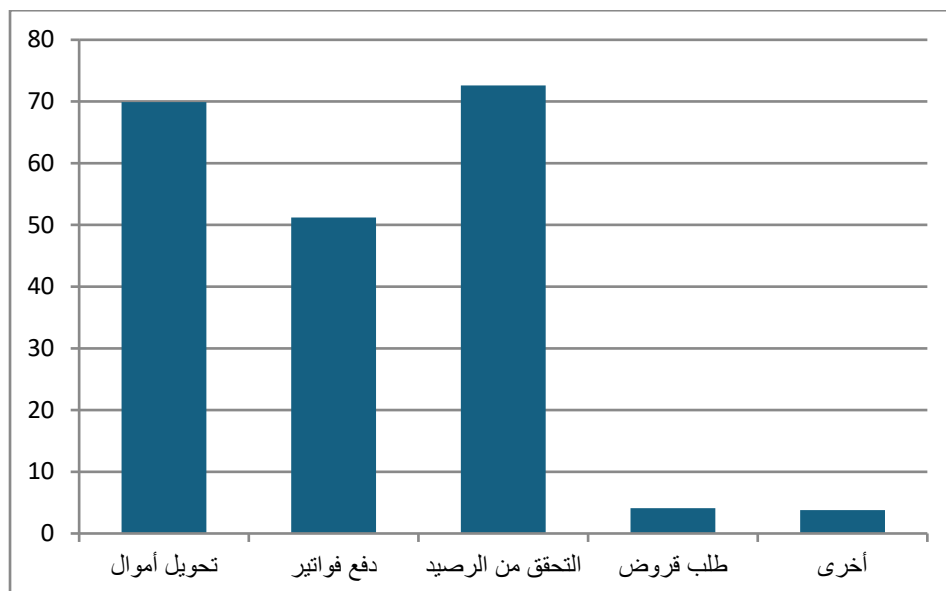


المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني (16.2) آراء المشاركين حول مدى كفاية دعم البنوك والمؤسسات المالية في الجزائر لخدمات التكنولوجيا المالية حيث نلاحظ أن:

النسبة الأكبر من المشاركين (66.6%) ترى أن البنوك والمؤسسات المالية لا تقدم دعما كافيا للتكنولوجيا المالية، بينما أقل نسبة بـ (17%) ترى أن هناك دعم كافي وهناك (15.1%) ترى أن الدعم موجود لكن غير كافي أو غير متكامل، بينما (1.4%) وهي أقل نسبة وقد تعكس نقص المعرفة أو عدم التجربة المباشرة.

الشكل رقم (17.2): الخدمات المالية المستخدمة عبر التطبيقات البنكية

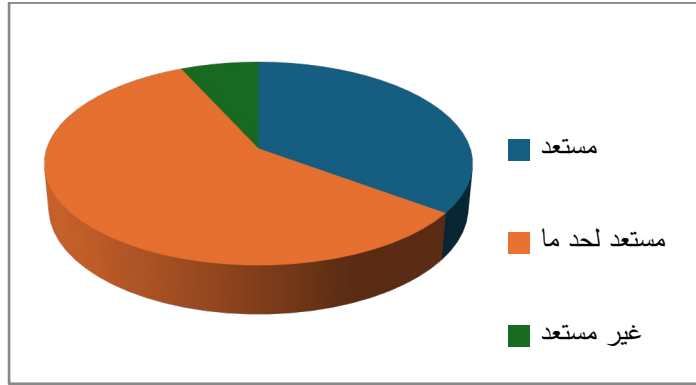


المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل (17.2) الخدمات البنكية التي يستخدمها المشاركون عبر التطبيقات البنكية حيث تظهر الإجابات على النحو التالي:

التحقق من الرصيد (72.6%) هذه الخدمة هي الأكثر استخداما مما يدل على أن المستخدمين يستخدمون التطبيقات بشكل أساسي للمتابعة الدورية لحساباتهم، حيث كانت خدمة تحويل الأموال في المرتبة الثانية بـ (69.8%) من حيث الاستخدام، مما يوضح اعتماداً متزايداً على التطبيقات البنكية في إجراء التحويلات بدلا من زيارة الفروع، وفي حيث أن نسبة معتبرة من المستخدمين (51.1%) يستفيدون من خدمة دفع الفواتير، واستخدام منخفض بـ (4.1%) لخدمة طلب القروض وقد يعود ذلك الى إجراءات البنوك التقليدية أو محدودية الخدمة عبر التطبيقات ونلاحظ كذلك أن هناك خدمات مثل (شراء منتجات أو سحب أموال أو تحويل العملات ... الخ)، وهي أقل من (1%) وهذا يعني أن هذه الخدمات إما غير متوفرة على نطاق واسع أو غير معروفة جيدا من طرف المستخدمين.

