



جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

مخبر التنمية الادارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية جامعة غرداية

أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم المالية والمحاسبة

تخصص: محاسبة ومالية

بمعنوان:



دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية
– دراسة حالة عينة من المؤسسات المالية لولاية باتنة –
(2024-2023)

من إعداد الطالب:
وزناجي عبد الغني

تحت إشراف:
أ. د. رواني بوحفص
أ. د. عجيلة محمد

لجنة المناقشة

اللقب والإسم	الرتبة	الجامعة	الصفة
بن ساسي الياس	أستاذ	جامعة غرداية	رئيسا
رواني بوحفص	أستاذ	جامعة غرداية	مشرفا ومقررا
عجيلة محمد	أستاذ	جامعة غرداية	مشرفا مساعد
شرع يوسف	أستاذ	جامعة غرداية	ممتحنا
لوشن محمد	أستاذ	جامعة باتنة	ممتحنا
خمقاني بدر الزمان	أستاذ	جامعة ورقلة	ممتحنا

الموسم الجامعي: 2024 - 2025

الاهداء

الحمد لله فائق الأنوار وجاعل الليل والنهار ثم الصلاة والسلام على سيدنا محمد

الحمد لله الذي وفقنا لهذا ولم نكن لنصل إليه لولا فضل الله علينا أما بعد

انه من دواعي الفخر والاعتزاز أن أهدي هذا العمل ثمرة جهدي

إلى الوالدين العزيزين حفظهما الله ورعاهما

إلى أفراد أسرتي وسندي في الدنيا ولا أحصي لهم فضل

إلى كل الأقارب والأصدقاء رفقاء الدراسة من دون استثناء

إلى من أنار لي الطريق في سبيل تحصيل المعرفة أساتذتي الكرام

إلى كل من نطق بكلمة التوحيد لسانه وصدقها بقلبه وكيانه وظهرت على جوارحه وأركانها

إلى كل من صلى على خير البرية واتبع سنته المطهرة الزكية بإخلاص وحسن نية محمد صلى الله

عليه وسلم

إلى كل من ترك أثرا طيبا في حياتي

إلى كل الذين يحبوني وأحيمهم في الله واحتفظ بذكراهم في قلبي

إلى كل من يقدر العلم ويسعى في طلبه

إلى كل من وسعته ذاكرتي ولم تسعهم أطروحتي

شكر وتقدير

في البداية نشكر الله عز وجل ونحمده على توفيقه لنا لإتمام هذا العمل...وأتوجه بعميق شكري وامتناني وتقديري للأستاذ المشرف الأستاذ الدكتور بوحفص رواني الذي تعلمت على يديه الكثير وقد منحني الثقة ودفعني بإرشاداته وتوجيهاته السديدة، مما كان له الأثر الكبير في استكمال هذه

الأطروحة لما عهدت فيه من سعة الصدر والتشجيع

والشكر موصول بأسمى عبارات التقدير لمساعد المشرف الاستاذ عجيبة محمد على كل ما قدمه

من توجيهات و تكوين و تشجيع

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى لجنة التحكيم على ما أبدوه لي من جهد ووقت وتوجيهات

سديدة أثناء تحكيمهم لاستبيان الدراسة

كما أتوجه إلى كل من أمدنا بيد العون من قريب أو من بعيد لإنجاز هذا العمل واطمئن بالذكر

مدير المكتبة العمومية لباتنة على توفير الجو الملائم، دون أن أنسى أساتذتنا الكرام أقول لهم

كنتم لنا مدرسة تعلمنا منها فنونها التي أروت ظمأ لعقولنا، كنتم مصدر عوننا وعزنا فجزاكم الله

خييراً.

إلى كل هؤلاء تحية شكر وامتنان.

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية حيث تطرقنا من خلال الجانب النظري الي عرض مفاهيم خاصة بالذكاء الاصطناعي في التسيير المالي ومختلف التطبيقات الحديثة وأهميتها البالغة ، أما في الفصل التطبيقي تم تقسيمه إلى ثلاثة توجهات، بدا بواقع التشريع الجزائري في حماية التعاملات المالية الرقمية، ثانيا دراسة واقع تطبيق التكنولوجيا المالية من خلال اجراء مقابلات مع موظفي المؤسسات المالية محل الدراسة ، ثالثا دراسة انعكاسات تطبيق التكنولوجيا المالية على اداء المؤسسات المالية من خلال دراسة استبيانية . خلصت الدراسة إلى وجود اصلاحات قانونية بهدف حماية المتعاملين بالتكنولوجيا المالية ، كما تبين من خلال المقابلة أن مختلف المؤسسات المالية تسهر على مواكبة التطورات الراهنة في مجال رقمنة المعاملات المالية ، كما خلصت الدراسة إلا أن البنية التحتية في الجزائرزلالت ضعيفة نوعن ما بنقص تدفق الانترنت ونقص وعي العملاء رغم توفير المعدات اللازمة. فمن الضروري تقديم دورات تكوينية لمختلف العمال بالمؤسسات المالية و اعداد برامج توعوية تشجع المجتمع على استخدام التكنولوجيا مع تحفيزات مالية واعفاءات رسومية كما توصلنا من خلال الدراسة الي الزامية تكييف بعض التشريعات والحاجة إلى تطوير البنية التحتية الرقمية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا مالية، أداء، ذكاء اصطناعي، حوسبة سحابية، عملات رقمية، أمن

سيبراني، مؤسسات مالية.

Abstract:

This study aims to clarify the role of fintech in improving the performance of financial institutions. Through the theoretical aspect, we have presented concepts of artificial intelligence in financial management and various modern applications and their critical importance. In the chapter, which was divided into three directions, Algerian legislation appeared to protect digital financial transactions. Second, to examine the reality of the application of financial technology through interviews with the staff of the financial institutions in question, Third, to examine the implications of applying financial technology to financial institutions' performance through the study of its questionnaires. The study concluded that there were legal reforms aimed at protecting financial technology operators. The interview showed that the various financial institutions were keeping abreast of current developments in the area of digitization of financial transactions. The study concluded, however, that Algeria's salute structure remained rather weak because of the lack of Internet flow and the lack of awareness of clients despite the provision of the necessary equipment. It is necessary to offer formative courses to various workers in financial institutions and to develop awareness programs that encourage society to use technology with financial incentives and graphic exemptions as we have come up with through the compulsory study to adapt certain legislation and the need to develop digital infrastructure..

Keywords: Financial technology, performance, artificial intelligence, cloud computing, digital currencies, cyber security, financial institutions.

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
أ	إهداء
ب	شكر و عرفان
ج	ملخص الدراسة
و	فهرس المحتويات
ف	فهرس الجداول
ر	فهرس الاشكال
18	مقدمة
الفصل الأول: دراسة أهمية إبتكارات التكنولوجيا المالية انعكاساتها على أداء المؤسسات المالية	
01	تمهيد
14	المبحث الأول: مفاهيم اساسية حول التكنولوجيا المالية
14	المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية
25	المطلب الثاني: أثر إبتكارات التكنولوجيا المالية في التعاملات المالية
39	المطلب الثالث: مخاطر ومعوقات التكنولوجيا المالية وسبل الحد منها في المعاملات المالية
55	المبحث الثاني: التكنولوجيا المالية ومتطلبات تحسين أداء المؤسسات المالية
55	المطلب الأول: مفاهيم اساسية حول أداء المؤسسات المالية
70	المطلب الثاني : متطلبات تحسين الاداء بالمؤسسات المالية

78	المطلب الثالث: تقنيات التكنولوجيا المالية كوسيلة لإعادة هندسة العمليات المالية
92	المبحث الثالث: الدراسات السابقة في التكنولوجيا المالية واداء المؤسسات المالية
92	المطلب الاول: الدراسات السابقة باللغة العربية
100	المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغة الاجنبية
110	المطلب الثالث: بيان الاستفادة من الدراسات السابقة
113	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته على تحسين اداء المؤسسات المالية في الجزائر
116	المبحث الاول: واقع الإطار التشريعي الجزائري للمعاملات الرقمية المالية
116	المطلب الاول: الترسنة القانونية لحماية التعاملات الرقمية في الجزائر
118	المطلب الثاني: تعزيز البنية التحتية الرقمية ودور وزارة الرقمنة والاحصائيات
120	المبحث الثاني: دراسة واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في التعاملات بالمؤسسات المالية
120	المطلب الاول: مضمون اسئلة المقابلة المعد مع اطارات المؤسسات المالية محل الدراسة
124	المطلب الثاني: عرض اجوبة المقابلة وتحليل مضمونها
148	المطلب الثالث: استخلاص النتائج من اعداد المقابلة
152	المبحث الثالث: انعكاسات تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين اداء المؤسسات المالية محل الدراسة

152	المطلب الأول: الاسقاط المنهجي واجراءات الدراسة
159	المطلب الثاني: اختبار الاستبيان
161	المبحث الرابع: معالجة وتحليل مخرجات الاستبيان
161	المطلب الأول: تقديم وعرض خصائص العينة
168	المطلب الثاني: التحليل الاحصائي الوصفي
200	خلاصة الفصل التطبيقي
202	الخاتمة
209	قائمة المصادر والمراجع
220	الملاحق
	الفهرس

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
142	جدول مقارنة يوضح عدد الضحايا الجرائم الالكترونية	1-2
144	أجوبة السؤال الأول من المقابلة	2-2
148	أجوبة السؤال الثاني من المقابلة	3-2
156	أجوبة السؤال الثالث و الرابع من المقابلة	4-2
160	أجوبة السؤال الخامس من المقابلة	5-2
162	أجوبة السؤال السادس من المقابلة	6-2
164	أجوبة السؤال السابع من المقابلة	7-2
167	أجوبة السؤال الثامن من المقابلة	8-2
175	جدول يوضح مؤسسات عينة الدراسة و عدد العينة المستجوبة	9-2
177	جدول يوضح احصاء استمارات الدراسة	10-2
178	جدول يوضح مقياس ليكارت الخماسي	11-2
182	جدول يوضح قياس نسبة ثبات و صدق الاستبانة للمحور الاول	12-2
182	جدول يوضح قياس نسبة ثبات و صدق الاستبانة للمحور الثاني	13-2
183	جدول يوضح معالجة واختبار تأثير عنصر الجنس في البيانات الشخصية	14-2
184	جدول يوضح معالجة واختبار تأثير عنصر السن في البيانات الشخصية	15-2
185	جدول يوضح معالجة واختبار تأثير عنصر المستوى الدراسي في البيانات	16-2
187	جدول يوضح معالجة واختبار تأثير عنصر الخبرة في البيانات الشخصية	17-2

188	جدول يوضح معالجة واختبار مدى تأثير عنصر مؤسسات في البيانات الشخصية	18-2
189	جدول يوضح معالجة واختيار عنصر الخبرة ضمن البيانات الشخصية	19-2
190	جدول يوضح إتجاه العينة للمحور الأول التكنولوجيا المالية	20-2
191	جدول تحليل آراء أفراد العينة حول دور التكنولوجيا المالية	21-2
195	جدول يوضح اختبار مدى تطبيق التكنولوجيا المالية	22-2
196	جدول يوضح اختبار مدى استخدام وسائل الدفع الالكتروني	23-2
197	جدول يوضح اختبار مدى استخدام البرمجيات والانظمة المعلومات	24-2
198	جدول يوضح اختبار مدى استخدام التأمين الاجتماعي	25-2
199	جدول يوضح اختبار مدى استخدام التمويل التكنولوجي	26-2
200	جدول يوضح اتجاه العينة للمحور الثاني اداء المؤسسات المالية	27-2
203	جدول يوضح اختبار مدى الأداء المؤسسات المالية	28-2
204	جدول يوضح اختبار مدى الأداء المالي للمؤسسات المالية	29-2
205	جدول يوضح إختبار مدى الأداء التسويقي للمؤسسات المالية	30-2
206	جدول يوضح اختبار مدى الأداء الوظيفي للمؤسسات المالية	31-2
207	جدول يوضح اختبار مدى الأداء الاستراتيجي للمؤسسات المالية	32-2
208	جدول يوضح اختبار مدى تأثير التكنولوجيا على اداء المؤسسات المالية	33-2
209	جدول يوضح مدى تأثير الاداء بوسائل الدفع الالكتروني	34-2
210	جدول يوضح مدى تأثير الاداء بالبرامج وأنظمة المعلومات	35-2

211	جدول يوضح مدى تأثير الاداء بالتأمين التكنولوجي	36-2
212	جدول يوضح مدى تأثير الاداء بالتمويل التكنولوجي	37-2
213	جدول يوضح مدى التأثير الاداء المالي بالتكنولوجيا المالية	38-2
214	جدول يوضح مدى تأثير الاداء التسويقي بالتكنولوجيا المالية	39-2
215	جدول يوضح مدى تأثير الاداء الوظيفي بالتكنولوجيا المالية	40-2
216	جدول يوضح مدى تأثير الاداء الاستراتيجي بالتكنولوجيا المالية	41-2
217	جدول يوضح مدى تأثير عنصر الجنس على اداء المؤسسات المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية	42-2
218	جدول يوضح مدى تأثير عنصر السن على اداء المؤسسات المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية	43-2
219	جدول يوضح مدى تأثير عنصر المستوى الدراسي على اداء المؤسسات المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية	44-2
220	جدول يوضح مدى تأثير عنصر الخبرة على اداء المؤسسات المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية	45-2
221	جدول يوضح مدى تأثير عنصر المنصب على اداء المؤسسات المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية	46-2
222	جدول يوضح مدى تأثير عنصر مؤسسات الانتماء على اداء المؤسسات المالية بتطبيق التكنولوجيا المالية	47-2

قائمة الاشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
75	شكل يوضح تقسيمات وأنواع الأداء	1-1
83	شكل يوضح الأداء وفقا لمنظور الكفاءة والفعالية	2-1
86	شكل يوضح أبعاد الأداء المتوازن	3-1
102	شكل يوضح مراحل تنفيذ العقد الذكي	4-1
184	يوضح معالجة واختبار عنصر الجنس في البيانات الشخصية	5-2
185	شكل يوضح معالجة واختبار عنصر السن ضمن البيانات الشخصية	6-2
186	شكل يوضح اختبار المستوى الدراسي ضمن البيانات الشخصية	7-2
187	شكل يوضح اختبار عنصر الخبرة ضمن البيانات الشخصية	8-2
188	شكل يوضح اختبار عنصر المنصب ضمن البيانات الشخصية	9-2
190	شكل يوضح معالجة واختبار عنصر الخبر ضمن البيانات الشخصية	10-2

قائمة المختصرات

الاختصار	المصطلح باللغة الفرنسية	المصطلح باللغة العربية
Fin Tech	Financial technologie	التكنولوجيا المالية
Perf	Performance	الاداء
DOAS	Organisation autonome décentralisée	التنظيم اللامركزي المستقل
TPE	Transfert des paiements électronique	تحويلات الدفع الالكتروني
Blockchain	Cryptocurrencies	العملات الرقمية
Art – Int	Artificiel Intelligence	الذكاء الاصطناعي
Fin – inclus	Financial inclusion	الشول المالي
ATM	Distributeurs de machines externes	الموزعات الآلية الخارجية للنقود
OECD	Organisation for Economic Co- Opération and Développement	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
SATIM	Société d'Automatisation des transactions interbancaires et de monétique	شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك
G F	The Global Findex data base	المؤشر العالمي للشمول المالي
CNEP Banque	La Caisse Nationale d'Epargne Et de Prévoyance—Banque	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط
A - Poste	Algérie Poste	بريد ومواصلات الجزائر
BDL	La Banque de Développement Local	بنك التنمية المحلية
BADR	La Banque de l'Agriculture et Du Développement Rural	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
BARAKA	ALBRAKA	بنك البركة الجزائري

BNA	La Banque Nationale d'Algérie	البنك الوطني الجزائري
CPA	Le Crédit populaire d'Algérie	بنك القرض الجزائري
INFE	Réseau national d'éducation financière	الشبكة الوطنية للتثقيف المالي
IDS	Intrusion détection system	نظام الكشف عن التسلل

المقدمة

توطئة

في العصر الرقمي الحالي يشهد القطاع المالي اليوم نقلة نوعية بفضل خدمات التكنولوجيا المالية للتغيير والابتكار في القطاع المالي مما دفع المؤسسات المالية عبر العالم إلى السعي نحو تبني هذه التكنولوجيا لتحسين كفاءتها وتقديم خدمات مبتكرة وتعزيز تجربتها للعملاء، واتخذنا ولاية باتنة كجزء من هذا الاتجاه العالمي لما تشهده من جهود متزايدة من قبل مؤسساتها المالية لتبني واستخدام الحلول المالية التكنولوجية وبهذا شكلت التكنولوجيا المالية اسلوب عمل جديد وتنظيم استراتيجي واضح في القطاع المالي والمصرفي.

إن استخدام التكنولوجيا في المجال المالي -أو ما يطلق عليه التكنولوجيا المالية- أصبح أمر حتي نحو تطبيقها؛ نتيجة التغيرات الحاصلة في المجتمع الذي يزداد توجهه نحو الطلب لمنتجات القائمة على التكنولوجيا المالية، لما لها من عديد المزايا كالأمان، السهولة، السرعة في التنفيذ، وتقليل التكاليف إلى جانب مزايا وفوائد أخرى، إذ تعد التكنولوجيا المالية عنصرا أساسيا لتحقيق التوازن الصحيح بين نمو الكفاءة وتلبية الرغبات واحتياجات العملاء في ظل إتباع منهج إدارة المخاطر والأزمات وهو ما يستوجب على الهيئات المالية تبني التطورات في التكنولوجيا المالية ومواكبة تنامي الذكاء الاصطناعي الذي ساهم في ظهور نماذج أعمال مبتكرة من شأنها تعزيز الأداء في المؤسسات المالية.

إن المؤسسات المالية الجزائرية جزء من العالم؛ تتأثر بالمتغيرات والمؤشرات الخارجية التي بدورها تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على نظامها الاقتصادي، الأمر الذي جعلها تسعى لمواكبة تلك التطورات وتبني حلول مثلى لتحقيق التوازنات، ما يعكس هذا التوجه هو طرح إصلاحات في منظومتها المالية من خلال المنشأة والهيكل القاعدية، كألوية لتحسين أداء مؤسساتها المالية من أجل تسهيل الإجراءات المالية والوصول إلى منظومة متكاملة في تلبية رغبات العملاء داخل الوطن وخارجه، وفقا لتشريعات تعكس النية الإصلاحية في تطوير خدمات المؤسسات المالية تماشيا مع الابتكارات المالية والمنتجات المتطورة ذات الجودة العالية، بهدف تحقيق الريادة وتحقيق أرقى الخدمات في ظل بيئة تنافسية بين مختلف المؤسسات المالية.

إشكالية الدراسة:

بغية الوصول إلى معرفة الدور الذي تقوم به التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية من خلال الاطلاع على واقع تطبيق التكنولوجيا المالية أولا قبل التطرق إلى دورها بإعتبار أن الواقع المطبق لتكنولوجيا المالية هو اللبنة الاساسية لمعرفة تحسين الاداء في المؤسسات المالية وما توفره من تطبيق مختلف التكنولوجيات المستعملة في المعاملات المالية والبنكية المقدمة للعملاء ذات الجودة العالية والاداء المتطور.

ووفقا لهذا الطرح تتبلور إشكالية الدراسة التالية:

ما دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية في الجزائر؟

- الأسئلة الفرعية:

- كيف يمكن تعزيز أداء المؤسسات المالية باستخدام تقنيات التكنولوجيا المالية الحديثة؟
- ما هي أبرز التوجهات القانونية الحالية في الجزائر لدعم تطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية؟
- ما هو واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية محل الدراسة؟
- هل ساهمت التكنولوجية المالية بجميع أبعادها في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة؟
- فرضيات الدراسة:
- الفرضية الرئيسية الأولى: إستخدام التكنولوجيا المالية هي ضرورة حتمية لجميع المؤسسات المالية من أجل تحسين خدماتها باستخدام التقنيات الحديثة المبتكرة التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي من شأنها تقليل التكاليف وتسهيل العمليات.
- الفرضية الرئيسية الثانية: تعد مختلف التشريعات القانونية المستحدثة ومختلف المنشأة القاعدية المنجزة بالجزائر من شأنها تعزيز وتطوير التكنولوجيا المالية وتعزيز التعاملات المالية الرقمية مستقبلا.
- الفرضية الرئيسية الثالثة: يتجلى واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية من خلال التطبيقات المستحدثة والبرامج المستخدمة ذات التامين العالي في تلبية الخدمات للمعاملات المالية.

- الفرضية الرئيسية الرابعة: تساهم التكنولوجيا المالية بمختلف ابعادها في تحسين اداء المؤسسات المالية محل الدراسة بالمقارنة مع محددات الاداء المستهدف من المؤسسات المالية.
- بغيت الاجابة عن الاشكالية الفرعية الرابعة المتعلقة بمساهمة التكنولوجيا المالية في تحسين اداء المؤسسات المالية يجب صياغة فرضيات الفرعية التالية:
- الفرضية الفرعية الأولى للفرضية الرئيسية الرابعة: H4_1 تنص هذه الفرضية على أن تطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن استخدام وسائل الدفع الالكتروني بالمؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن استخدام البرمجيات وأنظمة المعلومات بالمؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن استخدام التامين التكنولوجي بالمؤسسات المالية محل الدراسة.
- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن استخدام التمويل التكنولوجي بالمؤسسات المالية محل الدراسة.
- الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسية الرابعة: H4_2 تنص هذه الفرضية على أن مستوى الاداء بالمؤسسات المالية محل الدراسة.
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن مستوى الأداء المالي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة احصائية 5%.
- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن مستوى الأداء التسويقي بالمؤسسات المالية محل الدراسة.

- الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن مستوى الأداء التوظيفي بالمؤسسات المالية محل الدراسة.
- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن مستوى الأداء الإستراتيجي بالمؤسسات المالية محل الدراسة.
- الفرضية الفرعية الثالثة للفرضية الرئيسية الرابعة H4_3 : تنص هذه الفرضية على أنه توجد علاقة بين التكنولوجيا المالية واداء المؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين بعد استخدام وسائل الدفع الإلكترونية وأداء المؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين بعد استخدامات البرمجيات وأنظمة المعلومات بأداء المؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين بعد التأمين التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين بعد التمويل التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية .
- الفرضية الفرعية الرابعة للفرضية الرئيسية الرابعة H 4_4: تنص هذه الفرضية على أن أداء المؤسسات المالية محل الدراسة باستخدام التكنولوجيا المالية .
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الأداء المالي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الأداء التسويقي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة .

- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الأداء الوظيفي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة .
- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الأداء الاستراتيجي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة .
- الفرضية الفرعية الخامسة للفرضية الرئيسية الرابعة: H4_5 تنص هذه الفرضية على أنه توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى إلى متغيرات البيانات الشخصية.
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى إلى متغير الجنس.
- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى إلى متغير السن.
- الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى إلى متغير المستوى الدراسي.
- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة.

- الفرضية الثانوية الخامس للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحيين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى إلى المنصب.

- الفرضية الثانوية السادس للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحيين اداء المؤسسات المالية محل الدراسة تعزى الي مؤسسة الانتماء.

- دوافع إختيار موضوع الدراسة:

يحدد إختيار الموضوع بعدة أسباب نوجزها فيما يلي:

- أسباب شخصية: تتمثل في ميولي الشخصي كباحث في مجال الرقمنة والتطور التكنولوجي بالجانب المالي لما له من إضافة جوهرية في الشقين النظري والتطبيقي وبهذا نكون قد أسهمنا في دعم هذا التطور التكنولوجي في المؤسسات المالية بالجزائر.

- أسباب موضوعية وتتمثل فيما يلي:

- موضوع حديث لتطور خدمات الذكاء الاصطناعي في الشق المالي؛

- توجهات الدولة الجزائرية في دعم الرقمنة وإلزامية مواكبة العصرنة لما لها من اثار ايجابية في النهوض بالاقتصاد الوطني؛

- محاولة دراسة الجانب النظري وما هو موجود في الدول الاجنبية السباقه في تطبيق التكنولوجيا المالية ومقارنة الوقع الذي وصلت إليه الجزائر محاولا بذلك تقديم النقائص والمعوقات من أجل التجسيد الجيد والفعال مستقبلا؛

- السعي نحو جمع شقين لا يمكن الاستغناء عنهما، التشريع القانوني الذي يتعبر سند وحماية في التطبيق، مع واقع التطبيق والفوائد المستخلص من تطبيق التكنولوجيا المالية إلى الوصول في النهاية لنتائج تصحح بها اختلالات استخدام التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية محل الدراسة.

- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مدى أهمية تطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية ودورها في تحسين الاداء بمختلف أنواعه باستخدام مختلف التقنيات والتطبيقات الحديثة التي من شأنها تحسين المنتجات المالية من خلال:

- تقديم حوصلة نظرية حول التكنولوجيا المالية وتبسيط الضوء على أهميتها وأهم استخداماتها في الصناعة المالية؛

- إعطاء الصورة الحقيقية للتكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية والوقوف على واقع استخدامات التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية الجزائرية باتخاذ المؤسسات محل الدراسة كعينة؛

- سرد بعض النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق التكنولوجيا المالية في الواقع المعاش بالمقارنة بالتعاملات المالية التقليدية؛

- الإحاطة بالفرص والتحديات التي تواجه تطبيق التكنولوجيا المالية من خلال التقرب أكثر لمستعملها بالمؤسسات المالية؛

- الإحاطة بالجهود المبذولة للدولة الجزائرية في تبني تطبيق التكنولوجيا المالية؛

- إعطاء حلول واقتراحات من شأنها تعزيز التعامل بالتكنولوجيا المالية والوصول إلى أرقى الاستخدامات التي تحقق الأهداف المسطرة.

- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في إبراز قيمة التكنولوجيا المالية في تحسين مستوى الأداء بالمؤسسات المالية محل الدراسة، باتخاذ ولاية باتنة كعينة دراسة لما لها من إضافة إلى الدراسات السابقة في نفس المجال وبمختلف المتغيرات، حيث تبرز أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- يعتبر موضوع دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية جديد باللغة العربية بالمقارنة مع دراسات في الموضوع باللغات الأجنبية، ورغم التوافق في المتغيرات مع اللغات الأجنبية في الموضوع إلا أن هذا

الأخير يسلط الضوء على التجربة الحقيقية لتطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية الجزائرية لما لها من خصوصيات، وبهذا العمل يمكن تحديد عناصر القوة لتدعيمها ومحاولة حصر النقائص من أجل التوجه نحو تصحيحات آنية لمواكبة العصرية وتحقيق منافع اقتصادية.

- إعطاء الصورة الحقيقية من خلال التقرب إلى مدراء وعمال المؤسسات المالية ودراسة الوضعية الحقيقية في تطبيق التكنولوجيا المالية، التي تعد بمثابة تحسين رؤية دون تملق للجهات المركزية والوقوف على النقائص من أجل التحسين وإعطاء توجيهات مستقبلية من شأنها تعزيز الاستخدام الأمثل في تطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية الجزائرية؛

- يعتبر هذا العمل بمثابة لبنة أساسية للانطلاق من خلاله في أبحاث ذات صلة بالموضوع من أجل التوسع في جوانب أخرى من شأنها تعزيز الرصيد النظري في هذا الطرح كونه جديد وله مستقبل يفرض نفسه؛

- يتخذ هذا العمل بمثابة إقتراح تعديل لبعض التشريعات القانونية كونه مستمد من واقع معاش في الميدان ودراسة النقائص والثغرات الواجب تغطيتها في الشق القانوني.

- حدود الدراسة:

بالنسبة للحدود الزمنية تنقسم إلى شقين؛ الشق النظري تم الإلمام به منذ إصدار المشرع الجزائري لنص القانون 04-18 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية لحماية الممارسات والضمانات التكنولوجية وسلامة البيانات المخزنة أو المعالجة من خلال البحث في مختلف الدراسات السابقة بعدة لغات، والتركيز على الدراسات الحديثة في مجال التكنولوجيا المالية إلى غاية سنة 2024 وانتقلنا بعد ذلك إلى الشق الثاني التطبيقي خلال الفترة الممتدة من منتصف شهر جوان 2023 إلى غاية نهاية شهر أوت 2024 في شقيه المقابلة والاستبيان.

أما الحدود المكانية تمت الدراسة على عينة من المؤسسات المالية بولاية باتنة، والمتمثلة فيما يلي:

- مؤسسة بريد ومواصلات الجزائر Algérie poste؛

- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR؛

- بنك البركة الجزائري؛
- بنك التنمية المحلية BDL؛
- بنك الوطني الجزائري BNA؛
- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA؛
- الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP.
- الحدود البشرية: تمت الدراسة على عينة من موظفي المؤسسات المالية محل الدراسة أنفة الذكر بمختلف مستوياتهم ووظائفهم.
- المنهج المتبع في الدراسة:

اعتمدنا خلال دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطرقنا إلى مختلف الكتب والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوعنا باللغتين العربية والأجنبية بغرض التأصيل النظري لدراستنا، أما الجانب التطبيقي اعتمدنا من خلاله على دراسة عينة من المؤسسات المالية بتحليل مختلف الاجابات والتساؤلات المباشرة، منها عن طريق المقابلة وتحليل مختلف الاستبانات من خلال برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS رقم 28 مع استخدام نموذج المسار الجزئي لنمذجة المعادلة الهيكلية القائمة على التباين SMART PLS.

- صعوبات الدراسة:

إن السعي نحو النجاح في شتى المجالات له عقبات كما هو حال في طلب العلم، لا بد من مواجهة بعض الصعوبات في مسار البحث نوجز منها ما يلي:

- موضوع التكنولوجيا المالية يعد سريع ويتطلب مواكبة مستمرة في المعلومات من المواضيع الحديثة في البحث العلمي، خلال فترة الدراسة واجهنا نقص في المراجع باللغة العربية ما ألزمتنا بالبحث باللغة الاجنبية لفهم الأسس النظرية والتحكم في الموضوع أكثر ومحاولة إسقاط الجانب النظري وتطبيقاته على الواقع المطبق في المؤسسات المالية محل الدراسة؛

- موضوع الدراسة يتطلب تحليل وجمع المعلومات من المؤسسات المالية وهذا ما جعلنا نواجه صعوبة في الإجابة عن بعض الأسئلة من مسؤولي هذه المؤسسات بحجة سرية المعلومات المالية.

هيكل الدراسة:

إنطلاقاً من الأهداف المرجوة من هذه الدراسة، ولمعالجة الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية ولاختبار الفرضيات تم تقسيم دراستنا إلى مقدمة وفصلين وتعقيهم خاتمة بالإعتماد على طريقة IMRAD المعتمدة في إنجاز البحوث العلمية، وذلك كما يلي:

- الفصل الأول بعنوان " دراسة اهمية ابتكارات التكنولوجيا المالية وانعكاساتها على أداء المؤسسات المالية" احتوى هذا الفصل على ثلاثة مباحث، بحيث يعتبر مدخلا للحديث عن الإطار النظري للتكنولوجيا المالية، أين تم التطرق في المطلب الأول إلى تطور مفهوم التكنولوجيا المالية، بيان أهميتها، خدماتها الحديثة، وأسسها مكوناتها كم تطرقنا في نفس المطلب لمختلف الخصائص التي تتميز بها التكنولوجيا المالية، أما في المطلب الثاني فقد تناولنا آثار ابتكارات التكنولوجيا المالية في التعاملات المصرفية وفي المطلب الأخير نستعرض مخاطر ومعوقات تطبيق التكنولوجيا المالية وسبل الحد من هذه المعوقات.

- أما المبحث الثاني الذي جاء بعنوان " أداء المؤسسات المالية" تم تقسيمه لثلاثة مطالب، حيث استعرضنا في المطلب الأول مفاهيم أساسية حول الاداء بمختلف انواعه وانتقلنا إلى المطلب الثاني لنفصل من خلاله متطلبات تحسين الاداء بالمؤسسات المالية وختاماً لهذا المبحث تطرقنا إلى تقنيات التكنولوجيا المالية كوسيلة لإعادة هندسة العمليات المالية.

- أما فيما يخص المبحث الثالث فصلنا من خلاله في الدراسات السابقة متخذين منهجياً المطلب الأول الدراسات باللغة العربية والمطلب الثاني الدراسات التي تناولت موضوعنا باللغة الأجنبية وختاماً في هذا المبحث تطرقنا في المطلب الثالث بيان الاستفادة من الدراسات السابقة.

- الفصل الثاني: دراسة ميدانية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية - دراسة عينة من المؤسسات المالية لولاية باتنة -.

لوصول إلى دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية، ويهدف تجميع الدراسة فقد قدمنا من خلال المبحث الأول إجراء إسقاط نظري على واقع التشريع الجزائري في تطبيق التكنولوجيا المالية، لأنه لو لم تكن ترسانة قانونية تحمي مستعملي التكنولوجيا المالية لا نجد أي أثر لها ولا نجد أي توجه للعملاء باستخدامها، حتى ولو تم توفيرها من طرف المؤسسات المالية، وتناولنا خلال هذا المطلب واقع الترسنة القانونية الذي أقر بها المشرع الجزائري وانتقلنا إلى المطلب الثاني إلى البنية التحتية المدعمة لاستعمال التكنولوجيا المالية.

أما المبحث الثاني في الجانب التطبيقي فارتئينا أن يكون بعنوان واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية من خلال دراسة ميدانية وإجراء مقابلة مع مدراء ومسؤولي الإعلام الآلي والرقمنة بالمؤسسات المالية، وقمنا بتحليل كل الاجوبة لاستخلاص النتائج الاولية من المقابلة في شكل مطلب أخير لمقارنته بنتائج المرحلة الثالثة من المعالجة التطبيقية.

أما المبحث الثالث من الدراسة التطبيقية تناولنا من خلاله دراسة عينة من المؤسسات المالية من خلال توجيه استبانة تحتوي على 41 سؤال مقسمة لمحورين، المحور الأول التكنولوجيا المالية والمحور الثاني أداء المؤسسات المالية، موجهة لعمال المؤسسات المالية، تمت المعالجة وفقا لمعالج البيانات SPSS الذي تم تحليل مخرجاته ومقارنة نتائج برنامج التحليل مع مخرجات المقابلة للتوصل إلى نتائج الدراسة وإعطاء الاقتراحات والتوصيات اللازمة.

لنختتم دراستنا بعرض أهم نتائج البحث النظري والتطبيقي، مع تقديم مجموعة من الاقتراحات والتوصيات التي تساهم في تحسين استخدام التكنولوجيا المالية وتحقيق المبتغى من ادارة مالية فعالة في مختلف المؤسسات المالية، مع إقتراح أفاق البحث المستقبلية التي يمكن أن تدفع الباحثين إلى مواصلة إجراء المزيد من البحوث العلمية حول التكنولوجيا المالية.

الفصل الاول

دراسة أهمية إبتكارات

التكنولوجيا المالية

و

انعكاساتها على أداء المؤسسات

المالية

تمهيد:

في ظل التطورات الراهنة التي يشهدها العالم في مجال التكنولوجيا المالية، أصبحت الابتكارات التكنولوجية عنصرا حاسما في تحسين أداء المؤسسات المالية، إذ لم تعد هذه المؤسسات تقتصر على تقديم الخدمات التقليدية فحسب، بل سعت إلى تبني التكنولوجيا المالية كوسيلة لتعزيز كفاءتها وتوسيع نطاق خدماتها. تعتبر التكنولوجيا المالية أداة إستراتيجية لتعزيز التنافسية والقدرة على التحكم في التغيرات السريعة التي تشهدها السوق المالية العالمية. من خلال هذا الفصل نحاول دراسة أهمية الابتكارات التكنولوجية في المجال المالي وانعكاساتها على تحسين أداء المؤسسات المالية من خلال الوقوف على كيفية تطبيق هذه الابتكارات في مختلف جوانب العمليات المصرفية الرقمية وصولا إلى إستخدام الذكاء الاصطناعي وتقنيات البلوكشين وكيف يمكن أن تحقق الأداء الأمثل وزيادة رضا العملاء بتقسيم الإطار النظري إلى ثلاث مباحث وهي كما يلي:

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية.

المبحث الثاني: التكنولوجيا المالية ومتطلبات تحسين أداء المؤسسات المالية.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة.

المبحث الأول: مفاهيم اساسية حول التكنولوجيا المالية.

تشير التكنولوجيا المالية إلى التقنيات والابتكارات الحديثة التي يتم تطبيقها لتحسين الخدمات المالية التي تعد مزيج مختلط بين التكنولوجيا والقطاع المالي حيث تتميز بالسرعة والكفاءة في تلبية الخدمات المالية.

المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية.

يعد التطور في التكنولوجيا المالية من أهم العوامل التي تعيد تشكيل القطاع المالي وتدفعه نحو مستقبل يعتمد على الابتكار والتحول الرقمي وهو ما يتطلب اطارا نظريا يوضح مبادئ وأساليب تطبيق هذه التكنولوجيا وتأثيراتها على المؤسسات المالية المختلفة.

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية ومراحل تطورها وأهميتها

شهدت صناعة التكنولوجيا المالية المعروفة أيضًا بالفنتك، انتشارًا ونموًا كبيرين في مختلف دول العالم، كونها صناعة واعدة وناشئة تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا والابتكارات لمنافسة الأساليب التقليدية في تقديم الخدمات المالية للأطراف ذات الصلة بالتعاملات المالية.

أولاً. تعريف التكنولوجيا المالية

تعدد تعاريف التكنولوجيا المالية حسب تطور ظهورها فنجد من عرفها على أنها هي وسيلة إعلام داعمة لتعزيز العمليات في مؤسسة مالية، مما يسهل على الجميع نشر المعلومات والوصول إلى المنتجات التي يختارها العملاء. فالتكنولوجيا المالية، معروفة أيضًا بـ "الفنتك" أو "الفينتك"، تمثل واحدة من وسائل تقديم الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا. يستفيد المستهلكون من هذه الخدمات من أجل إبرام اتفاقات إقراض واقتراض بعملة محل التعامل مباشرة عبر الأنظمة الإلكترونية (Nasfi,

Yunimar, Prawira 2022. P. 25)

كما ورد تعريف لصناعة التكنولوجيا المالية من قاموس أوكسفورد يوضح أنها تعتمد على البرامج الكمبيوترية وغيرها من التقنيات لتقديم الخدمات المصرفية والمالية، هذا التعريف يشير إلى استخدام التكنولوجيا والأنظمة الرقمية لتيسير العمليات المالية وتحسين تجربة العملاء في مجال الخدمات المصرفية والمالية. (دريدي ومحمد، 2022، ص. 40)

ومعهد البحوث الرقمية في دبلن يصف صناعة التكنولوجيا المالية بأنها تتضمن الاختراعات والابتكارات في مجال التكنولوجيا الحديثة للتعاملات المالية. تشمل هذه الاختراعات مجموعة من البرامج الرقمية التي تُستخدم في العمليات المالية للبنوك. تشمل هذه البرامج العديد من الخدمات المالية مثل تحويل الأموال، تبادل العملات، حسابات نسب الفائدة، توقعات الأرباح للاستثمارات، وغيرها من العمليات المصرفية. (حرفوش، 2019، ص. 18)

بحيث تستخدم Fintech ، في أبسط مستوياتها، برامج وخوارزميات متخصصة لمساعدة الشركات والأفراد والمنظمات في تحسين إدارة عملياتهم المالية وإجراءاتهم وأساليب حياتهم من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية بشكل متزايد. (Ravindra, 2022, p. 05)

مما سبق فإن التكنولوجيا المالية هي التعامل مع الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة التي ترتبط بالتعاملات المالية، وتشمل جميع البرامج الرقمية المستخدمة في العمليات المالية في المصارف والمؤسسات المالية بشكل عام، بما في ذلك الأجهزة مثل الهواتف الذكية وأجهزة الصراف الآلي وبطاقات الدفع الإلكتروني. وفي نهاية القرن الواحد والعشرين، تمثل التكنولوجيا المالية أيضًا الابتكارات المتعلقة بالتعاملات المالية باستخدام العملات الرقمية والمشفرة.

ثانيا - نشأة التكنولوجيا المالية وتطورها:

يمكن تقسيم تطور التكنولوجيا المالية إلى ثلاث مراحل رئيسية استنادا إلى التغييرات في سوق الأموال وكيفية تأثيرها على سلوك المستهلكين وضرورة مواكبة التطورات الحديثة. هذه المراحل تشمل ما يلي:

أ - المرحلة الأولى من 1886 إلى 1967: شهدت هذه الفترة بناء البنية التحتية التي ساهمت في تدعيم الخدمات المالية من أول كابل عبر المحيط الأطلسي سنة 1866 وشبكة بنك الاحتياطي الفيدرالي سنة 1918 في الولايات المتحدة الأمريكية أول نظام اليكتروني لتحويل الأموال باستخدام نظام التلغراف بحيث كان إجراء المعاملات المالية على مسافة أكبر جد معقدة بالمقارنة بالوقت الراهن حيث ساعد استخدام الأنظمة الإلكترونية والمعاملات عبر الأنترنت لتيسير التداول المالي وإدارة الحسابات. ظهرت الخدمات المصرفية عبر الإنترنت وتطبيقات البنوك الرقمية كأدوات للوصول إلى الخدمات المالية بسهولة.

ب - المرحلة الثانية من 1967 إلى 2008: تمثلت هذه المرحلة في تحول من العالم النظري إلى العالم الرقمي، وجلبت معها في عام 1967 أول آلة صراف آلي. هذا الحدث يعتبر بداية التكنولوجيا المالية الحديثة، حيث أدى التقدم المتوالي في مجال التكنولوجيا خاصة في مجال الاتصالات والمعاملات المالية، إلى تحول إدارة الموارد المالية إلى منحنى تصاعدي. تم إنشاء بورصة رقمية عالمية تعرف بـ SWIFT في عام 1973 مقرها الرئيسي في بلجيكا، وبدأت نشاطاتها في عام 1977، هذا المشروع ممثل بداية الأسواق المالية الرقمية والبروتوكولات المستخدمة في التواصل المالي حتى اليوم، انتهت هذه المرحلة باندلاع الأزمة المالية العالمية في عام 2008. (على ورسول 2022)

ج - المرحلة الثالثة: خلال هذه المرحلة منذ عام 2008، تميزت باندلاع الأزمة المالية العالمية، مما أدى إلى ظهور لاعبين جدد في صناعة الخدمات المالية، إلى جانب فقدان الثقة في الخدمات المصرفية

التقليدية. بدأت الشركات التكنولوجية المعروفة في تقديم منتجات وخدمات مالية للشركات والبنوك والأفراد. وفي عام 2009، تم تقديم عملة البيتكوين للعالم، وتلاها عدة عملات رقمية مشفرة أخرى. وعلى الرغم من إنتشار أجهزة الكمبيوتر أصبحت الهواتف الذكية الوسيلة الرئيسية للأفراد للوصول إلى مواقع الويب وبالتالي الخدمات المالية المتنوعة، هذا ساهم في إطلاق خدمات مثل Google Wallet وAPPLE PAY، التي أصبحت جزءًا من التطور السريع للتكنولوجيا المالية وسهلت عمليات الدفع والتحويل بشكل كبير الي غاية ظهور المالية الذكية في سنة 2022.

الفرع الثاني: دوافع تطور التكنولوجيا المالية وخدماتها الفعالة

لفهم كيفية تغيير التقنيات الجديدة وتطبيقاتها على مستقبل الخدمات المالية، يجب أولاً علينا فهم الأسس التي تدعم تطور التكنولوجيا نفسها، سنبداً أولاً باستكشاف العلاقة بين الزيادة الكبيرة في الطاقة الحسابية والتطور في شبكات الاتصال الجديدة، وكيف أسهمت هذه العوامل في ظهور اقتصاد البيانات.

أولاً. أهم دوافع تطورات التكنولوجيا المالية

خلال الخمسين سنة الماضية شهد العالم تقدماً تكنولوجياً هائلاً، مما أثر بشكل كبير على البشرية وأعاد تشكيل العديد من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية، تلك التطورات في التكنولوجيا قادت تحولات جذرية في مختلف المجالات. نطرق الي بعض النقاط الرئيسية:

- تطورات جذرية في الإنتاجية: إن تطور التكنولوجيا مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي، أدى إلى تحسين كبير في إنتاجية الشركات، حيث تمكنت من إجراء تحسينات متسارعة في عملياتها وتقديم منتجات وخدمات بجودة أفضل.

- التقدم العلمي الجديد: تقدمت مجالات علمية متعددة بشكل هائل، مما أفرز تطورًا سريعًا في مجالات عديدة مثل الطب والهندسة الوراثية والفضاء، كما ساهم في تطوير علاجات جديدة واكتشافات علمية.

- ظهور مجتمعات جديدة وانقسامات داخل المجتمع: تأثرت العديد من المجتمعات بتكنولوجيا الاتصالات ووسائل التواصل الاجتماعي. ظهرت مجتمعات جديدة على الإنترنت، وفتحت الأبواب أمام التواصل عبر الحدود. ومع ذلك، هذا أيضًا أدى إلى انقسامات داخل المجتمع بشأن القضايا الاجتماعية والسياسية.

- تحديات وفرص للشركات وعملائها: التغييرات السريعة في التكنولوجيا توفر فرصًا هائلة للشركات لتحسين منتجاتها وخدماتها. ومع ذلك، هناك أيضًا تحديات جديدة مثل تأمين البيانات والامتثال للتشريعات الجديدة.

- صانعي السياسات واستجابتهم: تتطلب هذه التغييرات السريعة تكييفًا سريعًا من قبل صانعي السياسات لضمان تنظيم العدالة والأمان. بهدف صياغة تشريعات جديدة وإجراءات تنظيمية ضرورية لمواجهة التحديات الجديدة.

- التطورات المتتالية: تسعى التجارب في مجال الحوسبة الكمبيوترية إلى تقديم قدرات جديدة على التعريف بالعملة من خلال تسخير العالم المعقد وغير البديهي في كثير من الأحيان لخصائص الجسيمات دون الذرية، من خلال فرع من الفيزياء يسمى «ميكانيك الكم». لا تتصرف هذه الجسيمات دون الذرية بنفس الطريقة التي تتصرف بها الأجسام المادية في أنشطتنا اليومية، والتي لها مواقف وخصائص محددة جيدًا. بدلاً من ذلك، تُظهر الجسيمات دون الذرية خاصية تسمى «الوضع الفائق» حيث يمكن أن توجد بشكل فعال في أماكن متعددة في نفس الوقت. تبين أن هذه الخاصية مهمة للحوسبة. تقوم أجهزة الكمبيوتر التقليدية، من الآلة الحاسبة الأساسية إلى أقوى كمبيوتر

عملاق، بإجراء حسابات باستخدام شيء يسمى «الرمز الثنائي» حيث يتم ترميز جميع البيانات على أشكال رسائل. (Her, 2022, p. 27)

في النهاية، يمكن القول أن هذا التطور التكنولوجي السريع له تأثير عميق على العالم والشركات والمجتمعات على حد سواء. يتعين على الأفراد والشركات والحكومات التكيف مع هذه التغييرات والاستفادة من الفرص الجديدة التي تقدمها التكنولوجيا في تحقيق التنمية والازدهار.

ثانيا. خدمات التكنولوجيا المالية

تعتبر الخدمات المالية في زمن التطورات الحالية رهان بين تنافس عدة أقطاب أكثر جاذبية للعملاء بما توفره المؤسسات المالية من خدمات وتسهيلات في وقت احتدم فيه التنافس بظهور الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية لما توفره من خصوصية وشفافية إلزامية الصناعة المصرفية على الاستجابة لهذه التغييرات بهدف حماية موقعها في السوق بتوفير خدمات مالية نذكر منها ما يلي:

- خدمات الائتمان: تعد خدمات الائتمان تطورًا هامًا يوسع نطاق وصول الفاعلين الاقتصاديين إلى عروض الائتمان. يمكن إعتبار الائتمان كابتكار يسهم في زيادة حجم الائتمان الكلي، أو يؤدي إلى تحول بعض الفاعلين الاقتصاديين إلى استخدام وسائل غير تقليدية للحصول على الائتمان بدلاً من الإعتماد بشكل أساسي على القروض المصرفية، مثل أسواق رأس المال؛ (قندوزي، 2019)

- خدمات الدفع: تعني خدمات الدفع النشطة والمرنة التي يقدمها قطاع التكنولوجيا المالية لعدد كبير من العملاء، حيث توفر مجموعة متنوعة من طرق الدفع عبر الهاتف المحمول وإدارة تدفقات الدفع للتجارة الإلكترونية وتبادل العملات بدون تكلف؛

- الاستثمار والتمويل: تقوم الفينتك باستقطاب الافراد عن طريق تقديم تبسيطات في العروض الممنوحة وتوفير منصات التمويل الجماعي للشركات سواء قروض أو إستثمار في رأس المال وكذا تقديم استشارة مالية عبر الانترنت؛

- الخدمات الموجهة لمصارف والشركات: تقدم التكنولوجيا المالية العديد من الحلول من اجل تحسين إدارة الشركات، فنجد منها الموجهة للمصارف مثل تقنيات البلوكشين التي تعتبر أحد الحلول المبتكرة فيما يتعلق بالمعاملات ومعالجة المعلومات وإدارة المخاطر والضرائب إلى غير ذلك؛
- خدمات تحويل الأموال: تمكن التكنولوجيا المالية من تحويل الأموال عبر العالم بسهولة وأمان وسرعة. بالإضافة إلى ذلك، توفر خدمات إدارة التأمين والخدمات المبنية على سلسلة الكتل الرقمية مثل العملات المشفرة. تمثل هذه التقنيات تقدمًا في إتاحة طرق دفع رقمية جديدة وتسهيل عمليات النقل المالي بطرق فعالة وأمنة مما يوفر تجربة مريحة وموثوقة للمستخدمين؛
- خدمات مقدمة للمصارف على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات: تقدم من خلالها حلول مبتكرة للقطاع البنكي المصرفي من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات، التي من شأنها تحسين إدارة العلاقة مع العملاء في مختلف التعاملات مثل الملاءة المالية والشراء والادخار. (اعمر، 2020، صفحة 16)

الفرع الثالث: خصائص التكنولوجيا المالية وأهميتها ومجالات توسعها

- نعرض من خلال هذا الفرع عدة خصائص للتكنولوجيا المالية التي تعتبر من محفزات استخدامها في المؤسسات المالية، التي لها دور حيوي في تحسين وتطوير الخدمات المالية.

أولاً. خصائص التكنولوجيا المالية

تتمثل خصائصها فيما يلي:

- الوصول لكل المستخدمين: تتيح التكنولوجيا المالية الوصول إلى خدمات مالية راقية للكثير من الأفراد والجماعات الذين في السابق لم يكونوا قادرين على الوصول إلى الخدمات المالية التقليدية ونخص بالذكر الأفراد الذين يعيشون في مناطق نائية والذين ليس لديهم وصول سهل إلى البنوك التقليدية.

- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف: تساهم هذه الخاصية بتقديم خدمات بأقل تكلفة مقارنة مع الخدمات المقدمة من البنوك التقليدية بحيث تتيح للأفراد والشركات الوقت والأموال بحيث تساهم في أن تكون خدمات أكثر جاذبية وأكثر مرونة.

- تصميم محورة العميل: تركز التكنولوجيا المالية بشكل كبير على تصميم محورها حول العميل بتوفير تجارب مالية مخصصة تلبي إحتياجات ورغبات العملاء وتمكنهم من إدارة حساباتهم والوصول اليها بأكثر سهولة وفعالية.

- سياسة البيانات: تتعامل التكنولوجيا المالية مع كميات هائلة من البيانات المالية لضمان الأمان والخصوصية إذ يتعين على مقدمي الخدمات المالية وصانعي السياسات وضع سياسة بيانات صارمة يجب ان تتوافق مع اللوائح القومية والدولية لحماية معلومات العملاء. (Imene AND Mohamed 2023)

- السرعة: تعد خاصية السرعة من أبرز الخصائص التي ساعدة التكنولوجيا المالية على النجاح من خلال عدة جوانب مثل السرعة في تنفيذ الصفقات الفورية بفضل الأتمتة دون الحاجة إلى الانتظار لساعات طويلة قد تهدر فرصة الظفر بصفقة، ناهيك عن التحويلات المالية السريعة بدل التنقل إلى أماكن بعيدة تستغرق مدة طويلة في التنقل كما أنها عامل مهم في السرعة في اتخاذ القرارات بحيث توفر التكنولوجيا المالية أدوات تحليل البيانات في وقت قصير.

