



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد نقدي ومالي

دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية

دراسة ميدانية لعينة من وكالات البنوك التجارية بولاية الوادي

تحت اشراف:

من إعداد الطلبة:

➤ الدكتور: بوسواك أمال.
➤ الأستاذ الدكتور: بوصبيح صالح رحيمة.

➤ طواهرية سارة.
➤ عثمانى نصيرة.
➤ اسماعلية ايناس.

لجنة المناقشة:

رئيسا	أستاذ محاضر "أ" جامعة الوادي	د. بشير دريدي
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر "أ" جامعة الوادي	د. بوسواك أمال
مشرفا مساعدا	أستاذة التعليم العالي جامعة الوادي	أ.د بوصبيح صالح رحيمة
ممتحنا	أستاذ محاضر "أ" جامعة الوادي	د. حملاوي سكيينة

الموسم الجامعي: 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَبِطَائِفِ الْوَعْدِ وَالْوَعْدِ
وَالْوَعْدِ وَالْوَعْدِ وَالْوَعْدِ

شكر وتقدير

الشكر والحمد والثناء لله تعالى أولا وأخرا على منه علينا بإتمام وإنجاز هذا العمل

نتقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذتين المشرفتين الدكتورة بوسواك أمال، والأستاذة الدكتورة بوصبيح صالح رحيمة على نصائحهما القيمة وجهدهما معنا طيلة فترة إنجاز البحث جزاهما الله عنا خير الجزاء.

كما نتقدم بجزيل الشكر لكل من أسهم في تقديم يد العون لإنجاز هذا البحث ولكل أساتذتنا الكرام الذي أشرفوا على تدريسنا في هذه السنة الإستثنائية. وإلى من زرعوا التفاؤل في دربنا، وقدموا لنا التسهيلات والأفكار والمعلومات عمال وموظفي البنوك محل الدراسة فلهم كل الشكر والامتنان.

سارة، إيناس، نصيرة

إِهْدَاء

بسم الله الرحمن الرحيم " وأخر دعواهم ان الحمد لله رب العالمين "
الحمد لله الذي يسر البدايات وأكمل النهايات وبلغنا الغايات، الحمد لله ما تم جهد
إلا بعونه وما ختم سعي ألا بفضلته الحمد لله الذي بلغني هذا العلم وأعانني على
اكماله الحمد لله حبا وشكراً وامتناناً
اهدي بكل حب ثمرة تخرجي :
"الى والدي، اللذين زرعوا فيني حب العلم والنجاح وأسأل الله ان يجعل هذا التخرج
فاتحة خير لي ولكم"
"أهدي تخرجي الى أخواتي وإخوتي الأعزاء، شكراً لكم على دعمكم ومحبتكم"

سيرة

إِهْدَاء

إلى نبض الحب وو افر العطاء بلا انتظار ولا مقابل، إلى أمي التي رافقتني بدعائها، إلى من غمرتني بجانبها وكانت لي سنداً في مخاض هذا العمل وميلاده، مهما قلت لن أوفيها حقها والتي أتمنى لها دوام الصحة والعافية

إلى من علمني أن العلم رفعة، وأن الطريق إلى النجاح محفوف بالصبر والإيمان، إلى الذي لم يبخل علي بأي شيء إلى من سعى الأجل راحتي ونجاحي إلى أعظم وأعزرجل في الكون أبي الغالي الحبيب دمت لي طول العمر.

إليكما أقدم ثمرة سنوات من الجهد والكد، فأنتم الأساس، وكل حرف في هذا

لرسالة يحمل من عطائكما الكثير

إلى إخوتي وأخواتي، أولئك الذين شكلوا لي حضناً دافئاً وملجأً في لحظات الضعف إلى أساتذتي الكرام، الذين كانوا مشاعل علم وهداة طريق... شكري لكم لا يكفيه حبر ولا يصفه بيان.

إلى صديقاتي ورفيقات دراستي، من تقاسمت معهن القلق والسهر والفرح بعد العناء..

إلى كل من مر في طريقي وترك بصمة جميلة..

إلى نفسي التي تعبت وصبرت وكافحت، شكراً لأنك لم تستسلمي.

هذا الإنجاز ليس نهاية بل بداية لطريق أكبر، بإذن الله.

إلى
البناس

إِهْدَاء

الحمد لله وكفى والصلاة على المصطفى وأهله ومن وفي.
أهدي تخرجي إلى من انتظر هذه اللحظات لي يفتخر بي لمن علمني
النجاح والصبرو أفترقه في مواجهة الصعاب ولم تمهله الدنيا
لأرتوي من حنانه أبي الغالي (رحمه الله)
والى تلك الإنسانة العظيمة التي طالما تمننت أن تقر عينها برؤيتي في
يوم كهذا أمي الغالية
والى كل من ساعدني وكان له دور من قريب أو بعيد في إتمام هذه
المذكرة سائلة المولى أن يجزي الجميع خير الجزاء في الدنيا والأخرة
والى كل طالب علم سعى بعلمه ليفيد الاسلام والمسلمين بكل ما
أعطاه الله من علم ومعرفة

بخط
نصيرة
بخط



الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية، وذلك بدراسة ميدانية لعينة من وكالات البنوك بالوادي، ومن أجل بلوغ هذا الهدف تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الفصل النظري، حيث تطرقنا نظرياً للتكنولوجيا المالية والأداء البنكي، كما تم الاعتماد على المنهج التحليلي في دراسة الحالة من خلال الإعتقاد على تحليل الاستبيان وعلى برنامج "SPSS.V27" في تحليل النتائج.