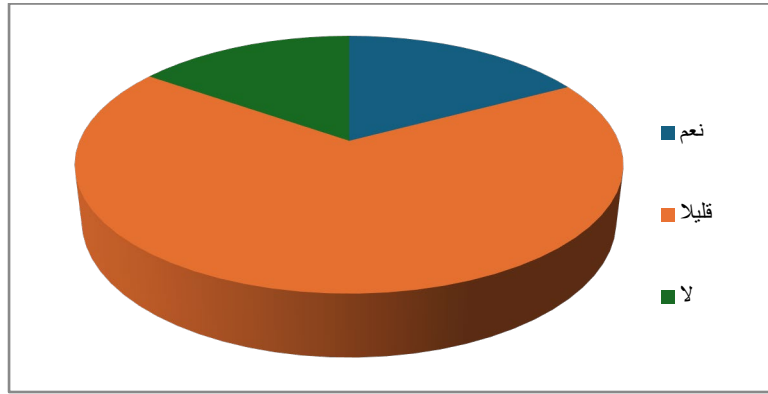
الشكل رقم (18.2): استعداد المواطن الجزائري للتعامل مع الخدمات المالية الرقمية



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني (19)، استعداد المواطن الجزائري للتعامل مع الخدمات المالية الرقمية حيث كانت النتائج كما يلي: أن نسبة (90%) من أفراد العينة يظهرون استعدادا كليا أو جزئيا للتعامل مع الخدمات المالية الرقمية، وهو مؤشر ايجابي على قابلية تبني المجتمع لتحويل الرقمي المالي في حين أن نسبة (6.9%) من المستخدمين ضئيلة جدا لكنها تشير إلى وجود شريحة قد تحتاج إلى توعية وتدريب إضافي. وعليه نجد أن النتائج تعكس وجود استعداد قوي أو متوسط لدى أغلب المواطنين للتعامل مع الخدمات المالية الرقمية، ولكن يجب تعزيز الثقة وتحسين التوعية لتنقل الأغلبية من مستعد إلى حد ما إلى "مستعد بالكامل".

الشكل رقم 2: تنوع الخدمات المالية

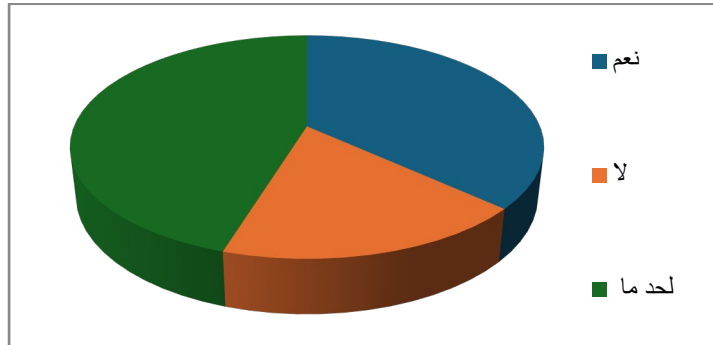


المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني (19.2) إجابات أفراد العينة بشأن مدى تنوع الخدمات المالية المتاحة: تشير النتائج إلى أن الأغلبية أي بنسبة (75 %) ترى أن تنوع الخدمات محدود مما يشير إلى ضعف الابتكار أو قلة العروض البنكية الرقمية الحالية في حين أن حوالي ربع المشاركين تقريباً (24.13 %) يرون أن التنوع إما غير كاف أو غير موجود تماماً، وهو تحد يجب على البنوك معالجته من خلال تطوير منتجات مالية رقمية جديدة تلبي احتياجات المستخدمين المختلفة.

المحور الثالث: البعد الاجتماعي والقانوني

الشكل رقم (20.2): دعم القوانين الحالية للتكنولوجيا المالية في الجزائر



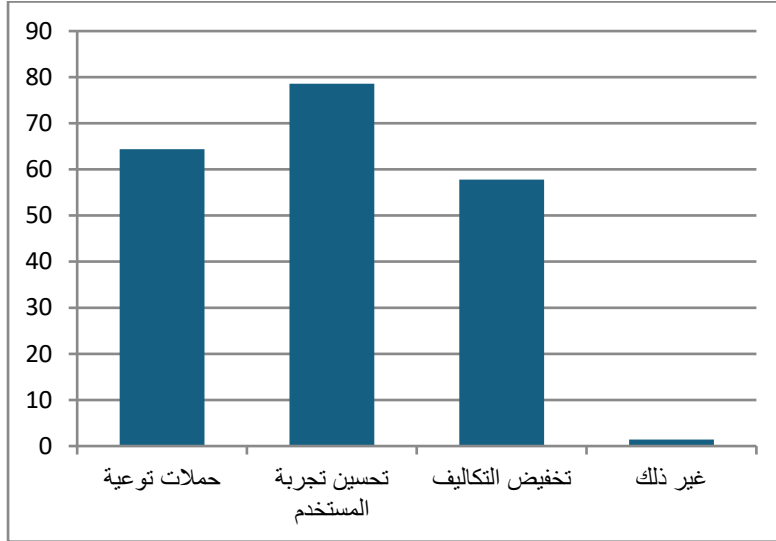
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل البياني رقم (20.2) مدى دعم القوانين الحالية لخدمات التكنولوجيا المالية حيث نلاحظ بأن

أغلبية أفراد العينة أي بنسبة (45.3 %) تعتقد أن القوانين تدعم التكنولوجيا المالية إلى حد ما وهذا يشير إلى وجود دعم جزئي أو غير كاف، في حين أن نسبة (36.5 %) ترى أن القوانين تدعم فعلاً التكنولوجيا المالية، ما يعكس مستوى معيناً من التقدم أو التطوير في الجانب القانوني، في المقابل (18.1 %) يرون أن القوانين لا تدعم التكنولوجيا المالية وهو مؤشر على وجود قصور أو تحديات قانونية تعيق التبني الكامل للتكنولوجيا المالية.