ثانيا. أهمية التكنولوجيا المالية

تتمثل فيما يلي:

- التكنولوجيا المالية أهمية بالغة في العصر الحديث فهي وسيلة سهلة وفعالة لتصدي مختلف التحديات التي تواجه الخدمات المالية التقليدية. وتخفض تكلفة الخدمات وتقلل من المسافات بين

المناطق النائية ومراكز الخدمات المالية. بالإضافة إلى ذلك، تبسط العمليات المعقدة المتبعة في التعاملات التقليدية التي تقوم بها المؤسسات؛

- الميزة الكبيرة للتكنولوجيا المالية تكمن في مرونتها، حيث تمكن من تقديم الخدمات من خلال الأجهزة الذكية إلى أبعد نقاط العالم، ويمكنها الوصول إلى جميع شرائح المجتمع دون الحاجة إلى تواجد جسدي وبتكلفة أقل، نظرًا لعدم الحاجة إلى معدات ضخمة وعدد كبير من الموظفين كما هو الحال في التعاملات التقليدية؛

- تتيح التكنولوجيا المالية مشاركة البيانات بين مقدمي الخدمات المالية، مما يساعد على تحسين تقييم الجدارة الائتمانية الإلكترونية للعملاء، هذا يشجعهم على تفضيل الخدمات الإلكترونية التي تعتمد على تلك البيانات؛

- زيادة كفاءة النظام المالي العالمي وتقديم أجهزة مراقبة أفضل للمشاركين التي تعتبر أمرًا ضروريًا، حيث يهدف هذا الجهد إلى تحسين أداء النظام المالي العالمي وضمان الشفافية والأمان في التعاملات المالية، ويمكن أن يتضمن هذا الجهد تطوير تكنولوجيا جديدة وتوجيه استثمارات في البنية التحتية المالية؛

- تعزيز نظام المراقبة للمشاركين من خلال تطوير أجهزة مراقبة أكثر تطورًا وفعالية، هذا سيساعد في الكشف عن الاحتيال والتلاعب وضمان أن الجميع يلتزم بالقوانين واللوائح المالية، من المهم أن يكون لدى المنضمين الثقة في النظام المالي وأن يكونوا على دراية بأن أموالهم ومعاملاتهم تخضع للرصد والحماية الفعالة؛

- تعزيز التمويل بحيث يمكن أن يلعب دورًا حاسمًا في تقليل الاقتصاد غير الرسمي، مما يساهم في تحسين تنفيذ جبايات الضرائب والامتثال للتشريعات المالية، هذا الجهد يترتب عليه تحسين البيئة المالية والقانونية مما يشجع على تدفق الأموال إلى القطاعات الرسمية؛

- زيادة في المدخرات الرسمية وتعزيز الابتكار المالي على سبيل المثال يمكن للتمويل النظير للنظير (P2P) وأساليب تسجيل الائتمان توفير وسائل تمويل أكثر شمولاً وتوجيهها نحو الأنشطة الإقتصادية الرسمية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد تحسين البيئة المالية في تشجيع تأسيس الأعمال التجارية الجديدة مما يعزز النمو الإقتصادي ويخلق فرص عمل جديدة. (Imene

Mohamed, 2023, P. 12)

ثالثاً. مجالات تخصص التكنولوجيا المالية

يشمل مجموعة واسعة من المجالات والتخصصات التي ترتبط بتقديم الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا. وسنعرض بعض المجالات التي تشملها تخصص التكنولوجيا المالية، وذلك كما يلي:

- الاقتراض الرقمي: هو مجال متقدم في التكنولوجيا المالية يعتمد على استخدام البيانات والخوارزميات المتقدمة وقوة الحوسبة لتوفير خدمات القروض بطرق جديدة وجذابة للمقترضين تمكن هذه التكنولوجيا الشركات الناشئة من منافسة البنوك التقليدية، حيث يتم استخدام المعالجة الرقمية والبيانات لضمان توافق المقترضين مع المقرضين بشكل سريع وفعال. تشمل ميزات الاقتراض الرقمي ما يلي:

- التحليل السريع للائتمان: يتيح استخدام البيانات والخوارزميات المتطورة لتحليل السجلات المالية والمعلومات الشخصية تحديد مدى قدرة المقترض على سداد القرض بسرعة وفعالية؛

- تبسيط العمليات: يُمكن للمقرضين والمقرضين الوصول إلى خدمات الاقتراض بشكل رقمي، مما يقلل من الإجراءات الورقية والوقت الضائع في العمليات اليدوية؛
- المرونة في التخصيص: يمكن تصميم برامج القروض الرقمية بشكل مخصص لتناسب مع احتياجات كل مقترض على حده مما يتيح للمقرضين تلبية احتياجات متنوعة؛
- تقليل التكلفة: بفضل الأتمتة والتشغيل الرقمي يُمكن توفير تكاليف تشغيلية أقل مما يعكس إيجابًا على أسعار الفائدة وتكاليف القروض؛
- الشفافية: تتيح تقنيات البلوكشين أحيانًا تسجيل الصفقات والمعاملات بشكل آمن وشفاف مما يزيد من الثقة بين المقرضين والمقرضين؛
- المدفوعات: هي واحدة من أهم مجالات التخصص في التكنولوجيا المالية، وقد شهدت تحولًا كبيرًا في كيفية بدء المدفوعات ومعالجتها. تم تسهيل هذا التحول بواسطة إنتشار الهواتف الذكية وظهور تقنيات مثل البلوكتشن. ونخص بالذكر ثلاث مجالات التي تخصصت فيها تكنولوجيا المدفوعات:
- المدفوعات من شخص إلى شخص (P2P): هذا المجال يتيح للأفراد والشركات نقل الأموال بسهولة بين بعضهم البعض. تطبيقات المدفوعات P2P مثل PayPal و Venmo و Cash App حيث تُمكن المستخدمين من إرسال واستلام الأموال بسرعة عبر هواتفهم الذكي. (Nasfi, Yunimar, Prawira 2022)
- مدفوعات التجزئة في المتاجر: تتيح تكنولوجيا المدفوعات في نقاط البيع (POS) للمتاجر استقبال المدفوعات بسهولة من العملاء باستخدام بطاقات الائتمان والخصم، والهواتف الذكية، وأجهزة أخرى تضمن هذه التقنيات سرعة وأمان في المعاملات؛
- معالجة بطاقات الخصم والتسوية: هذا المجال يشمل معالجة المعاملات المالية التي تنطوي على بطاقات الائتمان، الخصم، والتسوية بين مختلف الجهات المشاركة مثل البنوك ومزودي الخدمات تقنيات متقدمة تسهم في تسريع هذه العمليات وتحسين دقتها؛

ان تكنولوجيا المدفوعات تساهم في تحسين تجربة العملاء وتوفير الوقت والجهد وتزيد من أمان المعاملات المالية. إن تطور هذا المجال يعزز الاقتصاد الرقمي ويدعم التجارة الإلكترونية والأعمال التجارية بشكل عام. (عبد الرحيم 2018)

- إدارة الثروات: هي واحدة من مجالات التكنولوجيا المالية المهمة و المتقدمة. تُمكن الأفراد من جميع الفئات الاجتماعية من الوصول إلى خدمات إدارة الثروات والاستثمار بطرق أكثر شمولاً وسهولة. فيما يلي بعض الجوانب التي تعززها التكنولوجيا المالية في مجال إدارة الثروات:

- الوصول للجميع: تمكن التكنولوجيا المالية من تقديم خدمات إدارة الثروات لشرائح مجتمع متنوعة، بما في ذلك الأفراد الذين ليس لديهم حسابات مصرفية تقليدية. هذا يشمل الأفراد ذوي الدخل المنخفض والمغتربين والعاملين حرًا؛

- الأتمتة والذكاء الاصطناعي: يتم استخدام الأتمتة والذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية وتقديم توصيات استثمارية بناءً على أهداف العميل وملفه المالي وهذا يزيد من كفاءة عملية اتخاذ القرارات؛

- تنوع الإستثمار: تُمكن التكنولوجيا المالية الأفراد من تنوع استثماراتهم بسهولة في مجموعة متنوعة من الأصول مثل الأسهم والسندات والأموال الاستثمارية والعقارات؛

- التكلفة الأقل: خدمات إدارة الثروات عبر التكنولوجيا المالية عادة ما تكون أقل تكلفة مقارنة بالمستشارين الماليين التقليديين، مما يجعلها ميسرة للعديد من الأفراد؛

- الشفافية والوصول السهل: يمكن للعملاء مراقبة استثماراتهم ومعاملاتهم بسهولة من خلال منصات التكنولوجيا المالية مما يزيد من مستوى الشفافية؛

بفضل هذه التطورات، أصبحت إدارة الثروات عبر التكنولوجيا المالية أكثر إمكانية وفعالية وأصبحت متاحة للجميع، سواء كانوا يبحثون عن الاستثمار أو تنوع محافظتهم أو تحقيق أهدافهم

المالية بشكل أكثر تقدمًا(عبد الرحيم، 2018، ص. 66)

- التامين أو الائتمان: هو مجال مهم في التكنولوجيا المالية، في الماضي اعتمدت عمليات الائتمان على علاقات الثقة الشخصية والعمليات الورقية التقليدية. ولكن مع تطور التكنولوجيا المالية تم تحويل الإجراءات وتطوير نماذج التقييم الائتماني بشكل كبير. نتطرق لبعض الجوانب المهمة للائتمان في التكنولوجيا المالية وذلك كما يلي:
 - التقييم الأوتوماتيكي للائتمان: تستخدم التكنولوجيا المالية بيانات العملاء والذكاء الاصطناعي لتحليل الائتمان وتقديم تقييم دقيق لقدرة المقترض على سداد القروض؛
 - التعامل مع البيانات الضخمة: تعتمد نماذج الائتمان في التكنولوجيا المالية على معالجة كميات كبيرة من البيانات لتحليل النماذج الائتمانية بشكل دقيق وفعال؛
 - الشفافية والوصول السهل: يمكن للعملاء الوصول إلى تفاصيل تقييم الائتمان ومعرفة الأسباب التي أدت إلى القرارات المؤخرة بسهولة عبر منصات التكنولوجيا المالية؛
 - الابتكار في نماذج الائتمان: يمكن للتكنولوجيا المالية تقديم نماذج جديدة للائتمان تتيح لأشخاص غير مصرفيين ومؤسسات تمويل جديدة منافسة البنوك التقليدية؛
 - الأمان وحماية البيانات: يجب على تقنيات الائتمان في التكنولوجيا المالية الامتثال لأعلى معايير الأمان وحماية البيانات لضمان سرية المعلومات الشخصية. (Boubidi, 2023, P. 96)
 - بفضل هذه التحسينات التقنية تمكنت التكنولوجيا المالية من تقديم نماذج أكثر دقة وشمولاً لتقييم الائتمان وتوفير فرص أوسع للأفراد والشركات للحصول على الائتمان بشكل أكثر كفاءة وشفافية.
- المطلب الثاني: أثر ابتكارات التكنولوجيا المالية في المعاملات المالية**
- يعتبر تأثير الابتكارات عميقاً ومتعدد الأوجه من خلال تحسين أداء المؤسسات المالية عبر تسهيل عمليات وتقليل التكاليف التشغيلية مما يعزز من قدرتها التنافسية وهذا ما يساعد على الاستجابة بسرعة أكبر بتغير السوق واحتياجات العملاء المتطورة.

الفرع الأول: تحسين كفاءة المؤسسات المصرفية باستخدام الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة

أولاً. مفهوم وخصائص الحوسبة السحابية وفوائد

1. تعريف الحوسبة السحابية: عرفها المعهد الوطني الامريكي للمعايير (ANSI) على أنها الحوسبة

السحابية تعتمد على مشاركة مجموعة من الموارد الحوسبة (الشيكات، والمزود، ووحدات التخزين،

التطبيقات والخدمات) عبر الشبكة بناءً على الطلب، مما يسمح بنشرها وتوفيرها بسرعة وبجهد إداري

أقل وبدون الحاجة للتفاعل المكثف من قبل الإدارة. (محمد إ.، 2022، صفحة 84)

- هذا المفهوم يشمل العديد من الجوانب الرئيسية، الحوسبة السحابية تمكّن المستخدمين من الوصول

إلى الموارد والخدمات الحاسوبية بسهولة عبر الشبكة بناءً على الطلب، مما يشمل تخزين البيانات والنسخ

الاحتياطية والمزامنة والقدرات البرمجية وإدارة المهام والبريد الإلكتروني وحتى الطباعة عن بعد. يتيح

للمستخدمين التحكم في هذه الموارد واستخدامها دون الحاجة للاعتماد على الموارد المحلية مما يجعل

العمليات أكثر مرونة وكفاءة.

2. خصائصها الحوسبة السحابية

تتمثل فيما يلي:

- عند طلب الخدمة (On-Demand): تسمح خدمات الحوسبة السحابية للمستخدمين بالوصول إلى

الموارد الحاسوبية عند الحاجة فقط، هذا يعني أنه يمكن توفير وتكوين الموارد الحاسوبية بسرعة وفقاً

لاحتياجات المستخدم دون الحاجة إلى شراء أو تخصيص موارد ثابتة مسبقاً؛

- الوصول إلى الشبكة (Broad Network Access): يمكن الوصول إلى خدمات الحوسبة السحابية عبر

الإنترنت من أي مكان وعبر أي جهاز يتصل بالشبكة، هذا ما يسهل على المستخدمين الوصول إلى موارد

الحوسبة بغض النظر عن موقعهم الجغرافي؛

- تجميع الموارد (Resource Pooling) : تعني أن المزودين لخدمات الحوسبة السحابية يجمعون مواردهم الحاسوبية في بنية مشتركة تستخدم لخدمة العديد من العملاء هذا ما يسمح بتحسين استخدام الموارد وتحقيق أقصى استفادة منها؛

- المرونة السريعة (Rapid Elasticité) : يمكن زيادة أو تقليل موارد الحوسبة بسرعة وفقاً للاحتياجات، هذا يعني أن المستخدمين يمكنهم التكيف مع التغيرات في الحمل وزيادة أو انخفاض موارد الحوسبة بشكل سريع وفعال؛

- قياس الخدمة (Measured Service) : يُقاس ويُفحص إستهلاك الموارد والخدمات بدقة ما يتيح للمستخدمين دفع الرسوم فقط على أساس الإستهلاك الفعلي للموارد، مما يسهل توفير التكاليف وتحسين الإدارة المالية. (محمد إ.، 2022، صفحة 85)

هذه الخصائص تجعل الحوسبة السحابية مرنة وفعالة من حيث التكلفة وتساعد في تلبية متطلبات المستخدمين بشكل أفضل وتحقيق الاقتصاد في استخدام الموارد.

3. فوائد الحوسبة السحابية:

تعتبر نهج حديث لإدارة وتنظيم البيانات المحاسبية والمالية باستخدام خدمات التخزين

السحابي ومن بين الفوائد المهمة للمحاسبة السحابية يمكن ذكر ما يلي: (Bourkaib, 2022, P. 09)

- الوصول عبر الإنترنت: يمكن للمستخدمين الوصول إلى نظام المحاسبة السحابي من أي مكان بشرط توفر اتصال بالإنترنت، هذا يتيح للمحاسبين وأصحاب الأعمال الوصول السريع إلى البيانات والتقارير دون الحاجة إلى تثبيت برامج على أجهزتهم.

- توفير التكاليف: يقلل الاعتماد على الحوسبة السحابية من تكلفة شراء وصيانة الأجهزة والبرامج المحاسبية التقليدية، حيث يمكن للمستخدمين دفع رسوم اشتراك شهرية أو سنوية معقولة بدلاً من الاستثمار في معدات ثقيلة وتراخيص برمجيات.

- تحديثات تلقائية: يقوم مزودو خدمات الحاسبة السحابية بالاهتمام بتحديث البرمجيات وإجراءات الأمان بشكل منتظم ما يضمن أن المستخدمين يعملون باستمرار بأحدث الإصدارات وأن البيانات تبقى آمنة.
 - التنظيم والتصنيف: يمكن تنظيم وتصنيف البيانات بشكل فعال في السحابة، ويتيح ذلك للمستخدمين العثور على المعلومات بسرعة وسهولة والحفاظ على تنظيم دقيق لسجلاتهم المالية.
 - الأمان والنسخ الاحتياطي: توفر خدمات الحاسبة السحابية أجهزة أمان ونسخ احتياطية منتظمة للبيانات، وهذا يحميها من خسارة أو تلف غير متوقع.
 - التعاون ومشاركة البيانات: يمكن للمستخدمين مشاركة البيانات والتقارير مع أعضاء فرق العمل أو المستشارين بسهولة مما يعزز التعاون ويساهم في اتخاذ القرارات الأفضل.
 - النشر والتكامل: يمكن تكامل أنظمة الحاسبة السحابية مع التطبيقات والأنظمة الأخرى التي تستخدمها الشركات مما يساهم في تبسيط عمليات الأعمال وزيادة الكفاءة.
 - القدرة على التوسع: يمكن للحاسبة السحابية التوسع بسهولة مع نمو الشركة. يمكن للشركات زيادة مواردها والمستخدمين حسب الحاجة دون الحاجة إلى استثمار كبير مسبقًا.
 - التحليل والتقارير: توفر منصات الحاسبة السحابية أدوات تحليلية وتقارير تساعد على فهم البيانات المالية واتخاذ القرارات الإستراتيجية.
 - الاستدامة البيئية: الإعتماد على الحوسبة السحابية يقلل من الحاجة إلى معدات حاسوبية متقدمة مما يقلل من الاستهلاك الكهربائي والبصمة البيئية.
- ثانيا. البيانات الضخمة واستخداماتها

1. تعريف البيانات الضخمة: تم تداول مصطلح "البيانات الضخمة" لأول مرة في بداية عام 2008. ومع ذلك، ازداد استخدامه بشكل كبير مؤخرًا، حيث أصبحت هذه البيانات جزءًا مهمًا من الاتجاهات التقنية

الناشئة. توقعت مؤسسات بحثية تقنية بالإضافة إلى شركات تكنولوجيا عملاقة مثل "Cashew, Optasia" أهمية هذه البيانات وانتشارها وقد شهدت دورات التطور التكنولوجي لنظم معالجة البيانات الرقمية مراحل عدة وهي كما يلي:

- المرحلة الأولى: من الثقافة الورقية الي الالوعية الرقمية؛

- المرحلة الثانية: من جهاز الكمبيوتر والشبكات المحلية الي الشبكة الانترنت؛

- المرحلة الثالثة: من الانترنت الكلاسيكية الي البيانات الضخمة.

2. استخدامات البيانات الضخمة: تستخدم في أنظمة إدارة قواعد البيانات الموازية للتعامل مع الأحجام الضخمة للبيانات غير المنظمة. فهناك العديد من لغات البرمجة المتوازية لمعالجة البيانات، مثل XML وJSON و Avro. على مستوى أعلى، بحيث غلبا ما يشار إلى منصة الإدارة الأساسية للبيانات الضخمة باسم بحيرة البيانات لما تحتويه من حجم هائل من التخزين التي لها ميزة خاصة وهي الجمع بين مختلف أنواع والتوليفات بحيث تسمح بهيكله هذه البيانات بواسطة قاعدة البيانات العلائقية والتي تحتوي على بيانات غير منظمة مثل النصوص، الصور، الصوت، مقاطع فيديو، وبيانات ثنائية. هذا ما يختلف عن مستودع البيانات التقليدية. (Pallai، 2016)

الفرع الثاني: تكنولوجيا التمويل وثورة الذكاء الاصطناعي في قطاع الخدمات المالية

الذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية ويعتبر تطوراً هاماً في مجال التكنولوجيا بحيث تعددت استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة كالذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، السيارات الذكية، التجارة الالكترونية، الامن والرقابة، التصنيع والانتاج، ومختلف المعاملات المالية.

1- تعريف الذكاء الاصطناعي: يعرف على أنه نظام ذكي مستوحى من الذكاء البشري، يمكنه تطوير قواعد منطقية والتكيف وفقاً للبيئة المتغيرة، حيث يستخدم في عدة توجهات مختلفة، بما في ذلك التكنولوجيا المالية ويشمل تطبيقات مشهورة مثل روبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين لتحسين تجارب المصرفية

لمختلف العملاء. كما يُستخدم في مجال التعلم الآلي لتعزيز عمليات التعلم وتوجيه الطلاب. بالإضافة إلى ذلك، يُستخدم الذكاء الاصطناعي في برامج مكافحة غسل الأموال واكتشاف الاحتيال لضمان سلامة وشفافية الأنشطة المالية. (Boubidi 2023 ، p 05)

2- خصائص الذكاء الاصطناعي: تمثل الخصائص الرئيسية للذكاء الاصطناعي أهم الجوانب التي تجعله تقنية متقدمة وقوية تستخدم في مجموعة متنوعة من التطبيقات. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات المعقدة، وتوفير تحسينات في الأداء وتحسين فهمنا للعالم من حولنا، وبصفة عامة تشمل أهم خصائص الذكاء الاصطناعي ما يلي: (زهواني، بوقرة 2022، ص. 14):

- التعلم: القدرة على التعلم من البيانات والخبرة وتحسين الأداء مع مرور الوقت؛
- التفكير الإبداعي: القدرة على توليد أفكار جديدة وحل المشكلات بأساليب مبتكرة؛
- القدرة على تمثيل المعرفة: القدرة على تخزين واسترجاع المعلومات والخبرة بطريقة هيكلية وفعالة؛
- معالجة البيانات: القدرة على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات واستخراج المعلومات الهامة منها؛

- اتخاذ القرارات: القدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة استنادًا إلى البيانات والتحليل؛
- الاستجابة السريعة: القدرة على التفاعل مع المعلومات واتخاذ الإجراءات في وقت قصير؛
- التفاعل مع البيئة: القدرة على التفاعل مع البيئة المحيطة والأجهزة والمستخدمين؛
- معالجة المعلومات غير الكمية: القدرة على التعامل مع المعلومات غير الرقمية والمفهومة بشكل طبيعي؛

- تمييز الأولويات: القدرة على تحديد الأمور الهامة واتخاذ القرارات بناءً على الأولويات؛
- دعم إتخاذ القرارات: تقديم التوجيه والمشورة لإتخاذ القرارات الإدارية والاستراتيجي.

هذه الخصائص تجعل الذكاء الاصطناعي تقنية قوية يمكن استخدامها في العديد من المجالات مثل الصناعة، الطب، التعلم، المالية، التسويق، العلوم، والكثير من ذلك. كما تساعد في حل المشكلات المعقدة وتحسين الأداء وتوفير الوقت والجهد.

3- أنواع الذكاء الاصطناعي:

تتمثل أنواعه فيما يلي: (Boubidi, 2023, P. 35)

- الذكاء الاصطناعي الضيق: ويقص به معالجة مشكلة محددة مثلا لعب الشطرنج على مستوى عالي،
يضمن المهام الاساسية مثل روبوتات الدردشة؛

- الذكاء الاصطناعي العام: يمثل فكرة الآلة التي تجمع بين قدرة الإنسان على أداء مجموعة متنوعة من المهام وتطبيق تفكير عام وقدرة على التعامل مع مجموعة متنوعة من المهام وحل المشكلات بشكل إبداعي،
مما يجمع بين القدرات البشرية وقوة الحساب السريعة للكمبيوتر على معالجة مخازن ضخمة من البيانات؛

- الذكاء الاصطناعي الخارق: عبارة عن قمة البحث في مجال الذكاء الاصطناعي حيث يمثل محاكاة للعقل البشري بشكل كامل ويتفوق بشكل كبير على القدرات البشرية بفضل زيادة كبيرة في الذاكرة، والقدرة على معالجة البيانات بشكل أسرع ومهارات اتخاذ القرار؛

- الآلات التفاعلية: هي التي تحاكي قدرة العقل البشري على الاستجابة لأنواع مختلفة من المحفزات. ومع ذلك، هذه الآلات ليست لديها القدرة على التعلم. مثال شائع على الآلات التفاعلية في مجال الذكاء الاصطناعي هو جهاز Deep Blue من IBM؛

- الآلات ذات الذاكرة المحدودة: تمتلك خصائص الآلات التفاعلية بالإضافة إلى قدرتها على التعلم من البيانات التاريخية واتخاذ القرارات، ومعظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تندرج تحت هذه الفئة؛

- نظرية العقل في مجال الذكاء الاصطناعي: هي المستوى التالي من الأنظمة الذكية التي يعمل الباحثون حاليًا على تطويرها، يهدف هذا المستوى إلى تطوير نظم ذكية قادرة على فهم الكيانات التي تتفاعل معها بشكل أفضل من خلال تمييز احتياجاتها ومعتقداتها وعمليات تفكيرها؛

- الوعي الذاتي في مجال الذكاء الاصطناعي يشير إلى تطور الذكاء الاصطناعي بحيث يكون قادرًا على الوعي والاستدراك للذات. يصبح الذكاء الاصطناعي في هذا المستوى أكثر تشابهًا بالعقل البشري حيث يطور الوعي الذاتي ويصبح قادرًا على معرفة واستدراك وجوده، ويُعتبر الوعي الذاتي مرحلة متقدمة في تطور الذكاء الاصطناعي ويمثل هدفًا نهائيًا للأبحاث في هذا المجال.

4- مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الجانب المالي

تتمثل فيما يلي: (عبد، 2023، صفحة 7)

- نظام الخبير: هو برنامج كمبيوتر يحاكي عمليات التفكير البشري في سياقات متنوعة ويسعى لحل المشكلات المعقدة، يمكن وصفه بأنه برنامج يستند إلى تخزين المعرفة المشتقة من الخبراء البشريين، وعادةً ما يقوم بتطبيق هذه المعرفة لحل مجموعة محددة من المشكلات. يتميز بأنه لا يحاول تطوير الافتراضات الأساسية بنفسه وبدلاً من ذلك، يعتمد على الخبرة البشرية كأساس لصياغة سلوكه الذكي، عادةً ما تكون المعرفة المبكرة في شكل مجموعة من القواعد والخوارزميات التي يتم استخدامها لتنظيم هذه القواعد في إطار نظام متكامل.

- أنظمة دعم القرار: هي نظام محوسب تفاعلي وقابل للتكيف ومتعدد الاستخدامات مصمم لمساعدة الشركات غير المنظمة إداريًا في عمليات اتخاذ القرار، تعتمد هذه الأنظمة على الأنظمة الخيرة لإنشاء بدائل وتسهيل عمليات إتخاذ القرار، الهدف الرئيسي لهذه الأنظمة هو الأتمتة والتحسين في عمليات اتخاذ القرار وفي النهاية قد تكون هناك غاية في استبدال صناع القرار البشريين، من بين المزايا التي تقدمها أنظمة دعم القرار في الجانب المالي، ما يلي:

- تحليل البيانات المالية وتحديد تغيرات الميزانية؛

- التنبؤ بالنتائج المستقبلية وإجراء توقعات مالية؛

- إدارة التكاليف وتحليل النفقات؛

- قياس أداء الشركات وتقدير مخاطر مالية.

بالإضافة إلى ذلك تقدم أنظمة دعم القرار استراتيجيات لتحسين صنع القرارات المالية والاستراتيجية. هذا يساعد على تحسين كفاءة العمل المحاسبي ويمكن أن يكون له تأثير إيجابي على أداء الشركة وإدارتها المالية.

- الشبكات العصبية: تحاكي الشبكات العصبية الاصطناعية العمليات المنظمة للدماغ البشري وتحسن الأداء من خلال التعلم المستمر، يتم ذلك من خلال تقديم بيانات تدريب وتحديث الارتباطات لتقليل الأخطاء مع زيادة عدد الطبقات، تصبح هذه الشبكات أكثر ملاءمة للتعلم العميق مما يجعلها جزءاً لا يتجزأ من مجال الذكاء الاصطناعي؛

قد أظهرت الدراسات أيضاً دور الشبكات العصبية في تقدير المخاطر وهو أمر بالغ الأهمية لمهنة المحاسبة، حيث تقدم الشبكات العصبية العديد من الفوائد في مجال المحاسبة مثل: التحليل الآلي، التنبؤ، إدارة المالية، تحسين الدقة، الكفاءة، وتوفير التكاليف.

ومع ذلك، هناك تحديات ومخاطر محتملة مع استخدام الشبكات العصبية في المحاسبة، من بين هذه التحديات تشمل الخصوصية والأمان وتعقيد العملية. لذلك، من المهم أن ننظر بعناية في هذه التحديات والمخاطر المحتملة من أجل تحقيق أقصى قدر من الفوائد من تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة.

- المنطق الضبابي Fuzzy logic: يحاكي التفكير البشري واتخاذ القرار من خلال التعامل مع الحقائق الجزئية والدرجات الحقيقية، حيث يعتبر أداة قيمة للمحاسبين في التعامل مع عدم اليقين واتخاذ

قرارات مستنيرة وتعزيز قدرتهم على العمل بفعالية في بيئة مليئة بالتغيرات والعوامل غير المحددة بوضوح.

- الأنظمة الهجينة **Hybrid systems**: تدمج تقنيات مختلفة للذكاء الاصطناعي بما في ذلك النماذج الذكية والخوارزميات، مع خبرة المحاسبين البشريين في أنظمة المحاسبة المختلطة، هذا الجمع بين التكنولوجيا والإنسان يهدف إلى تحسين كفاءة ودقة العمل، وتعزيز التعاون داخل المؤسسات المالية، وعلى الرغم من هذا التطور التكنولوجي يجب على المحاسبين البشريين أن يمتلكوا المهارات والخبرات اللازمة للتحليل والتفسير والتوجيه الاستراتيجي لأهداف المؤسسات المالية.

الفرع الثالث: ميزة إستحداث العملات الرقمية والمشفرة بالإعتماد على تكنولوجيا البلوكشين
ك تقنية داعمة للمعاملات المالية

أولاً. الأهمية وتطورات في العملات الرقمية

1. الأهمية: كان هناك إهتمام متزايد منذ فترة طويلة من قبل الاقتصاديين وعلماء الكمبيوتر والفلاسفة بفكرة العملات الرقمية، وتلك الفكرة تجمع بين التشفير والشبكات اللامركزية لحل مشكلة تزوير العملة وتوفير عملية نقدية رقمية أكثر أماناً وشفافية، ويمكن إبراز كيفية عمل العملة الرقمية بشكل عام:

- التشفير: يعتمد النظام على تقنيات التشفير لحماية البيانات وتأمين الصفقات، حيث أن كل معاملة تتم بواسطة مفتاح خاص ومفتاح عام، المفتاح الخاص يتم استخدامه للتوقيع على المعاملة والتحقق من هوية المرسل، بينما يتم استخدام المفتاح العام للتحقق من توقيع المعاملة والتحقق من صحتها؛

- الشبكات اللامركزية: تتيح العملات الرقمية استخدام شبكات لامركزية مكونة من العديد من المشاركين هؤلاء المشاركين يعملون كأجهزة حاسوب تقوم بمعالجة ومصادقة المعاملات، حيث لا توجد جهة مركزية تسيطر على الشبكة مما يزيد من الأمان ويمنع التلاعب؛

- سجل البلوكشين: تُسجل جميع المعاملات على دفتر السجل الموزع المعروف باسم "بلوكشين". هذا السجل يكون علني ومتاح للجميع للتحقق منه مما يضمن الشفافية ويصعب التلاعب به؛
- عملية التعدين: عملية التعدين تشمل المشاركين في الشبكة الذين يقومون بحساب المعاملات وإضافتها إلى البلوكشين، حيث يتم مكافأتهم بالعملة الرقمية مقابل جهدهم في تشغيل الشبكة وتأمينها؛
- الأمان والتوثيق: توفر العملة الرقمية مستويات عالية من الأمان والتوثيق، حيث يمكن التحقق من صحة المعاملات بسهولة باستخدام تقنيات التشفير وبيانات البلوكشين.(BARBERIS CHISHTI 2016)
2. التطورات المستمرة للأصول المشفرة: في وقتنا الراهن يمكن الاعتقاد بأن النظام البيئي للأصول المشفرة يواجه رياحًا معاكسة خطيرة، حيث لم يعد المجتمع مدعومًا بالتقييمات القياسية اللازمة ويواجه عددًا متزايدًا من مشاريع المخيبة للآمال والمخادعة وانخفاض في الأسعار الإجمالية للأصول المشفرة. ومع ذلك، على الرغم من هذه التحديات، فإن عددًا متزايدًا من أصحاب المصالح الراسخين، بما في ذلك المؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا الكبيرة وحتى البنوك المركزية يقومون بتسريع تجاربهم واستثماراتهم في هذا المجال وكان غالبية الدول لها موقفًا محايدًا تجاه الأصول المشفرة، حيث حظرت التعامل في هذه الصكوك، وبدلاً من ذلك حاولت ملاءمتها في الأطر التنظيمية الحالية، في كثير من الحالات كان تركيزها على ضمان الحماية العامة مع تبني موقف الإنتظار والترقب مع تطور نظام التشفير البيئي وعملياته التقنية و خلال شهر نوفمبر 2018 أصدر المنظمون الرئيسيون في هونغ كونغ إطارًا يسمح لصناديق التشفير وتبادلات العملات المشفرة بالتوافق مع الأطر التنظيمية الحالية لمؤسسات مماثلة غير مشفرة؛

- المسار المعاكس والسلي للأصول المشفرة: إتخذت مجموعة ثالثة من البلدان موقفًا أكثر سلبية تجاه النظام البيئي للتشفير، وقد لوحظ هذا بشكل خاص استجابة للنمو والتي إعتبرتها عدة دول بما في ذلك

الصين، كوريا الجنوبية، الهند، وروسيا خطراً كبيراً على جمهور المتعاملين بها وسعت إلى فرض قيود عليها. (Her, 2022, P. 223).

تقدم الصين مثلاً قوياً بشكل خاص على هذا الرأي لما لها من نظام بيئي نشط ومتطور لـ blockchain. ومع ذلك، قد يُنظر إلى هذه التكنولوجيا أيضاً على أنها تهديد لسيطرة الحكومة الصينية الصارمة على الاقتصاد الوطني، وخاصة تدفقات العملات ورأس المال. علاوة على ذلك، في أوائل عام 2017، عندما بدأ جنون ICO في الانطلاق في الصين، بدأ الأشخاص من جميع الخلفيات والفئات العمرية بالاستثمار في نشاط ICOs، مما أدى إلى استثمار أكثر من 400 مليون دولار أمريكي وهذا على مدى أشهر قليلة، إذ نتوقع من المنظمين على مستوى العالم توضيح الأطر التنظيمية والسياسية لنظام التشفير العالمي وسيكون الدافع وراء ذلك في كثير من الحالات متطلبات عالمية. (Her, 2022, P. 226)

ثانياً. الاتجاهات المستقبلية للعملات الرقمية

عند الانتشار الأولي للبيتكوين والإقبال المبالغ فيه من قبل منظريها والمتعاملين المتحمسين بدأ مجتمع البيتكوين ينظر باتجاه تطبيقات تقنية البلوكشين (Blockchain) في مجالات أخرى. حيث قدم الرئيس التنفيذي لشركة Reddit ، Yishan Wong ، تدخلا هام أثنى من خلاله على التكنولوجيا ولكن إنتقد بعض المشجعين المفرطين للبيتكوين بسبب مواقفهم الأيديولوجية، يمكن الاطلاع على التدخل الخاص بالمدير عبر الرابط التالي:

[http://www.coindesk.com/reddit-ceo-thinks-world-dogecoin-slams-crazy-bitcoiners/.](http://www.coindesk.com/reddit-ceo-thinks-world-dogecoin-slams-crazy-bitcoiners/)

على الرغم من أن معظم تطبيقات البيتكوين (أي تطبيقات تستخدم تقنية البلوكشين لأغراض مختلفة) لا تزال في مراحل مبكرة إلا أنها تعد بتحسين هياكل الصناعات المعتمدة على المعاملات المالية. تمثل تلك التقنيات المستقبلية أربع فئات رئيسية:

1. العملات الرقمية **Digital Currencies** : في الوقت الراهن هناك أكثر من 500 عملة بديلة تلمح لمستقبل يتميز بإنشاء ونشر العملات الرقمية المجتمعية التي سيتم استخدامها في بيئات مغلقة كأدوات للمكافأة الداخلية، أو برامج ولاء العملاء، أو خطط الحوافز والحوكمة. سيتم تنظيم المجتمعات إما عبر مؤسسات الدولة أو من قبل الشركات الخاصة التي ستصدر «عملات» خاصة بها على وجه التحديد، فهناك بالفعل منصات تسمح لأي شخص لديه معرفة بدائية ببرمجة البرامج بإنشاء عملته الرقمية الخاصة وفقًا لقواعده الفريدة وحدود الاستخدام داخل المجتمع والمؤسسة. علاوة على ذلك، هناك بالفعل شبكات دفع مثل **RIPPLE**، مما يتيح إرسال العملات الرقمية المختلفة بسهولة بين الأعضاء، سيكون من الممكن لكل مستخدم هاتف ذكي على هذا الكوكب امتلاك محفظة رقمية لكل عملة ذات علامة تجارية، يمكن استبدالها على الفور في شكل نقاط الولاء أو العملات الأخرى أو العملات الصعبة. كل هذا يعمل تحت رعاية سوق عالمية فريدة مع آلية مقاصة موزعة ولا مركزية. سيؤدي هذا إلى تحسين كفاءة المعاملات بشكل كبير وزيادة فائدة المكافأة من العملة.

2. سجلات الأصول **Registres d'actifs**: تقنية البلوكشين يمكن أن تستخدم لتتبع الملكية ونقل الأصول بشكل آمن، مما يسهل تبسيط وتسهيل عمليات التحويل والتوثيق بحيث تشير هذه التطبيقات إلى إمكانية ربط الأصول الحقيقية (الأسهم، السندات، الشهادات، وما إلى ذلك) برمز رقمي يمكن بعد ذلك تبادله بين مستخدمي الشبكة عن طريق نقل ملكية الأصول الأساسية في نفس الوقت. وتسجل التغييرات في الملكية وتسجل تلقائياً في دفتر الأستاذ العام المتعدد الأصول دون الحاجة إلى سلطة مركزية أو إلى أي مؤسسة لتقديم خدمات المقاصة والتسوية. في الوقت الحالي، لا تزال التكنولوجيا بحاجة إلى تحسين لتشمل القضايا الحرجة لتمكين تحميل سلاسل الكتل أكثر تعقيداً وفي المستقبل القريب ستكون تطبيقات تسجيل الأصول بالفعل أداة شائعة تستخدمها صناعة التمويل بأكملها.

3. أكوام التطبيقات **Application Stacks** : تتيح تقنية البلوكشين إنشاء تطبيقات مبتكرة ومتعددة الأغراض تعمل بشكل لامركزي وتستفيد من فوائد التوزيع والأمان، ويمكن تعريفها على أنها التطبيقات الكاملة للمنظمات المستقلة الموزعة فهي مزيج من مجموعة من الخصائص وأيضاً مجموعة من القواعد التي تحكم أدوار الأفراد المؤلفين للمنظمة والتفاعل فيما بينهم، تأخذ فكرة التنظيم اللامركزي المستقل DAOS المفهوم التقليدي لتنظيم الأعمال، وتضفي اللامركزية عليه، وتشفر تقسيم العمل بين العملاء والبشر بالذكاء الاصطناعي تحت سيطرة مجموعة من قواعد المؤسسة التي يمكن التحقق منها وغير قابلة للفساد. وبالتالي، يتم إنشاء DAOs من خلال استخدام شبكة لامركزية من الوكلاء المستقلين، كل منها يؤدي وظائف الإنتاج إلى أقصى حد وفقاً للقواعد المعمول بها مسبقاً والتي تكون قابلة للمرجعة ومفتوحة المصدر وموزعة عبر قوة المعالجة أصحاب المصالح، حيث تعد DAOs أكثر أشكال التشغيل الآلي اللامركزي تعقيداً حتى الآن. ويتألف شكلها المبسط من العقود الذكية، الوكلاء المستقلون، التطبيقات اللامركزية، والمنظمات اللامركزية.

4. تقنيات تركز على الأصول **Asset- Centric Technologies**: تُستخدم تقنيات البلوكشين لتحسين إصدار وإدارة الأصول المالية بشكل فعال وأمن بحيث تعتمد على مفهوم توافق الآراء، الذي يتجنب نظام الإثبات بالعمل الذي يستهلك موارد ثمينة وبدلاً من ذلك، تعتمد على آليات توافق الآراء الافتراضية المستخدمة في بيتكوين، ويُعتبر Stellar مثالاً على ذلك بحيث تمكنت هذه البنية التحتية للدتر اللامركزي من تبادل الأصول الحقيقية مثل العملات والمعادن والمخزون والسندات، وفي بعض الحالات حتى بدون الحاجة إلى استخدام رمز رقمي أصلي كما هو الحال في Hyperledger، السمة المميزة لهذه التقنيات المتمحورة حول الأصول بالنسبة للتقنيات الأخرى المعتمدة على تقنية البلوكشين هي أنها تعتبر أسواقاً موزعة حيث يمكن للمشاركين في الشبكة تبادل مجموعة متنوعة من الأصول الحقيقية دون الحاجة إلى استخدام رموز رقمية أصلية في بعض الحالات.(BARBERIS CHISHTI 2016).

نظرًا للتطور السريع في هذا المجال، نجد أن المستقبل سيشهد تطورات مثيرة وتطبيقات

جديدة لتقنية البلوكشين في مختلف الصناعات والمجالات المالية.

المطلب الثالث: مخاطر ومعوقات التكنولوجيا المالية وسبل الحد منها في المعاملات المالية
والمصرفية

إن التكنولوجيا المالية قد أحدثت تحولاً نوعياً في صناعة الخدمات المالية على المستوى العالمي، هذه التحولات قد جلبت العديد من الفرص، وفي الوقت نفسه أثارت تحديات ومخاطر جديدة يجب مراعاتها فمثلا على مدى السنوات القليلة الماضية شهد العالم تنامى كبير في التكنولوجيا الناشئة الجديدة مثل التمويل عبر الانترنت بتقنيات البلوكشين والخدمات المصرفية المختلفة عبر الهاتف المحمول مما أتيح فرص أكبر على ظهور مخاطر ذات خاصية انفرادية مما كانت عليه التعاملات التقليدية وجب تكاتف الجهود دوليا ووطنيا للحد من مخاطر التكنولوجيا المالية ومعوقات التقدم في نهج التطورات مما يخدم الجانب المالي.

الفرع الأول: الإطار المفاهيمي لمخاطر التكنولوجيا المالية

إن للتكنولوجيا المالية أثر إيجابي وفعال في تقدم التعاملات المالية بمختلف المؤسسات المالية وغيرها إلا أن لها مخاطر قد تفضي بإفلاسها وما ينجر عنها من مخاطر على الاقتصاد لذلك وجب التعمق في دراسة مخاطر التكنولوجيا المالية.

أولا. تعريف مخاطر التكنولوجيا المالية

لضبط تعريف مخاطر التكنولوجيا المالية يجب تحديد تعريف الخطر أولا، حيث يعرف على أنه: مصطلح يعبر عن حالة عدم اليقين التي تنطوي على احتمالات أو نتائج سلبية، فمخاطر التكنولوجيا المالية هي مصطلح يُعبر عن الحالات غير المرغوب فيها التي تنشأ نتيجة عوامل تقنية ورقمية في الجانب المالي. تشمل هذه المخاطر الحوادث والأحداث الداخلية والخارجية التي يمكن أن

تتسبب في خسائر مالية أو تأثيرات سلبية على العمليات المالية والتجارية. تشمل هذه المخاطر الأمور مثل الاحتيال الرقمي، السرقة، التلف الناتج عن الأمور الرقمية، وأي تهديدات أخرى قد تؤدي إلى تعرض الأصول والبيانات المالية للخطر. تكون هذه المخاطر ناتجة عن العوامل البشرية والتقنية على حد سواء، وتتطلب التصدي لها من خلال استراتيجيات أمنية ورقمية قوية بالإضافة إلى الامتثال للتشريعات واللوائح المالية ذات الصلة.(سنة العايب، 2021، ص 4)

ثانيا. الأسباب المساعدة في تنامي مخاطر التكنولوجيا المالية

تتمثل هذه الأسباب فيما يلي:

- عدم السيطرة الجيدة على تكنولوجيا المعلومات المتقدمة المستخدمة في القطاع المصرفي يمكن أن يحول مخاطر الأخطاء التي تم التعامل معها يدويًا إلى مخاطر تتعلق بعطل في أنظمة الحاسوب، وهذا يكون أكثر إلحاحًا خاصةً مع الاعتماد المتزايد على الأنظمة المتكاملة على الصعيدين الوطني والدولي؛
- زيادة الاعتماد على خدمات المساعدة من أطراف أخرى ومشاركة أنظمة المقاصة والتسويات تعد أحد أسباب تصاعد مخاطر التكنولوجيا المالية، هذا يعني أنه يجب الحفاظ على نظم مراقبة داخلية عالية الجودة وأنظمة حفظ احتياطي قوية للتأكد من سلامة العمليات والبيانات المالية؛
- عدم التأمين الكافي للنظم بحيث يمكن اختراق نظم الحسابات المصرفية بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها، سواء تم ذلك من خارج البنك أو من قبل العاملين به، بما يستلزم توافر اجراءات كافية لكشف وإعاقة ذلك الاختراق؛
- عدم ملائمة تصميم النظم وأعمال الصيانة التي تنشأ من عدم كفاءة النظم لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل هذه المشاكل وصيانة النظم خاصة إذا كان الاعتماد على الدعم الفني من خارج البنك في مجال البنية الأساسية للتكنولوجيا؛

- إساءة الاستخدام من قبل العملاء لإجراءات التأمين والحماية أو القيام بغسيل الأموال باستخدام بياناتهم الشخصية؛

- قلة خبرة الموظفين على استعمال الوسائل الاليكترونية في التسيير المالي من شأنه عدم تزويد هذه البرامج بالمعلومات اللازمة على العملاء المقترضين، مثلا تزويد المنصة بسمعة المالية للعميل وكذا في مجال التحليل اللازم للقوائم المالية للعميل قد يؤدي إلى زيادة في القروض الهالكة حتى ولو أخذت المؤسسة المالية الضمانات اللازمة. (غريسية، أمينة 2021، ص 07)

الفرع الثاني: معوقات التكنولوجيا المالية وآليات إدارة المخاطر بالمؤسسات المالية

أولا. معوقات التكنولوجيا المالية:

إن معوقات التكنولوجيا المالية تشير إلى الصعوبات والعوائق التي قد تواجه تقدم وتطور التكنولوجيا في مجال الخدمات المالية، تتنوع هذه المعوقات وتشمل مجموعة واسعة من الجوانب التقنية والأمان والقانونية والتنظيمية، وتؤثر على استخدام التكنولوجيا في البيئة المالية نظرق لبعها فيما يلي: (محمد، 2017، ص. 162)

- المعوقات المرتبطة بالخصائص التكنولوجية للموقع الاليكترونية إذ توفر المواقع الاليكترونية خاصية تحديث محتوياتها وتعديلها دون ترك أي أثر بالإضافة أي إمكانية الإفصاح بمختلف اللغات الاليكترونية بحيث تعتبر هذه الخصائص إجابيه للرفع من فعالية وكفاءة الافصاح المحاسبي لدى المؤسسات المالية ولكن هناك دائما إساءة استعمالها مما قد يؤثر على ثقة مستعملي هذه التقارير؛

- تحديث المواقع التي تستخدمها المؤسسات المالية للإفصاح، يمكن أن يكون متفاوتاً من موقع إلى آخر مما قد يسبب الارتباك بين مستخدمي المعلومات، حيث يعتقدون أن الوضع الحالي للمعلومات هو ما تم تحديثه؛

- توسيع نطاق الإفصاح المحاسبي وتعدده في اللغات يعزز التواصل مع مختلف فئات مستخدمي القوائم المالية، سواء كانوا داخل الوطن أو خارجه، مثل المستثمرين المستقبلين والمحللين الماليين، في حال استخدامهم لتلك المعلومات لاتخاذ قرارات حول الشركة، يصبح من الضروري أن تكون هذه المعلومات صادقة، ولضمان نقلها بشكل دقيق وشفاف يجب على المؤسسات المالية متابعة جميع الإفصاحات عبر الإنترنت وتصحيح أي أخطاء تظهر، خاصة في عمليات الترجمة إلى لغات أجنبية، يتطلب الأمر تعاونًا فعالًا مع مترجمين محترفين في ميدان المحاسبة لضمان الدقة والترجمة الصحيحة للمصطلحات المالية، هذا الإجراء يساهم في بناء سمعة قوية للمؤسسة ويقلل من احتمالية الاشكالات القانونية المحتملة التي قد تنشأ نتيجة لعدم صدق المعلومات المفصح عنها؛
- أمان المعلومات يعد أحد التحديات الرئيسية التي تواجه التكنولوجيا المالية، حيث يمكن تغيير وتلاعب محتوى التقارير المالية المدققة من قبل مدققي الحسابات بصيغة إلكترونية دون ترك أي أثر. وذلك بنشر التقارير المزيفة بتوقيعات مزورة باستخدام المسح الضوئي بمساعدة القرصنة، من خلال استغلال المواقع غير المؤمنة قد يقوم القرصنة أيضًا بإنشاء قنوات اتصال وهمية لمواقع الشركة، مما يوجه المستخدمين إلى مواقع مزيفة تحتوي على معلومات مضللة. يتطلب ضمان أمان المعلومات تعزيز الحماية لمنع التلاعب والاحتيال، وكذلك تأكيد صحة التوقيعات الرقمية للتقارير المالية؛

- المعوقات المرتبطة بلغة التقارير المالية XBRL بحيث يعتبرها البعض انها لغة أعمال رقمية موحدة على مستوى العالم، متناغمة مع معايير الإبلاغ المالي الدولي وتُضاف من خلالها قيمة للمؤسسات المالية ومستخدمي قوائم المالية عبر تقليل التكلفة وتنظيم نظام الرقابة الداخلية، وتسهيل عمليات التدقيق المستمر. ومع ذلك، يظهر البعض أن هذه الإيجابيات قد تشكل تحديات لم تتكيف معها المهنة بشكل جيد مع التطورات التكنولوجية. فالإفصاح بلغة التقارير المالية XBRL لا يكون كنشر

وثائق مالية إلكترونية كوحدة فردية، بل يكون من خلال التشفير الإلكتروني على مستوى الأنظمة أو المواقع الخاصة. وبالتالي، تمثل كل شيفرة معلومة واحدة، مما قد يؤدي إلى تحريف في إيصال المعلومات، حيث تصبح البيانات ناقصة بدون استخدام كل الشيفرات المتاحة للقوائم المالية؛

- دقة التشفير وصحته وسلامته تعدان من التحديات التي تعترض عملية الإفصاح عن المعلومات مثيرتين للقلق، خاصة لمدققي الحسابات عندما يقومون بالتصديق على الحسابات ورقياً، يتم تشفيرها فيما بعد مما قد يؤدي إلى تغيير في المعلومات المقدمة، وصحة التشفير لا تقع ضمن اختصاصه أو مسؤولياته التقليدية. يواجه مستخدمو البيانات صعوبات في تحقق مصداقية المعلومات والتأكد من صحة التشفير، ويعتبر الفشل في التشفير أحد المسؤوليات التي قد تكون للمؤسسات المالية صعوبة في التحكم فيها، خاصة عند استخدام نظام XBRL؛

ثانياً. إجراءات التقليل من مخاطر التكنولوجيا المالية وسلامة العمليات المالية والبيانات

- التأمين الكافي للنظم: يجب أن يتم التأكد من وجود إجراءات تأمين قوية للنظم المصرفية لحماية البيانات والمعلومات الحساسة للعملاء. يشمل ذلك الحماية من الاختراقات الداخلية والخارجية واستخدام التكنولوجيا المالية بأمان؛

- تصميم النظم والصيانة: يجب أن تكون النظم المصرفية مصممة بعناية لتلبية متطلبات المستخدمين وتكون كفاء في حل المشكلات، ويجب الاهتمام بالصيانة الدورية للنظم لضمان استمرارية الأداء؛

- سوء استخدام العملاء: يجب مكافحة سوء استخدام العملاء لإجراءات الأمان والحماية، ذلك يشمل منع غسل الأموال واستخدام بيانات شخصية لأغراض غير قانونية؛

- قلة خبرة الموظفين: يجب تزويد موظفي المؤسسات المالية بالتدريب اللازم لاستخدام التكنولوجيا المالية بفعالية وتوفير المعلومات اللازمة للعملاء؛

- مواكبة العصرية: على المؤسسات المالية مواكبة التطورات في الانظمة الفعالة بشراء انظمة حماية متماشية مع الواقع وتتميز بتأمين عالي يصعب اختراقه؛

- الحملات التحسيسية للأطراف ذات الصلة بالمؤسسات المالية بمدى مخاطر التكنولوجيا المالية وكيفية تفادي اعطاء الفرص للقراصنة من طرف مختصين في مجال الحماية الاليكترونية؛

- إعلانات التحديث: يمكن استخدام الإعلانات والتنبيهات لتوضيح أي تحديثات تمت على الموقع، وهذا يساعد في تجنب الالتباس وزيادة الوعي.

ثالثا. آليات ادارة المخاطر بالمؤسسات المالية

إدارة مخاطر التكنولوجيا المالية تعتبر أمراً حيوياً لضمان استدامة العمليات المالية وتوفير الخدمات بشكل آمن وفعال، وفيما يلي بعض الليات إدارة مخاطر التكنولوجيا المالية:

- تقييم المخاطر (**rapport sur les risques**): تحديد وتقييم مخاطر التكنولوجيا المالية بما في ذلك الأمان، التشغيل، الامتثال، والخصوصية؛

- السياسات والإجراءات (**Politiques et procédures**): وضع سياسات وإجراءات داخلية تحدد كيفية التعامل مع المخاطر وكيفية تطبيق إجراءات الأمان؛

- أمان المعلومات (**Information Security**): تبني تدابير أمان قوية لحماية البيانات المالية والمعلومات الحساسة من الوصول غير المصرح به؛

-تكنولوجيا المعلومات (**Information Technologie**): تحديث التكنولوجيا بانتظام وتنفيذ أحدث حلول الأمان التكنولوجية للتصدي للتهديدات السيبرانية؛

- التشفير المقاوم: يعتبر تكنولوجيا جديدة هدفها تنقيح التلوث في الصناعة المالية وتحقيق الامان الامثل في التعاملات المستقبلية وحماية الخصوصية؛ (Aghila, 2021, p. 272)

- التدريب والتوعية (Training and Awareness): توفير تدريب دوري للموظفين حول مخاطر التكنولوجيا وكيفية التعامل معها بشكل أم؛
 - اختبار التأمين (Test d'assurance): إجراء اختبارات تأمين دورية للتحقق من إستعداد الأنظمة لمقاومة هجمات القرصنة والاختراق؛
 - استراتيجيات الاحتياطي (Backup Stratégies): وضع استراتيجيات فعّالة لنسخ احتياطي للبيانات والأنظمة للتعامل مع حالات فقدان البيانات أو الاختراق؛
 - التعامل مع الابتزاز الرقمي (Digital Extorsion): وضع خطط للتعامل مع حالات الابتزاز الرقمي مثل هجمات الفدية؛
 - إستعداد للأزمات (Criss préparées): وضع خطط لإدارة الأزمات التكنولوجية وضمان استمرارية الأعمال في حالات الطوارئ؛
 - الإمتثال للتشريعات (Régulateur Compliance): ضمان الإمتثال للتشريعات واللوائح الخاصة بأمان المعلومات والحماية الشخصية؛
 - مراقبة متقدمة (Advanced Monitoring): إستخدام تقنيات مراقبة متقدمة لرصد الأنشطة غير المشروعة وتحديد أنماط التهديد؛
 - تطوير استراتيجيات إستجابة (Incident Resapons Stratégies): وضع إستراتيجيات فعّالة للاستجابة الفورية لحالات الانتهاكات وتصدي لها بسرعة.
- هذه الآليات تعد من بين الآليات المستخدمة في تقديم بيئة مالية آمنة، وتحقيق التوازن بين التقدم التكنولوجي وحماية البيانات والأصول المالية في ظل التطورات الرهيبة لقدرات القرصنة الممونين حتى من طرف بعض الدول.

الفرع الثالث: الأمن السيبراني ومساعي الحد من مخاطر التعاملات المالية الإلكترونية

نعيش في عصر يشهد تحولاً هاماً من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، وذلك بفضل تقدم خدمات التكنولوجيا المالية، حيث تُقدم هذه الخدمات بطرق فعّالة وسريعة للأفراد والشركات. يشمل هذا التحول استخدام الحوسبة السحابية، تطوير شبكات المعلومات، وانتشار استخدام الكمبيوتر، مما يجعل التكنولوجيا المالية وأدواتها لا غنى عنها في الحياة اليومية والعمليات التجارية في مختلف القطاعات، ومع هذا التقدم، أصبحت الجرائم الإلكترونية أحد التحديات الرئيسية التي تواجه المجتمعات الرقمية، حيث تشمل هذه الجرائم الهجمات السيبرانية وجرائم التكنولوجيا المالية التي تستهدف الجانب المالي، ومع تزايد معدلات الجريمة وتطور أشكالها أصبح من الضروري التفكير في نظام قوي لحماية المعلومات والخصوصيات وهو الأمن السيبراني.

أولاً. تعريف الأمن السيبراني

- يعرف بأنه الأمن الذي يعتني بتطبيق التقنيات، وعمليات الضبط التي تهدف إلى حماية الأنظمة والشبكات، الحواسيب، البرامج، الأجهزة، والبيانات من التعرض للهجمات الإلكترونية ويطلق عليها إسم أمن التكنولوجيا أو أمن المعلومات التكنولوجية.

- كما يعرف أيضاً على أنه أنظمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي للحماية من الانتهاكات المحتملة ومنعها، كما يستعمل في تطبيق الخدمات المصرفية وتطوير الحلول المتماشية وتأمين المعاملات وكشف الاحتيال مسبقاً قبل الاعتداء ومنع القرصنة (محمد ر.، 2022، صفحة 10).

ثانيا. نشأة الأمن السيبراني

مر نشأة الأمن السيبراني على عدة فترات تاريخية مهمة، ويمكن إبرازها فيما يلي:

- المرحلة الأولى من 1970 إلى 1986: في هذه الفترة ابتكر الباحث BOB TOUMAS برنامجًا يسمى Creeper، والذي كان ينتقل عبر شبكة ARPANET'S ويترك مسار تحركاته، كما تم إنشاء برنامج آخر يُدعى Reaper بواسطة مخترع البريد الإلكتروني RAY TOMLINSON. وكان هذا البرنامج أول برنامج لمكافحة الفيروسات؛

- المرحلة الثانية عام 1987 إلى 1989: ظهرت برامج مكافحة الفيروسات التجارية (Antivirus) لأول مرة، حيث بدأت تتطور وتتخذ شكلاً تجاريًا لمواجهة التحديات الأمنية؛

- المرحلة الثالثة من عام 1990 إلى 1999: مع توفر الإنترنت للجميع بدأ الأفراد في وضع معلوماتهم الشخصية على الإنترنت، مما استغله القراصنة الإلكترونيين في سرقة البيانات، ومع تزايد التهديدات الخاصة بأمان الشبكات استدعى إنتاج برامج جدران الحماية وبرامج مكافحة الفيروسات؛

- المرحلة الرابعة من عام 2000 إلى 2020: خلال هذه المرحلة بدأت المنظمات الإجرامية في تمويل الهجمات الإلكترونية بشكل كبير، وزادت تهديدات أمان الشبكة بشكل ملحوظ، مما توجب على الحكومات تركيز وتشديد الإجراءات لمواجهة جرائم القرصنة وفرض عقوبات أشد على المتسببين في هذه الجرائم؛

- المرحلة الخامسة من 2021 إلى يومنا هذا: استمرت عملية تطوير الأمان السيبراني بوتيرة متسارعة بحيث يُتوقع أن يصل حجم سوق الأمن السيبراني في العالم إلى مستويات عالية، حيث تُشير إحصائيات شركة Statista إلى أنه من المتوقع أن يصل إلى حوالي 345.3 مليار دولار بحلول عام 2026.

