



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة ميلة المجاهد عبد الحفيظ بوالصوف
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة المالية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر بعنوان:

التكنولوجيا المالية وأثرها في تحقيق الإستدامة المالية
دراسة تطبيقية بالوحدة البريدية لولاية ميلة

المشرف	اعداد الطلبة	
د. ميمون معاذ	بجاوي ردينة	1
	كردود شيما	2

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	اسم ولقب الأستاذ(ة)
رئيسا	جامعة ميلة المجاهد عبد الحفيظ بوالصوف	سنوسي أسامة
مشرفا ومقررا	جامعة ميلة المجاهد عبد الحفيظ بوالصوف	ميمون معاذ
ممتحنا	جامعة ميلة المجاهد عبد الحفيظ بوالصوف	خلوفي سفيان

السنة الجامعية: 202/2025



شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

" لَنُشْكِرْكُمْ لِأَزِيدَنكُمْ "

الحمد لله الذي وفقنا بجميل فضله لإتمام هذا العمل، والصلاة والسلام على النبي الهدى ومصباح الدجى.

أسمى آيات الشكر والامتنان نرفعها إلى الأستاذ المشرف (معاذ ميمون) الذي كان لنصائحه السديدة وتوجيهاته القيمة دور البوصلة التي أنارت طريقنا الأكاديمي، فجزاه الله عنا خير الجزاء.

كما نتقدم ببالغ التقدير والاعتراف إلى السادة الأفاضل رئيس وأعضاء لجنة المناقشة الموقرين، لتفضلهم بتقييم هذا الجهد وإثرائه بملاحظاتهم العلمية القيمة التي تزيد من قيمة هذا البحث في تخصص إدارة المالية.

إلى كل هؤلاء، وإلى كل من أضاء لنا شمعة في دروب العلم والمعرفة، شكراً لكم بحجم العطاء.

إهداء

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام

بعد تعب ومشقة دامت خمس سنوات في سبيل العلم ها أنا اليوم أقف على عتبة تخرجي أقطف ثمار تعبتي وأرفع قبعتي بكل فخر، فاللهم لك الحمد قبل أن ترضى، ولك الحمد إذا رضيت، ولك الحمد بعد الرضا لأنك وفقنتني على إتمام هذا النجاح

إلى من نحت من عمره وصحته لأقف انا اليوم بهذا الشموخ إلى أبي العزيز (الهادي) سندي الثابت الذي لم تمل يداه العطاء، وملاذي الأمن الذي تحمل عن كاهلي ثقل الأيام واختصر من راحته ليوفر لي كل سبل النجاح والتميز.

إلى السند الأول، والحب الأبدي وملجئي الأمن كلما ضاق المدى يا من كانت دعواتك الصامتة هي القوة الخفية وراء كل خطوة نجاح.. أمي الغالية (سميحة).

إلى الذات التي لم تستسلم يوما إلى نفسي التي جاهدت، وصبرت وعبرت كل المحطات الصعبة بثبات ويقين إلى تلك الفتاة التي سهرت الليالي، وتحدثت المخاوف وامنت بأن الطموح لا سقف له اهدي هذا الإنجاز إلي اعترافا بكل جهد بذلته.

إلى الأرواح النقية التي تربطني بها دمائي وقلبي ومن أستند إليهم دائما.. إخوتي (أمين، لميس، وسام).
إلى من كانوا عوناً وسندا في هذا الطريق ورفقاء السنين إلى القلوب التي لم تخذلني يوما.. صديقاتي العزيزات (ميّار، سيرين، دعاء، بشرى).

إلى من شاركتني رحلة العلم بجلوها ومرها، وكانت خير شريك وسند يا من شاركتني سهر الليالي، وتفاصيل التعب خطوة بخطوة حتى بلغنا النهاية معا.. صديقتي ورفيقة البحث (ريانة).

شيماء

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

{وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون} [التوبة: 105]

إلى من تعلمت منها أن الأحلام لا تموت بالنقادم، وبصلاتها الخفية كانت تفتح لي الأبواب المغلقة، إليك أرفع هذا النجاح لأنك أنت الإنجاز الحقيقي في حياتي.. أُمي الغالية.

إلى الرجل الذي ضحى براحته ليصنع استقرارى، وتجرع مرارة الحياة ليمنحني حلوها، إلى من كافح وسندني لكي أقف اليوم في هذا المقام الشامخ، ثمرة هذا التخرج هي لك وحدك يا بطلي الأول.. أبي العزيز.

إلى الروح التي خاضت معارك الشك واليأس بمفردها، وتحملت قسوة الأيام وثقل الليالي الطويلة، ها أنا اليوم أنتزع حلمي بكل قوة، وأحقق ما ظنه الكثيرون مستحيلًا ليكون هذا الإنجاز ردي الصامت والقاتل على كل من راهن على فشلي.. إلى ذاتي ونفسي التي صنعت مجدها.

إلى الذين لولا وجودهم لكانت الأيام باهتة وثقيلة، أنتم دفء البيت، والأمان والكتف الثابت الذي أستند عليه كلما تعبت من مشاق الحياة والدراسة.. إخوتي (خولة، معاذ، منصف).

إلى نصف روحي وملأني الأمن، من تقاسمت معي هموم الدراسة والحياة بحب صادق، وكان وجودها في حياتي كإخوتي تماماً.. ابنة عمي وأختي لم تلدها أُمي "مي".

إلى القلوب النقية التي رافقتني في هذه المرحلة، وتشاركنا معاً اللحظات الجميلة والضحكات التي خفتت عني عناء مشواري.. صديقاتي الغاليات.

إلى شريكة سهر الليالي وتعب التخرج خطوة بخطوة، شكراً لأنك كنت خير رفيقة وخير عون حتى أتممنا هذا العمل الأكاديمي معاً.. صديقتي ورفيقة البحث "شيماء".

إلى الشخص الذي امن بتمييزي عندما انفض الجميع من حولي، وبث في روحي الإصرار كلما أوشكت على الانطفاء، إليك أهدي هذا النجاح اعترافاً بجميل صنعك ودعمك الذي كان وقودي للوصول.. مسك الختام وداعمي الخفي.

ردينة

الملخص

تهدف هذه الدراسة على إبراز أثر التكنولوجيا المالية في تحقيق الإستدامة المالية بمؤسسة بريد الجزائر - مديرية الوحدة البريدية لولاية ميله، حيث إنطلقت من الإشكالية من مدى مساهمة الابتكارات الرقمية في ضمان الاستقرار المالي للمؤسسة على المدى الطويل، ولتحقيق أهداف البحث، تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، مع إجراء دراسة ميدانية شملت عينة 45 موظفًا، عولجت بياناتهم بإستخدام برنامج Spss.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني التقنيات المالية الحديثة وبين تحسين الأداء المالي، خاصة في مجالي الأمن السيبراني والرقابة الرقمية، تساهم بشكل مباشر في تحسين كفاءة الأداء المالي، تقليص التكاليف التشغيلية، والوفاء بالإلتزامات المالية للمؤسسة دون المساس بتوازناتها. كما أظهرت النتائج أن التحول الرقمي لم يعد خيارا بل ضرورة حتمية لتعويض العمليات التقليدية التي لم تعد تواكب متطلبات العصر. وفي الأخير، لخصت الدراسة إلى أن دمج التكنولوجيا المالية مع أحدث التقنيات بالتعاون مع شركاء التقنيين يساهم في تسريع وتيرة الابتكار الرقمي داخل بريد الجزائر، وهو ما يضمن للمؤسسة تحقيق ميزة تنافسية واستدامة مالية حقيقية.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، الإستدامة، مالية، بريد الجزائر.

Abstract

This study aims to highlight the impact of financial technology on achieving financial sustainability at Algeria post -Mila postal Unit Directorate. It begins with the question of the extent to which digital innovations contribute to ensuring the long-term financial stability of the institution. To achieve the research objectives, a descriptive- analytical approach was adopted, along with a field study involving a sample of 45 employees, their data was processed using spss software.

The study concluded that there is a statistically significant relationship between the adoption of modern financial technologies and improved financial performance, particularly in the areas of cybersecurity and digital oversight. This directly contributes to improving the efficiency of financial performance, reducing operating costs, and fulfilling the institution's financial obligations without compromising its balances. The results also showed that digital transformation is no longer an option but an imperative to replace traditional processes that no longer meet the demands of the times. Finally, the study concludes that integrating financial technology with the latest technologies, in cooperation with technology partners, contributes to accelerating the pace of digital innovation within Algeria post, which ensures the institution achieves a competitive advantage and genuine financial sustainability.

Keywords: technology, sustainability, Financial, Algeria Post,

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
I	بسملة
II	شكر وعرفان
III	إهداء
IV	إهداء
V	الملخص
VI	Abstract
VIII	فهرس المحتويات
XI	قائمة الجداول
XIV	قائمة الأشكال
XVI	قائمة الملاحق
أ	مقدمة
الفصل الأول: مدخل مفاهيمي حول التكنولوجيا المالية	
2	تمهيد:
3	المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا المالية
3	المطلب الأول: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية
4	المطلب الثاني: تعريف التكنولوجيا المالية ومكوناتها
12	المطلب الثالث: أهمية التكنولوجيا المالية
14	المبحث الثاني: واقع ومتطلبات التحول نحو التكنولوجيا المالية
14	المطلب الأول: أسباب لجوء إقتصاديات العالم للتكنولوجيا المالية
17	المطلب الثاني: خدمات التكنولوجيا المالية
19	المطلب الثالث: التقنيات الحديثة للتكنولوجيا المالية
23	المبحث الثالث: مزايا ومخاطر التكنولوجيا المالية
23	المطلب الأول: مزايا التكنولوجيا المالية
25	المطلب الثاني: مخاطر التكنولوجيا المالية
27	خلاصة:
الفصل الثاني: الإطار النظري للإستدامة المالية	
29	تمهيد:
30	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول الإستدامة المالية

30	المطلب الأول: تعريف الإستدامة المالية
31	المطلب الثاني: أهمية الإستدامة المالية
32	المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في تحقيق الإستدامة المالية
34	المبحث الثاني: محددات الإستدامة المالية ومؤشرات قياسها
34	المطلب الأول: أبعاد الإستدامة المالية
37	المطلب الثاني: مؤشرات الإستدامة المالية
38	المطلب الثالث: قواعد الإستدامة المالية
40	المبحث الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المالية والإستدامة المالية
43	خلاصة :
الفصل الثالث: الدراسة الميدانية	
45	تمهيد:
46	المبحث الأول: لمحة عامة حول بريد الجزائر
46	المطلب الأول: نشأة مؤسسة بريد الجزائر وأهدافه
47	المطلب الثاني: دراسة الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية لبريد ميله
51	المطلب الثالث: الخدمات المالية والبريدية لبريد الجزائر
54	المبحث الثاني: منهجية ونتائج الدراسة
54	المطلب الأول: منهجية الدراسة
55	المطلب الثاني: وصف المتغيرات الديمغرافية والمهنية لافراد العينة
59	المطلب الثالث: عرض وتحليل نتائج محور الدراسة
87	المطلب الرابع: نتائج الدراسة والتوصيات
90	خاتمة
92	قائمة المراجع
97	الملاحق

قائمة الجداول

قائمة الجداول:

الصفحة	الجدول
21	الجدول 1: أشهر العملات المشفرة
54	الجدول 2: سلم ليكرت الخماسي
55	الجدول 3: توزيع أفراد العينة حسب الجنس
56	الجدول 4: توزيع أفراد العينة حسب العمر
57	الجدول 5: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي
58	الجدول 6: توزيع أفراد العينة حسب الخبرة
59	الجدول 7: نتائج معامل الثبات الفا كرونباخ
61	الجدول 8: معاملات ارتباط المحور الأول مع أبعاده
62	الجدول 9: معاملات ارتباط البعد الأول والدرجة الكلية له
62	الجدول 10: معاملات ارتباط البعد الثاني والدرجة الكلية له
63	الجدول 11: معاملات ارتباط البعد الثالث والدرجة الكلية له
63	الجدول 12: معاملات ارتباط البعد الرابع والدرجة الكلية له
63	الجدول 13: معاملات ارتباط البعد الخامس والدرجة الكلية له
64	الجدول 14: معاملات ارتباط عبارات المحور الأول بالدرجة الكلية له
64	الجدول 15: معاملات ارتباط المحور الثاني والدرجة الكلية له
65	الجدول 16: معاملات ارتباط المحاور والدرجة الكلية للإستبيان
66	الجدول 17: مجالات المتوسط الحسابي لتحديد الإتجاه العام للعبارات
66	الجدول 18: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الأول من المحور الأول
67	الجدول 19: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الثاني من المحور الأول
69	الجدول 20: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الثالث من المحور الأول
70	الجدول 21: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الرابع من المحور الأول
72	الجدول 22: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الخامس من المحور الأول
73	الجدول 23: النتائج الإحصائية لعبارات المحور الثاني
76	الجدول 24: إختبار كولموغوروف سيمرنوف
77	الجدول 25: نتائج تحليل التباين للإنحدار للفرضية الرئيسية
78	الجدول 26: نتائج تحليل الإنحدار للفرضية الرئيسية

79	الجدول 27: نتائج تحليل التباين للإنحدار الخطي للفرضية الأولى
79	الجدول 28: نتائج تحليل الإنحدار للفرضية الأولى
81	الجدول 29: نتائج تحليل التباين للإنحدار الخطي للفرضية الثانية
81	الجدول 30: نتائج تحليل الإنحدار للفرضية الثانية
82	الجدول 31: نتائج تحليل التباين للإنحدار الخطي للفرضية الثالثة
83	الجدول 32: نتائج تحليل الإنحدار للفرضية الثالثة
84	الجدول 33: نتائج تحليل التباين للإنحدار الخطي للفرضية الرابعة
84	الجدول 34: نتائج الإنحدار للفرضية الرابعة
85	الجدول 35: نتائج تحليل التباين للإنحدار الخطي للفرضية الخامسة
86	الجدول 36: نتائج الإنحدار للفرضية الخامسة

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال:

الصفحة	الشكل
4	الشكل 1: مراحل تطور التكنولوجيا المالية
7	الشكل 2: مكونات منظومة التكنولوجيا المالية
8	الشكل 3: قطاعات التكنولوجيا المالية
9	الشكل 4: حجم وعدد صفقات قطاع المدفوعات من 2018-2022
11	الشكل 5: دور وإدارة الأصول في مساعدة الشركات في تحسين مواردها
19	الشكل 6: خدمات التكنولوجيا المالية
34	الشكل 7: العوامل المؤثرة في الإستدامة المالية
41	الشكل 8: النموذج المقترح لأثر التكنولوجيا المالية في تحقيق الإستدامة المالية
48	الشكل 9: الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية للبريد-ميلة-
55	الشكل 10: دائرة نسبية لتوزيع أفراد العينة حسب الجنس
57	الشكل 11: توزيع أفراد العينة حسب العمر

قائمة الملاحق

الصفحة	الملاحق
92	الملحق 1: الإستبيان
97	الملحق 2: قائمة الأساتذة المحكمين
98	الملحق 3: النتائج الإحصائية

تعتبر المؤسسات المالية والبريدية كيانات حيوية تتفاعل باستمرار مع محيطها التكنولوجي لتحقيق أهدافها الاستراتيجية، إلا أن هذا التفاعل يتطلب مواكبة مستمرة للابتكارات لضمان الاستقرار.

تعد التكنولوجيا المالية (FinTech) ظاهرة حديثة فرضت نفسها بقوة في بيئة العمل، حيث أصبحت محركاً أساسياً لتطوير الخدمات وعصرنتها. وبالرغم من التحديات التي قد تفرضها هذه التقنيات، إلا أن إدارتها بشكل فعال تساهم في تحقيق "الاستدامة المالية" التي تضمن للمؤسسة البقاء والنمو في ظل المنافسة، فالتكنولوجيا المالية ليست مجرد أدوات رقمية، بل هي واجهة لتطوير شخصية المؤسسة، مما يستوجب على مؤسسة بريد الجزائر توفير أفضل بنية تقنية تساهم في تعزيز استدامتها المالية وتحقيق أهدافها الطويلة الأمد.

إشكالية الدراسة:

ضمن هذا الإطار، فإن الإشكالية التي يمكن صياغتها للانطلاق في البحث هي:

ما هو أثر التكنولوجيا المالية على تحقيق الاستدامة المالية في مؤسسة بريد الجزائر الوحدة البريدية ميلة؟
وتندرج تحت هذه الإشكالية بعض الأسئلة الفرعية المتمثلة في:

1. هل يوجد أثر للعمليات المالية البريدية الرقمية على الاستدامة المالية عند مستوى الدلالة أقل من 0.05 في مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة؟
2. هل يوجد أثر لخدمات الدفع والتحويل الإلكتروني على الاستدامة المالية عند مستوى الدلالة أقل من 0.05 في المؤسسة؟
3. هل يوجد أثر لاستخدام العملات الرقمية والتقنيات الحديثة على الاستدامة المالية عند مستوى الدلالة أقل من 0.05؟
4. هل يوجد أثر لأنظمة الرقابة المالية الرقمية على الاستدامة المالية عند مستوى الدلالة أقل من 0.05؟
5. هل يوجد أثر للأمان الرقمي (السيبراني) على الاستدامة المالية عند مستوى الدلالة أقل من 0.05 في مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة؟

فرضيات الدراسة:



كإجابة أولية عن إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية المنبثقة منها يمكن وضع الفرضيات التالية:

فرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) لتأثير التكنولوجيا المالية على تحقيق الاستدامة المالية داخل مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

الفرضيات الفرعية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتأثير العمليات المالية البريدية على الاستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05) داخل مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتأثير خدمات الدفع والتحويل على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05) داخل مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتأثير العملات الرقمية والتقنيات الحديثة على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05) داخل مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتأثير الرقابة المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05) داخل مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

5. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتأثير الأمان الرقمي على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05) داخل مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

دوافع ومبررات اختيار الموضوع:

هناك مجموعة من الأسباب دفعتنا لاختيار هذا الموضوع منها:

1. الميول الشخصية لدراسة مواضيع الابتكار المالي والرقمنة في المؤسسات العمومية.
2. جاذبية متغيرات الدراسة (Fin Tech والاستدامة المالية) وارتباطهما بمستقبل قطاع البريد.
3. الرغبة في إظهار الدور الجوهرى للتكنولوجيا المالية في تحقيق التوازن المالي.
4. تقديم دراسة واقعية تساعد مؤسسة بريد الجزائر على تحسين استدامتها المالية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة لمعرفة أثر التكنولوجيا المالية على الاستدامة المالية من خلال:

1. معرفة كيف تؤثر الرقمنة المالية في المؤسسة البريدية على كفاءة الأداء المالي.
2. توضيح العلاقة بين أبعاد التكنولوجيا المالية (الدفع، الرقابة، الأمان) والاستدامة المالية.
3. تزويد مسؤولي بريد الجزائر برؤية واضحة حول أهمية الابتكار التقني في تقليل العجز المالي.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: أجريت الدراسة الميدانية في مؤسسة بريد الجزائر _مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

الحدود البشرية: شملت الدراسة موظفي وعمال الوحدة البريدية لولاية ميلة بمختلف مستوياتهم الوظيفية

الحدود الزمنية: تم إجراء الدراسة الميدانية وجمع البيانات في السداسي الثاني من السنة الجامعية

2026/2025.

منهجية الدراسة:

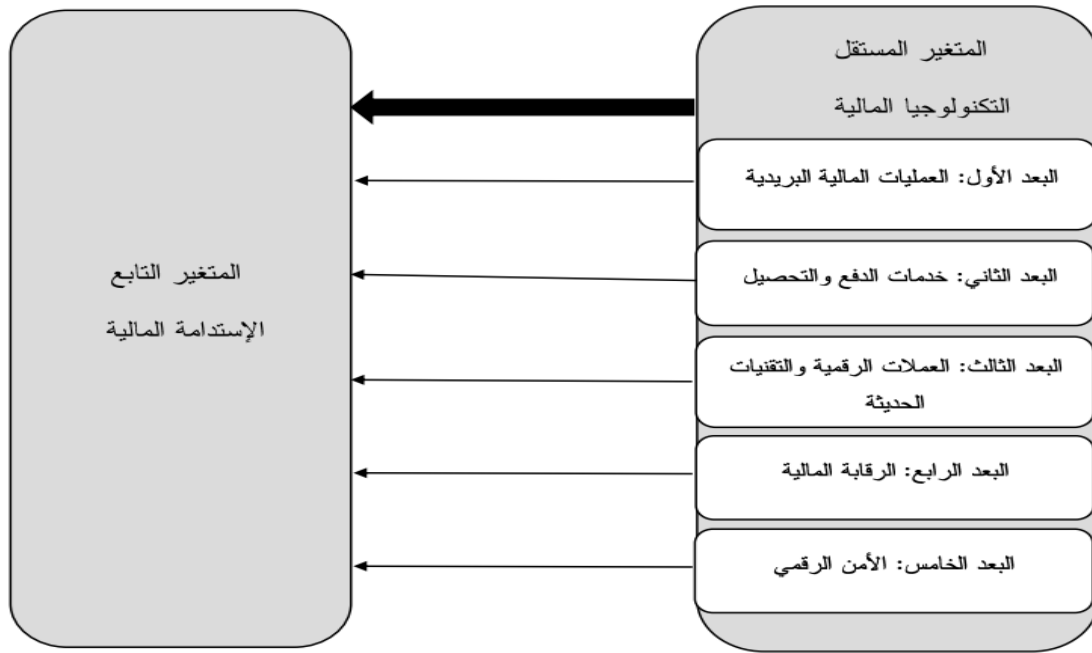
اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، حيث تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، حيث تم

توزيع 45 استمارة على موظفي مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة.

نموذج الدراسة:

تشمل الدراسة المتغير المستقل هو التكنولوجيا المالية والمتغير التابع الاستدامة المالية:

الشكل: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين

صعوبات الدراسة:

واجهنا خلال إعداد هذه الدراسة جملة من صعوبات التي حاولنا تجاوزها قدر الإمكان، من أبرزها:

1. **حساسية الموضوع:** وجدنا بعض التحفظ لدى الموظفين في الإجابة على فقرات الاستبيان المتعلقة بـ "الرقابة المالية" و "الأمان الرقمي" نظراً لخصوصية العمل في قطاع البريد وسرية البيانات المالية.
2. **ضيق الوقت:** ضيق الفترة الزمنية المخصصة للجانب التطبيقي، تزامنا مع التزامات الموظفين وضغط العمل اليومي المستمر في مكاتب البريد، مما أدى لتأخر استرجاع بعض الاستمارات.
3. **صعوبة استيعاب بعض المصطلحات:** واجهنا صعوبة في شرح بعض المفاهيم التقنية الواردة في الاستبيان (مثل العملات المشفرة أو Blockchain) لبعض أفراد العينة الذين لم يسبق لهم التعامل مع هذه التقنيات بشكل مباشر في مهامهم اليومية.
4. **ندرة المراجع المحلية:** قلة الدراسات الأكاديمية الجزائرية التي تربط بشكل مباشر بين "التكنولوجيا المالية" و "الاستدامة المالية" كمتغيرين متلازمين في المؤسسات العمومية.

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: Mohammad kamal Abuamsha، سنة 2025، دراسة بعنوان: "أثر التكنولوجيا المالية على الإستدامة المالية في دول مجلس التعاون الخليجي: دراسة مقارنة بين الشركات المالية والغير مالية". هدفت هذه الدراسة إلى سد الفجوة البحثية في قياس الإستدامة المالية من خلال تطوير مؤشر مركب

(FSI)، يجمع بين الأداء المالي و إدارة المخاطر ومقاييس النزعة والسيولة، وإعتمدت الدراسة على المنهج الكمي التحليلي لبيانات الشركات في دول مجلس التعاون الخليجي، وتوصلت هذه الدراسة لعدة نتائج أهمها أن التكنولوجيا المالية لها أثر إيجابي و دلالة إحصائية قوية على الإستدامة المالية للمؤسسات ، كما أظهرت النتائج أن المؤسسات التي تتبنى الحلول الرقمية تكون اكثر قدرة على مواجهة التضخم والحفاظ على توازنها المالي، وأوصت الدراسة بضرورة تبني إطار عمل تكنولوجي حديث لضمان الإستقرار المالي.

الدراسة الثانية: الغامدي وبليلة، سنة 2025، دراسة بعنوان "أثر الابتكار التكنولوجي على الإستدامة المالية والتفوق التنافسي في مراكز اللياقة البدنية: تحليل تطبيقي في مدينة جدة، المملكة العربية السعودية"، بدأت الدراسة من إعتبار أن الابتكار التكنولوجي عاملاً حاسماً في تحقيق الاستدامة المالية والتفوق التنافسي، وهدفت إلى تحليل هذا الأثر في مراكز اللياقة البدنية بمدينة جدة، تم إعتداد المنهج الوصفي التحليلي، وإستخدام الإستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة شملت 240 موظفاً من مستويات مختلفة، وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية: كشفت الدراسة على وجود تأثير إيجابي واضح للإبتكار التكنولوجي على تحقيق الإستدامة المالية من خلال تحسين وتنويع المصادر الإيرادات مثل (العضويات الرقمية، التسويق الرقمي، والرعاية التجارية)، مما عزز من المرونة المالية للمراكز.

كما أنه أظهرت النتائج أن المراكز تتبنى الابتكار التكنولوجي بشكل متزايد عبر دمج تطبيقات الهواتف الذكية، والخدمات الإلكترونية لتحسين العمليات التشغيلية والإستجابة لإحتياجات العملاء.

ساهم الابتكار في تحسين التفوق التنافسي عبر تعزيز تجربة العملاء، وتحقيق الكفاءة التشغيلية الأعلى، ودعم الإستراتيجيات التسويقية الرقمية.



وأوصت الدراسة الدراسة بضرورة زيادة الإستثمار في التكنولوجيا، وتعزيز الشفافية المالية، وتطوير إستراتيجيات مبتكرة للتسويق الرقمي، بالإضافة إلى تحسين تدريب الموظفين على الأدوات التكنولوجية الحديثة لتعزيز الأداء المؤسسي.

الدراسة الثالثة: بوزيان عثمان وبن عزة محمد، سنة 2023، دراسة بعنوان " دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الإستدامة المالية للمؤسسات الاقتصادية- دراسة حالة الجزائر"، هدفت هذه الدراسة لتحليل أثر الابتكارات في التكنولوجيا المالية على تعزيز مستويات الإستدامة المالية داخل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وإعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لتشخيص واقع تبني التقنيات الرقمية المالية وأثرها على كفاءة الأداء المالي وضمان الإستمرارية. توصلت الدراسة إلى أن الإعتماد على حلول التكنولوجيا المالية في البيئة الاقتصادية الجزائرية يساهم بشكل فعال في تحسين الرقابة المالية، تقليل التكاليف التشغيلية، توفير بدائل تمويلية مبتكرة مما يؤدي مباشرة إلى تعزيز الإستدامة المالية للمؤسسات وضمان قدرتها على النمو والمنافسة الطويلة الأمد.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرضنا للدراسات السابقة التي تناولت مواضيع حول التكنولوجيا المالية والإستدامة المالية، يمكننا إستخلاص جملة من نقاط التباين والتلاقي بين تلك الدراسات ودراستنا الحالية، وذلك وفق ما يلي:

أولاً: أوجه التشابه

✓ **الإطار المفاهيمي:** تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة (مثل دراسة Abuamsha سنة 2025

ودراسة بوزيان وبن عزة سنة 2023) في تأصيل العلاقة الطردية بين تبني الابتكارات المالية الرقمية وتعزيز مؤشرات الإستدامة المالية.

✓ **الأدوات المنهجية:** تتقاطع دراستنا مع أغلب الدراسات السابقة في الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وإستخدام الإستبانة كأداة لجمع البيانات الميدانية، مع معالجة البيانات إحصائياً بإستخدام برنامج Spss.

ثانيا: أوجه الاختلاف

✓ **المجال التطبيقي:** تختلف هذه الدراسة على الدراسات السابقة في كونها طُبقت على قطاع الخدمات البريدية (بريد الجزائر)، وهو قطاع ذو خصوصية إقتصادية وإجتماعية تختلف عن الشركات المالية المحضة التي تناولتها دراسة (Abuamsha)، او القطاع الرياضي في الدراسة الثانية ل الغامدي وبليلة.

✓ **نموذج الدراسة (المتغيرات):** إنفردت دراستنا بإدراج أبعاد (الأمان الرقمي والرقابة المالية الرقمية) كمتغيرات مستقلة أساسية، في حين ركزت الدراسات السابقة على أبعاد التمويل البديل والإستثمار في التكنولوجيا المالية بشكل عام.