وعليه نستنتج أنه رغم وجود دعم قانوني جزئي أو محدود للتكنولوجيا المالية في الجزائر إلا أن هناك حاجة واضحة لمزيد من التحديث أو الإصلاح القانوني لضمان بيئة تنظيمية أكثر دعما وفعالية.

الشكل رقم (21.2): الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز لزيادة تقبل التكنولوجيا المالية



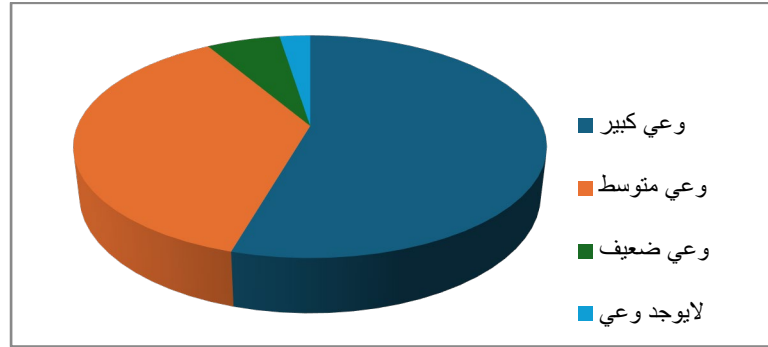
المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يوضح الشكل رقم (21.2) الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز لزيادة تقبل التكنولوجيا المالية، حيث كانت النتائج كالتالي:

تحسين تجربة المستخدم (78.6 %) يعتبر هذا العامل الأكثر أهمية حسب أفراد العينة، مما يشير إلى أن البساطة والفعالية في استخدام منصات التكنولوجيا المالية تلعب دورا كبيرا في تقبلها. في حين أن الحملات التوعوية (64.6 %) يدل ذلك على أن جزءاً كبيراً من السكان بحاجة إلى التوعية حول أهمية التكنولوجيا المالية وفوائدها وكيفية استخدامها في حين أن جانب تخفيض التكاليف كان بنسبة (58 %) يعني أن تكلفة استخدام خدمات التكنولوجيا المالية تعد عائقاً أمام بنية فئات معينة، لذا فإن تخفيضها قد يساهم في انتشارها أكثر، وهناك نتائج أخرى أقل تأثير (2 %) من بينها (تحسين وتنويع الخدمات، جودة وموثوقية الخدمات، تحقيق الهوامش الربحية وغيرها من الاقتراحات الفردية).

وعليه نجد أن التركيز واضح على تحسين تجربة المستخدم وزيادة الوعي، مما يعني أن المشكلة ليست فقط تقنية أو تنظيمية، بل أيضاً تتعلق بالفهم والثقة من طرف المستخدمين.

الشكل رقم (22.2): وعي السكان بالتكنولوجيا المالية وخدماتها



المصدر: من اعداد الطالبتين باعتماد على نتائج الاستبيان

يظهر الشكل رقم (22.2) مدى وعي السكان بالتكنولوجيا المالية وخدماتها حيث نلاحظ أن:

أكثر من نصف المشاركين (54.4%) يرون أن وعي السكان بالتكنولوجيا المالية ضعيف ما يعني أن هناك فجوة معرفية واضحة تعيق انتشار هذه الخدمات، وحوالي ثلث المشاركين (37.1%) يرون أن الوعي متوسط، ما يشير إلى وجود حد أدنى من المعرفة لكنه غير كافٍ لتشجيع الاستخدام الواسع، في حين أن 6%، يرون أن هناك وعي كبير وهي نسبة ضئيلة توضح أن الفئة المهتمة فعلياً بخدمات التكنولوجيا المالية قليلة، في حين (2.5%) فقط ترى بعدم وجود وعي، مما يدل أن المفهوم موجود لكنه غير منتشر.

وعليه نستنتج أنه يجب التركيز على رفع الوعي لدى المواطنين بشأن التكنولوجيا المالية وأن هناك حاجة ملحة لتحسين الثقافة الرقمية لدى المستخدمين لضمان تبني أوسع وأسرع للتكنولوجيا المالية.

الفرع الأول: مناقشة النتائج واختبار الفرضيات

بعد تحليل النتائج التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة، ناقشنا في هذا الفرع ونختبر فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: شبكة الهاتف والإنترنت غير كافية لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر.

تظهر نتائج الفرضية أن شبكة الهاتف والإنترنت غير كافية لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر، ومن خلال النتائج التي توصلنا إليها وجدنا أن أغلب مستخدمي خدمات التكنولوجيا المالية يرون أن شبكة الهاتف والإنترنت كافية وتدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر، ويعود ذلك لمبادرات الحكومة المالية لتعزيز هذه الأخيرة مثل مشروع "Gnneted Algeria، 2025" والذي يهدف إلى توسيع شبكات الألياف البصرية وتسريع نشر تقنيات الجيل الخامس (5 G) مما يعزز من قدرات الشبكة لدعم الخدمات الرقمية، وعليه تم نفي صحة الفرضية.