ثالثا. أنواع مخاطر التعاملات المالية الإلكترونية

تنقسم مخاطر الأمن السيبراني إلى قسمين رئيسيين الأول على المستوى الإستراتيجي والثاني

على مستوى التشغيلي ويمكن توضيح ذلك كما يلي: (دونمؤلف، 2023، صفحة 14)

1. المخاطر على المستوى الإستراتيجي

تتميز هذه المخاطر بأنها لا تتحدد بنوع معين من التهديدات ومنها:

- ضعف المعايير الموحدة للحماية: تواجه المؤسسات المالية تحديات فيما يتعلق بضعف المعايير الموحدة للحماية، حيث تعتمد هذه المعايير على مجموعة من الممارسات الأمنية المعقولة والحكيمة التي تتبعها هذه المؤسسات لحماية معلوماتها، تشمل هذه الممارسات تثبيت برامج وأنظمة أمان بشكل دوري وتدريب الموظفين على أفضل الممارسات الآمنة وتنفيذ إجراءات لمنع الوصول الغير المصرح به إلى المعلومات الحساسة. ومع ذلك، يظهر ضعف المعايير الموحدة للحماية بين المؤسسات المالية، مما يفتح المجال أمام ثغرات في أنظمة الأمان السيبراني ويجعلها عرضة لمختلف أنواع الهجمات؛

- شفافية الأمان أمام المستثمرين بالمؤسسات المالية: تواجه الأسواق المالية في العالم تهديدات خطيرة متزايدة من هجمات على المؤسسات المالية، خاصةً مستغلين الفجوة الزمنية بين وقوع الهجوم واكتشاف الشركة له. إلى جانب ذلك، يوجد فجوة زمنية تجعل الحادث قابلاً للإبلاغ للجهات المعنية في وقت يسمح باتخاذ التدابير الضرورية. ولهذا السبب، بدأت المؤسسات في تنفيذ قواعد جديدة لإدارة مخاطر الأمان السيبراني وتطلب منها تقديم الإفصاحات بشأن التحديات السيبرانية التي تواجهها أو تقديم معلومات حول قدرتها على حماية أصولها. ورغم ذلك، تواجه المؤسسات

تحديًا في الإفصاح عن التقييمات الأمنية خوفًا من التأثيرات السلبية للهجمات السيبرانية على أسعار أسهمها، كل ما سبق يأتي ضمن إطار الشفافية الذي يجب تقديمه للمستثمرين.

- جرائم القرصنة الاحتيالية: تعرف على أنها الأنشطة غير القانونية التي تُرتكب عبر الإنترنت بهدف تحقيق مكاسب مالية، ومن الأمثلة عليها اختراق أجهزة الكمبيوتر، والاحتيال باستخدام بطاقات الائتمان وسرقة الهوية الشخصية، شهدت هذه الجرائم زيادة ملحوظة خاصة خلال فترة جائحة كوفيد، نتيجة لتزايد الطلب على التجارة الإلكترونية. تواجه الجهات الأمنية في هذا السياق مجموعة من الصعوبات، ومن بين أبرزها ضعف وجود خبراء وفرق التحري الجنائي في هذا المجال، نظرًا لصعوبة استرداد الأدلة الرقمية نتيجة للطبيعة المعقدة لهذه الهجمات التي غالبًا ما يكون من الصعب تحديد مصدرها.

شهدت العملات المشفرة زيادة ملحوظة في حجم التداول خلال الفترة الأخيرة، مما أدى إلى تزايد الأنشطة الإجرامية نتيجة لمميزات العملات الرقمية، حيث تتميز بسهولة التخزين، النقل، وإمكانية الشراء والبيع بشكل مجهول في أي مكان في العالم، وقد ساهمت هذه الميزات في ارتفاع جرائم الأمان السيبراني حيث أصبح القراصنة يطلبون الفدية والمدفوعات من خلال هذه العملات بالإضافة إلى اعتمادهم على الشبكة المظلمة، ويُظهر ذلك من خلال إرسال مبلغ قدره 14 مليون دولار إلى عناوين غير قانونية خلال عام 2021.

2. المخاطر على المستوى التشغيلي

ترتبط وتهتم بالمخاطر على المستوى الجزئي وتضم ما يلي:

- سرقة ملفات التعريف والارتباط: تستهدف مهاجمة معلومات الشخصية عبر متصفح الإنترنت بهدف الحصول على معلومات حساسة مثل الأرقام السرية وكلمات المرور المرتبطة بالحسابات الشخصية ويتم ذلك عن طريق استهداف شبكات الإنترنت المفتوحة، وتعد هذه الشبكات أداة

رئيسية يستفيد منها القراصنة، حيث يقوم منفذو الهجمات بإطلاق فيروسات أو تثبيت برامج ضارة على أجهزة المستخدمين بهدف استخدامها في سرقة المعلومات المستهدفة، ويمكن معالجة هذا النوع من الهجمات من خلال تبني استراتيجيات تحقيق متعددة الطبقات؛

- التحقق من هوية المستخدم: تُستخدم الهوية الشخصية في عمليات فتح الحسابات أو استرجاعها سواء عبر الوسائل الرقمية أو في المعاملات الرسمية، ويشمل التحقق من الهوية استخدام تقنيات مثل البصمة البيومترية وأرقام وتقارير الحسابات البنكية والصور الشخصية، ويرتبط هذا بالتشريعات القانونية المعمول بها في مختلف الدول لدى المؤسسات المالية وغيرها. ومع ذلك، هناك فجوة واضحة في مستوى الأمان بين استخدام الوثائق التقليدية والرقمية بسبب تقدم وتطور الأدوات التي يستخدمها القراصنة للتلاعب وسرقة المعلومات عند محاولة التحقق منه؛

- الإعتماد على برامج مفتوحة المصادر: هي التي يقدم مُطوِّروها شيفرتها المصدرية للمستخدمين بهدف التعاون في تطوير البرامج ومعالجة الأخطاء وتحسين الأداء. ومع ذلك، في مجال الأمان السيبراني تواجه البرامج مفتوحة المصادر تحديات أمنية عديدة، فوجود خطأ في الشيفرة المصدرية يمكن أن يؤثر على جميع مستخدمي البرامج والأنظمة التي يستخدمونها، كما تُظهر صعوبة تتبع المسؤولية عن أي جزء معين من البرامج مفتوحة المصدر ومن يتحمل مسؤولية معالجة المشكلات الأمنية ولا ننسى احتمالية أن تُستغل البرامج المفتوحة المصدر كوسيلة لتوزيع البرامج الضارة والخبثية؛

- الثقة بدلاً من التحقيق: تحدث التهديدات والابتزاز المالي عندما يستغل المهاجم أو المخترق موظفًا داخليًا أو شخصًا ذو ثقة لنشر معلومات خاطئة أو برامج ضارة أو إطلاق عمليات الصيد الاحتيالي داخل المؤسسة نفسها، يمكن أن تكون التهديدات الناتجة عن داخل المؤسسة صعبة الكشف عنها أو منعها حيث أن عملهم داخل المؤسسة يجعل معظم التدابير الأمنية مثل جدران الحماية غير فعالة

أمامهم. يُضاف إلى ذلك، تسبب مثل هذه التهديدات أضرارًا كبيرة على المؤسسة وسمعتها في حال الكشف عنها:

- ضعف فاعلية الضوابط الأساسية: تتكون الضوابط الأساسية من مجموعة من التدابير التي تعتمد عليها المؤسسات لحماية عناصرها الأساسية من بين هذه الضوابط يمكن الإشارة إلى ضوابط الوصول إلى كلمات المرور وتدابير شبكة الأمان على الإنترنت وحماية مواقعها الإلكترونية، ومع مرور الوقت يجب مراجعة هذه الضوابط للتحقق من فعاليتها في حماية المؤسسة من التهديدات السيبرانية، على سبيل المثال يُطلب التأكد من الضوابط المتعلقة بالوصول إلى كلمات المرور الخاصة بالمواقع الإلكترونية وفحص قواعد إختيار كلمات المرور وتحديد مستوى تعقيدها، ويتم أيضًا تعيين الأشخاص المصرح لهم بالوصول إلى هذه المعلومات بتنفيذ تغييرات دورية على كلمات المرور، كل هذه الضوابط تُعتبر عناصر حيوية في إستعداد المؤسسة للتعامل مع هجمات سيبرانية غير متوقعة:

- فك تشفير البيانات: يُعد فك تشفير البيانات أمرًا حيويًا في مجال الأمان السيبراني حيث يلعب دورًا حاسمًا في حماية الخصوصية عبر الإنترنت وتأمين تخزين البيانات وعمليات نقلها عبر الشبكة، يفترض العديد من المستخدمين أنه إذا تم تشفير بياناتهم أو تلقوا إشعارًا بتشفيرها، فإنها ستكون آمنة بشكل دائم ومع ذلك، يعمل المخترقون بجد لكسر خوارزميات التشفير خاصة الخوارزميات التي تحتوي على مفاتيح وصفية صغيرة يمكن فتحها بعد عدة محاولات. على الجانب الآخر، تواجه الشركات ضغوطًا متزايدة لتسهيل عمليات الوصول إلى البيانات المشفرة، حيث يُستخدم التشفير من قبل القراصنة والمحترفين لإخفاء أعمالهم ويتضمن ذلك هجمات الفدية ويقومون بتشفير الملفات ويتم إعطاء المفاتيح للأطراف المستهدفة بعد دفع الفدية المطلوبة. (تقرير المخاطر السيبرانية لعام 2023 يظهر تنامي المخاطر السيبرانية التي تواجه العالم 2023)

ثالثًا. سبل تعزيز الحماية من الهجمات السيبرانية

إن التهديدات المتزايدة لتخريب البنية التحتية للمعلومات والبيانات متزايدة في الجزائر شأنها شأن جميع الدول في العالم إذ كشف تصريح رئيس دائرة الإشارة وأنظمة المعلومات والحرب الإلكترونية عن إحباط مصالحه مليون و242 ألف و801 محاولة قرصنة في 2021 من مصادر مختلفة من أنحاء العالم، استهدفت الجزائر وفي شتى الميادين وهذا يمس سيادة الدولة بإعتبار الاقتصاد الوطني هو أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها الجمهورية لذلك توجب تضافر الجهود من أجل الحماية فماهي التدابير اللازمة للحماية؟

1. الحماية والتصدي بالتشريعات والنصوص القانونية

- تعتبر التشريعات والنصوص القانونية حماية لكل التعاملات داخل المجتمع، ونسرد فيما يلي أهم التشريعات القانونية التي جاء مضمونها لحماية التعاملات الإلكترونية وحقوق الأفراد، وذلك كما يلي:
- المادة 38 المتضمنة الحريات الأساسية وحقوق الإنسان والمواطن مضمونة من خلال تعديل الدستور الذي مسه بموجب القانون سنة 2016 حماية حقوق والحريات الفردية؛
 - المادة 44 حرية الابتكار الفكري والعلمي وحقوق المؤلف وسرية المراسلات والاتصالات الخاصة بكل أشكاله؛
 - المادة 124 من القانون المدني التي تنص على كل من وقع عليه اعتداء غير مشروع في حق من الحقوق الشخصية أن يطلب بوقف هذا الاعتداء مع تعويض الضرر؛
 - بموجب القانون 04_15 الصادر في 10 أكتوبر 2004 تحت عنوان المساس بأنظمة المعالجة للمعطيات؛
 - المادة 394 مكرر يعاقب بالحبس من 3 أشهر الي سنة وبغرامة مالية من 50000 دج الي 100000 دج كل من يدخل عن طريق الغش في كل جزء من منظومة المعالجة الآلية للمعلومات أو المحاولة في ذلك؛

- توقيع الرئاسة الجزائرية خلال سنة 2020، مرسوم يقضي بإرساء إستراتيجية للأمن السيبراني، وإنشاء مجلس ووكالة للأمن السيبراني واعتماد نظام اليقظة الشامل بهدف التصدي للتهديدات الجديدة؛

2. الحماية والتصدي بالإمضاء على المعاهدات والاتفاقيات الدولية

توجهت الجزائر إلى مواكبة العصرية في الجانب الإلكتروني مم توجب عليها حماية هذه التعاملات الإلكترونية بسن القوانين والتشريعات، وتعتبر غير كافية لذلك تم إنشاء بنية تحتية تطور من مهارات التصدي للاختراقات والقرصنة، ونذكر منها ما يلي:

- إنشاء اكااديمية رقمية للامتياز 6 ديسمبر 2021: في إطار التعاون بين وزارة الدفاع الوطني وشركة هواوي الصينية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأمن المعلوماتية أشرف رئيس دائرة الاستعلام والتحضير لأركان الجيش الوطني بالمدرسة الوطنية المتعددة التقنيات على إمضاء اتفاقية تفاهم وتعاون مع الشريك الصيني هواوي وبحضور سفير جمهورية الصين، حيث تضمن الاكاديمية دورات تكوينية تسمح بنقل التطورات وتعلم تكنولوجيا المعلومات على غرار أمن المعلوماتية، البيانات الضخمة، الوسائل، والبرمجيات المستحدثة للحماية في الفضاء السيبراني بالإضافة إلى الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي؛ (الجيش، 2021، صفحة 15)

- في نهاية سنة 2021 تعززت دائرة الاشارة وأنظمة المعلومات والحرب الالكترونية بأحدث الوسائل والاجهزة التعليمية المتعددة في مجال التكوين من بينها محاكات متخصصة بمعايير دولية لاستعمال واستخدام وسائل وادوات الحرب الاليكترونية؛

- تعزيز قدرات الردع للجيش الجزائري حسب موقع مينا ديفونس المختص في أخبار التسليح بنظام حماية وصف بالمتكامل في الحرب الاليكترونية مستورد من الصين وتم إنتاجه من قبل شركتين صينيتين وهما ELLNC وCEIC؛

- تم إستحداث بتاريخ 12 أوت 2021 قطب جزائي جديد مكلف بمتابعة الجرائم السيبرانية ومكافحتها متماشية وتعزيز الإطار القانوني المتعلق باستعمال التكنولوجيا وتأمين منظومة المعلومات علاوة على تكوين العنصر البشري في مجال الدفاع السيبراني. (الجيش، 2021، صفحة 48)
- معهد الأدلة الجنائية وعلم الاجرام ببوشاوي للدرك الوطني: هو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تم إنشائه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 04-183 بتاريخ 26 جوان 2004 يشكل أداة مستلهمة من الخبرات التطبيقية والتحليل الحديثة والمدعومة بأحدث التكنولوجيا بالتعاون مع خبرات اجنبية يحتوي المعهد على 916 تجهيز علمي متطور و 31 مخبر أدلة جنائية و98 خبيرا قانونيا و 18مخبر علمي بالإضافة إلى قاعدة بيانات تزود يوميا بمعطيات جديدة لمختلف العمليات والتحقيقات، يعمل المعهد مع عدة معاهد وجامعات عالمية مختصة في العلم الجنائي والاجرام والمتمثلة في المعهد الأمريكي ACTAP، إلى تبادل الخبرات مع الانتربول، الحرس المدني الاسبان، معهد العلوم الجنائية بلجيكا، جامعة لوزان بسويسرا، والمعهد التركي JKDB؛
- مركز الوقاية من جرائم التكنولوجيا وجرائم المعلوماتية للدرك الوطني CRD؛
- المصلحة المركزية لمكافحة الجريمة المعلوماتية التابع للأمن الوطني؛
- الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بالإعلام والاتصال ومكافحتها؛
- فقد أكدت وزارة الاتصال من خلال بيان لها للإجابة على سؤال حول سبل التصدي للجرائم السيبرانية التي تنتهجها الدولة الجزائرية تتمثل في: (برغوث، 2023، صفحة. 453)
- إنتاج محتوى وطني ونوعي على المواقع الإلكترونية الاعلامية والارضيات العلمية؛
- تأمين الشبكة تكريسا لسيادة الدولة على مجال الرقمنة؛
- اشتراط التوطين الرقمي في نطاق DZ بالنسبة للمواقع الاليكترونية الناشطة في إطار المرسوم التنفيذي المستحدث والمتعلق بنشاط الاعلام عبر الانترنت حق الرد والتصحيح؛

- إستحداث أدوات تأمين المواقع مثل شهادة SSL أو شهادة المفتاح العمومي التي هي عبارة عن بطاقة هوية رقمية، تسمح بالتحقيق من هوية الشخص أو المنظمة أو الموقع الإلكتروني.

المبحث الثاني: أداء المؤسسات المالية في ظل التكنولوجيا المالية وسبل تعزيزها

إن التطور في حجم الخدمات المالية محفزًا قويًا لتحسين الأداء المؤسسي على جميع الأصعدة مما يسهم في بناء أنظمة مالية قوية ومستدامة، إذ تعتبر الخدمات والمعاملات التي تقدمها المؤسسات المالية كمحرك رئيسي لتحسين أدائها، وهذا ينعكس بشكل فعّال على الجوانب المالية والاستراتيجية والاجتماعية. يأتي هذا التطور بفوائد متعددة، حيث يسهم في تعزيز الاستقرار المالي وحماية البنية التحتية للنظام المالي في أي دولة. سواء كان التأثير ماليًا وإستراتيجيًا واجتماعيًا. يتجلى بوضوح في القدرة على تعزيز التنمية المالية على مستويات مختلفة، نسعى من خلال هذا المبحث إبراز حجم انعكاس التطورات الراهنة في الجانب المالي والانفتاح على عالم الرقمنة وأداء المؤسسات المالية.

المطلب الأول: مفاهيم اساسية حول أداء المؤسسات المالية

أدى التطور التكنولوجي في العقود الاخيرة إلى إعادة تعريف أساليب قياس وتحلل الاداء ما أتاح للمؤسسات المالية فرص تحسين كفاءتها التشغيلية لضمان توافقها مع متطلبات السوق المتغير وضمان استمراريتها في بيئة شديدة التنافس.

الفرع الاول: مفهوم تقييم الأداء بالمؤسسات المالية، أهدافه وأهميته:

إن أداء المؤسسات المالية يلعب دورًا حيويًا في تحفيز الاقتصاد وتوجيه الأموال ويتطلب تحسين أدائها التكيف مع التحولات الاقتصادية والتكنولوجية والتركيز على جودة الخدمات وإدارة المخاطر بفعالية.

أولاً. تعريف تقييم الأداء

تقييم الأداء يُعدُّ واحدًا من أهم المهام الإدارية حيث يسלט الضوء على مدى سلامة الأداء في جوانب مختلفة من نشاط المؤسسة. يُظهر هذا التقييم مدى نجاح الإدارة في استغلال الموارد والإمكانيات المتاحة لتحقيق الأهداف المرجوة. إلى جانب ذلك، يساعد التقييم في كشف مواطن الخلل ونقاط الضعف في الكفاءة وفعالية الأداء، مما يُمكن من اتخاذ الإجراءات اللازمة لتجنُّب الآثار السلبية. تقييم الأداء هو عملية تُمكننا من مقارنة الأداء الفعلي باستخدام مؤشرات محددة، بهدف تحديد النواحي التي تحتاج إلى تحسين والتصدي للتحديات بفعالية، كما يتيح تقييم الأداء للإدارة فحص فعاليتها في تنظيم وتوجيه الموارد وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، ويُساهم في رؤية مدى كفاءة عمليات الإنتاج والتسويق وكذلك في استخدام الأموال بطريقة مستدامة، كما يكشف التقييم عن أي تباين بين الأداء المرجو والأداء الفعلي، مما يُمكن القيادة من إتخاذ القرارات الضرورية في الوقت المناسب (رمضان، 2019، صفحة 37)

من خلال تحديد المؤشرات الرئيسية وتحليل البيانات المستمدة منها، يُمكن تقييم الأداء من خلال تحديد نقاط القوة والضعف في هيكل المؤسسة، وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها. يُعدُّ هذا النهج أساسيًا لاتخاذ إجراءات تصحيحية وتحسينية، مما يساهم في تعزيز الكفاءة والفعالية العامة للمؤسسة.

ثانيا. أهمية تقييم الاداء بالمؤسسات المالية:

تحظى عملية تقييم الأداء للمصارف والمؤسسات المالية بأهمية بالغة في عدة جوانب، حيث تساهم في تصحيح المسار المخطط له مسبقًا وضبط الاستراتيجيات وفقًا للتطورات الراهنة، ويتضح ذلك في النقاط التالية: (معاش، 2021، صفحة 16)

- تحديد قدرة التنفيذ: يظهر للمؤسسة قدرتها على تنفيذ الأهداف المخططة من خلال مقارنة النتائج المحققة بتلك المستهدفة، يساعد ذلك في اكتشاف الانحرافات واقتراح التعديلات اللازمة مما يعزز قدرتها على المواصلة وتحقيق الاستقرار؛

- متابعة التطورات الزمنية والمكانية: يساهم التقييم في كشف التطورات التي تحققها المؤسسة على مدى السنوات، سواء زمنياً من فترة إلى أخرى أو مكانياً من خلال المقارنة مع مؤسسات مالية أخرى ويوفر هذا رؤية شاملة لأدائها الفعلي؛

- توضيح كفاءة الإمكانيات والموارد: يعكس عملية التقييم كيفية استخدام المؤسسة للإمكانيات والموارد المتاحة، مما يساعد في تحديد مدى فعالية الاستفادة من هذه الموارد وتحسين الكفاءة؛

- تعزيز ثقافة الرقمنة ومواكبة التكنولوجيا: يسلط التقييم الضوء على مدى مواكبة المؤسسة للتطورات التكنولوجية في القطاع المالي، يشجع على تعزيز ثقافة الرقمية لتلبية تطلعات العملاء وتحسين تجربتهم.

بشكل عام تُعتبر عملية تقييم الأداء أداة أساسية لضمان استدامة المؤسسات المالية وتحقيقها لأهدافها الاستراتيجية في ظل التحولات المستمرة في السوق المالي والتكنولوجيا المالية.

ثالثاً. أهداف تقييم الأداء

تقييم الأداء في المؤسسات المالية يهدف إلى تحقيق عدة أهداف إذ يساهم في تحسين الكفاءة والفعالية العامة للمؤسسة، نتطرق إلى بعض الأهداف الرئيسية لتقييم الأداء في هذا السياق:

- يعتبر أداة من شأنها تحديد مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها الاستراتيجية ومدى توافق الأداء الفعلي مع التوجيهات الاستراتيجية المحددة؛

- محاولة الإرتقاء بمستوى الخدمات التي تقدمها المؤسسات المالية للمجتمع عن طريق الحد من الإسراف وتقديم خدمات للمجتمع بأقل تكاليف وأعلى كفاية ممكنة؛

- الإسهام في تقدير وتحسين كفاءة وفعالية العمليات الداخلية للمؤسسة، بما في ذلك إدارة المخاطر والتكنولوجيا المستخدمة؛

- تحديد المشكلات الإدارية التي تتواجد في قطاع الخدمة التي تؤدي إلى انخفاض الأداء داخل وحدات هذا القطاع ووضع المقترحات التي من شأنها أن تؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء؛

- تعزيز الابتكار والتكنولوجيا بواسطة تحديد مدى استخدام التكنولوجيا وتطبيقاتها في تحسين الخدمات المالية وتعزيز الابتكار في المؤسسة مقارنة بالطرق التقليدية في التسيير؛

- تحديد مجموعة من المؤشرات والمعايير التي تواكب الحداثة في تقييم الاداء داخل البيئة التنافسية والوصول إلى أسباب عدم الكفاية والعمل على إزالتها بأسلوب علمي سليم؛

- إن تقييم الاداء من شأنه تحديد الصعوبات التي تواجه المنظمة في تنفيذ خططها وذلك من خلال التقارير الرقابية التي يتم إعدادها بشكل مستمر ومنتظم. (حسين، 2019، صفحة 39).

رابعاً. أنواع الأداء بالمؤسسات المالية:

تنقسم أنواع الاداء وفقاً للطبيعة حسب المخطط التالي:

الشكل رقم (1-1): تقسيمات وأنواع الأداء

حسب اطار البيئة	اطار الزمن	اطار الطبيعة	اطار الشمولية
<ul style="list-style-type: none"> • اداء داخلي • اداء خارجي 	<ul style="list-style-type: none"> • اداء علي المدى القصير • اداء علي المدى المتوسط • اداء علي المدى الطويل 	<ul style="list-style-type: none"> • اداء مالي • اداء استراتيجي • اداء اقتصادي • اداء تكنولوجي • اداء سياسي • اداء اجتماعي 	<ul style="list-style-type: none"> • اداء كلي • اداء جزئي

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على الجانب التعريفي لكل أنواع الأداء

1. أنواع الاداء حسب الطبيعة

- الأداء المالي: يُعرّف على أنه العملية التي يتم من خلالها استكشاف واشتقاق مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية المتعلقة بنشاط أي مشروع اقتصادي أو مالي، يهدف ذلك إلى تحديد أهمية الأنشطة التشغيلية والمالية للمشروع وخصائصه، وذلك من خلال استخراج المعلومات الضرورية من البيئة المحيطة بالمؤسسة، يهدف هذا الاستكشاف إلى الوصول للحقائق المرجوة دون إجراء أي تعميم أو تضليل، غد يتمثل الأداء المالي في تحليل البيانات المالية والاقتصادية للمؤسسة، مما يمكن من تقييم صحة وقوة نشاطها، يشمل ذلك دراسة مجموعة متنوعة من المؤشرات مثل الإيرادات، التكاليف، الأرباح، والتدفقات النقدية. تكمن أهمية هذه العملية في توفير رؤى دقيقة حول كفاءة وأداء المؤسسة، والتي يمكن أن تساهم في اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة. (معاش،

2021، صفحة. 88)

كما يعزز الأداء المالي تحليل البيئة المالية والاقتصادية المحيطة بالمؤسسة، مما يمكن من تحديد تأثير الظروف الخارجية على أدائها وتحليل البيانات بشكل شفاف وبدون تحيز، حيث يمكن للمؤسسة تحسين إدارتها وضبط استراتيجياتها بناءً على الحقائق والتوقعات الواقعية؛

- الاداء الإستراتيجي: يأتي من خلال فهم ما تتمتع به المؤسسة من قوى وكيفية التعامل مع نقاط الضعف مقارنة بمنافسها في نفس المجال، يُعتبر الأداء الاستراتيجي محصلة لتحليل دقيق لنقاط القوة والضعف الداخلية، بالإضافة إلى استشراف الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية من خلال تلك الرؤية تتمكن المؤسسة من وضع استراتيجيات تمكنها من الاستفادة القصوى من مميزات والتغلب على نقاط الضعف بهدف الاستفادة من الفرص المتاحة وتجنب التهديدات، مما يؤدي إلى تحقيق التفوق في أدائها. في جوانب القوة، تعكس المؤسسة مزاياها وتفوقها عن غيرها من المنافسين، مما يمكنها من تحقيق تفوق استراتيجي وعند التركيز على نقاط الضعف يُمكن التحليل من تحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير وتعزيز لتحسين الأداء الاستراتيجي.

تتمثل جوانب الفرص في الاستفادة من المؤسسة للسياق الخارجي واستغلال الاتجاهات الإيجابية في السوق، بينما يتعين على المؤسسة أن تتصدي لجوانب التهديدات بوضع استراتيجيات دفاعية أو تكييفية للتأكد من استدامة الأداء الاستراتيجي.

ببساطة الأداء الاستراتيجي يعبر عن قدرة المؤسسة على فحص ذاتها ومحيطها بشكل شامل ووضع خطط واستراتيجيات تجعلها قادرة على الاستفادة من الجوانب الإيجابية وتحسين الجوانب الضعيفة، مما يُمكنها من تحقيق تفوق أدائها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية؛

- الأداء الاجتماعي: تهدف المؤسسة من خلاله الي تحويل الرسالة الاجتماعية لمؤسسة ما إلى حقيقة واقعة وممارسة تتماشى مع القيم الاجتماعية المقبولة المرتبطة بخدمة أعداد أكبر من الفقراء والمعوزين وتحسين جودة وملائمة الخدمات المالية وخلق مزايا للعملاء وتحسين المسؤولية

الاجتماعية للمؤسسة مع عدم الاغفال على كيفية إدارة الأثار المترتبة من أعمالها على المجتمعات والمجموعات التي تعمل في نطاقها؛ (يمينة، 2018، صفحة 05)

- الأداء التكنولوجي: يشمل الأداء التكنولوجي تقييم أداء الأجهزة والبرمجيات والشبكات والأنظمة التكنولوجية بما يتناسب مع متطلبات العمل أو الاستخدام المحددة، قد يتضمن ذلك معايير مثل سرعة الأداء، كفاءة استهلاك الموارد، الموثوقية، سهولة الصيانة، وقابلية التوسع لما يخدم العملاء وتلبية رغباتهم كما يمكن أن يشمل الأداء التكنولوجي أيضًا كيفية تكامل التكنولوجيا مع أهداف الأعمال الاستراتيجية وقدرتها على تعزيز الإنتاجية والابتكار، وتقييم الأداء التكنولوجي يساعد على فهم كيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين العمليات وتحقيق الأهداف المحددة؛

- الأداء السياسي: الأداء السياسي يشير إلى كفاءة وفعالية الأداء في مجال العمل السياسي والحكومي، يتعلق هذا المصطلح بتقييم كيفية أداء المؤسسات المالية لتنفيذ تطلعات الدولة من خلال تنفيذ برامج القرارات السياسية للجهات الحكومية والمسؤولين وتلبية إحتياجات وتوقعات المواطنين.

2. أنواع الاداء حسب معيار الزمن

يعني هذا التقسيم تقييم الأداء وفقا للمدة الزمنية لتحقيق الأهداف المسطرة للمؤسسة المالية وينقسم إلى:

- الأداء في المدى القصير: يتمثل في تحقيق المؤسسة لأهدافها على البعد الزمني القصير ويتعلق وفقا لعدة مؤشرات الرضا والكفاءة الساعية إلى تحقيق الاهداف المسطرة؛

- الأداء على المدى المتوسط: يتمثل في قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها على المدى المتوسط، ويتعلق بمجموعة من المؤشرات الرئيسية تشمل قدرة المؤسسة على التكيف مع الظروف المحيطة بها والتفاعل معها، ويتوقف على عامل المرونة الذي يكفل للمؤسسة الحفاظ على موقعها في سوق

المنافسة. بالإضافة إلى ذلك، يشمل أيضًا مؤشر النمو الذي يعد هدفًا رئيسيًا لكل مؤسسة، حيث يمثل أساس استمراريته وبقائها في الساحة التنافسية؛

- الأداء على المدى الطويل: تحقيقه يتعلق بقدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف والنجاح على المدى البعيد يشمل ذلك النمو المستدام والاستمرارية في السوق، وتحقيق الأرباح على المدى الطويل، وتطوير استراتيجيات مستدامة للابتكار والتطوير. كما ان تحقيقه يتطلب أيضًا تحليلًا استراتيجيًا للاتجاهات الصناعية، التكنولوجية، والاقتصادية، والتفاعل مع التحولات في البيئة الخارجية. يعتبر تحقيق الأداء على المدى الطويل عنصرًا أساسيًا في بناء سمعة المؤسسة وجذب الاستثمارات والعملاء على المدى البعيد.

3. أنواع الأداء حسب معيار البيئة

ينقسم هذا النوع إلى ما يلي:

أ- الأداء الداخلي

يشير إلى تقييم وفعالية العناصر الداخلية في المؤسسة، حيث تلعب هذه العناصر دورًا

حاسمًا في تحقيق الأهداف والتفوق التنافسي، ويشمل الأداء الداخلي العديد من الجوانب مثل:

- الإدارة البشرية: تقييم كفاءة وأداء الفريق العامل وضمان وجود مهارات ومعرفة كافية لتحقيق

أهداف المؤسسة؛

- التشغيل والإنتاج: تقييم كفاءة العمليات الإنتاجية لضمان تحقيق أقصى استفادة من الموارد؛

- التمويل والمحاسبة: مراقبة الأداء المالي والمحاسبي وضمان استخدام الأموال بكفاءة وفعالية؛
- الابتكار والتطوير: قياس قدرة المؤسسة على الابتكار وتطوير منتجات وخدمات جديدة؛
- العلاقات الداخلية: تعزيز التفاعل والتواصل الفعال بين مختلف أقسام المؤسسة لضمان تحقيق التناغم والتكامل؛
- تحقيق الأداء الداخلي الفعال يسهم في بناء أساس قوي للمؤسسة ويعزز فرصها في التفوق والاستمرارية في السوق.
- ب- الاداء الخارجي**
- يتعلق بالتأثيرات والعناصر التي تنبع من البيئة الخارجية للمؤسسة، والتي تؤثر على أدائها بشكل غير مباشر، ويشمل عدة جوانب مهمة مثل:
- التحليل السوقي: فهم التغيرات في السوق واحتياجات العملاء وكيفية التكيف مع التحولات في الطلب والمنافسة؛
- تقييم المنافسة: مراقبة أنشطة المنافسين وتقييم كفاءتهم ونجاحهم، وتحديد الفرص والتحديات المتعلقة بالبيئة التنافسية؛
- التغيرات القانونية والتنظيمية: تقييم تأثير التغيرات في اللوائح والسياسات الحكومية على أداء المؤسسة؛
- التكنولوجيا والابتكار: مراقبة التطورات التكنولوجية وتقييم كيف يمكن أن تؤثر على الصناعة وكفاءة المؤسس؛
- التغيرات الاقتصادية: فحص تأثير التقلبات والظروف الاقتصادية على أداء المؤسسة.
- إذن فتحقيق أداء خارجي فعال يتطلب فهمًا عميقًا للسياق الخارجي والتفاعل الذي قد يحدث معه، مما يساهم في تحقيق التناغم بين المؤسسة وبيئتها الخارجية.

4. أنواع الاداء حسب معيار الشمولية

يقصد بالأداء الشامل على أنه إما أداء كلي أو أداء عام للمؤسسة واعتبارها وحدة واحدة أو ينظر اليه على أساس جزئي، أي ينظر إلى المؤسسة على أنها مجموعة من الأنظمة والوحدات الفرعية المرتبطة فيما بينها وينقسم إلى ما يلي: (مزهودة، 2001، صفحة 88)

الأداء الكلي: يُظهر في الإنجازات التي ساهمت في تحقيقها جميع الوحدات والوظائف أو الأنظمة الفرعية للمؤسسة، ولا يمكن نسب هذا الإنجاز إلى أي عنصر دون مساهمة باقي العناصر؛

الأداء الجزئي: يقصد بالأداء الجزئي مدى قدرة الوحدات الفرعية التابعة للمؤسسة في تحقيق أهدافها ويمكن تجزئة الأداء حسب كل فرع.

الفرع الثاني: الفعالية والكفاءة المصرفية في تقييم أداء المؤسسات المالية

تعتبر الكفاءة المصرفية أحد مؤشرات قياس الاداء في المؤسسات المالية التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة مدى حجم التطورات المحققة في تطبيق التكنولوجيا المالية على أدائها.

أولاً. تعريف الكفاءة المصرفية

تعرف على أنها مقياس لنجاح المؤسسة المالية في تحقيق أقصى مستوى من الأهداف المحددة، مع مراعاة المستوى الحالي من التكنولوجيا والموارد المتاحة. كما تعبر عن فعالية الاستخدام للموارد المتاحة لديها في سياق معين، وتتسم بالأداء الفعال والاقتصادي في تحقيق الأهداف المحددة لتلبية متطلبات العملاء وتحقيق التفوق التنافسي.

تزداد أهمية الكفاءة المصرفية كلما اشتدت المنافسة بين المؤسسات المالية في نفس المجال، وتكمن هذه الأهمية في القدرة على تحقيق الريادة وضمان البقاء في سوق متنافس، حيث يعتبر الأداء الكفء والفعال عاملاً أساسياً لتحقيق التفوق وجذب العملاء. بمعنى آخر، يعكس مستوى الكفاءة المصرفية قدرة المؤسسة على استخدام مواردها وتقنياتها بشكل فعال لتحقيق أهدافها الاستراتيجية وتلبية تطلعات عملائها. (طبيي، 2022، صفحة 105)

بمجرد أن تتغير البيئة المالية والتكنولوجية يصبح من الضروري للمؤسسات المالية تطوير استراتيجياتها وعملياتها بطريقة تعكس التحولات في هذه العوامل، مما يساعد في تعزيز مستوى الكفاءة. في هذا السياق، تكون قدرة المؤسسة على التكيف مع التحولات والابتكار في استراتيجياتها العامة وعملياتها اليومية أمراً حيوياً لتحقيق والحفاظ على الكفاءة المصرفية المطلوبة.

ثانياً. تعريف الفعالية المصرفية

هي درجة تحقق الأهداف وتقاس من خلال العلاقة بين المخرجات الفعلية والمخرجات المقدرة فكلما زادت مساهمة المخرجات في تحقيق الأهداف كانت المؤسسة المصرفية أكثر أريحية وعلته فإن الفعالية مقياس لمدى استغلال المشروع لموارد المتاحة لتحقيق النتائج المرجوة. وتعني الفعالية فعل الأشياء الصحيحة وهي تهتم بنجاح المؤسسة في تحقيق غايتها على المدى البعيد تزامناً مع تحقيق أهداف الأطراف ذات الصلة بها وبلوغ الأهداف المسطرة مهما كانت الامكانيات المستخدمة في ذلك.

3- تقييم الأداء وفقاً للفعالية والكفاءة:

يُعرّف الأداء عند بعض الباحثين كقدرة تحقيق النتائج أو تحقيق الأهداف تحت شروط تدني المدخلات، بمعنى آخر يمكن تعبير عن الأداء بالعلاقة التالية:

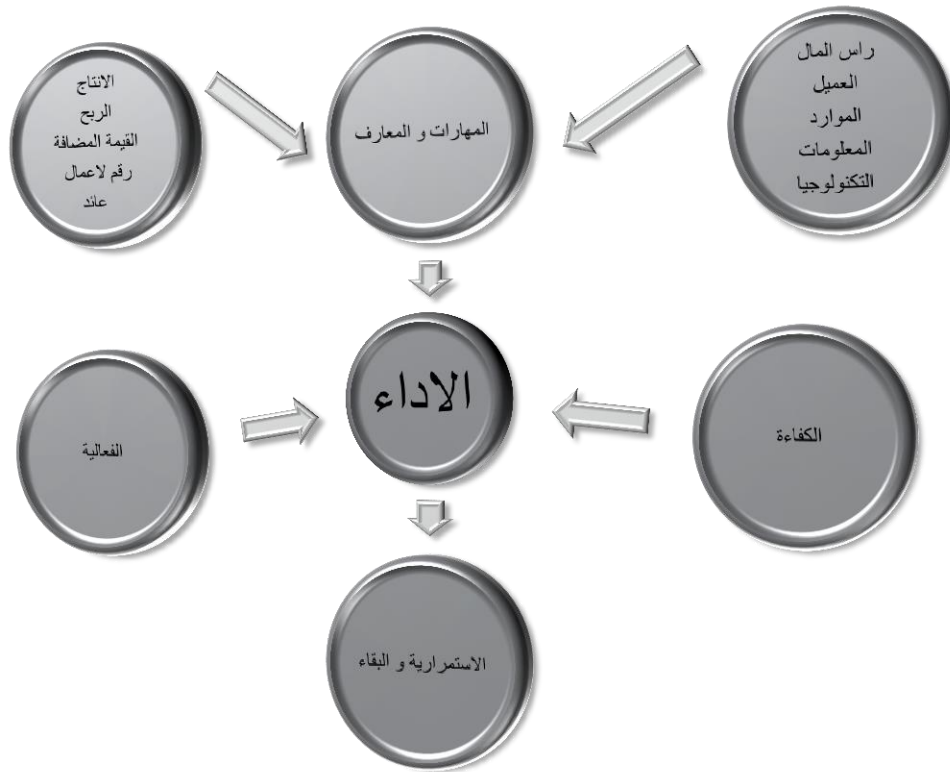
$$\text{الأداء} = \text{الفعالية} \times \text{الكفاءة}.$$

إذاً، يعني أداءً مرتفع تحقيق الأهداف المحددة باستخدام أقل قدر من الموارد، أي الفعالية والكفاءة معاً. وبالتالي، يعكس الأداء المرتفع درجة تحقيق الهدف أو الأهداف المحددة والطريقة التي تتم بها تحقيق النتائج.

الفعالية تتعلق بالعلاقة بين المؤسسة والبيئة الخارجية، وقدرتها على التكيف واستغلال الفرص وتجنب التهديدات لتحقيق النمو والبقاء. بينما تعتمد الكفاءة على مدى استغلال المؤسسة للموارد وترشيدها. ونظراً لأن الأداء يشمل الجانبين (الكفاءة والفعالية)، يتعلق بمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة، مما يجعله مؤشراً لنجاعة المؤسسة أمام العاملين فيها والمتعاملين معها. (عمر، 2017، صفحة 155)

يُوضّح الشكل التوضيحي الآتي تعريف الأداء وفقاً للمنظرين، وذلك كما يلي:

الشكل رقم (2-1): الأداء وفقاً للكفاءة والفعالية



المصدر: من اعداد الباحث بالإعتماد على التعريفات السابقة

رابعاً. أهمية تقييم الأداء بالمؤسسات المالية

تحظى عملية تقييم الأداء للمصارف والمؤسسات المالية بأهمية بالغة في عدة جوانب، حيث تساهم في تصحيح المسار المخطط له مسبقاً وضبط الاستراتيجيات وفقاً للتطورات الراهنة، ويتضح ذلك في النقاط التالية: (معاش، 2021، صفحة 112)

- تحديد قدرة التنفيذ: يظهر للمؤسسة قدرتها على تنفيذ الأهداف المخططة من خلال مقارنة النتائج المحققة بتلك المستهدفة، يساعد ذلك في اكتشاف الانحرافات واقتراح التعديلات اللازمة مما يعزز قدرتها على المواصلة وتحقيق الاستقرار؛

- متابعة التطورات الزمنية والمكانية: يساهم التقييم في كشف التطورات التي تحققها المؤسسة على مدى السنوات سواء زمنياً من فترة إلى أخرى أو مكانياً من خلال المقارنة مع مؤسسات مالية أخرى، يوفر هذا رؤية شاملة لأدائها الفعلي؛

- توضيح كفاءة الامكانيات والموارد: يعكس عملية التقييم كيفية استخدام المؤسسة للإمكانيات والموارد المتاحة مما يساعد في تحديد مدى فعالية الاستفادة من هذه الموارد وتحسين الكفاءة؛

- تعزيز ثقافة الرقمنة ومواكبة التكنولوجيا: يسלט التقييم الضوء على مدى مواكبة المؤسسة للتطورات التكنولوجية في القطاع المالي، ويشجع على تعزيز ثقافة الرقمنة لتلبية تطلعات العملاء وتحسين تجربتهم؛

بشكل عام، تُعتبر عملية تقييم الأداء أداة أساسية لضمان استدامة المؤسسات المالية وتحقيقها لأهدافها الاستراتيجية في ظل التحولات المستمرة في السوق المالي والتكنولوجيا المالية.

الفرع الثالث: بطاقة الأداء المتوازن كنموذج قياس أداء المؤسسات المالية

يهدف تحسين أنظمة قياس وتقييم الأداء تم تطوير تركيبة لنظام قياس يجمع بين كل الجوانب المرتبطة بنشاط وبيئة المؤسسة، وقد أطلق عليه إسم "بطاقة الأداء المتوازن"، يعتمد هذا

النظام على الرؤية والأهداف الاستراتيجية التي يتم مراجعتها، دون التركيز الحصري على المقاييس المالية، كما هو الحال في التقييم التقليدي بل يأخذ بعين الاعتبار المقاييس غير المالية التي تركز على دراسة العملاء والعمليات الداخلية والتعلم والنمو.

تهدف هذه البطاقة إلى تقديم صورة واضحة وموحدة ترتقي إلى طموحات تحقيق الأهداف

الاستراتيجية للمؤسسة.

أولاً. تعريف بطاقة الاداء المتوازن

- تعرّف على أنها إطار عمل يُستخدم كمدخل رئيسي لتحسين الأداء الحالي والمستقبلي عبر دراسة مجموعة من المقاييس ضمن أربعة محاور رئيسية وهي: محور العملاء، المحور المالي، العمليات الداخلية، ومحور التعلم والنمو. تُعد هذه البطاقة مجموعة مختارة بعناية من المؤشرات القابلة للقياس كمياً والمستمدة من استراتيجية المؤسسة. تشكل هذه المؤشرات أداة تستخدمها إدارة المؤسسة لتوجيه نتائج الأداء إلى الموظفين وأصحاب المصلحة، مما يمكنها من تحقيق أهدافها الاستراتيجية المحددة.

- كما تُعرّف أيضاً بطاقة الأداء المتوازنة كاستراتيجية تقييم ورقابة، حيث تستمد من حاجة المؤسسة المالية إلى موازنة مؤشراتها المالية، التي تُستخدم غالباً وبشكل حصري في تقييم الاستراتيجية والرقابة. تُشمل هذه الاستراتيجية أيضاً المؤشرات غير المالية، مثل نوعية المنتج، خدمة العملاء، ومدى مواكبة التطورات في الصناعة التي تعمل فيها المؤسسة. (حسين، 2019، صفحة 45)

ثانياً. أبعاد بطاقة الأداء المتوازن

الفصل الأول : دراسة اهمية ابتكارات التكنولوجيا المالية وانعكاساتها علي أداء المؤسسات المالية

يتكون الإطار العام لنظام بطاقة الأداء المتوازن من أربعة أبعاد رئيسية أو منظورات، وهي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض ضمن علاقة السبب والنتيجة. هذه الأبعاد تعمل معًا لتحقيق رؤية واستراتيجية المؤسسة. يُظهر الشكل التوضيحي التالي هذه العلاقات:

الشكل رقم (03-01): يمثل أبعاد بطاقة الأداء المتوازن

بعد مالي					بعد العملاء				
المبادرات	المعايير	المؤشرات	الاهداف	كيف يجب ان تظهر ماليا؟	المبادرات	المعايير	المؤشرات	الأهداف	كف يمكن تحقيق رضا العملاء؟

الرؤية
الاستراتيجية

بعد العمليات الداخلية					بعد التعلم و النمو				
المبادرات	المعايير	المؤشرات	الاهداف	ماهي العمليات الواجب تفوق فيها لإرضاء العملاء	المبادرات	المعايير	المؤشرات	الأهداف	كيف يمكننا دعم قدرتنا على تغيير والابتكار ؟

المصدر: (حسين، 2019، صفحة 45)

1. البعد المالي: تعكس مقاييس الأداء المالي أهداف المؤسسة على المدى القصير، وتشير إلى مدى مساهمتها في تنفيذ الاستراتيجية الموضوعية وتحسين مستمر لأهدافها وأنشطتها من الناحية المالية، يتم ذلك عبر

تحديد جوانب خاصة من الموقف المالي للمؤسسة باستخدام مقاييس متعددة، بما في ذلك المقارنة مع نتائج المؤسسات الرائدة في السوق أو مع معايير الأداء الخاصة بالمؤسسة نفسها. يُعتبر البُعد المالي محورًا يوفر صورة واضحة حول نجاح استراتيجية المؤسسة ويُعدّ مؤشرًا هامًا لاتخاذ قرارات التغيير أو الثبات في السياسة المالية المعتمدة، بحيث يمكن الاعتماد على التحليل المالي لاتخاذ القرارات الملائمة وتحسين الأداء المالي؛ (لواج، صفحة 77)

2. بعد الزبائن: يُعتبر الزبون الراضي موردًا حيويًا للمؤسسة، وقد أدى هذا الفهم إلى جعل متطلبات العملاء واحتياجاتهم محورًا أساسيًا في استراتيجيات المؤسسة. يتجلى أهمية هذا المنطلق في نجاح المؤسسة المالية وازدهارها، حيث يعتبر استمرار نشاطها مرهونًا بارتباطها بالعملاء، وخاصة في ظل بيئة تنافسية.

يُشير بعض المفكرين لوجود خمسة مؤشرات رئيسية تعبّر عن أهمية هذا البعد. تتضمن هذه المؤشرات القيمة السوقية، اكتساب العميل، الاحتفاظ بالعميل، رضا العميل، وربحية العميل. تلك المؤشرات تُظهر الجهود التي تقوم بها المؤسسة لفهم احتياجات وتوقعات العملاء، وكيفية تلبية تلك الاحتياجات بفعالية لتحقيق الرضا، وبالتالي تحقيق نجاح مستدام في السوق المالي؛" (حسين، صفحة 51)

3. بعد العمليات الداخلية: تعدّ هذه الزاوية أساسية للمؤسسة، حيث يتم عرض الأعمال المتميزة التي تُقدّم للزبائن والمساهمين بهدف ضمان تحقيق الربحية. يتركز هذا الجانب على العمليات الداخلية والإجراءات التشغيلية التي تمكّن المؤسسة من التميّز، وبالتالي تحقيق تطلعات العملاء بكفاءة وفعالية، مما يُسفر عن تحقيق نتائج مالية مرضية للمساهمين؛ (حسين، 2019، صفحة 52).

4. بعد النمو والتعلم: يرتكز النمو والتعلم على الاهتمام بالقدرات الفكرية للعاملين ومستويات مهاراتهم لمواكبة التطورات الحديثة في التكنولوجيا ونظم المعلومات والإجراءات الإدارية، يهدف ذلك إلى محاولة

مواكبة هذه التطورات والتأقلم مع المحيط الذي تعيش فيه المؤسسة. يسعى النمو والتعلم إلى تحقيق رضا العاملين والحفاظ عليهم ورفع معنوياتهم بهدف تعزيز مستويات الإنتاجية لتحقيق رضا العملاء وتحسين النتائج المالية.

أظهرت العديد من الدراسات والبحوث وجود علاقة قوية ودرجة ارتباط كبيرة بين معنويات العاملين ورضا العملاء، حيث يُعتبر هذا البُعد وسيطاً للأبعاد الثلاثة السابقة لسد الفجوة بين الطاقات والإمكانيات المتاحة وتلك التي تحتاجها المؤسسة لتحقيق أهدافها لذلك، يتعين الاستثمار في خلق المهارات ودعم التكنولوجيا لنقل الطاقات والإمكانيات المتاحة من مستواها الحالي إلى المستوى الذي يمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها الاستراتيجية المسطرة. (حسين، 2019، صفحة 53)

المطلب الثاني: متطلبات تحسين الأداء بالمؤسسات المالية

إن القدرة على التكيف مع المتغيرات السوقية وتنفيذ سياسات تنظيم فعالة تضمن استدامة المؤسسات وزيادة قدرتها التنافسية بتعزيز استراتيجيات ادارة المخاطر مما يسهم في تحسين الاداء بشكل كبير.

الفرع الأول: آليات الحوكمة وسبل تفعيلها لتطوير الأداء بالمؤسسات المالية

ترتبط جذور الحوكمة بنشوء الرأس المالية ومؤسسات الأسهم الحديثة، وتطور التجارة الدولية ونمو الشركات متعددة الجنسيات خلال الثورة الصناعية في أوائل القرن التاسع عشر.

أولاً. تعريف الحوكمة

حظيت الحوكمة مؤخراً باهتمام كبير نتيجة لحدوث عمليات احتيال في المؤسسات وفضائح محاسبية وحزم تعويضات مفرطة، مما أضعف كاهل مؤسسات التأمين وأدى إلى افصاحات مضللة وتحملات جنائية محتملة لمسؤولي المؤسسات بأنواعها وتصنيفاتها المختلفة. وبالتالي، تهدف الحوكمة

إلى فرض رقابة على إدارة المؤسسات لمنعها من إساءة استخدام سلطتها وتوجيه سلوكها نحو حماية حقوق المساهمين وأصحاب المصالح بشكل عام وتحسين أداء المؤسسة. (جنغر، 2023، صفحة 13).
عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الحوكمة على أنها أحد العناصر الأساسية في تحسين الكفاءة الاقتصادية والنمو فضلا عن تعزيز ثقة المتعاملين.

ثانيا. أهمية ومزايا الحوكمة

إن الحوكمة مدعمة بأهداف ومزايا أدت إلى سعي العديد من المؤسسات في مختلف الدول الي تطبيقها ووضع تشريعات تلزم تجسيدها وقد اختلفت المفاهيم الأساسية المستخدمة للتعبير عن هذه المزايا أو المنافع التي نذكر منها ما يلي: (عيسى، 2019، صفحة 57)

- تحسين القدرة التنافسية للشركات وزيادة قيمتها؛

- فرض الرقابة الفعالة على اداء الشركات ودعم المساءلة المحاسبية بها؛

- ضمان مراجعة الاداء التشغيلي والمالي والنقدي للشركة؛

- تقويم اداء الادارة العليا وتعزيز المسائلة ورفع درجة الثقة فيها؛

- تعميق ثقافة الإلتزام بالقوانين والمبتدئ والمعايير المتفق عليها؛

- تعظيم أرباح الشركة؛

- زيادة ثقة المستثمرين في أسواق المال؛

- الحصول على التمويل المناسب والتنبؤ بالمخاطر المتوقعة؛

- تحقيق العدالة والشفافية؛

- مراعات مصالح الاطراف المختلفة وتفعيل التواصل معهم.

ثالثا. دور أليات الحوكمة في الحد من الفساد بالمؤسسات المالية

تقوم الحوكمة بالبنوك على عدة اليات من شأنها أن تساهم بشكل فعال في تحسين أداء المؤسسات المالية، كما أشارت عدة أبحاث بظهور نظريات مؤيدة وداعمة للحوكمة المالية وما حققته من تأثير إيجابي على الاداء كنظرية أصحاب المصلحة، نظرية الوكالة التي تصدرت دعمها للحوكمة. ونبرز أهم الأليات التالية:

- حجم مجلس الإدارة: يعرف حجم مجلس الإدارة بأنه العدد الاجمالي للمديرين التنفيذيين وبمنظور نظرية الوكالة هو الألية التي من خلالها يمكن تهذيب سلوك كبار المديرين، إذ يشير العديد من الباحثين إلى وجود علاقة سلبية بين حجم الادارة وأداء المؤسسة المالية بحيث تكون مجالس الإدارة الأصغر حجما اكثر فعالية من المجالس الكبيرة، أما البعض الأخر يرى العكس باعتبارها كلما كان مجلس الادارة أكبر كان حجم الرقابة أكبر مما يساعد على تحسين الاداء، لذلك يجب أن يكون حجم مجلس الادارة مرتبطا بحجم المؤسسة بحيث يكون قادرا على تحقيق المشاركة الفعالة من جميع أعضاء مجلس الادرة؛ (بسويح منى، 2022، صفحة 45)

- الانعقاد الدوري لمجلس الادارة: يرى الباحثون أن اجتماع مجلس الادارة وتواترها تعتبر وسيلة لتعزيز نشاط الرقابة من قبل اعضاءه، والعمل على تعزيز أداء المؤسسة، وجادل العديد من الباحثين بأن كثافة وتواتر اجتماعات مجلس الادارة هي أداة رئيسة لقياس فعالية الرقابة من قبل مجلس الادارة، ويعد ميزة مهمة في الوظيفة الإشرافية لمجلس الادارة حيث تمثل الاحتمالات الية لمناقشة مشاكل الشركة وتقديم الحلول المحتملة وعليه فتأثير الاجتماعات على الاداء غير معروفة مسبقا؛

- استقلالية مجلس الادارة: حسب منظور نظرية الوكالة أن وجود أعضاء مجلس الادارة مستقلين يعتبر أمر هام في الحد من تعارض المصالح بين الادارة والمساهمين ويشير استقلالية مجلس الادارة

بانه الوضع الذي يكون فيه اغلبية اعضاء مجلس الادارة ليس لهم علاقة بالإدارة التنفيذية للمنشأة، أي تحقيق المزيج بين المديرين الداخلية والخارجية وبالتالي فان تأثير المديرين الخارجيين على الأداء غير محدد؛ (بسويح منى، 2022، صفحة 46)

- هيئة لجنة التدقيق: تلعب لجان التدقيق دورًا حيويًا في تعزيز مستوى الحوكمة داخل المؤسسات، بهدف تحسين جودة عمليات التدقيق. فهي ليست فقط أحد أدوات الحوكمة الفعّالة في المصارف، بل تُعدُّ أحد الدعائم الأساسية لنجاح نظام الحوكمة فيها، ويظهر دور لجنة التدقيق بوضوح من خلال تنسيق الجهود مع المدققين الخارجيين، حيث تقوم بتحديد نطاق التدقيق واستعراض القوائم المالية قبل وبعد النشر. وتقوم اللجنة بتقييم السياسات المالية عبر فحص وتقييم أداء إدارة التدقيق الداخلية لضمان كفاءة البرامج وفاعلية فرق العمل، بهدف الوفاء بالمهام الملقاة على عاتقها لحماية مصالح الأطراف ذات الصلة وتحسين مستوى أداء المؤسسة.