تم التوصل إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية بجميع أبعادها في تحسين أداء البنوك محل الدراسة بولاية الوادي عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛ كما توصلنا إلى أن التكنولوجيا المالية تلعب دوراً مهماً ومباشراً في تحسين الأداء المالي للبنوك محل الدراسة خاصة والبنوك التجارية عامة.

الكلمات المفتاحية: بنوك تجارية؛ تكنولوجيا مالية؛ خدمات مالية مفتوحة؛ أداء مالي؛ أداء اقتصادي؛ أداء تسويقي؛ أداء استراتيجي؛ تحول رقمي.

Abstract:

This study aimed to explore the role of financial technology in improving the performance of commercial banks, through a field study of a sample of bank branches in El Oued. To achieve this goal, the descriptive approach was adopted in the theoretical chapter, which theoretically addressed financial technology and banking performance. The analytical approach was also adopted in the case study, relying on questionnaire analysis and SPSS.V27 to analyze the results. The study found a statistically significant effect of financial technology in all its dimensions on improving the performance of the banks under study in El Oued Province at the significance level ($\alpha \leq 0.05$). We also concluded that financial technology plays an important and direct role in improving the financial performance of the banks under study in particular and commercial banks in general.

Keywords: Commercial banks; financial technology; open financial services; financial performance; economic performance; marketing performance; strategic performance; digital transformation.



الفهارس

فهرس المحتويات	
X	الشكر
X -X	الاهداءات
X	الملخص
X	الفهرس
X	فهرس الجداول
X	فهرس الأشكال
X	قائمة الملاحق
X -أ	المقدمة
الفصل الأول	
الاطار النظري للتكنولوجيا المالية وأداء البنكي	
2	تمهيد الفصل الأول
3	المبحث الأول: الأدبيات النظرية للدراسة
3	المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية
15	المطلب الثاني: نظرة عامة حول الأداء البنكي
25	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
25	المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية
29	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية
33	المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة
35	خلاصة الفصل الأول
الفصل الثاني	
الدراسة الميدانية في عينة من وكالات البنوك التجارية بولاية الوادي	
37	تمهيد الفصل الثاني
38	المبحث الأول- منهجية الدراسة الميدانية
38	المطلب الأول- مجتمع وعينة الدراسة:
45	المطلب الثاني- تصميم واختبار أداة الدراسة:
50	المطلب الثالث- المعالجة الإحصائية:
53	المبحث الثاني- عرض وتحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات:
53	المطلب الأول- عرض وتحليل البيانات الشخصية والوظيفية:
58	المطلب الثاني- تحليل محاور الدراسة:
63	المطلب الثالث- اختبار الفرضيات وتحليل النتائج
74	خلاصة الفصل الثاني
76	الخاتمة

79

قائمة المراجع

84

قائمة الملاحق

فهرس الجداول

14	ركانز ومتطلبات النظام البيئي للتكنولوجيا المالية	الجدول 1-1
46	توزيع أسئلة استمارة الاستبيان على محاور الدراسة.	الجدول 1-2
46	معاملات الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد ومحاور الدراسة.	الجدول 2-2
47	معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول.	الجدول 3-2
49	معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني.	الجدول 4-2
50	توزيع الاستبيان.	الجدول 5-2
50	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الأول.	الجدول 6-2
51	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الثاني.	الجدول 7-2
52	سلم ليكارت الخماسي.	الجدول 8-2
53	طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي.	الجدول 9-2
53	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس.	الجدول 10-2
54	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير العمر.	الجدول 11-2
55	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي	الجدول 12-2
56	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير سنوات الخبرة المهنية	الجدول 13-2
57	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير البنك	الجدول 14-2
58	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الأول	الجدول 15-2
60	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني	الجدول 16-2
63	نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الفرعية الأولى	الجدول 17-2
63	تحليل التباين	الجدول 18-2
64	اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج	الجدول 19-2
65	نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الفرعية الثانية	الجدول 20-2
65	تحليل التباين	الجدول 21-2
66	اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج	الجدول 22-2
67	نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الفرعية الثالثة	الجدول 23-2
67	تحليل التباين	الجدول 24-2
68	اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج	الجدول 25-2
69	نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الفرعية الرابعة	الجدول 26-2
70	تحليل التباين	الجدول 27-2
70	اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج	الجدول 28-2
71	نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الرئيسية	الجدول 29-2
72	تحليل التباين	الجدول 30-2
72	اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج	الجدول 31-2