الفرضية الثانية: الفاعلين الماليين (بنوك، بريد الجزائر) لا يعتمدون بشكل كبير على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم من وجهة نظر المستجوبين.

أظهرت النتائج أن الفاعلين الماليين (البنوك، بريد الجزائر) لا يعتمدون بشكل كبير على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم، ومن خلال النتائج التي تم الحصول عليها وجدنا أن أغلب المشاركين يعتبرون أن البنوك ومؤسسة بريد الجزائر، لا تعتمد بشكل كاف على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم، حيث لا يزال العديد من الخدمات تقدم بطرق تقليدية، مع ضعف واضح في تبني الأدوات الرقمية وهو ما يعكس تأخرا في التحول الرقمي داخل هذه المؤسسات، وبناءً عليه فإن هذه النتائج تدعم محتوى الفرضية مما يسمح بإثبات صحتها.

الفرضية الثالثة: القوانين والتشريعات الحالية غير كافية لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر.

تشير النتائج أن القوانين والتشريعات الحالية غير كافية لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر، ومن خلال النتائج التي تم الحصول عليها وجدنا أن غالبية المشاركين يرون أن الإطار القانوني والتنظيمي الحالي يدعم إلى حد ما استخدام التكنولوجيا المالية أي أن هذه الآراء تعكس وجود قاعدة قانونية مقبولة نسبيا، رغم أنها قد لا تكون مكتملة أو كافية لمواكبة التطورات المتسارعة، وبالتالي فإن هذه الفرضية لم تلق دعما من العينة المدروسة وعليه تم نفي صحة الفرضية

❖ الفرضية الرابعة: يحظى المستخدمين بوعي كاف بأهمية التكنولوجيا المالية وخدماتها

ومن خلال النتائج التي توصلنا إليها وجدنا أن أكثر من (91 %) من مستخدمي خدمات التكنولوجيا المالية يرون أن وعي السكان أقل من المستوى المتوسط وقد يعود ذلك لنقص الحملات التوعوية والتي تستهدف مختلف فئات المجتمع لفهم فوائد التكنولوجيا المالية، واستخداماتها، إضافة لمخاوف الأمن السيبراني والثقة في الأنظمة الرقمية ما قد يعيق انفتاح المواطنين نحو هذا النوع من الخدمات، وعليهم تم نفي هذه الفرضية.

الفرع الثاني: أهم النتائج:

من خلال ما توصلنا إليه من صحة الفرضيات وتحليل النتائج، يمكن صياغة النتائج النهائية التالية:

- أن شبكة الهاتف والإنترنت كافية لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر، رغم الحاجة للتحديث المستمر وتوسيع نطاق الشبكات لتغطي جميع مناطق البلاد.
- ضعف اعتماد والفاعلين الماليين على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم يعود بدرجة كبيرة إلى محدودية البنية التحتية الرقمية المتوفرة، سواء من حيث التجهيزات التقنية أو توفر الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع النظام الرقمية المتقدمة.
- رغم وجود دعم نسبي من التشريعات والقوانين، إلا أن فعاليتها تبقى مرتبطة بمدى توفر بنية تحتية رقمية تسهل تطبيق هذه القوانين على أرض الواقع مما يبرز الحاجة إلى موائمة الإطار التشريعي مع متطلبات والتحول الرقمي.
- قد لا يكون هناك وعي كاف من طرف المستخدمين حول أهمية التكنولوجيا المالية وخصائصها مما يدعو لزيادة مبادرات التوعية والتكوين، إضافة لتعزيز الجهود الرسمية في هذا القطاع.

خلاصة الفصل

قدمنا في هذا الفصل التطبيقي كل من الأدوات المستخدمة بالإضافة الى التعريف بعينة الدراسة وكل الجوانب الخاصة بجمع المعلومات والعرض لمتغيرات الدراسة ومن خلال تحليل نتائج الاستبيان، توصلنا إلى إثبات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطور البنية التحتية الرقمية ومستوى انتشار التكنولوجيا المالية في الجزائر، وهو ما يشير إلى تعزيز هذه البنية يمثل عاملا محفزا لاعتماد الحلول الرقمية في المجال المالي، وتعكس هذه النتائج أهمية توفير بيئة رقمية متكاملة باعتبارها أحد شروط الجوهرية لنجاح التحول الرقمي وبناء نظام بيئي فعال ومستدام للتكنولوجيا المالية.

الخاتمة

الخاتمة

حاولنا من خلال هذه الدراسة الإجابة على الإشكالية التالية:

إلى أي مدى تمكن البنية التحتية الرقمية من تطوير نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر؟

ولمعالجة هذه الإشكالية تم تقسيم الموضوع إلى فصلين: فصل أول نظري والثاني تطبيقي لاختبار فرضيات الدراسة على عينة عشوائية مكونة من "365" مواطن جزائري خلال الفترة الحالية (2025).