الفرع الثاني: إدارة الجودة كوسيلة لتعزيز كفاءة المؤسسات المالية

تعتبر الجودة الشاملة واحدة من أهم المداخل التي تميز المؤسسة عن غيرها من المؤسسات المماثلة في نفس القطاع. تُعدّ الجودة الشاملة حلاً متميزاً لتحسين قدرة المصارف على التكيف مع تحديات الأسواق العالمية والمحلية، وتعزيز أدائها وتحسين جودة خدماتها.

أولاً. تعريف إدارة الجودة

إدارة الجودة تهدف إلى أداء العمل بشكل صحيح منذ بدايته لتقليل التكاليف وتقديم أداء متميز وملائم لمتطلبات المتعاملين، يُفهم الأمر أيضاً على أنها الجودة في كل شيء، أي أن الجودة تمتد إلى جميع عناصر ومكونات المؤسسة المصرفية. ومن هذا المنطلق، تأخذ طابع الشمولية؛ لأن كل ما تحتويه المؤسسة يشترك في تحديد ما يُقدم للمستهلك، وبالتالي تحقيق رضاه أو عدم رضاه. (عبادة،

2012، صفحة 73)

تعرف الجودة الشاملة وفق Démangé بأنها ترجمة الاحتياجات المستقبلية للعملاء إلى خصائص قابلة للقياس، حيث يتم تصميم المنتج بطريقة تهدف إلى كسب رضا العميل. (عبد الله، 2022، صفحة 9)

ثانيا. أهمية التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الجودة

فعالية المؤسسات المالية لا تقتصر فقط على توفير النظم والدعائم الأساسية لتسيير وتكوين وتوزيع الأدوار بين المسيرين والعاملين، بل تتطلب أيضًا تطوير المؤسسة وتكييفها مع عدة نواحي، مثل التطورات في التكنولوجيا المالية التي تُعتبر عنصرًا فعّالًا يحدد نجاح المؤسسة. يمكن التعبير عن ميزات هذا التطور في المجال التكنولوجي في الأداء البنكي بالعديد من النقاط نذكر منها ما يلي: (عبادة، 2012، صفحة 8)

- زيادة حجم النشاط وحصّة السوق ورفع كفاءة العمليات المصرفية والخدمات المقدمة؛
- تطوير وسائل الدفع وتقديم خدمات جديدة ومبتكرة؛
- الضغط على التكاليف المباشرة وغير المباشرة؛
- تسهيل العمليات المصرفية من خلال تطوير نظام الدفع الإلكتروني؛
- ربح الوقت وتقليل التكاليف التشغيلية مع إمكانية تحسين خدمة العملاء؛
- توفير التجهيزات الفعالة للتسارع في عمليات المصارف، مثل ماكينات الصرف الآلي، أجهزة نقاط البيع، شبكات وأنظمة الاتصالات الإلكترونية، نظم المقاصة الإلكترونية، والبنوك الإلكترونية.
- تطوير وسائل الدفع الإلكتروني في المؤسسات المصرفية الآتية: البطاقة الدفع الإلكتروني، كمثل على بطاقات الائتمان، تُعتبر وسيلة مثل بطاقات الفيزا Master Carde التي يمكن استخدامها للحصول على نقد نقدي أو تسوية المعاملات اليومية ضمن حد ائتماني محدد مسبقًا.

وهناك أيضًا بطاقات الدفع السابق، التي تحمل قيمة نقدية محددة تم دفعها مسبقًا للحصول عليها وتستخدم في تسوية المعاملات اليومية للسلع والخدمات.

أما بالنسبة للبطاقات الذكية، فهي بطاقات مزودة بشرائح إلكترونية تمكنها من نقل الأموال من حساب صاحب البطاقة أو حساب آخر باستخدام الحاسوب الشخصي أو جهاز الصرف الآلي أو المحفظة الإلكترونية.

الفرع الثالث: أهمية محاسبة الاستدامة المالية في دفع الشمول المالي وانعكاساتها على الأداء بالمؤسسات المالية

أولاً. تعريف محاسبة الاستدامة المالية

قبل التطرق لتعريف محاسبة الاستدامة المالية لبدأ أن نعرف أولاً التنمية المستدامة، وذلك

كما يلي:

- يُعرّفها الموقع العالمي لتقارير المبادرات المالية بأنها: "التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة، وتتضمن ثلاثة أبعاد: الاقتصادية، والبيئية، والاجتماعية".

- كما تعرف بأنها عملية تحليل وتوفير للمعلومات المالية وغير المالية المتعلقة بالاستدامة لأصحاب المصلحة.

في هذا السياق، يُفهم أن محاسبة الاستدامة كنظام معلوماتي مختص بوظيفتي القياس،

حيث يتعلق بقياس الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي للمؤسسة، وتقديم تقارير حول نتائج هذا

القياس بما يضمن تقييم مساهماتها في تحقيق الأهداف المحددة وتحقيق التنمية المستدامة

ثانيا. الشمول المالي

يرتبط ظهور هذا المصطلح الشمول المالي أو التمويل المتكامل (Financial Inclusion) بالحاجة إلى توفير خدمات مالية ومصرفية لجميع فئات المجتمع، بما في ذلك الأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي أو وضعهم الاقتصادي وأصبح محورًا للمناقشات في العقد الأخير لما له من أهمية بالغة في تحقيق الميزة التنافسية لتحقيق الريادة بين مختلف المؤسسات المالية نجد له عدة تعريفاتها نذكر منها ما يلي:

- عرفه البنك الدولي: بأنه توفير وصول شامل ومتساوٍ للخدمات والمنتجات المالية للشركات والأفراد. يتضمن ذلك تلبية احتياجاتهم في مختلف جوانب المعاملات المالية، مثل المدفوعات، والإيداعات، والائتمان، والادخار. الهدف هو تحقيق هذا الوصول بشكل مستدام وفعال، متناسب مع تفضيلات واحتياجات المستفيدين. (klapper.l & singer.d, 2017, p. 89)

- كما عرفته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والشبكة الوطنية للتثقيف المالي (INFE) على أنه العملية التي يعبر من خلالها عن الجهود المبذولة لتعزيز استخدام مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية بأسعار معقولة وفي الوقت المناسب، حيث يهدف إلى توسيع نطاق استخدام هذه الخدمات والمنتجات ليشمل مختلف فئات المجتمع. (ساسي، 2023)

ثالثا. مؤشرات الشمول المالي

حسب البنك الدولي توجد خمسة مؤشرات وهي كما يلي: (نسرين، 2022، صفحة 6)

- استخدام الحسابات المصرفية: نسبة البالغين الذين لهم حسابات مالية في المؤسسات الرسمية مثل البنوك، مكاتب البريد، ومؤسسات التمويل الجماعي؛

- الادخار: النسبة المئوية للبالغين الذين قاموا بالادخار خلال 12 شهرا الماضية باستخدام المؤسسات المالية الرسمية (البنوك والمكاتب البريد وغيرها) والغير رسمية؛

- الاقتراض: النسبة المئوية للبالغين الذين اقتترضوا في 12 شهر الماضية من المؤسسة المالية رسمية أو مصادر تقليدية غير رسمية؛

- المدفوعات: النسبة المئوية للبالغين الذين استخدموا حساب رسمي لتلقي أو إرسال الأجور أو المدفوعات الحكومية خلال 12 شهر؛

- التأمين: هي النسبة المئوية للبالغين الذين أمنوا على أنفسهم أو ممتلكاتهم.

رابعاً. إسهام الاستدامة المالية والشمول المالي في تطوير أداء المؤسسات المالية

باعتبار الاستدامة المالية عنصر فعال في تلبية حاجيات افراد المجتمع مع أخذ الاعتبار لمنافع الأجيال اللاحقة والشمول المالي بصفة عامة، يهدف الشمول المالي لإبلاغ المنافع لكل أفراد المجتمع مهما تخالف الإمكانيات، فهذان العنصران يعتبران من أهم الأليات التي تسعى في تطوير أداء المؤسسات المالية من خلال ما يلي: (سعيد، 2019، صفحة 109)

- تطوير القدرات المالية بإتاحة وتوسيع الخدمات المالية لمختلف فئات المجتمع ودمجها في السوق؛

- الادارة الرشيدة من خلال نشر الممارسات المثلى والثقة من خلال حماية المستهلك المالي وتعزيز الحوكمة والشفافية في النظام الاقتصادي؛

- توفير المعلومات الكافية عن المعاملات المالية وتبسيطها لمختلف شرائح المجتمع؛

- وصول مختلف الخدمات المالية لكافة الناطق في الدولة الواحدة بما فيها المناطق النائية بشكل يساهم إيجاباً في تقليل اوجه التفاوت وعدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية في جميع أنحاء الدولة دون تمييز؛

- القضاء أو التقليل من الفضاءات الغير رسمية ودمجها بالقطاعات الرسمية مما يساهم في النزاهة المالية والحد من ظواهر الفساد والتقليل من مخاطر المحتملة والتي قد تنجر منه؛

- تعزيز المساواة بين الجنسين وذلك بتقليص الهوة بجانب التمويل بما يساهم إيجابا بتحرير القدرات الاقتصادية للنساء ورائدات الاعمال في المجتمع؛

- نشر العدل والمساواة الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع؛

- التنمية المستدامة من خلال المساهمة في توزيع الدخل بشكل عادل، دعم اللامركزية والتقليل من مستويات البطالة والحد من هجرة الأدمغة؛

- حشد وتوفير مصادر جديدة وكافية للتمويل وتوفير مجموعة من الخدمات المالية؛

- خلق المزيد من فرص العمل الخاصة لذوي الدخل المحدود ونسبة كبيرة من الشباب العاطل عن العمل؛

- تحسين عملية تقييم المخاطر من خلال الاستفادة من نفس البيانات التي تعتبر نتيجة ثانوية طبيعة لعملها؛

- التقليل من الفساد بالتحويل من المدفوعات النقدية إلى الرقمية وتحسين الكفاءة؛

- الحد من بنوك الظل.

المطلب الثالث: تقنيات التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية كوسيلة إعادة هندسة العمليات المالية لتحسن أدائها

تقوم إعادة هندسة العمليات المالية على إعادة تصميم العمليات الأساسية لتحقيق نتائج أفضل من خلال تقديم حلول مبتكرة مما يمكن المؤسسات من تحسين أدائها المالي وزيادة قدرتها على المنافسة والاستجابة بشكل أسرع للتغيرات في السوق المالي، تعرف إعادة هندسة العمليات المالية بأنها عملية تحليل وتصميم جذري وشامل لعمليات العمل داخل المؤسسات المالية بهدف تحسين الكفاءة.

الفرع الأول: النظم الإلكترونية

تعتبر النظم الإلكترونية جزءًا من تقنيات التكنولوجيا المالية وتشمل مجموعة واسعة من الابتكارات التكنولوجية التي تستخدم لتحسين وتيسير الخدمات المالية، وتشمل جميع الأنظمة والتقنيات التي تعتمد على الكمبيوتر والشبكات لتقديم الخدمات المالية ونذكر منها ما يلي:

أولاً. التطبيقات المصرفية الإلكترونية: (النجار، 2021، صفحة 102)

تسمح للعملاء من خلالها بإجراء عمليات مصرفية عبر الإنترنت باستخدام التطبيقات على الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية، فنجد من أشهر هذه التطبيقات ما يلي:

- تطبيق IMOBIL: يعد هذا التطبيق واحد من أبرز التطبيقات المصرفية الأعلى تصنيفاً في الهند وحصل مؤخراً على تصنيف 4,5 نجوم على متجر Google Play ولديه أكثر من 10 ملايين عملية تثبيت، إذ يتيح التطبيق لمستخدميه إمكانية تحويل الأموال ودفع فواتير بطاقات الائتمان ودفع فواتير الخدمات وفتح الودائع الثابتة والودائع المتكررة وإدارة وثائق تأمين الحياة، كما يوفر لجميع المستخدمين إمكانية تحديد موقع أجهزة الصراف الآلي وتحويل الأموال على الفور من خلال مدفوعات UPI وتحويل الأموال إلى معرف البريد الإلكتروني أو رقم الهاتف المحمول ويتم تحديثه باستمرار ليعكس أحدث الخدمات التي يقدمها البنك من خلاله، كما يتيح هذا التطبيق ميزة حديثة التحقق من أهلية القرض والاستفادة من القروض الشخصية الفورية مقابل بطاقاتهم الائتمانية.

لم يقتصر الأمر على تطبيق الهاتف النقال فحسب بل أطلق بنك ICICI أيضاً IWEAR وهو تطبيق ساعة ذكية يسمح للمستخدمين بالوصول إلى المعلومات الخاصة بحساباتهم من خلال ساعاتهم الذكية، بما في ذلك معلومات حول معاملاتهم المصرفية الثلاثة الأخيرة والرصيد الحالي لحسابات بطاقات الائتمان.

- تطبيق CITI MOBILE BANKING: يعتبر من أشهر التطبيقات المصرفية المنتشرة عبر أنظمة الهواتف الذكية المختلفة، إذ يمكنك استخدامه لإدارة جميع حساباتك المصرفية وبطاقاتك الائتمانية في مكان واحد و القيام بكل الأشياء العادية مثل التحقق من رصيدك، وتحويل الاموال بين الحسابات ومراقبة معاملتك الاخيرة، وهو مصنف حاليا 4,8 من 5 نجوم ومن المتوقع أن يتم منح الوصول الي التطبيق باستخدام TOUCH ID و FACE ID ويتوافق تطبيق الخدمات المصرفية الرقمية مع APPLE - WATCH ؛

- تطبيق PNC BANKING: فهو لا يقل أهمية على التطبيقات الأخرى حيث يوفر ميزة الدفع باستخدام الهاتف المحمول ويتيح لك إضافة ليس فقط بطاقات الخصم الخاصة بمتعامل بل ولكن أيضا بطاقات الائتمان وبطاقات SMART ACCESS أيضا، وهذا يعني أنه بمجرد توفر هاتفك الذكية متصل بشبكة WIFI يمكنك إجراء عمليات شراء دون حمل محفظتك.

كما يحتوي التطبيق على واجهة مستخدم شاملة ما ساهمت في حصوله على تقييم 4,5 من 5 نجوم في APPLES APP STORE فإذا كنت ترغب في إيداع شيك معتمد في حسابك فإن خيار أموالك PNC EXPRESS يسمح لك بمسح الشيك وإختيار ما إذا كنت ترغب في الوصول إلى الأموال على الفور مقابل رسوم رمزية او تنتظر حتى يتم ذلك بشكل طبيعي.

- تطبيق WELLS FARGO: ينفرد هذا التطبيق بخاصية مراقبة استثماراتك والقدرة على الإستثمار في الأسهم والصناديق المشتركة الأخرى، بحيث قد تكون هذه العملية صعبة عند البعض لو كانت بالطريقة التقليدية، فمن خلاله تجد عرض الأسعار في الوقت الفعلي وبيانات السوق والرسومات المرئية للمساعدة في توجيهك للاتجاه الصحيح وبمجرد إتخاذ قراراتك وإختيار استثماراتك يمكنك إعداد التنبيهات والاشعارات التحذيرية من أي تقلبات في السوق أو عند تحقيق الشروط أو الاهداف المسطرة مسبقا.

ثانيا. المنصات الإلكترونية للتعاملات المالية

فرضت العملات المشفرة نفسها بشكلٍ قوي على الاقتصاد العالمي حاليًا، ويعزى ذلك بشكل خاص إلى انتشارها المتزايد وزيادة حجم تداولها في مختلف أنحاء العالم، وفي سبتمبر 2021، بلغ حجم التداول عبر المنصات نحو 2.5 تريليون دولار، ويظهر هذا الرقم في تزايد مستمر خاصة نظرًا للاهتمام المتزايد من قبل المستثمرين الذين يستخدمون عدة منصات، مما يساهم في تسريع عمليات التداول ومن بين هذه المنصات ما يلي:

- منصة كوين بيس **Coinbase**: هي منصة لتداول العملات المشفرة تأسست في الولايات المتحدة خلال عام 2012 من طرف **Brian Armstrong** و **Fred Ehrsam**، يوفر تطبيق **Coinbase** للمستخدمين فرصة شراء وبيع وتبادل مختلف العملات المشفرة في السوق المفتوحة، تُعتبر العملات المشفرة أصولًا رقمية تُستخدم كوسيلة للتحويل السريع والفعال على مستوى عالمي دون وجود وسيط، تتميز بعض العملات المشفرة بتقنيات فريدة لكن جميعها تعتمد على تقنيات ال **blockchain** والتشفير، تواجه **Coinbase** منافسة قوية في الولايات المتحدة الأمريكية وحول العالم، وتعتبر نجاحها ناتجًا عن جودة التدابير الأمنية التي تتخذها، سهولة الوصول إلى منصتها، وميزة التقدم التكنولوجي الذي تختص به تعتبر كوين بيس أكبر وسيط لتبادل العملات الرقمية مثل بيتكوين وإيثر (**Ether**) وليتكوين (**Litecoin**)، حيث يمكن تداولها مقابل 32 عملة ورقية. يستخدم هذه المنصة نحو 10 ملايين عميل في أكثر من 190 دولة حول العالم، من بين ميزاتها البارزة تتمثل في الرسوم المنخفضة نسبيًا التي تفرضها مقارنةً بمنصات التداول الأخرى، على الرغم من أنها ليست الأقل تكلفة بينها؛ (Bobin, 2022)

- منصة بينانس **binance**: تُعتبر واحدة من أبرز منصات التداول للعملات المشفرة والبيتكوين، حيث تتميز بتقديم قائمة طويلة من العملات، بالإضافة إلى العملات المشفرة الشائعة، تأسست عام

2017 في الولايات المتحدة الأمريكية، ومنذ عام 2019 أصبحت واحدة من أفضل منصات التداول للعملات المشفرة، تمتاز بينانس بتوفير واجهة عربية خاصة بالمتداولين العرب، وهي تتيح التعامل بعدة لغات، مما يسهل على المستخدمين فهم واستخدام المنصة، كما تُمكن المستثمرين من إيداع الدولار الأمريكي فقط، وذلك من خلال المعاملات المالية العالمية بين البنوك؛

يمكن للمتداولين العالميين استخدام بينانس لشراء مجموعة متنوعة من العملات المشفرة، وتُقدم المنصة قدرة كبيرة على تحليل حركة العملات الرقمية. كما تتيح استخدام مخططات ورسومات بيانية متقدمة، مما يساهم في توفير أدوات فعّالة لتحليل السوق وإتخاذ قرارات تداول مستنير؛ (arslanian, 2022)

- منصة كاش أب Cash App: تعتبر تطبيق دفع P2P يتيح للأفراد إرسال الأموال وتلقيها واستثمارها بسرعة، اطلقتها شركة block Inc المعروفة سابقا square الذي سمته في بداية اطلاقها سنة 2013 Square cash للتنافس مع تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول مثل Venmo و Pay Pal و هي منصة مالية من بين المنصات التي تقدم الخدمات المصرفية وفقا لبطاقات الخصم من خلال شركائها المصرفيين، يتم تأمين الرصيد في حسابك من قبل المؤسسة الفيدرالية للتأمين على الودائع من خلال البنوك الشريكة بحيث توفر المنصة خدمات الاستثمار من خلال Cash App Investing llc المسجل لدى لجنة الاوراق المالية والبورصات كوسيط وتاجر وعضو في هيئة تنظيم الصناعة المالية. (feisc, 2023)

الفرع الثاني: العقود الذكية أحد رهانات التطورات المصرفية

تعتبر فكرة العقد الذكي على منصات البلوكشين تقنية تمكن المتعاملين من تنفيذ عمليات الشراء والبيع والتحويلات بطريقة متقدمة، حيث يعتمد هذا النظام على البرمجة المسبقة

للمعاملات وتنفيذها تلقائيًا بوساطة العقد الذكي. كما أن العقد الذكي نوع من الاتفاقيات التعاقدية المستندة إلى التكنولوجيا، حيث يسمح بتنظيم العلاقات التجارية بشكل آمن وفعال.

أولاً. تعريف العقد الذكي Smart Contract

هو اتفاقية ذاتية يتم إنشاؤها وادمجها في برنامج حاسوبي الذي يتحكم من خلاله مباشرة على بعض الأصول الرقمية، فهو عقد مخزن كسجل الكتروني يتم التحقق منه بواسطة مجموعة من القواعد التي يتفق بموجبها طرفا ذلك العقد الذكي على التفاعل مع بعضها البعض، يمكننا تطبيق العقد الذكي على جميع الأصول الرقمية بتصميم الشبكة الذاتية التسيير بحفظ جميع المعاملات وتخزينها مع أنها محمية من الاختراقات المحتملة وفقا لخوارزميات كمومية آمنة يطلق عليها بريد التشفير الكمي. (Aghila, 2021, p. 272)

ثانياً. كيفية عمل وآلية استخدام العقد الذكي

في بادئ الأمر يعمل العقد الذكي بتحديد شروط محددة مثل الحقوق والالتزامات المتفق عليها بين طرفي العقود الذكية، بحيث تحدد مبادئ الصفقة وفقاً للمعلومات الواردة التي تؤدي إلى تنفيذ العقد بناءً على الشروط التي استوفت فيما ما تم الاتفاق عنه، وهناك خياران متاحان هما الأصول المتاحة على السلسلة والأصول الموجودة خارج السلسلة (البيتكوين والايثروم) وبالتالي تتم عملية الدفع تلقائياً بالإعتماد على عمليات التشفير عالية التأمين للتحقق من النزاهة لذلك تدعم العديد من المنصات لغة البرمجة عالية المستوى لدعم التعاملات المالية وفقاً للعقد الذكي من خلال تطوير قدرة الحوسبة المحدودة من خلال منصة ETHEREUM التي تعد أول منصة في البلوكتشين لتطوير العقود الذكية المخصصة بمساعدة آلة افتراضية كاملة من طراز Turing k، كما تعتمد العقود الذكية على HYPERLEDGER FABRIC وهو بمثابة إطار تستخدمه المنظمات ذات الصلة

بالمعاملات التجارية والتي يمكنها الانضمام إليه من خلال مزود الخدمات العضوية وشبكة مبنية من أقرانه الذين يملكونها ويساهمون بها. (Susanto, 2022)

يمكن توضيح مراحل تنفيذ العقد الذكي وفقا للشكل الموالي:

الشكل رقم (4-1): مراحل تنفيذ العقد الذكي



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مراجع سابقة

ثالثا. مزايا التعاملات بالعقد الذكي

هناك العديد من المزايا في التعامل بالعقود الذكية، ومن بينها ما يلي:

- الأمان والشفافية: تستخدم العقود الذكية تقنية سلسلة الكتل التي توفر أمانًا عاليًا، ويتم تخزين العقود في سلسلة الكتل بشكل مشفر وغير قابل للتلاعب يضمن أمان البيانات ويحميها من التزوير.
- كما يتم تسجيل جميع التحويلات والتعاملات في سلسلة الكتل بشكل شفاف ومتاح للجميع مما يزيد من الشفافية ويقلل من المخاطر المحتملة للغش؛

- التنفيذ الآلي: تعمل العقود الذكية بشكل آلي وذاتي التنفيذ، يساعد في التقليل من الحاجة إلى وسطاء ووكلاء تقليديين، وعندما تتوافر الشروط المبرمجة في العقد يتم تنفيذها تلقائيًا دون الحاجة إلى تدخل بشري، وهذا ما يحسن كفاءة التعاملات ويقلل من التأخيرات والأخطاء الناتجة عن العمل البشري؛

- التكلفة المنخفضة: يمكن أن تؤدي العقود الذكية إلى تقليل التكاليف المرتبطة بالوسطاء والوكلاء والإجراءات القانونية التقليدية، حيث يتم تنفيذ العقود بشكل آلي، وبالتالي تقلل من الحاجة إلى التكاليف الإضافية المرتبطة بالمساطر القانونية والوساطة؛

- السرعة والكفاءة: يمكن تنفيذ العقود الذكية بسرعة فائقة، حيث يتم تنفيذها بشكل آلي وفوري وهذا يزيد من كفاءة عملية التعامل ويقلل من الوقت المستغرق في إتمام الصفقات والمعاملات؛

- إزالة الوسطاء: باستخدام العقود الذكية يمكن للأطراف التعامل مباشرة مع بعضها البعض دون الحاجة إلى وسطاء، هذا يساهم في تقليل التكاليف وزيادة فعالية التعامل؛

- التوثيق والتتبع: تعمل العقود الذكية على توثيق جميع التحويلات والتعاملات في سلسلة الكتل مما يسمح بتتبع كل خطوة في العملية، مما يوفر ضمانًا إضافيًا للأطراف المشتركة ويقلل من المخاطر والخلافات.

إن استخدام العقود الذكية له إمكانات كبيرة في تحسين وتبسيط العمليات التجارية والمالية، وكذلك في العديد من الصناعات الأخرى. ومع ذلك، يجب مراعاة أن العقود الذكية ليست مناسبة لكل نوع من الصفقات والتعاملات، وقد يكون هناك تحديات قانونية وتقنية تحتاج للنظر فيها قبل اعتمادها بشكل واسع؛ (Susanto, 2022, p. 02).

رابعاً. تحديات تطبيق العقود الذكية

تتمثل تحديات تطبيق هذه العقود في النقاط التالية:

- العقبات المتعلقة بقدرة النظام على التوسع حيث نجد تحليل التكلفة والفوائد لمختلف الخيارات المتاحة وقابلية التوسع في هذه النظم المالية والمصرفية قدرة الكمبيوتر المحدودة مقابل حجم المعاملات المصرفية؛

- التطوير والتنفيذ الدافع إلى حتمية النظر بعناية في نفقات وتشغيل الأنظمة المالية والمصرفية القائمة على البلوكتشين، لأنها تنطوي نوعاً ما على إستثمارات عالية من الواجب تحديد التكلفة الإجمالية لمثل هذا النظام والموارد اللازمة لتنفيذها؛

- التحديات المتعلقة ببروتوكول الحماية للبيانات وخصوصيات المتعاملين بات يقلق المتعاملين بالعقود الذكية بإلزامية وضع تدابير أمنية صارمة، تمكن الأفراد المعتمدين فقط للوصول إلى البيانات والتخزين بالمصارف في ظل تقاسم البيانات بين مختلف المؤسسات المالية بأمان؛

- الافتقار إلى الرغبة في تبادل البيانات حيث نجد بعض شركات التمويل والمؤسسات المالية مترددة في الأداء وتبادل البيانات، وتعد أحد الأسباب الممكنة لذلك هو أنهم قد يرغبون في الاحتفاظ ببيانات النفقات في متناول مستواهم فقط دون الإفصاح بالتعاملات الفعلية، وبالتالي خفض من الرسوم على عملائها لضمان نجاح تنفيذ العقود الذكية، يجب بناء الثقة بين كيانات متعددة بحيث توافق كل شركة على تبادل البيانات لصالح الجميع في أنظمة التمويل والأعمال المصرفية. (Muayad, 2022).

الفرع الثالث: التخزينات السحابية ودورها في تطوير المعاملات المصرفية

يرتبط التطور التكنولوجي بعدد من المخاوف المتعلقة بحماية البيانات والخصوصية لذلك يتم الإسراع في إدراج منظومة حماية فعالة ليتم من خلالها التشفير الشامل مباشرة من المصدر بتفعيل خاصية التخزين الآمن ونقل متكامل للبيانات في بيئة سحابية مما أحدث هذا التخزين

السحابي ثورة في كيفية إدارة العالم للبيانات من خلال توفير مستوى من المرونة وزيادة السعة وسهولة الوصول بشكل أكثر أماننا.

أولاً. تطور تخزين البيانات

اخترع جوزيف Joesph Carl Robentt Licklider الحوسبة السحابية في الستينيات من خلال عمله على ربط الأشخاص والبيانات من أي مكان وفي أي وقت سنة 1983، عرض CompuServe مستخدمها كمية صغيرة من مساحة القرص التي يمكن استخدامها لتخزين أي ملفات يختارونها لتحميلها وبالتالي، حدث أول استخدام للحوسبة السحابية في 09 أوت 2006. (Mohammed Saba Adamu, 2023)

استمرت رحلة التخزين البياني على عدة مراحل تاريخية وفقاً للتطورات والابتكارات المتتالية منذ الأيام الأولى لمحركات الاشرطة والأقراص المغناطيسية سنة 1981 ثم يليها فكرة التفرغ لنقل محتويات القرص المغناطيسي سنة 1953 إلى غاية ظهور محرك القرص المتحرك في عام 1957، حيث تعد مرحلة بداية حقبة جديدة في بيانات التخزين ووضع الاسس والانظمة للحوسبة الحديثة، إذ نجد السعي المستمر إلى زيادة القدرة وخفض التكلفة وتحسين الأداء، كل هذا أدى بالتقدم التكنولوجي في هذا المجال إلى توسيع نطاق التطبيقات وبالتالي حفز المزيد من الابتكار لطالما ارتبط تطوير تكنولوجيا تخزين البيانات ارتباطاً وثيقاً باحتياجات البيانات ونظم التجهيز ومما ساعد على تطور التخزين الالي هي احتمال إساءة استخدام البيانات المجمعة، مع التشديد على الحاجة إلى الفهم الدقيق للبيانات على أنها أكثر من مجرد سلعة، هذا المنظور حاسم في سياق تكنولوجيات تخزين البيانات الحديثة، حيث تتزايد قضايا الخصوصية والتحكم. (Odunayo Josephine Akindote1, 2023, p. 03)

ثانيا. تعريف التخزين السحابي:

- التخزين السحابي أو عبارة عن مجموعة من التقنيات والمعدات والخدمات القادرة على تقديم خدمة التخزين عن بعد خلال دقائق، وإمكانية استرجاعها بسهولة حيث أن التخزين الورقي للملفات يواجه مشاكل تلف وضياع المستندات بالإضافة إلى الوقت والجهد في حالة طلب بعض الملفات وإرسالها إلى قسم آخر. (Sial, 2023, p. 03)

- أحدثت الحوسبة السحابية ثورة في طريقة تخزين البيانات وإدارتها والوصول إليها وتقديم مرونة وقابلية توسع لا مثيل لهما من خلال استرداد البيانات وإدارتها ونسخها في منظومة احتياطية عالية التأمين والتشفير مع إتاحة الوصول إلى البيانات من أي مكان وحتى في حالة تلف أجهزة التخزين الألية والمعدات التقليدية. (Odunayo Josephine Akindote1, 2023, p. 03)

ثالثا. مزايا وعيوب التخزين السحابي

للتخزين السحابي اهمية بالغة تعالج مختلف المشاكل المطروحة في الواقع العملي كما لها بعض العيوب التي من شأنها التقليل من واسع استخدامها وتفعيل الحيلة والحذر باستخدامها، لذلك من الأجدر على المستخدمين تقييم المزايا والعيوب وفقاً لاحتياجاتهم الفردية ومستوى الأمان المطلوب، قد يكون التخزين السحابي مناسباً لبعض الاستخدامات في حين قد يفضل آخرون التخزين المحلي التقليدي.

1. مزايا التخزين السحابي

تتمثل مزايا التخزين السحابي فيما يلي: (Yashaswi Diwakar Sinha, 2024, p. 07)

- خفض التكلفة: على الرغم من الحاجة إلى استثمار مالي أولي لتنفيذ إستراتيجية سحابية، إلا أن المؤسسات توفر كميات كبيرة على المدى الطويل لأنها لا تضطر إلى الحفاظ على أجهزة باهظة الثمن أو مراكز بيانات محلية. أيضاً، نظراً لعدم وجود تكاليف مسبقة لاستخدام الأنظمة المستندة إلى

السحابة، يمكن للشركات اختبارها قبل الاستثمار فيها وفقًا لسرعتها الخاصة، كما توفره تطبيق Oracle أداءً للسعر وحجمًا مرئيًا؛

- الأمن والخصوصية: عند استخدام الحوسبة السحابية يتمركز النسخ الاحتياطي للبيانات في مراكز بيانات موفري السحابة، مما يلغي الحاجة إلى المستخدمين أو الفرق الفردية للحفاظ على النسخ الاحتياطية الخاصة بهم في الموقع أو خارج الموقع، وهذا ما يقلل من خطر فقدان البيانات في حالة فشل أي نسخة احتياطية واحدة أو تدميرها بسبب كارثة، يمكن لموفري السحابة استعادة البيانات من نسخة أخرى تتم صيانتها في التخزين السحابي الخاص بهم، والتي يتم تحديثها باستمرار مع إضافة كل جزء من البيانات؛

يمكن للفرق الاستفادة من تقنيات أمان السحابة مثل تشفير البيانات والمصادقة الثنائية للحصول على خصوصية أكبر، مما كانت عليه عند الاعتماد على أجهزتها أو خوادمها الخاصة في المنزل أو في المكتب، تستخدم Oracle بنية سحابية قائمة على الأمان أولاً مع تضمين الحماية المؤتمتة؛

- سهولة الوصول: كل فرع أو مكتب في مختلف البلدان لا يتأثر بإمكانية الوصول إلى الخدمات المحسنة على الموظفين فحسب، بل يمكن للعملاء أيضًا تسجيل الدخول إلى الحساب والوصول إلى معلوماتهم، بحيث يضمن ذلك حصول الجميع على أحدث المعلومات سواء كانوا في المكتب أو أثناء التنقل؛

- التنقل: يمكن للموظفين العاملين في المكاتب الحصول عليهما دون عناء في المناطق المجاورة أو في المناطق البعيدة. حاجتهم هي الارتباط مع إنترنت فقط؛

- سعة تخزين غير محدودة: تحتوي السحابة على مساحة حوسبة تقريبًا لا حدود لها. يمكنك بلا شك توسيع الغرفة الإضافية كلما كان ذلك مطلوب لتخزين من شهر لآخر؛

- الدرجة العالية من التعاون: البنية التحتية للحوسبة السحابية يعمل بمراسلات مفيدة وآمنة للغاية بين مختلف المتعاملين في المؤسسات المالية؛

- النسخ الاحتياطي واستعادة البيانات: بمجرد تخزين المعلومات في خادم يتم تخزينها أقل صعوبة في تعزيز واسترداد ذلك.

2. العيوب الخاصة بالتخزين السحابي:

على الرغم من فوائد التخزين السحابي، إلا أنه يوجد بعض العيوب التي يجب أخذها في الاعتبار، وتشمل ما يلي: (Yashaswi Diwakar Sinha, 2024, p. 07)

- الخصوصية والأمن: تظل قضايا الأمان والخصوصية محور اهتمام بعض المستخدمين على الرغم من توفر مستويات عالية من الأمان في خدمات التخزين السحابي، إلا أن هناك مخاطر محتملة مثل اختراق الحسابات أو تسرب البيانات. يجب على المستخدمين اتخاذ إجراءات أمان إضافية مثل استخدام كلمات مرور قوية والتحقق الثنائي للحماية من هذه المخاطر؛

- الأخطاء المحتملة: قد تواجه المؤسسة بشكل كبير الصعوبات بسبب الأخطاء في ترتيبات بين الموردين كما يلزم المؤسسة إلى التغيير بدءًا من مرحلة سحابة واحدة ثم إلى المرحلة الموالية في عملية الحذف؛

- القيود القانونية والتنظيمية: قد تواجه بعض الشركات والمؤسسات قيودًا قانونية أو تنظيمية تمنعهم من استخدام خدمات التخزين السحابي، وقد تتطلب بعض الصناعات الحساسة أو القطاعات الحكومية الإمتثال لمعايير تخزين البيانات المحددة وعدم نقلها إلى خوادم خارجية؛

- قيود التخزين والتكلفة: تختلف قدرة التخزين والمساحة المتاحة في خدمات التخزين السحابي بناءً على الخطة المختارة وتكلفتها، قد يجد بعض المستخدمين أنهم يحتاجون إلى دفع تكاليف إضافية لزيادة مساحة التخزين حسب احتياجاتهم وهذا قد يكون محدودًا بسقف معين؛

- شبكة الويب: يتطلب التخزين السحابي وجود إتصال بالإنترنت للوصول إلى البيانات والملفات المخزنة. إذا كانت سرعة الاتصال بطيئة أو غير مستقرة، فقد يؤثر ذلك على سرعة الوصول إلى البيانات أو قدرة المستخدم على العمل في الوقت الحقيقي؛

- عدم وجود مساعدة: يحاول موردو التخزين السحابي منح العملاء ما يكفي من مساعدة. علاوة على ذلك، غالبًا ما يركزون على الأسئلة الشائعة أو الدعم عبر الإنترنت من زبائنهم، الأمر الذي قد يكون مرهقا للأشخاص غير المتخصصين.

يجب أن يأخذ المستخدمون هذه العيوب بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار استخدام خدمات التخزين السحابي. كما ينبغي على المستخدمين مراجعة شروط الاستخدام وسياسات الأمان والخصوصية لمقدمي الخدمات المختلفة واتخاذ إجراءات إضافية لحماية بياناتهم وضمان الوصول إليها في أي وقت بطريقة آمنة.

رابعاً. أنواع التخزين السحابي:

تبحث الشركات والمؤسسات المالية عن أفضل طرق التخزين التي توفر حماية للبيانات وتضمن نظام أمن سيبراني بأقل تكلفة ممكنة ومحاولة الوصول إلى تحقيق صفر ورقة في التعاملات المالية، وبذلك تعمل هذه المؤسسات على تحديد أنواع التخزين السحابي المتاحة والمناسبة وفقاً لاحتياجاتها الخاصة وإمكانياتها، وتشمل ما يلي: (Mohammed Saba Adamu, 2023)

- التخزين السحابي العام **Public Cloud Storage**: يتيح إمكانية حفظ الملفات والبيانات ذات الأهمية العالية على محرك أقراص افتراضي يمثل السحابة العامة، حيث يمكن لأي مستخدم الوصول إلى هذه البيانات عبر الإنترنت، ويعتبر التخزين السحابي العام هذا النوع الأقل في مستوى الأمان والحماية، ولكنه يعتبر الأقل تكلفة أيضاً. ومن بين أشهر مقدمي خدمات التخزين السحابي العامة: IBM Cloud و Amazon Web Services و Google Cloud و Microsoft Azure.

- التخزين السحابي الخاص **Private Cloud Storage**: يوفر للشركات والمؤسسات القدرة على تخزين وحماية بياناتها الخاصة، ويتيح هذا النوع من التخزين عملية حفظ الملفات بمستوى حماية عالي والتحكم في إدارته بواسطة مستخدمي الشركة فقط. يتم إنشاء السحابة الخاصة عادةً عن طريق بناء بنية تحتية خاصة بالشركة، سواء كانت في موقع الشركة نفسها أو في مراكز بيانات خاصة. يتم تخصيص إمكانيات التخزين والأمان والتشفير والوصول بشكل مخصص وفقاً لاحتياجات الشركة ومتطلباتها الخاصة.

السحابة الخاصة توفر مستوى أعلى من الأمان والخصوصية مقارنة بالسحابة العامة، حيث تكون البيانات محمية في بنية تحتية مخصصة للشركة، كما يمكن أن توفر السحابة الخاصة سرعة وأداء أفضل للتطبيقات الحساسة والمتطلبات الخاصة للشركة. ومع ذلك، فإن السحابة الخاصة تكون ذات تكلفة عالية نسبياً بالمقارنة مع السحابة العامة، حيث تتطلب استثماراً في البنية التحتية والصيانة والإدارة، كما يمكن أن يكون التحكم والمسؤولية الكاملة على الشركة نفسها بما في ذلك أمان البيانات والتحديثات والنسخ الاحتياط؛

- التخزين السحابي الهجين **Hybrid Cloud Storage**: يجمع بين السحابة العامة والسحابة الخاصة، حيث يتيح للمستخدم تخزين البيانات في السحابة الخاصة وإدارتها والتحكم بها من خلال السحابة العامة. يتم توفير الحماية وتشغيل التطبيقات على التخزين السحابي باستخدام تقنيات متعددة، على سبيل المثال يمكن لشركة إنشاء سحابة هجينة تتيح إمكانيات السحابة العامة لموظفي قسم التسويق، في حين توفر إمكانيات السحابة الخاصة لقسم المحاسبة. بذلك، يتمكن موظفو التسويق من الوصول إلى الملفات والتطبيقات المشتركة في السحابة العامة، بينما يحتفظ قسم المحاسبة بالتحكم الكامل في بياناتهم الحساسة في السحابة الخاصة.

التخزين السحابي الهجين يوفر مرونة وتنوع في تخزين وإدارة البيانات، حيث يمكن للشركات استخدام الأنواع المناسبة من التخزين السحابي وفقاً لمتطلبات كل قسم أو نوع من البيانات، يتم تحقيق التوازن بين الأمان والمرونة، باستخدام الحماية والتحكم الكامل في السحابة الخاصة، بينما يتيح الوصول والتشارك في الملفات والتطبيقات بسهولة في السحابة العامة؛

- التخزين السحابي عالي الاداء **High performance cloud storage**: يعتمد على خدمات متطورة وأجهزة عالية الأداء لتوفير خدمات التخزين، تستخدم هذه الأجهزة أحياناً فيما يُعرف بالكمبيوترات العملاقة عادةً في المهمات المعقدة، ويتم تصميم هذا النوع من التخزين السحابي لتوفير أداء ممتاز وسرعة عالية للتطبيقات المهمة للمؤسسات، تعمل هذه الخدمات على تزويد التطبيقات بالبيانات المطلوبة بشكل مستمر مما يوفر استجابة سريعة وفعالة لمتطلبات الشركات.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

ركز من خلال هذا المبحث على الدراسات السابقة التي تختص بمعالجة أثر ابتكارات التكنولوجيا المالية في التعاملات المالية المصرفية ومستقبل تطوراتها باستخدامات مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية

1- دراسة (قوجيل محمد، 2023) بعنوان: دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعات المصرفية الإسلامية دراسة حالة الدول الإسلامية، أطروحة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم المالية والمحاسبة، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مدى مساهمة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بلوكشين والعقود الذكية مع اساليب التمويل الجماعي من نظير إلى نظير في تفعيل الصناعة المصرفية الإسلامية وتطوير منتجاتها من خلال اعتماد الباحث على عرض تجارب دول أجنبية كماليزيا

والإمارات العربية والمملكة العربية السعودية مع استشراف مستقبل الصناعة المصرفية الإسلامية في الجزائر ومتطلبات إيجاد البيئة المناسبة الحاضنة لتفعيل تقنيات الفينتك.

توصلت الدراسة إلى أنه لا يمكن تفعيل استخدام التكنولوجيا المالية بالمصارف الإسلامية إلا بوضع استراتيجية واضحة وتفعيل بنية تنظيمية تحتية رقمية فعالة وهو الأمر الذي أولت له تجارب الدراسة أهمية قصوى لتحقيق مستويات جد راقية في استخدام الفينتك.

ما يختلف عن دراستنا هو التركيز على مفهوم التكنولوجيا المالية وتطورات استخدام تقنياتها للمصارف الإسلامية فقط دون باقي المؤسسات المالية الأخرى التي لا تقتصر على نفس التوجهات لما يخدم التشريعات الإسلامية.

2- دراسة (بريش راج، 2023) بعنوان: دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث تخصص مالية وبنوك، جامعة البليدة 2 لونيبي على.

هدف الباحث من خلال هذه الدراسة إلى معالجة موضوع الصناعة المالية الإسلامية ومدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تطوير منتجاتها كالمراوحة والمضاربة التي شهدت مواكبة العصرنة باستغلال صيغ الرقمنة ويتجلى مختلف المعاملات المالية الرقمية للتمويل من خلال تقنيات التمويل الجماعي الإسلامي كحل لبعض المشاكل في عسر التمويل بعض أنواع المؤسسات والفئات المحرومة باستخدام مختلف التقنيات والأدوات الحديثة كما بين الباحث أحد تجارب الدول الأجنبية في تبني الصناعة المالية الإسلامية باستخدام التكنولوجيا المالية لدولتي السعودية وماليزيا مقارنة بالجزائر.

خلصت الدراسة إلى أن التكنولوجيا المالية ساهمت بشكل كبير في تحسين نوعية الخدمات المالية الإسلامية بالاعتماد على التقنيات الحديثة، رغم حداثة إلا أنها ساهمت في تحسين نوعية الصناعة المالية الإسلامية، كما أن الباحث توصل إلى أن الجزائر على خطى نحو بناء بيئة قانونية

وتنظيمية لتطوير الصناعة المالية الاسلامية ودعم التكنولوجيا المالية بإنشاء مخابر خاصة وتشجيع المؤسسات الناشئة في هذا القطاع.

نميز الاختلاف بين هذه الدراسة ودراستنا إلى أن الباحث اقتصر في مجال بحثه على المصارف الإسلامية فقط باختبار المربحة والمضاربة المتخصصة في الجانب التشريعي فقط ومدى انعكاسات تقنيات التكنولوجيا الحديثة في تطويرها مستدلا على المقارنة مع تطبيقات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية في دولتي السعودية وماليزيا.

3- دراسة (العيد غربي، 2023) بعنوان: دور التكنولوجيا المالية في الاداء المالي للصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الاجراء casnos وكالة خنشة، مقال بمجلة أبحاث ودراسات التنمية المجلد 10، العدد 01.

تهدف هذه الدراسة إلى إظهار الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في التأثير على أداء المالي بالتحديد للصندوق الوطني للضمان الاجتماعي لغير الاجراء وكالة خنشة بالتحديد بهدف توسيع قاعدة المتعاملين من خلال استغلال التطورات الراهنة في تطبيقات التكنولوجيا المالية.

خلصت الدراسة في الاخير إلى أنه بناء على الاحصائيات والمؤشرات المتخذة من طرف الباحث يوجد مساهمة فعالة للتكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للصندوق من خلال استقطاب أكبر عدد ممكن من الشركات والاشخاص.

الفارق الجوهرى بين دراستنا وهذه الدراسة رغم توافق المتغيرات التابعة والمستقلة إلى حد بعيد إلا أن البيئة المحدد متغيرة فالباحث عمد على تخصيص عينة الدراسة متمثلة في صندوق الضمان الاجتماعي مخالف لعينة دراستنا المؤسسات المالية.

4- دراسة (بن زرقة اكرام وصلعة سمية، 2023) بعنوان: أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية - دراسة حالة عملاء البنوك التجارية الجزائرية -، مجلة الإبداع المجلد 13 العدد 01.

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التكنولوجيا المالية على جودة الخدمة المصرفية الالكترونية من خلال دراسة عينة من العملاء الذين لهم تعاملات الالكترونية بالمصارف وبلغ عددهم 170 عميل مستخدما الباحث البرنامج الاحصائي SPSS V26 بتطبيق اسلوب التحليل التمييزي.

توصلت الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة معنوية بتطبيق التكنولوجيا المالية على جودة الخدمات المصرفية الالكترونية من خلال تنوع المنتجات والخدمات المصرفية، تحسين الميزة التنافسية، حماية العملاء، وتوفير أكبر قدر ممكن من الحماية.

فجوة الاختلاف بين دراستنا وهذه الدراسة أن الباحث خصص بحثه في دراسة جانب العملاء ودراسة مدى الرضا لما تقدمه الخدمات الاليكترونية التي تعد من أهم صناعات التكنولوجيا المالية باختلاف دراستنا التي تعتبر أوسع واشمل كوننا ندرس مدى تحسين أداء المؤسسات المالية سواء مع تحسين الخدمات تجاه العاملين أو مردود التكنولوجيا على جانب المؤسسة في حد ذاتها في الشق المالي الخدماتي، الاجتماعي، والأمني.

5- دراسة (طبايبية رمزي، 2023) بعنوان: التكنولوجيا المالية كتوجه حديث لتحسين الخدمات المصرفية الالكترونية - دراسة تحليلية لتجربة الامارات العربية والمملكة العربية السعودية مع الاشارة الي حالة الجزائر -، مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية العدد 01 المجلد 08.

هدفت الدراسة إلى تحليل اتجاهات التطور في مجال التكنولوجيا المالية على الخدمات الالكترونية في عديد من الدول من خلال التقارير والمراجع الحديثة ومحاولة إسقاط هذه التجارب الأجنبية لواقع التطورات المصرفية في الجزائر على سبيل المثال تجربة الإمارات العربية تطرق الباحث

إلى منصة إعرف عميلك، الدفع الرقمي، دراسة السياسة المتعلقة بالتكنولوجيا المالية لتحديد الثغرات والتدخلات وتقديم الحلول لموظفي المصارف كما اشار إلى تجربة السعودية خلال جائحة كوفيد 19 الذي دفعت شركات التكنولوجيا المالية لاستخدام التقنيات المبتكرة في تقديم الحلول باستخدام وسائط برمجة التطبيقات والتعليم الآلي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقنيات سلسلة الكتل.

خلصت الدراسة أن الوصول إلى الكفاءة المصرفية وتحسين القيم المدركة لدى العملاء لا بد من الاستثمار في مجال التكنولوجيا المصرفية بهدف تعزيز الشمول المالي واستفادة أكبر عدد ممكن من الافراد بالخدمات المصرفية.

يتجلى الاختلاف بين هذه الدراسة ودراستنا كون الباحث اعتمد على جانب المقارنة لما أحدثته الدول العربية الرائدة في هذا المجال بدولة الجزائر التي تعتبر فتية في مجال التكنولوجيا المالية بحصرها على الخدمات الإلكترونية التي تعد فرع من فروع التكنولوجيا المالية، واكتفى الباحث بالجانب الاحصائي للخدمات التي تنجم عنها فائدة الا على العملاء، مقارنة بدراستنا التي تطرقنا خلالها على تحسين أداء المؤسسات المالية من جميع الجوانب سواء اتجاه رضا العملاء في تقديم الخدمات أو من جهة العمال في المؤسسات المالية بتسهيل الخدمات وتوفير الجهد وتقليل المخاطر التقليدية، ومن جهة المؤسسة في حد ذاتها بتحقيق أكبر قسط ممكن من الأرباح، ناهيك عن تقليل التكلفة والتي بدورها قاطرة للاقتصاد الوطني ككل بمفهومها الشامل.

6- دراسة (مولدي عبد الغني، 2022) بعنوان: الابتكارات في التكنولوجيا المالية ودوره في تطوير أداء المؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي - دراسة عينة من المؤسسات المالية الجزائرية -، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير تخصص إدارة مالية، جامعة أحمد دراية أدرار.

هدفت هذه الدراسة للإحاطة بالمفاهيم الحديثة للابتكار المالي والتكنولوجيا المالية وعلاقتها بالاداء ومحولة إبراز العلاقة والأثر المتواجد بينهما باستخدام مجموعة من المؤشرات والمقاييس لتقييمها. توصلت هذه الدراسة إلى أن واقع الابتكار الخاص بالتكنولوجيا المالية متوسط موافقة لمستوى الأداء، كما توصل الباحث من خلال دراسته الميدانية إلى أنه يوجد أثر للابتكار في التكنولوجيا المالية على الأداء، بإضافة عوامل أخرى فرض على المؤسسات بالجزائر حسبه الزامية تبني واعتماد التعاملات المالية الرقمية والاهتمام بالمتطلبات الخاصة بذلك بهدف تحقيق الأرباح والريادة. تتميز هذه الدراسة باختلاف مع دراستنا من حيث المتغير الثالث وهو الشمول المالي حيث يعتمد الباحث من خلال دراسة تبعيات التطورات في الابتكارات التكنولوجيا المالية على الشمول المالي واختص الباحث الابتكارات الذي يعتبر محدود بالمقارنة مع متغير دراستنا دور التكنولوجيا عموما وليس ابتكاراتها فقط.

7- دراسة (بوخاري فاطنة حنان أسينات، 2022) بعنوان: أثر توظيف تطبيقات الدفع الالكتروني في تقديم الخدمات المصرفية على تحسين أداء البنوك - عرض لتجارب دول رائدة نموذجا سنغافورة وكندا للدفع عبر الحدود بواسطة البلوكتشين لمشروع Jesper –Ubin إندونيسيا اليابان -، مجلة الباحث الاقتصادي المجلد 01 العدد 02.

يهدف الباحث من خلال هذه الدراسة إلى إبراز أثر توظيف تطبيقات الدفع الالكتروني في تقديم الخدمات المصرفية على تحسين أداء البنوك في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة باعتماد الباحث على دراسة تحليلية تقويمية لجهود تجارب عدة دول رائدة في مجال التكنولوجيا المالية كنموذج سنغافورة وكندا للدفع عبر الحدود وتجريتي إندونيسيا واليابان.

خلصت دراسة الباحث إلى أن تقنية البلوكتشين ساهمت في زيادة كفاءة عمليات الدفع والتسوية من خلال تخفيض التكلفة وتغيير طريقة الاحتفاظ بالأصول وتخزين البيانات وتعزيز المرونة مما انعكس إيجابا على تطوير التجارة الالكترونية والاستفادة من تحقيق الاستقرار المالي، حيث توصل الباحث إلى أن تصنيف المدفوعات باستخدام بطاقات الائتمان والنقود الالكترونية بانها

مدفوعات غير نقدية تهدف من خلالها حكومات الدول محل الدراسة لتحقيق مؤشر أداء رئيسي في نسبة المدفوعات الغير نقدية إلى نسبة النفقات الاستهلاكية النهائية للأفراد.

ما يتوافق مع دراستنا هو انعكاسات أحد تطبيقات التكنولوجيا المالية على أداء البنوك فقط، إذ نجد الباحث خلال هذه الدراسة حصر التكنولوجيا المالية إلا على تطبيقات الدفع الإلكتروني، أما دراستنا فتعتبر اوسع فالتكنولوجيا المالية ليست منحصرة إلا على تطبيقات الدفع الإلكتروني بل تتعدى ذلك من خلال ما توصلت إليه دراستنا نجد تطبيقات الدفع الإلكتروني من بين ما جاءت به التكنولوجيا المالية أما المتغير الثاني فالباحث حدد الإطار المكاني لدرسته على البنوك أما دراستنا تختلف عنه بإمام جميع المؤسسات المالية.

8- دراسة (سارة دريدي، هدى بن محمد، 2022) بعنوان: التكنولوجيا المالية ومساهمتها في تحسين نشاطات المصارف الاسلامية، مجلة جامعة الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية، قسنطينة، العدد 02 المجلد 36.

هدفت الدراسة إلى ابراز أهمية التكنولوجيا المالية في تحسين نشاط المصارف الاسلامية ومدى تطبيقها ومعوقاتها وسبل تفعيلها، باعتماد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي بهدف الوصول إلى تحليل الاثر المترتب على تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية بالمصارف الاسلامية.

خلصت الدراسة إلى أنه يوجد أثر إيجابي بتطبيق التكنولوجيا المالية في المصارف الاسلامية محل الدراسة ودعم مختلف العمليات التي من شأنها تعزيز متطلبات الزبائن في مختلف المصارف الاسلامية كالمدفوعات، الإقراض بأنواعه المباشر والغير المباشر، التمويل الجماعي، والتأمين. من خلال عدة مؤشرات كسرعة الإنجاز، تحسين الرقابة الشرعية، وكذلك متابعة مسار العمليات مع إشارة الباحث إلى حجم الاستثمارات الأجنبية في التكنولوجيا المالية بالمصارف الإسلامية.

الاختلاف الوارد مع دراستنا هو فرق بين تحسين النشاط في المصارف ذات طابع التسيير المالي الشرعي والمؤسسات المالية ككل إذ نجد اتساع مجال البحث لتطبيق التكنولوجيا المالية في مختلف المؤسسات المالية أوسع من حصره في المصارف الاسلامية فقط.