فهرس الاشكال

12	قطاعات التكنولوجيا المالية	الشكل 1-1
18	أنواع الأداء البنكي	الشكل 2-1
40	الهيكل التنظيمي للبنك الوطني الجزائري وكالة الوادي	الشكل 1-2
41	الهيكل التنظيمي للقرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي	الشكل 2-2
42	الهيكل التنظيمي للبنك الجزائري الخارجي وكالة الوادي	الشكل 3-2
43	الهيكل التنظيمي للبنك الجزائري الخارجي وكالة الوادي	الشكل 4-2
51	التمثيل البياني لاختبار التوزيع الطبيعي للمحور الاول	الشكل 5-2
52	التمثيل البياني لاختبار التوزيع الطبيعي للمحور الثاني	الشكل 6-2
54	التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير العمر	الشكل 7-2
55	التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير العمر المؤهل العلمي	الشكل 8-2
56	التمثيل البياني لأفراد العينة حسب متغيرات سنوات الخبرة المهنية	الشكل 9-2
57	التمثيل البياني لأفراد العينة حسب متغير البنك	الشكل 10-2

قائمة الملاحق

85	استمارة الاستبيان	الملحق 01
90	قائمة المحكمين	الملحق 02
90	معامل الثبات الفا كرونباخ لبعء البنية التحتية الرقمية	الملحق 03
91	معامل الثبات لبعء الخدمات المالية المفتوحة	الملحق 04
91	معامل الثبات لبعء الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة	الملحق 05

92	معامل ثبات محور التكنولوجيا المالية	الملحق 06
92	معامل الثبات لبعء الأداء المالي	الملحق 07
93	معامل الثبات لبعء الأداء الاقتصادي	الملحق 08
93	معامل الثبات لبعء الأداء التسويقي	الملحق 09
94	معامل الثبات لبعء الاستراتيجي	الملحق 10
94	معامل الثبات لمحور أداء البنوك التجارية	الملحق 11
95	معامل الثبات الفا كرونباخ للاستبيان	الملحق 12
95	تكرارات المحور الأول	الملحق 13
96	تكرارات المحور الثاني	الملحق 14
97	معاملات ارتباط المحور الأول وأبعاده	الملحق 15
99	معاملات ارتباط المحور الثاني وأبعاده	الملحق 16
102	اختبار الفرضية الفرعية 1	الملحق 17
103	اختبار الفرضية الفرعية 2	الملحق 18
104	اختبار الفرضية الفرعية 3	الملحق 19
105	اختبار الفرضية الفرعية 4	الملحق 20
106	اختبار الفرضية الرئيسية	الملحق 21



مقدمة

مقدمة

يُعد القطاع المصرفي من أهم القطاعات الحيوية في أي اقتصاد، إذ يُسهم في تجميع الموارد المالية وتوجيهها نحو تمويل الأنشطة الاستثمارية، كما يلعب دورًا محوريًا في تعبئة الادخار وتيسير عمليات الدفع والتحويل، بما يعزز الاستقرار المالي ويجفز النمو الاقتصادي. وتُعتبر البنوك بمختلف أنواعها المؤسسات الأساسية في هذا القطاع، نظرًا لدورها الوسيط بين المدخرين والمستثمرين، من خلال تقديم باقة متنوعة من الخدمات المالية والائتمانية.

وتأتي البنوك التجارية في صدارة هذه المؤسسات، بوصفها الأداة الأهم في تمويل الاقتصاد الحقيقي، عبر منح القروض، وتقديم التسهيلات الائتمانية، وخدمة الأفراد والمؤسسات. وقد ساهمت هذه البنوك على مر العقود في دعم التنمية الاقتصادية من خلال مواكبة الحركة التجارية والصناعية والخدماتية، إلى جانب توفيرها لبنية مالية موثوقة تُساعد على استقرار المعاملات المالية وتعزيز الثقة بين المتعاملين.

ومع تسارع التحولات الاقتصادية والمالية، شهد القطاع المصرفي تطورًا ملحوظًا، تمثل في تحديث الهياكل التنظيمية، وتوسيع مجالات النشاط، وفتح المجال أمام البنوك الخاصة، التي ساهمت في إثراء المشهد المصرفي من خلال تقديم خدمات مصرفية أكثر تنوعًا ومرونة، واستهداف شرائح جديدة من المتعاملين. هذا الانفتاح ترافق مع ظهور متغير جديد قلب موازين الصناعة المصرفية التقليدية، يتمثل في **التكنولوجيا المالية** أو ما يُعرف بـ "Fintech".

لقد أصبحت التكنولوجيا المالية أحد أبرز مظاهر الابتكار المالي في العصر الحديث، حيث تعتمد على توظيف التكنولوجيات الرقمية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، البلوك تشين، والتطبيقات الذكية، لتقديم خدمات مالية مبتكرة وسريعة وفعالة. ولم تقتصر هذه الثورة التكنولوجية على الشركات الناشئة فحسب، بل امتدت إلى البنوك التقليدية التي وجدت نفسها مضطرة إلى التكيف مع الواقع الرقمي الجديد للحفاظ على حصتها السوقية وتعزيز تنافسيتها

وبناء على ما سبق نطرح الإشكالية التالية:

1. المشكلة الرئيسية:

هل لتبني التكنولوجيا المالية أثر في تحسين أداء البنوك التجارية بولاية الوادي؟

2. الأسئلة الفرعية:

من التساؤل الرئيسي السابق يمكننا أن نُثير مجموعة من الأسئلة الجزئية تسهيلاً للإجابة عن المشكلة الرئيسية:

- ① هل للبنية التحتية الرقمية دور في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة؟
- ② هل للخدمات المالية المفتوحة دور في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة؟
- ③ هل للذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية دور في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة؟
- ④ هل للتكنولوجيا المالية دور في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة؟

3. فرضيات الدراسة:

وكإجابة مؤقتة على التساؤلات السابقة نعتمد الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$).