أولاً: النتائج النظرية

يمكن تلخيص أهم النتائج المتعلقة بالجانب النظري كما يلي

- يعد بناء نظام بيئي فعال للتكنولوجيا المالية رهيناً بتكامل وتفاعل الجهات الفاعلة مع مختلف العناصر الأساسية، بما يضمن خلق ديناميكية محفزة لتطوير القطاع المالي والاقتصادي، ودعم مسار الابتكار في هذا المجال.
- تشكل البنية التحتية الرقمية ركيزة محورية في بناء نظام بيئي فعال ومتكامل للتكنولوجيا المالية في الجزائر.
- تبين وجود علاقة وثيقة بين البنية التحتية الرقمية وبناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية، حيث تُعد شرطاً أساسياً لفعاليتها وتطوره.

ثانياً: اختبار الفرضيات

وكانت نتائج اختبار الفرضيات على النحو التالي:

الفرضية الأولى: شبكة الهاتف والإنترنت غير كافية لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر.

وقد تم نفي هذه الفرضية، حيث توصلنا إلى أن أغلب مستخدمي خدمات التكنولوجيا المالية يرون بأنها كافية وتدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر.

الفرضية الثانية: الفاعلين الماليين (البنوك، بريد الجزائر) لا يعتمدون بشكل كبير على التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتهم من وجهة المستجوبين .

تم إثبات صحة الفرضية، حيث أظهرت النتائج أن أغلبية أفراد العينة يعتبرون أن مؤسسات البريد والبنوك، لا تزال تقدم خدماتها بالطرق التقليدية.

الفرضية الثالثة: القوانين والتشريعات الحالية غير كافية لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر.

تم نفي صحة الفرضية، بناء على نتائج عينة الدراسة التي تعكس وجود قاعدة قانونية مقبولة نسبياً.

الفرضية الرابعة: يحضى المستخدمون بوعي كافٍ بأهمية التكنولوجيا المالية وخدماتها.

تم نفي الفرضية، حيث أظهرت النتائج أن غالبية مستخدمي خدمات التكنولوجيا المالية يرون أن وعي السكان أقل من المستوى المتوسط، وقد يعود ذلك لنقص التوعية بأهمية هذه الأخيرة.

ثالثاً: المقترحات

بناء على نتائج الدراسة نقترح ما يلي:

- تسريع نشر شبكة الجيل (5G) لتوفير نطاق ترددي عالٍ من أجل إمكانية الوصول لخدمات التكنولوجيا المالية بكل سلاسة وسهولة
- تطوير بنية تحتية قوية للأمن السيبراني خاصة في المؤسسات المالية ما قد يزيد من انفتاح المواطنين نحو هذا النوع من الخدمات
- تحديث القوانين المصرفية وإدراج قوانين مخصصة لخدمات التكنولوجيا المالية.
- تنظيم حملات توعوية وتحسيسية لنشر ثقافة التكنولوجيا المالية وتعزيز ثقة المستخدمين بها، من خلال تبسيط المفاهيم المرتبطة بها وشرح مزاياها.

رابعاً: آفاق الدراسة

يعد موضوع التكنولوجيا المالية أحد المواضيع التي تلقى اهتماماً واسعاً من طرف الباحثين في الآونة الأخيرة حيث بإمكان الباحثين دراسة المجالات التالية:

- دراسة تأثير المواهب في بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية.
- التوسع في حجم العينة محل الدراسة وكذا فترة الدراسة.
- دراسة تأثير مخاطر الأمن السيبراني والاحتيال على تبني خدمات التكنولوجيا المالية.

المراجع

المراجع

المراجع العربية

1. أسماء سلامي، أحمد سلامي، الياس سلامي. واقع البنية التحتية التكنولوجية في الجزائر. 2020.
2. بوعلاقة نورة، ختيري وهيب، التكنولوجيا المالية الابتكارات والحلول الرقمية، مقال: شركات التكنولوجيا المالية الناشئة-عرض بعض التجارب-، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة يحي فارس بالمدينة، الجزائر، 2021.
3. سمية بلغنوا، ريمياء نجاة مواسيم، البنية التحتية الرقمية ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر من خلال الفترة (2019-2022)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 20، العدد 34، 03-03-2024.
4. عبد الرحمن كدي. استخدام الانترنت في الجزائر وعلاقته بتقليص الفجوة الرقمية. 2020.
5. فوجيل محمد، طيبة عبد الرزاق، دور الاستراتيجية الرقمية في تبني التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية- الإمارات العربية المتحدة نموذجا، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 16، العدد، جامعة بن بوعلي الشلف، الجزائر.
6. لمياء عماني، التكنولوجيا المالية الابتكارات والحلول الرقمية، مقال: قدرة التكنولوجيا المالية على تعزيز الاستدامة الاجتماعية - حالة جائزة "كوفيد 19"- جامعة قاصدي مرياح ورقلة، 2021.
7. لمياء عماني، ربيعة بن الزيد، متطلبات بناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر، ورقة مقدمة في الملتقى الوطني حول شركات التكنولوجيا المالية كنموذج أعمال مبتكر لتعزيز الشمول المالي: الآفاق والتحديات، نوفمبر، 2022.
8. منى خلف، سناء طباحي، تحليل واقع البنية التحتية الرقمية في الجزائر: التحديات والفرص، الملتقى الوطني حول: الاقتصاد الرقمي وأثره على الاقتصاد والتجارة الدولية في الجزائر، تحديات pedaa وآفاق - يوم 27 نوفمبر 2024، جامعة الوددي.