9- دراسة (نهلة أبو العز، 2021) بعنوان: أثر تطبيق التكنولوجيا الرقمية المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي بالدول الافريقية، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، جامعة القاهرة كلية الدراسات الافريقية العليا العدد 10.

استهدف الباحث من خلال هذه الدراسة اختبار اثر تطبيق التكنولوجيا المالية التي حدد نوع منها والمتمثلة في ماكنات الصراف الالي وبطاقات الائتمان والديون الالكترونية و النقود المحمولة على الشمول المالي وخص البحث الاطار المكاني بمجموعة من الدول العربية وعدده 10 خلال الفترة الزمنية 2014 إلى 2018.

توصلت الدراسة إلى وجود الاثر الايجابي للماكنات الصراف الآلي والنقود المحمولة على الشمول المالي، كما استعان الباحث على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في معدل التضخم ومعدل النمو السكاني.

تميز الاختلاف بين دراستنا وهذه الدراسة في تخصيص الباحث على بعض التقنيات الخاصة بالتكنولوجيا المالية وربطها بالشمول المالي دون الامام بكل التقنيات الاخرى للتكنولوجيا المالية التي من شأنها قد تؤثر على الشمول المالي الذي لا يعتبر ضمن متغيرات دراستنا.

10- دراسة (إيمان بومود، عواطف مطرف، شافية شاوي، 2020) بعنوان: إبتكارات

التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الاسلامية العربية، مجلة رؤى اقتصادية.

يهدف الباحث من خلال هذه الدراسة للتوصل إلى معرفة التأثير الايجابي لابتكارات التكنولوجيا المالية على تطوير أداء المصارف الاسلامية العربية بهدف مواكبة العصرنة والرقمنة، والاستفادة من الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا المالية في هذا المجال خاصة في ظل تحول البنوك إلى منصات أعمال رقمية.

خلصت دراسة الباحث إلى أن ابتكارات التكنولوجيا المالية من شأنها رفع حظوظ البنوك الاسلامية العربية لما توفره من تقنيات رقمية متقدمة تساهم في رفع من قدراتها التنافسية وتزيد من كفاءتها في أداء خدماتها، كما تساهم إبتكارات التكنولوجيا المالية في مساعدة البنوك الاسلامية على التعريف بمنتجاتها وخدماتها.

ما يميز دراستنا على هذه الدراسة رغم التوافق في المتغيرات إلا أنه يبقى الحدود المكانية المستهدفة من دراستنا أوسع من الحدود المكانية وعينة الدراسة المعتمد عليها والمتمثلة في المصارف الاسلامية العربية المقيدة نوعا ما من ناحية خصوصية التعاملات الاسلامية.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة باللغات الأجنبية

نظرا لأهمية الموضوع وحدائته نجد تشرح في متغيرات الدراسة وربطها بمتغيرات عدة، نحاول التطرق إلى أقربها مع دراستنا والإمام بكيفية دراستها من ناحية الإطار المكاني والزمني اللذان لهما انعكاسات على نتائج وتوصيات الباحثين.

1- دراسة (Iwan Harsono, 2024) بعنوان: The Role of Fintech in Transforming Traditional

Financial دور التكنولوجيا المالية في تحويل الخدمات المالية التقليدية.

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية في تغيير الخدمات المالية التقليدية مع التركيز حول الصناعة المصرفية من خلال الابتكار التكنولوجي وإمكانيتها في تحسين كفاءة الأمن المالي، التشغيلي، والشمول المالي. بحيث يتم دراسة الآثار المترتبة على تحويل الخدمات المالية التقليدية بفعل التكنولوجيا المالية الحديثة، وكذلك محاولة الباحث البحث في حل المشاكل القائمة بهدف تقديم منظور شامل بشأن نموذج التحولات في الصناعة المصرفية.

استخلص الباحث من خلال هذه الدراسة نجاح التكنولوجيا المالية في زيادة الكفاءة التشغيلية بتطبيق تقنية الأتمتة واستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، واعتماد تقنية البلوكشين

ساهمت من تخفيض التكاليف التشغيلية والتعجيل في المعاملات المصرفية، وهذا ما يثبت انعكاسات التكنولوجيا المالية على زيادة كفاءة وانتاجية الصناعة المصرفية.

حرص الباحث من خلال بحثه على دراسة التكنولوجيا المالية من زاوية ضيقة جدا، وهي الخدمات المالية التقليدية مقارنة بحجم التطورات والابتكارات في مجال الصناعة المصرفية ولم يتطرق إلى مقارنة الأداء بين التعاملات المصرفية التقليدية والحديثة التي تعتبر قفزة نوعية تظهر الفارق الشاسع للخدمات الحديثة المتطورة مع مختلف الجوانب والخدمات التقليدية السائدة في طريق الزوال.

2- دراسة (Mariam Lashkhi and Vakhtang Charaia, 2023) بعنوان: The Impact of Fintech on Financial Institutions: The Case of Georgia دراسة حالة جورجيا.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل النظام البيئي للتكنولوجيا المالية وتأثير شركات التكنولوجيا المالية على المؤسسات المالية التقليدية، استناد الباحث على بحوث سابقة قد اجريت مع تحليل الاسواق المالية لجورجيا، باتباعه المنهج الوصفي بوضع افتراضات حول تأثير شركات التكنولوجيا المالية على المؤسسات التقليدية، كما تطرق خلال دراسته إلى التحديات التي تعوق تطوير النظام الايكولوجي للتكنولوجيا المالية في جورجيا فيما يتعلق بالهيكل القاعدية والاساسية وطرق التمويل والتنظيم.

استخلص الباحث من خلال دراسته أن للتكنولوجيا المالية لها فضل كبير في تطوير منتجات المؤسسات المالية تلبية لحاجيات عملائها، مثل توفير التمويل الشخصي، القروض

الشخصية، إدارة الثروات، والاستثمار في سوق الأسهم. وهذا انعكس ايجابا في الحفاظ على العملاء من خلال تعزيز الثقة وتخفيض التكاليف وسهولة الاستعمال.

ما يتباين مع دراستنا هو اقتصار البحث على دراسة تأثير شركات التكنولوجيا المالية على المؤسسات المالية وما ينجر عنها من تبعيات على العملاء عكس دراستنا التي تبحث على أداء المؤسسات المالية وفقا لاستغلال التكنولوجيا المالية. (Mariam Lashkhi, 2023).

3- دراسة (Tien phat Pham, 2023) بعنوان: effect of the fintech industry on bank

performance a case study from Vietnam

دراسة حالة من فيتنام.

تهدف هذه الدراسة إلى الاجابة عن الاشكالية المتولدة بعد ظهور صناعات جديدة في الشق التكنولوجي ومست جميع المصارف التجارية والمؤسسات المالية بصفة عامة فيما أثار القلق بالتساؤل التالي: ما إذا كانت صناعة التكنولوجيا المالية تؤثر على أداء البنوك؟ حيث اعتمد الباحث من خلال دراسته للاجابة على الاشكالية الرئيسية تحديد ثلاثة أهداف بحثية، اولاً تقييم تأثير التكنولوجيا المالية على المصارف وفقاً لبطاقة الأداء المتوازن، ثانياً تقدير تأثير مستخدمي التكنولوجيا المالية من خلال بحث google على عائد الاسهم المصرفية، ثالثاً تقدير أثر الاستثمار المصرفي في الابتكار التكنولوجي على الكفاءة المصرفية بواسطة تحليل تطوير البيانات.

خلصت الدراسة إلى أن نمو شركات التكنولوجيا المالية يمثل ضغطاً، والذي تنعكس من خلاله سلبي على المؤشرات المالية المصرفية وولاء عملاء المصارف بالفيتنام كما توصلت إلى أن الاستثمار في الابتكار التكنولوجي يعزز التكنولوجيا المصرفية ويطورها، وأنها تنعكس ايجابا على نمو شركات التكنولوجيا المالية من خلال تعزيز الاداء الداخلي للبنوك محل الدراسة وذلك بتحسين

مهارات، ومعارف موظفي المصارف كما توصلت الدراسة إلى التأثير الايجابي لمستخدمي التكنولوجيا المالية على عائد الاسم المصرفية.

الجوهر الفاصل بين دراستنا وهذه الدراسة رغم التوافق كبير بين المتغيرات فالباحث من خلال دراسته اعتمد على المتعاملين مع البنوك من خلال دراسة العائد الاستثماري في الاسهم ومدى استخدام العملاء لتقنيات الابتكارات في التكنولوجيا المالية، أما دراستنا فاعتمدت في تقييم التكنولوجيا المالية على تحسين الأداء من خلال دراسة مختلف التطورات المحدثة بالمؤسسات المالية بعد إدخال عنصر تقنيات التكنولوجي المالية.

4- دراسة (slmona catuogno and Claudia arena, 2023) بعنوان: Governing FinTech fo

حوكمة التكنولوجيا المالية: performance: the monitoring role of female independent directors للأداء: دور المراقبة للمديرات المستقلات

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إظهار الدور الفعال الذي تقوم به التكنولوجيا المالية بهدف تحفيز الحوكمة في ادارة المصارف ومدى قدرتها على إعطاء فرصة أكثر فعالية للمديرات كعينة الدراسة لمجموعة من المصارف الإيطالية بالاعتماد على جمع معلومات حول الاحكام الداخلية ومعيار التعاون مع شركات الخارجية ومقارنة هذه المتغيرات بأداء المصارف من حيث القدرة التنافسية والمخاطر المصرفية.

استخلص الباحث من خلال هذه الورقة البحثية إلى أن التكنولوجيا المالية تزيد من القدرة التنافسية للبنوك وأن المديرات المستقلات في المجالس تعمل على تحسين العلاقة بين التكنولوجيا المالية والاداء مما يقلل من خطورة أصول البنك وهذا ما يتطابق مع التعليمات و اللوائح الرأسمالية التي تنصح المصارف بمنع المجازفة المفرطة برؤوس الاموال ومن جهة ثانية، أن وجود المديرات المستقلات بمجلس الادارة يضيف الي الحد من النزاعات باستخدام التكنولوجيا المالية من منظور أوسع

للمساهمين واصحاب الديون والتعاملات مع أطراف ذات الصلة الأخرى مما ينتج عنه تعزيز مبادئ الانصاف و الديون والحوكمة المجتمعية.

اقتصر الباحث من خلال هذه الورقة البحثية على تحليل اداء التكنولوجيا المالية من خلال تطبيقها في المصارف على جانب تفعيل الحوكمة وترشد قرارات المديرات في مجلس الادارة مهملًا بذلك جانب مهم وهو إختلاف نظريات الحوكمة وكل اتجاه ينادي إلى اتخاذ مبادئ معينة قد لا تتفق أو يصعب تطبيقها وفقا لمطالب التكنولوجيا المالية. (catugno, 2023).

5- دراسة (Nimra Riaz and Ahsan Riaz, 2023) بعنوان: The Nexus Between Fintech

Adoption & Bank Performance: A Role of Competitiveness

المالية وأداء البنوك في القدرة التنافسية.

تهدف هذه الدراسة إلى البحث في تبني التكنولوجيا المالية وعلاقتها بالقدرة التنافسية واثارها على الاداء المصرفي باستخدام الصناعة المصرفية الحديثة في المصارف الباكستانية الاسلامية بهدف معالجة فجوة علمية تتمثل في تأثير اعتماد التكنولوجيا المالية وفقا لتحديد المواقع التنافسية على أداء المصارف التجارية من خلال استخدام مختلف الطرق للوصول إلى الخدمات المالية عن بعد باستخدام الهواتف المحمولة وأجهزة الصراف الآلي ونظم نقاط البيع والوسطاء المصرفيين لما توظفه البنوك من إستراتيجيات متنوعة.

خلصت الدراسة إلى أن أثر تكامل التكنولوجيا المالية على النماذج المصرفية التقليدية يستلزم إعادة تقييم الامكانيات القائمة ونماذج الأعمال المبتكرة لأن تنفيذ التكنولوجيا المالية في المصارف التجارية أمر بالغ التعقيد، ينبغي تقييم العملاء تقييما شاملا بالامتثال القانوني والفعالية من حيث التكلفة، إذا توصل الباحث إلى أن القدرة التنافسية تعكس ايجابا على تطبيق التكنولوجيا بوجود أسواق شديدة التنافس دافعا باستخدامها، وهذا ما دفع الحكومة الباكستانية إلى معالجة

محدودية الوصول إلى تمويل الخدمات عن طريق دمج خدمات التكنولوجيا المالية والابتعاد على النظام المصرفي المغلق بهدف تعزيز الشمول المالي.

ما يختلف فيه بحثنا مع هذه الدراسة هو تركيز الباحث على العوامل الخارجية لنجاح تطبيق التكنولوجيا المالية المتمثلة في تقييم العملاء لإمكانية التعامل وإستدل ذلك بتوظيف عامل المنافسة حيث أهمل جانب فعال هو إبراز مدي تحسين الخدمات المقدمة وأداء المصارف بعد تطبيق التكنولوجيا المالية التي تعطي دفع أكبر لإقناع المتعاملين والمصارف التقليدية بالتوجه نحو استخدام التكنولوجيا المالية نظير ما ينجم عنها من تقليل التكاليف والجهد وحماية أكبر للمتعاملين. (Riaz, 2023).

6- دراسة (Zhifei Zhu, 2023) بعنوان: The Role of Fintech in the Innovation and Transformation of the Banking Industry دور التكنولوجيا المالية في الابتكار وتحويل الصناعة المصرفية.

استهدف الباحث من خلال هذه الورقة البحثية إبراز مدي فاعلية التطورات الراهنة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى التغيرات الجذرية للأوضاع الاقتصادية من خلال تسليط الضوء على المشاكل التي تواجه المصارف التجارية التقليدية مثل عدم كفاية التنمية والزخم بهدف توسيع واكتساب نظرة على مزايا اتجاهات التحولات الفاعلة في تطوير الصناعة المصرفية.

توصل الباحث إلى عدة توجيهات من خلال دراسته بهدف تسريع التحول الرقمي ومواكبة المصارف التجارية، هذه الرهانات الحديثة وجب على الصناعة المصرفية مواكبة الاتجاه الانمائي السائد في العصر مع تمكين المصارف التجارية من الابتكار في الصناعة المصرفية إذ نجد التكنولوجيا المالية المتمثلة بالذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية يمكن أن تقلل من التكاليف التشغيلية عن طريق التسويق بالذكاء الاصطناعي.

ما نلتسمه من إختلاف مع دراستنا هو تركيز الباحث على الجانب التجاري المصرفي وإهماله مختلف الجوانب الاخرى متمثلة في أثر الصناعات المصرفية على الجانب الاجتماعي أو الجانب الخدماتي والجانب الاستراتيجي لأن نجاح المصارف التجارية لا يقتصر فقط على الجانب التجاري وتطوير كل ما يحسن التعاملات التجارية، ويجب توسيع دائرة الانعكاسات في تطوير الصناعة المصرفية على مختلف الجوانب. (Zhu, 2023)

7- دراسة (Ravindra K C, Tejashwini K C, 2022) بعنوان: ROLE OF FINTECH ON DIGITAL BANKING IN INDIA

دور التكنولوجيا المالية في الاعمال المصرفية بالهند.

استهدف الباحث من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على العلاقة التي تربط التكنولوجيا المالية بالصناعة المصرفية ومختلف أحدث اتجاهات التكنولوجيا المالية في الخدمات المصرفية الهندية.

توصل الباحث من خلال بحثه إلى وجود انعكاسات ايجابية بتطوير الصناعة المصرفية نتيجة تمسك بلده بالتطورات التكنولوجيا المالية ما أحدث ثورة تنافسية مع ذلك حث الباحث على الزامية توسيع فكرة الاستخدام والتعاملات الاليكترونية على رواد الاعمال من خلال تقليل من المخاطر ومعالجة الاشكاليات المطروحة التي يعتبر فرصة لجميع المؤسسات المالية الراغبة في تعظيم الأرباح، خاصة لما تتلقاه المؤسسات الناشئة من دعم حكومي فعال.

ما تتميز به هذه الدراسة عن دراستنا هو التطور المسبوق في تطبيق التكنولوجيا في الهند مقارنة ببلدنا الذي يعتبر حديث في تطبيق التكنولوجيا، فالباحث بصدد دراسة مختلف أحدث التطورات وليس إمكانية التطبيق فالتطور المسبوق في مجال التكنولوجيا المالية أدى إلى ظهور مشاكل عدة وهي احتدام شدة المنافسة في طبيعة التكنولوجيا المقدمة للزبائن.

8- دراسة (Sri Hermuningsih , Pristin Prima Sari, 2022) بعنوان: The moderating role of

bank size: influence of fintech, liquidity on financial performance حجم البنك و تأثير

التكنولوجيا المالية والسيولة على اداء المالي.

استهدف الباحث من خلال هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر العلاقة المرتبطة بثلاث متغيرات كمسببات في تأثير الاداء المالي للبنك وهي السيولة، حجم البنك، والتكنولوجيا المالية، مستعين الباحث على استجواب العملاء من جهة ومن جهة اخرى دراسة آراء موظفي البنوك التجارية حسب التساؤلات المحددة لكل محور.

استخلص الباحث إلى وجود تأثير حجم البنوك الذي يتبع سيولة كبيرة ما يفرض بوجود تأثير مباشر على الاداء المالي للبنك بهدف تغطية ديونه مما يؤثر على ربحيته، كما أفرزت الدراسة إلى أثر نظرية الإشارات على تأثير حجم المصرف بتأثير التكنولوجيا المالية والسيولة على الأداء المالي، هذا مستحق إلى تصور الجمهور المتعامل مع المصارف التجارية محل الدراسة بأن المعلومات التي طورتها المصارف التجارية التقليدية والمنشورة على الموقع الرسمي موثوق بها. نتيجة لذلك، يهتم العملاء بتوفير المال في البنوك التجارية التقليدية لتحسين الأداء المالي لهذه البنوك.

نجد من خلال هذه الورقة البحثية أن الباحث اقتصر في دراسته على البنوك التجارية مقيدا الاداء المالي فقط ولم يتوسع لمختلف اداء البنوك لان الاداء البنكي يتأثر من عدة جوانب وليس الاداء المالي فقط بتطبيق التكنولوجيا المالية فهو ليس مقرون بالربحية فحسب. (Sri Hermuningsih, 2022).

9- دراسة بعنوان: (Ayman Abdalmajeed Alsmadi and Amjed Alfityani, 2022)

Intentions to use fintech in the Jordanian banking industry نوايا استخدام

التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الأردنية.

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان نية استخدام التكنولوجيا المالية ودورها المهم في الصناعة المصرفية في المصارف الأردنية محل الدراسة، وللوصول إلى هذه الحقيقة واثباتها استعمل الباحث عدة مؤشرات لمعرفة مدى التأثير معتمدا على دراسة أثر نية الاستخدام على وحدة التجهيزات، الفائدة المتوقعة هي تعزيز ثقة العملاء وسهولة الاستخدام بهدف سد الفجوة البحثية في مجال تطبيق التكنولوجيا المالية.

خلصت الدراسة إلى أنه باستخدام الانحدار متعدد المتغيرات أظهرت نتائج البحث العوامل التي من شأنها أن تؤثر في نية العملاء في استخدام التكنولوجيا المالية، بحيث توجد صلة إيجابية بين نية استخدام التكنولوجيا المالية وكل من التأثير الاجتماعي و ثقة العملاء وسهولة الاستخدام المتوقعة، لذلك من أجل تطوير توثيق الصلة بين عزم العملاء على استخدام خدمات التكنولوجيا المالية وعوامل أخرى من المهم للغاية أن تأخذ المصارف محل الدراسة الاعتبار لعناصر وخصوصية الخدمات المقدمة إلى العميل مثل سهولة الاستخدام وثقة العميل والتأثير الايجابي للخدمات المصرفية.

ما يظهر جلي في هذه الدراسة هو الاعتماد على امكانية تطبيق التكنولوجيا المالية وفقا لمحددات وضعها الباحث وليس ما هو مطبق فعلا بدراسة النتائج الفعلية بعد تطبيق التكنولوجيا المالية كما هو موضح في دراستنا ناهيك عن الاختلاف البيئي وعينة الدراسة المختلفة بين الدراستين (Alfityani, 2022).

10- دراسة (Hareesh Kumar, 2020) بعنوان: A STUDY ON ROLE OF FINTECH SERVICES

IMPACT OF BUSINESS GROWTH SELECTED A PUBLIC SECTOR BANK IN PUNJAB دور خدمات

التكنولوجيا المالية في تأثير نمو الأعمال التجارية بمصرف مختار للقطاع العام في البنجاب.

تهدف هذه الدراسة إلى إظهار دور خدمات التكنولوجيا المالية في نمو مجموعة من البنوك المختارة نظير تقديم الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والخدمات المصرفية عبر الانترنت وأجهزة الصراف الآلي كألية لكسب رضا العملاء باستخدام تقنيات 3G و4G في ظل التنافس الشديد بين مختلف البنوك عملا على تقديم أجود الخدمات المالية ومسايرة للتطورات الراهنة في عالم الرقمنة.

توصل الباحث من خلال هذه الدراسة إلى وجود تأثير مفيد لخدمات التكنولوجيا المالية على نمو أعمال البنوك من خلال تحسين رضا العملاء الذين لديهم توجه إيجابي باستخدام التقنيات الحديثة في التعاملات المالية، مما ينعكس ايجابا على نمو الاعمال لدى البنوك التجارية مستغلا الباحث تطورات استخدام الصراف الآلي في زمن 3G واستخدام بطاقات الائتمان عبر تقنيات 4G.

نلاحظ من خلال دراسة هذه الورقة أن الباحث تحيز نوعا ما نحو دراسة أثر التكنولوجيا على رضا العملاء مهملًا بذلك دور التكنولوجيا في أداء المصارف موضوع الدراسة في جوانب أخرى مثل التسهيلات في الخدمات للعمال، الحد من التكاليف، تقليل من المخاطر، وقدرة البنك على تتبع وتقصي الأموال الممنوحة وكل ما ينجر عنه من مميزات تساعد على تطوير أداء المصارف محل الدراسة فرضا العملاء يعتبر أحد النتائج فقط وليس مسبب لنجاح المصارف المتبعة التقنيات الحديثة.

(Kumar, 2020).

المطلب الثالث: بيان الاستفادة من الدراسات السابقة

غن موضوع بحثنا يعتبر من الابحاث الحديثة إذ نجد مختلف الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع حديثة ما يعكس شغف الباحثين من مختلف أنحاء العالم وبمختلف اللغات في سيرورة أنية نحو ربط متغير المستقل التكنولوجيا المالية، بمختلف المتغيرات الأخرى وإثبات مدى التغيير الجذري الذي أحدثته ثورة الذكاء الاصطناعي على التعاملات المالية بالتحديد، من خلال هذا الفرع من الدراسة نسرّد أهمية الدراسات السابقة من خلال عدة محطات.

أولاً. من حيث مجتمع الدراسة

اتفقت دراستنا مع جل الدراسات السابقة على أن تكون عينة الدراسة هي موظفي وعمال المؤسسات مالية كعينة منها، باستثناء بعض الدراسات المذكورة أنفاً باقتصارها على عملاء المؤسسات المالية من خلال دراسة رضا الأطراف ذات الصلة بتطبيق التكنولوجيا المالية.

ثانياً. من حيث المنهج المتبع

تم استخدامنا للمنهج الوصفي التحليلي حيث يتوافق مع الدراسة السابقة من خلال التأصيل النظري والمفاهيم كوصف الدراسات في الجانب الأدبي وإتباع المنهج التحليلي من خلال تحليل مختلف النتائج المتحصل عليها في الجانب التطبيقي.

ثالثاً. من حيث اداة الدراسة

اعتمدنا خلال الدراسة الميدانية على اداة الاستبيان في معالجة النتائج المتحصل عليها وهذا ما توافق مع جل ابحاث الدراسات السابقة التي اعتمدت على الاستبيان في شقيه الاليكتروني والورقي حسب الحالة معتمدين على برنامج الحزم الاحصائية SPSS أو النمذجة بالمعادلات البنائية AMOS.

رابعاً. من حيث متغيرات الدراسة

ان الدراسات السابقة التي تم التطرق لها ذات أهمية تتضح جليا من خلال التوافق الكبير بين متغيراتها المدروسة ومتغيرات بحثنا ناهيك عن إختلاف نوع الأداء المدروس أو عينة الدراسة أو بعض منها الذي انفرد بمتغير واحد وهو التكنولوجيا المالية.

خامسا. من حيث الهدف او الغاية

هدفت دراستنا إلى إظهار دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية من مختلف الاتجاهات التي تعزز مكانة استعمال التكنولوجيا المالية بهدف تعميمها ودفع مختلف المؤسسات ذات التسيير التقليدي إلى اقتحام عالم الذكاء الاصطناعي من خلال ابراز حجم الانعكاسات الايجابية الناجمة عن تطبيق التكنولوجيا المالية حتى ولو بسيطة في واقعنا كبلد حديث الاتجاه في استخدام التكنولوجيا المالية رغم ضعف الامكانيات المتاحة لذلك، بالمقارنة مع مختلف الدراسات السابقة الاجنبية التي تعتبر كنماذج لتجارب سابقة.

سادسا. من حيث بيئة الدراسة

اعتمدنا خلال دراستنا على جمع البيانات من المؤسسات المالية محل الدراسة في إقليم ولاية باتنة خلال الفترة الممتدة بين السداسي الثاني من عام 2023 والسداسي الاول لسنة 2024، ما يختلف مع الدراسات السابقة من حيث الوقت والمكان وكذلك نوع المؤسسات المالية في الدراسات السابقة باللغة العربية نجد جليا تتجه نحو المصارف الاسلامية.

سابعا. بيان الاستفادة من الدراسات السابقة

تتمثل أهم النقاط المستخلصة من الدراسات السابقة، فيما يلي:

- صياغة الاشكالية البحثية والاشكاليات الفرعية؛

- اختيار الاداة المناسبة للدراسة التطبيقية؛

- اختيار المنهج المناسب للدراسة؛

- اختيار الابعاد ومحددات متغيرات الدراسة؛

- بناء الاستبيان واختيار الصياغة المناسبة حسب كل محور؛

- تحديد الفئات المستهدفة في جمع البيانات؛

- تحديد الاساليب الاحصائية المناسبة.

عرضنا من خلال هذا المبحث ما أمكن حصره من دراسات سابقة بمختلف اللغات التي تناولت متغيرات دراستنا، والمتمثلة في التكنولوجيا المالية وأداء المؤسسات المالية، تم التطرق إلى كل ما جاءت به كل دراسة بعرض الاهداف والنتائج المستخلصة، وما يميز بحثنا مع مختلف الدراسات في أوجه الاختلاف وأوجه التوافق مع نقد كل دراسة على حدى.

خلاصة الفصل الأول

تطرقنا في محتوى هذا الفصل إلى الادبيات النظرية والاطار المفاهيمي لمختلف المصطلحات المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي ودورها في تحسين مسار المؤسسات المالية، وبالتطرق إلى مؤشرات وابعاد الاداء وانواعه المختلف، حيث تعتبر التكنولوجيا المالية فرصة سامحة لتطوير الخدمات المالية بتقريب وتبسيط نظم المعاملات المالية للمتعاملين في سبيل توسيع قطاع الخدمات المالية والسعي نحو تحقيق أعلى مستويات أداء المؤسسات المالية مع الحرص على توفير حماية فعالة لأصحاب الحسابات والاطراف ذات الصلة من أجل تعزيز الثقة في التعاملات المالية بما توفره المؤسسة المالية من تكنولوجيا.

الفصل الثاني:

تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا

المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

تمهيد

يعد تبني التكنولوجيا المالية أحد أهم التوجهات الحديثة التي تسعى المؤسسات المالية إلى اعتمادها بهدف تحسين ادائها وتعزيز قدرتها على المنافسة في سوق المال متزايد التعقيد، ويعكس هذا التوجه أهمية التكنولوجيا المالية كعامل محوري في تحقيق الكفاءة والفعالية في العمليات المالية وتقديم خدمات مبتكرة تلبى احتياجات العملاء المتنامية.

نهدف من خلال هذا الفصل إلى دراسة التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية من خلال الوقوف على واقع التأصيل التشريعي الذي يعتبر حماية لمستخدمي التعاملات الرقمية المالية ومن جهة ثانية التركيز على كيفية وواقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالي بولاية باتنة و استقطاب الفوائد والتحديات المرتبطة بهذه التطبيقات من خلال تحليل مجموعة من الدراسات الميدانية عبر مقابلة مع مسؤولين متخصصين في القطاع المالي، بالإضافة إلى استبيانات لقياس مدى تأثير التكنولوجيا المالية على مختلف جوانب الاداء المؤسسي.

نسعى من خلال هذا الفصل إلى تقديم رؤية شاملة حول كيفية استخدام التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية وكيفية توظيف الابتكارات التكنولوجية لتحقيق النمو والتطوير المستدام، كما سنقوم بتحليل البيانات المستمدة من الاستبيانات والمقابلات لتحديد العوامل الرئيسية التي تساهم في نجاح تطبيق التكنولوجيا المالية وتقديم توصيات عملية لتعزيز الفعالية والمرونة في المؤسسات المالية.

المبحث الأول: واقع الإطار التشريعي الجزائري للمعاملات المالية الرقمية

تعتبر التشريعات القانونية للمعاملات المالية أحد الاسس الضرورية لضمان استقرار النظام المالي وحماية حقوق الاطراف المختلفة من خلالها توضع قواعد ومعايير تنظيمية تحدد كيفية إجراء المعاملات المالية وإدارة المخاطر المرتبطة بها.

المطلب الأول: الترسنة القانونية لحماية التعاملات المالية الرقمية

توفر الترسنة القانونية حماية المستخدمين للحد من الاحتيال المالي وتلزم المؤسسات المالية بمعايير عالية من الامن والشفافية.

أولا. قانون النقد والصراف

1. المواد 58، 59، 60 من الفصل الرابع الباب الثالث (أمن نظم ووسائل الدفع)

يسعى المشرع الجزائري من خلال الفصل الرابع من هذا القانون في المواد سالفه الذكر إلى الحرص على السير الحسن لجميع نظم الدفع الوطنية التابعة لبنك الجزائر وفعاليتها وسلامتها عبر متابعة ومراقبة مستمرة من قبل البنك المركزي وفقا لنظام يصدره مجلس النقد المصرفي باستحداث لجنة تقييس ويمكن رفضه إدخال أي وسيلة دفع إذا كانت تتضمن سلامة غير كافية.

2. المادة 163 من القانون رقم 09-23 المؤرخ في 12 يونيو سنة 2023 الصادرة بالجريدة الرسمية

في العدد 43 ليوم 27 يونيو 2023

تشير هذه المادة إلى استحداث اللجنة الوطنية للدفع التي من شأنها متابعة الابتكارات في مجال وسائل الدفع وإعداد مشاريع تحيين استراتيجية وطنية لوسائل الدفع التي من شأنها تعزيز التعاملات المصرفية، ويهدف هذا القانون الي تعزيز الحوكمة في النظام المصرفي وعلى راسه بنك الجزائر بتحسين شفافيته مع منح مجلس النقد والصراف صلاحيات جديدة تمكنه من مرافقة التحولات الرقمية التي تشهدها البيئة المصرفية إلى جانب توسيع صلاحياته في مجال اعتماد البنوك

الاستثمارية والرقمية ومقدمي الخدمات الدفع والوسطاء المستقلين والترخيص بفتح مكاتب الصرف فضلا عن تعزيز الحوكمة ودور اللجنة المصرفية كسلطة إشراف.

3. المادة 164 من نفس القانون التي تنص على تشكيل لجنة الوطنية للدفع والمشكلة من

- محافظ بنك الجزائر او ممثله من بين نوابه؛

- ممثلو وزارات المالية، العدل، التجارة، البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الرقمنة، اقتصاد لمعرفة، المؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة برتبة مدير عام على الأقل؛

- ممثلان عن بنك الجزائر برتبة مدير عام؛

- المدير العام لبريد الجزائر؛

- ممثل واحد عن كل الهيئات التالية: المديرية العامة للأمن الداخلي، قيادة الدرك الوطني، المديرية

العامة للأمن الوطني، الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية، الهيئة ما بين المصارف المكلفة بالنقد الآلي، ومركز النقد الآلي ما بين المصارف؛

- خبيران يتم تعيينهما بحكم كفاءتهما في المجال.

ثانيا. قانون التجارة الالكترونية

يهدف هذا القانون إلى تنظيم العمليات التجارية بما في ذلك الدفع الالكتروني والتوقيع

الالكتروني بهدف تعزيز ثقة المستهلكين في استخداماتهم للخدمات المالية الرقمية، وتتمثل هذه القوانين فيما يلي:

1. القانون رقم 04-15 المتضمن التصديق الالكتروني المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 الموافق 1 أبريل

2015 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني بالاعتماد على ثلاث جهات مكملة، وهي:

- السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني (ANCE)؛

- السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني (AGCE)؛

- السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني (AECE).

2. القانون 05-18 المتعلق بالتجارة الالكترونية والمراسيم التنفيذية الخاصة بالسجل التجاري

الالكتروني في الجزائر تجسيدا لمبادئ الحوكمة الالكترونية لمواكبة التجارة الحديثة؛

3. المرسوم التنفيذي 112-18 المتعلق بمراسيم المعدلة المتعلقة بطرق مسك السجل التجاري

الالكتروني بهدف الوصول إلى التحصيل الأمثل للموارد العمومية في قطاع التجارة.

ثالثا. قانون حماية البيانات الشخصية

الهدف من صياغة هذا القانون هو حماية خصوصية المستخدمين في سياق الخدمات المالية

الالكترونية بما في ذلك الحماية من الاحتيال والتلاعب خاصة مع التطورات المتسارعة في تكنولوجيا

الاعلام والاتصال، أصبح اليوم تداول وتخزين المعطيات ذات الطابع الشخصي أوسع وأسهل مما

استلزم وضع معايير قانونية وتقنية لضمان حماية المعطيات من المخاطر والانتهاكات منها ما يلي:

- القانون رقم 07-18 لاسيما المادة 75 منه المتعلق بحماية الاشخاص الطبيعيين في مجال معالجة

المعطيات ذات الطابع الشخصي فهي سارية المفعول منذ 10 أوت 2023؛

- المادة 47 من دستور 2020 حماية الاشخاص عند معالجة المعطيات ذات الطابع الشخص حق

أساسي؛

- تنصيب السلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي (ANPDP) من قبل السيد رئيس

الجمهورية بتاريخ 11 اوت 2022 لتنتقل من تكريس الحق إلى ضمانه من خلال هذه السلطة.

المطلب الثاني: سبل تعزيز البنية التحتية الرقمية بالجزائر

إن القوانين المشرعة لا تكفي وحدها في حماية المتعاملين في مجال الرقمنة ويهدف الحد من الجرائم السيبرانية لابد من مواكبة التطورات الحاصلة في مجال الحماية بتفعيل مؤسسات خاصة تكوينية، وتمثل هذه المؤسسات فيما يلي:

أولا. إنشاء المحافظة السامية للرقمنة

تبعاً للمرسوم الرئاسي رقم 23-314 الصادر في العدد 59 من الجريدة الرسمية استحدث بموجبه المحافظة السامية للرقمنة وتحديد مهامها وتنظيمها التي تعد مؤشر عن نية اصحاب القرار في الجزائر على التوجه نحو مواكبة تطورات الرقمنة في شتى المجالات وعلى رأسها المؤسسات المالية ومن مهامها ما يلي:

- السهر على توافق مخططات القطاعات المعنية في مجال الرقمنة مع الاستراتيجية الوطنية للرقمنة وتقييم انجازات كل قطاع واقتراح التصحيحات اللازمة وفق مؤشرات الاداء ذات الصلة بالرقمنة وضمان توافق الاستراتيجية الوطنية للرقمنة مع متطلبات أمن الانظمة المعلوماتية بالتنسيق مع الجهات المختصة؛

- تقوم بتحديد المشاريع ذات الاولوية والاستثمارات الاستراتيجية وكيفيات تعبئة المورد البشري وأدوات التمويل الخاصة بها، واقتراح الادوات التنظيمية وأي حل تقني لضمان الفعالية والتحسين المستمر لمحاوالت التحول الرقمي واقتراح كل التدبير التي من شأنها تعزيز السيادة الرقمية وتطوير المنتج الوطني؛

ثانيا. إنشاء المصلحة المركزية لمكافحة الجرائم المعلوماتية

تعد هذه المصلحة مكسب للدولة الجزائرية نظير ما تقدمه من خدمات في سبيل ردع القراصنة سواء داخ الوطن أو خارجه عملا بمختلف القوانين المحينة تحت قسم خاص بعنوان

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات بموجب القانون 04-15، كما عزز القانون رقم 06-23 من

أجل وضع وتعزيز الحماية الجزائية للحياة الخاصة للفراد في إطار المادة 303 مكرر، ونعرض حصيلة

المصلحة خلال دراسة مقارنة بين السنتين 2022 و2023 كما يلي:

الجدول رقم (1-2): يوضح المقارنة بين عدد ضحايا الجرائم الإلكترونية خلال سنتي 2023-2022

عدد الاشخاص الموقوفين		عدد الضحايا المسجلة		الجرائم
2023	2022	2023	2022	
1905	1796	2046	1999	المساس بالشخاص عبر شبكة الانترنت
202	217	331	323	المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات
1318	1958	801	1130	النصب والاحتيال عبر شبكة الانترنت
78	124	56	113	المساس بالأطفال عبر شبكة الانترنت
1427	1332	1083	1066	نشر محتويات مخالفة للنظام عبر شبكة الانترنت
159	181	115	110	بيع السلع المحضورة عبر شبكة الانترنت
496	538	286	395	جرائم اخرى
5567	6146	4718	5136	المجموع

المصدر: إعداد الطالب بالإعتماد على البيانات الصادرة عن مجلة المديرية العامة للأمن الوطني - العدد 158

بتاريخ ماي 2024.

المبحث الثاني: دراسة واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في التعاملات بالمؤسسات المالية محل

الدراسة

تعد دراسة واقع تطبيق التكنولوجيا المالية خطوة أساسية لفهم كيفية تبني المؤسسات المالية لهذه التقنيات وتأثيرها على تحسين الخدمات المالية، فبدون معرفة واقع تطبيق التكنولوجيا المالية لا يمكن دراسة أثرها ودورها في تحسين أداء المؤسسات المالية، ولهذا قمنا بانتهاج طريقة المقابلة من أجل معرفة واقع تطبيق التكنولوجيا المالية.

المطلب الأول: مضمون المقابلة المعدة مع إطارات المؤسسات المالية

للإمام بمتغيرات الدراسة، وبغية تحقيق الأهداف المسطرة تم إعداد مقابلة تضمنت 10 أسئلة، في محاولة منا لاستطلاع آراء مدري ومهندسي الإعلام الآلي بالمؤسسات المالية محل الدراسة، ومن أجل تسهيل عملية التحليل والمناقشة قمنا بترجمة أسئلة المقابلة لتسهيل التواصل بين مختلف الاطارات وكان محتوى الاسئلة كالآتي:

- الجزء الأول: معلومات عامة حول الانتماء وصفة المقابل

- 1- الصفة: مدير : نائب مدير : مهندس اعلم الي :
- 2- مؤسسة الانتماء

- الجزء الثاني مضمون أسئلة المقابلة:

- 1- ما هو واقع تطبيق الرقمنة في مؤسساتكم؟
- 2- ماهي التطبيقات والخدمات الرقمية المالية التي يتم تقديمها للعملاء لتحسين أدائكم؟
- 3- ما هو عدد بطاقات الدفع المنجزة خلال خمس سنوات الأخيرة؟
- 4- ما هو عدد طلبيات إنجاز دفاتر الصكوك خلال الخمس سنوات الأخيرة؟

5- ماهي قيمة أو نسبة سحب الأموال خلال العطل والأوقات خارج العمل من أجهزة الصراف

الالي بالمقارنة مع السحب التقليدي؟

6- ماهي الاستراتيجيات التكنولوجية التي تخطط مؤسستكم لتنفيذها مستقبلا من أجل تعزيز

استخدام التكنولوجيا المالية؟

7- ماهي معوقات تطبيق التكنولوجيا المالية في مؤسستكم؟

8- في رأيكم ماهي اقتراحاتكم الواجب تفعيلها من أجل تطوير تطبيق التكنولوجيا المالية

مستقبلا؟

9- ماهي المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة مدى استخدامات التكنولوجيا المالية

وتطورات الرقمنة بمؤسستكم بمقارنة ما قبل سنة 2023 و الوقت الراهن ؟

المطلب الثاني: عرض أجوبة المقابلة وتحليل مضمونها

أولا. عرض وتحليل أجوبة السؤال الأول في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-2): أجوبة على السؤال الأول

ما هو واقع الرقمنة في مؤسستكم المالية؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: بريد الجزائر يعتبر من المؤسسات المالية التي تستقطب عدد كبير من الزبائن فكانت

سبابة بشكل متسارع لاحتواء كل التطورات التكنولوجية في الرقمنة التي من شأنها خدمة

المؤسسة تماشيا مع السياسة الاستراتيجية للدولة وخاصة الاتفاقيات المبرمة مع مؤسسة

SATIM في تركيب الصراف الالي على مستوى كل مراكز البريد على مستوى الولاية بنسبة تقدر ب

90 % وتزويد كل العملاء ببطاقات الدفع حسب الطلب بصفة كلية وانية، بحيث ساعدتنا

الرقمنة على التحول التكنولوجي والسماح للعملاء بإجراء معاملاتهم بسهولة وامان عن بعد، وبالتالي فإن مؤسسة بريد الجزائر تعتمد بشكل كبير على هذه التكنولوجيا لمواكبة العصرنة وأصبحنا ملزمين على تحديث أنظمتنا بشكل دائم.

التحليل: توضح هذه المقابلة أن مؤسسة بريد الجزائر قد استثمر بشكل كبير في وسائل الرقمنة لتقديم خدماته المصرفية بصورة أفضل وأكثر كفاءة، وبالتالي جعل عمليات التداول والتحويل وإدارة الأموال أسهل وأكثر سرعة وأمنًا، ويعكس واقع الرقمنة في المؤسسة الحاجة الملحة لاستخدام التكنولوجيا وتحديث الأنظمة المصرفية لتحسين تجربة العملاء وتوفير الخدمات بطريقة تتسم بالسهولة والسرعة والأمن.

2- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: شهد بنك التنمية المحلية منذ 2017 تحول جذري في النظام المعلوماتي الخاص وذلك بتحديث خدماته وتوفير كامل احتياجات زبائنه لتسهيل مختلف التعاملات المصرفية وحمايتها من شتى الهجمات السيبرانية من خلال مواكبة واعتماد استراتيجية قوية لرقمنة قطاعها المالي على كامل شبكاتها عبر الوطن من خلال استحداث شبائيك الكترونية ومنصات تقدم خدمات انية للعملاء من شأنها تقليل التكاليف وتحسين الشفافية والأمان في المعاملات المصرفية.

التحليل: توضح هذه المقابلة أن بنك التنمية المحلية يولي أهمية كبيرة للرقمنة في تسهيل وتحسين العمليات المصرفية، يتضح ذلك من خلا التزام البنك بمواكبة تطورات الرقمنة واعتماد تكنولوجيات جديدة داخله، يشير المهندس إلى دور الرقمنة في تحسين الشفافية في المعاملات المصرفية وتقليل التكاليف، هذا ينعكس في قدرة العملاء على إجراء معاملاتهم بشكل أسرع وأكثر شفافية، بالإضافة إلى جهود البنك في تقليل تكاليف التشغيل وتحسين خدمات

العملاء، مما يجعله مقصداً جذاباً للعملاء الذين يبحثون عن تجربة مصرفية ميسرة وشفافة.

3- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: يسعى القرض الشعبي الجزائري في مواكبة التطورات العالمية والوطنية بتوصيات الحكومة في مجال الرقمنة حيث ان القرض الشعبي الجزائري وفروعه يحضيا بامتلاكه لتطبيقات وتطورات حديثة في تسهيل المعاملات المالية للعملاء كتحويل الاموال والاطلاع على الرصيد ومختلف العمليات البنكية ذات الطلب من العملاء داخل الوطن وخارجه لذلك يعتبر واقع الرقمنة لدى بنك القرض الشعبي الجزائري في تطور مستمر متبني تقنيات حديثة.

التحليل: من خلال جواب مدير البنك نستنتج أن بنك القرض الشعبي الجزائري يمتلك تقنيات واسعة من التجهيزات والمعدات التقنية في مجال التكنولوجيا المالية التي من شأنها توفر خدمات راقية للعملاء مما ساهمة في تطلعاته نحو جلب ودراسة كل مستجدات من شأنها تعزيز خدمات البنك تماشياً وتوجهات الحكومة الداعمة لرقمنة كل الخدمات للإضفاء على الشفافية اللازمة والإفصاح في كل مؤسسات الدولة وعلى رأسها المؤسسات المالية.

4- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: بنك الفلاحة والتنمية الريفية يسعى في إطار تحسين الخدمات وتلبية إحتياجات العملاء المتزايدة قمنا بتنفيذ استراتيجية شاملة لتعزيز التكنولوجيا المالية من خلال مواكبة التحول الرقمي بإطلاق تطبيق مصرفي متكامل يسمح للعملاء بإدارة حساباتهم بسهولة عبر الهواتف النقالة والاجهزة اللوحية إلا أن خصوصية بنك الفلاحة والتنمية الريفية يتعامل مع الفلاحين ليس لهم قابلية في استخدام ما توفره المؤسسة المالية من خدمات رقمية.

التحليل: توضح هذه المقابلة أن بنك الفلاحة والتنمية الريفية يواجه تحديات في تبني التقنيات الرقمية في فروعه، نظراً لنقص الوعي بأهمية الرقمنة من قبل العملاء والذين يتضمنون

الفلاحين والمتعاملين الآخرين.

ينبغي لبنك الفلاحة والتنمية الريفية أن يعمل على توجيه وتحفيز عملائه لاستخدام التكنولوجيا المالية المتاحة، يمكن تحقيق ذلك من خلال إنشاء حوافز مالية أو تطبيق قوانين تحفيزية تعزز من استخدام التقنيات الرقمية.

5- بنك البركة

الاجابة: يعتبر تطبيق الرقمنة تحديًا كبيرًا للبنوك، حيث يتطلب ذلك تحديثًا شاملاً للهيكلة التقني والإداري للبنوك وتطوير نظام البنك الداخلي بشكل كبير وخاصة العنصر البشري بالإضافة إلى أن بنك البركة في بداية المشوار في هذا المجال يقوم بتطوير تقنيات الرقمنة لتلبية متطلبات السوق، فمن المهم أن تتبنى البنوك للتقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وتقنيات الحوسبة السحابية والتشفير لتعزيز الأمن في العمليات المصرفية وتسهيل التعاملات المالية عبر الإنترنت والهواتف الذكية وباقي الأجهزة الإلكترونية.

التحليل: من خلال ما اجاب عليه مدير بنك البركة فإن البنك على دراية تامة بأهمية الرقمنة فيما يخص الجانب المالي إلا أنه يعتبرها غير كافية ويجب التحضير جيدا قبل التجسيد نظرا لخطورة الجرائم السيبرانية التي قد تلحق خسائر كبيرة بالقطاع المالي للدولة.

6- البنك الوطني الجزائري BNA

الاجابة: قمنا بتحديث أنظمتنا التكنولوجية لتتوافق مع أحدث المعايير الدولية مما يسمح لنا بتقديم خدمات مصرفية رقمية متقدمة وأمنة وإطلاق خدمات الانترنت البنكي التي تشمل تحويل الاموال ودفع الفواتير وإدارة الحسابات وطلب القروض عبر الانترنت إلى جانب خدمات أخرى.

التحليل: البنك الوطني الجزائري يعتبر من البنوك الأولى التي توافق وتساند التطورات الراهنة في

الرقمنة مما انعكس على حجم توسيعها في الخدمات الرقمية المصرفية وتطبيق البرتوكولات الامنية للحد من الهجمات السيبرانية لحماية التعاملات المالية وتعزيز الابتكار والتعاون مع مختلف الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية.

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الاسئلة الموجهة للمدراء ومهندسي الاعلام الالي بالمؤسسات المالية الفترة

2024-2023.

ثانيا: عرض وتحليل أجوبة السؤال الثاني في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي، كما يلي:

الجدول رقم (2-3): أجوبة على السؤال الثاني

ما هي التطبيقات والخدمات المالية الرقمية التي يتم تقديمها للعملاء لتحسين ادائكم البنكي؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: نعم يعتمد بريد الجزائر في مختلف وكالاته عبر الوطن على مجموعة من التطبيقات والمعدات

اللاقمية التي تدخل ضمن التكنولوجيا المالية لتحسين خدماتنا تجاه الزبائن ومنها:

- نظام إدارة البريد MAIL MANAGEMENT SYSTEM: هو نظام لفرز البريد بدقة وله خاصية تتبع

البريد بحيث يتيح للعملاء بتتبع طرودهم البريدية ورسائلهم بشكل فوري عبر الانترنت؛

- تطبيق بريد الجزائر Baridimob: هو تطبيق الكتروني يتم تثبيته على الهواتف والألواح الذكية حيث

يتيح استخدامه في ادارة حسابات العملاء البريدية وإجراء مختلف المعاملات المالية مثل الدفع

الالكتروني وخدمات التحويلات المالية عبر الانترنت.

2- المعدات الرقمية

- آلات الصراف الالي ATMs: موزعة في مختلف أنحاء الولاية لتسهيل عمليات السحب النقدي

والايداع؛

- أجهزة نقاط البيع (pos): مستخدمة في المكاتب البريدية والمحلات التجارية لتمكين الدفع الالكتروني بواسطة بطاقات الدفع.

3- أنظمة الحماية والأمان

- جدار الحماية firewalls: يعتمد هذا النظام على كشف التسلل (IDS) لحماية البيانات والمعلومات الحساسة

4- تطبيق western union: وهي احد اشهر شركات التحويل الاموال في العالم و تتيح للعملاء ارسال واستقبال الأموال دوليا وبسرعة وأمان وفقا للأطر القانونية المتفق عليها مع خصوصية كل دولة وذلك، باستلام الايصال الذي يحتوي على رقم تتبع التحويل والذي يمكن استخدامه لتتبع ومشاركة المستلم ليتمكن من استلام أمواله.

5- تطبيقات PAYPAL وتطبيق Wise Transfer: حاليا يعرف باسم Wise لكنها ليست مستخدمة ومدعومة مباشرة من بريد الجزائر وقد تتطلب إجراءات إضافية للاستخدام في الجزائر.

التحليل: يتضح جليا أن بريد الجزائر يواكب التطورات الراهنة في مجال الرقمنة لما يقدمه من خدمات مالية رقمية مواكبا للتكنولوجيا المالية، والشيء المميز هو حرص مسؤولي المؤسسة على إقتناء تطبيقات ومعدات أكثر أمان في استخدامها لتلبية رغبات وتحسين أدائها الاستراتيجي والمالي.

3- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: أصبح من الضروري مواكبة العصرنة وتبني التكنولوجيا المالية وهذا مفروض علينا نتيجة التعاملات مع مختلف الدول العالم، وبنك التنمية المحلية على خطى ثابت للسير نحو هذا التطور لما له من ايجابيات فعالة في السير الحسن للبنك مستخدما معدات متطورة في هذا المجال نذكر منها ما يلي:

أ- التطبيقات المصرفية للهواتف الذكية BDL online banking: هي بوابة الكترونية تتيح للعملاء ادارة حساباتهم المصرفية عبر الانترنت بسهولة وأمان مع إمكانية إجراء التحويلات المالية ودفع الفواتير

واستعراض تاريخ المعاملات؛

- تطبيق BDL MOBILE: هو تطبيق للهواتف الذكية يتيح للعملاء ادارة حساباتهم المصرفية وإجراء التحويلات المالية ودفع الفواتير استعراض الارصدة والمعاملات والتحكم في بطاقتهم المصرفية؛
- المحافظ الكترونية BDL Wallet: يتيح هذا التطبيق للعملاء تخزين الاموال الكترونيا وإجراء المدفوعات الإلكترونية بسهولة، من ميزاتها عالية التشفير وتعتمد على التخزين السحابي؛
- نظام الاشعارات والتنبيهات SMS Banking: تقديم خدمات مصرفية عبر الرسائل النصية مثل الاستعلام على الارصدة وتنفيذ بعض العمليات المالية كوسيلة حماية وإنذار لتحرك الاموال بحسابك البنكي.

ب - المعدات الرقمية والتقنيات:

- الات الصراف الآلي: تعتبر الموزعات الآلية التابعة لشركة SATIM من أهم المعدات التي تتيح للعملاء سحب وإيداع أموالهم والتحقق من الأرصدة، مم ساعدة في دفع الشمول المالي بقوة نظرا لسهولة استخدامها خاصة في الاوقات خارج العمل؛

- تقنية التحقق بخطوتين (2FA): ميزة هذا التطبيق هو إضافة الامان للمعاملات المالية؛

- نظام SWIFT: هو نظام يقوم بجمع الاتصالات المالية العالمية بين البنوك، حيث يستخدم بنك التنمية المحلية هذا النظام لما له من خدمات راقية يتيح للبنوك والمؤسسات المالية ارسال و استقبال المعلومات حول المعاملات المالية بطريقة آمنة وموثوقة وإجراء تحويلات الأموال إلى الخارج، وتسهيل العمليات التجارية الدولية مثل الاعتمادات المستندية وخطابات الضمان.

التحليل: كل ما تفضل به مدير بنك التنمية المحلية في خصوص حجم المعاملات المالية عبر الرقمنة وتطبيقات التكنولوجيا المالية المستخدمة، يعكس اهتمام وتوجه أصحاب القرار ببنك التنمية المحلية لمواكبة عصرنة الخدمات المالية بكل احترافية. الذي من شأنه تعزيز الإستثمار من خارج البلد ويكون

واسطة لفتح المجال نحو الاستثمار الأجنبي بالجزائر.

4- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: بحضور مكلف بالدراسات والتجارة الخارجية تم إثراء النقاش مع مديرة بنك القرض الشعبي الجزائري والتي تفضلت بأن CPA بنك يعتمد على غرار المؤسسات المصرفية أخرى بتقديم خدمات تقنيات حديثة راقية ومعدات تمكن من تحقيق أبعاد الاداء المالي بأريحية نذكر منها ما يلي:

أ- التطبيقات المصرفية:

- تطبيق CPA Mobile: يستخدم لإدارة حسابات العملاء بكل أريحية وعن بعد دون عناء التنقل إلى المكاتب حيث يتوفر على خدمات أقل تكلفة مثلا في سحب الاموال من المكاتب التقليدية؛

- تطبيق CPA Online: هي بوابة الكترونية لتسهيل المعاملات بأمان وشفافية في اجراء تحويلات الاموال ودفح الفواتير.

- تطبيق E-Payment: هو تطبيق لتسهيل عمليات الدفع التسويقية عبر الانترنت وتجديد الاشتراكات.

ب- محافظ الكترونية

- تطبيق CPA Wallet: هو تطبيق محفظة الكترونية من شأنه تخزين الاموال الكترونيا واجراء مدفوعات الكترونية مؤمن بخوارزميات يصعب اختراقها؛

- تطبيق DELTA: هو نظام جد متقدم لإدارة التحويلات المالية الدولية، يستخدمه البنك لتوفير خدمات تحويل الاموال إلى الخارج، يتكامل هذا النظام مع شبكات لضمان عمليات تحويل سلسلة

دولية مثل SWIFT الذي يتوفر على رموز مطلوبة لضمان وصول الاموال إلى البنك المستلم بدقة BIC /SWIFT؛

ج- المعدات الرقمية

- الات الصراف الالي: تعمل الموزعات الالية على تلبية الخدمات المالية من سحب وتحويل، خاصة في

ما تم الاتفاق عليه بوصول شبكة البنوك مع بريد الجزائر لسحب الاموال وهذا يعتبر إضافة جيدة لتلبية خدمات العملاء من مختلف الموزعات الية:

- اجهزة نقاط البيع TPE: تم توزيع عدد كبير من الاجهزة التي تساهم بشكل فعال في تلبية الخدمات الرقمية إلا أن استخدامها من أصحاب المحلات التجارية محتشم جدا:

- بطاقات ماستركارد MasterCard: توفر هذه البطاقات خدمات سحب الأموال من جميع انحاء العالم ودفعة المشتريات في المتاجر ونقاط البيع في حدود تعبئة في الجزائر إلى 1000 أورو:

- بطاقة فيزاكارد visa: لحامل هذه البطاقة عدة خدمات وميزات الأمان مثل تأمين السفر والمساعدات الطارئة حدود السحب والإنفاق أعلى من البطاقات الكلاسيكية تستخدم في الدفع بالمتاجر والفنادق المطاعم التسوق عبر الانترنت تقوم بتزويد حسابك في الجزائر في حدود 500 أورو.