✓ **النتائج الإحصائية:** أظهرت دراستنا عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات المالية البريدية (التقليدية الورقية) على الإستدامة المالية، وهو ما قد يختلف على الدراسات السابقة التي أجريت في بيئات تكنولوجية أقل تسارعًا كانت لا تزال تعتمد على النمط المختلط.

ثالثا: الإضافة العلمية للدراسة

✓ تكمن قيمة هذه الدراسة في تشخيص واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمومية الجزائرية، وبالتحديد في مديرية الوحدة البريدية لولاية ميلة، مما يوفر قاعدة بيانات واقعيو حول قبول الموظفين للتقنيات الحديثة مثل (الذكاء الاصطناعي والبلوكتشين).

✓ المساهمة في سد الفجوة البحثية المتعلقة بقطاع البريد، وتقديم نموذج تطبيقي يربط بين الأمن السيبراني كضرورة تقنية، وبين الإستدامة المالية كهدف إستراتيجي للمؤسسة.

الفصل الأول

مدخل مفاهيمي حول

التكنولوجيا المالية

تمهيد:

شكلت التكنولوجيا المالية (Fin Tech) نقطة تحول جوهريّة في المنظومة المصرفية الحديثة، حيث نقلت الخدمات المالية من طابعها التقليدي إلى بيئة رقمية تتسم بالسرعة والابتكار. يسعى هذا الفصل إلى تأصيل مفهوم التكنولوجيا المالية من خلال تتبع مسارها التاريخي، مع تحليل الدوافع التي جعلت منها ضرورة اقتصادية عالمية، وصولاً إلى استعراض التقنيات المحركة لها. كما يسلط الضوء على المزايا التي تتيحها، وفي المقابل المخاطر والتحديات التي تفرضها على استقرار القطاع المالي. حيث سننتقل في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا المالية.

المبحث الثاني: واقع ومتطلبات التحول نحو التكنولوجيا المالية.

المبحث الثالث: مزايا ومخاطر التكنولوجيا المالية.

المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية هي مجال يركز على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تحسين وتطوير المعاملات المالية، من خلال استغلال الأدوات مثل الهواتف الذكية، شبكات الاتصال، والعملات الرقمية.. الخ ، وقد ساعدت هذه التقنيات في تقديم خدمات مالية مبتكرة من قبل شركات اعتمدت على التكنولوجيا لتوسيع نطاق الخدمات المالية وجعلها أكثر كفاءة وسهولة.

المطلب الأول: نشأة وتطور التكنولوجيا المالية

لقد تم تقسيم مراحل (Fin Tech) إلى ثلاثة مراحل أساسية (بوطالب، 2024، صفحة 4):

المرحلة الأولى (1866-1967) Fin Tech 1.0:

تميزت هذه الفترة باستخدام التلغراف في بعض المعاملات وكان ذلك خلال سنة 1838 ولكن يعتبر عام 1866 هو نقطة تحول كبير حيث تم استعمال أول كابل عبر الأطلسي وهو كابل الذي يعبر بين أمريكا وأوروبا واستخدام للمعاملات المالية بالرغم من هذه القوة التكنولوجية إلا أن الخدمات المالية ظلت في الغالب تعتمد على الأسلوب التناظري Analogique.

المرحلة الثانية (1967-2008) Fintech2.0:

حيث عرفت هذه الفترة بالتقنيات المالية وتبدأ من 1967 وهي تعتبر نقطة تحول كبير حيث تم خلالها اختراع الصراف الآلي من باركليز سنة 1967 والتي تمثل بداية التكنولوجيا المالية الحديثة، فقد ساهم التطور التكنولوجي في رقمنة الاتصالات والمعاملات في زيادة رقمنة الموارد المالية، فهنا أصبحت الخدمات المالية رقمية Numérique وفي سنة 1983 تم اختراع الهاتف المحمول وتم أيضا إنشاء أول بورصة رقمية في العالم وكذلك Swift وخلال سنة 1990 ظهر الأنترنت واستمرت المرحلة إلى غاية وقوع العالم في أزمة مالية عالمية سنة 2008.

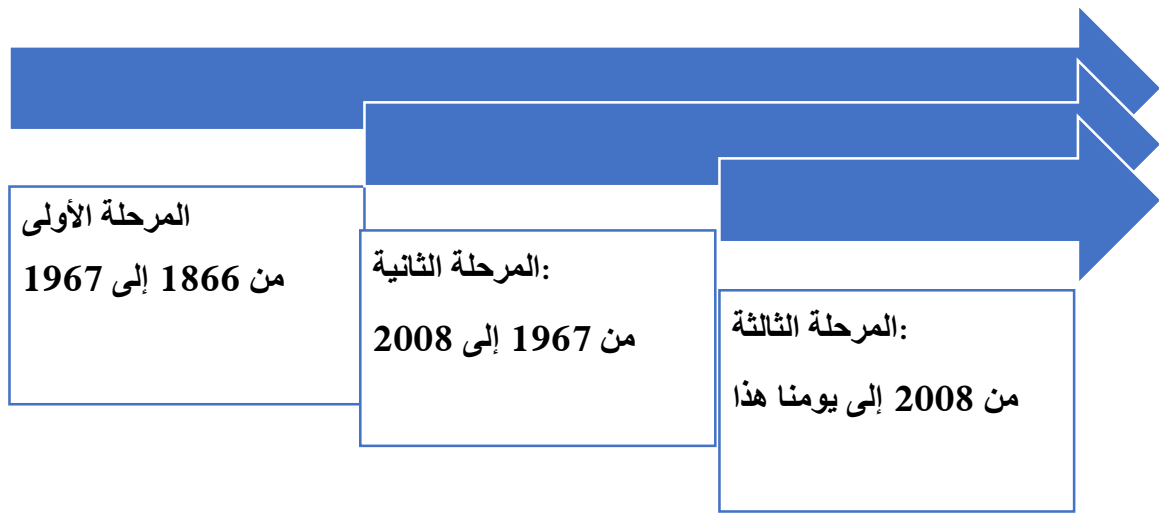
المرحلة الثالثة (2008 إلى يومنا هذا) Fintech3.0:

تميزت سنة 2008 بظهور Block Chain باعتباره نقطة خاصة، ثم الشركات الناشئة المسؤولة عن ابتكار منتجات وخدمات مالية للشركات والبنوك، كما تم تقديم Bitcoin متبوعا بعمليات مشفرة وهي الآن

تستخدم في أجهزة الكمبيوتر بشكل شائع فتنوعت البرمجيات والحلول من Block Chain إلى البرمجية والموبايل بانكينغ، وحشد الموارد، فالتمويل الجماعي والتأمين وغيرها، في الآونة الأخيرة أصبح الأشخاص يستخدمون الهواتف الذكية باعتبارها وسيلة أساسية للوصول إلى الويب وبالتالي إلى الخدمات المالية المختلفة وقد ازداد هذا بشكل أكبر مع إدخال Google pay و Apple pay wallet لاحقاً.

دخلت بعض الدول الاسيوية والإفريقية حقبة Fin Tech3.0 بسبب التطورات في صناعة Fin Tech والتي حدثت مؤخراً بشكل أساسي بسبب القرارات السياسية الحكومية المعتمدة في التنمية الاقتصادية.

الشكل رقم 01: يوضح مراحل تطور التكنولوجيا المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين

المطلب الثاني: تعريف التكنولوجيا المالية ومكوناتها

تتسارع وتيرة التطور التكنولوجي في جميع جوانب الحياة اليومية، والقطاع المالي ليس استثناءً من ذلك. إن ثورة التكنولوجيا المالية، المعروفة بـ "فينتيك"، تمثل تحولاً هائلاً في كيفية تقديم واستخدام الخدمات المالية.

مما تتضمن التكنولوجيا المالية فوائد في زيادة الكفاءة والشفافية في العمليات المالية، وتقليل التكاليف التشغيلية وتحسين تجربة المستخدم، بالإضافة إلى توفير فرص جديدة للابتكار والنمو في القطاع المالي.

أولاً: تعريف التكنولوجيا المالية

يعبر عن التكنولوجيا المالية اختصاراً بـ "فينتك" أو "fin-Tech" وهو مصطلح مركب من مقطعين "fin" اختصاراً لكلمة "finance" وكلمة "Tech" اختصاراً لكلمة "Technology" وتعني الاعتماد على

الابتكارات والتحديثات في أساليب المالية التقليدية والخدمات المالية، وتسهيل إدارة العمليات المالية في الشركات وإدارة الأموال للأشخاص واستخدام الهواتف الذكية في الخدمات المصرفية، والخدمات الاستثمارية عبر الهاتف، والعملات الرقمية المشفرة، لتسهيل وصول هذه الخدمات للعملاء في أي وقت وفي أي مكان "(حسبية ، كاسحي ، و براني، 2022، صفحة 170).

كما تشير "فينتك" إلى كافة الخدمات المالية الرقمية التي تستخدم التكنولوجيا في تنفيذ خدماتها، سواء في مجال الدفع الإلكتروني، والبطاقات الائتمانية، والخدمات المصرفية الإلكترونية، والبنوك الإلكترونية، والعملات الرقمية والبلوكشين والمحافظ الإلكترونية، وغيرها الخدمات المالية التي توفر للأفراد خدمة بسيطة وسهلة وأمنة لتلبية احتياجاتهم" (زواويد و تعسية ، 2017، صفحة 74).

وحسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن " التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية" (حمدي و أوقاسم ، 2019، صفحة 401).

بصورة عامة هي: "أي اختراع تكنولوجي يتم توظيفه في الخدمات المالية، وهذه الابتكارات التي استخدمت في هذه الصناعة وطورت تكنولوجيات جديدة تنافس الأسواق المالية التقليدية، وكان للشركات الناشئة دور كبير في عملية ابتكار تكنولوجيات جديدة، ولكن العديد من البنوك العالمية الكبيرة مثل HSBC2 وكريدي سويس طوروا أفكار فينتك الخاصة بهم" (سالم، 2023، صفحة 780).

وبالتالي يستخدم مصطلح التكنولوجيا المالية لوصف "مجموعة متنوعة من نماذج أعمال مبتكرة والتكنولوجيات الناشئة التي لها القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية، حيث تقدم نماذج الأعمال المالية المبتكرة المتعلقة بالتكنولوجيا المالية واحدة أو أكثر من المنتجات أو الخدمات المالية بطريقة آلية من خلال استخدام شبكة الإنترنت. ومن خلال ذلك، فإنها تفصل الخدمات المالية المختلفة التي يقدمها عادة مقدمي الخدمات كالمصارف القائمة، الوسطاء أو مدراء الاستثمار، فعلى سبيل المثال: منصات التمويل الجماعية؛ منصات إقراض وسيطة أو بيع قروض من نظير لآخر؛ المنشورات التلقائية؛ فضلا عن الخدمات الوسيطة والاستثمار المقدمة من خلال منصات التداول الاجتماعي".

يمكن تلخيص أهم خصائص التكنولوجيا المالية فيما يلي (قيمش، 2024، صفحة 6):

- ✓ السرعة في انجاز المعاملات؛
- ✓ انخفاض تكاليف الخدمات المالية؛
- ✓ إمكانية الوصول إلى كافة المستخدمين؛

✓ التركيز على العملاء.

ثانياً: مكونات التكنولوجيا المالية

لقد مكنت التكنولوجيا المالية في فك احتكار الخدمات المالية من طرف البنوك وبعض المؤسسات المالية بدخول عدة أطراف أخرى في هذا المجال في ظل التطورات الحاصلة في القطاع المال، مع التركيز على تحقيق الأهداف التي تتلاءم مع ما يشهده العالم من تطورات

01 : الأطراف الفاعلة في التكنولوجيا المالية

تتميز التكنولوجيا المالية حالياً بسهولة الاستخدام وسرعة الانتشار وتقديم الخدمات ما مكن من دخول عدة جهات في تقديم خدمات مالية وفق منظومة معينة.

✓ **الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:** بما في ذلك الشركات الناشئة التي تقدم خدمات نظام الدفع، وإدارة الأصول، والتمويل، والتمويل المشترك، وأسواق رأس المال والتأمين.

✓ **مطورو التكنولوجيا:** الذين يمثل دورهم في تطوير الأنظمة التي هي أساس التكنولوجيا المالية، مثل البيانات الضخمة، وخدمات الحوسبة السحابية وتحليل وسائل التواصل الاجتماعي (wibowo, 2021, p. 19).

✓ **شركات تقنية عملاقة:** منصات التواصل الاجتماعي وشركات تجارة إلكترونية وموزعي أجهزة وتطبيقات إلكترونية.

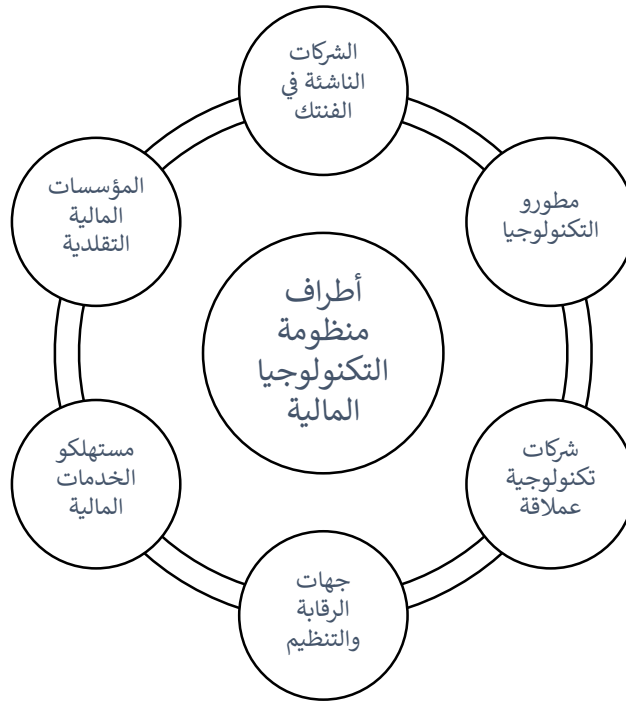
✓ **جهات الرقابة والتنظيم المالي:** بما في ذلك السلطات المالية والهيئات التشريعية التي تصدر قوانين النظام المالي، بحكم ما تنص عليه التشريعات المالية في مختلف دول العالم من الحاجة للرقابة والإشراف وحماية المتعاملين (سامي، 2019، صفحة 15).

✓ **مستهلكو الخدمات المالية:** من الأفراد والشركات على حد سواء.

✓ **المؤسسات المالية التقليدية:** مثل الخدمات البنكية التقليدية وشركات التأمين وشركات الوساطة المالية (بريش، 2023، صفحة 57).

تعمل هذه الأطراف داخل بيئة متطورة موضحة في شكل التالي:

الشكل رقم (02): يوضح مكونات منظومة التكنولوجيا المالية



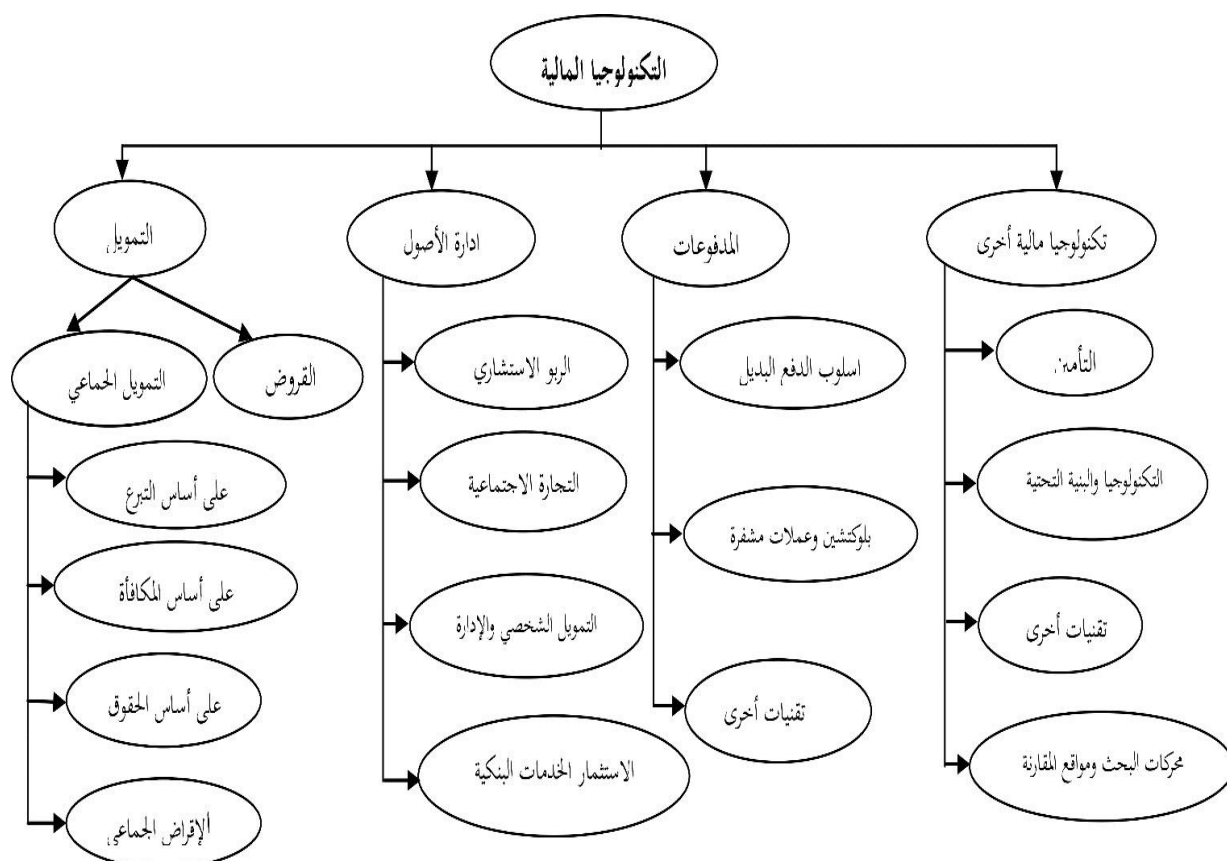
المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على: سامي شريف، التحول الرقمي والشمول المالي - التكنولوجيا المالية غير البنكية، واقع وتحديات المركز المصري للدراسات الاقتصادية، 19 جويلية 2019، ص 15.

02: قطاعات التكنولوجيا المالية

يمكن تقسيم قطاعات صناعة التكنولوجيا المالية إلى أربع قطاعات رئيسية وفقا لنماذج أعمالها المميزة، ويمكن التمييز بين التكنولوجيات المالية، على أساس مشاركتها في التمويل وإدارة الأصول والمدفوعات، فضلا عن غيرها من التكنولوجيات المالية.

ويوضح الشكل هذا التصنيف ويقدم تمثيلا مفصلا للفئات الفرعية للصناعة:

الشكل رقم(03): قطاعات التكنولوجيا المالية



بريش رابح، دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الاسلامية، اطروحة دكتوراه مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة2 لونيبي

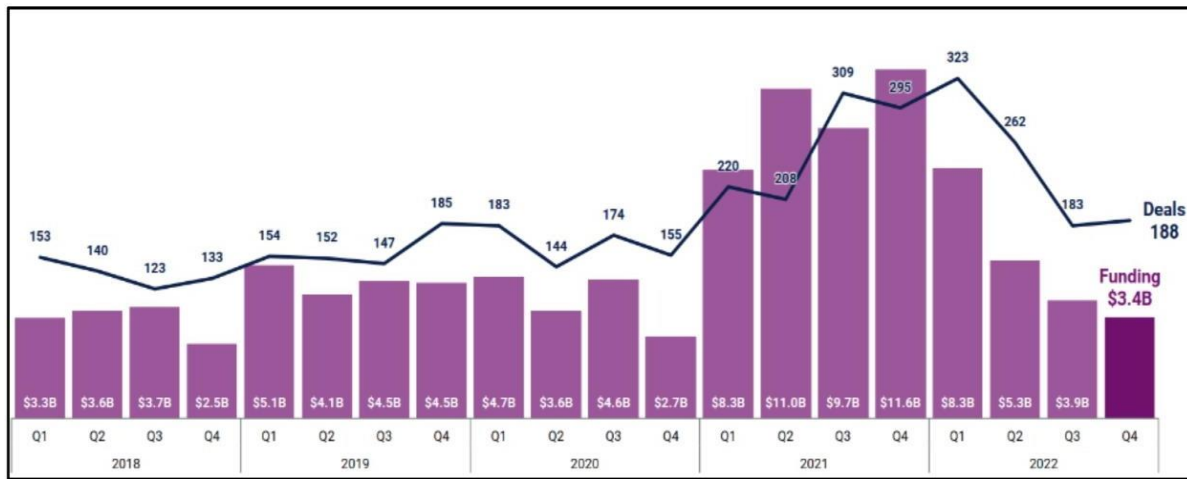
علي، 2022-2023، ص5

1_ المدفوعات (Payments): أصبحت عملية الدفع أسرع وأكثر أمانا وسهولة، وحلت تطبيقات المحفظة الالكترونية على الهاتف المحمول مكان النقود الورقية، فيما تنتج الشركات التي تتولى عمليات الدفع للأفراد بإرسال الأموال على الفور ويشمل الفاعلون في هذا المجال:

- ✓ الدفع عبر الهاتف المحمول، المنصات الرائدة فيها: ApplePay، PayPal .
- ✓ الفوترة المتكاملة، وعلى رأسها منصات: Uber، Ahead، Order، iBeacon .

- ✓ المدفوعات المبسطة، مثل منصات: Magic Band , bPay, Shipwallet.
- ✓ أمان الجيل القادم، من أهمها: Nuance , biyo , XYveriy (زواق، 2020، صفحة 342).
- ✓ تبادل العملات بدون تكلفة وتبسيط عمليات الدفع بين الأفراد.
- ✓ التحويلات المالية إلى الخارج تكون أقل تكلفة: Transfer Wise (حرفوش، 2019، صفحة 6).

الشكل رقم (04): يوضح حجم وعدد صفقات قطاع المدفوعات من 2018-2022



Source: Insights, 2023 CB Insights. State of Fintech, Global 2022 recap. USA: CB

تاريخ الاطلاع: 7/02/2026

شكلت فترة ما بعد كورونا انتعاشا كبيرا في استخدام المدفوعات الرقمية والاعتماد على التكنولوجيا في ذلك، فقد شيد الربع الثاني والرابع من سنة 2021 قفزة كبيرة في قيمة وعدد صفقات التمويل المبرمة حيث فاقت 11 مليار دولار، وهو ما عكس اعتماد الأفراد وتعودهم على لآلية الجديدة في القيام بالمعاملات المالية وانخراطهم في استخدام التكنولوجيا المالية رغم تسجيل انخفاض في سنة 2022.

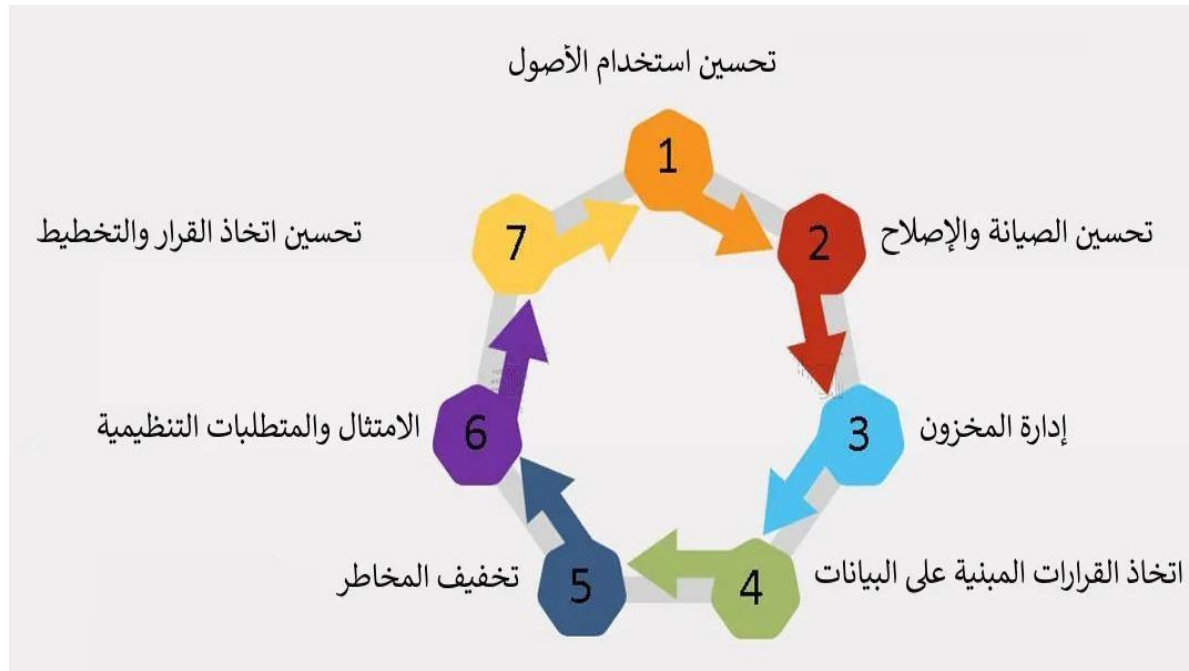
وحسب البنك العالمي، ليس لدى كل الأشخاص حسابات بنكية أو مالية بشكل عام، حيث تلقى

28% من البالغين دفعة واحدة عمى الأقل من الحكومة، سواء كانت في شكل أجور أو معاش تقاعدي للقطاع العام، أو مدفوعات تحويل حكومية، مثل إعانات البطالة أو مدفوعات النفقات التعميمية أو

الطبية، ويلاحظ أن حصة البالغين الذين يتلقون مدفوعات حكومية أعمى بمرتين في الاقتصادات ذات الدخل المرتفع (52%) منها في الاقتصادات النامية (22%) في الاقتصادات ذات الدخل المرتفع، يتلقى (84%) من المستفيدين من مدفوعات حكومية أموالهم في حساب مالي، بينما تلقى 13% مثل هذه المدفوعات بطريقة أخرى غير الحساب أو نقداً، في شكل شيكات أو قسائم، أما في الاقتصادات النامية، 67% يتلقون مدفوعات حكومية في حساب، بينما لا يمكن الباقي حساباً مالياً أو حساب غير نشيط.

2- إدارة الأصول (Assets Managmet): تتضمن مجوع شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم النصائح والمشورة وإدارة الثروات، حيث تمكن تقنيات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة من إعطاء نصائح ذكية حول قرارات الاستثمار دون تدخل بشري مباشر وهو الذي عرف مؤخراً بـ المستشار الآلي Robo adveisor ومن التقنيات المستخدمة بكثافة في إدارة الثروة تحليل البيانات المجموعة من الأسواق المالية على مر سنوات وتحليلها ومقارنتها بأداء السوق الحالي لتوقع الذكي باستخدام الخوارزميات المصممة لهذا الغرض وتساعد هذه التنبؤات في معرفة حركة السوق ككل أو حركة سهم معين مع الأخذ بعين الاعتبار المدخلات الأخرى كوسائل التواصل الاجتماعي والقرارات الحكومية ؛ هذا ما يقلل الاعتماد على العنصر البشري في جمع البيانات وتحليلها واتخاذ القرارات ، وتعتبر شركة "واحد" التي أنشأت سنة 2019 أول شركة خاصة بالاستشارات الآلية للاستثمارات المتوافقة مع الشريعة الإسلامية وفق دعاية الشركة وإعلانها (الشاطر و عثمان ، 2020 ، صفحة 175).

الشكل رقم(05): يوضح دور إدارة الأصول في مساعدة الشركات على تحسين مواردها



Source : <https://fastercapital.com/arabpreneur/>

تاريخ الاطلاع: 2026/02/07

3- التمويل (Finance): تستفيد التكنولوجيات المالية من المنصات الرقمية التي تشكل دوائر التمويل المباشر (السوق الرقمية) التي يمكن للمستخدمين الوصول إليها كمقرضين أو مقرضين، وهو يشتمل بالأساس على التمويل الجماعي، والمتكون من ثلاث أطراف؛ المساهمون؛ المنصات الوسيطة؛ المقاول بالمشروع، كما يوجد الإقراض من نظير إلى نظير وهو من النماذج المنتشرة في التكنولوجيا المالية، وتعمل هذه المنصات على توفير المعلومات للأفراد والشركات بدافع الإقراض المتبادل بأسعار فائدة منخفضة وإجراءات أقل تعقيد (صخري و بن علي ، 2021، صفحة 405).