المراجع الأجنبية

1. Mari, A, Lasse ,T, Laivi ,L, Ekaterina, K, The interplay of entrepreneurial ecosystem actors and conditions in FinTech ecosystems: An empirical analysis, 2022 .
2. -towards an inclusive and sustainable, fintech ecosystem in kenya : current outlook, challenges and policy options for for, the sector.
3. APEC small and medium Enterprises working group. Building a FinTech Eco system for the recovery of the MSME Secto. 2024
4. Boon cheong , CH; Lay ,H.T; Nurlisa Loke, A ; Syaiful Rizal, H . Ant-financial In establishing The early stage of the Alipay ecosystem in . Malaysia .Article publication. 2024
5. Daniele, S .FinTech in Dubai : Development and Ecosystem .International Business Research .2021
6. Federico , B; Dominik ,T; . Matt ,AB; Alberto ,DL; Giulio, P; Guido, O. Digital transformation challenges : Stratégies emerging from a multi-stakeholder Approach. The TQM journal .2020
7. Mykhaylo, K; Nazar, D; Oksana, SH. Development of FinTech ecosystem in Ukraine : collaboration between stakeholders in digital society. Scientific notes of Ostroh Academy National University, "Economics" series 28(56), 2023.

8. Odongo, K . Financial inclusion Effects of engaging with the FinTech ecosystem. International review of economics & Finance .96,p B.103671.2024
9. Peter, M, Ali, H, Grace, g, towards an inclusive and sustainable, Fin Tech Ecosystem in Kenya.
10. Priyadharshini, M ; Daniel, G; Tan, B; Johnson,G. The Emergence of a FinTech Ecosystem: A case study of the Vizag Fintech Valley in India. Information & Management .57 (8).10385
11. Saikat,H ; Habibur, R. The Emergence of Fin tech ecosystem :A case study of "bkash".in Bangladesh.Asian Business Review. 2024
12. Saikit H, habibur, R, The Emergence Of FinTech Ecosystem : a Case Study of "Bkash" in Bangladesh, 2024.

13. موقع وزارة المالية [/https://www.mf.gov.dz/index.php/ar](https://www.mf.gov.dz/index.php/ar)

الملاحق

جامعة قاصدي مرباح – ورقلة-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم المالية والمحاسبية

من إعداد الطالبتين:

كواش أمينة

زواغي أميمة

استبيان

في إطار إعداد مذكرة ماستر مالية المؤسسة، يهدف هذا الاستبيان الى مدى تأثير البنية التحتية الرقمية على انتشار التكنولوجيا المالية في الجزائر.
تعالج الاجابات بسرية تامة ولأغراض أكاديمية فقط.
نشكركم على تعاونكم و مساهمتكم القيمة.

الجزء الأول: المعلومات الشخصية

العمر: - أقل من 18 سنة. - 30 - 18 سنة.
- 31 - 45 سنة. - أكثر من 45 سنة.

الجنس: - ذكر - أنثى

المستوى التعليمي:

- ثانوي - جامعي - دراسات عليا

المهنة: طالب موظف صاحب عمل عاطل عن العمل أخرى (.....)

الجزء الثاني:

القسم الأول: البنية التحتية الرقمية

1-هل ترى أن جودة خدمات الاتصالات (الإنترنت) كافية لدعم التكنولوجيا المالية في الجزائر

نعم - لا - لحدما

- 2- كيف تقيم سرعة الأنترنت لديك .
جيدة متوسطة ضعيفة
- 3- هل محدودية تغطية شبكة الهاتف المحمول تجعلك أقل رغبة في استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية
- نعم - لا - إلى حد ما
- 4- هل يعتبر ارتفاع تكلفة الانترنت والأجهزة الذكية عائقا رئيسيا يمنع الفئات محدودة الدخل عن استخدام التكنولوجيا المالية
- نعم - لا - ربما
- 5- كيف تقيم فترات الانتظار في الصراف الآلي
- قصيرة - متوسطة - طويلة
- 6- كيف تقيم عدد الصرافات الآلية المتاحة في منطقتك
- متوفرة بشكل كبير - متوفرة لحد ما - متوفرة بشكل ضعيف
- 7- كيف تقيم نظام الدفع الالكتروني (TPE) في المحلات التجارية
- متوفرة بشكل كبير - متوفرة الى حد ما - متوفرة بشكل ضعيف
- 8- كيف تقيم توفر الدعم الفني عند مواجهة مشاكل مع الخدمات المالية
- جيدة - متوسط - ضعيفة
- 9- هل تفضل استخدام الخدمات المالية الرقمية على الخدمات التقليدية (زيارة الوكالات ؛ المعاملات الورقية)
- نعم - لا
- 10- ماهي ابرز التحديات التقنية التي تواجهك عند استخدام خدمات التكنولوجيا المالية (يمكنك اختيار اكثر من اجابة)
- ضعف الاتصال بالإنترنت - انقطاع الخدمة التقنية بشكل متكرر
- صعوبة استخدام التطبيقات المالية - غير ذلك

القسم الثاني: البنية التحتية المالية والخدمية

- 1- هل ترى أن البنوك والمؤسسات المالية في الجزائر تدعم بشكل كافى خدمات التكنولوجيا المالية.
- نعم - غير متأكد - لحد ما. - لا
- 2- ماهي الخدمات البنكية التي تستخدمها عبر التطبيقات الذكية
- تحويل الاموال
- دفع الفواتير
- تحقق من الرصيد