التحليل: من خلال التطورات في التطبيقات والمعدات التكنولوجية المالية المعتمدة من بنك القرض الشعبي الجزائري نجد أن العملاء في أريحية تامة في استغلال ما يوفره البنك من خدمات خاصة فيما يخص بطاقة فيزا وماستركارد، التي لها دور فعال في التعاملات الالكترونية ناهيك عن تطبيق ديلتا الذي يساعد على استقطاب مستثمرين أجانب وتحفيز التصدير من خلال فتح حسابات تحويل الأموال وفقا لشروط المعمول به.

5- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: يستخدم بنك الفلاحة والتنمية الريفية مجموعة متنوعة من التطبيقات والمعدات لتحسين وتلبية خدمات العملاء بما في ذلك خدمات صب المعاشات للعميلين في الدول الأجنبية وتحويلها لمختلف الحسابات البنكية الاخرى للمتقاعدين وفيما يلي نظرة عن التطبيقات والمعدات المستخدمة في ذلك:

أ- التطبيقات المصرفية للهواتف الذكية

- تطبيق BARD Mobile: يتم تثبيته على الهواتف الذكية لإدارة حسابات مصرفية متعددة الخدمات

حسب الحاجة؛

- تطبيق BADAR Online: هي بوابة الكترونية تتيح للعملاء ادارة حساباتهم المصرفية عبر الانترنت

بسهولة وأمال؛

- تطبيق E-Payking: يقدم خدمات مصرفية عبر رسائل النصية مثل الاستعلام عن الرصدة وتنفيذ

العمليات المالية؛

ب- الات الصراف الالي: موزعات الاموال في مختلف فروع البنك لتلبية الخدمات المالية باستخدام

بطاقة الدفع الخاص بكل زبون؛

ج- نظم SAP: هو نظام برمجي متكامل يستخدمه العديد من البنوك والمؤسسات المالية حول العالم

لإدارة العمليات المختلفة، فيما يلي استخدام بنك الفلاحة للنظام والفوائد المرجوة منه:

- تطبيقات محدد لنظام SAP T في BADR؛

- SAP ERP لإدارة الموارد المؤسسية بشكل كامل في بنك الفلاحة والتنمية الريفية؛

- SAP HCM لادرة الموارد البشرية؛

- SAP CRM لإدارة علاقات العملاء؛

- SAP BW /BI لتحليل الاعمال وإعداد التقارير.

التحليل: إن بنك الفلاحة والتنمية الريفية يسهر على استقطاب كل التكنولوجيا المالية الحديثة التي

من شأنها تعزيز خدماته إلا أن ميزة العملاء بالبنك، الفلاحين الكبار في السن ليس لهم قابلية في تطبيق

الخدمات المعروضة إلى حد حسب تصريح المدير بطاقات الدفع يتم إنجازها ولا يتم استرجاعها من قبل

الفلاحين فيتم إعادة إرسالها للجهات المختصة بصناعتها، ناهيك عن إستعمال مختلف التطبيقات

الموضوعة تحت التصرف.

الاجابة: يتعزز بنك البركة بخدمات رقمية راقية تتجلى في مختلف التطبيقات الذكية والمعدات ذات

التامين الجيد نذكر منها ما يلي:

- التطبيق المبسط و السريع M-Pay: أعلن بنك البركة تعزيز خدماته الرقمية بإطلاق أول تطبيق في

الجزائر للدفع عبر الهواتف الذكية بالشراكة مع SMART SOLUTION and INNOVATION الرائدة في

مجال الحلول الخاصة بوسائل الدفع البنكية، بحيث يتيح هذا التطبيق لمستهلميه من تجار وزبائن

القيام بعمليات استقبال ودفع مقابل المشتريات دون الحاجة إلى إستعمال بطاقات بنكية بحيث تتم

العملية باستخدام رمز الاستجابة السريع CODE QR وإرسالها إلى هاتف الزبون من أجل إتمام العملية

بعد موافقة شركة النقد الالي والمعاملات التلقائية بين البنوك SATIM وتجمع النقد الالي وهو موافق

لمعايير الامان PCI- DSS.

- أنظمة النسخ الاحتياطية والاستبعاد Backup and Resovery systems: يسعى البنك من خلال

هذا التطبيق باستعادة البيانات في حالة حدوث اختراق أو فقدان للبيانات؛

- التوقيع الرقمي Digital Signatures: تعتمد المؤسسة المالية هذه الخاصية في المراسلات الالكترونية

عبر تطبيقات بين البنوك كأحد الحلول المبتكر للتخلص من التعاملات الورقية؛

- آلات الصراف الالي: موزعات الأموال في مختلف فروع البنك لتلبية الخدمات المالية باستخدام

بطاقة الدفع الخاص بكل زبون

التحليل: بنك البركة يوفر خدمات رقمية متطورة مواكبة لتطورات التكنولوجيا المالية لما تخدم

متطلبات العملاء وله أفاق مستقبلية لاستقطاب تكنولوجيات حديثة أخرى تتماشى وخصوصية تعامله

الاسلامي لما له من حجم هائل من العملاء المستثمرين بصيغ إسلامية.

7- البنك الوطني الجزائري BNA

الاجابة: تعتمد مؤسستنا المالية على مجموعة متنوعة من التطبيقات والمعدات المعتمدة كأحد أليات

التكنولوجيا المالية المستحدثة في تطوير المعاملات الرقمية، نتطرق لبعض منها كما يلي:

- التطبيقات المصرفية الذكية BNA Mobile: يتيح لإدارة حسابات العملاء بكل أريحية عبر الانترنت؛

- محافظ الكترونية E-Wallets: مثل تطبيق محفظة bna pay التي تتيح تخزين الاموال الكترونيا بالاعتماد على التخزين السحابي عالي التشفير؛

- نظام كشف التسلل IDS: لرصد الانشطة المشبوهة ومنع الاختراقات؛

- التشفير Encryption: بهدف حماية البيانات والمعاملات يجب إقتناء تطبيقات حماية جد فعالة من الهجمات السيبرانية؛

- آلات الصراف الآلي: تعمل الموزعات الآلية على تلبية الخدمات المالية من سحب وتحويل وخاصة فيما تم الاتفاق عليه، بوصل شبكة البنوك مع بريد الجزائر لسحب الأموال وهذا يعتبر إضافة جيدة لتلبية خدمات العملاء من مختلف الموزعات الآلية؛

- أجهزة نقاط البيع TPE: توفر هذه الخدمة الدفع عبر بطاقات الدفع في المراكز التجارية: مثل نفضال، والفنادق للحد من التعاملات المالية النقدية التي أصبحت مهددة أمام المختصين في تزوير العملات بإعتبار أجهزة الدفع أكثر أمانا.

التحليل: البنك الوطني الجزائري يبرز كواحد من الرواد في دعم وتبني التطورات الحالية في مجال الرقمنة. يتجلى ذلك في توسعه الكبير في خدمات البنوك الرقمية وتطبيقه لبروتوكولات أمنية متقدمة للحد من هجمات الاحتيال وتأمين التعاملات المالية. بالإضافة إلى ذلك، يسعى البنك الوطني الجزائري جاهداً إلى تعزيز الابتكار والتعاون مع شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، بهدف مواكبة التطورات التكنولوجية وتقديم خدمات مصرفية متطورة ومبتكرة.

المصدر: من عداد الطالب بالاعتماد على أجوبة المقابلة في المؤسسات المالية

ثالثا: عرض وتحليل أجوبة السؤال الثالث والرابع في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-4): أجوبة على السؤال الثالث والرابع

ما هي عدد البطاقات الدفع المنجزة خلال خمسة سنوات الاخيرة و ما هي عدد الصكوك المسلمة في نفس
الفترة ؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: تم تسليم عدد بطاقات الدفع خلال خمسة سنوات الاخير كالاتي:

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
عدد بطاقات الدفع	314015	497786	797617	997618	1167518

التعليق: نلاحظ تزايد مستمر في طلب على البطاقات الدفع مما يعكس الاقبال المتزايد على خدمات الدفع
الالكترونية.

-تم تسليم طلبيات الصكوك حسب الطلب كالاتي

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
عدد الصكوك المسلمة	968563	947347	527846	336573	265420

التعليق: نلاحظ تراجع في الطلبيات على الصكوك في مؤسسة البريد.

التحليل: من خلال الاحصائيات المتحصل عليه يظهر جليا انعكاس تطبيق التكنولوجيا المالية من خلال استخدام بطاقات الدفع الالكترونية، حيث تشهد المؤسسة المالية تراجع ملحوظ في استخدام الصكوك بالمقارنة مع استخدام بطاقات الدفع الالكترونية بمؤسسة بريد الجزائر.

2- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: حتما هناك تزايد في الطلبات على بطاقات الدفع الالكتروني مما انعكس اجابا على عدم طلب الصكوك الورقية الذي يعتبر مؤشر بالتوجه العملاء لاستخدام التكنولوجيا المالية بحيث يتعذر تزويدكم بالإحصائيات الفعلية للبطاقات.

3- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: نعم هناك تفاوت بين طلبات البطاقات الدفع والصكوك كما يلي:

- بطاقات الدفع الالكترونية خلال خمسة سنوات الاخيرة

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
العدد	260	300	360	400	500

- طلبات الصكوك

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
العدد	390	400	300	210	120

التحليل: من خلال ملاحظة عدد طلبات البطاقات البنكية الخاصة بالدفع نجدها متزايدة مما انعكس على التخلي عن استعمال الصكوك الورقية مما يثبت توافق العملاء لخدمات الرقمية بالمقارنة بالعمليات المالية التقليدية ببنك القرض الشعبي الجزائري

4- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: إن الاحصائيات غير مضبوطة بدقة لكن طلبات الصكوك أكبر من طلبيات البطاقات الدفع وهذا راجع لنقص الثقافة المالية لمعظم العملاء خاصة الفلاحين منهم يفضلون التعامل بالدفع التقليدي.

5- بنك البركة

الإجابة: إليكم الاحصائيات المطلوبة

- بطاقات الدفع الالكترونية:

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
العدد	400	590	1000	1300	1400

- إحصائيات الصكوك المقدمة خلال خمس سنوات

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
العدد	9455	8120	7000	7000	6450

التعليق: نلاحظ نفس الملاحظة مع المؤسسات المالية الاخرى إذا نجد تطبيق التكنولوجيا المالية من

خلال الطلبيات على بطاقات الدفع متزايد مما انعكس على التخلي عن استعمال الصكوك الورقة وهذا

ما يثبت فعلا واقع التكنولوجيا المالية ببنك البركة.

6- البنك الوطني الجزائري BNA

الإجابة: إليكم الاحصائيات التي حققها بنك الجزائر على مستوى ولاية باتنة كما يلي:

- تطورات تسليم بطاقات الدفع

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
العدد	2980	3887	3882	4063	4251

- طلبات الصكوك الورقية

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
العدد	1205	1074	998	570	280

التحليل: كلما تقدمنا من سنة 2019 إلى 2020 نجد تزايد طلبات عن بطاقات الدفع ويقابله انخفاض على طلبيات الصكوك الذي تعكس توجه العملاء إلى التعاملات الالكترونية المتاحة، وهذا راجع لحجم ووعي عملاء بنك الجزائر.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على اجوبة المقابلة

رابعا: عرض وتحليل أجوبة السؤال الخامس في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-5): أجوبة على السؤال الخامس

ما هي قيمة الاموال المسحوبة من الموزعات الالية خلال العطل واوقات خارج العمل؟
<p>1- بريد الجزائر وكالة باتنة</p> <p>الإجابة: نعم نلتمس أهمية التكنولوجيا المالية من خلال توفير الخدمات المطلوبة للزبائن كون الجانب المالي جد مهم خاصة في توفير لسيولة المالية للعملاء خارج أوقات العمل اذ نجد في ولاية باتنة نسبة سحب الاموال في الاوقات خارج العمل بنسبة 49%.</p> <p>التحليل: تتجلى فائدة التكنولوجيا المالية من خلال هذه النسبة التي تعتبر كبيرة بالمقارنة بالسحب من المكاتب البريد وتعكس توفير خدمات نزولا لرغبات العملاء.</p>
<p>2- بنك التنمية المحلية BDL</p> <p>الإجابة: إن الأمر الذي لا شك فيه هو تلبية خدمات الزبائن من خلال مستوى الخدمات المقدمة لبنك التنمية المحلية ومن بينها الأموال المسحوبة من الموزعات الالية عبر فروع البنك على مستوى الولاية اذا تقدر النسبة حوالي 25% فقط وهذا راجع لحجم الأموال المسحوبة من المكاتب كون الصرافات الالية محدودة القيمة المسحوبة.</p> <p>التحليل: توجد نسبة محترمة جدا للأموال المسحوبة من الموزعات الالية لكن كون البنك يتعامل مع رجال الاموال فالزبائن يفضلن السحب التقليدي لحجم الاموال المسحوبة التي يتعذر استخراجها من الموزعات الالية.</p>

3- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: يسعى بنك القرض الشعبي الجزائري في توفير السيولة عبر مختلف الصرافات الالية عبر كل وحداته الولائية الفرعية وخاصة بعد إمضاء اتفاقية مع مختلف البنوك و بريد الجزائر بإمكانية السحب من اي موزع ألي إذ يقدر الأموال المسحوبة خلال نهاية الاسبوع الي 8.000.000 دج.

التحليل: يتضح جليا من خلال تصريح مسؤول بنك القرض الشعبي الجزائري أن المبلغ المصرح به عند قسمته على الحد الاعلى للسحب أي 50.000 دج نجد على الأقل تلبية خدمات عدد 160 شخص على الاقل خلال نهاية الاسبوع الجمعة فقط.

4- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: يسعى بنك الفلاحة والتنمية الريفية من خلال توفير سيولة في الموزعات الالية تلبينا لخدمات العملاء إذ تصل نسبة الاموال المسحوبة خلال عطلة نهاية الاسبوع إلى 20% بالمقارنة بحجم الأموال المسحوبة خلال الأيام العادية.

التحليل: تعد هذه النسبة قليلة إلا أنها تلي وتوفر سيولة للزبائن التي تعد من فوائد تطبيق تكنولوجيا المالية على مستوى المؤسسات المالية.

5- البركة

الإجابة: يهدف بنك البركة إلى توفير أكبر عدد ممكن من الخدمات المالية للعملاء اذ يتجلى هذا بتوفير الاموال بالموزعات الالية عبر كل ولاية باتنة، إذ تصل الاموال المسحوبة خلال الشهر من الموزعات الالية لنسبة 4/3

التحليل: من خلال ما تفضل به مدير البنك فان نسبة الخدمات الرقمية عبر الدفع الالي سواء داخل البنك او خارجه توفر خدمات تسليم السيولة بصفة عالية جدا

6- البنك الوطني الجزائري BNA

الاجابة: هناك نسبة عالية في قيمة الأموال المسحوبة من الموزعات الالية، إذ لا توجد إحصائيات مضبوطة في هذا الشأن كون السحوبات اليومية غير منتظمة، مما تعاني منه خدمات الرقمنة من انقطاعات متسلسلة لشبكة.

التحليل: توجد خدمات توزيع الاموال عبر الموزعات الالية للنقود إلا أنها لا توجد احصائيات مضبوطة لدى البنك الوطني الجزائري.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على اجوبة المقابلة

خامسا: عرض وتحليل أجوبة السؤال السادس في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-6): الجواب عن السؤال السادس

ماهي استراتيجيات التكنولوجيا التي تخطط مؤسستكم لتنفيذها في المستقبل من أجل تعزيز

استخدام التكنولوجيا المالية؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: إن بريد الجزائر له توجهات وأفاق من شأنها تعزيز التعاملات المالية في المستقبل القريب وتماشيا والتطورات العالمية يسعى إلى تطوير البنية التحتية من خلال توفير تطبيقات حماية أكبر للحسابات البريدية بدل الحماية بالإمضاء، تسعى مؤسسة البريد إلى إنشاء تطبيق التعرف على الهوية بتقنيات التعرف على الوجه وبصمة الصوت لتأمين العمليات والتحقق من هوية العملاء، ناهيك عن تطلعات أخرى مثل التطبيقات والتجهيزات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي التي يجب توفير أرضية لإمكانية تطبيقها واستغلالها في المستقبل.

التحليل: مؤسسة بريد الجزائر في خطى ثابت نحو تطوير ومواكبة العصرنة في مجال التكنولوجيا المالية تماشيا ومتطلبات الأسواق المالية وتوفير خدمات للعملاء هذا ما نلتتمسه من خلال مختلف التطبيقات

المتوفرة والطموحات المرجو تحقيقها مستقبلا.

2- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: يسعى بنك التنمية المحلية إلى تطوير خدماته الرقمية وفقا لاستراتيجيات من شأنها تعزز مكانتها ضمن منظومة المؤسسات المالية من خلال القضاء كاملا على التعاملات الورقية التي أثقلت كاهل العملاء من خلال تطوير التطبيقات المتخصصة في المعاملات البنكية.

التحليل: من خلال هذه الاجابة نلتبس عزم إدارة المؤسسة المالية المتمثلة في بنك التنمية المحلية إلى تطوير التكنولوجيا المالية تماشيا وسياسة الدولة الجزائرية الرامية لتعزيز التعاملات الرقمية.

3- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: تتطلع المؤسسة إلى استخدام روبوتات التداول مثل الإستثمار التلقائي التي تستخدم الخوارزميات الذكية لإدارة المحافظ الاستثمارية للعملاء بناء على أهدافهم ومستوى المخاطرة المقبولة لديهم التي من شأنها منح الفرص الاستثمارية وتوجيه المستثمرين بطريقة احترافية.

التحليل: هذا التوجه والتفكير يعزز من مكانة المؤسسة بين مختلف المؤسسات الاخرى التي قد تستقطب أكبر عدد من المستثمرين بهذه المؤسسة.

4- بنك البركة

الإجابة: تسعى مؤسسة البركة في تطوير استراتيجيتها إلى تمكين الزبائن من طلب القروض عن طريق منصة خاصة بالبنك لتسهيل الخدمات وكسر البيروقراطية في هذا الباب.

التحليل: بتوفير هذه الخدمة للعملاء من قبل المؤسسة يتجلى فائدة التكنولوجيا المالية التي فرضت تطبيقها وتطوير أطرها الرامية إلى تحقيق أهداف المؤسسة المسطرة.

5- البنك الوطني الجزائري BNA

الاجابة: هناك تطلع باستقطاب تطبيقات اكتشاف الاحتيال التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل الانماط غير العادية في المعاملات المالية البنكية واكتشاف الاحتمالية في وقت مبكر الذي من شأنه حماية الحسابات البنكية واتخاذ التدابير الاحترازية التي تعزز من استراتيجية توظيف الأموال. التحليل: من خلال تطوير منظومة الحماية والسعي نحو مواكبة عصرنة الأنظمة المضادة للقرصنة الذي من شأنها تعزيز حماية حسابات العملاء تسعى المؤسسة لتحفيز العملاء على توظيف أموالهم بالبنوك، وهذا ما له فائدة للبنوك في حد ذاتها من شأنها حماية الاقتصاد الوطني بمكافحة تخزين العملة بالمنازل التي تنعكس سلبا على القيمة الحقيقية للنقود.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على اجوبة المقابلة

سادسا: عرض وتحليل أجوبة السؤال السابع في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-7): الجواب عن السؤال سابعا

في رأيكم ماهي معوقات تطبيق التكنولوجيا المالية في مؤسساتكم؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: على الرغم من سعي الدولة ومؤسسة البريد في دعم تطبيق التكنولوجيا المالية من خلال استراتيجيات داعمة وتوجيهية مثل تخفيض قيمة المالية للمسحوبات بالبطاقة الالكترونية بدل من السحب بواسطة الصكوك الورقية إلا إنه توجد معوقات كثيرة منها: نقص ثقافة المواطن في استعمال التكنولوجيا المالية مثل إضاعة الارقام السرية للبطاقات والحسابات والتطبيقات بقصد أو بغير قصد مما ينتج عنه اختلاسات يصعب اثباتها من الجهات المختصة، كما أنه توجد بعض النقائص التي تعد من المعوقات مثل نقص تدفق الانترنت مما يسبب تداخل في أنظمة الموزعات الألية كسحب الاموال من الحسابات دون تنفيذ العملية من الزبون مما يشكك في منظومة التعاملات المالية الرقمية من قبل

الزبائن. التحليل: تعتبر التكنولوجيا المالية استعمال حديث في الجزائر بالمقارنة مع دول اجنبية، تبقى لها معوقات في تطبيقها سواء في البنية التحتية حديثة النشأة أو توجيه العملاء وإقناع المتعاملين بها مما يستوجب تصحيحات في هذا الشأن كما تفضل به مدير مؤسسة البريد لولاية باتنة.

2- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: تجد مؤسسة بنك التنمية المحلية عدة معوقات يستلزم النظر في تسويتها مستقبلا غد نجد غياب التكوين للمستخدمين في شتى التطبيقات الحديثة المرسله من طرف الادارات المركزية وضمف إلى ذلك المستوى الثقافي وكبار السن للموظفين يشكل عائق على استخداماتهم لمختلف التكنولوجيات الحديثة.

التحليل: من خلال هذه الإجابة نلتمس منها يجب مراعات شقين في تطبيق التكنولوجيا المالية من حيث توفير الأنظمة والتطبيقات الحديثة وسبل تطبيقها من قبل الموظفين في حد ذاتهم.

3- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: توجد عدة معوقات في تطبيق التكنولوجيا المالية ببنك القرض الشعبي الجزائري منها نقص الثقة والأمان، المخاوف الواهية للعملاء من المعاملات المالية الالكترونية، وضعف الثقة في الأنظمة الجديدة التي تعتبر عائقا في وجه تطبيق التكنولوجيا المالية على رغم من توفير المعاملات الرقمية الالكترونية تتسم بالأمان والحماية اللازمة لحسابات العملاء.

التحليل: من خلال هذه الاجابة يتوجب على ادارة البنوك وبنك القرض الجزائري خاصة القيام بحملات تحسيسية تبرز من خلالها فعالية المنظومة الأمنية في مكافحة الجرائم السيبرانية ومدى تصدي الدولة لمختلف الهجمات التي من شأنها تعزيز ثقة العملاء ودفعهم نحو الرقي بالخدمات المالية الرقمية في المستقبل.

4- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: إن معوقات استخدام التكنولوجيا المالية في بنك الفلاحة والتنمية الريفية راجع لعدة اعتبارات خاصة منها الثقافة المالية للعملاء من جهة ونقص التكوين العنصر البشري من جهة ثانية إلى ضعف البنية التحتية من تدفقات الانترنت وصعوبة إثبات الاختلاسات إلا بوجود تقنيين مختصين.

التحليل: من خلال هذه الاجابة بات من الضروري تطوير البنية التحتية الخاصة بالتعاملات الرقمية في المؤسسات المالية التي من شأنها حماية التعاملات بالتكنولوجيا المالية مع الزامية تحسين مستوى العمال ومن خلال تكوين في الدول الاجنبية السائرة والسباقه في تطبيق التكنولوجيا المالية.

5- بنك البركة

الاجابة: من بين المعوقات التي تعاني منها تطبيق التكنولوجيا المالية على مستوى مؤسستنا هو نقص التشريعات القانونية لبعض الثغرات التي من شأنها تخفيض التوجه نحو إستعمال مختلف التكنولوجيات على رغم من توفيرها مثلا أجهزة الدفع الالي على مستوى مختلف المراكز التجارية والفنادق إلا أنه لا يوجد قانون صريح يلزم الزبون او أصحاب المحلات على تطبيق الدفع الالكتروني خوفا من الرقابة الجبائية.

التحليل: من الضروري تطبيق القوانين وتفعيلها بحيث تكون أكثر صرامة في الزامية إستعمال مختلف التكنولوجيات الحديثة التي من شأنها تعزيز استخدامات التكنولوجيا المالية مستقبلا.

6- البنك الوطني الجزائري BNA

الاجابة: على الرغم من حيازة تكنولوجيات حديثة ساعدة على تحقيق اهداف متعدد الاتجاهات إلا أنه توجد معوقات يجب إعادة النظر في حلول مستعجلة منها تدفقات الانترنت، ضعف البنية التحتية في الاتصال مع المديرية المركزية، ونقص العنصر البشري الكفاء مثل مهندسي الذكاء الاصطناعي على مستوى الولايات وتمركزهم على مستوى المركزي فقط، كما أنه يجب تحديث اجهزة الاعلام الالي لما يتماشى وتطورات الانظمة المالية الراهنة.

التحليل: تعتبر معوقات التي تطرق اليها المسؤول ببنك الوطني الجزائري واقع معاش يجب تظافر الجهود من أجل الحد من هذه المعوقات التي من شأنها تطوير التكنولوجيا المالية.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على اجوبة المقابلة

سابعاً: عرض وتحليل أجوبة السؤال الثامن في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-8) الجواب عن السؤال الثامن

في رأيكم ماهي اقتراحاتكم الواجب تفعيلها من أجل تطوير التكنولوجيا المالية مستقبلاً؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: نقترح إعداد مدارس خاصة للتعليم على التكنولوجيا المالية تستقطب من خلالها عمال المؤسسات المالية من اجل تطوير المهارات على استخدام مختلف التطبيقات المتعامل بها أو دراسة نماذج متعامل بها في دول أجنبية من شأنها تعزز المعاملات المصرفية في الجزائر في كل ولاية تحت إشراف وزارة الرقمنة والمحافظة السامية للرقمنة من تأطير خبرات أجنبية.

2- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: يجب تشييب العنصر البشري العامل لما يخدم التطورات الراهنة نظير وجود صعوبات في التعاملات مع كبار السن ذات المستوى الأقل مع إعداد اتفاقيات أجنبية من شأنها تكوين العنصر البشري بالخارج ورفع مستوى العمال بالتركيز على الجانب التطبيقي.

3- بنك القرض الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: يجب التركيز على تحسين أنظمة الامن السيبراني لحماية الخصوصيات المالية للعملاء وتقليل المخاطر التي من شأنها تعزيز ثقة العملاء والسعي نحو تنفيذ استراتيجية الدولة في تطبيق الرقمنة.

4- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: أن توفير الخدمات الالكترونية وتكنولوجيا المالية ضروري لمواكبة العصرنة لكن يجب مسايرتها بحذر شديد لأن مختلف التطبيقات والتكنولوجيات المستحدثة معظمها مشتتات من دول أجنبية كما لها من محاسن في سرعة التطبيق وتلبي الخدمات إلا أن لهذه التطبيقات جوانب سلبية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لذلك يجب تكوين افراد في مجال الذكاء الاصطناعي وتزويد مختلف المؤسسات المالية بأفراد أكفاء في مجال الرقمنة لتتبع كل البرامج والتطبيقات حرصا على السير الحسن وأمان المؤسسات المالية.

5- بنك البركة

الاجابة: نقترح تعزيز البنية التحتية من خدمات الانترنت وتفعيل منظومة أمنية لمختلف التعاملات المالية الرقمية خاصة بتفعيل التخزين السحابي الذي يعتبر قوي التأمين وصعب الاختراق كما ننوه إلى الزامية إعادة النظر في التشريعات القانونية سواء بتشديد العقوبات على المخترقين او سن قوانين أكثر صرامة بإلزامية التعاملات الرقمية التي من شأنها أن تعزز قيمة العملة الجزائرية.

6- البنك الوطني الجزائري BNA

الاجابة: من الضروري تبني تكنولوجيا في جميع المجالات ونخص بالذكر التكنولوجيا المالية، لذلك يجب توفير ما يخدم هذه التطورات من عنصر بشري كفى إلى حيازة اجهزة قادرة على تلبية الخدمات وفقا ما تتطلب مختلف التكنولوجيا الحديثة، كما لا ننسى أيضا نشر توعية العملاء باستخدام مختلف التكنولوجيا عبر مدارس خاصة مجانية مع الأخذ بعين الاعتبار التشريعات الالزامية والحماية لمختلف التعاملات المالية الرقمية.

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على اجوبة المقابلة

تاسعا: عرض وتحليل أجوبة السؤال التاسع في مختلف المؤسسات المالية

كانت أجوبة المدراء ومهندس الاعلام الالي كما يلي:

الجدول رقم (2-8) الجواب عن السؤال الثامن

ماهي المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة مدى استخدامات التكنولوجيا المالية وتطورات الرقمنة بمؤسستكم بمقارنة ما قبل سنة 2023 و الوقت الراهن ؟

1- بريد الجزائر وكالة باتنة

الإجابة: مقارنة الفترة ما قبل 2023 و الوقت الراهن تعتبر فترة قصيرة لا تظهر فيها فروقات كبيرة ، فالمؤشرات منها ما يمكن قياسه على مستوى الولائي ومنها ما يقاس على المستوى المركزي نذكر منها

- مؤشر الذكاء الاصطناعي (AI Index) يتطلب تقييم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة وتأثيرها على الاداء والكفاءة بالاعتماد على عدة ابعاد مكونة لهذا المؤشر والمتمثلة في :

- الاتمته وتحسين العمليات : استخدام الذكاء الاصطناعي في معالجة الطرود و ادارة الموارد
- التحليل التنبئي : التنبؤ بتدفقات العمل ، الطلب على الخدمات
- تجربة العملاء : التطبيقات المساعدة على توجيه وتحسين خدمات العملاء كروبوتات الدردشة (chatbots)
- البحث و التطوير: استثمارات المؤسسة في تقنيات الذكاء الاصطناعي او تدريب الموظفين

توصلت مؤسسة بريد الجزائر وكالة باتنة الي القيم الاتية : الاتمته 60% تجربة العملاء 30% التحليل التنبئي 50% البحث و التطوير 10%

نقوم بتقسيم المؤشر الى ابعاد رئيسية ثم نخصص وزن لكل بعد على اهميته مع تحديد القيم لكل مؤشر فرعي في النهاية وفقا للجدول التنظيمي الاتي خلال سنة 2023 :

القيمة	المؤشر الفرعي	الوزن	البعد
القيمة الاجمالية 70000/100000	نسبة العمليات المؤتمته	60	الاتمته
نسبة الرضا 85%	رضا العملاء باستخدام AI	30	تجربة العملاء
نسبة دقة النظام 90%	دقة التنبؤات	50	التحليل التنبئي
مستوى التغطية 15%	نسبة الميزانية المخصصة للذكاء الاصطناعي	10	البحث و التطوير

لحساب مؤشر الذكاء الاصطناعي و انطلاقا من المعطيات السابقة = (times %70 / %40) + (times %85 / %30) + (times %50 / %50)

90% = (10 / %15 times) + % 68

المؤشر يشير الى مستوى استخدام جيد متأثر بحجم مستوى تغطية الاستثمارات في البحث و التطوير

2- بنك التنمية المحلية BDL

الإجابة: توجد عدت مؤشرات في هذا الجانب يمكن دراسة مؤشر الامن السيبراني وفقا لعدة عناصر تؤثر على مستوى الامن

السيبراني مثل

- البنية التحتية التكنولوجية
- الوعي الامني السيبراني
- الوعي الامني لدى الموظفين
- عدد تكرار الهجمات الالكترونية
- الاستثمار في ادوات و تقنيات الامن السيبراني
- الالتزام باللوائح و القوانين المحلية و الدولية المتعلقة بالامن السيبراني

يمكن استخدام مقاييس جاهزة مثل :

✓ NICT CYBERSECURITY FRAMEWORK

✓ ISO 27001 COMPLIANCE SCORE

- يعتبر هذا المؤشر من بين المؤشرات المهمة التي يعتمد عليه مختلف الشركات في قرار استثمارها مع المؤسسات المالية

فكلما كان نسبة هذا المؤشر مرتفعة كان تحقيق اكبر متعاملين اذ يصل نسبته بمؤسستنا الي نسبة 77% خلال سنة

2023

3- بنك القرص الشعبي الجزائري CPA

الإجابة: يعتبر مؤشر توزيع وسائل الدفع الالكترونية احد المؤشرات التي تعطي صورة على تطبيق التكنولوجيا المالية في بنك CPA

بحيث يمكن الاعتماد على معايير رئيسية تقيس مدى انتشار و استخدام هذه الوسائل بين العملاء و القطاعات المتعددة مستغلا

بذلك ستة معايير يبني من خلالها هذا المؤشر و المتمثلة في :

• عدد الوسائل الالكترونية الموزعة

1- عدد بطاقات الدفع الالكترونية

2- عدد التطبيقات البنكية الالكترونية المفعلة

3- عدد المحافظ الالكترونية

• حجم الاستخدامات

1- عدد المعاملات الشهرية او السنوية

2- نسبة المعاملات الالكترونية مقارنة بالمعاملات التقليدية

• الاستثمار في التوسع

- 1- حجم الانفاق على تطوير وتوزيع وسائل الدفع الالكترونية
- 2- عدد الشركات مع تجار او مؤسسات لدعم قبول وسائل الدفع

• رضا العملاء

- 1- مستوى رضا العملاء عن وسائل الدفع الالكترونية
- 2- مستوى الدعم الفني وسهولة الاستخدام

من خلال المعايير السابقة الذكر يمكن حساب هذا المؤشر اذ بلغ خلال سنة 2023 نسبة 62% فهو مقبول الي حد بعيد راجع الي تعميم ودعم وسائل الدفع عن بعد الا ان هناك نقائص نحاول تداركها مستقبلا

4- بنك الفلاحة والتنمية الريفية BDR

الإجابة: نعم يتميز بنك الفلاحة و التنمية الريفية مثله مثل باقي المؤسسات المالية بتحديث المؤشرات الواردة بهدف رفع من كفاءة المصرف و تحسين الخدمات الرقمية بمؤسستنا ونعرف فيما يلي مؤشر استخدام البرمجيات المالية و المحاسبية Software من اجل التوصل الي حساب هذا المؤشر يجد دراسة معايير التي تعكس البرمجيات المحاسبية داخل البنك والتي تشمل ماييلي :

- عدد البرمجيات المستخدمة : نحصر من خلالها عدد البرمجيات المحاسبية المستخدمة في الانشطة المصرفية
- نسبة العمليات الرقمية : وتحدد هذه القيمة بحجم العمليات المحاسبية الرقمية مقارنة بالاجمالي العمليات المستخدمة خلال السنة
- عدد المستخدمين : تحسب هذه النسبة وفقا للإحصاء لإلكتروني المعتمد لعدد الموظفين و العملاء الذين يستخدمون البرمجيات المحاسبية
- مستوى التحديث : يحسب من خلال معدل تحديث البرمجيات المتاحة في المؤسسة المالية ومدى توافقها مع معايير الحديثة

يتعذر علينا اعطاء قيمة المؤشر لان الاحصاء العام لمختلف المعايير التي تعكس استخدام البرمجيات يخزن عبر تخزين مركزي وليس ولائي

5- بنك البركة

الإجابة: توجد عدة مؤشرات مهمة تعتمد عليها مؤسستنا المالية لبناء استراتيجية تهدف من خلالها تحسين ادائها ورفع مختلف النقائص المطروحة ومن بينها مؤشر معالجة البيانات الضخمة BIG DATA INDEX ، ولحساب هذا المؤشر يجب قياس عدة معايير التي تعكس القدرات التقنية و التنظيمية لمعالجة البيانات الضخمة

- البنية التحتية التقنية

- 1- توفير الانظمة و المعدات المناسبة لمعالجة البيانات الضخمة
- 2- استخدام تقنيات مثل Hadoop , SPRK او قواعد البيانات الموزعة

- حجم البيانات
 - 1- كمية البيانات التي يتم جمعها ومعالجتها (بالجيغابايت ، التيرابايت)
 - 2- معدل نمو البيانات التي يتم معالجتها
 - القدرة على التحليل
 - 1- عدد ونوع نماذج التحليل المستخدمة (تحليل البيانات الوصفية ، التنبؤية ، التحليل الفوري)
 - 2- استخدام الذكاء الاصطناعي او التعلم الآلي الاحترافي لتحليل البيانات
 - سرعة المعالجة
 - 1- الوقت المستغرق لمعالجة مجموعة كبيرة من البيانات
 - 2- قدرة نظام المعالج على التعامل مع البيانات في الوقت الحقيقي
 - التكامل مع الانظمة الاخرى : وتتمثل في قدرة النظام على التكامل مع الانظمة الاخرى داخل المؤسسة وخارجها
- فحساب هذه المعايير تخضع لدراسة احصائية و تحميل معطيات مخزنة خلال فترة محددة مسبقا يتعذر علينا اعطاء قيمة هذا المؤشر قبل 2023 و مقارنته ببعد سنة 2023 لنقص بعض معطيات المعايير السابقة الذكر

المطلب الثالث: النتائج المستخلصة من المقابلة

نستعرض من خلال إجابات إطارات المؤسسات المالية محل الدراسة حول واقع الرقمنة في البنوك و بريد الجزائر لولاية باتنة، نتائج المستخلصة من المقابلة إذ يتجلى لنا تباين في واقع استخدام التكنولوجيا المالية ودرجة تطورها في كل مؤسسة كالآتي:

- تتضمن إجابات المقابلات تفاصيل مهمة حول واقع الرقمنة في البنوك المختلفة، حيث تبدو جميع البنوك مهتمة بتطوير واستخدام التكنولوجيا لتحسين خدماتها المصرفية وتحسين الكفاءة. كما يتضح من خلال إجابة مدير بريد الجزائر لولاية باتنة، فإن الرقمنة ساعدت في تحول التكنولوجيا والسماح للعملاء بإجراء معاملاتهم بسهولة وأمان عبر الأنترنت، وكذلك استخدام أحدث التكنولوجيا لتحسين الخدمات عبر كل وكالاتها في اقليم الولاية على النقيض، يشير مدير بنك الفلاحة والتنمية الريفية إلى أن واقع الرقمنة في الوكالة رغم توفير كل ما يخدم العملاء من تكنولوجيا إلا أن

عدم الوعي الكافي بأهمية الرقمنة لمعظم عملاء البنك الذي يعتبر نسبة كبيرة منهم فلاحين لخصوصية المنطقة أثر سلبا على الاستخدام المحتشم، وبالتالي قد يتطلب الأمر توعية العملاء من خلال استحداث تطبيقات سهلة وتكوين مجاني لفائدة العملاء؛

- من خلال إجابات المقابلة لمختلف مدراء ومهندسي الاعلام الالي أن التكنولوجيا المالية مطبقة بنسب متفاوتة ترجع إلى الامكانيات المتاحة والمتوفرة لكل مؤسسة إلا أنها تعاني من بعض النقائص نتيجة لضعف الخبرة في التطبيق من جهة المؤسسة المالية، ونقص الوعي الثقافي للمجتمع في التعاملات الرقمية وما أوج ذلك هو مختلف الاختلاسات والقرصنة لبعض الحسابات التي أدت إلى نقص الثقة مما يفرض على المؤسسات المالية استثماراً في تحديث البنية التحتية التكنولوجية وتوظيف الخبراء في مجال التحول الرقمي وتدريب الموظفين على استخدام التقنيات الجديدة؛

- يمكن القول بأن هناك وعي واضح بأهمية الرقمنة في البنوك والوكالات المختلفة وتعزيز خدماتها المصرفية وتحسين الكفاءة والأمان في المعاملات المصرفية، كما يتأكد هذا الاهتمام من إجابات كل المديرين الذين أكدوا وجود خطط واضحة للرقمنة في بنوكهم ووكالاتهم المصرفية والتي تهدف إلى تحسين الخدمات وتوفير تجارب أفضل للعملاء والمساهمة في تحسين التعامل مع الزبائن ومواكبة التكنولوجيا الحالية؛

- يتجلى واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية محل الدراسة في الانعكاس الواضح في تزايد استخدام البطاقات الدفع وتأثيرها على تناقص استخدام الصكوك، وهذا ما يثبت توجه العملاء إلى استخدام التكنولوجيا المالية نظير السياسة المستخدمة من المؤسسات المالية بتحفيز الدفع الالكتروني بتخفيض حقوق السحب من الصراف الالي بالمقارنة بالسحب عن طريق الصكوك الورقية؛

- تبين من الإجابات المقدمة من مديري البنوك ومهندسي الاعلام الآلي أن جميع البنوك الجزائرية المذكورة تستخدم التكنولوجيا المالية، ويمكن تلخيص أسباب استخدام التكنولوجيا المالية في هذه البنوك بشكل عام في تحسين الخدمات المصرفية وتيسير العمليات المالية وتعزيز الوصول إلى الخدمات المالية وتحقيق مزايا تنافسية في سوق المصارف، وبعض المديرين أشاروا إلى تحقيق الشمول المالي والحاجة إلى توفير الوقت والجهد للعملاء وتقليل الوقت والجهد المستغرق في المعاملات البنكية، ويتطلب الاستخدام الناجح للتكنولوجيا المالية تدريب الموظفين على التقنيات الحديثة وتعزيز ثقافة التحول الرقمي في المؤسسات، كما يتبين من الإجابات المقدمة أن البنوك الجزائرية تدرك أهمية استخدام التكنولوجيا المالية لمواكبة التطور التكنولوجي وتحسين الخدمات المصرفية، وتبني البنوك التكنولوجيا المالية كأداة لتسهيل العمليات المصرفية للعملاء وتوفير خدمات مالية متكاملة وتحقيق أساليب دفع متنوعة.

- يتضح من الإجابات الخاصة بمهندسي الاعلام الآلي ومدراء مختلف البنوك محل الدراسة بولاية باتنة أن الرقمنة في البنوك تشمل جميع وسائل الدفع الإلكتروني وأجهزة الصراف الآلي وجهاز قارئ البطاقات، وأجهزة الدفع الموزعة عبر مختلف المراكز التجارية والفنادق والاطباء ومحطات الوقود يعكس هذا أن البنوك في الجزائر تسعى جاهدة لتطوير التكنولوجيا بالمؤسسات المالية بهدف تحسين تجربة العملاء وجعلها أكثر إحكاماً وسهولة في الاستخدام. ذلك يمثل أيضاً تحدياً بالنسبة للموظفين الذين يقومون بتدريب العملاء في استخدام تلك الوسائل الرقمية والحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بالعملاء. يشير ذلك إلى أن هذه البنوك دخلت عصر التكنولوجيا وتواكب التطورات المتغيرة في القطاع المصرفي، كما يمكن التأكيد أيضاً أن هذه البنوك تتمتع بالحد الأدنى من الخبرة والتمكن في استخدام هذه التقنيات الحديثة لتوفير خدمات أفضل لعملائها؛

- يتضح من المقابلات أن وجود مهندسي الذكاء الاصطناعي في البنوك ليس شائعاً ويتفاوت من بنك لآخر، ونقص العامل البشري الكفاء في مجال الذكاء الاصطناعي على مستوى الوكالة الولائية وتمركزهم على مستوى المركزي يشكل تراجع ملحوظ في الخدمات المقدمة، ويتضح أن بنك البركة وبنك القرص الشعبي الجزائري وكذا بريد الجزائر تستخدم التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بشكل أوسع وأكثر تطوراً بمقارنة مع البنوك الأخرى؛

- يمتلك البنك الوطني الجزائري وبنك القرص الشعبي الجزائري أجهزة تحليل البيانات الضخمة لتحسين أدائهم وإتخاذ قرارات أكثر ذكاءً وتحليل السلوك المالي والحد من المخاطر المالية وكشف الاحتمالات؛

- كما تواجه جميع البنوك تحديات في التأكد من أمان تقنيات المعلومات والحفاظ على خصوصية العملاء ومنع الاحتيال المصرفي، وتتطلب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استثمارات عالية في المعدات والبرامج والتدريب، مما يمثل تحديات إضافية، لذلك يسعى مختلف المدراء إلى تحسين الوعي الرقمي للعملاء وتوسيع نطاق التغطية الشاملة لتحسين البنية التحتية للاتصالات في جميع المناطق؛

- يتفق جميع المدراء ومهندس الاعلام الآلي أن شركة SATIM تلعب دورًا حاسمًا في تطوير المنظومة المالية الالكترونية للبنوك في الجزائر بالتنسيق مع بنك الجزائر، وقدمت الشركة خدمات وتقنيات جديدة ومبتكرة وأمنة لتحسين خدمة العملاء وتعزيز التحول الرقمي في قطاع البنوك، ومن الخدمات التي تقدمها شركة SATIM البنية التحتية للدفع الالكتروني، تطوير تطبيقات الهاتف، تأمين البيانات والحماية الالكترونية، كما توفر الشركة خدمات بطاقة الدفع الالكتروني ووسائل الدفع الأخرى التي تسهل عمليات الدفع والتحويل المالي بشكل سريع وآمن، كما أن شركة SATIM هي الوسيط الأساسي بين العميل والبنك وجميع المعاملات الالكترونية تتم بواسطتها، كما يشدد

مدراء البنوك على أهمية اسهامات SATIM في تطوير المنظومة المالية الالكترونية للبنوك وتوفير

الخدمات المتقدمة التي تعزز من سرعة وأمان عمليات الدفع والتحويل المالي الإلكتروني؛

- تعتبر التكنولوجيا المالية في مؤسسة بريد الجزائر ذات استعمال واسع ولها ايجابيات متعددة فيما

تقدمه للعملاء وما توفره من تخفيض تكاليف للمؤسسة، إلى جانب مزايا تخفيض العبء للعمال

إلا أنه لها نقائص كما أدلى مهندس الاعلام في أحد فروع بريد الجزائر بولاية باتنة نجد مثلا بالنسبة

لتطبيق بريدي موب عند حدوث اخطاء يصعب التحكم فيه الا بعد مرور مدة زمنية تقدر ب72

ساعة لإعادة البرمجة من التخزين المركزي بالجزائر العاصمة ما يشكل عائق في استخراج أموال

العملاء، ضف إلى ذلك عند تحويل الأموال بتطبيق بريدي موب لا تستطيع سحبهم إلا بعد مرور 24

ساعة من أجل التأكيد في مركز تخزين البيانات بالمقارنة بالسحب التقليدي فتكون أنية، إلا أن هذا

الخلل يعتبر بمثابة تطبيقات حماية للحسابات تفرض هذه الاجراءات الاحترازية.

المبحث الثالث: انعكاسات تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل

الدراسة

بعد الوقوف على مدى تطبيق المؤسسات المالية محل الدراسة للتكنولوجيا المالية من خلال عرض أسئلة المقابلة وتحليلها نتطرق في هذا المبحث إلى الانعكاسات تطبيق التكنولوجيا المالية على أداء المؤسسات المالية من خلال إعداد أسئلة توجه إلى عمال المؤسسات المالية محل الدراسة بهدف معالجتها وفقا لبرنامج SPSS إصدار 28.

المطلب الأول: الاسقاط المنهجي واجراءات الدراسة

سوف نتناول في هذا المطلب الكيفية التي تم بها إعداد هذا الاستبيان، وتوزيعه ومن ثم منهجية وهدف الدراسة.

الفرع الأول: مراحل إعداد الاستبيان

أولا. هيكل الاستبانة

تتكون الاستبانة من واجهة وجزئين رئيسيين هي كالآتي:

1. الواجهة: تمثلت في رسالة استفتاحية بالتعريف عن الموضوع والهدف من الاستبيان الموجهة لغرض البحث العلمي بالإشارة إلى الاشكالية المراد دراستها بكل ما تحمله من عبارات احترام للهيئة المستجوبة المستهدفة.

2. الجزء الأول

اشتمل هذا الجزء على البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد العينة محل الدراسة في اطار المعرفة الوصفية لعينة أولية عن مجتمع محل الدراسة وتتمثل المعلومات في مالي: الجنس، السن، المستوى، سنوات الخبرة، المنصب، ومؤسسة الانتماء).

3. الجزء الثاني:

يشمل هذا الجزء على محورين اساسيين محور التكنولوجيا المالية ومحور اداء المؤسسات المالي
يضم 41 سؤال.

ثانيا. إعداد محتوى الاستبيان

تم إعداد هذا الاستبيان من أجل محاولة قياس دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء
المؤسسات المالية، في بعض المؤسسات المالية لولاية باتنة محل الدراسة ومن ثم تعميم النتائج على
جميع المؤسسات المالية على مستوى الجزائر، حيث تم بناء هذا الاستبيان بالمحاكاة وأبعاد
التكنولوجيا المالية وبعد الأداء في المؤسسات المالية، فتحصلنا بذلك على 41 سؤال بما في ذلك
أسئلة خاصة بالجانب الديموغرافي للعينة، وتم صياغتها باللغة العربية ثم ترجمتها إلى اللغة
الفرنسية، وبعد الانتهاء من صياغة وإعداد هذا الاستبيان، تم عرضه على مجموعة من المحكمين بدأ
بالمشرف بالإضافة إلى مجموعة من الأساتذة متخصصين في المنهجية والإحصاء والمراجعة والمحاسبة،
قصد التأكد من سلامة بناء الاستمارة من مختلف الجوانب (دقة الأسئلة)، وابتعادها عن الغموض،
تغطية الأسئلة لجميع عناصر الدراسة، عدم حملها للتناقضات، وبعد الأخذ بعين الاعتبار كل
الملاحظات التي صدرت عن الأساتذة المحكمين، بالإضافة إلى ما تم استنتاجه من نقائص، تم ضبط
أسئلة الاستبيان وصياغتها بشكل نهائي، وترجمتها للغة الفرنسية، لتكون في شكل استمارة الاستبيان
الواردة في الملحق رقم 2- و3.

1- نموذج الدراسة

لتحقيق غرض الدراسة والوصول إلى أهدافها المحددة، فقد تم اعتماد أبعاد
التكنولوجيا المالية والأداء في المؤسسات المالية كقالب لبناء الاستبيان الخاص بدراستنا، حيث

تم تقسيم الاستبيان إلى مجموعتين أساسيتين، كل مجموعة رئيسية يتم اختبارها بمجموعات جزئية، وكل مجموعة جزئية سوف يتم اختبارها بمجموعة من الأسئلة، محاولين بذلك اختبار مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تحسين الاداء بالمؤسسات المالية على مستوى ولاية باتنة.

الفرع الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المؤسسات المالية على المستوى الوطني في الجزائر، أما عينة الدراسة فتمثل في جميع العاملين والذين لهم علاقة باستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية على مستوى ولاية باتنة وعددها (07) مؤسسات و05 فروع تابع للمؤسسات المذكورة، تتكون من بريد الجزائر المركزي لولاية باتنة، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط، (04) مؤسسات مالية عمومية، ومؤسسة مالية خاصة تتمثل في بنك البركة، وقد تم اختيارها بعناية لتكون كمجال للدراسة، على أساس تجربتها في التكنولوجيا المالية والخدمات المالية.

الجدول رقم (2-9): مؤسسات عينة الدراسة

عينة المستجوبين في المؤسسة محل الدراسة	المؤسسات المالية محل الدراسة	
29	بريد الجزائر	مؤسسة الانتماء
24	بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR	
26	بنك البركة	
21	بنك التنمية المحلية BDL	
27	بنك الوطني الجزائري BNA	
34	بنك القرض الشعبي الجزائري CPA	

16	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP	
177	المجموع الكلي	

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على حصيلة توزيع الاستبيانات

وقد حرص الباحث على أن تمثل المؤسسات المختارة مختلفة القطاعات المالية الكبرى في الاقتصاد الجزائري، حيث شملت القطاعات التالية: القطاع العمومي الخدماتي (06 مؤسسة)، قطاع الخاص (01 مؤسسات).

وقد إعتد الباحث في اختيار المؤسسات المالية، من خلال تنوع هذه المؤسسات من حيث الحجم والنشاط، ناهيك عن تنوعها من حيث طابع الملكية بين العام والخاص.

رابعاً: توزيع الاستبيانات وجمعها

باعتبار أن عينة الدراسة قد شملت كامل مجتمع الدراسة، أي بتطبيق أسلوب المسح الشامل فقد قمنا بتوزيع الاستبيانات على جميع العاملين في المؤسسات المالية لولاية باتنة محل الدراسة، من مسؤولي دوائر التحصيل والدفع والمكلفين بالزبائن، ومسؤولي المؤسسات المالية للقروض وإيداع المدخرات على اختلاف درجاتهم والبالغ عددهم 220 فرداً، وقد اعتمدنا على طريقة التسليم والاستلام المباشر من خلال التنقل شخصياً إلى المؤسسات موضوع الدراسة، حتى نضمن الإجابة على أسئلة الاستبيان باهتمام وجدية أكبر، وقد تم استرجاع 195 استمارة، وذلك بعد استبعاد 18 استمارات لما تحمله من إجابات متناقضة، كما هو مبين في الجدول التالي :

الجدول رقم (2-10): إحصائيات خاصة باستمارات الدراسة

النسبة	التكرار	البيان
100%	220	الاستمارات الموزعة
11%	25	الاستمارات غير المسترجعة
8%	18	الاستمارات المسترجعة المرفوضة
80%	177	الاستمارات الصالحة للاستعمال

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على فرز الاستبانات المتحصل عليها

بعد جمع كل الاستمارات، تم الترميز ثم تفرغ البيانات والمعلومات في البرنامج الإحصائي SPSS بغرض تحليلها إحصائيا وحساب التكرارات، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، مستوى الدلالة، وتمثيلها بالبيانات الإحصائية.

الفرع الثالث: منهجية وهدف الدراسة

1- أداة الدراسة

كما أسلفنا سابقا، وتبعاً لشكل السابق تم بناء وتحرير استمارة الاستبيان مكونة من سبعة واربعون سؤالاً (42)، توزعت على قسمين (2) رئيسيين، الأول يشمل البيانات الشخصية للعينة المدروسة تضمنت أربعة أسئلة (04)، أما القسم الثاني فيضم محورين يتعلقان بموضوع الدراسة يشتملان ثمانية وثلاثون سؤالاً (38)، تم إعداد الأسئلة على أساس مقياس ليكارت الخماسي (LIKERT)

الذي يحتمل خمسة أجوبة، وهذا حتى يتسنى لنا تحديد آراء أفراد العينة حول أهم المواضيع التي تناولها الاستبيان، ويسهل بالتالي على الطالب ترميز وتنميط الإجابات كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-11): مقياس ليكارت الخماسي

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

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على نموذج ليكارت 5

ولقد توزعت الأسئلة على قسمين رئيسيين كما يلي:

أولاً. القسم الأول

يضم أسئلة عامة شخصية متضمنة للبيانات النوعية عن أفراد العينة، وعددها أربعة

(06) أسئلة.

ثانياً: القسم الثاني

يضم الأسئلة الممتدة من السؤال رقم (01) إلى السؤال رقم 41 في محورين، الأول خاص

بمحور التكنولوجيا المالية والثاني المتعلقة بالأداء في المؤسسات المالية، ولقد تم تقسيم أسئلة

القسم الثاني إلى أبعاد جزئية كما يلي:

- المحور الأول: يناقش مدى تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية، ويتكون من 23 فقرة

موزعة على 04 أبعاد جزئية:

- البعد الأول: استخدام وسائل الدفع الإلكتروني؛

- البعد الثاني: استخدامات البرمجيات وانظمة المعلومات؛

- البعد الثالث: التأمين التكنولوجي؛

- البعد الرابع التمويل التكنولوجي.

- المحور الثاني: يناقش مدى تطبيق معايير الأداء في المؤسسات المالية الجزائرية ويتكون من 18

سؤال من الرقم 24 إلى السؤال رقم 41 تشمل ارج محددات اداء:

- البعد الأول: الأداء المالي؛

- البعد الثاني: الأداء التسويقي؛

- البعد الثالث: الأداء الوظيفي؛

- لبعد الرابع: الأداء الاستراتيجي.