4- التأمين (Insurance) : تساهم التكنولوجيا المالية في سرعة تطور القطاع التأمين وفق مختلف مراحلها من خلال منتجات ذات حلول ابتكارية باستخدام تحليل البيانات وانترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي، حيث تولدت منتجات تأمينية وفق الطلب من خلال منصات P2P للتأمين ومنصات للتوزيع الرقمي (قشوط و قسوري، 2021، صفحة 272).

03 : إمكانات التكنولوجيا المالية

حسب المدير العام لصندوق النقد الدولي " كرسيتين لاغارد" فإن الإمكانيات التي تثير الاهتمام في التكنولوجيا المالية هي (كيحول و بلقندوز، 2023، صفحة 24):

- ✓ يمكن للذكاء الاصطناعي المقترن بالبيانات الضخمة أن يؤدي إلى أتمتة عملية تحديد التصنيف الائتماني حتى يدفع المستهلكون ومنشآت الأعمال أسعار فائدة أكثر تنافسية على القروض؛
- ✓ العقود الذكية يمكن أن تتيح للمستثمرين بيع أصول معينة عند استيفاء شروط سوقية سلفاً، مما يعزز كفاءة السوق؛
- ✓ الاعتماد على الهواتف المحمولة وتقنية البلوك تشين، تمكن الأفراد حول العالم من دفع الأموال للغير مقابل السلع والخدمات دون الحاجة للبنوك؛
- ✓ يمكن أن تؤدي التكنولوجيا الجديدة، مثل التحقق من الهوية والحسابات، إلى تخفيض تكاليف المعاملات وإتاحة مزيد من المعلومات عن الأطراف المقابلة، مما يقلل الاحتياج إلى الوسطاء.

المطلب الثالث: أهمية التكنولوجيا المالية

تعتبر التكنولوجيا المالية ذات أهمية بالغة في وقتنا الحاضر، وتظهر أهميتها من خلال النقاط الآتية (منصرية، 2022، صفحة 403):

- ✓ تعزيز الاحتواء المالي وتنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي؛
- ✓ تسهيل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- ✓ تيسير التجارة الخارجية وتحويلات العاملين في الخارج بتوفير اليات تنسم بالكفاءة وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود؛
- ✓ تحقيق الاستقرار المالي من خلال إستخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر؛
- ✓ تساهم التكنولوجيا المالية في توفير اليات مدفوعات عابرة للحدود تنسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية مقارنة بالبنوك التقليدية أو شركات تحويل الأموال التي تعتمد على علاقات المراسلة

المصرفية وبذلك يمكن التخفيف من حدة التحديات التي يفرضها انقطاع علاقات المصرفية في بعض البلدان؛

✓ تساهم في تنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي (بن عقيلة وسائحي، 2018، صفحة 9).

المبحث الثاني: واقع ومتطلبات التحول نحو التكنولوجيا المالية

شهد النظام المالي العالمي تحولا جذريا مدفوعا بمتطلبات العصر الرقمي والفجوات التي ظهرت في الأداء المصرفي التقليدي، مما استوجب تبني التكنولوجيا المالية كبديل استراتيجي يحقق الفعالية.

المطلب الأول: أسباب لجوء إقتصاديات العالم للتكنولوجيا المالية:

تعمل التكنولوجيا على تغيير مشهد القطاع المالي بسرعة، مما يزيد من إمكانية الوصول للخدمات المالية، حيث ظهرت التكنولوجيا المالية في كل منطقة من العالم في كل من الاقتصاديات المتقدمة، والأسواق الناشئة والاقتصاديات النامية (EMDES)، لكن معدل اعتمادها يختلف اختلافا كبيرا من منطقة لأخرى. شهدت التكنولوجيا المالية نموا ملحوظا خلال السنوات القليلة الماضية، فما كان يعتبر في السابق طريقة معقدة لإدارة الشؤون المالية يستخدمه الآن ملايين الأشخاص على مستوى العالم، وذلك بسبب ظهور خدمات مصرفية عبر الإنترنت ومنصات الهاتف المحمول. أصبحت التكنولوجيا المالية سائدة على مستوى العالم، ومن العوامل الأولى التي دفعت إلى اعتمادها عالميا: أسعار ورسوم أكثر جاذبية، الثقة في فريق مقدمي الخدمات وسمعتهم، توافر الخدمات 24 ساعة في اليوم (7 أيام في الأسبوع)، سهولة إعداد الخدمة وتهيئتها وإستخدامها، بالإضافة لعوامل أخرى فرضت على الأنظمة المالية والعالمية تبني التكنولوجيا المالية والإستفادة من مميزاتها، نذكرها فيما يلي (كردوسي، 2024، صفحة 26):

- ✓ **التحولات الديمغرافية والثقافية:** تمثل الفئة الأقل من ثلاثون سنة نصف سكان العالم وهو الجيل الذي يسمى بجيل الألفية الرقمية أو المواطن الرقمي، إذ أن مجموعة الخدمات و المنتجات الخاصة بجميع القطاعات أصبحت تعتمد على الأجهزة المحمولة ومختلف القنوات الرقمية المخصصة للإستخدام النهائي؛
- ✓ **التقدم التكنولوجي:** مهدت التطورات التكنولوجية الطريق لرقمنة المعاملات وتحليل البيانات، مما يعطي فهم أفضل لسلوك المستخدمين، وبالتالي إيجاد الحلول مع أتمة العمليات؛
- ✓ **الفجوات في قطاع الخدمات المالية والتقليدية:** كتعدد شبكات الفروع البنكية عالية التكلفة و الأنظمة المعلوماتية القديمة التي جعلت التكيف مع العالم الرقمي الجديد بطيئا، وبالتالي لها أثر سلبي على الشمول المالي المنشود عبر التقنيات الحديثة.

تعاني المراكز المصرفية التقليدية من مشاكل مثل بطء الموافقات الائتمانية، أنظمة التشغيل القديمة،

الخبرة الغير متكافئة، التأخير في معالجة شكاوى العملاء والإهتمام المحدود بالسياسات التي تركز على العملاء وما إلى ذلك، في حين تقدم شركات التكنولوجيا المالية حلولاً من المشاكل المذكورة من خلال تقديم حلول حديثة للتحديات التي يواجهها نظراءهم التقليديين، وبالتالي تلعب هذه الأخيرة دوراً محورياً في قطاع الخدمات المالية، كونها تساهم في تحسين طرق التمويل، إلى جانب:

□ **تحسين أليات جذب العملاء:** تمتد خدمات الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على مناطق جغرافية واسعة النطاق، ما يتيح فرصة أمام تلك الشركات لجذب عدد كبير من العملاء، فربما يكون إجتذاب العملاء لتلك الشركات التكنولوجية صعباً في بادئ الأمر، إلا أنها ستحظى بإقبال كبير عندما تبدأ تلك الخدمات التكنولوجية في الإنتشار على نطاق أكبر، فهناك شركات تخدم عدد كبير من العملاء من جميع أنحاء العالم دون وجود مادي لها في العديد من البلدان.

✓ **معالجة أسرع للمعاملات المعقدة:** أصبح من السهل معالجة المعاملات المالية المعقدة بشكل أسرع وتسوية جميع الحسابات بشكل صحيح، ما ينعكس على زيادة المستوى العام للجودة في هذا القطاع.

✓ **شمول مالي أفضل:** تمكن التكنولوجيا الأفراد والشركات من الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة و بأسعار ميسورة على إحتياجاتهم، سواء على مستوى المعاملات، المدفوعات، المدخرات، الإئتمان و التأمين، حيث يتم تقديمها لها بطريقة تتسم بالمسؤولية والإستدامة.

✓ **خفض تكلفة الخدمات:** في كثير من الأحيان، لا تحتاج شركات التكنولوجيا المالية إلى وجود مادي في المناطق التي تغطي خدماتها، ما يؤدي إلى إنخفاض تكلفة الخدمات المقدمة للعملاء، بالإضافة إلى تقليل الوقت المستغرق في المعاملات مثل طلبات القروض.

✓ **تقديم التحليلات المالية المتقدمة:** تقدم التكنولوجيا المالية تحليلات مالية متقدمة، بفضل توفر مخزون ضخم من البيانات، ما يمكن المؤسسات من إعادة تصميم منتجاتها لتناسب إحتياجات العملاء وتفضيلاتهم، والتي تم تجاهلها من قبل مؤسسات مالية تقليدية.

✓ **نقل المعرفة وتحقيق الشفافية:** تتيح الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المالية المعرفة والخبرة المتراكمة للمستثمرين الجدد وكفاءة إستخدام رأس المال والموارد، وإدارة الملكية الفكرية و الأصول، كما تساعد تعزيز الشفافية التي من شأنها أن تحسن ثقافة المؤسسات

✓ **التكنولوجيا المالية أمنة:** يعتقد البعض أن خدمات التكنولوجيا المالية ليست موثوقة بشكل خاص عندما

يتعلق الأمر بالأمن، ومع ذلك يمكن أن تكون البنوك والمؤسسات المالية التقليدية أكثر عرضة لقضايا الأمن بسبب طبيعتها البطيئة في اعتماد أحدث وتدابير الأمن السيبراني، وعليه تضمن شركات التكنولوجيا المالية حماية كل معاملة يتم إجراؤها على منصتها، والتي تشمل جميع بيانات العملاء والمعلومات الشخصية.

✓ **تعمل التكنولوجيا المالية على مساندة نشاط الشركات الصغيرة:** تتيح منتجات التكنولوجيا المالية المبتكرة لشركات الصغيرة توسيع خدماتها بشكل أفضل والعمل بكفاءة ونطاق أعلى.

□ **التكنولوجيا المالية تعزز القدرات المالية:** تساعد التكنولوجيا المالية في تبسيط كيفية إدارة أموال، حيث لا تقوم الشركات الناشئة على بناء مستقبل الخدمات المالية فحسب، بل تعمل أيضا على تعزيز التعليم المالي ومحو الأمية المالية، فتحسين هذه الأخيرة سيساعد المزيد من الأفراد على تقليل ديونهم وفهم قيمة الميزانية والإدخار وأهمية الاستثمار في المستقبل.

✓ **خلق فرص النمو:** إن معظم شركات التكنولوجيا المالية تعمل باستمرار على التوسع و بالتالي تحتاج إلى زيادة عدد من الموظفين لدعم نموها المستمر، ففرص العمل في هذه الشركات المتنامية يوفر للفرد لاستقرار والفرصة لوضع خطة وظيفية مستدامة، بالإضافة على ذلك، يمكن للفرد الاستفادة من تعامله مع خبراء في مجالات الخدمات المالية والتكنولوجيا، مما يساهم في تعزيز خبراته وتطوير مهاراته المهنية وتعلم مهارات جديدة.

✓ **خلق فرص للعالمية:** لا توجد قيود على وصول منتجات التكنولوجيا المالية إلى السوق الدولية، هذا يعني أن غالبية المؤسسات التكنولوجية المالية تهدف إلى التوسع عالميا، من خلال معالجة قضايا مثل: الحدود الجغرافية والقيود المالية من أجل خلق عالم مترابط.

وعليه، أدى نمو صناعة التكنولوجيا المالية، وظهورها على الخريطة الإقليمية والعالمية إلى افاق جديدة للتحويلات السريعة في مجال الخدمات المالية كما يجب التنويه أن دور التكنولوجيا المالية في المجتمع أصبح أكثر أهمية من أي وقت مضى، ولا سيما بعد جائحة كورونا، التي كانت بمثابة نقطة تحول.

المطلب الثاني: خدمات التكنولوجيا المالية:

لقد جاءت الفينتك لتحويل سوق الخدمات المالية وتعاملت مع مجموعة واسعة من الخدمات يمكن إيجازها في العناصر التالية:

1. خدمات الدفع "Payment services":

تشمل النشاطات المصرفية الأكثر نشاطا ومرونة والتي تقدمها الفينتك للعديد من العملاء بحيث توفر لهم مجموعة من أساليب الدفع أهمها مايلي (مكي، 2024، صفحة 12):

✓ تبادل العملات بدون تكلفة إضافية؛

✓ التحويلات المالية إلى الخارج بتكلفة منخفضة مما يقلل من تكاليف التبادل الدولي للنقود ؛

✓ إدارة تدفقات الدفع المتاحة للتجارة الإلكترونية، وتسهل عمليات الدفع عبر الأنترنت، والتي تشمل على وسائل الدفع المبتكرة؛

✓ الدفع عبر الهاتف النقال؛

✓ تبسيط عمليات الدفع بين الأفراد.

2. العمليات المصرفية الموجهة للأفراد :

تشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للأفراد عبر الأنترنت، دون وجود فروع مادية، تكاليف منخفضة، وتتضمن أيضا حلول لإدارة الميزانية، بالإضافة إلى أدوات متنوعة للتخطيط المالي الشخصي (مكي، 2024، صفحة 13).

3. الإستثمار والتمويل :

✓ يستقطب الفينتيك المدخرات الشخصية من خلال تبسيط العروض المقدمة؛

✓ يوفر منصة للتمويل جماعي للشركات، سواءا كقروض أو رأس مال أو إستثمارات أو على شكل تبرعات؛

✓ يقدم إستثمارات عبر الأنترنت لمساعدة الأفراد في إدارة مدخراتهم، وتحليل المخاطر، وتقديم مقترحات للإستثمار المالي المختلفة لعملائهم (مكي، 2024، صفحة 13).

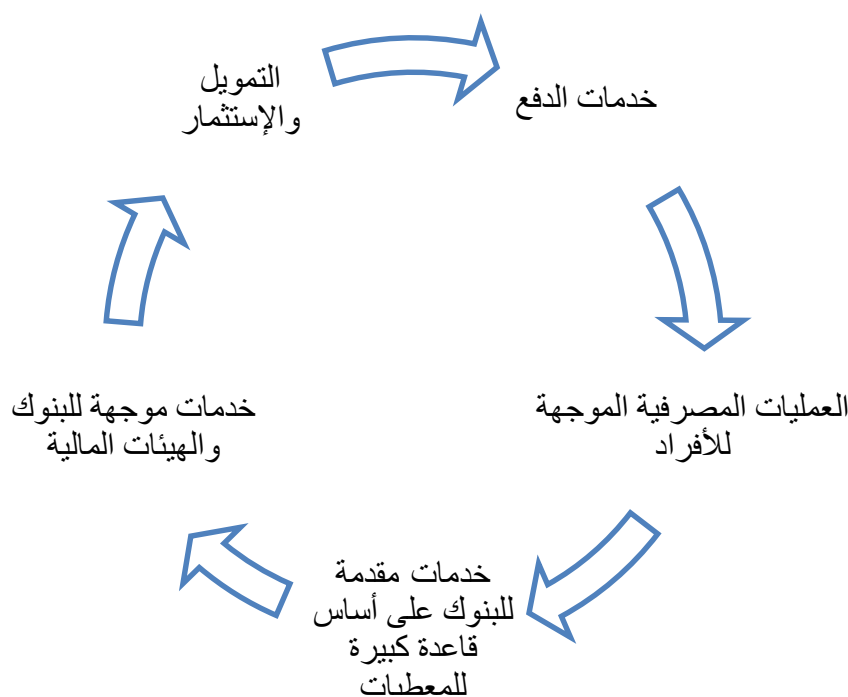
4. خدمات مقدمة للبنوك على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات big data :

تقدم الفينتك حلولاً مستهدفة للقطاع المصرفي من خلال جمع وتحليل قواعد البيانات الكبيرة، مما يساعد في تحسين إدارة العلاقات مع العملاء، بما في ذلك تحليل السلوك الشرائي، ومراقبة المدخرات، وفهم المسارات الوظيفية للعملاء، وتقييم الملاءة المالية، كما تعمل هذه الحلول على تعزيز الأمن السيبراني من خلال إكتشاف الإحتيال في وقت مبكر من سلوك العميل، مثل تحديد موقع الهواتف الذكية وتشفير البيانات والمعلومات الحساسة؛ بالإضافة إلى ذلك توفر الفينتك أدوات تحليل المخاطر ودعم إتخاذ القرارات بشأن إدارة المحافظ المالية، وتسهيل إعداد التقارير التنظيمية.

5. الخدمات الموجهة للبنوك والشركات المالية :

تقدم التكنولوجيا المالية العديد من الحلول لتحسين إدارة الأعمال، وبعضها موجه للبنوك مثل تقنية Blocktech التي تطور حلولاً تعتمد على تقنية Blockchain فيما يتعلق تسجيل المعاملات بالنسبة للمؤسسات، وتوفر Fink أيضاً حلولاً مثل المعلومات، برامج التجهيز، وإجراءات الرقابة في نظم المعلومات، وإدارة المخاطر، وإدارة الضرائب (الشمري و عبد الات، 2000، صفحة 70).

وفقاً للجنة بازل للرقابة المصرفية، فإن التكنولوجيا المالية مرتبطة بثلاث قطاعات رئيسية تتعلق مباشرة بالخدمات المصرفية الأساسية وهي: الإئتمان، الودائع، التمويل، المدفوعات، المقاصة والتسوية، الإستثمارات وإدارة الثروات.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد مما سبق

المطلب الثالث: التقنيات الحديثة للتكنولوجيا المالية:

توجد العديد من التقنيات المتميزة في المجال التكنولوجي المالية، التي نالت اهتماما واسعا في البيئات الرقمية والتكنولوجية نذكر منها:

1- الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence: قام جون مكارثي الملقب بأبي الذكاء الاصطناعي بسك هذا المصطلح عام 1956 ووفقا له فإن الذكاء الاصطناعي هو علم هندسة إنشاء آلات ذكية، وبصوره خاصة برامج الكمبيوتر " أي أنه علم إنشاء أجهزة و برامج كمبيوتر قادرة على التفكير بنفس الطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري أي تتعلم مثلما يتعلم البشر وتقرر مثلهم كما تتصرف تصرفات مشابهة لتصرفاتهم و بهذا المعنى فإن الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر " (خليفة ، 2019، صفحة 40).

2- الحوسبة السحابية Cloud computing: أن الحوسبة السحابية نموذج لتوريد و توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و ذلك لإتاحة الاتصال بالشبكة لمجموعة مشتركة من مصادر الحوسبة القابلة للتهيئة

على نحو ملائم عند الطلب والتي يمكن توفيرها بأقل جهد ممكن سواء في الإدارة أو التعامل مع مزود الخدمة وبالتالي هي نوع من الحوسبة القادرة على الوصول البسيط عند طلب مجموعة من موارد الحوسبة عالية المرونة، حيث تمكن مستخدميها من الحصول على حدود لها بشكل فعال جدا إنخفاض التكاليف و زيادة الخفة في المعاملات وسهولة وبساطة الإستعمال (نتيو ، 2020، الصفحات 128-129).

3- **أنترنت الأشياء**: تعرف على أنها العلاقة التي تربط الأجهزة بالأنترنت مما يسمح لها بالإلتقاط وتلقي وإرسال البيانات وهذه الأجهزة هي جميع الأجهزة التي تخطر على الباب البشري كأجهزة الإنذار والأجهزة القابلة للإرتداد، أجهزة التحكم للحرارة، الصراف الألي وغيرها وتكون قيمة أنترنت الأشياء في تجاوز دور جمع البيانات المتوفرة في العالم تعني هذا من خلال الإستفادة منها على أكمل وجه بفضل بنية تحتية أساسية، هذا ما جعل منها تصوير ضجة واسعة وتتهافت عليها كبرى الشركات الضخمة والمؤسسات الناشئة بهدف تطوير أجهزة مبتكرة (الهنداوي ، 2017، صفحة 126).

4- **طابعات ثلاثية الأبعاد**: قام بإبتكارها العالم إيمانويل ساكس وتعد من أحدث اشكال التصنيع، حيث يتم تكوين الجسم الثلاثي الأبعاد بوضع طبقات رقيقة متتالية من مادة ما فوق بعضها البعض، وهي تتمتع بالسرعة والسهولة في الإستخدام أحسن من أنواع التكنولوجيا الأخرى المستخدمة في التصنيع، وتتمتع بالقدرة على طباعة أجزاء متداخلة معقدة التركيب، كما يمكن صناعة أجزاء أخرى من مواد مختلفة وبمواصفات ميكانيكية وفيزيائية متنوعة، فهي تنتج نماذج تطابق منظر وملمس ووظيفة النموذج الأصلي للمنتج، وفي السنوات الأخيرة أصبح بإمكان تطبيقها على مستوى المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وبذلك إنتقل النموذج من الصناعات الثقيلة إلى البيئة المكتسبة، ولها عدة تطبيقات في مجال الطب، الخزف، والمعادن (الهنداوي ، 2017، صفحة 141).

5- **تحليل البيانات الأخرى** : هي الحلول والعمليات والإجراءات التي تسمح للمنظمة بإنشاء ومعالجة وتخزين وإدارة مجموعة كبيرة نسبيا من البيانات للحصول على المعلومات، وكانت أول الشركات التي إحتضنتها وإشتغلت بما هي : Ebay ، Google ، Facebook ، وقد نجح Google في العمل بها في مساعدة أشخاص بالإختصار تحليل البيانات الضخمة يعني :

✓ تخزين كمية كبيرة من البيانات، فحصها أو التنقيب عنها، الحصول على المعلومات المناسبة والتعرف على الإرتباطات غير المعروفة وما شابه ذلك لدعم إتخاذ القرار (بن عزيزة و زغواني، 2024، صفحة 17).

6- **العقود الذكية** : عرفت بأنها أوامر ذاتية التنفيذ يمكن العمل على برمجتها في ظل شروط محددة وتستخدم منصة مصممة خصيصا لأغراض إنشاء العقود الذكية وهي عقود تتم بشكل أوتوماتيكي دون الحاجة لوسطاء

أو طرف ثالث بين طرفي التعاقد وهي عقود محمية من التلاعب والتزوير ولا تحتاج إلى بنوك أو محاكم لإتمام العقد (بن عزيزة و زغواني، 2024، صفحة 17).

7- العملات المشفرة : هي عملات افتراضية من النوع الأخير مثل البتكوين حيث يمكن شرائها بأموال تقليدية كما تباع أيضا مقابل المال التقليدي، ويمكن إستخدامها لشراء كلا النوعين من الأموال الرقمية والسلع والخدمات الحقيقية (بيلوطة و براغثة، 2021، صفحة 19).

الجدول 01 : أشهر العملات المشفرة :

البيتكوين	في 31 أكتوبر 2008 نشر "Satoushi Nakamoto" ورقة عمل عن البيتكوين حيث وصفه بأنه: نسخة محدثة من المعاملات التي تتم من نظير إلى نظير إلكتروني، والتي تسمح بإرسال المدفوعات عبر الأنترنت مباشرة من طرف إلى آخر
لايتكوين Litecion	تعمل هذه العملة كنظام للسداد أو التحويل عبر الأنترنت، مثل أي شبكة مصرفية على الأنترنت، يمكن للمستخدمين استخدامها لتحويل القيمة لبعضها البعض، ولمن بدلا عن استخدام الدولار الأمريكي، تجري المعاملات بوحدات لايتكوين. ومع ذلك يستخدم Bitcoin و Litecion خوارزميات تعتمد على الحوسبة للتصديق على المعاملات، والتي يتم تنفيذها بواسطة من يطلق عليهم مسمى "المنقبين" الذين يكافئون على التصديق على معاملات المعتمدين على قدراتهم الحاسوبية. لكن السرعة التي تحدث بها عمليات التنقيب، تختلف تماما بين خوارزميات لايتكوين وبتكوين. فقد صممت خوارزمية لايتكوين لإنتاج حوالي أربعة أضعاف عدد العملات التي تنتجها البتكوين أي أنه يتم إنتاج عملة واحدة Litecion كل 2.5 دقيقة مقابل بتكوين واحدة كل 10 دقائق.
أثيروم Athereum	هي عبارة عن منصة حوسبة تقوم على السجلات المتسلسلة ونظام تشغيل يتميز بوظائف العقود الذكية.
زي كاش Zcach	عملة مشفرة تهدف استخدام التشفير لتوفير خصوصية محسنة لمستخدميها مقارنة بالعملات المشفرة الأخرى مثل Bitcoin
داش Dash	عملية مشفرة وهي شكل من اشكال التنظيم الذاتي اللامركزي، تسمح العملة بالمعاملات السريعة التي لا يمكن تعقبها.

ريببل Ripple (XRP)	عملة مشفرة معتمدة للتعاملات من نظير إلى نظير، وهي مصممة للعمل بسلاسة مع الأنترنت لتوفير طريقة سريعة ومباشرة وأمنة لإرسال المدفوعات على الويب.
مونيرو Menero XMR	عملة مشفرة مفتوحة (أي في المتناول الحر لمجتمع مالكيها والمتعاملين بها) تم إنشاؤها في أبريل 2014 وتركز على تحقيق الخصوصية واللامركزية وإمكانية التوسع. وتعمل على أنظمة Windows و macOS و Linux و Android و FreeBSD.
أيوس EOS IO	من بروتوكولات السجلات المتسلسلة، يحاكي البروتوكول معظم سمات جهاز الكمبيوتر حقيقي بما في ذلك المعالجة Processor، ذاكرة عشوائية RAM، تخزين القرص الصلب، مع موارد الحوسبة موزعة بالتساوي بين حاملي العملة، تعمل EOSIO كمنصة ذكية للعقود، ونظام تشغيل لامركزي مخصص لنشر التطبيقات اللامركزية على نطاق موسع وفقا للنموذج لا مركزي مستقبل الحركة.
منصة نيو NEO	تأسست نيو والمعروفة سابقا باسم أنتشيرز Antshres في عام 2014، وهي عبارة عن منصة مفتوحة المصدر للتطبيقات اللامركزية، وفي عام 2017 تم تغيير العلامة التجارية Antshers إلى نيو NEO، وتأسيس رؤية مستحدثة مفادها تحقيق "إقتصاد ذكي". باستخدام تكنولوجيا السجلات المتسلسلة Blockchain ورقمنة الأصول Digitizatoin بتقويمها بالنيو، ويتم استخدام العقود الذكية لأتمتة إدارة الأصول الرقمية.
كاردانو Cardano	هي منصة غير مركزية مفتوحة المصدر لعقود ذكية، تم إطلاقها في سبتمبر 2017 بواسطة تقنية السجلات المتسلسلة Blockchain. وعلى أساس هذا النظام، ولدت عملة Cardano-ADA، وهي عملة مشفرة يمكن شراؤها في البورصات المتخصصة.
ملاحظة: يتم إنتاج البرامج مفتوحة المصدر لتكون ملكا لمجموع مالكيها وليس ملكا لمؤسسة أو شخص واحد، فهي تركز لنهج تعاوني ويتم مشاركتها بحرية ونشرها بشفافية وتطويرها.	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مصدر فريد حبيب ليان: التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل،

المبحث الثالث: مزايا ومخاطر التكنولوجيا المالية:

تعد التكنولوجيا المالية سلاحا ذو حدين في المنظومة الاقتصادية المعاصرة؛ فبقدر ما وفرت من الفرص استثنائية لتطوير كفاءة الخدمات المالية وتعزيز شموليتها، بقدر ما أفرزت مخاطر تقنية وهيكلية معقدة تستوجب الدراسة والتحليل.

المطلب الأول: مزايا التكنولوجيا المالية:

من أهم مزايا التكنولوجيا المالية ما يلي (حسيني و جريدي، 2023، الصفحات 13-14):

✓ **قابلة للتعديل حسب الطلب :** تتيح التكنولوجيا المالية للمستخدمين تعديل وتخصيص منصاتهم، على سبيل المثال، تسمح تطبيقات إدارة الاستثمار للمستخدمين برؤية جميع أصولهم واستثماراتهم و أموالهم في منصة سهلة الاستخدام يمكنهم تعديلها وتغييرها حسب ما يرونه مناسباً، من شأن هذه الإمكانيات بقدر أكبر من الحرية للمستخدم مقارنة بالطرق التقليدية لمتابعة استثماراتهم.

✓ **منظمة ومهيكلية :** تسمح تطبيقات التكنولوجيا المالية للمستخدمين بإدخال المعلومات في هيكل منظم و متاح للاطلاع عليه بسهولة، كما يمكن للمستخدمين الحصول على نتائج أكثر دقة والحفاظ على الكفاءة في الوقت عوضاً عن تنظيم العمليات المالية يدوياً.

✓ **ناقلة فورية للمعلومات :** تتيح تطبيقات ومنصات التكنولوجيا المالية للمستثمرين إعداد التقارير المالية الفورية، وإدارة الوثائق بسهولة، والإشعارات الفورية من التقارير المالية الفورية.