الفرضيات الفرعية:

- ① يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛
- ② يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛
- ③ يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛
- ④ يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$).

4. مبررات اختيار الموضوع:

- ارتباط الموضوع بالتخصص والرغبة في دراسة موضوعات التكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية؛
- قلة الدراسات المحلية التي تعالج دور التكنولوجيا المالية في أداء البنوك التجارية بمختلف أبعاده؛
- الرغبة في محاولة الإسهام في اظهار العلاقة بين التكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية.

5. أهداف الدراسة وأهميتها:

1.5. أهداف الدراسة: نسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ♦ محاولة الإلمام بأهم المفاهيم النظرية الخاصة بالتكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية على اختلاف أنواعه؛
 - ♦ تحديد دور التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
 - ♦ تقديم توصيات للبنوك التجارية محل الدراسة خاصة وبقية البنوك عامة للاستفادة من التكنولوجيا الرقمية وتطويرها الكبير بما يحسن أدائها بشكل عام.
- 2.5. أهمية الدراسة:**

- اثراء الأدبيات المتعلقة بمجال التكنولوجيا المالية وعلاقتها بأداء البنوك التجارية، وهو مجال حديث ومتجدد؛
- ابراز العلاقة بين الابتكار المالي الرقمي والتحول في أداء المؤسسات المصرفية، مما يساعد الباحثين على بناء نماذج تفسيرية أكثر ملاءمة للواقع المصري المعاصر؛

6. الإطار الزمني والمكاني:

إن المنهج العلمي، يفرض علينا تحديد الإطار الزمني التي ستدرس خلاله متغيرات البحث، والإحصائيات والمعطيات اللازمة؛ مع تحديد المناطق التي ستشملها الدراسة ومن ثمّ فإنه:

- ♦ **زمنيًا:** تشمل الدراسة الميدانية الفترة الممتدة من العام: 2020 إلى العام: 2025، كإطار زمني لموضوع المتغيرات المتناولة في دراستنا ويتمثل الإطار الزمني لإنجاز دراستنا الميدانية في: من 05 فيفري 2025 إلى 05 ماي 2025.

- ♦ **مكانيًا:** فقد وقع اختيارنا على عينة من وكالات البنوك التجارية العمومية والخاصة بولاية الوادي (البنك الوطني الجزائري، البنك الجزائري الخارجي، بنك الفلاحة والتنمية الريفية، القرض الشعبي الجزائري، بنك ترست، بنك خليج الجزائر).

7. المنهج والأدوات المستخدمة:

تحددت المناهج البحثية التي سنعتمدها في بحثنا بناء على طبيعة وطريقة معالجة الإشكالية الرئيسية؛ وقد اعتمدنا على منهجية IMRAD للإجابة عن إشكالية الدراسة الرئيسية والإشكاليات الفرعية ومن ثمّ فرضيات الدراسة. وتبعاً لذلك اعتمدنا مجموعة من عدة مناهج بحثية، أهمها:

① المنهج الوصفي: يعتمد هذا المنهج على وصف الظاهرة، حيث حاولنا وصف الأجزاء النظرية المتعلقة

بموضوعات التكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية، كما سهل لنا هذا المنهج ضبط متغيرات الدراسة استعانة بالأدبيات النظرية والدراسات السابقة في الموضوع.

② المنهج التاريخي: اعتمدنا عليه أيضا الجانب النظري، من خلال استعراض الأدبيات السابقة المتعلقة بمفهوم

التكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية، وتتبع تطورها وأهميتها في الأنظمة المصرفية.

③ المنهج التحليلي: استعانة بأسلوب دراسة الحالة؛ استخدمنا المنهج التحليلي بهدف قياس العلاقة بين

التكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية محل الدراسة؛ واستعملنا في ذات المنهج الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات.

④ المنهج الاحصائي: استخدمناه لتحليل البيانات الميدانية التي تم جمعها بواسطة الاستبيان، وذلك باستخدام

برنامج SPSS V27 ، حيث ساعد هذا المنهج في اختبار الفرضيات، قياس العلاقات بين المتغيرات، وتفسير النتائج بشكل كمي وموضوعي يدعم أهداف الدراسة.

8. صعوبات الدراسة:

خلال دراستنا واجهنا العديد من الصعوبات أبرزها ضيق الوقت، وقلة التمكن من برنامج التحليل الاحصائي SPSS، الأمر الذي كلفنا الكثير من الوقت وجعلنا متأخرين جدا.