- طلب قروض
- غير ذلك
- 3- ماهي التحديات المتعلقة بالبنية التحتية المالية التي تعيق استخدام التكنولوجيا المالية.
 - قلة أجهزة الصراف الآلي ونقاط الدفع الالكتروني.
 - توفر محدود للسيولة في اجهزة الصراف الآلي
 - انتشار محدود للوكالات البنكية .
 - غير ذلك .
- 4- هل المواطن الجزائري مستعد للتعامل مع الخدمات المالية الرقمية.
 - مستعد
 - مستعد لحد ما
 - غير مستعد.
- 5- هل تشعر ان هناك تنوع كافي في الخدمات المالية
 - نعم
 - قليلا
 - لا

القسم الثالث: البعد الاجتماعي والقانوني

- 1- هل تعتقد أن القوانين الحالية تدعم استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر.
 - نعم
 - لا.
- 2- ماهي الجوانب التي تحتاج إلى زيادة تقبل التكنولوجيا المالية.
 - حملات توعوية
 - تحسين تجربة المستخدم
 - تخفيض تكاليف
 - غير ذلك .
- 3- ما مدى وعي السكان بالتكنولوجيا المالية وخدماتها.
 - وعي كبير - وعي متوسط
 - وعي ضعيف
 - لا يوجد وعي.
- ما هي مقترحاتك لتحسين البنية التحتية ودعم انتشار التكنولوجيا المالية؟

.....

.....

وشكرا لحسن تعاونكم.

معامل الفايكرونباخ

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	363	100,0
Exclus ^a	0	,0
Total	363	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,818	30

الجداول التكرارية ولنسب المئوية للمعلومات الشخصية

السن

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
أقل من 18 سنة	13	3,6	3,6	3,6
من 18 الى 30 سنة	219	60,3	60,3	63,9
Validه من 31 الى 45 سنة	107	29,5	29,5	93,4
أكثر من 45 سنة	24	6,6	6,6	100,0
Total	363	100,0	100,0	

الجنس

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ذكر	125	34,4	34,4	34,4
Validه أنثى	238	65,6	65,6	100,0
Total	363	100,0	100,0	

المستوى التعليمي

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ثانوي	20	5,5	5,5	5,5
جامعي	280	77,1	77,1	82,6
دراسات عليا	63	17,4	17,4	100,0
Total	363	100,0	100,0	

المهنة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
طالب جامعي	173	47,7	47,7	47,7
موظف	152	41,9	41,9	89,5
صاحبة عمل	12	3,3	3,3	92,8
عاطلة عن العمل	26	7,2	7,2	100,0
Total	363	100,0	100,0	

معامل الارتباط بيرسون

Corrélations

	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث
المحور الأول	Corrélation de Pearson 1	,102	,138**
	Sig. (bilatérale)	,052	,008
	N 363	363	363
المحور الثاني	Corrélation de Pearson ,102	1	,292**
	Sig. (bilatérale)	,052	,000
	N 363	363	363
المحور الثالث	Corrélation de Pearson ,138**	,292**	1
	Sig. (bilatérale)	,008	,000
	N 363	363	363

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

معامل الارتباط سبيرمان

Corrélations

	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث
Rho de Spearman	المحور الأول	Coefficient de corrélation 1,000	,102
			,128*

	Sig. (bilatérale)	.	,052	,014
	N	363	363	363
	Coefficient de corrélation	,102	1,000	,176**
	المحور_اثنائي	Sig. (bilatérale)	,052	,001
	N	363	363	363
	Coefficient de corrélation	,128*	,176**	1,000
	المحور_الثالث	Sig. (bilatérale)	,014	,001
	N	363	363	363

*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

معادلة الانحدار الخطي

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	المحور_اثنائي , المحور_الأول ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : المحور_الثالث

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,311 ^a	,097	,092	5,36238

a. Valeurs prédites : (constantes), المحور_اثنائي , المحور_الأول

b. Variable dépendante : المحور_الثالث

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	1 110,813	2	555,406	19,315	,000 ^b
1 Résidu	10 351,854	360	28,755		
Total	11 462,667	362			