✓ **تطبيقات ومنصات على الهواتف المحمولة :** لا يحتاج المستخدمون لانتظار البنوك حتى تفتح أبوابها ليقوموا بعمليات التحويلات المالية، حيث بإمكانهم الوصول إلى المعلومات المتعلقة باستثماراتهم في أي مكان وأي وقت.

✓ **تسهيل حياة الأفراد :** تسمح التكنولوجيا المالية بتقديم الخدمات المالية للشرائح الواسعة التي يمكنها إجراء المعاملات المصرفية وتقديم وسائل تمويل بديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال منصات الإقراض.

✓ **آمنة :** حرص التكنولوجيا على تأمين المعلومات التي يدخلها المتعاملين دائما وتساعد على تحقيق الاستقرار المالي بالامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر.

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

✓ **تحقيق الاستقرار المالي :** تحد تلك التقنية من المنافسة بين الشركات التكنولوجية الناشئة والبنوك القائمة، ما يقلل من إمكانية تجزئة القطاع المصرفي وسوق الخدمات المالية والمصرفية، ومن ثم التقليل المخاطر التي قد تنتج عن تزايد المنافسة.

ومن جهة أخرى إن سرعة التطور في خدمات التكنولوجيا المالية والشركات الناشئة التي تقدم الحلول المالية المبتكرة التي تحاكي ما تقدمه القطاعات المصرفية وتقوم بتبسيط العمليات المصرفية، يشكل تهديدا يجب التحوط منه واتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية التي تحقق سلامة ونزاهة واستقرار القطاع المصرفي والمالي، حيث تمثل التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها فرصا وتحديات في الوقت نفسه للمصارف، ولذلك تسعى المصارف إلى إدخال بعض التغييرات في نماذج أعمالها من خلال التوسع في اعتماد التكنولوجيا والاستثمار في البنية التحتية الخاصة بها، وربما الدخول في شراكات مع الشركات الناشئة لتحسين قدراتها التنافسية وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمات المالية.

المطلب الثاني: مخاطر التكنولوجيا المالية:

يمكننا ذكر أهم المخاطر الممكنة لإستخدامات التكنولوجيا للخدمات المالية، التي حذرت منها الأنظمة المصرفية والمنظمات المالية الدولية، والعديد من الهيئات التي سعت لتجنب مخاطرها وأمن الأنترنت، وهي كما يلي (قوجيل و طيبة، 2022، الصفحات 189-190):

✓ **مخاطر أمن معلومات المستخدم :** تعتمد الخدمات المالية التي تقدمها منصات الفينتك بشكل كبير على التكنولوجيا الرقمية، إذ تؤثر سرية وموثوقية وأمن التكنولوجيا الرقمية بشكل مباشر على جودة الخدمات المالية وأمن المستخدمين، ويتم من خلال ظاهرة الاحتيال المالي وتسريب معلومات العملاء . بالحق ضرر لا يمكن إصلاحه لمعلومات المستخدم وممتلكاته وكذلك يؤثر أيضا على استقرار السوق المالية بأكملها.

✓ **خطر الطرف الثالث :** هو الخطر الناشئ عن تفويض البنك لطرف ثالث يتمثل في شركات التكنولوجيا المالية لتقديم خدمات ومعاملات باستخدام بيانات البنك، نيابة عنه للعملاء .

✓ **مخاطر زيادة ائتمان الفينتك:** هو الخطر الناتج عن تقديم الائتمان أو الإقراض و الاقتراض باستخدام منصات الفينتك من نظير لنظير P2P أو منصات التمويل الجماعي مما يسبب ضعف في معايير الإقراض، كما يمكن أن تؤدي إلى حدوث مخاطر نظامية.

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

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

كما أن زيادة الإنفاق على إجراءات الأمن والحماية قد يؤثر على أداء المؤسسات المالية من خلال استغلال الفرص الاستثمارية المتاحة، وعليه يجب على المؤسسات المالية والموازنة بين استراتيجياتها لاستخدامات التكنولوجيا المالية وإدارة مخاطرها مع محيطها الاستثماري.

✓ **خطر منصات القرض من نظير إلى نظير :** يكمن في قلة المعلومات عن المقترضين وكذلك عدم تحمل المستثمرون لمخاطر الائتمان وبالتالي عدم دقة نظام التسجيل الدرجات بمقتضي P2P حول التخلف عن السداد، وكذا عدم القدرة لنفس النظام على قياس المخاطر النظامية الناشئة عن آليات العدوى بين المقترضين لتربط الشبكات على الصعيد العالمي.

✓ **الخطر السيبراني :** الذي يعبر عن احتمال حدوث الخسائر التي قد تنتج عن مخاطر الأنترنت المتعلقة بالمؤسسة المالية كفقْدان البيانات أو الخسارة المالية أو الاضطراب والإضرار بسمعة المنظمة بسبب فشل أنظمة التكنولوجيا، من بين هذه المخاطر الأكثر شيوعاً هجمات القرصنة، خرق البيانات، نقل الفيروسات، الابتزاز السيبراني، تعطيل الشبكة، وكذا الأخطاء البشرية كالموظفين.

خلاصة:

يظهر هذا الفصل أن التكنولوجيا المالية تعد واقعاً فرض نفسه على القطاع المالي، حيث انتقلت من مجرد أدوات تقنية مساعدة إلى نماذج عمل مبتكرة تهدف لتحسين الكفاءة وتقليل التكاليف، وقد تبين من خلال الدراسة أن هذا المفهوم مرّ بمراحل تطور تاريخية وصولاً إلى مرحلة الرقمنة الشاملة.

كما توصل إلى أن المنظومة التكنولوجية المالية تتشكل من تفاعل عدة أطراف وقطاعات حيوية، تعتمد في أساسها على تقنيات حديثة كالذكاء الاصطناعي والبلوكشين، والتي ساهمت بشكل مباشر في تعزيز الشمول المالي وتسهيل الوصول للخدمات، رغم ما يحيط بها من مخاطر سيبرانية وتشغيلية تستوجب الرقابة والحذر.

الفصل الثاني
الإطار النظري
للإستدامة المالية

تمهيد

تقرض التحولات الاقتصادية الراهنة ضرورة تبني نموذج "الاستدامة المالية" كركيزة أساسية لضمان استقرار الأنظمة وحماية حقوق الأجيال القادمة من خلال التسيير العقلاني للموارد. وانطلاقاً من هذه الأهمية، يسعى هذا الفصل إلى ضبط المفاهيم النظرية المؤصلة للاستدامة المالية، مع معالجة مختلف المتغيرات والمؤشرات التي تسمح بقياس مدى متانة الملاءة المالية للمؤسسات. كما لم يغفل الفصل الدور الجوهري الذي تؤديه التكنولوجيا المالية كآلية حديثة تساهم في تطوير الحلول المبتكرة والرفع من القدرة التنافسية في بيئة رقمية متسارعة. بناء على ذلك، تم تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول الإستدامة المالية

المبحث الثاني: محددات الاستدامة المالية ومؤشرات قياسها

المبحث الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المالية والاستدامة المالية

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول الإستدامة المالية

تعد الاستدامة المالية من المفاهيم الأساسية في الفكر المالي المعاصر، إذ تهدف إلى ضمان الاستقرار والاستمرارية في إدارة الموارد المالية على المدى الطويل دون الإخلال بالتوازنات الاقتصادية. وتبرز أهميتها في تعزيز كفاءة استخدام الموارد وتقادي مخاطر العجز والاختلالات المالية، بما يساهم في تحقيق الأهداف التنموية ودعم الاستقرار الأنظمة المالية.

غير أن تحقيق الاستدامة المالية يرتبط بجملة من العوامل والمؤثرات، وعليه سيتم في هذا المبحث تناول مفهوم الاستدامة المالية، وأبرز العوامل المحددة لها.

المطلب الأول: تعريف الاستدامة المالية

تُعرف الاستدامة المالية بأنها "الحالة المالية التي تكون الدولة فيها قادرة على الاستمرار في سياسات الإنفاق والإيرادات الحالية في المدى الطويل من دون التقليل من ملاءتها المالية أو التعرض لمخاطر الإفلاس أو عدم الوفاء بالتزاماتها المالية والمستقبلية" (الرفيعي، 2024، صفحة 435).

ويعرف الصندوق النقد الدولي مفهوم الاستدامة المالية على أنها "الوضعية التي يكون فيها المقترض قادر على خدمة ديونه دون الحاجة إلى إحداث تغيرات جوهرية في ميزان النفقات والإيرادات مستقبلاً، وعرفت اللجنة الأوروبية مفهوم الاستدامة المالية بأنها تعكس قدرة الحكومة على تحمل العبء المالي لديونها في المستقبل، فالسياسة المالية ليست مستدامة إذا كانت تتطوي على تراكم مفرط للديون وخدماته على مر الزمن" (أوكيل و عصماني، 2020، صفحة 122).

وتعرف أيضاً على "أنها القدرة على تأمين موارد مالية ثابتة وكافية وتوزيعها أوجه الانفاق المطلوب وبالشكل والوقت المناسب وفي تعريف آخر هي القدرة على توفير تمويل ذاتي كافي من مصادر متنوعة تسمح باستمرارية العمل"؛ (محمد، 2016، صفحة 4).

ومن خلال ما سبق نستنتج أن الاستدامة المالية لا تقتصر على مجرد تحقيق التوازن بين الإيرادات والنفقات، بل تمثل قدرة الدولة على إدارة مواردها بكفاءة وفعالية في إطار رؤية طويلة المدى، بما يضمن الوفاء بالتزاماتها الحالية والمستقبلية دون المساس بالاستقرار الاقتصادي أو تحميل الأجيال القادمة أعباء

مالية إضافية. كما تتطلب الاستدامة المالية تبني آليات حديثة ومرنة في التسيير المالي، قادرة على تعزيز كفاءة التحصيل، ترشيد النفقات، ودعم الشفافية، بما يساهم في تحقيق تنمية مالية مستمرة ومتوازنة.

المطلب الثاني: أهمية الاستدامة المالية

تتمثل أهمية الاستدامة المالية في (فيرم، 2024، الصفحات 6-7):

✓ يمكن أن تمثل مؤشرات الاستدامة المالية إنذارا مبكرا للدولة، حيث يتيح صانعي القرار في الدول قياس مدى جودة السياسة المالية المتبعة، وقدرتها على الاستمرار في الأجل الطويل، والآثار المحتملة من استمرارها، ومن ثم مدى الاحتياج إلى تغيير هذه السياسة من عدمه، فإدراك الدولة المبكر لوجود مشكلات في سياساتها المالية وحاجاتها إلى أحداث تصحيحات قد يجنب الدولة الدخول في مشكلات اقتصادية متفاقمة، قد تمتد إلى الاقتصاد العالمي، وتصل أن تفقد الدولة ثقة الأسواق الخارجية وفي هذه الحالة عادة ما تكون التكلفة أكثر ارتفاعا؛

✓ تتخذ قرارات انتقال رؤوس الأموال بين الدول للاستثمار في جانب منها بناءً على دراسة سلوك الحكومة، فيتم دراسة التشريعات المنظمة لأسواقها والسياسات الحكومية المطبقة، وأثرها على العجز الموازني، حجم مديونيتها وقدرتها على سدادها، وآلياتها في ذلك، ومدى مزاحمتها للقطاع الخاص في الحصول على المدخرات، وغيرها من العناصر للحكم على الأداء المالي المستقبلي للدولة، ومن ثم مدى الاستقرار المالي الذي تتمتع به؛

✓ تستند المنظمات الدولية في اتخاذ بعض قراراتها لمنح تمويل أو إعادة جدولة للدين أو اقتراح سياسات على تحليل سياسات الكلية للدولة مستندة على نتائج تحليل الاستدامة المالية للدولة، فالبنك الدولي يستخدم أدوات الاستدامة المالية لتحليل موازنة الحكومة ووضع مديونيتها، للحكم على مدى تحقيقها للاستدامة المالية ومن ثم اتخاذ مقترحات بشأن تحسين السياسة المالية، كما يستخدم صندوق النقد الدولي أدوات الاستدامة المالية في تحليل السياسات المالية في الدول؛

✓ يعتبر نجاح الدولة في تحقيق الاستدامة المالية إحدى مؤشرات الحكومة الجيدة للاقتصاد، مما يعطي مؤشرا على قدرة الدولة على إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للبلاد بطريقة كفاء، إن غياب معايير الحكومة من شفافية أو إفصاح ومساءلة ومشاركة يترتب عليه زيادات في مستويات العجز

المالي وتعرثر برامج المنح والمساعدات وفشل برامج التنمية الاقتصادية في إحراز أهدافها، ومن ثم بعد الدولة عن الاستدامة المالية.

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في الاستدامة المالية

تتأثر الاستدامة المالية بعوامل عديدة نذكرها فيما يلي (عصماني و أوكيل، 2018، الصفحات 403-405):

1-2 سعر الفائدة: إن سعر الفائدة من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر بصورة مباشرة على الاستدامة المالية، إذا يرتبط كلا من سعر الفائدة والاستدامة المالية بعلاقة عكسية مباشرة ناشئة عن حقيقة أن ارتفاع سعر الفائدة ينجم عنه انخفاض في قدرة البلد على إصدار ديون جديدة نتيجة لارتفاع تكاليف هذه الديون، سواء كانت هذه الديون داخلية أم خارجية، الأمر الذي يحمل الدولة أعباء مالية جديدة في مجال خدمة هذه الديون وهذا ما ينعكس سلباً على الاستدامة المالية.

إن سعر الفائدة يخضع لعاملين أساسيين من بين مجموعة عوامل عديدة هما: الادخار الخاص والاستثمار الخاص، إذا يتأثر سلباً بالادخار الخاص، والذي يخضع بدوره لمقدار الاستثمار الأجنبي المرتبط بقرارات الإستثمار الأجنبي في أي بلد من جهة أخرى.

2-2 معدل النمو الاقتصادي: يعد النمو الاقتصادي من الأهداف الأساسية التي تسعى الحكومات في مختلف بلدان العالم سواء المتقدمة أو النامية، إذا يعد أحد الشروط الأساسية لتحسين مستوى النشاط الاقتصادي وتحقيق الاستقرار في الاقتصاد الكلي لمجتمعات هذه الدول وإن تحقيق عملية معدلات نمو اقتصادية معقولة مرتبط بتوفر مجموعة من العوامل الجوهرية في المجتمع تعد بمثابة المناخ الملائم لتطوره.

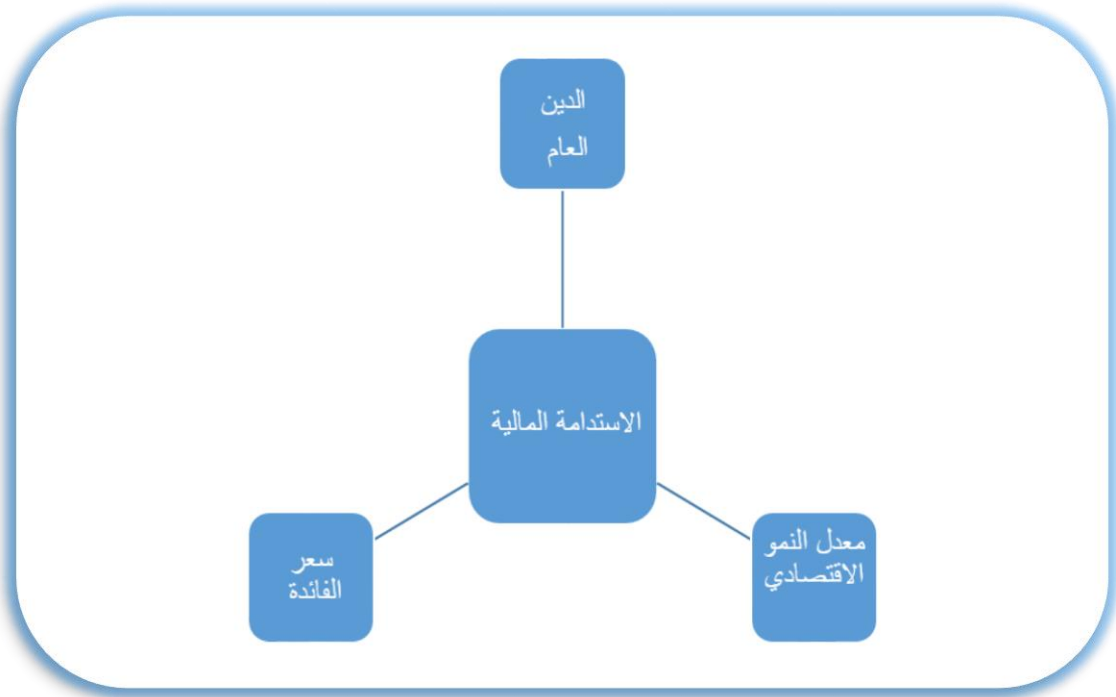
وعلى ضوء ذلك يرتبط النمو الاقتصادي بعلاقة طردية مع الاستدامة المالية وتكون هذه العلاقة من خلال قدرة النمو على رفع مستويات الدخل ومن ثم زيادة الحصيلة الضريبية، وهذا ما يؤدي إلى تقليل الفجوة بين النفقات العامة من جهة ورفع معدلات الاستهلاك والادخار من جهة أخرى الأمر الذي يعني عدم الحاجة الإنفاق التعويضي من الحكومة الذي غالباً ما يمول عن طريق الدين العام ومن ثم الاتجاه نحو الاستدامة.

والعكس صحيح في حال تراجع معدلات النمو الاقتصادي والذي يخضع لمجموعة من المتغيرات منها التأثير المباشر على الإستثمار الخاص والحكومي والاستخدام المرتبط بمبادرات القطاع الخاص

2-3 الدين العام وخدمة الديون: إن سياسات الاستدانة والإنفاق التي تطبقها الدولة لابد ان تصاغ على النحو الذي يضمن عدم اضطرار الدولة إلى توقف عن خدمة ديونها أو إعلان إفلاسها ويعني ذلك أن الدين العام المستدام هو الدين الذي تتمكن الدولة من خدمته على نحو يسير نسبيا ولا يؤدي إلى وقوع الدولة في مشكلة التعثر في خدمة الديون.

ولكي يكون الدين العام للدولة مستداما، لابد أن تستوفي الدولة بعض المعايير القائمة على حساب مجموعة من المؤشرات التي ربما تختلف من دولة إلى أخرى، وهذا حسب قوة هيكل الدولة وديناميكية إيراداتها العامة وهيكل الدين العام من حيث كونه مرتكزا على الديون القصيرة الأجل إلى إجمالي الدين القائم على الدولة كبيرة. إذا تجاوزت 60 % للدولة المتقدمة و 50% للدول النامية قد تضطر الدولة إلى الاقتراض من أجل خدمة الدين، لكنه في الوقت نفسه قد يكون مستداما على المدى الطويل، والعكس صحيح وهناك بشكل عام خلاف حول تعيين هذا المدى الزمني بين القصير والطويل الأجل، بالإضافة كذلك إلى اعتماد الإستدامة المالية على هيكل ملكية الدين من حيث كونه مملوكا للدائنين في الداخل دين محلي أو الخارج دين خارجي اذ غالبا ما تكون خدمة النوع الأول من الدين أسهل بشكل كبير من خدمة النوع الثاني، لأنها تعتمد على التسديد بالعملة الوطنية فضلا على قدرة الدولة على تغيير شروط الدين إن امكنا ذلك.

الشكل رقم (07): العوامل المؤثرة في الاستدامة المالية



المصدر: من الطالبتين اعتماداً على المصدر.

المبحث الثاني: محددات الإستدامة المالية ومؤشرات قياسها

لا يتوقف تحقيق الاستدامة المالية عند ضبط التوازنات الحسابية فحسب، بل يمتد ليشمل جملة من الأبعاد والمحددات الاستراتيجية التي تضمن الملاءمة الحكومية والعدالة بين الأجيال. ويهدف هذا المبحث إلى تحليل أبعاد الاستدامة المالية وتفصيل المؤشرات التي تستخدم كأدوات قياس دقيقة لتقييم متانة النظام المالي وقدرته على الاستمرار، مع استعراض القواعد المالية الحاكمة التي تضبط مسار الإنفاق والدين العام.

المطلب الأول: مؤشرات قياس الإستدامة المالية

هناك مجموعة من مؤشرات أهمها (عايدي و بن عوالي، 2020، الصفحات 14-17):

1- مؤشرات الاستدامة المالية ما بعد الحدوث:

✓ مؤشر نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي: يعد هذا المؤشر أكثر إستعمالاً حيث يقيس مستوى الدين بالنسبة الى النشاط الاقتصادي للدولة، كما انه يعتبر اهم مؤشر لقياس درجة المديونية، فهو يظهر قدرة الحكومة على السداد.

- ✓ **مؤشر رصيد الدين / (إيرادات الميزانية المحلية):** هذا المؤشر يظهر عدد السنوات اللازمة لتسديد الرصيد الإجمالي للدين، كما يقيس مستوى المديونية بالنسبة الى قدرة الحكومة على السداد.
- ✓ **مؤشر خدمة الدين / (إيرادات الميزانية المحلية):** يقيس قدرة الحكومة على تسديد الدين بواسطة مصادر محلية.
- ✓ **مؤشر القيمة الحالية للدين / (إيرادات المحلية):** يقيس التكلفة الحالية لخدمة الدين بالنسبة الى قدرة الحكومة على سداد
- ✓ **مؤشر الفوائد / (الناتج المحلي الإجمالي):** يدل هذا الأخير على درجة ثقل عبئ الفوائد الدولية، ومن الممكن تفسيره أيضا كإمكانات المتوفرة في الدولة لمجابهة النفقات الغير المنتجة.
- ✓ **مؤشر الفوائد / (دخل الموازنة المحلية):** يقيس هذا المؤشر تكلفة الفوائد في إطار تحصيل الدخل في الدولة تستعمل هذه النسبة عامة كتسامح الدخل العام مع زيادة النفقات الغير المنتجة.
- ✓ **مؤشر الدين الخارجي / (التصدير):** يقيس مستوى الدين الخارجي كنسبة مئوية يؤلفها تصدير السلع والخدمات، تظهر درجة ثقل العبء على التصدير او القدرة على توفير العملات.
- ✓ **مؤشر الاحتياط الدولي الصافي / (الدين الخارجي):** يدل هذا المؤشر على عدد مرات زيادة الخصوم الخارجية على رصيد العملات، يستعمل هذا المؤشر برفقة الدين الخارجي كنسبة مئوية لسرعة تراكم الإحتياطيات.
- ✓ **مؤشر الاستهلاك / (مدفوعات الدين الخارجي):** يعبر هذا المؤشر عن نسبة الدورة عن نسبة دورات ويدل على إعادة تمويل الدين بواسطة إصدارات جديدة اذ زاد هذا المؤشر 100 لا يتم تمويل بواسطة دين جديد، ويقيس مستوى استهلاك الدين للمدفوعات الدين الخارجي.
- ✓ **مؤشر أعباء الدين:** هو نسبة أعباء الدين الى الناتج النفقات العامة والجارية تعكس النسبة المخصصة من النفقات لتمويل أعباء الدين العام.

2- مؤشرات الاستدامة المالية ما قبل الحدوث:

✓ **مؤشر الفجوة الضريبية:** تعتبر الحصيلة الضريبية أحد مصادر الرئيسية للإيرادات، وأحد عناصر الرئيسية لتمويل أعباء الأنشطة الحكومية في تنفيذ سياسات المالية العامة، فهذا المؤشر لا يعتبر شرط كافي للحكم على رصيد وتحليل تطور هذه الحصيلة.

تعرف الضرائب على أنها فريضة نقدية يدفعها الفرد جبرا الى الدولة أو إحدى هيئاتها القومية والمحلية بصفة نهائية، مساهمة منه في تحمل الأعباء والتكاليف العامة دون الحصول على مقابل أو منفعة خاصة.

✓ **مؤشر بويتير:** يستعمل هذا المؤشر لقياس الفجوة بين الرصيد الاولي المستدام b^* والرصيد الاولي الفعلي p_t وذلك من خلال الاعتماد على مؤشر القيمة الصافية للثروة w_t والتي تعرف بانها مجموع الأصول بما فيها الأصول المالية والعينية مطروحا منها اجمالي الدين العام) وذلك على النحو التالي:

$$b^* - b_t = (r - q)w_t - b_t$$

✓ **مؤشر الفجوة الأولية ذات أجل قصير:** يستعمل هذا المؤشر للدلالة على مستوى الرصيد الاولي المطلوب لتثبيت الدين كنسبة الناتج المحلي الإجمالي (GDP) والرصيد الاولي الحالي، وذلك من خلال العلاقة التالية

$$Bp^* - Bp = (r_t - n_t)b - Bp$$

BP*: الرصيد الاولي المطلوب لتثبيت الدين.

N: معدل نمو عدد السكان.

BP: الرصيد الأولي الغالب.

T: نزعة سعر الفائدة الحقيقي

✓ **مؤشر العجز الأولي:**

يعتمد حساب هذا المؤشر على تقدير قيمة العجز أو الفائض الاولي للموازنة العامة من خلال حساب الفرق بين المصروفات العامة بدون مدفوعات الفوائد والايرادات العامة الفوائد المحصلة، ومن اجل حساب هذا المؤشر نعتمد على تحليل هيكل النفقات العامة والايرادات، لمعرفة نسبة العجز في الموازنة العامة.

✓ مؤشر عدم ثبات قيمة العمولات:

يقارن هذا المؤشر التناسب بين الدين الخارجي والدين الداخلي مع تناسب بين السلع المقابلة الإنجاز والسلع غير قابلة الإنجاز، أن تكوين الدين بالمقارنة مع تكوين الإنتاج الصناعي هو عنصر هام جدا لاستدامة الدين، إذ ينبغي ان تكون سرعة تقلب في تغيرات تدفقات رؤوس المال أكبر منها في تغيرات الاقتصاد الكلي.

المطلب الثاني: قواعد الاستدامة المالية

تتمثل قواعد المالية العامة التي تستهدف تحقيق الاستدامة المالية (حمد و بادواه، 2015، صفحة 80):

أ-القاعدة الذهبية Golden Rule:

في حالة تمويل النفقات الاستثمارية لا يتم اللجوء للاقتراض، بينما يتم تمويل النفقات الجارية من خلال الإيرادات الضريبية والإيرادات الجارية.

ب-قاعدة توازن الموازنة Balanced Budget Rule:

تتشرط هذه القاعدة أن يكون عجز الموازنة ناتج عن ظروف إستثنائية يزول بزوالها.

وبالتالي لا يعتبر تحقيق تعادل للموازنة العامة شرطاً في أوقات الركود، على ان الموازنة في حالة توازن خلال الدورات الاقتصادية ومن ثم توجه الفوائض التي تحقق في أوقات الرواج الاقتصادي الى تمويل عجز المتحقق في سنوات الركود.

ج-قواعد الموازنة المرنة Flexible Budget Rules:

في ظل هذه القاعدة يسمح للحكومة بتحقيق عجز مؤقت في موازنة في حدود معينة مع توضيح أسباب العجز المؤقت والإطار الزمني التي يتم من خلال العودة مرة أخرى الى وضع التوازن في الموازنة العامة.

د-قاعدة إستدامة الإستثمار Balanced Budget Rule:

لتحقيق هذه القاعدة يشترط استمرار نسبة الدين العام الى الناتج المحلي الإجمالي عن مستويات تتوفر فيها شروط الحيطة والحذر خلال الدورة الاقتصادية وتحديد هذه النسبة وفقاً لعدد المحددات والمتغيرات التي تختلف من دولة لأخرى.

المطلب الثالث: أبعاد الاستدامة المالية

تتلخص أبعاد الاستدامة المالية في أربع أبعاد رئيسية (حنيش، 2021، صفحة 438):

✓ **الملاءة الحكومية:** تتجسد في قدرة الحكومة على تمويل الالتزامات والديون الحالية والمحتملة في المستقبل، فعدم توفر الملاءة المالية يمكن أن يخلق مشكل مالي في أي بلد يفرط في الاعتماد على الديون، وأضمن طريقة للحفاظ على الملاءة الحكومية هو توليد إيرادات ضريبية إضافية كافية لتغطية الزيادة المتوقعة في الإنفاق العام الدافع للنمو.