9. محتوى البحث:

جاءت هذه الدراسة موزعة على فصلين رئيسيين، تناول الفصل الأول الإطار النظري للتكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية، حيث تم التمهيد لهذا الفصل بمقدمة عامة، ثم تناول المبحث الأول الأدبيات النظرية ذات الصلة، من خلال ثلاثة مطالب رئيسية: المطلب الأول عرض ماهية التكنولوجيا المالية ومفاهيمها المختلفة، أما المطلب الثاني فقد قدم نظرة عامة حول الأداء البنكي ومؤشراته، في حين خصص المطلب الثالث لدراسة العلاقة بين التكنولوجيا المالية وأداء البنوك.

أما المبحث الثاني فقد حُصص لاستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة، حيث تم تصنيفها إلى دراسات باللغة العربية وأخرى باللغة الأجنبية، ثم تطرق المطلب الثالث إلى أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية وتلك الدراسات السابقة، لينتهي الفصل بخلاصة شاملة.

والفصل الثاني، كان للدراسة الميدانية المطبقة على عينة من وكالات البنوك التجارية بولاية الوادي، وتم التمهيد له بمقدمة مختصرة، تلاها المبحث الأول الذي عرض منهجية الدراسة الميدانية من خلال ثلاثة مطالب: تناول الأول مجتمع وعينة الدراسة، بينما عرض الثاني تصميم واختبار أداة الدراسة، في حين حُصص المطلب الثالث للمعالجة الإحصائية المعتمدة.

أما المبحث الثاني، فقد حُصص لعرض وتحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات، من خلال تحليل البيانات الشخصية والوظيفية للمبحوثين، وتحليل محاور الدراسة، ثم اختبار الفرضيات وتحليل النتائج المتوصل إليها، واختتم الفصل بملخص مركزة لأهم النتائج.

أما خاتمة بحثنا فقد ضمناها ما توصلت إليه الدراسة من نتائج مدعمين إياها باقتراحات نظرية وأخرى عملية علّها تكون إضافة علمية وعملية في هذا المجال.

وما التوفيق والسداد إلا من عند الله وحده.

الفصل الأول

الاطار النظري للتكنولوجيا المالية
وأداء البنكي

مهيّد

شهد القطاع المالي خلال العقد الأخير تحولاً كبيراً بفعل التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا، مما أدى إلى بروز ما يعرف بالتكنولوجيا المالية، والتي تمثل دمجاً بين الخدمات المالية والتقنيات الرقمية الحديثة. وقد ساهمت هذه التكنولوجيا في إعادة تشكيل المنظومة المالية التقليدية، من خلال تقديم خدمات مالية مبتكرة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وتقنيات البلوك تشين، والتطبيقات الذكية، وغيرها من الأدوات التي سهلت العمليات المالية وجعلتها أكثر كفاءة، وأقل تكلفة، وأكثر توافقاً مع احتياجات العملاء المتغيرة، كما ساعدت التكنولوجيا المالية على إزالة الوساطة بين المؤسسات والعملاء، مما أتاح فرصاً جديدة للشركات الناشئة وأعاد توزيع الأدوار داخل النظام المالي.

في ظل هذه التحولات، لم تعد البنوك بمنأى عن التأثيرات العميقة التي أحدثتها التكنولوجيا المالية، بل أصبحت مطالبة بمواكبة هذا التطور لضمان تحسين أدائها والحفاظ على مكانتها في سوق يتسم بتزايد التنافسية. وقد أصبح من الضروري تقييم أداء البنوك ليس فقط من منظور مالي تقليدي، بل أيضاً من خلال قدرتها على التكيف مع التحول الرقمي وتبني حلول تكنولوجية حديثة. فالتكنولوجيا المالية لا تؤثر فقط على الكفاءة التشغيلية والربحية، بل تمتد لتشمل جودة الخدمات المصرفية، ورضا العملاء، ومستوى الابتكار داخل المؤسسات البنكية.

وفي هذا الفصل سنتطرق بالتفصيل إلى التكنولوجيا الحديثة وأداء البنوك وذلك من خلال:

-المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

-المبحث الثاني: ماهية أداء البنوك

-المبحث الثالث: الدراسات السابقة

المبحث الأول:

الأدبيات النظرية للدراسة

تعد التكنولوجيا المالية من أبرز الابتكارات التي أحدثت تحولاً جذرياً في القطاع المالي من خلال تحسين الكفاءة وتسهيل الوصول إلى الخدمات، وقد أصبح اعتماد البنوك التجارية على هذه التقنيات عاملاً حاسماً في تعزيز أدائها وتنافسيتها في السوق المصري الحديث.

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

تعتبر التكنولوجيا المالية نتاجاً لتقاطع بين التكنولوجيا والقطاع المالي، حيث تهدف إلى تطوير وتحسين الخدمات المالية من خلال حلول رقمية مبتكرة، وقد ساهمت في إحداث نقلة نوعية في طريقة تقديم الخدمات المالية، مما جعلها أكثر كفاءة، وأقل تكلفة، وأسهل وصولاً للعملاء.

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية

قبل التطرق إلى تعريف التكنولوجيا المالية، ارتأينا أن نقوم بتعريف التكنولوجيا أولاً ومن ثم تعريف التكنولوجيا المالية.