ثالثا: هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة، والمتمثلة في إختبار دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات

المالية الجزائرية، وهذا من أجل إسقاط الجانب النظري على الواقع، وللوقوف على ما هو مطبق من

التكنولوجيا المالية ذلك إن كان موجودا أصلا وكيف يساهم في تحسين الأداء، وما هو غير مطبق

ومن ثم بناء تصور لمعالجة النقائص الموجودة في الممارسة المهنية لتطبيق هذه التكنولوجيا بصفة

عامة.

الفرع الرابع: حدود وصعوبات الدراسة

أولا. حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة الميدانية، في كل من الحدود المكانية والزمنية:

1. الحدود الزمنية: تحد الفترة الزمنية لدراسة الميدانية ابتداء من مارس 2024 وانتهاء في جوان سنة 2024، وهي السنة التي أجريت فيها توزيع واستلام وتحليل الاستثمارات.
2. الحدود المكانية: أردنا بهذه الدراسة الوقوف على دور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء في المؤسسات المالية الجزائرية عن طريق المسح الشامل لعينة الدراسة المتمثلة في المؤسسات المالية على مستوى ولاية باتنة.

ثانيا. صعوبات الدراسة

أول سلبية تمت مواجهتها هي حساسية الدراسة، مما ينجر عنها من تحفظات، والتجاوب السلبي عند التعامل مع الاستثمار، ضف إلى ذلك سلبية كثافة الأعمال لدى أفراد العينة مما ساهم في عدم وجود وقت كافي للإجابة على الأسئلة بواسطة الطريقة المباشرة عن طريق المقابلة إلا بعض المؤسسات، والاكتفاء بالطريقة غير المباشرة.

الفرع الرابع: الأدوات الإحصائية المستخدمة في معالجة الاستبيان

تم إدخال البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية في الكومبيوتر، وتم معالجتها

ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وباستخدام الأساليب التالية:

- التكرار والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة؛
- معامل ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات الاستبيان؛
- الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T للعينة الواحدة لتحليل عبارات الاستبيان؛
- إختبار كولومجروف - سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا؛

- إختبار T TEST ONE SAMPLE لاختبار الفرضيات.

المطلب الثالث: اختبار الاستبيان

سنقوم باختبار الاستبيان وفق ما يلي:

الفرع الأول: صدق تحكم الاستبانة

قبل الصياغة النهائية للاستبيان ونشره، قام الباحث بإجراء إختبار صدق الاستبيان، للتأكد من صياغة الأسئلة بأسلوب واضح، بعيدا عن كل التباس أو غموض، والتعرف على مدى شمولية الاستبيان، سلامة تصميمه، وقد تم عرضه على أربعة أساتذة متخصصين في المحاسبة والمراجعة والإحصاء، بالإضافة إلى عرض الاستبيان على مسؤولين في مصلحة التحصيل والدفع والعاملين المستخدمين للتكنولوجيا المالية، وقد قام هؤلاء المحكمون بمراجعة الاستبيان، وإبداء ملاحظاتهم وتوصياتهم، التي أخذها الباحث بعين الاعتبار عند إعداد الاستبيان في شكله النهائي، والمبين في الملحق.

الفرع الثاني: اختبار ثبات الاستبانة

يقصد بثبات الاستبانة أنها تعطي نفس النتائج في حالة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس

الظروف والشروط على عينة الدراسة، وقد تم التحقق من خلال معامل (ألفا كرونباخ Alpha)

Cronbach من خلال استعمال برنامج 28 لقياس الثبات (الاتساق) الداخلي،

يعتمد معامل ألفا كرونباخ من اجل قياس موثوقية وثبات الاستبيان المعد باختبار العينة وهو من

اشهر مقاييس ثبات الاستبيان ، حيث يعتمد على حساب الارتباط الداخلي بين اجابات الاسئلة ، و

بالتالي فهو يبرز مدى فهم افراد العينة لما يصبو اليه الباحث ، وذلك من خلال الدقة في صياغة

الاسئلة بالمحاور المعروضة ومدى تفاعلهم مع الاسئلة الموجهة لهم ، لذلك قمنا بقياس مستوى

الثبات على مستوى كل محور ومن ثم قمنا بقياس مستوى الثبات والاتساق الكلي للاستبيان،

فحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

قياس ثبات وصدق الاستبيان:

المحور الأول:

جدول رقم (2-12): قياس ثبات وصدق الاستبانة

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,734	23

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا من معامل ألفا كرونباخ الذي يساوي 73.4% وهذا ما يدل على

ثبات وصدق إجابات المبحوثين في المحور الأول.

الجدول رقم (2-13): يمثل ثبات وصدق اجابت المحور الثاني

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,532	18

المصدر: اعداد الباحث من مخرجات البرنامج الاحصائي

يتضح لنا من معامل ألفا كرونباخ اعلاه الذي يساوي 53.2% على ثبات وصدق إجابات

المبحوثين في المحور الثاني.

اذن كاستنتاج عام يتضح لنا أن هذا الاستبيان يتميز بالثبات والصدق ويمكننا من الاعتماد عليه

في دراستنا الميدانية

المبحث الرابع: معالجة وتحليل مخرجات الاستبيان

بعدها قمنا بتصميم الاستبيان واختباره ثم توزيعه، نقوم في هذا المبحث بمعالجته بعد

استلامه من أفراد عينة الدراسة، وهذا بعد تقديم خصائص العينة، ثم التحليل الإحصائي

الوصفي لنتائج الدراسة، وفي الأخير اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج المتوصل إليها.

المطلب الأول: تقديم وعرض خصائص العينة

لقد تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب

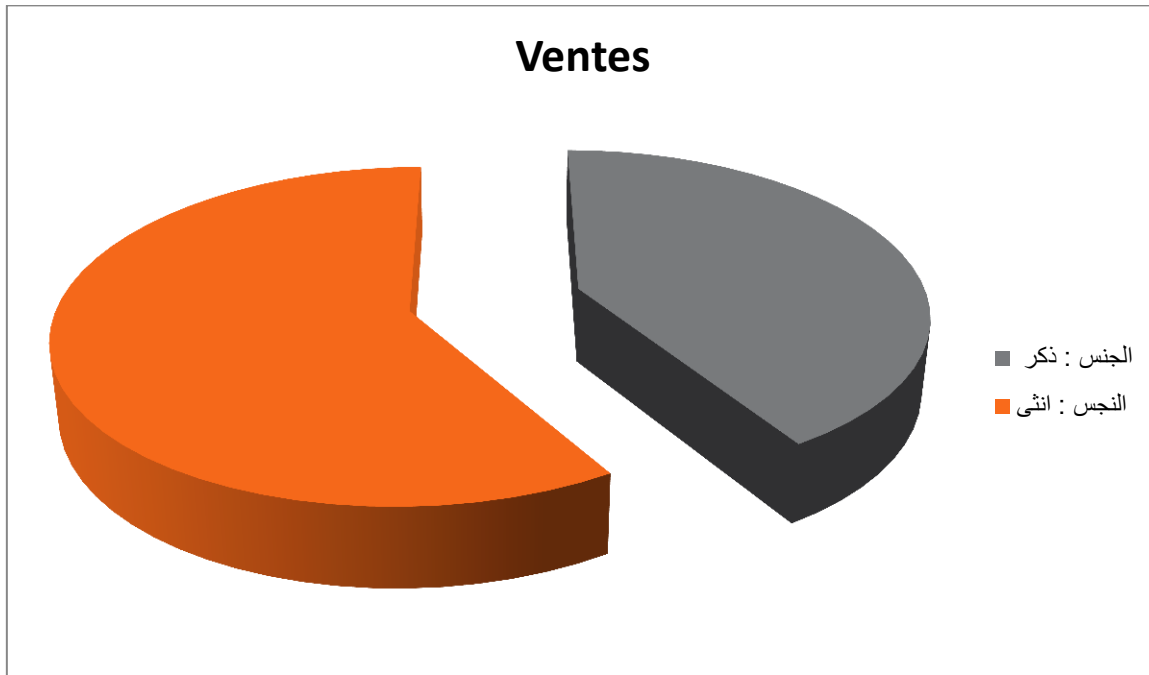
الخصائص الشخصية والوظيفية كما يلي:

أولاً: البيانات الشخصية

1- الجنس:

جدول (2-14): يوضح معالجة واختبار عينة الدراسة حسب عنصر الجنس

		Fréquence	Pourcentage
Valide	ذكر	73	41,2
	أنثى	104	58,8
	Total	177	100,0



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على العينة المستجوبة

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان الجنس الذكر المستجوب خلال دراستنا بالمؤسسات المالية محل

الدراسة هو % 41,2 اما باقي النسبة المتمثلة في % 58,8 خاصة بالعنصر الانثوي.

2- السن:

جدول رقم (2-15): يوضح معالجة واختبار عنصر السن ضمن البيانات الشخصية

		Fréquence	Pourcentage
Valide	أقل من 30 سنة	15	8,5
	30 – 40	58	32,8
	41 – 50	71	40,1
	أكثر من 51 سنة	32	18,1
	Total	177	100,0

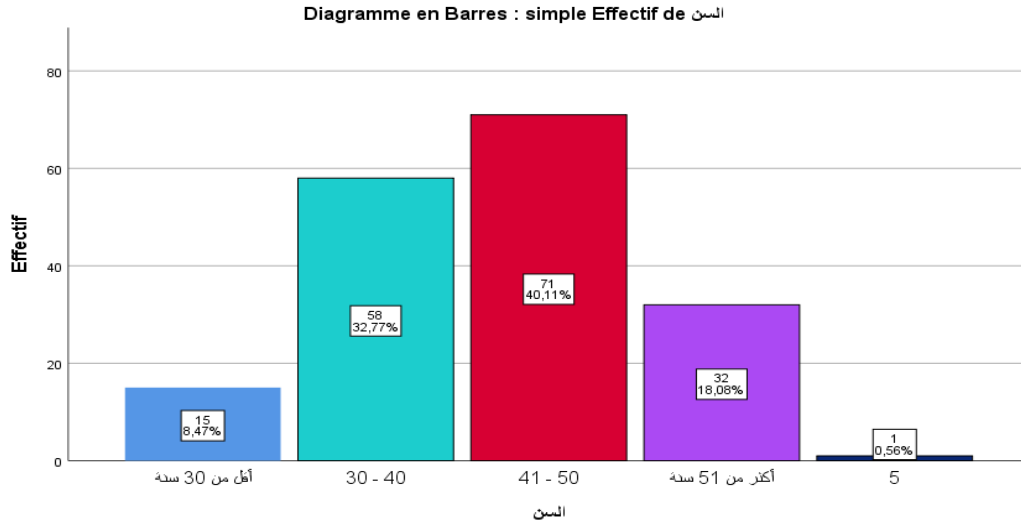
المصدر:

اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

من خلال الجدول الخاص بالسن نلاحظ أن الفئة الغالبة هي بين 41 سنة إلى 50 سنة

بنسبة 40.1% وتليها الفئة التي قبلها 30 – 40 سنة بنسبة 32.8%. أما الفئة الأولى كانت أقلهم

نسبة 8.5%، الشكل الموالي يوضح هذا أيضا.

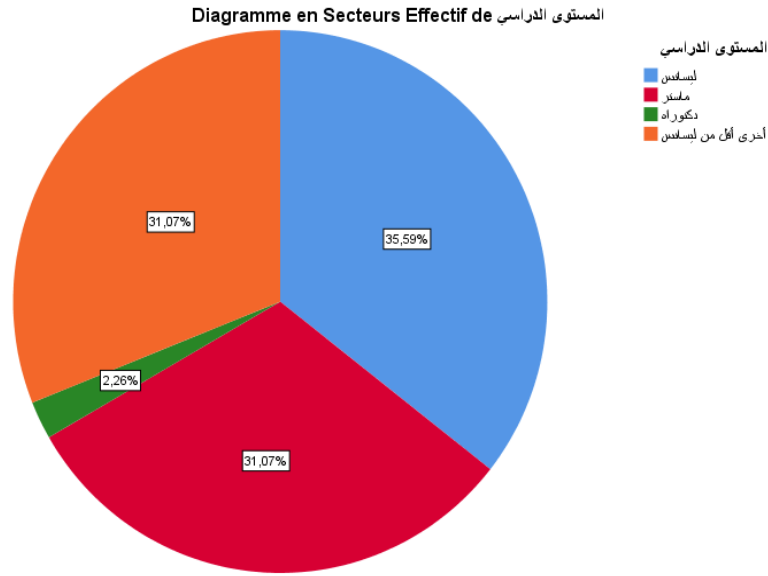


3- المستوى الدراسي:

جدول رقم (2-16): يوضح معالجة وإختبار عنصر المستوى الدراسي ضمن البيانات الشخصية

		Fréquence	Pourcentage
Valide	ليساتيس	63	35,6
	ماستر	55	31,1
	دكتوراه	4	2,3
	أخرى أقل من ليسانس	55	31,1
	Total	177	100,0

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي



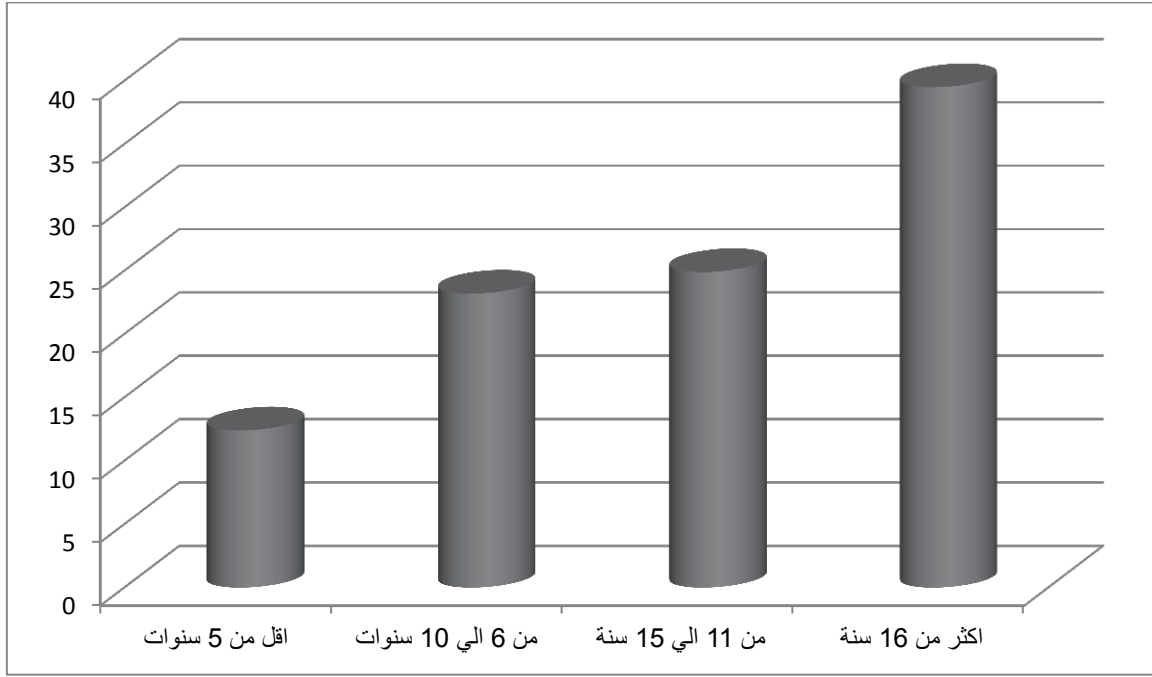
يلاحظ من الشكل أعلاه أن نسبة 35,6% من أفراد العينة يحملون شهادة ليسانس، فيما تشكل شهادة ماستر ما نسبته 31,1% ، كما يشير الجدول إلى وجود ما نسبته 2,3% يحملون شهادة دكتوراه، وعلى العموم يتضح من نتائج التحليل أن سياسة التوظيف في المؤسسات المالية محل الدراسة تركز على توظيف حملة الشهادات الجامعية العليا، ويرى الباحث أن هذا المعيار موضوعي ومعقول بالنظر إلى المهام المخولة للموظفين للتمكن من مجال تخصصهم. كما أن توظيف عمال من حملة الشهادات الجامعية العليا يزيد من جودة استخدام التكنولوجيا المالية من طرف أعضاء المؤسسة المالية، وتحسين الأداء على شتى المجالات.

4- الخبرة:

جدول رقم (2-17): يوضح معالجة واختبار عنصر الخبرة ضمن البيانات الشخصية

		Fréquence	Pourcentage
Valide	أقل من 5 سنوات	22	12,4
	من 6 إلى 10 سنوات	41	23,2
	من 11 إلى 15 سنة	44	24,9
	أكثر من 16 سنة	70	39,5
	Total	177	100,0

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على جمع الاستبانات

من خلال هذا الجدول نلاحظ أنه أكثر من 39% لديهم خبرات ازيد من 16 سنوات، وتقريبا

25% لديهم خبرات من 11-15 سنة وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على توفر معيار التأهيل المهني

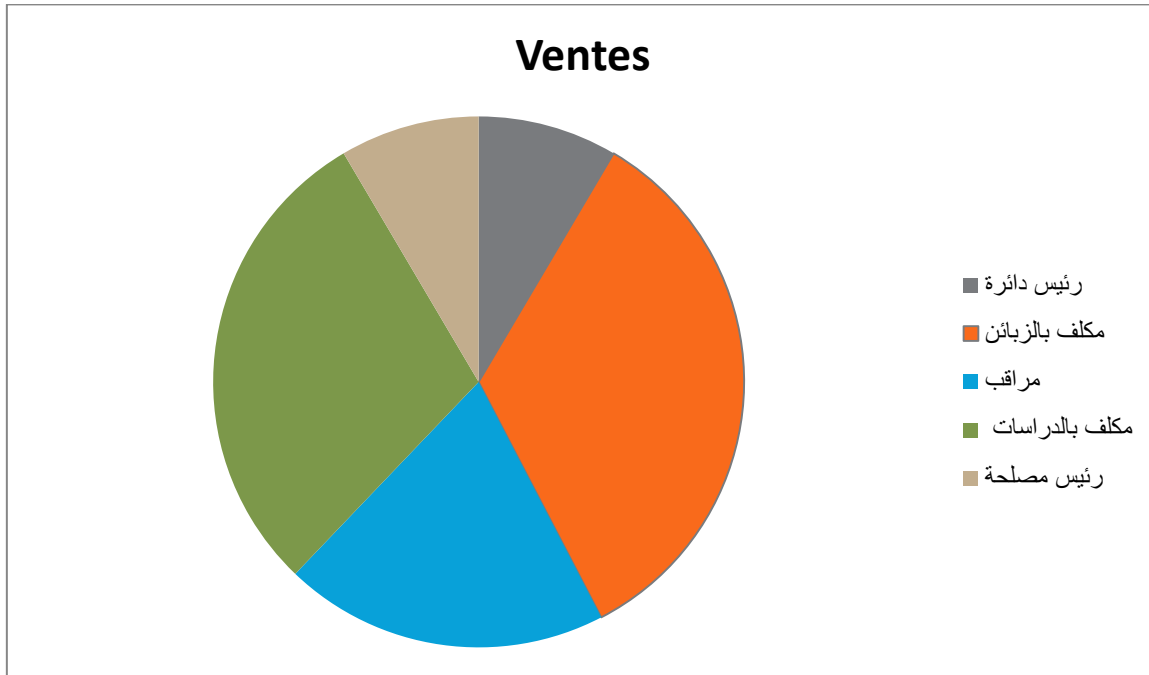
لأعضاء وعمال المؤسسات المالية، في حين تتراوح الخبرة ما بين 12% بالنسبة لأقل من 5 سنوات.

5- المنصب:

جدول رقم (2-18): يوضح معالجة واختبار عنصر المنصب ضمن البيانات الشخصية

		Fréquence	Pourcentage
Valide	رئيس دائرة	15	8,5
	مكلف بالزبائن	60	33,9
	مراقب	35	19,8
	مكلف بالدراسات	52	29,4
	رئيس مصلحة	15	8,5
	Total	177	100,0

المصدر: عداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي



المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد جمع الاستبانات

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان نسبة العمال المكلفين بالزبائن هم الاكثر فئة مستهدفة للإجابة علي الاستبيان بنسبة 33,9% كون هذه الفئة اقرب لتوجهات الزبائن و مدى استخدام التكنولوجيا بالمؤسسات المالية محل الدراسة، في حين تتوزع أفراد العينة حسب مراكزهم الوظيفية ما نسبته أكثر من 8,5% برتبة مدير او رئيس دائرة ونسبة 19,8% مراقب ، وهو ما يعكس المكانة الإدارية التي يحظى بها مكلف بالزبائن في المؤسسات المالية محل الدراسة. من خلال تمكين العاملين في هذا المجال من التدرج في السلم الوظيفي.

6- مؤسسة الانتماء

جدول رقم (2-19): بوضوح معالجة واختبار عنصر الخبرة ضمن البيانات الشخصية

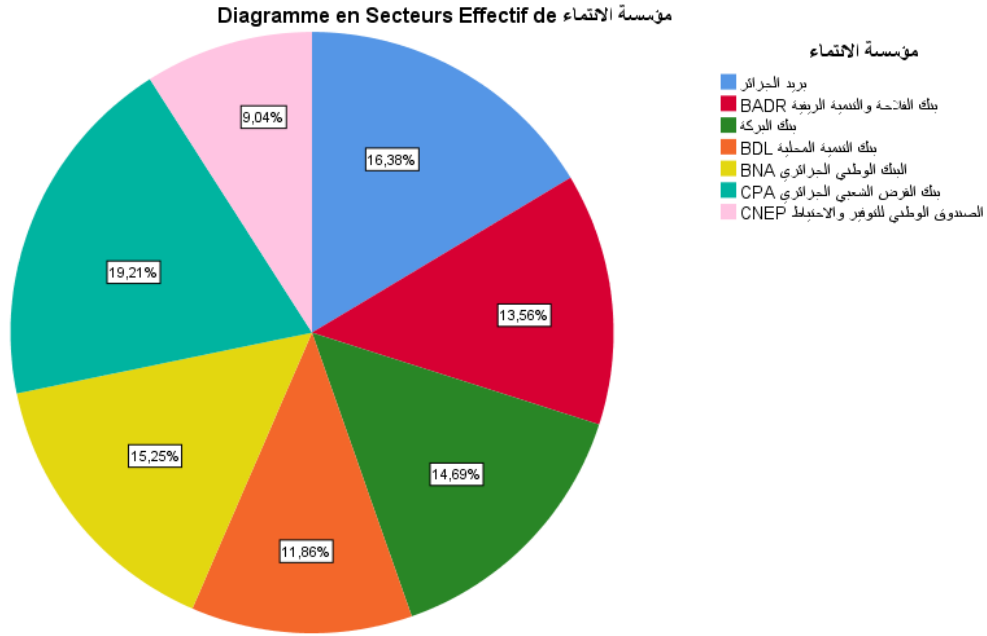
		Fréquence	Pourcentage
Valide	بريد الجزائر	29	16,4
	بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR	24	13,6

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

بنك البركة	26	14,7
بنك التنمية المحلية BDL	21	11,9
البنك الوطني الجزائري BNA	27	15,3
بنك القرض الشعبي الجزائري CPA	34	19,2
الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP	16	9,0
Total	177	100,0

المصدر: اعداد الطالب



نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان توزيع الاستبانات على المؤسسات المالية بنسب متقاربة

لمعرفة مدى تاثير استخدامات التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة بصفة متوازنة.

المطلب الثاني: التحليل الإحصائي الوصفي

- المحور الأول: التكنولوجيا المالية

لتحديد اتجاه العينة = (أعلى درجة - أدنى درجة)/(عدد البدائل)= $0.8=5/(1-5)$

أي أننا نضيف القيمة 0.8 في كل مرة

جدول رقم (20-2): يوضح تحليل اتجاه العينة

اتجاه العينة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الفئات	(1.8 –1)	(2,6 – 1,8)	(3,4 – 2,6)	(4,2 – 3,4)	(5 – 4,2)

المصدر : اعداد الطالب بالاعتماد علي حساب اتجاه العينة

الفرع الأول: تحليل نتائج الدراسة

يبين الجدول رقم 5-6 ملخصاً للوصف الإحصائي لآراء وتصورات أفراد العينة حول دور

التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية، محل الدراسة. وبصورة عامة يتبين من الجدول

ما يلي:

الجدول (20): تحليل آراء أفراد العينة حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية

الرقم	العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
البعد الأول: استخدام وسائل الدفع الإلكتروني									
01	تعتمد مؤسساتكم آليات الدفع باستخدام الهاتف الذكي	0.6%	2.8%	7.9%	14	86	4.25	0.765	موافق بشدة
02	تشجع مؤسساتكم استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية	0%	0.6%	5.1%	9	91	4.37	0.608	موافق بشدة
03	تعتمد مؤسساتكم أجهزة الدفع الإلكترونية TPE في مختلف مكاتبها	0%	4.5%	9.6%	17	78	4.23	0.803	موافق بشدة
04	باستخدام تطبيقات التكنولوجيا	5	15	35	66	56	3.86	1.046	موافق

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

			31.6%	37.3%	19.8%	8.5%	2.8%	المالية تتم التحويلات المالية إلى الخارج في مؤسساتكم بأريحية		
موافق بشدة	0.757	4.23	65 36.7%	95 53.7%	11 6.2%	4 2.3%	2 1.1%	تقوم مؤسساتكم بتحديث مختلف الاجهزة والمعدات لما يتماشى وتطورات التكنولوجيا المالية	05	
موافق	1.046	3.73	46 26%	66 37.3%	42 23.7%	18 10.2%	5 2.8%	تعتمد مؤسساتكم خدمة تكنولوجيا القراءة عبر الرمز الشريطي ثنائي الابعاد كيو اركود	06	
موافق	0.56	3.86	البعد الثاني: استخدامات البرمجيات وانظمة المعلومات							
موافق	0.928	4.06	62 35%	80 45.2%	20 11.3%	13 7.3%	2 1.1%	توفر مؤسساتكم تدريب دوري للموظفين حول افضل الممارسات بهدف التامين التكنولوجي	01	
موافق	0.781	4.14	61 34.5%	87 49.2%	22 12.4%	7 4%	0 0%	هناك توفير للأنظمة المالية وبرمجيات الامان اللازمة للمعاملات المالية في مؤسساتكم	02	
موافق	0.839	4.02	55 31.1%	79 44.6%	36 20.3%	6 3.4%	1 0.6%	تسعى مؤسساتكم الي التقليل من التحديات في التكامل بين الانظمة المختلفة المستعملة	03	
محايد	1.457	3.23	40 22.6%	57 32.2%	19 10.7%	26 14.7%	35 19.8%	الانظمة والبرمجيات المتاحة في مؤسساتكم سهلت الاستخدام دون عناء	04	
موافق بشدة	0.40	4.24	البعد الثالث: التامين التكنولوجي							
موافق بشدة	0.765	4.33	84 47.5%	72 40.7%	17 9.6%	3 1.7%	1 0.6%	تسعى مؤسساتكم الي استخدام أحدث برامج الحماية من الاختراقات والهجمات السيبرانية	01	
موافق بشدة	0.63	4.28	66 37.3%	96 54.2%	14 7.9%	1 0.6%	0 0%	تحرص مؤسساتكم على تقييم الضعف الامني بانتظام وتفعيل التدابير الوقائية المناسبة	02	
موافق بشدة	0.695	4.30	73 41.2%	87 49.2%	15 8.5%	1 0.6%	1 0.6%	تساهم التكنولوجيا المالية في عملية الرقابة على التدفقات النقدية الداخلة والخارجة في مؤسساتكم	03	
موافق	0.828	4.05	54 30.5%	89 50.3%	23 13%	11 6.2%	0 0%	تساهم التكنولوجيا المالية في التأكد من موثوقية نظم المعلومات المستخدمة في مؤسساتكم	04	
موافق بشدة	0.733	4.24	70 39.5%	84 47.5%	19 10.7%	4 2.3%	0 0%	تعتمد مؤسساتكم نظام حماية فعال من شأنه تقليل حجم الاختلاسات	05	

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

البعد الرابع: التمويل التكنولوجي									
موافق	0.52	3.93							
موافق	0.835	4.19	67 37.9%	88 49.7%	12 6.8%	8 4.5%	2 1.1%	01	تعمل التكنولوجيا المالية في مؤسساتكم على تطوير أنظمة تمويل حديثة تتماشى والتطورات الحاصلة في المجال
موافق	0.950	3.77	37 20.9%	84 47.5%	41 23.2%	9 5.1%	6 3.4%	02	تغطي منصات منح القروض فجوة التمويل بين العرض والطلب
موافق	0.990	3.91	51 28.8%	81 45.8%	29 16.4%	10 5.6%	6 3.4%	03	توفر منصة منح القروض توفير معلومات كافية عن إمكانية التمويل المصرفي
موافق	0.934	3.94	53 29.9%	77 43.5%	34 19.2%	10 5.6%	3 1.7%	04	تقدم منصة مؤسساتكم على الأنترنت خدمات التمويل الجماعي للعملاء
موافق	1.152	3.62	47 26.6%	57 32.2%	40 22.6%	25 14.1%	8 4.5%	05	عدد مستخدمي منصات التمويل الجماعي في تزايد مستمر بمؤسساتكم
موافق	1.003	3.73	40 22.6%	76 42.9%	38 21.5%	19 10.7%	4 2.3%	06	تستخدم مؤسساتكم مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التمويل الجماعي
موافق	0.930	3.9	51 28.8%	73 41.2%	38 21.5%	14 7.9%	1 0.6%	07	تسعى مؤسساتكم لتوسيع استخدام التمويل الجماعي مستقبلا
موافق بشدة	0.807	4.36	94 53.1%	58 32.8%	19 10.7%	6 3.4%	0 0%	08	تقدم مؤسساتكم خدمات تحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر فور طلب العميل لها
موافق	4.035		المحور ككل						

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

تحليل مخرجات البرنامج الاحصائي للمحور الاول: نلاحظ من خلال الجدول رقم 22 اعلاه ان نتائج

المحور الأول المثلة في اتجاه العينة كان نحو موافق بمتوسط 4.035 وهذا ما يدل ان تطبيق

التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع. كما انه من خلال الجدول نلاحظ

1- بعد استخدام وسائل الدفع الالكترونية : من خلال عرض النتائج المبينة في الجدول رقم (19) فقد

تبين أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد 4.11 بانحراف معياري قدره 0.4382 والذي ينتهي إلى

الفئة (3.4-4,2) حسب مقياس ليكارت الخماسي، مما يدل على موافقة أفراد عينة الدراسة على

تطبيق بعد استخدام وسائل الدفع الإلكتروني حيث احتلت العبارة الثانية " تشجع مؤسستكم استخدام بطاقات الدفع الالكترونية " المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4,37 وانحراف معياري قدره 0,68 بدرجة الموافقة، في حين ان درجة الموافقة على توفر خدمة القارئ عبر الشريط ثنائي الابعاد كيوار كود تعتبر متوسطة بناءا علي العبارة رقم 6

2- استخدام البرمجيات و انظمة المعلومات : بناءا على مخرجات البرنامج الاحصائي يتبين لنا ان هذا البعد بلغ نسبة اتجاه عينة الدراسة متوسط حسابي قدره 3.86 وانحراف معياري قدره 0,56 اي محصور في الدرجة بين (4,2-3,4) بتقدير موافق تدل على موافقة العينة على توفر البرمجيات و الانظمة المساهمة في تحسين خدمات بالمؤسسات المالية محل الدراسة محققة بذلك العبارة الثانية الصدارة بمعدل 4,14 على موافقة بتوفر البرمجيات الخاصة بالحماية و الامان للمعاملات المالية ، الا انه في العبارة الرابعة تعتبر اقل نسبة في المحو ككل بقيمة 3,23 ما يعكس على وجود افراد بالمؤسسات المالية يعاني في استخدام بعض التطبيقات و البرمجيات رغم توفره لهذا نستنج يجب اعطاء دفع في التكوين للموظفين لرفع من اداء المؤسسات المالية باستخدام التكنولوجيا المالية

3- التامين التكنولوجي: وفقا لما جاء في الجدول اعلاه يتضح لنا ان هذا البعد حقق موافقة بشدة بمتوسط حسابي لتجاه العينة قدره 4,24 وانحراف معياري بقيمة 0,4 لما يعكس حرص المؤسسات المالية علي توفير الحماية و التامين التكنولوجي لمختلف المعاملات المالية متخذة العبارة الاولى المرتبة الاولى في هذا البعد بقيمة 4,33 بأن المؤسسات محل الدراسة توفر و تستخدم احدث البرامج المختصة في الحماية من الهجمات السيبرانية

4- التمويل التكنولوجي تعكس النتائج المقدمة اعلاه اتجاه العينة في هذا البعد بمتوسط حسابي بمقدار 3,93 وانحراف معياري مقدر ب0,52 اي في مجال (4,2-3,4) عند درجة موافق محتلة بذلك العبارة

الثامنة منه الصدارة بقيمة 4,36 اي موافق بشدة لما يعكس توفير التكنولوجيا المالية خدمات تساهم في تلبية رغبات العملاء وخاصة في تحويلات الاموال

الفرع الثاني: دراسة الفرضيات

الفرضية الفرعية الاولى للفرضية الرئيسية الرابعة: H4_1 تنص هذه الفرضية على أن تطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

للتأكد من صحة هذه الفرضية قمنا باختبار هل متوسط المحور أعلى من المتوسط الفرضي أو بتعبير آخر هل يوجد فروقات بين متوسط المحور ككل والمتوسط الفرضي في حالتنا يساوي 3 لأنها متوسط قيم ليكرت الخماسي

اذن ستصبح لدينا فرضيتين:

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين التكنولوجيا المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين التكنولوجيا المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

جدول رقم (2-22): يوضح اختبار مدى تطبيق التكنولوجيا المالية

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	T	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
التكنولوجيا المالية	39,958	176	,000	1,03242	,9814	1,0834

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

إذن نقبل الفرضية البديلة لأن قيمة ت ستودنت = 39.958 و sig= 0.000 إذن توجد فروقات بين

التكنولوجيا المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الفرضية الثانوية الاولى للفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان استخدام وسائل

الدفع الالكتروني بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة

الاحصائية 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين استخدام وسائل الدفع الالكتروني بالمؤسسات المالية

والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين استخدام وسائل الدفع الالكتروني بالمؤسسات المالية والمتوسط

الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

جدول رقم (2-23): يوضح اختبار استخدام وسائل الدفع الالكترونية

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	T	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
استخدام وسائل الدفع الالكترونية	33,758	176	,000	1,11205	1,0470	1,1771

المصدر: من اعداد الطالب وفقا لمخرجات برنامج spss

من خلال النتائج المتوصل إليها نقبل الفرضية البديلة توجد فروقات بين استخدام وسائل الدفع الالكتروني بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي حسب قيمة اختبارت-ستودنت التي تقدر 33.578 فهي معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان استخدام البرمجيات وأنظمة المعلومات بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة الاحصائية 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين استخدام البرمجيات وانظمة المعلومات بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات استخدام البرمجيات وأنظمة المعلومات بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

جدول رقم (24-2): يوضح اختبار مدي تطبيق واستخدام البرمجيات وانظمة المعلومات

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	t	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
استخدام البرمجيات وأنظمة المعلومات	20,471	176	,000	,86299	,7798	,9462

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

من خلال النتائج المتوصل إليها نقبل الفرضية البديلة توجد فروقات بين استخدام البرمجيات وانظمة المعلومات بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي حسب قيمة اختبارات-ستودنت التي تقدر 20,471 فهي معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان استخدام التأمين التكنولوجي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة الاحصائية 5% .

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين استخدام التأمين التكنولوجي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات استخدام التأمين التكنولوجي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند درجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الجدول رقم (2-25): يوضح اختبار مدى تطبيق التأمين التكنولوجي

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	T	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
التأمين_التكنولوجي	41,187	176	,000	1,24068	1,1812	1,3001

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات لبرنامج الاحصائي

من خلال النتائج المتوصل إليها نقبل الفرضية البديلة توجد فروقات بين استخدام التامين التكنولوجي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي حسب قيمة اختبارات-ستودنت التي تقدر 41,187 فهي معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الاولى من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان استخدام التمويل التكنولوجي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة الاحصائية 5% .

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين استخدام التمويل التكنولوجي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات استخدام التمويل التكنولوجي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

جدول رقم (2-26): يوضح اختبار مدى تحسين التمويل التكنولوجي

Test sur échantillon unique					
	Valeur de test = 3				
	T	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %
					Inférieur Supérieur

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

التمويل التكنولوجي	23,836	176	,000	,92726	,8505	1,0040
--------------------	--------	-----	------	--------	-------	--------

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج الاحصائي

نستنتج من خلال قيمة ت-ستودنت = 23.836 وهي معنوية عند مستوى معنوية 5% إذن نقبل

الفرضية البديلة التي تنص أنه توجد فروقات استخدام التمويل التكنولوجي بالمؤسسات المالية

والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة إحصائية.

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

المحور الثاني: أداء المؤسسات المالية

الجدول رقم(27-2): تحليل اتجاه اراء العينة في المحور الثاني المتعلق بأداء المؤسسات المالية

العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه العينة
المحدد الأول: الأداء المالي								
01	0	2	12	82	81	4.37	0.662	موافق بشدة
تعد التكنولوجيا المالية فعالة في تحسين ادارة التكاليف بمؤسستكم								
02	0	3	13	88	73	4.31	0.681	موافق بشدة
تساعد التكنولوجيا المالية بتقديم بدائل للمنتجات المصرفية مما يزيد من منافسة وتقديم أحسن العروض بتكاليف اقل								
03	8	14	15	51	89	4.12	1.141	موافق
استخدام بطاقات السحب الاليكترونية متزايد مما يقلل من استخدام الصكوك الورقية التي تعتبر زيادة في تكاليف مؤسستكم								
04	2	5	33	78	59	4.06	0.858	موافق
يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في التسيير المالي مما يزيد من كفاءة الأداء المالي لمؤسستكم								
05	0	7	23	97	50	4.07	0.754	موافق
هناك توازن في الأداء المالي في مؤسستكم في السنوات الأخيرة بفعل استعمال التكنولوجيا المالية								
06	1	6	35	68	67	4.10	0.870	موافق
تقوم مؤسستكم بتقديم مقترحات متنوعة في الاستثمارات المالية للعميل عبر الأنترنت يساهم في ربحية البنك								
المحدد الثاني: الأداء التسويقي								
1	5	12	13	65	82	4.17	1.1019	موافق
تفعيل خدمات التكنولوجيا المالية بخدمة السحب الالي من الموزعات الالية تساهم في التقليل من طوابير في مكاتب مؤسستكم								
2	1	4	15	88	68	4.24	0.748	موافق بشدة
تفعيل خدمة حماية حسابي عبر SMS تعتبر الية لتشجيع الزبائن علي توظيف اموالهم في حساباتهم								
3	0	3	12	69	93	4.42	0.696	موافق بشدة
وسائل الدفع الالكتروني توفر الخدمات المالية خارج اوقات العمل وخلال العطل تعتبر ميزة في تلبية حاجة الزبائن								
4	8	16	18	61	74	4.00	1.138	موافق
بتفعيل خدمة بريدي موب يتناقص طلب الزبائن فيما يخص التحويلات المالية وتسديد الفواتير مما يساهم في تخفيف الجهد والوقت على الزبائن								
المحدد الثالث: الأداء الوظيفي								
1	3	27	34	69	44	3.70	1.058	موافق
يتلقى افراد مؤسستكم تكوين وتدريب								

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

			24.9%	39%	19.2%	15.3%	1.7%	متواصل على استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية بصفة دورية	
موافق	1.030	3.80	46 26%	77 43.5%	31 17.5%	18 10.2%	5 2.8%	تسعى مؤسساتكم الي دعم العنصر البشري القادر على التأقلم مع المتطلبات التي تفرضها تطورات التكنولوجيا المالية	2
موافق	1.172	3.38	29 16.4%	67 37.9%	36 20.3%	32 18.1%	13 7.3%	تقوم مؤسساتكم من خلال التوظيف الي استهداف العنصر البشري الكفاء في التعاملات المالية الالكترونية	3
محايد	1.169	2.60	13 7.3%	29 16.4%	41 23.2%	63 35.6%	31 17.5%	تسعى مؤسساتكم الي امضاء اتفاقيات اجنبية من شأنها تعزيز خبرات العنصر البشري الخاص بها	4
موافق	0.443	4.14	المحدد الرابع: الأداء الإستراتيجي						
موافق بشدة	0.814	4.24	76 42.9%	75 42.4%	21 11.9%	3 1.7%	2 1.1%	تضع مؤسساتكم استراتيجية واضحة لاستغلال التكنولوجيا المالية	1
موافق	0.716	4.18	58 32.8%	97 54.8%	20 11.3%	0 0%	2 1.1%	يقوم البنك بتطوير تطبيقاته الإلكترونية المستخدمة من خلال البحث والدراسة بما يواكب الابتكارات والإبداعات المالية الحديثة.	2
موافق	0.843	3.99	51 28.8%	83 46.9%	36 20.3%	5 2.8%	2 1.1%	تعتمد مؤسساتكم على اليقظة الإستراتيجية لمواجهة التحديات والمنافسة مع المؤسسات التي تعمل في نفس القطاع	3
موافق	0.784	4.16	67 37.9%	76 42.9%	30 16.9%	4 2.3%	0 0%	لتكنولوجيا المالية دور فعال في التنبؤ واكتشاف التوقعات القادمة في التغيرات المالية مما يساعد في ترشيد القرارات في مؤسساتكم	4

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

التعليق: نستخلص من الجدول اعلاه ان اتجاه العينة في هذا المحور ككل موافق بدرجة متوسط

حسابي قدره 4,17 متصدر الاداء الاستراتيجي في هذا المحور المرتبة الاولى بقيمة 4,21 اي نوافق بشدة

مما ينعكس اجابا على تحقيق الاهداف الاستراتيجية المسطرة في المؤسسات المالية محل الدراسة

باستخدام التكنولوجيا المالية وبهذا نفصل في كل اداء المكونة لهذا المحور كالآتي:

- الاداء المالي: نجد من خلال الجدول اعلاه ان اتجاه العينة في اذا الأداء قدر متوسط الحسابي به

4,17 وانحراف معياري قدره 0,403 اي محصور في المجال (3,4 - 4,2) عند درجة موافق متصدر

بذلك العبارة "تعد التكنولوجيا المالية فعالة في تحسين ادارة التكاليف بمؤسساتكم " موافق بشدة

بقيمة اتجاه العينة 4,37 ما ينتج عنه موافقة عينة الدراسة لتحسين الاداء المالي من خلال تطبيق

التكنولوجيا المالية

- الاداء التسويقي: يعتبر الاداء التسويقي متصدر هذا المحور بقيمة اتجاه عينة الدراسة 4,21

محصورة عند اعلي مستوى موافق شدة بين (5-4,2) مما نستنتج الاهمية البالغة لتطبيق التكنولوجيا

المالية في تحقيق الاداء التسويقي للخدمات المالية محققة بذلك اعلي مرتبة العبارة الثالثة اي توفير

الخدمات خارج العمل بقيمة 4,42 وبهذا نستنتج مدى اهمية تطبيق التكنولوجيا المالية في تحقيق

اداء التسويقي الي اعلي المستويات.

- الاداء الوظيفي: من خلال الجدول نلاحظ ان الأداء الوظيفي باستخدام التكنولوجيا المالية حقق

حسب اتجاه العينة درجة موافق بمقدار 3,37 وهذا راجع لاتجاه العينة في العبارة الرابعة من الاداء

الوظيفي تحمل تقدير محايد بنسبة قدرها 2,6 تعكس عدم وجود امضاء اتفاقيات اجنبية بين

المؤسسات المالية ومختلف الدول الاجنبية من شأنها تعزيز خبرات العنصر البشري وهذا يعتبر عائق

في تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة

- الاداء الاستراتيجي: من خلال الجدول اعلاه يتبين لنا اتجاه العينة في هذا الأداء بلغ قيمة 4,14

محصورة عند درجة موافق (4,2-3,4) تعكس الاجابات مدى اسهام التكنولوجيا المالية في تحسين

اداء الاستراتيجي متصدرة بذلك العبارة الاولى بتحقيق الاهداف الاستراتيجية عند قيمة توجه العينة

بمتوسط حسابي قدره 4,24

الفرع الرابع: تحليل ودراسة الفرضيات

- الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسية الرابعة: H4_2 تنص هذه الفرضية على ان مستوى

الاداء بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين مستوى الأداء بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين مستوى الاداء بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الجدول رقم (2-28): يوضح إختبار مدى تحسين أداء المؤسسات المالية

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	t	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
اداء المؤسسات المالية	43,028	176	,000	,99494	,9493	1,0406

المصدر: اعداد الطالب من مخرجات برنامج spss

يمكننا أن نقول من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة $T=43.028$ معنوية عند مستوى

5% إذن نقبل الفرضية البديلة أي توجد فروقات بين مستوى الأداء بالمؤسسات المالية

والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية الثانوية الاولى للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان مستوى الأداء

المالي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة الاحصائية 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين مستوى الاداء المالي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي

عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين مستوى الاداء المالي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الجدول رقم (2-29): يوضح اختبار مدى الاداء المالي

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	T	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الأداء_المالي	38,585	176	,000	1,17043	1,1106	1,2303

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يمكننا أن نقول من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة T تساوي 38,585 معنوية عند مستوى 5% إذن نقبل الفرضية البديلة أي توجد فروقات بين مستوى الاداء المالي والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان مستوى الاداء التسويقي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة الإحصائية 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين مستوى الاداء التسويقي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين مستوى الأداء التسويقي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

جدول رقم (2-30): يوضح اختبار مدى تحسين الأداء التسويقي

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	T	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الأداء_التسويقي	26,585	176	,000	1,20669	1,1171	1,2963

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يمكننا أن نقول من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة T تساوي 26,585 معنوية عند مستوى 5% إذن نقبل الفرضية البديلة أي توجد فروقات بين مستوى الأداء التسويقي والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: ان مستوى الأداء الوظيفي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة الاحصائية 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين مستوى الأداء الوظيفي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين مستوى الأداء التوظيفي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

جدول رقم (2-32): يوضح اختبار مدى تحسين الاداء الوظيفي

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	T	Ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الاداء الوظيفي	7,037	176	,000	,37006	,2663	,4738

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يمكننا أن نقول من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة T تساوي 7,037 معنوية عند

مستوى 5% إذن نقبل الفرضية البديلة أي توجد فروقات بين مستوى الاداء الوظيفي والمتوسط

الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الرابعة: إن مستوى

الأداء الاستراتيجي بالمؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة المعنوية ذات الدلالة

الاحصائية 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات بين مستوى الأداء الاستراتيجي بالمؤسسات المالية والمتوسط

الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات بين مستوى الاداء الاستراتيجي بالمؤسسات المالية والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

الجدول رقم (2-33) يوضح اختبار مدى اداء الاستراتيجي

Test sur échantillon unique						
	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
الأداء_الاستراتيجي	34,326	176	,000	1,14548	1,0796	1,2113

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يمكننا أن نقول من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة T تساوي 34,326 معنوية عند مستوى 5% إذن نقبل الفرضية البديلة أي توجد فروقات بين مستوى الاداء الاستراتيجي والمتوسط الفرضي عند معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

ثالثا: اختبار الفرضيات

- الفرضية الفرعية الثالثة للفرضية الرئيسية الرابعة H4_3 : تنص هذه الفرضية على انه توجد علاقة بين التكنولوجيا المالية وأداء المؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%.

للإجابة بطريقة إحصائية على هذه الفرضية نعلمد على فرضيتين متناقضتين وهما:

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التكنولوجيا المالية وأداء المؤسسات المالية محل

الدراسة مرتفع عند الدرجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التكنولوجيا المالية وأداء المؤسسات المالية محل الدراسة

مرتفع عند الدرجة معنوية ذات دلالة احصائية 5%

جدول رقم (2-34): يوضح اخبارمدى ترابط بين التكنولوجيا المالية والاداء بالمؤسسات المالية

Corrélations			
		التكنولوجيا_المالية	اداء_المؤسسات_المالية
التكنولوجيا_المالية	Corrélacion de Pearson	1	52,9
	Sig. (bilatérale)		0,00
	N	177	177
اداء_المؤسسات_المالية	Corrélacion de Pearson	52,9	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	177	177

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

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

من خلال الجدول أعلاه نختار الفرضية البديلة التي تقول توجد علاقة بين التكنولوجيا المالية

واداء المؤسسات المالية محل الدراسة مرتفع عند الدرجة معنوية ذات دلالة احصائية 1%، وهذا

بالاعتماد على قيمة معامل بيرسون والتي تساوي 0.529 أي 52.9% ما يدل على أن العلاقة بين

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء المؤسسات المالية في الجزائر

التكنولوجيا المالية واداء المؤسسات المالية طردية فوق المتوسط (موجبة)، وهي دالة احصائيا وهذا لأن قيمة Sig=0.000 أي أقل من 5%.

- الفرضية الثانوية الاولى للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين بعد استخدام وسائل الدفع الالكتروني واداء المؤسسات المالية محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%

أيضا سنعتمد على هاتين الفرضيتين في اتخاذ قرارنا

-الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين بعد استخدام وسائل الدفع الالكتروني واداء المؤسسات المالية محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%

-الفرضية البديلة: توجد علاقة بين بعد استخدام وسائل الدفع الالكتروني وأ المؤسسات المالية محل الدراسة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5%

جدول رقم (2-35): يوضح اختبار مدى ترابط بين الاداء واستخدام وسائل الدفع الالكتروني

Corrélations			
		أداء_المؤسسات_المالية	استخدمت_وسائل_الدفع_الالكتروني
أداء_المؤسسات_المالية	Corrélacion de Pearson	1	,272**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	177	177
استخدمت_وسائل_الدفع_الالكتروني	Corrélacion de Pearson	,272**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	177	177

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

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء
المؤسسات المالية في الجزائر

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

إذن من خلال من نتائج الجدول أعلاه نقبل الفرضية البديلة أي توجد علاقة طردية
ضعيفة بين بعد استخدام وسائل الدفع الالكترونية واداء المؤسسات المالية بنسبة 27.2% ذات
دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة:

توجد علاقة بين بعد استخدامات البرمجيات وأنظمة المعلومات بأداء المؤسسات المالية محل
الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين بعد استخدامات البرمجيات وانظمة المعلومات بأداء
المؤسسات المالية محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين بعد استخدامات البرمجيات وانظمة المعلومات بأداء المؤسسات
المالية محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%

جدول رقم (2-36): يوضح اختبارمدى ترابط الأداء واستخدام البرامج وأنظمة المعلومات

Corrélations			
		استخدامات البرمجيات وأنظمة المعلومات	أداء المؤسسات المالية
استخدامات_البرمجيات_وأنظمة	Corrélation de Pearson	1	,334**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	177	177
أداء_المؤسسات_المالية	Corrélation de Pearson	,334**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	177	177

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء
المؤسسات المالية في الجزائر

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

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

من خلال النتائج المتوصل إليها نقبل الفرضية البديلة أنه يوجد علاقة طردية ضعيفة

بنسبة 33.4% ذات دلالة إحصائية عند 5% .

- الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة

بين بعد التأمين التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند

مستوى 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين بعد التأمين التكنولوجي واداء المؤسسات المالية محل

الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين بعد التأمين التكنولوجي واداء المؤسسات المالية محل

الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

جدول رقم (2-37): يوضح اختبار مدى ترابط بين الأداء والتأمين التكنولوجي

Corrélations			
		اداء_المؤسسات_المالية	التأمين_التكنولوجي
اداء_المؤسسات_المالية	Corrélacion de Pearson	1	,416**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	177	177
التأمين_التكنولوجي	Corrélacion de Pearson	,416**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	177	177

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

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

نقبل الفرضية البديلة اعتمادا على نتائج الجدول أعلاه أي توجد علاقة طردية أقل من

المتوسط بين التامين التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية بنسبة 41.6% وهي ذات دلالة إحصائية

عند مستوى 5%.

- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة

بين بعد التمويل التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند

مستوى 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين بعد التمويل التكنولوجي واداء المؤسسات المالية محل

الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين بعد التمويل التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية محل

الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

جدول رقم (2-38): يوضح اختبار مدى ترابط بين الأداء المؤسسات المالية والتمويل التكنولوجي

Corrélations			
		أداء_المؤسسات_المالية	التمويل_التكنولوجي
أداء_المؤسسات_المالية	Corrélacion de Pearson	1	,454**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	177	177
التمويل_التكنولوجي	Corrélacion de Pearson	,454**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	177	177
** . La corrélacion est significative au niveau 0.01 (bilatéral).			

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

نقبل الفرضية البديلة اعتمادا على نتائج الجدول أعلاه أي توجد علاقة طردية أقل من المتوسط بين التمويل التكنولوجي وأداء المؤسسات المالية بنسبة 45.4% وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية الثانوية الاولى للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الاداء المالي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين محدد الأداء المالي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين محدد الأداء المالي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

جدول رقم (2-39): يوضح اختبار مدى ترابط الأداء المالي وتكنولوجيا المالية

Corrélations				
		الأداء_المالي	استخدامات_البرمجيات_وأنظمة	استخدمت_وسائل_الدفع_الالكتروني
الأداء_المالي	Corrélacion de Pearson	1	,346**	,269**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	177	177	177

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا أنه توجد علاقة طردية بين محدد الاداء المالي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات بنسبة 34.6% فيما يخص استخدام البرمجيات والأنظمة وبنسبة 26.9% لاستخدام وسائل الدفع الالكتروني، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5%.
- الفرضية الثانوية الأولى للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الأداء التسويقي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين محدد الاداء التسويقي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.
-الفرضية البديلة: توجد علاقة بين محدد الأداء التسويقي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

جدول رقم (2-40): يوضح اختبار مدى ترابط الأداء التسويقي والتكنولوجيا المالية

Corrélations				
		الأداء_التسويقي	استخدامات_البرمجيات _ وأنظمة المعلومات	استخدام_وسائل_الدفع _الالكتروني
الأداء_التسويقي	Corrélation de Pearson	1	,292	,194**
	Sig. (bilatérale)		,224	,010
	N	177	177	177

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يتضح لنا من خلال الجدول أعلاه أنه يوجد علاقة طردية ضعيفة بنسبة 19.4% بين الأداء التسويقي واستخدام وسائل الدفع الالكتروني عند دلالة إحصائية 5% أي نقبل الفرضية البديلة و

كذلك بالنسبة للعلاقة بين الأداء التسويقي واستخدام البرمجيات وانظمة المعلومات تتميز بعلاقة

طردية قوية بنسبة 29,2 % أي نقبل الفرضية البديلة أي توجد علاقة عند دلالة احصائية 5 %.

الفرضية الثانوية الاولى للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة:

توجد علاقة بين محدد الأداء الوظيفي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة

ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين محدد الاداء الوظيفي واستخدام التكنولوجيا المالية في

المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين محدد الاداء الوظيفي واستخدام التكنولوجيا المالية في

المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

جدول رقم (2-41): يوضح اختبار مدى ترابط الأداء الوظيفي والتكنولوجيا المالية

Corrélations				
		الأداء_الوظيفي	استخدام البرمجيات وانظمة المعلومات	استخدام وسائل الدفع الالكتروني
الأداء_الوظيفي	Corrélation de Pearson	1	,107	,082
	Sig. (bilatérale)		,155	,279
	N	177	177	177

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

نلاحظ أنه لا توجد علاقة بين محدد الاداء الوظيفي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات

محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد علاقة بين محدد الأداء الاستراتيجي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%.