✓ **استقرار الضرائب:** يتجسد استقرار الضرائب في قدرة الحكومة على تمويل الالتزامات المستقبلية دون زيادة العبء الضريبي وذلك من خلال تحقيق توازن الميزانية على المدى المتوسط الذي يمنح درجة معقولة من الاستقرار في العبء الضريبي الكلي الذي يمثل أحد المتطلبات الرئيسية لتحقيق الاستدامة المالية، فالدراس العلاقات المتبادلة بين مستويات الضرائب وحجم الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي، يأخذ بعين الاعتبار احتمال أن الرفع في معدلات الضرائب قد يكون له أثر عكسي على حجم وعاء التحصيل الضريبي، ومن ثم خفض حجم الإيرادات العمومية، مما يؤدي إلى ارتفاع حجم الاستعانة بالدين العام وإبطاء معدلات النمو الاقتصادي مما يزيد من نسبة الدين العام إلى الناتج الداخلي الخام.

إضافة إلى ذلك مخاطر الرفع من الأعباء الضريبية في المستقبل لاستيعاب ضغوط الإنفاق قد يفضي إلى وضع مالي غير مستدام، لأن المسار المتوقع للإنفاق سيجبر الحكومة إما على ضرائب أعلى أو الاستعانة بدين أكبر في المستقبل.

✓ **الإنصاف بين الأجيال:** يمكن مفهوم الإنصاف بين الأجيال في قدرة الحكومة على توفير المزايا المالية الصافية للأجيال القادمة بشكل لا يقل عن المزايا المالية الصافية المقدمة للأجيال الحالية، حيث توصف السياسة المالية بالمستدامة عندما تكون الأعباء الضريبية ومزايا الإنفاق منصفة ما بين الأجيال، فتحقيق الاستدامة المالية يعزز العدالة في توزيع الموارد بين الأجيال من جهة ويضمن للأجيال القادمة من دافعي الضرائب أن لا يواجهوا فاتورة لا يمكن السيطرة عليها ناتجة عن الخدمات الحكومية المقدمة للجيل الحالي.

✓ **استقرار النمو الاقتصادي:** يقصد باستقرار النمو الاقتصادي قدرة الحكومة على استدامة النمو الاقتصادي على مدى فترة ممتدة، فأفضل طريقة للحكومة لأجل تلبية الالتزامات المستقبلية، هو وجود اقتصاد قوي يمد الحكومة بإيرادات إضافية من عوائد النمو الاقتصادي.

فالاستدامة المالية إذا تتلخص في الحالة التي يكون هناك دين عام مقبول يهدف إلى تغطية عجز مالي مطلوب من أجل تمويل نمو مستهدف ومرغوب.

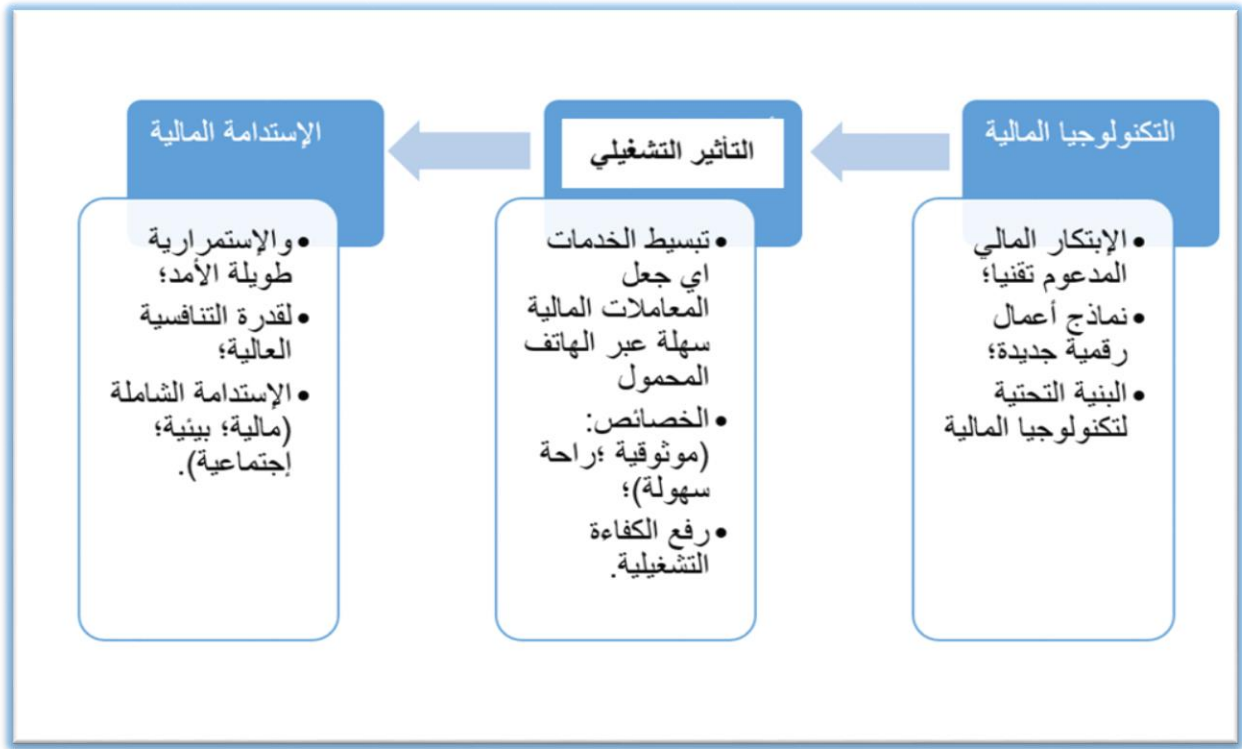
المبحث الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المالية والاستدامة المالية

مع التطور السريع للتكنولوجيا، برزت التكنولوجيا المالية كأداة حديثة ساهمت في تحسين كفاءة الخدمات المالية وتطويرها وفي المقابل، تسعى المؤسسات إلى تحقيق الاستدامة المالية لضمان استمراريته على المدى الطويل. وفي هذا السياق تبرز العلاقة بين التكنولوجيا المالية والاستدامة المالية من خلال الدور الذي تلعبه الابتكارات الرقمية في دعم الأداء المالي وتعزيز قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات.

يشير مصطلح التكنولوجيا المالية (Fin Tech) إلى نماذج الأعمال الجديدة القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع الخدمات المالية، والتي تدعم استدامة الشركات على المدى الطويل، فإن التكنولوجيا المالية هي إبتكار مالي مدعوم بالتكنولوجيا، وقد يؤدي إلى ظهور نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو سلع أو خدمات جديدة ذات تأثير ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، مما يساهم في استدامتها. وتستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل ابداعي في كثير من الأحيان لتغيير إجراءات الشركات وإنشاء نماذج أعمال جديدة، لا سيما في قطاع الخدمات المالية. في الواقع تعد تقنيات التكنولوجيا المالية ملائمة ويمكنها مساعدة المؤسسة على تخطيط لاستراتيجيات الاستدامة الخاصة بيها في كل من الجوانب البيئية والاجتماعية، وقد بدأت التكنولوجيا المالية بالفعل تؤثر على حياتنا اليومية، بدءا من تسهيل دفع ثمن المنتجات والخدمات، وصولا الى تزويد المؤسسات المالية بالبنية التحتية اللازمة لعملها، فهي تبسط الخدمات المالية، وتوفر في الوقت نفسه الراحة والكفاءة للعملاء، الذين يمكنهم الحصول على خدمات فعالة عبر هواتفهم المحمولة، مما يساهم في استمرارية المؤسسة.

وفي الواقع، تساهم الخصائص الإيجابية للتكنولوجيا المالية، مثل كونها مريحة وموثوقة وسهلة الاستخدام، في مساعدة مقدمي الخدمات على استدامة أعمالهم (Sebastain, 2023, pp. 36-42)

الشكل رقم (08): مخطط يوضح النموذج المقترح لأثر التكنولوجيا المالية في تحقيق الإستدامة المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على ما سبق

يعكس هذا المخطط المسار المتكامل للتحويل الرقمي، حيث تبدأ الحلقة بتبني التكنولوجيا المالية كقاعدة انطلاق أساسية، تليها مرحلة التأثير في كفاءة العمليات وبناء الموثوقية، وصولاً إلى تحقيق الاستدامة المالية كأولوية استراتيجية المؤسسة

ويمكن تحليل هذا المخطط وفق المستويات التالية:

1- التكنولوجيا المالية (Fin Tech) كقاعدة انطلاق:

في بداية المخطط، تظهر التكنولوجيا المالية كمحرك أولي التحليل هنا يركز على ان الاستدامة لا تبدأ من الفراغ، بل من عصrone الأدوات من خلال (الابتكار، وتطوير نماذج الأعمال، والبنية التحتية) تضع المؤسسة "حجر الأساس" الرقمي هنا، التكنولوجيا هي التي توفر المادة الخام للبيانات والسرعة التي سيبني عليها كل شيء لاحقاً.

2-التأثير التشغيلي كحلقة وصل (The Transformation Bridge) هذا هو الجزء الأهم في المخطط، التحليل يشير إلى أن الفتاك إذا لم تتحول إلى "تأثير ملموس" في حياة العميل وفي كفاءة الموظف، فلن تؤدي للاستدامة.

الموثوقية والسهولة: التكنولوجيا المالية تكسر حاجز "التعقيد" التقليدي. من خلال (الهاتف المحمول)

تصبح الخدمة المالية جزءا من يوميات العميل، مما يبني ثقة (Reliability) عالية.

رفع الكفاءة: التكنولوجيا هنا تقوم ب "فلتر" العمليات، فتحذف الإجراءات البيروقراطية الطويلة، مما يرفع من جودة المخرجات المالية بأقل جهد وتكلفة.

3-الاستدامة المالية كحتمية استراتيجية نهاية المخطط، تظهر الاستدامة ك "ثمرة" لهذا المسار. التحليل يربط بين (السهولة التشغيلية) وبين (البقاء في السوق):

الاستمرارية: المؤسسة التي تملك قاعدة تقنية قوية وعملاء راضيين (بسبب السهولة والموثوقية) هي الوحيدة القادرة على الاستمرار في بيئة اقتصادية متقلبة.

التنافسية طويلة الأمد: الاستدامة هنا ليست مجرد أرباح انية، بل هي قدرة المؤسسة على التجدد الذاتي بفضل مرونتها الرقمية، مما يجعلها متفوقة دائما على المنافسين التقليديين.

"هذا المخطط يثبت أن العلاقة بين التكنولوجيا المالية والاستدامة المالية هي علاقة سببية تنابعية؛ فالتكنولوجيا (تخلق) القوة التشغيلية، والقوة التشغيلية تضمن الاستدامة المالية"

خلاصة :

نستنتج من دراستنا لهذا الفصل أن الاستدامة المالية تمثل الركيزة الجوهرية لاستقرار المنظومة الاقتصادية، فهي تتجاوز مجرد التوازن المالي لتشمل أبعاداً استراتيجية تتعلق بالملاءة الحكومية والإنصاف بين الأجيال. ومن خلال تحليل المؤشرات والقواعد المالية، يتضح أن الحفاظ على هذا الاستقرار يتطلب أدوات تقييم دقيقة وقدرة عالية على التكيف مع الأزمات.

وفي هذا السياق، برزت التكنولوجيا المالية كأداة تحول حتمية أضفت مرونة وكفاءة على الأداء المالي، حيث أثبتت الدراسة وجود علاقة سببية تنبؤية تساهم من خلال الابتكارات الرقمية في تبسيط العمليات ورفع الكفاءة التشغيلية، مما يؤدي في النهاية إلى تعزيز الاستدامة المالية وضمان القدرة التنافسية في بيئة اقتصادية متقلبة. وبذلك تصبح التكنولوجيا المالية هي المحرك الأساسي الذي يضمن استمرارية المؤسسات وفعالية سياساتها المالية على المدى الطويل.

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية

تمهيد:

هذا الفصل يجسد الجانب العملي والتحليلي للدراسة، حيث ينطلق من الإطار النظري الذي تم بناؤه في الفصول السابقة ليطبقه على أرض الواقع عبر منهجية مُحدّدة وأدوات بحثية مُناسبة، كما يهدف هذا الفصل إلى اختبار الفرضيات أو الإجابة على أسئلة البحث من خلال جمع البيانات وتحليلها بشكل منهجي، مما يُسهم في تحقيق أهداف الدراسة وإثراء المعرفة في مجالها، وسنعرض الخطوات التطبيقية التي اتبعناها لتنفيذ البحث، بدءاً من وصف عينة الدراسة أو الحالة المُراد تحليلها، مروراً بشرح الأدوات والتقنيات المستخدمة في جمع البيانات، وصولاً إلى عرض النتائج الأولية وتحليلها إحصائياً أو نوعياً.

المبحث الأول: لمحة عامة حول بريد الجزائر

المطلب الأول: نشأة مؤسسة بريد الجزائر وأهدافهأولاً: نشأة مؤسسة بريد الجزائر

مؤسسة بريد الجزائر هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تأسست بعد إعادة هيكلة قطاع البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، أين أعطت الدولة الحرية لهذا المتعامل الاقتصادي للمشاركة في النمو الاقتصادي والاجتماعي، حيث كانت مؤسسة بريد الجزائر تسير وفق أحكام الأمر رقم 75-89 المؤرخ في ديسمبر 1975، والمتضمن لقانون البريد والمواصلات، فميلاد بريد الجزائر كانت نتيجة لتضافر جهود وعوامل جُلها خارجية لا يمكن التحكم فيها ولا حتى توجيهها، من بينها محاولة الجزائر الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، إضافة إلى أن السوق العالمية تعيش في ظل تأثيرات العولمة وما جاءت به من تغيرات في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وعلى رأسها الانترنت، التي قلبت كل الموازين وغيّرت من شكل العالم، هيكلة المؤسسات، طرق التنظيم والإدارة داخل هذه المؤسسات.

تم إنشاء بريد الجزائر بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02/43 المؤرخ في 14 جانفي 2002، تحمل صفة الشخص الاعتباري وتتمتع بالاستقلالية المالية، وتخضع في علاقتها مع الدولة لقواعد القانون العام، وتعد تاجرا في علاقتها مع الغير، وتوضع تحت وصاية وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيا والرقمنة. يسيّر مجلس إدارة يرأسه الوزير المكلف بالبريد، ويديرها مدير عام يعين بمرسوم بناء على اقتراح من الوزير، وهي ملزمة بتقديم خدمات عمومية عبر كامل التراب الوطني، ومطالبة بضمان استغلال وتوفير دائم ومستمر. تعتبر مؤسسة "بريد الجزائر" المتعامل الرئيسي الأول من حيث حجم الشبكة وعدد الزبائن، وحجم الحركة المالية، إذ أنها تمتلك حوالي: 8233 مكتب بريدي، وفيما يخص الزبائن فهي تحوز على 4.2 مليون حساب ادخار وأكثر من 23 مليون حساب بريدي، وما هو أزيد عن 2 مليون زبون يوميا (شبكة و بوعلام، 2020، صفحة 62_63).

ثانيا : أهداف قطاع بريد الجزائر

إن قطاع بريد الجزائر يسعى إلى تقديم خدماته إلى الزبائن في أحسن صورة ممكنة وله أهداف ميطرة يعمل على تحقيقها يمكن تقسيمها إلى صنفين: أهداف اقتصادية، أهداف اجتماعية (بوعرين و حيمور، 2023، صفحة 56_57).

1.الأهداف الاقتصادية: من الأدوار المهمة التي يلعبها هذا القطاع على المستوى الاقتصادي هو مساهمته بفعالية في إدماج اقتصاديات المناطق المعزولة في الاقتصاد الوطني وذلك بفضل قدرته الهائلة في الربط بين مختلف جهات الوطن الامر الذي يسهل عملية نقل الأخبار والمعلومات الاقتصادية من الأسواق والمعاملات التجارية، وتظهر أهميته الخاصة في التصنيع والمبادلات التجارية فهي تساعد تجار الجملة على معرفة المواقع الجغرافية وبالتالي تسهل عليهم تحديد الخطة التي يعملون بها لتوزيع المنتج.

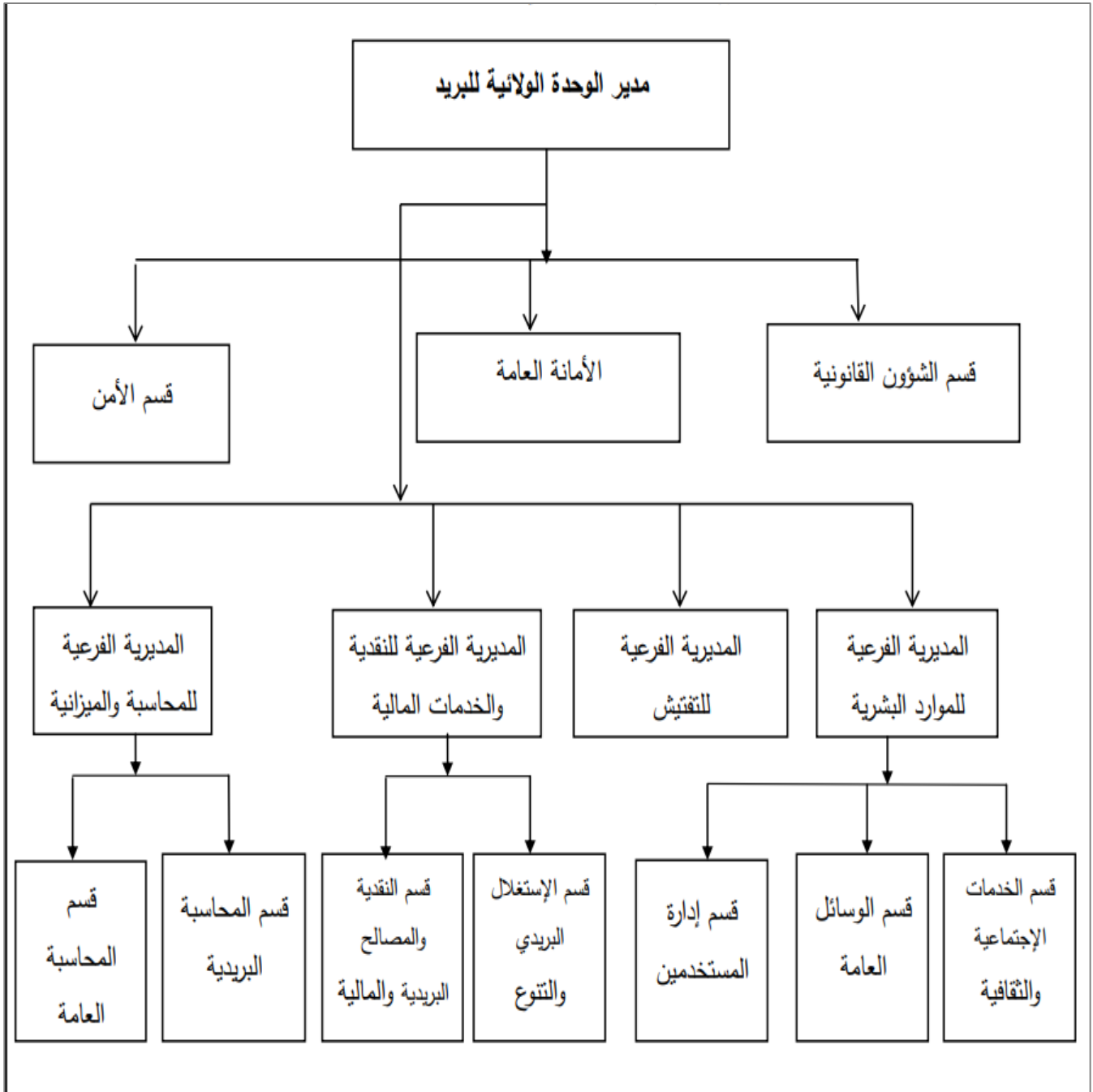
2.الأهداف الاجتماعية: على المستوى الاجتماعي تكمن مساهمة القطاع في تحسين نوعية الحياة بتسهيل الاتصال بين الأقارب والأحباب وتبادل الطرود البريدية (ألبسة، هدايا ، و أدوية...الخ في المناسبات والأعياد وهي لا تقل أهمية عن الهاتف فقد ينقذ حياة الإنسان عن طريق الالتزام الجيد والرسائل في الوقت المناسب وذلك في داخل الوطن وخارجه إلى معظم أنحاء العالم، ويسمح كذلك بتوطيد العلاقة بين المتعاملين الاقتصاديين والزبائن، ويساعد في الحصول على الخدمات المستعجلة وتقليل العزلة على المناطق النائية وبالتالي يخلق نوع من الرفاهية للأفراد.

المطلب الثاني: دراسة الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية لبريد ميله

في المقابل، ومن أجل إعداد الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية، وبطلب منا، استقبلنا المدير الولائي للبريد -ميله- والذي بدوره قدم لنا كل المعلومات اللازمة بالتعاون مع المدير الفرعي للوسائل العامة، والتي اسفرت على وضع الهيكل التنظيمي الآتي.

أولا: الهيكل التنظيمي

الشكل رقم(09): الهيكل التنظيمي للمديرية الولائية للبريد(ميلة)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مقابلات مع مسؤولي المؤسسة

ثانيا: مهام مختلف المديريات والمصالح

تعتبر الوحدة الولائية للبريد اللبنة الأساسية والصورة المصغرة لمؤسسة بريد الجزائر في مواجهة مباشرة لجمهور العملاء والزبائن سواء في سياستها أو هيكلها التنظيمي، والذي نقدمه كما يلي :

1-مديرية الموارد البشرية والوسائل العامة: يترأسها مدير فرعي وتنقسم إلى ثلاث أقسام: قسم المستخدمين، قسم الوسائل العامة، وقسم الخدمات الاجتماعية والثقافية، تتكفل هذه المديرية في:

✓ تسيير الموارد البشرية التعبير عن الإحتياجات، تقييم الأداء، التحويلات الداخلية، التكوين والخدمات الاجتماعية.

✓ تسيير الوسائل المادية: بنايات، وسائل نقل، التمويل بالمطبوعات وتزويد المكاتب البريدية بها، اقتناء تجهيزات الإعلام الآلي وصيانتها.

✓ إعداد الوضعية المالية الدورية وإرسالها إلى المديرية الجهوية.

2-المديرية الفرعية للنقدية والخدمات المالية: يترأسها مدير فرعي وتضم قسمان: قسم الشبكة البريدية والتنويع، وقسم المصالح المالية والنقدية.

3-قسم الشبكة البريدية والتنويع: تتكفل ب:

✓ تقييم وترشيد الإستعمال العقلاني للوسائل البشرية والمادية لتحسين أداء المكاتب البريدية.

✓ تنظيم ومراقبة نشاط المصالح البريدية.

✓ إقتراح توسيع وإنشاء المكاتب البريدية وإحصاء احتياجات المكاتب لوسائل العمل.

✓ تنظيم توجيه واستقبال وتوزيع بريد الرسائل والطرود البريدية، وبيع الطوابع البريدية وعقود نقل داخل الولاية، إعداد العقود بخصوص النقل الخاص للبريد.

✓ إعداد فواتير آلات التخليص الذكية.

✓ إعداد الإحصائيات الدورية والسنوية وإعادة تصنيف المكاتب البريدية.

✓ معالجة مختلف الإستعلامات والشكاوي.

4-مصلحة المالية والنقدية: مهامها ممثلة في :

✓ معالجة البريد الوارد من المركز المالي الجهوي، مركز الصكوك، مركز الحوالات.

✓ الإضطلاع بمختلف العمليات لصالح الخزينة العمومية.

✓ استقبال وتوزيع وإرجاع الصكوك البريدية والبطاقات الذهبية.

✓ معالجة الإستعلامات والشكاوي المتعلقة بالمصالح المالية.

✓ إعداد محاسبة المكاتب من خلال اللائحة 1104.

✓ مراقبة الأموال الموزعة على مكاتب البريد والمتأتية من بنك الجزائر وإعداد المحاسبة الخاصة بها.

5-المديرية الفرعية للمحاسبة والميزانية: يرأسها مدير فرعي وبها قسمان: قسم محاسبة المكاتب البريدية وقسم المحاسبة العامة والميزانية تتكفل ب:

- ✓ جمع ومراقبة ومعالجة المحاسبة البريدية للمكاتب عن طريق مسك اللائحة 1104، وإعداد محاسبة نهاية الشهر وإرسالها إلى المركز الجهوي.
- ✓ متابعة صرف الميزانية المخصصة للولاية وإعداد التقارير الدورية لصالح المديرية العامة.
- ✓ تحويل المحاسبة البريدية إلى المحاسبة العامة وإرسالها في شكل ميزانية شهرية إلى المركز الجهوي.
- ✓ الجرد السنوي لكل ما يتعلق بعمل المكاتب البريدية وإعداد التقارير.

6-مديرية الإعلام الآلي: يرأسها مدير فرعي يتمثل دورها في:

- ✓ تركيب وتصليح وبرمجة أجهزة وشبكة الإعلام الآلي في المكاتب.
- ✓ السهر على الربط المتواصل لمكاتب البريد بالشبكة المركزية لتمكينها من تنفيذ جميع عملياتها اليومية دون انقطاع.
- ✓ إعداد التقارير الدورية للمديرية المركزية.

7- المديرية الفرعية للتفتيش:

- ✓ إعداد رزنامة لتفتيش المكاتب البريدية وتنفيذها على مدار السنة وإعداد التقارير الدورية للمديرية الجهوية للتفتيش.
- ✓ متابعة العمليات البريدية على مستوى المكاتب وتصحيحها.
- ✓ متابعة العمليات الغير قانونية وإعداد التقارير عنها، والإبلاغ عن أية عمليات اختلاس ممكنة.

8-قسم الامن الداخلي: يعمل مباشرة مع المدير الولائي مهمته:

- ✓ السهر على تزويد المكاتب بكاميرات المراقبة والسهر على استعمالها.
- ✓ المحافظة على الأمن داخل المكاتب والمديرية الولائية وإعداد التقارير الدورية.

9-قسم الشؤون القانونية والمنازعات: عمله يصب في دائرة المنازعات مع المحاكم المختلفة سواء كانت لصالح المؤسسة أو ضدها.

المطلب 3: الخدمات المالية والبريدية لبريد الجزائر

تقوم مؤسسة بريد الجزائر بجملة خدمات تتمثل في: خدمات الحساب البريدي الجاري، وتقديم خدمة الاطلاع على الحساب، الدفع، السحب، صناديق التوفير الطرود البريدية، الحوالات البريدية، الرسائل.

وتماشيا مع التطور المحيط بمؤسسة بريد الجزائر، اتجهت سياسة هذه الأخيرة إلى الاعتماد على نموذج الخدمات التي تكفل احترام حقوق المواطنين، وتكسب ثقتهم بالمؤسسة، وموازة مع محاولة عصرنة قطاع البريد تم إدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير الخدمات المقدمة للمواطنين، بشكل يعزز من الثقة ويكرس أفضل النتائج والإنجازات؛ وبالتالي تركز التأسيس لنظام الخدمات العامة الالكترونية التي تبذلها مؤسسة بريد الجزائر، ويمكن ترجمتها في النماذج الآتية (بلمهدي، 2018، صفحة 121_123):

أولا/ الشباك الالكتروني: ويقوم بتوفير خدمات للزبائن والمتعاملين، وهي كل الأجهزة الالكترونية التي تسمح بعملية سحب الأوراق النقدية أليا.

ثانيا/ بطاقة السحب الالكترونية: تمثل بطاقة السحب الالكترونية بطاقة يتم استعمالها للحصول على الخدمات المالية لدى مؤسسة بريد الجزائر، والتي تعمل مع وجود الشباك الالكتروني إذ عن طريقها يتمكن المواطن أو الزبون من سحب النقود في أي شباك بريدي. أو موزع أتماتيكي، عبر القطر الجزائري، ويقوم باستخدام بطاقة السحب الالكترونية التي تتصف: بالسرعة، التوفير، الأمن.

ووفقا لخدمات بطاقة السحب المغناطيسية، وتوفر الشبايك الالكترونية خارج مؤسسات البريد تم تحقيق العديد من التسهيلات للمواطنين، حيث لم تعد هناك حاجة للوقوف في طابور الانتظار لسحب الأموال، إضافة إلى ما تتيحه هذه التقنية - البطاقة المغناطيسية- من امتياز الاستعمال الفوري وربح الوقت.

ومن خلال بطاقة السحب الالكتروني يمكن تحقيق الأمن والأمان، حيث يتم تأمين العمليات التي تجرى بواسطة البطاقة المغناطيسية، إذ عن طريق الرمز السري يتحقق أمن المعاملات، وتتم حماية مصالح المتعاملين، لأن امتلاك كل فرد رمز سري خاص ببطاقته المغناطيسية يمنع اطلاع أي طرف آخر على حسابه البريدي، وهو ما يحدّد مسؤولية كل حامل للبطاقة مسؤولية فردية.