أولاً: مفهوم التكنولوجيا

للتكنولوجيا العديد من التعريفات والمفاهيم، وفيما يلي أهمها:

التعريف الأول: عرفت التكنولوجيا بأنها: "التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية وتوجيه القوة الكامنة في البيئة المحيطة للاستفادة منها في الربح المادي"¹.

التعريف الثاني: وجاء في تعريف آخر بأنها: "مجموعة من المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع"².

التعريف الثالث: وعرفت التكنولوجيا كذلك بأنها: "جهد انساني، وطريقة للتفكير في استخدام المعلومات، المهارات، الخبرات، العناصر البشرية وغير البشرية وتطبيقها في اكتشاف وسائل حل المشكلات واشباع الرغبات وزيادة القدرات"³.

¹ الخامسة سايعي، أمال حفناوي، التسويق الإلكتروني للخدمات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2022، ص 46.

² ماج شبيب الشمري، حسين علي الشامي، الحكومة والنمو الاقتصادي: دراسة في دول مختارة مع إشارة خاصة للعراق، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، 2019، ص 92.

³ عمر عبد العزيز هلال، وسائل التواصل الاجتماعي وأحكامها في الفقه الإسلامي: فبس بوك، واتس أب، تويتر، سكايب وفايبر، دار الكتب العلمية، بيروت، 2019، ص 54.

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف التكنولوجيا بأنها: **أسلوب تفكير جديد يشمل الجانب العلمي والتطبيقي وذلك باستخدام المعلومات والمهارات والخبرات بهدف حل المشكلات وتلبية احتياجات الفرد.**

ثانياً: تعريف التكنولوجيا المالية

تعددت التعريفات المتعلقة بالتكنولوجيا المالية، وفيها يلي أهمها:

التعريف الأول: عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية التكنولوجيا المالية بأنها: "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية"¹.

التعريف الثاني: وجاء في تعريف آخر بأنها: "صناعة مالية جديدة تطبق التكنولوجيا لتحسين الأنشطة المالية"².

التعريف الثالث: وعرفت كذلك بأنها: "أي أفكار مبتكرة تُحسِّن عمليات الخدمات المالية من خلال تقديم حلول تكنولوجية تناسب مع مختلف أوضاع الأعمال، بحيث يمكن لتلك الأفكار أيضاً أن تؤدي إلى نماذج أعمال جديدة أو حتى إلى أعمال جديدة بالكامل"³.

التعريف الرابع: عرف معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن بأنها: "عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح والمعرفة بالأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات البنكية"⁴.

التعريف الخامس: فقد عرف مجلس الاستقرار المالي التكنولوجيا المالية على أنها: "ابتكارات مالية قائمة على التكنولوجيا، يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها تأثير ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعند تقديم الخدمات المالية وتظهر الابتكارات المالية في العديد من جوانب التمويل مثل مدفوعات التجزئة والجملة والبنى التحتية للأسواق المالية وإدارة الاستثمار وتأمين وتوفير الإئتمان وزيادة رأس المال"⁵.

¹ محمد زياد النجدوي، غسان سالم الطالب، التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية وتطبيقاتها: أثرها في مؤشرات الأداء المالي، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2024، ص 13.

² Vikas Sangwan et al., financial technology: a review of extant literature, Studies in Economics and Finance, Vol. 37, No. 01, 2020, P 72.

³ Kelvin Leong, Anna Sung, FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way?, International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol.09, No. 02, 2018, P 75.

⁴ حمدي زينب، أوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد 08، العدد 01، 2019.

⁵ مرزوق سعد، زيان نور، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، مجلد 07، العدد 02، 2021، ص 636.

وعليه فإن التكنولوجيا المالية هي "مصطلح يضم التكنولوجيا مع الجانب المالي، فتنسج عنه مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة من الهواتف الذكية، شبكات الاتصال، تجارة إلكترونية، عملات رقمية... إلخ، حيث تم توجيه أحدث التقنيات التكنولوجية لتطوير الخدمات المالية، فأصبحت تقدم من طرف شركات استغلت التكنولوجيا في قطاع الخدمات، وهي خطوة متأخرة مقارنة بالمجالات الأخرى كالإعلام (تكنولوجيا الإعلام) والتجارة (التجارة الإلكترونية)، النقود (النقود الإلكترونية)... إلخ".

ثالثاً: مقومات التكنولوجيا المالية

تقوم التكنولوجيا المالية على أربعة جوانب وهي كالاتي¹:

- الجانب المادي: يتمثل في الآلات والمعدات المستخدمة؛
- الجانب الإستخدامي: يتمثل في طرق استخدام هذه المعدات؛
- الجانب العلمي: يتمثل في المعرفة المالية والعلمية المطلوبة؛
- الجانب الابتكاري: يتمثل في اكتساب المهارات الآونة لتقديم الخدمات المالية والمصرفية.

الفرع الثاني: خصائص وأهمية التكنولوجيا المالية وتقنياتها المستحدثة

سننظر في هذا الفرع إلى خصائص التكنولوجيا المالية وأهميتها وذكر أهم تقنياتها المستحدثة.