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين محدد الاداء الاستراتيجي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%

- الفرضية البديلة: توجد علاقة بين محدد الاداء الاستراتيجي واستخدام التكنولوجيا المالية في المؤسسات محل الدراسة ذات دلالة احصائية عند مستوى 5%

جدول رقم (2-42): يوضح اختبار مدى ترابط الاداء الاستراتيجي والتكنولوجيا المالية

Corrélations				
		الأداء_ الاستراتيجي	استخدامات_ البرمجيات _ وأنظمة المعلومات	استخدام_ وسائل _ الدفع_ الالكتروني
الأداء_ الاستراتيجي	Corrélacion de Pearson	1	,274**	,090
	Sig. (bilatérale)		,000	,235
	N	177	177	177

المصدر: اعداد الطلب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

نلاحظ أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء الاستراتيجي واستخدامات البرمجيات والأنظمة بنسبة 27.4 % ولا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء الاستراتيجي واستخدام وسائل الدفع الالكتروني.

- الفرضية الثانية الاولى للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الجنس.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الجنس.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الجنس.

جدول رقم (2-43): يوضح اختبار تأثير عنصر الجنس على أداء المؤسسات المالية

ANOVA					
أداء_المؤسسات_المالية					
	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergruppes	,425	1	,425	,965	,428
Intragruppes	16,232	175	,093		
Total	16,656	176			

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يتضح لنا من خلال نتائج اختبار ANOVA أن قيمة $F=0.965$ و $Sig=0.428$ إذن نقبل الفرضية الصفرية لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الجنس.

- الفرضية الثانوية الثانية للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير السن.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير السن.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين اداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير السن.

جدول رقم (2-44): يوضح مدى تأثير عنصر السن على أداء المؤسسات المالية

ANOVA					
أداء_المؤسسات_المالية					
	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergruppes	,366	4	,091	.4579	,034
Intragruppes	16,291	172	,095		

Total	16,656	176			
-------	--------	-----	--	--	--

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد علي مخرجات البرنامج الإحصائي

يتضح لنا من خلال نتائج اختبار ANOVA أن قيمة $F=4,579$ و $Sig=0.034$ إذن نقبل الفرضية البديلة توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير السن.

الفرضية الثانوية الثالثة للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 1% تعزي الى متغير المستوى الدراسي.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير المستوى الدراسي.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير المستوى الدراسي.

الجدول رقم (2-45): يوضح مدى تأثير عنصر المستوى الدراسي على أداء المؤسسات المالية بتفعيل

التكنولوجيا المالية

ANOVA					
أداء_المؤسسات_المالية					
	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergruppes	1,382	3	,461	5,219	,002

Intragroupes	15,274	173	,088		
Total	16,656	176			

المصدر: اعداد الطالب بالإعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يتوضح لنا من خلال نتائج اختبار ANOVA أن قيمة $F=5.219$ و $Sig=0.002$ إذن نقبل الفرضية البديلة توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير المستوى الدراسي.

- الفرضية الثانوية الرابعة للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الخبرة.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الخبرة.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الخبرة.

الجدول رقم (2-46): يوضح اختبار مدى تأثير عنصر الخبرة على اداء المؤسسات المالية

ANOVA					
أداء_المؤسسات_المالية					
	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.

Intergruppes	,730	3	,243	2,644	,051
Intragruppes	15,926	173	,092		
Total	16,656	176			

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

تبين لنا قيمة $F=2.644$ و $Sig=0.051$ إذن يمكننا قبول الفرضية البديلة أي توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير الخبرة.

الفرضية الثانوية الخامس للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى المنصب.

- الفرضية الصفرية: لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين اداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير المنصب.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير المنصب.

الجدول رقم (2-47): يوضح اختبار مدى تأثير عنصر المنصب على أداء المؤسسات المالية

ANOVA
أداء_المؤسسات_المالية

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergruppes	,335	4	,084	,884	,475
Intragruppes	16,321	172	,095		
Total	16,656	176			

المصدر: اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي

يتوضح لنا من خلال نتائج اختبار ANOVA أن قيمة $F=0.884$ و $Sig=0.475$ إذن نقبل الفرضية

الصفريية لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء

المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير المنصب.

- الفرضية الثانوية السادس للفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الرابعة: توجد

فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل

الدراسة عند مستوى الدلالة 1% تعزي الى مؤسسة الانتماء.

- الفرضية الصفريية: لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين

أداء المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير مؤسسة الانتماء.

- الفرضية البديلة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء

المؤسسات المالية محل الدراسة عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى متغير مؤسسة الانتماء.

الجدول رقم (2-48): يوضح اختبار مدى تأثير عنصر مؤسسات الانتماء على اداء المؤسسات المالية

ANOVA

الفصل الثاني : تشخيص واقع استخدام التكنولوجيا المالية وانعكاساته علي تحسين اداء

المؤسسات المالية في الجزائر

أداء المؤسسات المالية					
	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergruppes	1,601	6	,267	3,014	,008
Intragroupes	15,055	170	,089		
Total	16,656	176			

المصدر: اعاد الطالب بالاعتماد على برنامج الاحصائي

تبين لنا قيمة $F=3.014$ و $Sig=0.008$ إذن يمكننا قبول الفرضية البديلة أي توجد فروقات

ذات دلالة معنوية حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية محل الدراسة

عند مستوى الدلالة 5% تعزي الى مؤسسة الانتماء.

خلاصة الفصل

إن الابتكارات العصرية في الساحة الإقتصادية والمالية حولت مشهد الخدمات المالية، وجعلتها تمر بعمليات متواصلة من التطور والابتكار، وقد أدى التقدم التكنولوجي السريع إلى تسهيل اعتماد نماذج جديدة ودخول شركات ناشئة أسرع حركة الزمة من خلالها الدول على توفير بيئة مناسبة لمواكبة هذه لتطورات في الجانب المالي.

فمن خلال الفصل التطبيقي وبعد الوقوف الفعلي على ما توفره المؤسسات المالية محل الدراسة من خدمات تعزي الى حجم الوعي بأهمية تطورات التكنولوجيا المالية وانعكاساتها على أداء المؤسسات المالية من خلال الترسانة القانونية المعدة و الإصلاحات الوقائية المتوفرة لحماية التعاملات المالية الرقمية سواء في داخل الوطن او خارجه بإمضاء اتفاقيات تعاون دولية، كما التمسنا من خلال المقابلات مع العاملين في المؤسسات المالية محل الدراسة ان تطبيق التكنولوجيا المالية ساهمة في تحسين الكفاءة التشغيلية و تخفيض التكاليف من خلال ما توفره من خدمات رقمية متطورة تتميز بالحماية ، ومن خلال دراسة الاستبانات المسترجعة اتضح ان التكنولوجيا المالية ساهمت في تحسين الاداء من خلال تبسيط العمليات وزيادة رضا العملاء فهناك توافق بين المشاركين على ان التكنولوجيا الحديثة عززت من كفاءة المصارف من خلال تحسين ادائها العام، إلا أن الجزائر مازالت تفرض تحديات تتطلب تكييفا مستمرا مع التغيرات التقنية والقانونية.

الخاتمة

الخاتمة

من خلال دراستنا لحيثيات دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية ، تبين لنا مدى أهمية ومكانة التكنولوجيا المالية سواء على المستوى المحلي أو الدولي، حيث يشهد القطاع المالي والمصرفي اليوم نقلة نوعية بفضل خدمات التكنولوجيا المالية، التي تقدم خدماتها للكثير من الأفراد والمؤسسات بطرق سريعة وسهلة وأقل تكلفة مقارنة بالوسائل التقليدية، فالتكنولوجيا المالية تعد شكلا جديدا من العلوم المالية يجمع بين المعاملات المالية والمهارات التكنولوجية تهتم بتقديم الخدمات المالية وتحسين بيئة العمل داخل المؤسسات المالية ، وتوفر التكنولوجيا المالية مزايا عديدة كإخفاض تكاليف المعاملات والدفع الفوري وتوفير مزيد الوقت والجهد في إجراء العمليات والأنشطة المالية، وقد أخذت المؤسسات المالية ذلك بعين الاعتبار كونها المحرك الرئيسي لاقتصاديات الدول وتعمل لإعادة تجديد هياكلها القاعدية بناء على ما تقتضي سبل مواكبة هذا التطور، إن أداء المؤسسات المالية أصبح ضرورة ملحة لمواجهة موجة المنافسة الشرسة التي فرضتها التكنولوجيا المالية، ولهذا أخذت المؤسسات المالية تتسابق في امتلاك الوسائل التكنولوجية الحديثة وتقديم خدمات إضافية لعملائها ما يمنحها ميزة تنافسية في السوق. ومن هنا فإن الأداء في هذه المؤسسات يحظى باهتمام متزايد لأن الأداء المالي الأمثل هو السبيل الوحيد للحفاظ على البقاء والاستمرارية وضمان النمو والتوسع وتحقيق قيمة سوقية مناسبة، ويعد الأداء كذلك من المقومات الأساسية للمصارف إذ يوفر نظام متكامل للمعلومات الدقيقة الموثوق بها للحكم على مدى كفاءة البنوك والمؤسسات المالية في تحقيقها لأهدافها بفعالية ولمقارنة الأداء الفعلي مع الأهداف المحددة مسبقا، من خلال مؤشرات معينة معبر عنها بأرقام لتحديد الانحرافات إن وجدت والوقوف على أسبابها للعمل على تصحيحها.

وفي الأخير يمكن حصر أهم النتائج التي تم التوصل إليها، وعرض أهم الاقتراحات وتقديم آفاق

البحث.

نتائج اختبار الفرضيات:

من خلال معالجتنا للموضوع والذي إعتد على الدراسة النظرية والميدانية بالاعتماد على المقابلة والاستبانة، توصلنا أثناء اختبارنا للفرضيات السابقة إلى ما يلي:

الفرضية الأولى:

-فيما يتعلق بالفرضية الأولى صحيحة التي تتمثل في " التكنولوجيا المالية هي ضرورة حتمية لجميع المؤسسات المالية من اجل تحسين خدماتها " إذ توصلنا من خلال الدراسة النظرية بالفصل الأول التأكيد على صحت الفرضية، حيث اتضح أن التكنولوجيا المالية تهدف لإضافة قيمة للمؤسسة المالية وتحسين عملياتها، من خلال خدمات وتطبيقات تساهم في تقليل الجهد والتكلفة والوقت بما يساهم في تحسين أداء المؤسسات المالية بالتطرق الي التكنولوجيات الحديثة المستخدمة في مختلف الدول الاجنبية السبابة في احتواء التكنولوجيا المالية.

-الفرضية الثانية:

صحيحة تعد مختلف التشريعات القانونية المستحدثة ومختلف المنشأة القاعدية المنجزة بالجزائر حافز لتعزيز رؤية مستقبلية في تطوير استخدامات التكنولوجيا المالية من شأنها تعزيز التعاملات المالية الرقمية مستقبلا لما توصلنا اليه في المبحث الاول من الجانب التطبيقي اذ وجدنا جهود مبذولة من السلطات الجزائرية في مواكبة تحديثات قوانين استخدام التكنولوجيا المالية وما تسعى اليه الدولة الجزائرية في توفير بنية تحتية ترتقي باحتواء التكنولوجيا المالية باستحداث مراكز ومؤسسات متخصص في هذا الشأن.

- الفرضية الثالثة:

صحيحة يتجلى واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية من خلال التطبيقات المستحدثة و البرامج المستخدمة ذات التامين العالي في تلبية خدمات المعاملات المالية ،من خلال

الوقوف الميداني في الشق التطبيقي باستخدام المقابلة، توصلنا الى عدة نتائج لبرهنة صحت الفرضية الثالثة وهي ان المؤسسات المالية محل الدراسة قطعة فعلا اشواط في احتواء التكنولوجيا المالية من خلال توفير خدمات رقمية وتجهيزات عالية الجودة من اجل تلبية حاجات عملائها و تحقيق اهدافها باقل التكاليف و تأمين افضل من شأنه تعزيز الخدمات المالية و السعي نحو الرقي بالاقتصاد الوطني.

الفرضية الرابعة:

صحيحة تساهم التكنولوجيا المالية بمختلف ابعادها في تحسين اداء المؤسسات المالية محل الدراسة وهذا بعد مناقشة الفرضيات الفرعية السابقة، فقد توصلنا من خلال تحليل مخرجات البرنامج الاحصائي أن أداء المؤسسات المالية بمختلف انواعه الاربعة المدروسة تتأثر ايجابا بتطبيق التكنولوجيا المالية وتساهم في الرفع منه الى جانب بعض المؤثرات الخارجية مثلا المستوى الدراسي للعاملين الذي له تأثير في استخدام التكنولوجيا المالية و متغير السن فكلما كان العمر اكبر للعاملين كان التملص من استخدام التكنولوجيا المالية اكبر اما متغير الجنس او المنصب لا تؤثر على استخدامات التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية محل الدراسة كما أن المؤسسات المالية محل الدراسة كلها تستخدم التكنولوجيا المالية بصفة متقاربة.

عرض نتائج الدراسة:

بناء على دراسة ومناقشة حيثيات محاور إشكالية البحث، توصلنا إلى النتائج التالية:

- إن موضوع التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية الجزائرية حديث، يبرز من خلال توجه اصحاب القرار في البلاد الى إلزامية مواكبة هذه التطورات فاعلا ضمن نظام الحوكمة، ويلعب دورا كبيرا في العملية الإدارية الاستراتيجية في التسيير المالي، من خلال مساهمته في عملية إدارة المخاطر والرقابة الداخلية وتحسين خدمات المؤسسات المالية لتطلعات العملاء.

-توصلنا خلال دراستنا الي تحديد مدى تأثير التكنولوجيا المالية على جودة القرارات في المؤسسات المالية محل الدراسة.

- عرض التوجهات المعاصرة في تطبيق التكنولوجيا المالية بالمؤسسات المالية الاجنبية، ومحاولة دراسة امكانية التوجه نحو احتواء كل التطورات السائدة في البلدان الرائدة مع الزامية توفير البنية التحتية الملائمة لتطبيق أحدث التطبيقات والصناعات في مجال التكنولوجيا المالية. تتضمن إجابات المقابلات تفاصيل مهمة حول واقع الرقمنة في البنوك المختلفة، حيث تبدو جميع البنوك مهتمة بتطوير واستخدام التكنولوجيا لتحسين خدماتها المصرفية وتحسين الكفاءة. كما يتضح من خلال إجابة مدير بريد الجزائر لولاية باتنة، فإن الرقمنة ساعدت في تحول التكنولوجيا والسماح للعملاء بإجراء معاملاتهم بسهولة وأمان عبر الأنترنت، وكذلك استخدام أحدث التكنولوجيا لتحسين الخدمات عبر كل وكالاتها في اقليم الولاية على النقيض، يشير مدير بنك الفلاحة والتنمية الريفية إلى أن واقع الرقمنة في الوكالة رغم توفير كل ما يخدم العملاء من تكنولوجيا إلا أن عدم الوعي الكافي بأهمية الرقمنة لمعظم عملاء البنك الذي يعتبر نسبة كبيرة منهم فلاحين لخصوصية المنطقة أثر سلبا على الاستخدام المحتشم، وبالتالي قد يتطلب الأمر توعية العملاء من خلال استحداث تطبيقات سهلة وتكوين مجاني لفائدة العملاء؛

- من خلال إجابات المقابلة لمختلف مدراء ومهندسي الاعلام الالي أن التكنولوجيا المالية مطبقة بنسب متفاوتة ترجع إلى الامكانيات المتاحة والمتوفرة لكل مؤسسة إلا أنها تعاني من بعض النقائص نتيجة لضعف الخبرة في التطبيق من جهة المؤسسة المالية، ونقص الوعي الثقافي للمجتمع في التعاملات الرقمية وما أجد ذلك هو مختلف الاختلاسات والقرصنة لبعض الحسابات التي أدت إلى نقص الثقة مما يفرض على المؤسسات المالية استثمارًا في تحديث البنية التحتية التكنولوجية وتوظيف الخبراء في مجال التحول الرقمي وتدريب الموظفين على استخدام التقنيات الجديدة؛

- يمكن القول بأن هناك وعي واضح بأهمية الرقمنة في البنوك والوكالات المختلفة وتعزيز خدماتها المصرفية وتحسين الكفاءة والأمان في المعاملات المصرفية، كما يتأكد هذا الاهتمام من إجابات كل المديرين الذين أكدوا وجود خطط واضحة للرقمنة في بنوكهم ووكالاتهم المصرفية والتي تهدف إلى تحسين الخدمات وتوفير تجارب أفضل للعملاء والمساهمة في تحسين التعامل مع الزبائن ومواكبة التكنولوجيا الحالية؛

- يتجلى واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية محل الدراسة في الانعكاس الواضح في تزايد استخدام البطاقات الدفع وتأثيرها على تناقص استخدام الصكوك، وهذا ما يثبت توجه العملاء إلى استخدام التكنولوجيا المالية نظير السياسة المستخدمة من المؤسسات المالية بتحفيز الدفع الإلكتروني بتخفيض حقوق السحب من الصراف الآلي بالمقارنة بالسحب عن طريق الصكوك الورقية؛

- تبين من الإجابات المقدمة من مديري البنوك ومهندسي الاعلام الآلي أن جميع البنوك الجزائرية المذكورة تستخدم التكنولوجيا المالية، ويمكن تلخيص أسباب استخدام التكنولوجيا المالية في هذه البنوك بشكل عام في تحسين الخدمات المصرفية وتيسير العمليات المالية وتعزيز الوصول إلى الخدمات المالية وتحقيق مزايا تنافسية في سوق المصارف، وبعض المديرين أشاروا إلى تحقيق الشمول المالي والحاجة إلى توفير الوقت والجهد للعملاء وتقليل الوقت والجهد المستغرق في المعاملات البنكية، ويتطلب الاستخدام الناجح للتكنولوجيا المالية تدريب الموظفين على التقنيات الحديثة وتعزيز ثقافة التحول الرقمي في المؤسسات، كما يتبين من الإجابات المقدمة أن البنوك الجزائرية تدرك أهمية استخدام التكنولوجيا المالية لمواكبة التطور التكنولوجي وتحسين الخدمات المصرفية، وتبني البنوك التكنولوجيا المالية كأداة لتسهيل العمليات المصرفية للعملاء وتوفير خدمات مالية متكاملة وتحقيق أساليب دفع متنوعة.

- يتضح من الإجابات الخاصة بمهندسي الاعلام الالي ومدراء مختلف البنوك محل الراسة بولاية باتنة أن الرقمنة في البنوك تشمل جميع وسائل الدفع الإلكتروني وأجهزة الصراف الآلي وجهاز قارئ البطاقات، وأجهزة الدفع الموزعة عبر مختلف المراكز التجارية والفنادق والاطباء ومحطات الوقود يعكس هذا أن البنوك في الجزائر تسعى جاهدة لتطوير التكنولوجيا بالمؤسسات المالية بهدف تحسين تجربة العملاء وجعلها أكثر إحكاماً وسهولة في الاستخدام. ذلك يمثل أيضاً تحدياً بالنسبة للموظفين الذين يقومون بتدريب العملاء في استخدام تلك الوسائل الرقمية والحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بالعملاء. يشير ذلك إلى أن هذه البنوك دخلت عصر التكنولوجيا وتواكب التطورات المتغيرة في القطاع المصرفي، كما يمكن التأكيد أيضاً أن هذه البنوك تتمتع بالحد الأدنى من الخبرة والتمكن في استخدام هذه التقنيات الحديثة لتوفير خدمات أفضل لعملائها؛

- يتضح من المقابلات أن وجود مهندسي الذكاء الاصطناعي في البنوك ليس شائعاً ويتفاوت من بنك لآخر، ونقص العامل البشري الكفاء في مجال الذكاء الاصطناعي على مستوى الوكالة الولائية وتمركزهم على مستوى المركزي يشكل تراجع ملحوظ في الخدمات المقدمة، ويتضح أن بنك البركة وبنك القرض الشعبي الجزائري وكذا بريد الجزائر تستخدم التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بشكل أوسع وأكثر تطوراً بمقارنة مع البنوك الأخرى؛

- يمتلك البنك الوطني الجزائري وبنك القرض الشعبي الجزائري أجهزة تحليل البيانات الضخمة لتحسين أدائهم وإتخاذ قرارات أكثر ذكاءً وتحليل السلوك المالي والحد من المخاطر المالية وكشف الاحتيالات؛

- كما تواجه جميع البنوك تحديات في التأكد من أمان تقنيات المعلومات والحفاظ على خصوصية العملاء ومنع الاحتيال المصرفي، وتتطلب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استثمارات عالية في المعدات والبرامج والتدريب، مما يمثل تحديات إضافية، لذلك يسعى مختلف المدراء إلى تحسين

الوعي الرقمي للعملاء وتوسيع نطاق التغطية الشاملة لتحسين البنية التحتية للاتصالات في جميع المناطق:

- يتفق جميع المدراء ومهندس الاعلام الآلي أن شركة SATIM تلعب دورًا حاسمًا في تطوير المنظومة المالية الالكترونية للبنوك في الجزائر بالتنسيق مع بنك الجزائر، وقدمت الشركة خدمات وتقنيات جديدة ومبتكرة وأمنة لتحسين خدمة العملاء وتعزيز التحول الرقمي في قطاع البنوك، ومن الخدمات التي تقدمها شركة SATIM البنية التحتية للدفع الالكتروني، تطوير تطبيقات الهاتف، تأمين البيانات والحماية الالكترونية، كما توفر الشركة خدمات بطاقة الدفع الالكتروني ووسائل الدفع الأخرى التي تسهل عمليات الدفع والتحويل المالي بشكل سريع وآمن، كما أن شركة SATIM هي الوسيط الأساسي بين العميل والبنك وجميع المعاملات الالكترونية تتم بواسطتها، كما يشدد مدراء البنوك على أهمية اسهامات SATIM في تطوير المنظومة المالية الالكترونية للبنوك وتوفير الخدمات المتقدمة التي تعزز من سرعة وأمان عمليات الدفع والتحويل المالي الإلكتروني؛

- تعتبر التكنولوجيا المالية في مؤسسة بريد الجزائر ذات استعمال واسع ولها ايجابيات متعددة فيما تقدمه للعملاء وما توفره من تخفيض تكاليف للمؤسسة، إلى جانب مزايا تخفيض العبء للعمال إلا أنه لها نقائص كما أدلى مهندس الاعلام في أحد فروع بريد الجزائر بولاية باتنة نجد مثلا بالنسبة لتطبيق بريدي موب عند حدوث اخطاء يصعب التحكم فيه الا بعد مرور مدة زمنية تقدر ب72 ساعة لإعادة البرمجة من التخزين المركزي بالجزائر العاصمة ما يشكل عائق في استخراج أموال العملاء، ضف إلى ذلك عند تحويل الأموال بتطبيق بريدي موب لا تستطيع سحهم إلا بعد مرور 24 ساعة من أجل التأكيد في مركز تخزين البيانات بالمقارنة بالسحب التقليدي فتكون أنية، إلا أن هذا الخلل يعتبر بمثابة تطبيقات حماية للحسابات تفرض هذه الاجراءات الاحترازية.

- يجب إعادة انظر في تكوين العنصر البشري المسير في المؤسسات المالية سواء الجانب الثقافي او عامل السن كون معظم العمال بالمؤسسات المالية محل الدراسة ذات مستوى دراسي متوسط ناهيك عن تقدمهم في السن، يصعب تحكمهم في استخدامات التكنولوجيا الحديثة في الجانب المالية.

- ان الدولة الجزائرية تسعى من مختلف الجوانب القانونية او التوجيهية الى تحسين ظروف تطبيق التكنولوجيا المالية ورغم توفير كل المعدات المتاحة في تحقيق ذلك إلا ان العملاء خاصة في بنك الفلاحة والتنمية الريفية تعاني من عدم التطبيق نظرا لنقص ثقافة المجتمع المتعامل معه بالمؤسسة المالية.

- يجب اصدار قرارات الزامية بالدفع النقدي الرقمي عبر TPE فترك المجال اختياري يكون بوابة أمام التجار لاستغلاله بعدم التعامل به كي لا يكون وسيلة يعرف من خلاله حجم التعامل الحقيقي بالنسبة لتصريحات الجبائية.

- من خلال دراستنا تبين ان جل المؤسسات المالية تفتقد جانب تكوين عمالها في الخارج وهذا ما ينقص من مهارة استخدام مختلف التعاملات بالتكنولوجية المالية.

- تساهم نتائج دراستنا في اثراء المعرفة حول الدور الحيوي للتكنولوجي المالية في القطاع المالي وتوفير أساس علمي متكامل يمكن ان يستند اليه في وضع السياسات والاستراتيجيات المستقبلية لتحسين أداء المؤسسات المالية في باتنة وغيرها.

- الاقتراحات:

من خلال دراسة النتائج المتوصل إليها نقدم بعض الاقتراحات التي تساهم في تحسين أداء المؤسسات المالية من خلال تطبيق تكنولوجيا المالية، وعلى هذا نورد فيما يلي أهمها:

- تشجيع المجتمع الجزائري على استخدام التكنولوجيا المالية، من خلال اعداد برامج توعوية واعداد امتيازات مالية في استخدام التكنولوجيا المالية كتقديم اعفاءات ضريبية او تخفيضات لمستخدمي الدفع بالبطاقات الدفع بدل من الدفع النقدي مثل شركات الكهرباء والغاز وخدمات الانترنت.
- بناء منظومة متكاملة في استخدام التكنولوجيا المالية بالتكوين الجيد للأفراد ضمن مدارس خاص بتوفير ظروف جيدة من شأنها تعزيز القدرات والمهارات البشرية للتحكم في الاستخدامات التقنية الحديثة.
- الاهتمام بالجانب القانوني وسن التشريعات القانونية التي تنظم وتحمي التعاملات الرقمية لمختلف شرائح المجتمع.
- احياء روح التعاون بين مختلف المؤسسات المالية والهيئات الحكومية المتخصصة مع تجارب الدول الرائدة في مجال الرقمنة للاستفادة من خبراتها وتعزيز منظومة الحماية.
- على مختلف الجهات الوصية الاخذ بعين الاعتبار بنتائج الابحاث السابقة في موضوع التكنولوجيا المالية والوقوف على رفع كل العراقيل والعوائق التي تشهدها المؤسسات المالية في تطبيق التكنولوجيا المالية التي من شأنها الرفع من أداء المؤسسات المالية وتحقيق الاهداف المسطرة.
- فتح الابواب امام المؤسسات الناشئة الاجنبية في مجال التكنولوجيا المالية للاستثمار في الجزائر في إطار محدد ومدروس بتأطير ومراقبة خاصة للتوصل الى تطلعات استثمارية ناجحة في مجال الرقمنة.

أفاق البحث:

بعد معالجة موضوع بحثنا والتوسع في مختلف الجوانب الملمة به تم التساؤل حول عدة نقاط التي تعتبر دراستها ضرورية من شأنها توسيع الافكار التي تثمر بالإيجاب على اقتصادنا الوطني منها:

- اهمية العملات الرقمية في دفع استخدامات التكنولوجيا المالية.
- دور التكنولوجيا المالية في تحسين تطبيق الشمول المالي.
- اشكاليات الرقابة الداخلية في ظل تنامي استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- متطلبات استخدام التكنولوجيا المالية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي من اجل تعزيز الاقتصاد

الوطني

- أثر التعاملات الرقمية على السياسات النقدية في المؤسسات المالية.
- تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية والمالية الذكية
- سبل تعزيز البنية التحتية في المؤسسات المالية لتبني استخدامات التكنولوجيا المالية.

المراجع

قائمة المصادر والمراجع

1. المراجع باللغة العربية:

1.1- القوانين والمراسيم

- 1-- القانون رقم 04-15 المتضمن التصديق الالكتروني المؤرخ في 11 ربيع الثاني 1436 الموافق 1 افريل 2015 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني
- 2- القانون رقم 09-23 المؤرخ في 12 يونيو سنة 2023 الصادر بالجريد الرسمية في العدد 43 ليوم 27 يونيو 2023 إلى استحداث اللجنة الوطنية للدفع التي من شأنها متابعة الابتكارات في مجال وسائل الدفع.
- 3- المرسوم التنفيذي 112-18 المتعلق بمراسيم المعدلة المتعلقة بطرق مسك السجل التجاري الالكتروني بهدف الوصول الي التحصيل الامثل للموارد العمومية في قطاعة التجارة.
- 4- القانون رقم 07-18 لاسيما المادة 75 منه المتعلق بحماية الاشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي بتاريخ 10 يونيو. 2018.
- 5-- المادة 47 من دستور 2020 حماية الاشخاص عند معالجة المعطيات ذات الطابع الشخص.

2.1. مقالات

- 1- رشوان, عبدالرحمان محمد، 2022، اثر الامن السيبراني علي الامن الوطني - ، المؤتمر الدولي الاول جامعة عمان.
- 2- اسيا بن ساسي ، خضرة دحو، 2023، علاقة التكنولوجيا الرقمية بالشمول المالي ، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، الحجم 05 العدد 03 .
- 3- عبد المليك مزهودة 2001، الاداء بين الكفاءة والفعالية ، مجلة العلوم الانسانية ، العدد 3.
- 4- سفير محمد ، حمادة يمينة ، مولاي بوعلام ، 2018 ، اليات قياس اداء الاجتماعي للمؤسسات وطرق الافصاح عنها، مجلة المنتدى للدراسات والابحاث الاقتصادية العدد 4.

- 5- شني صورية و بلخضر السعيد ، 2019 ، اهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية ، مجلة البحوث المالية والمحاسبة العدد 01.
- 6- قنوزي عبد الكريم، 2019، الابتكارات في الصناعة المصرفية الاسلامية ، صندوق النقد الدولي
- 7- نور الدين كروش، زهرة سيد اعمر ، 2020، مستقبل الصناعة المصرفية الاسلامية في ظل تطورات التكنولوجيا المالية ، محلة الدراسات المالية والمحاسبية المتقدمة.
- 8- بوعافية هشام، بوعلاقة نورة، 2019، أثر تطبيق التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية دراسة حالة القطاع المصرفي الاردني. صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية الصفحات من 1 الى 14 جامعة يحي فارس المدينة الجزائر.
- 9- بوبكر مصطفى، سي عامر هجير، 2019، أثر التكنولوجيا المالية على عصنة القطاع المصرفي الجزائري. صناعة التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية الصفحات من 1 الى 19 جامعة يحي فارس المدينة الجزائر.
- 10- معاش، حسينة. 2021. "Décembre. تقييم الاداء المالي للبنوك التجارية بالاعتماد علي نموذج العائد علي حقوق الملكية REVUE MAGHREBINE MANAGEMENT DES ORGANISATIONS". Vol.5, N°1, ..
- 11- حاج علي امينة وغريسية ، 2021 ، تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي مخاطر التشغيلية بالبنوك ، مجلة البحوث والدراسات التجارية العدد 1 الحجم 5.
- 12- سلامة الدرعاوي و اخرون ، 2023 ، تقرير المخاطر السيبرانية لعام 2023 يظهر تنامي المخاطر السيبرانية التي تواجه العالم ، مجلة البنوك في الاردن ، العدد 5 المجلد 43 .
- 13- مقال بمجلة الجيش العدد 701 لشهر ديسمبر 2021 .

- 14- مقال بمجلة الجيش العدد 703 لشهر فيفري 2022.
- 15- بوبيدي رانية، 2023، اثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز اداء تقنية سلسلة الكتل الرقمية". مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية العدد 10.
- 16- سيد احمد حاج عيسى ، 2019، دور الحوكمة في تعزيز اداء المؤسسات المالية دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات المالية / مجلة ادارة الاعمال و الدراسات الاقتصادية ، العدد 06.
- 17- بسويح منى ، 2022، ارساء اليات الحوكمة المالية ودورها في تحسين الاداء المال للمؤسسات المالية ، مجلة الحوكمة المسؤولية الاجتماعية و التنمية الاقتصادية ، العدد 01 المجلد 4.
- 19- لواج عبد الرحيم ، لطرش بلال ، 2018، تقييم الاداء وفق بطاقة الاداء المتوازن ، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة ، العدد 01 المجلد 5.
- 20- حسين محمودي، صورية شني، 2021، اهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية المستدامة، الهندسة الادارية للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية، جامعة ادراة منشورات مخبر دراسات التنمية وتطوير المقاولاتية.
- 21- دحماني ومحمد ياسين، 2023، اهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي.
- 22- اسامة عياد رمضان جنقر، 2023 ، اثر الاليات المحاسبية لحوكمة الشركات في تحسين اداء المؤسسات ، مجلة الدراسات الاقتصادية كلية الاقتصاد جامعة سرت ، المجلد 6 ، العدد 3.
- 24 -اسلام النجار ، 2021 ، التطبيقات المصرفية التكنولوجية المالية الاسرع للمعاملات المالية، مجلة رواد الاعمال ، عبر الرابط المختصر <https://www.rowadalaamal.com/?p=121444> :
- 25- بوركايب محمد إدراك المحاسب المالي لأثر تقنية الحوسبة السحابية على المحاسبة"2022 ، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية 06. 42-523.

- 26- برغوث, ليلي بن. 2023. "الامن السيبراني وحماية خصوصية البيانات الرقمية في الجزائر في عصر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي التهديدات, التقنيات, التحديات, واليات التصدي". المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم 10: 443-57.
- 27- تقرير المخاطر السيبرانية لعام 2023 يظهر تنامي المخاطر السيبرانية التي تواجه العالم". 2023. مجلة البنوك في الاردن 43.
- 28- احمد نقاز, 2021, دراسة استشرافية لتأثير استخدام تقنية سلسلة الكتل البلوكشين في تطوير البنية التحتية لأسواق المال, مجلة دراسات العدد الاقتصادي, المجلد 12 العدد 01
- 29- حرفوش, سعيدة. 2019. "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي". مجلة افاق علمية 11(9336-1112): 724-44.
- 31- د ريدي, د سارة, و د هدى بن محمد. 2022. "التكنولوجيا المالية مساهمتها في تحسين المصارف الاسلامية". مجلة جامعة الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية 36: 423-42.
- 32 زهواني, مروة, و ايمان بوقرة. 2022. "تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية".
- 33- سناء العايب. 2021. "تسيير المخاطر السيبرانية في القطاع المالي من المنظور الدولي". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية.
- 35- طيبي, عبداللطيف. 2022. "تقييم اداء المؤسسات المصرفية السعودية باعتماد نموذج العائد على حقوق الملكية خلال الفترة 1995 الي 2015". المجلة الجزائرية للفراسات المحاسبية والمالية 8: 76-65.
- 36- عبد الرحيم, وهيبة. 2018. "الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تحديات المنافسة والنمو". مجلة معهد العلوم الاقتصادية 21: 141-56.

38- علي, هيووا ابوبكر, و مصطفى رسول. 2022. "خدمات وادوات التكنولوجيا المالية في المصارف الاسلامية". مجلة جامعة التنمية البشرية 9: 48-56.

39- عباس البرق, عايد المعلا, 2020, دليل المبتدئين في استخدام التحليل الاحصائي باستخدام البرامج الاحصائية, الشارقة, اثناء للنشر والتوزيع.

40- غريسية, زوانب, و حاج علي امينة. 2021. "تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مخاطر التشغيلية بالبنوك". مجلة البحوث والدراسات التجارية المجلد 05 العدد الاول

41- نافذ محمد بركات 2012, التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS, كلية التجارة جامعة الاسلامية

42- محمد بلال الزغبي وعباس, 2000, النظام الاحصائي SPSS, فهم وتحليل البيانات الاحصائية, مجلد 01, عمان, دار وائل للنشر.

3.1. اطروحات دكتوراه

1- اطروحة دكتوراه, محمد البشير بن عمر, 2017, دور حوكمة المؤسسات في ترشيد القرارات المالية لتحسين الاداء المالي للمؤسسات دراسة حالة مجمع الصناعي صيدال الفترة الزمنية 2008 إلى 2013, اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير تخصص مالية المؤسسة, جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

2- خولة واصل 2020, اثر تبني الحوسبة السحابية علي الاداء الوظيفي دراسة حالة المؤسسة الجزائرية للتأمين, اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم التسيير تخصص انظمة المعلومات ومراقبة التسيير جامعة قاصدي مرباح ورقلة.-

- 3- مولدي عبد الغني, 2022, الابتكارات في التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير اداء مؤسسات المالية من خلال منظومة الشمول المالي دراسة عينة من المؤسسات المالية، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه شعبة علوم التسيير تخصص ادارة ومالية جامعة احمد دراية ادرار
- بريش رايح, 2023, دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص مالية وبنوك جامعة البليدة 2 لونيبي علي.
- 4- قوجيل محمد, 2023 دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الاسلامية دراسة حالة دول اسلامية, اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في شعبة علوم مالية و محاسبة تخصص مالية و بنوك جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

4.1. مواقع الكترونية

1 - موقع المبادرة العالمية للتقارير 2016

<https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fwww.globalreporting.org>

2- موقع الرسمي لتجمع النقد الالي ، تاريخ الاطلاع خلال شهر فيفري و مارس 2024 ، متاح علي

الرابط:

<https://giemontique.dz/ar>

3- الموقع الرسمي لبنك البركة ، تاريخ الاطلاع 15 فيفري 2024 متاح علي الرابط :

<https://www.albaraka/bank.com>

4- الموقع الرسمي للقرض الشعبي الجزائري ، تاريخ الاطلاع 15 فيفري 2024 متاح علي الرابط :

<https://www.cnepanque.dz/presentation.php>

5- الموقع لرسمي لبنك الوطني الجزائري 2023 BNA ، تاريخ الاطلاع 15 فيفري 2024 متاح علي الرابط

<https://www.bna.dz/ar>

6 - الموقع لرسمي لبنك التنمية المحلية BDL ، تاريخ الاطلاع 15 فيفري 2024 متاح علي الرابط :

<https://www.bdl.dz/ar>

7- الموقع الرسمي لبريد الجزائر ، تاريخ الاطلاع فيفيري 2024 ، متاح علي الرابط

<https://www.poste.dz>

-<http://www.coindesk.com/reddit-ceo-thinks-world-dogecoin-slams-crazy-bitcoiners/>.http

<://www.amf.org.ae>

- <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards->

arabic-translations

8- الموقع الرسمي لشركة ساتيم بالجزائر، تم الاطلاع عليه خلال شهر فيفيري و مارس تحت الرابط

التالي :

<https://giemoetique.dz/ar>

أ- باللغة الاجنبية

- livres

1-The Book of crypto, henri arslanian, 2022 , the complete guide to understanding bitcoin

crypto currencies and digital assets

2- Henri Arslanian • Fabrice Fische, The Future of Finance The Impact of FinTech, AI, and

Crypto

3-on Financial Services. ISBN 978-3-030-14532-3 ISBN 978-3-030-14533-0 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-030-14533-0>

4- The book of financial valuation,2021, thorsten feisc , valuing digital business designs and platforms, an integrategic and financial valuation farm

5- Pallai, David, 2016, book of Fintech Fundamentals Big Data • Cloud Computing ,

Copyright ©2022 by Mercury Learning and Information LLC. All rights reserved , Boston Massachusetts New Delhi.

- **LES ARTICLES**

1- Yashaswi Diwakar Sinha*, Manju Kaushik,2024, Efficiency and Drawbacks of Cloud Storage, amity university rajasthan

2- klapper.l; singer.d; measuring financial inclusion and the fintech revolution the glolal index database 2017

3- bobbin , 2022, coin base Global Inc. strategic audit , University of Nebraska – Lincoln

4- Iwan Harsono , 2024, The Role of Fintech in Transforming Traditional Financial Services, Accounting Studies and Tax Journal (COUNT) Vol 1 (1) 2024 : 81-91, Universitas Mataram Indonesia

5-Susanto, Betley Heru ,2022 , The Implementation of Smart Contract Technology in Financial Services, ENVIRONMENT - BEHAVOUR PROCEEDING JOURNAL

- 6- Zhifei Zhu, 2023, The Role of Fintech in the Innovation and Transformation of the Banking Industry , Proceedings of the 2nd International Conference on Business and Policy Studies DOI: 10.54254/2754-1169/16/20230958
- 7-Ayman Abdalmajeed Alsmadi,2022, Intentions to use fintech in the Jordanian banking industry, International Journal of Data and Network Science, homepage: www.GrowingScience.com/ijds
- 8- Sahu, R. (n.d). Cloud computing: an innovative tool for library services Retrieved September, 2019 from <http://eprints.rclis.org/29058/1/R%20Sahu.pdf>.
- 9- Muayad, D. A., & Abumandil, M. (2022). Role of Smart Contract Technology Blockchain Services in Finance and Banking
- 10- Mariam Lashkhi and Vakhtang Charaia ,(2023), The Impact of Fintech on Financial Institutions: The Case of Georg , taltech Journal of European Studies Tallinn University of Technology , Vol. 12, No. 2 (36)
- 11-Nimra Riaz , Ahsan Riaz, 2023, The Nexus Between Fintech Adoption & Bank Performance: A Role of Competitiveness , Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences, Volume 11, Number 04, DOI: 10.52131/pjhss.2023.1104.0668
- 12- sail maha , 2023 ,Special storage cloud to facilitate organizations' tasks, International Journal of Information Technology and Computer Engineering Systems: Concept and Core Values. SSRN Electronic Journal, April. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4078566>
- 13- Hareesh Kumar,2023, A STUDY ON ROLE OF FINTECH SERVICES IMPACT OF BUSINESS GROWTH SELECTED A PUBLIC SECTOR BANK IN PUNJAB, Intern. Journal of Profess. Bus. Review.|Miami,v.|n.5|p.01-1

14-T.M. Fernandez-Carames P. Fraga-Lamas, towards post-quantum blockchain: A review on blockchain cryptography resistant to quantum computing attacks, IEEE Access 8 (2020) 21091–21116, <http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2968985>.

15- Odunayo Josephine Akindote¹, Abimbola Oluwatoyin Adegbite, 2023, INNOVATION IN DATA STORAGE TECHNOLOGIES: FROM CLOUD COMPUTING TO EDGE COMPUTING , Computer Science & IT Research Journal, DOI: 10.51594/csitrj.v4i3.661

16 - CGFS –FSB,2017 , FinTech credit Market structure business model and financial stability implications. Basel Stadt: the Committee on the Global Financial System (CGFS) and the Financial Stability Board (FSB)

17- Kommu Narendra*, G. Aghila ,2021, Fortis-ámyna-smart contract model for cross border financial transactions , Available online at www.sciencedirect.com

18- Nasfi, N, Y Yunimar, و A Prawira. 2022. "The Role Of Fintech In Sharia Rural Bank West Sumatra". International Journal of Social and ... 02(03): 13–19. <https://ijosmas.org/index.php/ijosmas/article/view/110>

19- BARBERIS, JANOS, و SUSANNE CHISHTI. 2016. THE FINANCIAL TECHNOLOGY

20HANDBOOK FOR INVESTORS ENTREPRENEURS AND VISIONARIES.

الملاحق

الملاحق

1- الملحق رقم 01

نموذج المقابلة مع مختلف الاطارات بالمؤسسات المالية محل الدراسة بولاية باتنة

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

استمارة مقابلة للمشرفين على الرقمنة بالمؤسسات المالية محل الدراسة بباتنة

تحية طيبة وبعد:

في إطار التحضير لاستكمال متطلبات نيل أطروحة دكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة تخصص محاسبة ومالية

بجامعة غرداية تحت عنوان

"دور التكنولوجيا المالية في تحسين اداء المؤسسات المالية - دراسة حالة "

يسرني ان اضع بين ايديكم هذه الاستمارة بهدف الحصول على آرائكم ومقترحاتكم حول ما تتضمنه من اسئلة لذا

يرجى منكم التكرم بالإجابة عليها بتمعن كمساعدة منكم على انجاح الدراسة باعتبارها جزءا اساسيا من هذه

الاطروحة

نحيطكم علما ان اجابتكم ستحظى بالسرية التامة ولن تستخدم الا لأغراض البحث العلمي شاكرين لكم سلفا

مجهوداتكم المبذول في سبيل الرقي بالبحث العلمي

2024/2023

من اعداد طالب دكتوراه وزناجي عبد الغني

✓ الجزء الأول: معلومات عامة حول الانتماء و صفة المقابل

1- الصفة : مدير : نائب مدير : مهندس اعلم الي :

2- مؤسسة الانتماء

مؤسسة الانتماء	المؤسسات المالية محل الدراسة	الرمز
	• بنك الجزائر	P1
	• بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR	B2
	• بنك البركة	B3
	• بنك التنمية المحلية BDL	B4
	• بنك الوطني الجزائري BNA	B5
	• بنك القرض الشعبي الجزائري CPA	B6
	• الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP	B7

✓ الجزء الثاني مضمون أسئلة المقابلة:

6- ماهو واقع تطبيق الرقمنة في مؤسساتكم ؟

.....
.....

7- ماهي التطبيقات و الخدمات الرقمية المالية التي يتم تقديمها للعملاء لتحسين ادائكم البنكي ؟

.....
.....

3- ماهو عدد بطاقات الدفع المنجزة خلال خمس سنوات الاخيرة ؟

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
عدد بطاقات الدفع					

4- ماهو عدد طلبيات انجاز دفاتر الصكوك خلال الخمس سنوات الاخيرة ؟

السنوات	2019	2020	2021	2022	2023
عدد دفاتر الصكوك				2	

5- ماهي قيمة او نسبة سحب الاموال خلال العطل والأوقات خارج العمل من اجهزة

الصراف الالي بالمقارنة مع السحب التقليدي ؟

.....

6- ماهي الاستراتيجيات التكنولوجية التي تخطط مؤسستكم لتنفيذها مستقبلا من اجل

تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية ؟

.....

7- ماهي معوقات تطبيق التكنولوجيا المالية في مؤسستكم ؟

.....

8- في رايكم ماهي اقتراحاتكم الواجب تفعيلها من اجل تطوير تطبيق التكنولوجيا المالية

مستقبلا؟

9- ماهي المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لمعرفة مدى استخدامات التكنولوجيا المالية

وتطورات الرقمنة بمؤسستكم بمقارنة ما قبل سنة 2023 و الوقت الراهن

2- الملحق رقم: 02

نموذج من اسئلة الاستبانة الموجه الي موظفي المؤسسات المالية محل الدراسة
بولاية باتنة كعينة للدراسة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

تخصص: مالية و محاسبة

استمارة استبيان بعنوان

" دور التكنولوجيا المالية في تحسين اداء المؤسسات المالية - دراسة حالة "

بعد التحية والسلام؛

في إطار إعداد مشروع بحث استكمالا لنيل شهادة الدكتوراه ل م د الطور الثالث في العلوم المالية والمحاسبة بعنوان " دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء المؤسسات المالية – دراسة عينة من المؤسسات المالية بولاية باتنة " ، نرجو من سيادتكم التكرم بالإجابة على أسئلة الاستبيان مع مراعاة الدقة في ذلك، علما أن نتائج الدراسة تعتمد بدرجة كبيرة على صحة إجاباتكم.

كما نحيطكم علما ان المعلومات التي ستدلون بها ولا تستخدم الا لغرض البحث العلمي من خلال الاستفادة بخبراتكم في الميدان.

من اعداد طالب دكتوراه : وزناجي عبد الغني

أولاً: البيانات الشخصية

- نرجو وضع علامة x في الخانة المناسبة:

الجنس	ذكر	انثى

السن	اقل من 30 سنة	31- 40 سنة	41-50 سنة	51 سنة وأكثر

المستوى الدراسي	ليسانس	ماستر	دكتوراه	أخرى اقل من ليسانس

سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	من 6 الي 10 سنوات	من 11 الي 15 سنة	اكثر من 16 سنة

المنصب	رئيس دائرة	مكلف بالزبائن	مراقب	مكلف بالدراسات	رئيس مصلحة

مؤسسة الانتماء	المؤسسات المالية محل الدراسة	
	• بريد الجزائر	مؤسسة انتمائكم
	• بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR	
	• بنك البركة	
	• بنك التنمية المحلية BDL	
	• بنك الوطني الجزائري BNA	
	• بنك القرض الشعبي الجزائري CPA	
	• الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP	

ثانيا- المحور الأول: التكنولوجيا المالية

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة	الرقم
البعد الأول: استخدام وسائل الدفع الإلكتروني						
					تعتمد مؤسساتكم آليات الدفع باستخدام الهاتف الذكي	01

					تشجع مؤسستكم استخدام بطاقات الدفع الالكترونية	02
					تعتمد مؤسستكم اجهزة الدفع الالكترونية TPE في مختلف مكاتبها	03
					باستخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية تتم التحويلات المالية إلى الخارج في مؤسستكم بأريحية	04
					تقوم مؤسستكم بتحديث لمختلف الاجهزة والمعدات لما يتماشى وتطورات التكنولوجيا المالية	05
					تعتمد مؤسستكم خدمة تكنولوجيا القراءة عبر الرمز الشريطي ثنائي الابعاد كيو اركود	06
البعد الثاني: استخدامات البرمجيات وانظمة المعلومات						
					توفر مؤسستكم تدريب دوري للموظفين حول افضل الممارسات بهدف التامين التكنولوجي	01
					هناك توفير للأنظمة المالية وبرمجيات الامان اللازمة للمعاملات المالية في مؤسستكم	02
					تسعى مؤسستكم الي التقليل من التحديات في التكامل بين الانظمة المختلفة المستعملة	03
					الانظمة والبرمجيات المتاحة في مؤسستكم سهلت الاستخدام دون عناء	04

البعد الثالث: التأمين التكنولوجي					
					01 تسعى مؤسساتكم الي استخدام أحدث برامج الحماية من الاختراقات والهجمات السيبرانية
					02 تحرص مؤسساتكم على تقييم الضعف الامني بانتظام وتفعيل التدابير الوقائية المناسبة
					03 تساهم التكنولوجيا المالية في عملية الرقابة على التدفقات النقدية الداخلة والخارجة في مؤسساتكم
					04 تساهم التكنولوجيا المالية في التأكد من موثوقية نظم المعلومات المستخدمة في مؤسساتكم
					05 تعتمد مؤسساتكم نظام حماية فعال من شأنه تقليل حجم الاختلاسات
البعد الرابع: التمويل التكنولوجي					
					01 تعمل التكنولوجيا المالية في مؤسساتكم على تطوير أنظمة تمويل حديثة تتماشى والتطورات الحاصلة في المجال
					02 تغطي منصات منح القروض فجوة التمويل بين العرض والطلب
					03 توفر منصة منح القروض توفير معلومات كافية عن إمكانية التمويل المصرفي

					تقدم منصة مؤسستكم على الأنترنت خدمات التمويل الجماعي للعملاء	04
					عدد مستخدمي منصات التمويل الجماعي في تزايد مستمر بمؤسستكم	05
					تستخدم مؤسستكم مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التمويل الجماعي	06
					تسعى مؤسستكم لتوسيع استخدام التمويل الجماعي مستقبلا	07
					تقدم مؤسستكم خدمات تحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر فور طلب العميل لها	08

المحور الثاني: أداء المؤسسات المالية

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة
المحدد الأول: الأداء المالي					
					01 تعد التكنولوجيا المالية فعالة في تحسين ادارة التكاليف بمؤسستكم
					02 تساعد التكنولوجيا المالية بتقديم بدائل للمنتجات المصرفية مما يزيد من منافسة وتقديم أحسن العروض بتكاليف اقل
					03 استخدام بطاقات السحب الاليكترونية متزايد مما يقلل من استخدام الصكوك الورقية التي تعتبر زيادة في تكاليف مؤسستكم
					04 يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في التسيير المالي مما يزيد من كفاءة الأداء المالي لمؤسستكم
					05 هناك توازن في الأداء المالي في مؤسستكم في السنوات الأخيرة بفعل استعمال التكنولوجيا المالية
					06 تقوم مؤسستكم بتقديم مقترحات متنوعة في الاستثمارات المالية للعميل عبر الأنترنت يساهم في ربحية البنك
المحدد الثاني: الأداء التسويقي					

					1	تفعيل خدمات التكنولوجيا المالية بخدمة السحب الآلي من الموزعات الآلية تساهم في التقليل من طوابير في مكاتب مؤسساتكم
					2	تفعيل خدمة حماية حسابي عبر SMS تعتبر الية لتشجيع الزبائن على توظيف اموالهم في حساباتهم
					3	وسائل الدفع الالكتروني توفر الخدمات المالية خارج اوقات العمل وخلال العطل تعتبر ميزة في تلبية حاجة الزبائن
					4	بتفعيل خدمة بريدي موب يتناقص طلب الزبائن فيما يخص التحويلات المالية وتسديد الفواتير مما يسهم في تخفيف الجهد والوقت على الزبائن
المحدد الثالث: الأداء الوظيفي						
					1	يتلقى افراد مؤسساتكم تكوين وتدريب متواصل على استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية بصفة دورية
					2	تسعى مؤسساتكم الي دعم العنصر البشري القادر على التأقلم مع المتطلبات التي تفرضها تطورات التكنولوجيا المالية
					3	تقوم مؤسساتكم من خلال التوظيف الي استهداف العنصر البشري الكفاء في التعاملات المالية الالكترونية
					4	تسعى مؤسساتكم الي امضاء اتفاقيات اجنبية من شأنها تعزيز خبرات العنصر البشري الخاص بها
المحدد الرابع: الأداء الإستراتيجي						

					1	تضع مؤسستكم استراتيجية واضحة لاستغلال التكنولوجيا المالية
					2	يقوم البنك بتطوير تطبيقاته الإلكترونية المستخدمة من خلال البحث والدراسة بما يواكب الابتكارات والإبداعات المالية الحديثة.
					3	تعتمد مؤسستكم على اليقظة الإستراتيجية لمواجهة التحديات والمنافسة مع المؤسسات التي تعمل في نفس القطاع
					4	لتكنولوجيا المالية دور فعال في التنبؤ واكتشاف التوقعات القادمة في التغيرات المالية مما يساعد في ترشيد القرارات في مؤسستكم

3- الملحق رقم 03

قائمة المختصرات

الاختصار	المصطلح باللغة الفرنسية	المصطلح باللغة العربية
Fin Tech	Financial technologie	التكنولوجيا المالية
Perf	Performance	الاداء
DOAS	Organisation autonome décentralisée	التنظيم اللامركزي المستقل
TPE	transfert des paiements électronique	تحويلات الدفع الالكتروني
Blockchain	Cryptocurrencies	العملات الرقمية
Art – Int	Artificiel Intelligence	الذكاء الاصطناعي
Fin – inclus	Financial inclusion	الشمول المالي
ATM	Distributeurs de machines externes	الموزعات الآلية الخارجية للنقود
OECD	Organisation for Economique Co-opération and Développement	منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية
SATIM	Société d'Automatisation des transactions interbancaires et de	شركة النقد الآلي و العلاقات التلقائية بين البنوك

	monétique	
G F	The Global Findex data base	المؤشر العالمي للمشمول المالي
CNEP Banque	La Caisse Nationale d'Epargne et de Prévoyance— Banque	الصندوق الوطني للتوفير و الاحتياط
A – Poste	Algérie Poste	بريد و مواصلات الجزائر
BDL	La Banque de Développement Local	بنك التنمية المحلية
BADR	La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
BARAKA	ALBRAKA	بنك البركة الجزائري
BNA	La Banque Nationale d'Algérie	البنك الوطني الجزائري
CPA	Le Crédit populaire d'Algérie	بنك القرض الجزائري
INFE	Réseau national d'éducation financière	الشبكة الوطنية للتثقيف المالي
IDS	Intrusion détection system	نظام الكشف عن التسلل

4- الملحق رقم 04:

الأساتذة المحكمين للإستبانة

الإسم و اللقب	الرتبة	مؤسسة الانتماء
عبادة عبدالرؤوف	أستاذ محاضراً	جامعة غرداية
محمد لوشن	أستاذ التعلم العالي	جامعة باتنة 1
لونانسة رمضان	أستاذ محاضر	جامعة باتنة 1
محمدي عبد العالي	أستاذ محاضراً	جامعة باتنة 1
فارس صحراوي	أستاذ محاضر ب	جامعة باتنة 1
بوعزيز ابراهيم	أستاذ محاضراً	المركز الجامعي سي الحواس بركة
صلاح بوقرورة	أستاذ محاضراً	جامعة باتنة 1
هلال عبدالسلام	أستاذ محاضراً	جامعة باتنة 1
ربيع عيساني	أستاذ محاضراً	جامعة باتنة 1