كما تحدّد شروط بعض الإجراءات الخاصة بالمستعملين للبطاقة، والتي من بينها تنظيم الإجراءات الخاصة بحالة السرقة أو الضياع، حيث يجب على كل من يحوز على البطاقة المغناطيسية التبليغ الفوري عن طريق الرقم 1530 في حالة الضياع، وهذا بهدف الحصول على بطاقة جديدة.

فإذا كانت الطريقة التقليدية في سحب الأموال تتطلب من الأفراد الدخول إلى مراكز البريد، والتقرب من الشبايك بهدف سحب النقود بواسطة الصكوك الورقية، لم تعد هناك حاجة للدخول إلى هذه المكاتب، وانتظار أوقات الدوام، لأن تقنية البطاقة المغناطيسية أصبحت تتيح عمليات السحب في كل وقت، دون الحاجة إلى الطابور، واستعمال الصك.

واعتمادا على بطاقة السحب المغناطيسية والموزعات الآلية للنقود توفر مؤسسة بريد الجزائر بعض الخدمات الالكترونية والتي تتمثل في:

أ-خدمات السحب: إذ توفر الموزعات الآلية المتواجدة خارج مؤسسات البريد فرصة سحب الأموال للمواطنين، والتي دعمت العمليات التقليدية.

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

ج- خدمات طلب نماذج من الصكوك البريدية: التي تقدم لكل صاحب حساب بريدي جاري حيث تمنحه طلب نماذج بعد ملأ الاستمارة الالكترونية التي يتم استظهارها على الموزع الآلي للنقود الورقية. ووعيتها منها بضرورة عصرنة القطاع وتقديم خدمات أرقى للزبون، أطلقت مؤسسة بريد الجزائر في ديسمبر 2016 "البطاقة الذهبية"، التي حلت محل البطاقة المغناطيسية والتي تمكن صاحبها من إجراء مختلف عمليات السحب والدفع، مثل سحب الأموال من أجهزة الصراف الآلي المتواجدة في مراكز بريد الجزائر أو باقي البنوك الأخرى، تسديد ثمن المشتريات عند التجار الذين يدعمون هذه البطاقة، دفع فواتير الماء والكهرباء من خلال مكتب البريد الافتراضي عبر الأنترنت الذي أطلقته المؤسسة، إضافة إلى استعمال البطاقة في الشراء عبر الأنترنت من خلال المواقع التي تدعم الدفع عبر بطاقات CIB مثل متعاملي الهاتف النقال ومؤسسة الخطوط الجوية الجزائرية، ويتم الحصول على هذه البطاقة من خلال اتباع خطوات بسيطة عبر موقع الأنترنت.

ثالثا/ خدمات عبر شبكة الانترنت: إذ تشمل الخدمات ما يلي:

1. خدمات الاطلاع على الرصيد:

إذ توفر شبكة الانترنت خدمات الكترونية لكل الأفراد، والمتعاملين لدى مؤسسة بريد الجزائر، والذين يملكون حساب بريدي جاري، إذ لهم إمكانية الاطلاع على رصيد حسابهم البريدي، إذ يلزم كل متعامل ضمن هذا الشكل من الخدمات أن يمتلك رقم سري يقوم بتشكيله انطلاقاً من رقم حسابه البريدي.

2. خدمات طلب نماذج من الصكوك البريدية: عن طريق ملأ المعلومات الخاصة بكل متعامل بشكل إلكتروني على شكل استمارة إلكترونية

3. خدمات الحصول على كشف العمليات الحسابية: من خلال طلب مراجعة لكل عمليات السحب والدفع الإلكتروني التي جرت على مستوى حساب بريدي جاري معين. وبالرغم من إيجابيات خدمات بريد الجزائر من خلال شبكة الأنترنت، إلا أنه يمكن التنبيه إلى بعض المخاطر والمهددات التي تعوق نجاح هذه الخدمة العامة، والمتمثلة في إمكانية التجسس، والاطلاع على أسرار المتعاملين فمن خلال تشكيل رقم الحساب البريدي الجاري لأي فرد أو مؤسسة أو هيئة (استخراج الرقم السري من خلال رقم الحساب البريدي) تتاح إمكانية الاطلاع على رصيد الآخرين، مما يؤدي إلى غياب الأمان في التعامل على شبكة الأنترنت لدى زبائن مؤسسة بريد الجزائر.

رابعاً/ خدمات عبر الهاتف النقال: أطلقت بريد الجزائر بالاشتراك مع متعامل الهاتف النقال "موبيليس"، خدمة جديدة وهي خدمة SMS أو الرسائل القصيرة التي تسمح بمتابعة جميع العمليات التي تتم في حساب بريدي جاري وذلك عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة آنية إلى صاحب الحساب، وبهذه الخاصية يمكن لصاحب الحساب مثل الموظفين وذوي الرواتب الشهرية من معرفة رصيدهم لحظة دخول الراتب عن طريق رسالة قصيرة تصلهم عبر الهاتف النقال.

كل ذلك يترجم أن مؤسسة بريد الجزائر كأحد مؤسسات الخدمة العامة تعرف تطوراً ملحوظاً في برنامج تطوير الخدمات بالاعتماد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهي من بين أكثر المؤسسات في الجزائر التي عرفت نمواً متزايداً في إطار التحول نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المبحث الثاني: منهجية ونتائج الدراسة

المطلب الأول: منهجية الدراسة

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في الموظفين العاملين ب الوحدة البريدية لولاية ميلة، والبالغ عددهم نحو 50 عاملاً، موزعين على مختلف المهام والمستويات الوظيفية. ولتحقيق أهداف البحث تم توزيع 45 استبياناً على عينة ممثلة للمجتمع، وقد تم استرجاعها جميعاً صالحاً للتحليل، مما يسهم في الوصول إلى إجابات واضحة حول الإشكالية المطروحة، وإستخلاص نتائج تعكس واقع الدراسة الميدانية.

ثانياً: أداة الدراسة

تم استعمال الإستبيان كأداة لهذه الدراسة، وبذوره إنقسم إلى 3 محاور كالتالي:

المحور الأول: شمل المتغيرات الديمغرافية وتناول الجنس، العمر، المستوى التعليمي والخبرة.

المحور الثاني: التكنولوجيا المالية وتم تقسيمه إلى عدة أبعاد متمثلة في العمليات المالية البريدية، خدمات الدفع والتحويل، العملات الرقمية والتقنيات الحديثة، الرقابة المالية، وبعد الأمان الرقمي ضم كل بعد 4 عبارات.

المحور الثالث: الإستدامة المالية ضم 10 عبارات.

وتتراوح مدة الإستجابة من (1_5) وفق سلم ليكارت الخماسي كما تتوضح في الشكل التالي:

الجدول 1: سلم ليكارت الخماسي

الأجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالبتين

ثالثاً: طريقة تحليل البيانات

لتحليل بيانات الدراسة، إستخدم برنامج (SPSS) وهو أحد أبرز البرامج الإحصائية الحاسوبية المصممة لمعالجة البيانات الكمية وتحليلها، وذلك لوصف خصائص عينة الدراسة وتحديد الأهمية النسبية لفقرات الإستبيان من خلال عينتها، ويعد برنامج SPSS أداة شاملة تتيح تطبيق مجموعة واسعة من الإختبارات الإحصائية، حيث يشمل (الإحصاء الوصفي) الذي يهدف إلى تلخيص البيانات

عبر المؤشرات مثل: التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال. أما في جانب (الإحصاء الإستدلالي)، فيوفر البرنامج أدوات لإختبار الفرضيات وتحليل

العلاقات بين المتغيرات عبر معاملات الارتباط مثل بيرسون وسبيرمان، وتحليل التباين (ANOVA)، وإختبارات T-Test، والانحدار الخطي، وغيرها من الأساليب التي تسهم في تعميم النتائج على المجتمع الأصلي للدراسة إستخلاص الدلالات العلمية منها.

المطلب الثاني: وصف المتغيرات الديمغرافية والمهنية لأفراد العينة

أولاً: محور المتغيرات الديمغرافية

1- الجنس:

بالإعتماد على مخرجات SPSS توصلنا للنتائج التالية:

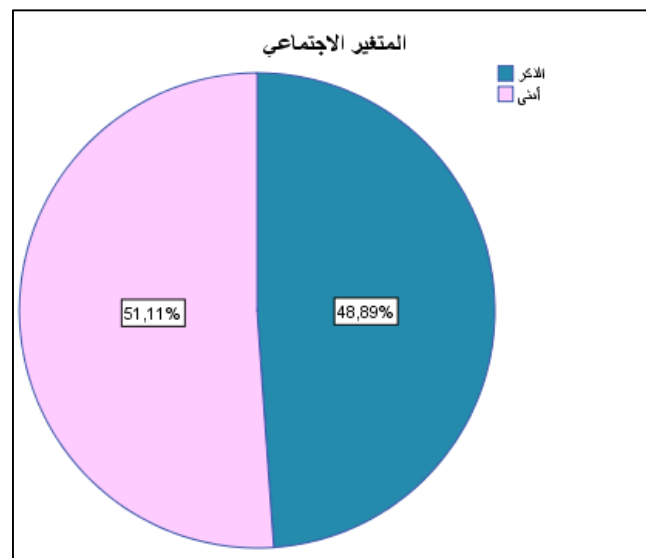
الجدول 2: توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	22	48,9
أنثى	23	51,1
	45	100

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتقادا على مخرجات SPSS

وفيما يلي الدائرة النسبية لتوزيع أفراد العينة حسب الجنس:

الشكل (10): دائرة نسبية لتوزيع أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من مخرجات SPSS

ومن الجدول والشكل أعلاه نتوصل إلى أن فئة الإناث تكررت 23 مرة بنسبة 51%، في حين أن فئة الذكور تكررت 22 مرة بنسبة يعادلها 48,9%، مما يدل على وجود تقارب كبير بين الجنسين في عينة الدراسة مع هيمنة طفيفة للإناث بالوحدة البريدية لولاية ميلة.

2- العمر

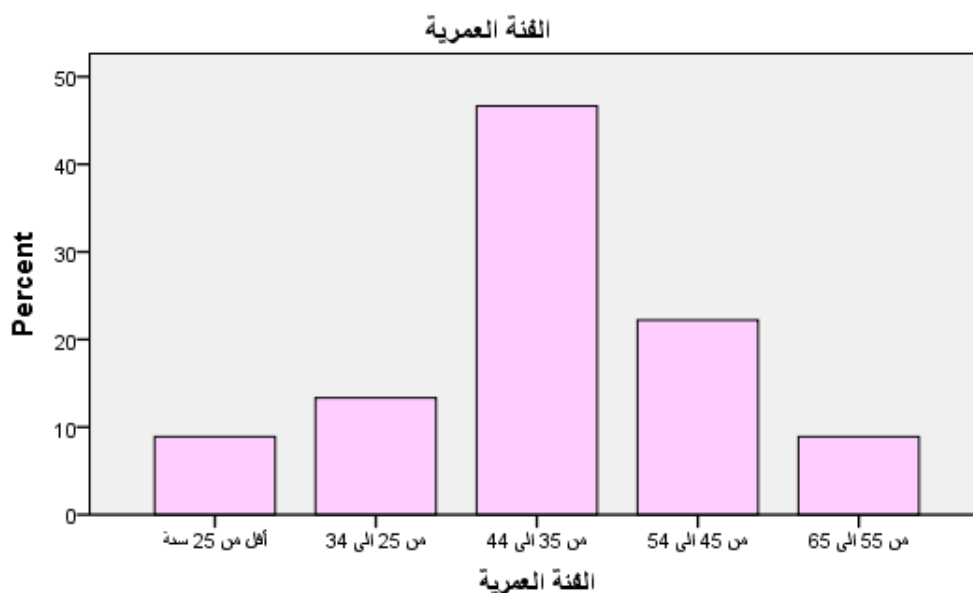
الجدول 3: توزيع أفراد العينة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة
أقل من 25 سنة	4	8,9
من 25 سنة إلى 34 سنة	6	13,3
من 35 سنة إلى 44 سنة	21	46,7
من 45 سنة إلى 54 سنة	10	22,2
من 55 سنة إلى 65 سنة	4	8,9
المجموع	45	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

والشكل الموالي يمثل نتائج الجدول أعلاه:

الشكل (11): توزيع أفراد العينة حسب العمر



المصدر: من مخرجات SPSS

ومن المعطيات المذكورة سابقا نجد:

تباين أعمار أفراد عينة البحث وأن الفئة العمرية الأكثر تكرارا في عينة الدراسة هي الفئة العمرية من 35 سنة إلى 45 سنة بتكرار قدره 21 بنسبة مئوية 46,7%، تليها الفئة العمرية من 45 سنة إلى 54 سنة بنسبة مئوية 22,2%، ثم تأتي الفئة العمرية من 25 سنة إلى 34 سنة بنسبة 13,3%، وفي الأخير الفئة العمرية أقل من 25 سنة والفئة العمرية من 55 سنة إلى 65 سنة بنسبة مئوية متساوية 8,9%.

3- المستوى التعليمي:

الجدول 4: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

بالإعتماد على مخرجات SPSS توصلنا إلى النتائج التالية:

النسبة	التكرار	المستوى التعليمي
15,6%	7	ثانوي
15,6	7	تقني سامي
64,4	29	جامعي
4,4	2	دراسات عليا
100	45	المجموع

المصدر : من إعداد الطالبتين إعتامدا على نتائج SPSS

بالإستناد إلى الجدول المعروض، يمكن تحليل البيانات كما يلي:

أكثر فئة تمثل العينة:

فئة "الجامعي" تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة 64,4% (29 فردا)، مما يشير إلى أن أغلب المشاركين يحملون مؤهلا جامعيًا.

أقل فئة تمثل العينة:

فئة "دراسات عليا" تمثل النسبة الأقل في العينة بنسبة ضئيلة بلغت 4,4% (فردين فقط).

تمثيل بقية الفئات:

نلاحظ تساويا في نسب فئتي " ثانوي " و "تقني سامي " حيث تمثل كل منهما نسبة 15,6% (7 أفراد لكل فئة)، وهي نسب متوسطة مقارنة بالفئة الجامعية.

4- الخبرة:

الجدول 5: توزيع أفراد العينة حسب الخبرة

الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من 5 سنوات	6	13,3
من 6 سنوات إلى 10 سنوات	10	22,2
من 11 سنة إلى 15 سنة	7	15,6
من 16 سنة إلى 20 سنة	12	26,7
أكثر من 20 سنة	10	22,2
المجموع	45	100

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

يظهر الجدول توزيع 45 فردا من عينة الدراسة وفقا لعدد سنوات الخبرة لديهم، حيث نجد أن أكبر فئة هي فئة " من 16 سنة إلى 20 سنة" بتكرار 12 فردا ونسبة 26,7%، مما يدل أن العينة تمتلك نضجا مهنيا كبيرا وخبرة ميدانية واسعة.

التوزيع يظهر تباينا بين الفئات، حيث إحتلت المرتبة الثانية كل من فئة " من 6 سنوات إلى 10 سنوات" وفئة " أكثر من 20 سنة " لكل منهما بنسبة 22,2%، ثم تليها فئة " 11 إلى 15 سنة " بنسبة 15,6%.

أما الفئة التي سجلت أدنى تكرار هي الفئة " أقل من 5 سنوات" بنسبة 13,3%، وهو ما يعكس وجود خبرات طويلة نسبيا في العينة، حيث أن ما يقارب 88,7%، من أفراد العينة لديهم خبرة تتجاوز ال 5 سنوات.

المطلب الثالث: عرض وتحليل نتائج محور الدراسة

أولاً: اختبار ثبات الاستبيان

قبل البدء في التحليل واختبار الفرضيات، يجب التحقق من موثوقية أداة القياس المستخدمة في الدراسة حيث تشير الموثوقية هنا إلى درجة ثبات الأداء ودقتها. لتحقيق ذلك، يعتمد على معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha)، الذي يقيس الإتساق الداخلي بين فقرات الاستبيان. يتراوح هذا المعامل بين 0 و1، وتدل القيم المرتفعة منه (أقرب إلى 1) على زيادة المصادقية البيانات وثباتها. وعادة ما تعتبر القيمة (0,60) فما فوق مقبولة لإثبات موثوقية الأداة في البحوث العلمية.

وفي الجدول الموالي تبين نتائج ثبات أداء الدراسة:

الجدول 6: نتائج معامل ثبات ألفا كرونباخ

محاور الاستبيان	الابعاد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
1	التكنولوجيا المالية	20	0,886
1.1	العمليات المالية البريدية	4	0,674
1.2	خدمات الدفع والتحصيل	4	0,461
1.3	العملات الرقمية والتقنيات الحديثة	4	0,578
1.4	الرقابة المالية	4	0,751
1.5	الأمان الرقمي	4	0,873
2	الإستدامة المالية	10	0,617
المجموع	الإستبيان ككل	30	0,870

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

معامل الثبات الكلي: معامل الثبات الكلي للاستبيان (0,870)، وهي قيمة ممتازة ومقبولة، وتشير إلى وجود إتساق داخلي قوي قوي بين العبارات.

الأبعاد والمحاور المقبولة ($0,60 \leq$):

محور التكنولوجيا المالية (0,886): الثبات ممتاز جدا.

البعد 1: العمليات المالية البريدية (0,674): مقبول.

البعد 4: الرقابة المالية (0,751): جيد جدا.

البعد 5: الأمان الرقمي (0,873): ممتاز.

محور الإستدامة المالية (0,617): جيد ومقبول.

(0,60): < الأبعاد الأقل من معدل الثبات

البعد 2: خدمات الدفع والتحويل (0,461).

البعد 3: العملات الرقمية والتقنيات الحديثة (0,578).

إن هذه القيم أقل من معدل الثبات (0,60)، مما يعني أن هذه الأبعاد تعاني من ثبات ضعيف نسبيا، إلا أن الأمر يقتصر على متغيرات فرعية فقط، بالإضافة إلى أن نسبة الثبات قريبة جدا من الحد المسموح به في البعد الثالث، وبالتالي فإن هذا الأمر لا يبطل صلاحية الاستبيان طالما أن الثبات العام للاستبيان جيد جدا.

كما تؤكد النتائج أن الاستبيان المستخدم في الدراسة يتمتع بموثوقية جيدة بناء على معيار ألفا كرونباخ، مما يؤهله ليكون أداة مناسبة لتحليل البيانات واختبار الفرضيات.

ثانيا: اختبار صدق الاستبيان

1- **الصدق الظاهري:** للتأكد من مدى صلاحية أداة الدراسة (الاستبيان) وقدرتها على قياس الأهداف المسطرة، تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من الأساتذة المحكمين من ذوي الاختصاص

حيث طلب منهم تقييم الاستبيان من حيث:

- ✓ مدى وضوح صياغة الأسئلة وسلامتها اللغوية.
- ✓ تقييم دقة وصياغة الفقرات ومدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه.
- ✓ اقتراح أي تعديلات (حذف، إضافة، أو إعادة صياغة).

بناء على الملاحظات التي تلقيناها من السادة المحكمين، قمنا بإجراء التعديلات اللازمة، حتى أصبح الإستبيان في شكله النهائي جاهزا للتوزيع على عينة الدراسة.

2- صدق التكوين (الصدق البنائي): يقصد به حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل محور والدرجة الكلية لإستبيان، وذلك لتقييم مدى تمثيل المحاور للأهداف الرئيسية للأداة.

يشير هذا النوع من الصدق على قدرة الأداء على قياس البنى النظرية أو المفاهيم التي صممت لقياسها.

الجدول 7: معاملات ارتباط المحور الأول مع أبعاده

المحور الأول	معامل الارتباط	sig	مستوى الدلالة
العمليات المالية البريدية	0,636	0,000	0,01
خدمات الدفع والتحصيل	0,522	0,000	0,01
العملات الرقمية والتقنيات الحديثة	0,848	0,000	0,01
الرقابة المالية	0,859	0,000	0,01
الأمان الرقمي	0,898	0,000	0,01

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج Spss

التحليل:

يتضمن الجدول أعلاه خمسة أبعاد مترابطة بالمحور الأول (التكنولوجيا المالية)، مع قيم معامل الارتباط، ومستوى الدلالة الإحصائية، ومستوى الدلالة المعتمد (0,01) ويلاحظ ما يلي:

العمليات المالية البريدية: هناك ارتباط موجب وقوي ودال إحصائيا بين هذا البعد والمحور الأول.

خدمات الدفع والتحصيل: ارتباط موجب ومتوسط ودال إحصائيا.

العملات الرقمية والتقنيات الحديثة: ارتباط موجب وقوي جدا ودال إحصائيا.

الرقابة المالية: ارتباط موجب وقوي جدا ودال إحصائيا، مما يشير إلى أهميتها الكبيرة ضمن هذا المحور.

الأمان الرقمي: أقوى ارتباط موجب ودال إحصائيا في الجدول بقيمة (0,989)، مما يشير إلى أن الأمان

الرقمي له التأثير الأكبر ضمن هذه الأبعاد على المحور الأول.

ومنه نجد أن كل الأبعاد مرتبطة بشكل إيجابي وقوي ودال إحصائياً مع المحور الأول عند مستوى الدلالة 0,01، وأقواها بعد "الأمان الرقمي" يليه بعد "الرقابة المالية"، وأضعفها بعد "خدمات الدفع والتحصيل"، مما يؤكد الصدق البنائي للمحور الأول.

3- الصدق المعياري (صدق المحك): يقصد به حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات الإستبيان والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه. تهدف هذه الخطوة للتأكد من أن كل فقرة تساهم بشكل فعال وحقيقي في قياس البعد المخصص لها، ومدى ترابط الأسئلة داخلياً لتشكل وحدة واحدة تقيس المفهوم المدروس.

الجدول 8: معاملات ارتباط عبارات البعد الأول والدرجة الكلية له

العبارة 4	العبارة 3	العبارة 2	العبارة 1	
0,611	0,686	0,835	0,728	البعد الأول

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التحليل:

جميع معاملات الارتباط مرتفعة وتتجاوز (0,60)، مما يشير إلى أن العبارات الأربع تقيس نفس البعد (البعد الأول) بشكل جيد، وأقواها هي العبارة 2 بقيمة (0,835)، مما يدل على ارتباط قوي بالدرجة الكلية للبعد.

الجدول 9: معاملات ارتباط البعد الثاني والدرجة الكلية له

العبارة 4	العبارة 3	العبارة 2	العبارة 1	
0,661	0,614	0,590	0,730	البعد الثاني

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على ما سبق SPSS

التحليل:

تظهر النتائج أن العبارات الأربع للبعد الثاني لها ارتباط جيد بالدرجة الكلية، خاصة العبارة 1 ب (0,730). أما العبارة 2 فمعامل ارتباطها أقل (0,509)، ورغم أنه مقبول ودال إحصائياً إلا أنه الأضعف نسبياً مقارنة ببقية عبارات البعد الثاني.

الجدول 10: معاملات ارتباط عبارات البعد الثالث والدرجة الكلية له

العبارة 4	العبارة 3	العبارة 2	العبارة 1	
0,588	0,757	0,569	0,775	البعد الثالث

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التحليل:

تشير النتائج المحصلة أن أغلب العبارات البعد الثالث تتمتع بمعاملات ارتباط مقبولة فوق (0,50)، وتظهر العبارة 1 مجدداً أعلى ارتباط بقيمة (0,775)، مما يشير إلى مساهمتها الكبيرة في قياس هذا البعد. أما العبارة 2 فمعامل ارتباطها هو الأقل بقيمة (0,569)، ومع ذلك تبقى دالة إحصائية وتؤكد الإتساق الداخلي للبعد.

الجدول 11: معاملات ارتباط عبارات البعد الرابع والدرجة الكلية له

العبارة 4	العبارة 3	العبارة 2	العبارة 1	
0,628	0,822	0,701	0,858	البعد الرابع

المصدر : من إعداد لطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التحليل:

تظهر النتائج أن فقرات البعد 4 تتمتع بمعاملات ارتباط مرتفعة جداً ودالة إحصائية، حيث تتجاوز جميعها عتبة (0,60)، مما يعكس تمثيلاً دقيقاً وعالياً لعبارات البعد الرابع بمجموعها الكلي، وتبرز العبارة 1 كأقوى فقرة ارتباط بلغ (0,858)، تليها العبارة 3 ب (0,822)، مما يؤكد التماسك البنوي القوي لهذا البعد وصلاحيته التامة للتطبيق.

الجدول 12: معاملات ارتباط عبارات البعد الرابع والدرجة الكلية له

العبارة 4	العبارة 3	العبارة 2	العبارة 1	
0,863	0,921	0,854	0,759	البعد الخامس

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التحليل:

يظهر الجدول رقم 12، فقرات البعد الخامس سجلت أعلى وأقوى معاملات ارتباط في الدراسة ككل، حيث وصل ارتباط العبارة 3 (0,921). وهذا الارتفاع الكبير في القيم يؤكد أن هذا البعد هو الأكثر تماسكا واتساقا، مما يعطي قوة إحصائية كبيرة لأداة الدراسة في جزئها الأخير.

الجدول 13: معاملات ارتباط عبارات المحور الأول بالدرجة الكلية له

البعد الخامس	البعد الرابع	البعد الثالث	البعد الثاني	البعد الأول	المتغير المستقل
0.898	0.859	0.848	0.522	0.636	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التحليل:

يبين الجدول رقم (13) معاملات ارتباط بيرسون بين كل بعد من أبعاد المتغير المستقل والدرجة الكلية له، حيث يتضح أن جميع المعاملات المحصلة هي قيم موجبة وتتراوح ما بين (0.522) و(0.898) كأعلى قيمة ارتباط، وتعد هذه النتائج مؤشرا على وجود ارتباطات دالة إحصائية في جميع الأبعاد، مما يعكس التجانس القوي للمتغير المستقل (التكنولوجيا المالية)، وهو ما يمنح الأداة صدقا وبناءا قويا في هذا الجزء من الدراسة.

الجدول 14: معاملات ارتباط عبارات المحور الثاني والدرجة الكلية له

العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	المحور 2
0,285	0,291	0,281	0,517	0,476	0,634	0,522	0,626	0,664	0,333	

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التحليل:

يبين الجدول 14 معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات المحور الثاني والدرجة الكلية له، حيث يتضح أن جميع المعاملات المحصلة هي قيم موجبة وتتراوح ما بين (0,281) و (0,664) كأعلى قيمة ارتباط. وتعد هذه النتائج مؤشرا على وجود ارتباطات دالة إحصائية في أغلب الفقرات، مما يعكس

الإتساق الداخلي للمحور الثاني وقدرة عباراته على قياس الجوانب المتعلقة به في هذه الدراسة، وهو ما يسمح لنا بالثقة في النتائج الميدانية التي سنعرضها لاحقاً.

الجدول 15: معاملات إرتباط المحاور بالدرجة الكلية للإستبيان:

Sig	المتغير التابع	المتغير المستقل	
0.000	0.722	0.939	الإستبيان ككل

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على SPSS

التحليل:

تظهر نتائج الجدول 15 معاملات إرتباط بيرسون بين كل محور والدرجة الكلية للإستبيان، حيث نلاحظ قيم المقابل سمعاملات الإرتباط قد بلغت (0.722) للمحور الأول و (0.939) للمحور الثاني، وهي معاملات إرتباط مرتفعة جداً ودالة إحصائياً. وبما أن مستوى الدلالة (Sig) لها هو (0.000) وهو أقل

من (0.05)، فهذا يعكس وجود علاقة إرتباط طردية وقوية جداً بين كل محور والدرجة الكلية للإستبيان ككل، مما يؤكد صدق الإتساق الداخلي للأداة وصلاحيته لقياس ما وضعت لأجله.