أولاً: خصائص التكنولوجيا المالية

يمكن تلخيص أهم خصائص التكنولوجيا المالية فيما يلي²:

- تعتبر التكنولوجيا المالية مجموعة من المعارف في المجال المالي والمناهج والطرق والأساليب المالية والمصرفية؛
- يعتبر المجال المصرفي هو المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا المالية من خلال الخدمات المصرفية؛
- تعتبر التكنولوجيا المالية أهم وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية لتحقيق أهدافها؛
- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف حيث توفر الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية للعملاء شريحة واسعة من العروض مع توفير عدة للدفع مقابل الخدمات المقدمة؛
- خدمات التكنولوجيا تكون مصممة بعناية حسب احتياجات العملاء حيث تقوم شركات التكنولوجيا المالية بالتركيز على طلبات المستخدمين عند القيام بتصميم المنتجات؛

¹ مطاي عبد القادر، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، 2013، ص 23-30.

² محمد عبد العليم صابر، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي: دراسة تحليلية لمجموعة من الدول العربية، مجلة اسكندرية للبحوث الإدارية ونظم المعلومات، المجلد 01، 2023، ص 100.

- تتميز خدمات التكنولوجيا المالية بالسرعة، حيث تقوم شركات التكنولوجيا المالية بإنجاز المعاملات في بضعة دقائق مستفيدة من الخوارزميات؛
- تساهم التكنولوجيا المالية في توفير آليات مبتكرة لتلقي المدفوعات تكون عابرة الحدود تتسم بالكفاءة والشفافية والمردودية العالية مقارنة بآليات البنوك التقليدية أو شركات تحويل الأموال التي تعتمد على علاقات المراسلة المصرفية، وبذلك يمكن التخفيف من حدة التحديات التي يفرضها انقطاع العلاقات بين الدول وفي الأزمة الروسية الأوكرانية خير مثال حيث فرضت الدول الغربية عقوبات على روسيا جراء عملياتها العسكرية داخل الأراضي الأوكرانية ومن بين هذه العقوبات استبعاد بعض البنوك الروسية عن نظام سويفت وهي خدمة مراسلة بين البنوك تستخدمها غالبية البنوك حول العالم، فسارعت بعض الدول انشاء نظام بديل عن سويفت وهذا لتفادي العقوبات أحادية الجانب؛
- استخدام التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية يجعلها أكثر مرونة، وتساهم في تطوير قطاع الصيرفة الإسلامية والسوق المالي الإسلامي العالمي.

ثانياً: أهمية التكنولوجيا المالية:

تكمن أهمية التكنولوجيا المالية في كونها إحدى القنوات الرئيسية لخدمة المستفيدين من خلال منتجات وخدمات مالية جديدة، بحيث تقدم تقنيات أحدث للمؤسسات المالية باختلافها، التي تساهم في تمويل المؤسسات وأسواق رأس المال، وتتيح تحليل البيانات وإدارة الزبائن لأموالهم، كما تساهم بشكل أساسي بخفض التكاليف وزيادة رؤوس الأموال بالكمية والسرعة المطلوب ولجميع المستفيدين¹، ويمكن تلخيص أهمية التكنولوجيا المالية فيما يلي²:

1-رفع من كفاءة القطاع المالي والأسواق المالية: ويتحقق ذلك عن طريق تعزيز الناتج المحلي الإجمالي وتقوي إدارة المخاطر وتقليلها، وذلك بفضل تقنية السجلات الموزعة، ومن بين هذه المخاطر مخاطر عدم الإفصاح والشفافية، وعدم الامتثال والمخاطر القانونية باستعمال العقود الذكية، كما تعزز من مستوى الأمن المطلوب في المعاملات المالية بفضل اعتمادها على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، ما يساعد في تحسين تجربة العملاء بأقل التكاليف؛

2-تصميم نماذج الأعمال: حيث ظهرت ابتكارات مالية جديدة لم يكن بالإمكان تجسيدها سابقاً، التي تغطي أيضاً مجموعة واسعة من الخدمات المالية كعمليات التمويل الجماعي، وحلول الدفع عبر الهاتف، وأدوات إدارة المحافظ الاستثمارية الإلكترونية التي تعجز المصارف التقليدية عن تقديمها لعدد كبير من المتعاملين، ولها القدرة على تغيير القطاع المالي جذرياً، مما يجعلها أسرع وأخص وأكثر أماناً وشفافية وتوفيراً للخدمات المالية عن غيرها؛

¹زهراء جار الله حى اسكندر، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز فاعلية الشمول المالي، مجلة الإدارة والاقتصاد، المجلد 09، العدد 33، 2020، ص 98.
²محمد موسى علي شحاته، نموذج محاسبي مقترح للقياس والإفصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز لتعزيز الشمول المالي وأثره على معدلات الأداء المصرفي مع دراسة تطبيقية، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 06، العدد 01، 2019، ص 618.