a. Variable dépendante : المحور_الثالث

b. Valeurs prédites : (constantes), المحور_الثاني, المحور_الأول

Coefficients^a

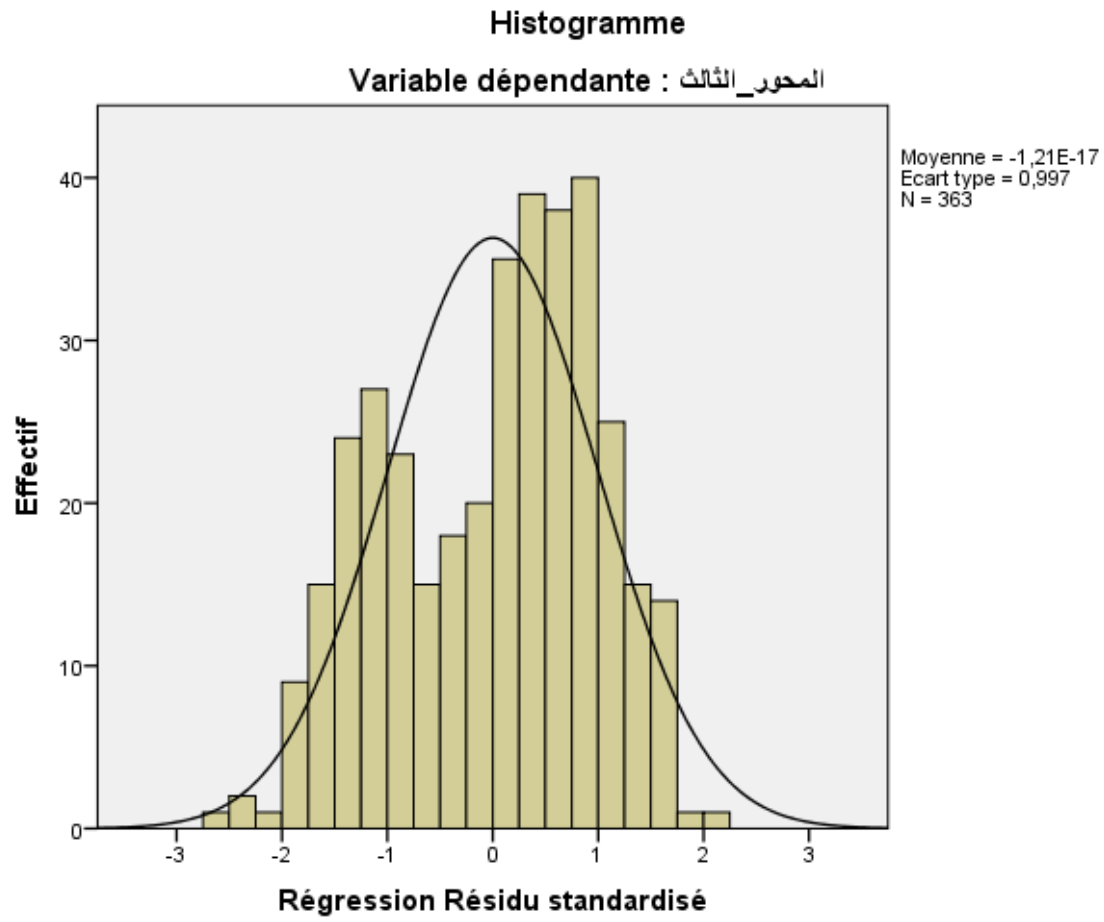
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	9,398	1,915		4,909	,000
1 المحور_الأول	,440	,202	,110	2,178	,030
المحور_الثاني	,899	,161	,280	5,568	,000

a. Variable dépendante : المحور_الثالث

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	11,5974	24,1421	20,3030	1,75173	363
Résidu	-13,82252	11,77256	,00000	5,34755	363
Erreur Prévision	-4,970	2,192	,000	1,000	363
Erreur Résidu	-2,578	2,195	,000	,997	363

a. Variable dépendante : المحور_الثالث



الفهرس

الفهرس

الصفحة	العنوان
III	الإهداء
VI	الشكر والتقدير.....
VII	الملخص.....
VIII	قائمة المحتويات
IX	قائمة الجداول:
X	قائمة الأشكال
أ	مقدمة
الفصل الأول: الأدبيات النظرية المتعلقة بنظام بيئي للتكنولوجيا المالية	
02	تمهيد
03	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للنظام البيئي للتكنولوجيا المالية.....
03	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المالية والعوامل المؤثرة في بنيتها
03	الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية:
04	الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في تبني التكنولوجيا المالية
05	الفرع الثالث: فوائد التكنولوجيا المالية
05	المطلب الثاني: مفهوم ومكونات النظام البيئي.....
05	الفرع الأول: النظام البيئي
06	الفرع الثاني: مكونات النظام البيئي.....
06	المطلب الثالث: الركائز والأطراف الفاعلة النظام البيئي.....
06	الفرع الأول: الركائز
08	الفرع الثاني: الأطراف الفاعلة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية
11	المبحث الثاني: ماهية البنية التحتية الرقمية وأهميتها
11	المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للبنية التحتية الرقمية:
12	المطلب الثاني: أهمية البنية التحتية الرقمة.....

12	المطلب الثالث: نماذج رائدة عن البنية التحتية الرقمية
12	الفرع الأول: نموذج الإمارات العربية المتحدة
12	الفرع الثاني: نموذج كينيا
16	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
16	المطلب الأول: الدراسات المتعلقة بنظام البيئي للتكنولوجيا المالية
17	المطلب الثاني: دراسات المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية
23	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: دراسة التطبيقية لمتطلبات بناء نظام بيئي للتكنولوجيا المالية في الجزائر بالتركيز على البنية التحتية الرقمية	
25	تمهيد
26	المبحث الأول: الدراسة التطبيقية
26	المطلب الأول: مجتمع وحدود الدراسة
26	الفرع الأول: مجتمع الدراسة:
29	المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
29	المطلب الأول: عرض وتحليل النتائج
43	الفرع الأول: مناقشة النتائج واختبار الفرضيات
44	الفرع الثاني: أهم النتائج:
45	خلاصة الفصل
47	الخاتمة
50	المراجع
53	الملاحق
64	الفهرس