ثالثاً: عرض وتحليل النتائج المتعلقة بأراء عينة الدراسة

قمنا بتحليل عينة الدراسة من خلال إستبيان تضمن عبارات خماسية، وذلك لإجراء إحصاءات وصفية مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. ومن خلال هذه الإحصاءات، يمكن تحديد إتجاه الفرضيات بإستخدام مقياس ليكرت الخماسي، الذي يسمح بتحديد مجالات يقع ضمنها المتوسط الحسابي، وذلك كما يلي:

✓ طول المدى: $4 = 1-5$

✓ متوسط المدى: $0,8 = 4 \div 5$

وبإضافة قيمة 0,8 بشكل تراكمي إلى كل مجال، نحصل على الإتجاه العام لأفراد العينة، كما هو موضح

في الجدول التالي:

الجدول 16: مجالات المتوسط الحسابي لتحديد الإتجاه العام للعبارات

الدرجة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المتوسط الحسابي	11,80-1]	-1,80]	-2,60]	-3,40]	15-4,20]
درجة الموافقة	منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مقياس ليكرت

1- عرض وتحليل النتائج المتعلقة بأراء المستجوبين حول فقرات المحور الأول

1-1 تحليل فقرات البعد الأول

الجدول التالي يوضح النتائج الإحصائية لعبارات البعد الأول من المحور الأول:

الجدول 17: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الأول من المحور الأول

الترتيب	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار والنسبة المئوية					القياس	عبارات البعد
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
3	عالية جدا	0.49	4.6	27	18	0	0	0	ت	1
				60	40	0	0	0	%	
2	عالية جدا	0.46	4.69	31	14	0	0	0	ت	2
				68.9	31.1	0	0	0	%	
1	عالية جدا	0.38	4.82	37	8	0	0	0	ت	3
				82.2	17.8	0	0	0	%	
4	عالية جدا	0.50	4.44	20	25	0	0	0	ت	4
				44.4	55.6	0	0	0	%	
عالية جدا		0.46	4.64	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري العام						

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق: من نتائج الجدول أعلاه الذي يوضح النتائج الإحصائية لعبارات البعد الأول من المحور الأول "العمليات المالية لبريدية"، نجد أن العبارات تتراوح بين التقدير العالي جدا، مما يشير إلى توجه إيجابي قوي جدا من قبل العينة، ويمكن ترتيب عبارات هذا البعد من خلال درجة الموافقة كالتالي:

1- جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (3): "يوفر بريد الجزائر خدمات مالية حديثة مثل الدفع الإلكتروني عبر البطاقة الذهبية وتطبيق (BaridiMob)"، بمتوسط حسابي قدره 4.82 مما يدل على وجود درجة عالية جدا من الموافقة وبإنحراف معياري 0.38 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، مما يعكس إستمرارية التطوير في الأنظمة المالية.

2- جاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (2): "يلتزم بريد الجزائر بصرامة قواعد أمن تكنولوجيا المعلومات لحماية بيانات الحسابات"، بمتوسط حسابي قدره 4.69 مما يدل على وجود درجة عالية جدا من الموافقة وبإنحراف معياري 0.46 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وهذه النتيجة تؤكد إنضباط الوحدة البريدية لولاية ميلة بالجانب التشريعي.

3- جاءت في المرتبة الثالثة العبارة رقم (1): "يعتمد بريد الجزائر على التكنولوجيا في تقديم خدماته المالية"، بمتوسط حسابي قدره 4.60 مما يدل على وجود درجة عالية جدا من الموافقة وبإنحراف معياري 0.49 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وهي نتيجة تعكس مدى مواكبة بريد الجزائر لولاية ميلة للتحول الرقمي.

4- جاءت في المرتبة الرابعة العبارة رقم (4): "يقوم بريد الجزائر بتحديث تكنولوجيا عملياته المالية البريدية"، بمتوسط حسابي قدره 4.44 مما يدل على وجود درجة عالية جدا من الموافقة وبإنحراف معياري 0.50 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، مما يعكس إستمرارية التطوير في الأنظمة المالية.

الجدول 18: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الثاني من المحور الأول

الترتيب	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار والنسبة المئوية					القياس	عبارات البعد
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
1	عالية جدا	0,56	4.67	32	11	2	0	0	ت	1
				71.1	24.4	4.4	0	0	%	
4	عالية	0.70	4.09	13	23	9	0	0	ت	2

				28.9	51.1	20.0	0	0	%	
3	عالية	0.66	4.44	24	17	4	0	0	ت	3
	جدا			53.3	37.8	8.9	0	0	%	
2	عالية	0.87	4.44	28	12	2	3	0	ت	4
	جدا			62.2	26.7	4.4	6.70	0	%	
عالية جدا		0.49	4,41	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام						

المصدر من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق: من خلال المعطيات الواردة في الجدول أعلاه، والتي تستعرض البعد الثاني من المحور الأول المسمى "خدمات الدفع والتحويل"، يتبين أن كافة العبارات قد حصلت على تقديرات تراوحت بين (عالية وعالية جدا). وهذا يعكس توجهها إيجابيا قويا لدى أفراد العينة نحو جودة هذه الخدمات، ويمكننا تفصيل ترتيب هذه العبارات وفقا لمستوى الموافقة كما يلي:

1- جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (1): "ساعد استخدام التكنولوجيا المالية في تسهيل دفع مختلف الفواتير عبر الأنترنت أو أجهزة الصراف الآلي"، بمتوسط حسابي قدره 4.67 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية جدا وبانحراف معياري قدره 0.56 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، تشير هذه النتيجة أن الموظفين يلمسون أثر هذه التقنيات في تخفيف الضغط على الشبابيك وتسهيل المعاملات.

2- جاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (4): "توفر عمليات الدفع والتحويل عن بعد الكثير من الجهد لكل من الموظف والزبون"، بمتوسط حسابي بلغ 4.44 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية جدا وبانحراف معياري 0.87 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وتوضح هذه النتيجة أن الرقمنة ساهمت بفاعلية في تقليص الجهد الإداري المبذول في بيئة العمل.

3- جاءت في المرتبة الثالثة العبارة رقم (3): "طرق الدفع الرقمية في بريد الجزائر أكثر سرعة مقارنة بالطرق التقليدية (الصكوك الورقية)"، بمتوسط حسابي 4.44 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية جدا وبانحراف معياري 0.66 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وتبرز هذه القيمة قناعة الموظفين بأن البدائل الرقمية تفوقت على الوسائل الورقية من حيث سرعة الإنجاز ودقة المعالجة.

4- أما المرتبة الرابعة فقد كانت من نصيب العبارة رقم (2): " توفر المؤسسة خاصية الدفع الإلكتروني التي مكنت من تقليل الاعتماد على السيولة النقدية"، بمتوسط حسابي قدره 4.09 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية وبإنحراف معياري قدره 0.70 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، تشير هذه النتيجة إلى أن الموظفين يرون الدفع الإلكتروني حلا علميا لتجاوز مشكلات تداول السيولة التقليدية.

الجدول 19: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الثالث من المحور الأول

الترتيب	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار والنسبة المئوية					القياس	عبارات البعد
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
3	عالية	1.136	3.93	18	14	6	6	1	ت	1
				40.0	31.1	13.3	13.3	2.2	%	
4	عالية	0.869	3.47	4	19	17	4	1	ت	2
				8.9	42.2	37.8	8.9	2.2	%	
2	عالية	0.786	4.13	15	23	5	2	0	ت	3
				33.3	51.1	11.1	4.4	0	%	
1	عالية جدا	0.624	4.44	22	22	0	1	0	ت	4
				48.9	48.9	0	2.2	0	%	
عالية		0.65	3.99	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري العام						

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق: خلال معطيات الجدول أعلاه، والذي يستعرض المخرجات الإحصائية لفقرات البعد الثالث للمحور الأول والمسمى "العملات الرقمية والتقنيات الحديثة"، نلاحظ أن كافة العبارات قد حازت على تقديرات إيجابية (عالية وعالية جدا)، وهو ما يعكس وعيا مهنيا لدى موظفي بريد ميله بضرورة التحول الرقمي. ويمكن ترتيب هذه العبارات حسب مستوى الموافقة كما يلي:

1- جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (4): "تسهم الحلول الرقمية لبريد الجزائر في تحسين جودة الخدمات المالية"، بمتوسط حسابي قدره 4.44 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية جدا وبإنحراف

معياري 0.624 يبين تركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتؤكد هذه النتيجة أن الموظفين يلمسون بشكل مباشرة أثر الرقمنة في رفع كفاءة الخدمة وتسهيل التعامل بين المواطنين.

2- جاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (3): يمتلك بريد الجزائر البنية التحتية اللازمة لتنفيذ التكنولوجيا المالية، بمتوسط حسابي قدره 4.13 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية وبإنحراف معياري قدره 0.786 يبين تركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتبرز هذه القيمة ثقة العينة في قدرة البريد وتجهيزاتها التقنية على إستيعاب وتطبيق أحدث الحلول المالية الرقمية.

3- وفي المرتبة الثالثة نجد العبارة رقم (1): "يستخدم بريد الجزائر تقنيات رقمية حديثة مثل (الذكاء الاصطناعي أو أنترنت الأشياء أو البيانات الضخمة)"، بمتوسط حسابي قدره 3.93 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية وبإنحراف معياري 1.136 يبين تركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتشير هذه النتيجة إلى طموح البريد لولاية ميلة وتوجهها الجاد نحو عصنة ممارساتها الإدارية والمالية وفق المعايير التكنولوجية العالمية.

4- أما المرتبة الرابعة فقد ألت العبارة رقم (2): "يتمتع بريد الجزائر التكنولوجية المالية مع أحدث التقنيات بالتعاون مع الشركاء التقنيين"، بمتوسط حسابي قدره 3.47 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية وبإنحراف معياري 0.869 يبين تركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتعكس هذه النتيجة إيمان الموظفين بأهمية الشراكات التقنية في تسريع وتيرة الابتكار الرقمي داخل المؤسسة.

الجدول 20: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الرابع من المحور الأول

الترتيب	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار والنسبة المئوية					القياس	عبارات البعد
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
3	عالية جدا	0.974	4.22		20	2	1	2	ت	1
					44.4	4.4	2.2	4.4	%	
2	عالية	0.830	4.24		21	2	2	0	ت	2
					46.7	4.4	4.4	0	%	
4	عالية	0.834	4.18		22	3	3	0	ت	3
					48.9	6.7	6.7	0	%	
1		0.661	4.49		18	1	1	0	ت	4

	عالية جدا				40.0	2.3	2.2	0	%	
	عالية جدا	0.63	4.28	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام						

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق: بناءا على النتائج الإحصائية الموضحة في الجدول أعلاه، والتي تبرز أراء أفراد العينة حول البعد الرابع والموسوم ب "الرقابة المالية"، نلاحظ أن كافة العبارات قد سجلت تقديرات تتراوح بين (عالية وعالية جدا)، وهو ما يعكس ثقة موظفي بريد ميله في فعالية التكنولوجيا المالية كأداة رقابية، ويمكن ترتيب عبارات هذا البعد وفقا لدرجة الموافقة كما يلي:

1- إحتلت المرتبة الأولى العبارة رقم (4): "تساهم الأنظمة الرقمية للرقابة في ضمان دقة كشوف الحسابات وتقادي الأخطاء اليدوية الناتجة عن التدقيق التقليدي"، بمتوسط حسابي قدره 4.49 مما يشير إلى وجود درجة موافقة عالية جدا وبانحراف معياري قدره 0.661 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتؤكد هذه النتيجة أن الموظفين يرون في الرقمنة الوسيلة الأضمن لتحقيق الدقة المحاسبية الكاملة وتجاوز عيوب العمل اليدوي.

2- جاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (2): " تساهم التكنولوجيا المالية في تجنب الأخطاء عند السحب بواسطة الحسابات البريدية الجارية"، بمتوسط حسابي بلغ 4.24 مما يشير إلى وجود درجة موافقة عالية جدا وبانحراف معياري 0.830 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتبرز هذه القيمة الدور الجوهرى للأنظمة المالية الحديثة في تأمين العمليات المالية للزبائن وحماية الموظف من مخاطر الأخطاء المهنية.

3- ونجد في المرتبة الثالثة نجد العبارة رقم (1): "يستخدم بريد الجزائر بريد الجزائر التكنولوجيا المالية للتحقق من سلامة المعاملات"، بمتوسط حسابي قدره 4.22 مما يشير إلى وجود درجة موافقة عالية جدا وبانحراف معياري 0.974 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتشير هذه النتيجة إلى الإعتماد المتزايد للموظفين على الأدوات التقنية لضمان صحة وقانونية كافة التدفقات المالية اليومية.

4- أما المرتبة الرابعة فقد ألت للعبارة رقم (3): "توفر الأنظمة الرقمية رقابة فعالة تساعد على إكتشاف الأخطاء أو التجاوزات المالية بسرعة"، بمتوسط حسابي 4.18 مما يشير إلى وجود درجة موافقة عالية

وبانحراف معياري 0.834 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي. وتعكس النتيجة هاته أن الأنظمة الرقمية توفر رقابة آنية ومستمرة تسمح بالتدخل السريع لتصحيح أي إختلالات قد تحدث.

الجدول 21: النتائج الإحصائية لعبارات البعد الخامس من المحور الأول

الترتيب	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار والنسبة المئوية					القياس	عبارات البعد
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
1	عالية	0.894	4.20	20	17	5	3	0	ت	1
				44.4	37.8	11.1	6.7	0	%	
2	عالية	0.991	4.20	20	19	3	1	2	ت	2
				44.4	42.2	6.7	2.2	4.4	%	
3	عالية	1.079	4.20	21	16	4	1	3	ت	3
				46.7	35.6	8.9	2.2	6.7	%	
4	عالية	1.022	4.0	14	23	5	0	3	ت	4
				31.1	51.1	11.1	0	6.7	%	
عالية		0.99	4.15	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري العام						

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق: من خلال نتائج الجدول أعلاه الذي يوضح النتائج الإحصائية لعبارات البعد الخامس من المحور الأول والموسوم ب "الأمن السيبراني"، نجد أن جميع العبارات قد حازت على تقدير موافقة عالي، مما يشير إلى توجه إيجابي قوي وقناعة راسخة لدى موظفي بريد ميله بفاعلية المنظومة الأمنية للمؤسسة، ويمكن ترتيب عبارات هذا البعد من خلال درجة الموافقة كما يلي:

1- جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (1): "يملك بريد الجزائر نظام أمن سيبراني متطور لحماية بيانات الزبائن من عمليات الإحتيال الإلكتروني"، بمتوسط حسابي قدره 4.20 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية، وبانحراف معياري 0.894 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وقد تم ترتيب هذه العبارة أولا لكونها تملك أصغر إنحراف معياري، مما يعكس وجود إجماع وإتفاق كبير بين الموظفين حول قوة النظام الأمني المعتمد.

2- جاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (2): "يحرص بريد الجزائر على تقديم تنبيهات وإرشادات دورية للزبائن". بمتوسط حسابي قدره 4.20 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية، وبإنحراف معياري 0.991 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وهذه النتيجة تبين الدور الإستباقي والوقائي الذي تلعبه مؤسسة بريد ميله في حماية زبائنها وتوعيتهم.

3- جاءت في المرتبة الثالثة العبارة رقم (3): "يعتمد بريد الجزائر على تقنيات تشفير ومصادقة قوية لتأمين العمليات المالية الرقمية"، بمتوسط حسابي قدره 4.20 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية، وبإنحراف معياري 1.079 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وتبرز هذه النتيجة اعتماد المؤسسة على بروتوكولات تقنية متقدمة تضمن سلامة التدفقات المالية وتمنع الإختراقات.

4- جاءت في المرحلة الرابعة العبارة رقم (4): "تتوفر لدى بريد الجزائر أنظمة إستجابة فعالة في حالة حدوث أي خرق أمني"، بمتوسط حسابي قدره 4.00 مما يدل على وجود درجة موافقة عالية، وبإنحراف معياري 1.022 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وهذه نتيجة تشير إلى الجاهزية الفنية مع أي طوارئ سيبرانية وسرعة إحتوائها.

2- عرض وتحليل النتائج المتعلقة بأراء المستجوبين حول فقرات المحور الثاني

الجدول التالي يوضح النتائج الإحصائية لعبارات المحور الثاني المتعلق بالإستدامة المالية

الجدول 22: النتائج الإحصائية لعبارات المحور الثاني

الترتيب	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار والنسبة المئوية					القياس	عبارات البعد
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
1	عالية	0.73	4.16	14	26	3	2	0	ت	1
				31.1	57.8	6.7	4.4	0	%	
2	عالية	0.88	4.11	16	22	3	4	0	ت	2
				35.6	48.9	6.7	8.9	0	%	
3	عالية	0.99	3.91	15	16	9	5	0	ت	3
				33.3	35.6	20.0	11.1	0	%	
4	عالية	1.02	3.82	13	18	7	7	0	ت	4

				28.9	40.0	15.6	15.6	0	%	
5	عالية	1.03	3.73	10	21	6	8	0	ت	5
				22.2	46.7	13.3	17.8	0	%	
6	عالية	1.00	3.73	10	19	10	4	2	ت	6
				22.2	42.2	22.2	8.9	4.4	%	
7	عالية	0.79	3.67	7	18	18	2	0	ت	7
				15.6	40.0	40.0	4.4	0	%	
8	عالية	0.78	3.58	4	22	15	4	0	ت	8
				8.9	48.9	33.3	8.9	0	%	
9	متوسطة	0.80	3.36	2	18	20	4	1	ت	9
				4.4	40.0	44.4	8.9	2.2	%	
10	متوسطة	1.18	3.09	5	12	16	6	6	ت	10
				11.1	26.7	35.6	13.3	13.3	%	
عالية		0.92	3.72	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام						

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق: من نتائج الجدول أعلاه الذي يوضح النتائج الإحصائية لعبارات المحور الثاني المسمى "الإستدامة المالية"، نجد أن معظم العبارات ذات تقدير عالي، بمتوسط حسابي عام قدره 3.72 وانحراف معياري عام 0.92 مما يشير إلى توجه إيجابي من قبل العينة، ويمكن ترتيب عبارات هذا المحور من خلال درجة الموافقة كما يلي:

1- جاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (1): "يعتمد بريد الجزائر على تسيير فعال للموارد المالية" بمتوسط حسابي قدره 4.16 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة وانحراف معياري 0.73 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي، وهذه نتيجة تبين أن هذه النقطة محققة بشكل كبير في بريد ميله.

2- جاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (2): "يمكن بريد الجزائر من تغطية نفقاته من موارده المتاحة" بمتوسط حسابي قدره 4.11 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة وانحراف معياري 0.88 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي وهو ما يعكس رضا العاملين في المؤسسة.

3- جاءت في المرتبة الثالثة العبارة رقم (3): "يحافظ بريد الجزائر على توازن مالي مستمر" بمتوسط حسابي قدره 3.91 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة وبانحراف معياري 0.99 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي.

4- جاءت في المرتبة الرابعة العبارة رقم (4): "يعتمد النجاح المالي لبريد الجزائر على الرؤيا الإستراتيجية الموجهة نحو الإستدامة المالية وليس الربح الأني" بمتوسط حسابي قدره 3.82 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة وبانحراف معياري 1.02 يبين مدى تشتت الإجابات قليلا حول المتوسط الحسابي.

5- جاءت في المرتبة الخامسة العبارة رقم (5): "تعزز الإستدامة المالية إستقرار بريد الجزائر على المدى الطويل" بمتوسط حسابي قدره 3.73 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة وبانحراف معياري 1.03 يبين تمركز الإجابات حول المتوسط الحسابي.

6- جاءت في المرتبة السادسة العبارة رقم (6): "تساهم الرقمنة المالية في خفض التكاليف الإدارية بريد الجزائر" بمتوسط حسابي قدره 3.73 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة بانحراف معياري 1.00 وهذه النتيجة تبين مدى التزام الموظفين في بريد ميلة بهذا الجانب وتطبيقه في مهامهم اليومية.

7- جاءت في المرتبة السابعة العبارة رقم (7): "تؤثر الديون على إستقرار المالي لبريد الجزائر" بمتوسط حسابي قدره 3.67 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة بانحراف معياري 0.79 وهذه النتيجة تبين وجود توافق كبير في اراء أفراد العينة حول أهمية هذا العنصر داخل المؤسسة.

8- جاءت في المرتبة الثامنة العبارة رقم (8): "يساهم التحكم في النفقات لتحقيق الإستدامة المالية" بمتوسط حسابي قدره 3.58 مما يدل على وجود درجة عالية من الموافقة وبانحراف معياري 0.78، وهذه النتيجة تبين أن العينة المستهدفة تدرك تماما الدور الذي تلعبه هذه النقطة في تحسين أداء الخدمة البريدية.

9- جاءت في المرتبة التاسعة العبارة رقم (9): "يمتلك بريد الجزائر القدرة على تسديد ديونه بانتظام" بمتوسط حسابي قدره 3.36 مما يدل على وجود درجة متوسطة من الموافقة وبانحراف معياري 0.80، وهذه النتيجة تبين أن هذا الجانب يتحقق بشكل مقبول في بريد ميلة، لكنه لا يزال يتطلب المزيد من التدابير لتعزيزه وتطويره.

10- جاءت في المرتبة العاشرة العبارة رقم (10): "تحقق مؤسسة البريد توازنا بين الإيرادات والنفقات" بمتوسط حسابي قدره 3.09 مما يدل على وجود درجة متوسطة من الموافقة وبانحراف معياري 1.18، وهذه النتيجة تبين وجود تباين واضح في آراء أفراد العينة، مما يشير إلى وجود نقص سلبي في هذا الجانب يستدعي اهتماماً أكبر من إدارة المؤسسة.

إختبار التوزيع الطبيعي لبيانات العينة

بإستخدام إختبار كولموغوروف -سميرنوف لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي حصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم 23: إختبار كولموغوروف سيمرنوف

Kolmogorov-Smirnov		الرقم	البعد
مستوى الدلالة الإحصائية (القيمة الإحتمالية sig)	قيمة Z		
0.409	0.888	1	التكنولوجيا المالية
0.668	0.726	2	الإستدامة المالية
0.133	1.164	3	الإستبيان ككل

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

من خلال نتائج الجدول رقم (23)، نلاحظ أن قيم (Z) لإختبار كولموغوروف-سميرنوف قد تراوحت ما بين (0.726 و 1.164)، وهي قيمة صغيرة (تقترب من الصفر) مما يشير أولاً إلى إعتدالية توزيع البيانات. وبناءً على ذلك نضع الفرضيات التالية:

الفرضية الصفرية H_0 : بيانات العينة تتبع التوزيع الطبيعي

الفرضية البديلة H_1 : بيانات العينة لا تتبع التوزيع الطبيعي

بما أن مستوى الدلالة الإحصائية (Sig) أكبر من 0.05 فإننا نقبل بالفرضية الصفرية ونرفض

الفرضية البديلة، وبالتالي فإن متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

رابعاً: إختبار وتحليل الفرضيات

1- إختبار الفرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 0.05 لأثر التكنولوجيا المالية على الإستدامة المالية في مؤسسة الوحدة البريدية لولاية ميلة ويمكن تقسيم الفرضية على فرضيتين:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

ولإختبار هذه الفرضيات تم إستخدام تحليل الإنحدار البسيط للتحقق من أثر التكنولوجيا المالية كما هو موضح في الجدول:

الجدول 24: نتائج تحليل التباين (ANOVA) للفرضية الرئيسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الإنحدار	0.973	1	0.973	7.752	0.008
الخطأ	5.369	43	0.125		
المجموع الكلي	6.369	44			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

الجدول 25: نتائج تحليل الانحدار للفرضية الرئيسية

المتغير التابع	معامل الانحدار B	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة Sig
	0.333	2.784	0.008	7.752	0.391	0.153	0.008

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

بالإعتماد على نتائج الجدولين 24 و 25، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط للتحقق من الفرضية الرئيسية التي تفترض وجود أثر للتكنولوجيا المالية على الإستدامة المالية. أظهرت نتائج تحليل تباين (ANOVA) في الجدول 24 أن قيمة المحسوبة بلغت (7.752) عند مستوى الدلالة Sig=0.008 ، وهي قيمة دالة إحصائيا كونها أقل من (0.05)، مما يشير إلى أن نموذج الانحدار المستخدم يتمتع بدلالة معنوية تمكن من الإعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغيرين. اما في الجدول 25، فقد بلغ معامل الانحدار (B) قيمة موجبة تقدر ب (0.333)، مما يشير لوجود علاقة طردية بين التكنولوجيا المالية والإستدامة المالية، أي أن زيادة الإعتماد على التكنولوجيا المالية يؤدي إلى زيادة في قيمة الإستدامة المالية بمقدار 0.333 وحدة. غير أن هذه العلاقة قوية إحصائيا حيث أن قيمة T المحسوبة (2.784) كانت دالة عند مستوى الدلالة (sig=0.008). كما أن معامل الارتباط R=0.391 يعكس وجود علاقة ارتباطية متوسطة، ومعامل التحديد (0.153) يظهر أن النموذج يفسر فقط 15.3% من التغير الحاصل في الإستدامة المالية وبناء على ما سبق، فإن معادلة الانحدار الخطي تكون على النحو التالي:

$$Y=0.333X+2.358$$

وبما أن كافة مستوي الدلالة المحسوبة أقل من القيمة المعتمدة 0.005، فإننا نتوصل إلى رفض القيمة الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية "للتكنولوجيا المالية على الإستدامة المالية".

الفرضية الفرعية الأولى:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات المالية البريدية على الإستدامة المالية لمديرية الوحدة البريدية لولاية ميله عند مستوى الدلالة (0.05)، ويمكن تقسيم الفرضية إلى فرضيتين:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات المالية البريدية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعمليات المالية البريدية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

ولإختبار هذه الفرضيات تم إستخدام تحليل الانحدار البسيط للتحقق من أثر العمليات المالية البريدية على الإستدامة المالية كما هو موضح في الجدول:

الجدول 26: نتائج تحليل التباين للانحدار الخطي للفرضية الأولى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	51.653	1	51.653	2.728	0.106
الخطأ	814.258	43	18.963		
المجموع الكلي	865.911	44			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

الجدول 27: نتائج تحليل الانحدار للفرضية الأولى

المتغير التابع	معامل الانحدار B	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة Sig
	0.818	1.652	0.106	2.728	0.244	0.060	1.106

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

من خلال نتائج الجدولين رقم (26) و(27)، نجد أن هناك علاقة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين العمليات المالية البريدية والإستدامة المالية، مما يشير إلى عدم وجود أثر حقيقي للتكنولوجيا المالية.

حيث بلغت قيمة F المحسوبة مقدارا منخفضا قدر بـ 2.728، وبمستوى دلالة (Sig) بلغ 0.106.

وبما أن هذه القيمة تتجاوز العتبة المعتمدة إحصائياً (0.05)، فإن هذا يشير بوضوح إلى عدم وجود تأثير حقيقي للعمليات المالية البريدية على الإستدامة المالية، نلاحظ أيضاً أن معامل الارتباط ($R=0.244$) وهي علاقة ضعيفة، ومعامل التحديد 0.060، يظهر أن هذا البعد يفسر 6% فقط من التباين في الإستدامة المالية.

لاحظ أيضاً من الجدول أن قيمة T المحسوبة لمعامل الانحدار قد بلغت 1.652، وهي قيمة غير

دالة إحصائياً ($Sig=0.106>0.05$)

تأسيساً على النتائج السابقة، ونظراً لمستوى الدلالة المحقق، فإننا نتمسك بالفرضية الصفرية التي تنفي وجود أي أثر ذو دلالة إحصائية "للعمليات المالية البريدية" للإستدامة المالية.

1-2 الفرضية الفرعية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخدمات الدفع والتحصيل على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويمكن تقسيم الفرضية إلى فرضيتين:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخدمات الدفع والتحصيل على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخدمات الدفع والتحصيل على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

ولاختبار هذه الفرضيات تم استخدام تحليل الانحدار البسيط للتحقق من أثر خدمات الدفع والتحصيل على الإستدامة المالية كما هو موضح في الجدول:

الجدول 28: نتائج تحليل التباين للانحدار الخطي للفرضية الثانية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	81.288	1	81.288	4.455	0.041
الخطأ	784.623	43	18.247		
المجموع الكلي	865.911	44			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

الجدول 29: نتائج تحليل الانحدار للفرضية الثانية

معامل B	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة Sig	
0.778	2.111	0.041	4.455	0.306	0.094	0.041	المتغير التابع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

بناءً على النتائج الإحصائية الواردة في الجدولين (26) و (27)، يمكن إختبار الفرضية الثانية:

في الجدول (28) نجد أن قيمة F المحسوبة = 4.455، بمستوى دلالة 0.041 وهو أقل من 0.05

مما يؤكد وجود معنوية النموذج الإحصائي. كما نلاحظ في الجدول (29) أن معامل الارتباط $R=0.306$

يعكس علاقة طردية مقبولة، معامل التحديد = 0.094 يشير إلى أن خدمات الدفع والتحصيل يساهم في

تفسير ما نسبته 9.4% من المتغيرات الحاصلة في الإستدامة المالية. وبالنظر أيضا لنفس الجدول نجد

معامل الانحدار $B=0.778$ مدعوما بقيمة (T) قدرها 2.11 وهي قيمة دالة إحصائيا حيث $Sig=0.041$

وهي أقل من 0.05.

ويمكن صياغة معادلة الانحدار على الشكل الموالي:

$$Y=0.778+23.429$$

تظهر المعادلة أن التغير في خدمات الدفع والتحصيل بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة في الإستدامة المالية بمقدار 0.778، وهو تأثير دال إحصائياً.

بناءً على ما سبق، ووفقاً لقيمة الدلالة الإحصائية Sig التي قيمتها = 0.041 الأصغر من 0.05، فإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لـ "خدمات الدفع والتحصيل" على "الإستدامة المالية"، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لخدمات الدفع والتحصيل على الإستدامة المالية.

1-3 الفرضية الفرعية الثالثة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لـ العملات الرقمية والتقنيات الحديثة على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويمكن تقسيم الفرضية إلى فرضيتين:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعملات الرقمية والتقنيات الحديثة على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعملات الرقمية والتقنيات الحديثة على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

ولإختبار هذه الفرضيات تم استخدام تحليل الانحدار البسيط للتحقق من أثر العملات الرقمية والتقنيات الحديثة على الإستدامة المالية كما هو موضح في الجدول:

الجدول 30: نتائج تحليل التباين للانحدار الخطي للفرضية الثالثة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	104.220	1	104.220	5.884	0.020
الخطأ	761.691	43	17.714		
المجموع الكلي	865.911	44			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

الجدول 31: نتائج تحليل الانحدار للفرضية الثالثة

المتغير التابع	معامل الانحدار B	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة Sig
	0.663	2.426	0.020	5.884	0.347	0.120	0.020

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

من خلال نتائج الجدولين (30) و (31)، يمكن إختبار الفرضية الثالثة. ففي الجدول (30): نجد أن قيمة F المحسوبة = 5.884، قيمة الدلالة الإحصائية Sig=0.020. وهي أقل من (0.05)، مما يعني وجود دلالة إحصائية لهذا النموذج.

وفي الجدول (31): معامل الارتباط R=0.347، وهي علاقة إرتباطية متوسطة، معامل التحديد=0.120 أي أن العملات الرقمية والتقنيات الحديثة تفسر نسبة 12% من التباين على الإستدامة المالية. قيمة معامل الانحدار الغير معياري B=0.663، وهو موجب كما أن قيمة T=2.426، وهي قيمة دالة إحصائية حيث أن Sig=0.020<0.05.

يمكن صياغة معادلة الانحدار على الشكل التالي

$$Y=0.663X+26.560$$

تظهر المعادلة أن التغير في العملات الرقمية والتقنيات الحديثة بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة في قيمة الإستدامة المالية بمقدار 0.663 وحدة. وهو تأثير دال إحصائياً.

بما أن Sig=0.020<0.05، فإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية "العملات الرقمية والتقنيات الحديثة"

على الإستدامة المالية وعليه، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تفترض وجود الأثر.

1-4 الفرضية الفرعية الرابعة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقابة المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويمكن تقسيم الفرضية إلى فرضيتين:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقابة المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقابة المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05). ولإختبار هذه الفرضيات تم إستخدام تحليل الانحدار البسيط للتحقق من أثر الرقابة المالية على الإستدامة المالية كما هو موضح في الجدول:

الجدول 32: نتائج تحليل التباين للانحدار الخطي للفرضية الرابعة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	125.336	1	125.336	7.277	0.010
الخطأ	740.575	43	17.223		
المجموع الكلي	865.911	44			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

الجدول 33: نتائج تحليل الانحدار للفرضية الرابعة

معامل B	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة Sig	
0.670	2.698	0.010	7.277	0.380	0.145	0.010	المتغير التابع

المصدر : من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

يُشير الجدولين (32) و (33) إلى نتائج الانحدار الخطي البسيط للفرضية الرابعة حيث يظهر ما يلي:

في الجدول (32): قيمة $F=7.277$ ، بمستوى الدلالة $Sig=0.010$ وهذا يدل على أن النموذج ككل دال

إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05، مما يعني أن التكنولوجيا المالية بواسطة بعد (الرقابة المالية) تساهم بشكل معنوي في تفسير التغير في الإستدامة المالية.

نتائج تحليل الانحدار الجدول (32)، معامل الارتباط $R=0.380$ ، ومعامل التحديد $=0.145$ ، وهذا يشير

إلى أن نسبة التباين المفسرة في المتغير التابع بواسطة المتغير المستقل (الرقابة المالية) هي 14.5%

ومعامل $B=0.670$ ، كما أن قيمة $T=2.698$ وهي قيمة دالة إحصائياً لأن $0.05 < \text{Sig}=0.010$.

معادلة الانحدار هي:

$$Y=0.670X+25.676$$

المعادلة توضح أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في «الرقابة المالية» تؤدي إلى زيادة في الإستدامة المالية بمقدار 0.670 وحدة. وبناءً عليه فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية في الفرضية الرابعة على المتغير التابع.

1-5 الفرضية الفرعية الخامسة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأمان الرقمي على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05)، ويمكن تقسيم الفرضية إلى فرضيتين:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأمان الرقمي على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقابة المالية على الإستدامة المالية عند مستوى الدلالة (0.05).

ولاختبار هذه الفرضيات تم استخدام تحليل الانحدار البسيط للتحقق من أثر الأمان الرقمي على الإستدامة المالية كما هو موضح في الجدول:

الجدول 34: نتائج تحليل التباين للانحدار الخطي للفرضية الخامسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	130.623	1	130.623	7.639	0.008
الخطأ	735.288	43	17.100		
المجموع الكلي	865.911	44			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

الجدول 35: نتائج تحليل الانحدار للفرضية الخامسة

المتغير التابع	معامل الانحدار B	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة Sig
	0.507	2.764	0.008	7.639	0.388	0.151	0.008

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على نتائج SPSS

التعليق:

تشير نتائج الجدولين (34) و (35) إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل

(الأمان الرقمي) والمتغير التابع، حيث يظهر من جدول تحليل التباين أن قيمة $F=7.639$ عند

مستوى الدلالة $Sig=0.008$ وهو أقل من 0.05، مما يدل على أن النموذج ككل معنوي إحصائياً.

كذلك تُظهر نتائج جدول تحليل الانحدار أن معامل التحديد $R^2=0.151$ ، مما يعني أن التكنولوجيا المالية

تفسر نسبة 15.1% من التباين من المتغير التابع (الاستدامة المالية)، بينما بلغت قيمة معامل $R=0.388$

الارتباط، ما يدل على وجود علاقة ارتباط متوسطة الاتجاه. أما بالنسبة لمعامل الانحدار بلغ $B=0.507$

بقيمة $T=2.764$ بمستوى دلالة 0.008. مما يعني أن الأمان الرقمي يؤثر بشكل إيجابي ومعنوي على

الاستدامة المالية.

وعليه، يمكن صياغة معادلة الانحدار الخطي على الشكل التالي:

$$Y=0.507X+28.745$$

ويدل هذا بأن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في "الأمان الرقمي" تؤدي إلى زيادة قدرها 0.507 في الاستدامة

المالية، مع ثبات العوامل الأخرى. وبالتالي، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، أي النتائج أظهرت

أن لمتغير "الأمان الرقمي" تأثيراً معنوياً وذا دلالة إحصائية على المتغير التابع (الاستدامة المالية).

المطلب الرابع: نتائج الدراسة والتوصيات

أولاً: نتائج الدراسة التطبيقية

بناءً على تحليل بيانات الاستبيان الموزع على موظفي بريد ميله، توصلت الدراسة إلى مايلي:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية على تحقيق الاستدامة المالية في مؤسسة بريد الجزائر عند مستوى الدلالة (0.05).
2. المتغيرات الأكثر تأثيراً في الاستدامة المالية هي "الأمان الرقمي" و"الرقابة المالية" مما يعكس وعي الموظفين بأهمية حماية البيانات في استقرار المؤسسة.
3. تساهم خدمات الدفع والتحصيل الإلكتروني في تحسين الأداء المالي للمؤسسة من خلال تقليص الجهد البشري وتقادي مخاطر التعامل النقدي.
4. أظهرت النتائج أن العمليات المالية التقليدية (الورقية) لا تساهم بشكل جوهري في تحقيق الاستدامة المالية مقارنة بالبدائل التكنولوجية الحديثة.
5. توجد توجهات إيجابية عالية جداً لدى موظفي بريد ميله نحو تبني التقنيات المالية الحديثة، مما يوفر بيئة خصبة لمواصلة التحول الرقمي الشامل.

ثانياً: التوصيات

في ضوء النتائج السابقة، نتقدم بالتوصيات التالية:

1. الإسراع في الأتمتة الشاملة والجذرية لكافة المعاملات البريدية والمالية المتبقية، والقطع التام للنمط المختلط (الورقي، الرقمي) لتقليل التكاليف التشغيلية وضمان كفاءة الأداء المالي.
2. تحويل كافة اللوائح المحاسبية التقليدية واليومية إلى صيغ برمجية ذكية ومؤتمتة لتسريع تسوية الحسابات وتقادي تراكم العجز التشغيلي في المكاتب البريدية.
3. ترقية وتحديث الخدمات المتاحة عبر تطبيق الهواتف الذكية والمكتب الافتراضي لاستيعاب كافة عمليات دفع فواتير الخدمات العامة والرسوم الحكومية لضمان تدفق مستمر للإيرادات.
4. تنظيم دورات تدريبية متخصصة ومكثفة لعمال وموظفي البريد حول المفاهيم التقنية المعاصرة كالذكاء الاصطناعي وسلاسل الكتل لسد الفجوة المعرفية وتحسين قبولهم واستيعابهم للأنظمة الحديثة.

5. الإعتماد الكامل على أنظمة الرقابة والتدقيق الرقمية الآنية والفورية لمراقبة المعاملات المالية لحظة بلحظة واكتشاف أي إختلالات او تجاوزات بسرعة فائقة وتصحيحها.
6. تفعيل خوارزميات الذكاء الاصطناعي لرصد وتصحيح الأخطاء المحاسبية اليدوية عند عمليات السحب أو التدقيق التقليدي لضمان دقة كشوف الحسابات وحماية الموظفين.
7. إنشاء وحدة متخصصة للإستجابة السريعة للطوارئ السيبرانية على مستوى البريد للتعامل الفوري مع أي إختراق أو خرق أمني والحفاظ المستمر على ثقة العملاء.

خاتمة

في الختام، تظل التكنولوجيا المالية المحرك الأساسي لعصرنة المنظمات المعاصرة، والركيزة الجوهرية لضمان إستدامتها المالية وتوازنها الاقتصادي على المدى الطويل. وقد أثبتت الدراسة الميدانية وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للإبتكارات التقنية في دعم الملاءة المالية للمؤسسات، ومساهماتها الفعالة في ترشيد النفقات التشغيلية، وتعزيز الإيرادات، وتقليص الإعتماد على الأساليب التقليدية والورقية التي أصبحت عاجزة عن مواكبة التحولات الاقتصادية الراهنة. وتأسيساً على ذلك نخلص إلى أن الإنتقال نحو الأداء المالي المُستدام يتطلب تبني إستراتيجيات رقمية متكاملة وأتمتة شاملة لكافة المعاملات، مما يضمن إستمرارية المؤسسات ورفع كفاءة تسييرها المالي في بيئة عمل مرنة وأمنة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

الكتب:

1. أحمد دوقان الهنداوي، استشراف المستقبل وصناعاتها قبل التخطيط الاستراتيجي، قنديل للطباعة والنشر والتوزيع، دبي، 2017.
2. إيهاب خليفة، مجتمع مابعد المعلومات: تأثير الثورة الصناعية الرابعة عن الأمن القومي، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2019.
3. شريف سامي، التحول الرقمي والشمول المالي-التكنولوجيا المالية عبر البنكية، واقع وتحديات، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، القاهرة، 2019.
4. ناظم محمد فوزي الشمري، عبد الفتاح زهير عبد الات، الصيرفة الالكترونية، دار وائل للنشر، عمان، 2000.

المذكرات:

1. أسماء عايدي، ميمونة بن عوالي، الاستدامة المالية وأثرها على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية من فترة 1990-2019، رسالة ماجستير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2019.
2. شبكة أمينة، بوعلام إسماعيل، أثر جودة الخدمة على رضا الزبائن دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر مغنية، رسالة ماستر غير منشورة، المركز الجامعي مغنية، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2020.
3. بوعبد الله مكي، تأثير التكنولوجيا المالية على أداء شركات الاتصال-دراسة حالة شركة موبيليس، رسالة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالوصوف، ميلة، 2024.
4. بوعرين أميرة، حيمور نضال، دور تكنولوجيا المعلومات في تحديث الخدمات المالية: دراسة حالة بريد الجزائر ميلة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالوصوف، ميلة، 2023.
5. خالط بيلوطة، رمضان براغثة، أثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك: دراسة ميدانية لعينة من البنوك الجزائرية لمدينة قالمة، رسالة ماستر، تخصص إدارة مالية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2021.

- 6.خولة قيمش، متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة فرحات عباس-سطيف1، سطيف، 2024.
- 7.رابع بريش، التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة2، البليدة، 2023.
- 8.فريحة كيحول، مهيرة بلقندوز، دور التكنولوجيا المالية في تمكين الدول النامية على الاندماج في التجارة العالمية، رسالة ماستر، تخصص مالية وتجارة دولية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2023.
- 9.محمود عبد الله، يوسف محمد، نحو منهجية جديدة لتفعيل الأسس الاقتصادية للاستدامة مع دراسة حالة مقارنة، بحث اقتصادي، جامعة القاهرة، مصر، 2016.
- 10.مروة كردوسي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي-دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه الطور الثالث، جامعة 8ماي 1945، قالمة، 2024.
- 11.نور الهدى بن عزيزة، نور الهدى زغواني، دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المالية: دراسة حالة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء-وكالة ميله، رسالة ماستر، تخصص إدارة مالية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميله، 2024.
- 12.هناء بوطالب، دور التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية: دراسة تحليلية لتجربة المملكة العربية السعودية مع الإشارة إلى حالة الجزائر، رسالة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الشهيد الشيخ العربية التبسي، تبسة، 2024.
- 13.يمينة فيرم، أثر الاستدامة المالي على بعض المؤشرات الاقتصادية: دراسة قياسية للفترة 2000-2020، أطروحة دكتوراه الطور الثالث، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2024.

المقالات والمجلات:

- 1.أحمد حنيش، السياسات والتدابير المتبعة لضمان الاستدامة المالية في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 11، العدد 1، 2021.

2. افتخار محمد مناحي الرفيعي، أهمية أدوات الرقابة الكمية في تحقيق الإستدامة المالية في الاقتصاد العراقي للمدة (2005-2020)، مجلة ضياء الفكر للبحوث والدراسات، عدد خاص بمؤتمر بيروت العلمي الدولي الثاني، 2024.
3. أيوب أنور محمد، سردار عثمان، تحليل الاستدامة المالية في إقليم كردستان العراق، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 7، العدد 13، 2015.
4. خولة منصرية، التكنولوجيا المالية في ظل جائحة كورونا، مجلة الأصل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 6، العدد 01، 2022.
5. رابح أوكيل، مختار عصماني، تقييم الاستدامة المالية في الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 20، العدد 1، 2020.
6. زينب حمدي، الزهراء أوقاسم، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 01، 2019.
7. سعيدة حروفش، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة أفاق علمية، المجلد 11، العدد 03، 2019.
8. سميرة حسيبة، موسى كاسحي، عبد الناصر براني، واقع وتحديات التكنولوجيا المالية الإسلامية في الجزائر، مجلة البحوث والدراسات، المجلد 19، العدد 02، 2022.
9. عبد الوهاب صخري، سمية بن علي، تحليل واقع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: قراءة للتحديات والإمكانيات، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المجلد 6، العدد 01، 2021.
10. قسوري إلياس، قشوط إنصاف، الخدمات المالية الرقمية بالنوك التجارية ودورها في تحقيق الشمول المالي للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة الهندسة، الجزء الثالث، أدرار، 2021.
11. كمال زواق، ثورة الاستثمار في صناعة التكنولوجيا المالية-حقائق إحصاءات...فرص وتحديات، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 23، العدد 01، 2020.

12. كنزة تنيو، دور التحول الرقمي نحو الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية: دراسة حالة الجزائر، مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير 2، 2020.
13. لزهاري زواويد، حجاج تعيسة، "التكنولوجيا المالية لثورة الدفع المالي الواقع والآفاق"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2017.
14. محمد قوجيل، عبد العزيز طيبة، " مخاطر التكنولوجيا المالية وإدارتها في القطاع المصرفي - دراسة تنظيمية واحترافية"، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 8، العدد 02، 2022.
15. محمد معطش العنزي سالم، تأثير التكنولوجيا المالية (Fin Tech) في تعزيز جودة الخدمات المصرفية الالكترونية بالبنوك الكويتية دراسة حالة، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد 04، 2023.
16. مختار عصماني، رابح أوكيل، مؤشرات الاستدامة المالية في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)، مجلة معارف، قسم العلوم الاقتصادية، العدد 25، 2018.
17. مليكة بن عقيلة، يوسف سانحي، دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018.
18. منير شاطر، أنور حسن عبد الله عثمان، تطورات التقنية المالية وتأثيرها على التعليم المالي الإسلامي، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد الإسلامي، المجلد 33، العدد 03، 2020.

المراجع الأجنبية:

1. Sebastain, v, "financial technology and sustainability strategies: in the perspective of banking industry in malaysia", doctoral thesis, university of wales trinity saint david, 2023.
2. Wibowo, D, " Determinant of Islamic financial Technology Acceptance in Indonesia", RESEARCH PROPOSAL Faculty FPTT, Universiti Teknikal Malaysia, Melaka, 2021.

الملاحق

الملحق 1: إمتبيان الدراسة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة المجاهد عبد الحفيظ بوالصوف ميله

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص: الإدارة المالية

السنة الثانية ماستر

استمارة استبيان لموضوع:

التكنولوجيا المالية وأثرها في تحقيق الإستدامة المالية

السيد الموظف (ة) المحترم تحية طيبة وبعد؛

أضع بين أيديكم الكريمة هذه الاستمارة، والتي صممت لجمع المعلومات اللازمة للدراسة التي أقوم بها استكمالا للحصول على شهادة الماستر، راجيين الإجابة عليها بتمعن وذلك لأجل الحصول على إجابات دقيقة والخروج بالنتائج والاقتراحات المرجوة، علما أن إجاباتكم ستعامل بشكل سري ولأغراض البحث العلمي فقط.

المشرف :

د. معاذ ميمون

الطالبتين:

- بجاوي ردينة

- كردود شيماء

السنة الجامعية

2026-2025

القسم الأول: المتغيرات الديمغرافية

يرجى وضع إشارة (X) في الخانة المناسبة وذلك من حيث ما ينطبق على "حالتك الشخصية"

الجنس:

ذكر: ☐ أنثى: ☐

العمر:

أقل من 25 سنة ☐ من 25 سنة إلى 34 سنة ☐ من 35 سنة إلى 44 سنة ☐
من 45 سنة إلى 54 سنة ☐ من 55 سنة إلى 65 سنة ☐

المستوى التعليمي:

ثانوي ☐ تقني سامي ☐ جامعي ☐ دراسات عليا ☐

الخبرة:

أقل من 5 سنوات ☐ من 6 سنوات إلى 10 سنوات ☐ من 11 سنة إلى 15 سنة ☐
من 16 سنة إلى 20 سنة ☐ أكثر من 20 سنة ☐

القسم الثاني: متغيرات الدراسة

المحور الأول: التكنولوجيا المالية

المحور الثاني: الإستدامة المالية

الرجاء وضع إشارة (X) في الخانة المناسبة وذلك من حيث درجة موافقتكم على هذه العبارات المتعلقة بـ " دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الإستدامة المالية" ببريد الجزائر ، وذلك وفقا للمقياس التالي:

الرقم	العبارة	درجات سلم القياس			
		غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق تماما
البعد الأول: العمليات المالية البريدية					
01	يعتمد بريد الجزائر على التكنولوجيا في تقديم خدماته المالية.				
02	يلتزم بريد الجزائر بصرامة قواعد أمن تكنولوجيا المعلومات لحماية بيانات الحسابات.				
03	يوفر بريد الجزائر خدمات مالية حديثة مثل الدفع الإلكتروني عبر البطاقة الذهبية وتطبيق BaridiMob.				
04	يقوم بريد الجزائر بتحديث تكنولوجيا العمليات المالية البريدية.				
البعد الثاني: خدمات الدفع والتحصيل					
05	ساعد استخدام التكنولوجيا المالية في تسهيل دفع مختلف الفواتير عبر الأنترنت أو أجهزة الصراف الآلي.				
06	توفر المؤسسة خاصية الدفع الإلكتروني التي مكنت من تقليل الاعتماد على السيولة النقدية.				
07	طرق الدفع الرقمية في بريد الجزائر أكثر سرعة مقارنة بالطرق التقليدية (الصكوك الورقية).				

					توفر عمليات الدفع والتحويل عن بعد الكثير من الجهد لكل من الموظف والزبون.	08
البعد الثالث: العملات الرقمية والتقنيات الحديثة						
					يستخدم بريد الجزائر تقنيات رقمية حديثة مثل: (الذكاء الاصطناعي وأنترنت الأشياء أو البيانات الضخمة).	09
					يندمج بريد الجزائر التكنولوجيا المالية مع أحدث التقنيات بالتعاون مع الشركاء التقنيين.	10
					يملك بريد الجزائر البنية التحتية اللازمة لتنفيذ التكنولوجيا المالية.	11
					تسهم الحلول الرقمية لبريد الجزائر في تحسين جودة الخدمات العمومية.	12
البعد الرابع: الرقابة المالية						
					يستخدم البريد الجزائر التكنولوجيا المالية للتحقق من سلامة المعاملات.	13
					تساهم التكنولوجيا المالية في تجنب الأخطاء عند السحب بواسطة الحسابات البريدية الجارية (CCP).	14
					توفر الأنظمة الرقمية رقابة فعالة تساعد على إكتشاف الأخطاء أو التجاوزات المالية بسرعة.	15
					تساهم الأنظمة الرقمية للرقابة في ضمان دقة كشف الحسابات وتقادي الأخطاء اليدوية الناتجة عن التدقيق التقليدي.	16
البعد الخامس: الأمان الرقمي						
					يملك بريد الجزائر نظام أمن سيبراني متطور لحماية بيانات الزبائن من عمليات الإحتيال الإلكتروني.	17
					يحرص بريد الجزائر على تقديم تنبيهات وإرشادات دورية للزبائن.	18
					يعتمد بريد الجزائر على تقنيات تشفير ومصادقة قوية لتأمين العمليات المالية الرقمية.	19

					تتوفر لدى بريد الجزائر أنظمة إستجابة فعالة في حالة حدوث أي خرق أمني.	20
--	--	--	--	--	--	----

المحور الثاني: الإستدامة المالية

درجات سلم القياس					العبارة	
موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما		
الإستدامة المالية						
					تعتمد المؤسسة على تسيير فعال للموارد المالية	21
					تتمكن المؤسسة من تغطية نفقاتها من مواردها المتاحة.	22
					تحافظ المؤسسة على توازن مالي مستمر.	23
					يعتمد النجاح المالي للمؤسسة على التخطيط الإستراتيجي الموجه نحو الإستدامة وليس الربح الأني.	24
					تعزز الإستدامة المالية إستقرار المؤسسة على المدى الطويل.	25
					يساهم النمو الإقتصادي في تحسين مداخل المؤسسة.	26
					تؤثر الديون على إستقرار المؤسسة المالي.	27
					يساهم التحكم في النفقات لتحقيق الإستدامة المالية.	28
					تمتلك مؤسسة البريد القدرة على تسديد ديونها بإنتظام.	29
					تحقق مؤسسة البريد توازنا بين الإيرادات والنفقات.	30

شكرا على حسن تعاونكم

الملحق 2: قائمة الأساتذة المحكمين للإستمارة

الاسم الكامل	الرتبة	الجامعة
الأستاذ: حمزة الوافي	أستاذ محاضر -ب-	جامعة المجاهد عبد الحفيظ بوصوف
الأستاذ: فاروق بالريحان	أستاذ محاضر -أ-	جامعة المجاهد عبد الحفيظ بوصوف
الأستاذ: فريد مشري	أستاذ محاضر -أ-	جامعة المجاهد عبد الحفيظ بوصوف

الملحق 3: النتائج الإحصائية

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	المحور 1	البعد 1	البعد 2	البعد 3	البعد 4	البعد 5	المحور 2	الإستبيان_كله
N	45	45	45	45	45	45	45	45
Normal Parameters ^{a,b}								
Mean	85,9111	18,5556	17,6444	15,9778	17,1333	16,6000	37,1556	4,1022
Std. Deviation	8,93874	1,32383	1,74715	2,32075	2,51902	3,40053	4,43619	1,38667
Absolute	,132	,209	,247	,164	,193	,230	,108	,174
Most Extreme Positive	,132	,138	,108	,096	,140	,159	,070	,093
Negative	-,128	-,209	-,247	-,164	-,193	-,230	-,108	-,174
Kolmogorov-Smirnov Z	,888	1,404	1,659	1,099	1,295	1,543	,726	1,164
Asymp. Sig. (2-tailed)	,409	,039	,008	,179	,070	,017	,668	,133

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,886	20

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,617	10

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,870	30

Correlations

		الإستبيان_كله	المحول 1	المحول 2
الإستبيان_كله	Pearson Correlation	1	,939**	,722**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	45	45	45
المحول 1	Pearson Correlation	,939**	1	,441**
	Sig. (2-tailed)	,000		,002
	N	45	45	45
المحول 2	Pearson Correlation	,722**	,441**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	
	N	45	45	45

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,244 ^a	,060	,038	4,35158

a. Predictors: (Constant), البعد 1

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	51,653	1	51,653	2,728	,106 ^b
Residual	814,258	43	18,936		
Total	865,911	44			

a. Dependent Variable: المحور 2

b. Predictors: (Constant), البعد 1

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	21,969	9,218		2,383	,022
البعد 1	,818	,496	,244	1,652	,106

a. Dependent Variable: المحور 2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,306 ^a	,094	,073	4,27166

a. Predictors: (Constant), البعد 2

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	81,288	1	81,288	4,455	,041 ^b
Residual	784,623	43	18,247		
Total	865,911	44			

a. Dependent Variable: المحور 2

b. Predictors: (Constant), البعد 2

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	23,429	6,535		3,585	,001
البعد 2	,778	,369	,306	2,111	,041

a. Dependent Variable: المحور 2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,347 ^a	,120	,100	4,20877

a. Predictors: (Constant), البعد 3

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	104,220	1	104,220	5,884	,020 ^b
Residual	761,691	43	17,714		
Total	865,911	44			

a. Dependent Variable: المحور 2

b. Predictors: (Constant), البعد 3

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	26,560	4,413		6,018	,000
البعد 3	,663	,273	,347	2,426	,020

a. Dependent Variable: المحور 2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,380 ^a	,145	,125	4,15002

a. Predictors: (Constant), البعد 4

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	125,336	1	125,336	7,277	,010 ^b
1 Residual	740,575	43	17,223		
Total	865,911	44			

a. Dependent Variable: المحور 2

b. Predictors: (Constant), البعد 4

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	25,676	4,300		5,971	,000
البعد 4	,670	,248	,380	2,698	,010

a. Dependent Variable: المحور 2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,388 ^a	,151	,131	4,13518

a. Predictors: (Constant), البعد 5

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	130,623	1	130,623	7,639	,008 ^b
Residual	735,288	43	17,100		
Total	865,911	44			

a. Dependent Variable: المحور 2

b. Predictors: (Constant), البعد 5

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	28,745	3,105		9,258	,000
البعد 5	,507	,183	,388	2,764	,008

a. Dependent Variable: المحور 2

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	المستقل ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: الإستدامة_المالية

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,391 ^a	,153	,133	,35424

a. Predictors: (Constant), المستقل

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,973	1	,973	7,752	,008 ^b
Residual	5,396	43	,125		
Total	6,369	44			

a. Dependent Variable: الإستدامة_المالية

b. Predictors: (Constant), المستقل

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2,358	,516		4,570	,000
المستقل	,333	,119	,391	2,784	,008

a. Dependent Variable: الإستدامة_المالية