3-تحسين جودة ونوعية الخدمات المالية المقدمة: فقد أصبحت الخدمات المالية على مدار الساعة دون قيد للزمان ولا للمكان، ومع تمكن التكنولوجيا المالية من تحقيق الانتشار العالمي، أصبح بإمكان تقديم المنتجات وخدمات رقمية عابرة للحدود لشرائح مختلفة من الزبائن بشكل خاص، لا ينتمون لبقعة جغرافية واحدة، ويمكن عن طريق التكنولوجيا المالية كذلك المقارنة والاختيار بين العديد من الشركات والمصاريف من حيث الخدمة المالية والأسعار.

إضافة إلى ذلك فإن التكنولوجيا المالية تتجسد فيما يلي¹:

- تسيير التجارة الخارجية تحويلات العاملين في الخارج بتوفير آليات تتسم بكفاءة والفعالية وخفض التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود؛

- تسهيل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

- يؤدي استخدام وسائل الدفع الالكتروني إلى كفاءة عمليات الحكومة وهو ما يستدعي القيام بالمزيد من الإصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بحماية المستهلك والأمن المعلوماتي.

ثالثا: التقنيات الرقمية للتكنولوجيا المالية

من بين الابتكارات التي توصلت إليها صناعة التكنولوجيا المالية تقنيات رقمية وأنظمة إلكترونية متطورة نذكر أهمها

وفق التالي:

1-الصيرفة عبر الهاتف: في الوقت الراهن مع ظهور الجيل الجديد للهواتف النقالة الذكية التي تتميز بنفس خصائص الحاسب الآلي، فبمجرد توفر شبكة التغطية الشبكة يمكن للعميل الحصول على أي خدمة مصرفية يريدونها. وتشتمل الخدمات المصرفية عبر الهاتف النقال: الخدمات المعلوماتية كالاتصال عن الارصدة والاطلاع على عروض المصارف وأسعار العملات والفوائد ومعدلاتها؛ والاستشارات والنصائح بشأن القروض والتسهيلات وموقع المصارف الفعلية وغير ذلك من الخدمات الاستعلامية؛ كما تشمل الخدمات المالية كتحويل الارصدة من حساب إلى حساب وخدمات الدفع النقدي وفتح الحسابات وغلقها، وغيرها من الأعمال والخدمات المصرفية²؛

2-نقاط البيع الالكتروني: وهي الآلات التي تنتشر لدى المؤسسات التجارية والخدمية بمختلف أنواعها وأنشطتها. ويمكن للعميل استخدام بطاقات بلاستيكية أو بطاقات ذكية للقيام بأداء مدفوعات من خلال الخصم على حسابه الإلكتروني بتمرير هذه البطاقة داخل هذه الآلات المتصلة إلكترونيا بحواسيب الصرف؛

¹ملیكة بن عقيلة، يوسف سالح، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018، ص 93.

²ريم حسن، دراسة تقديم الخدمات البنكية عبر الموبايل: دراسة حالة بنك بيلوس، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الاعمال، المعهد العالي لإدارة الأعمال، الجمهورية العربية السورية، 2021/2020، ص ص 10-11.

3-الصيرفة المحمولة: هي تلك الخدمات المصرفية التي تتاح من خلال الهواتف المحمول الذكي، حيث يتم الولوج للمنصة أو التطبيق للحصول على الخدمات المتاحة عليها كالاطلاع على الرصيد، طلب دفتر الشيكات، اجراء التحويلات النقدية، طلب الحصول على بطاقة ائتمان من خلال ادخال العميل لاسم المستخدم والرقم السري الخاص بحسابه المصرفي؛¹

4-الدفع والسحب الالكتروني: هي من أهم العمليات التي مكنت من إدراج الرقمنة كاستخدام ماكينات الصراف الآلي ATM الأكثر انتشارا لتلبية احتياجات العملاء المالية بعد أوقات العمل وفي العطل بواسطة وضعها على الجدران الخارجية للبنوك وفي الأماكن العمومية، يتم الدخول إليها بواسطة البطاقات الالكترونية التي تمكن مالكيها أو لحاملها القيام بعملياته المالية، كذلك نقاط البيع POS التي تعتبر أساسا للقيام بالعمليات المالية باستخدام بطاقات الائتمان والخصم والبطاقات الذكية وغيرها في أماكن البيع بالتجزئة أو الجملة ضمن نشاط النظام المصرفي؛²

5-البطاقات البنكية الرقمية: تعد البطاقات البنكية الرقمية من أبرز مظاهر التطور في الحياة التجارية والمصرفية، حيث ساهمت في تلبية حاجة الأفراد لوسائل دفع أكثر كفاءة، وساعدت المصارف على تقديم خدمات متطورة من خلال شبكة واسعة من الصرافات ونقاط البيع، وتكمن أهميتها في تسهيل المعاملات المالية، وتمكين الزبائن من الوصول إلى حساباتهم في أي وقت ومكان، إلى جانب تحقيق مزايا وأرباح للمصارف، وهو ما أدى إلى تنوع أنواعها ووظائفها واستخدامها كأداة دفع فعالة؛³

6-الحوسبة السحابية: ظهر حديثا مفهوم الحوسبة السحابية كأحد نماذج استخدام التكنولوجيا المالية بطريقة أكثر فعالية لمواكبة التطور والاتجاه السريع للتعامل من خلال شبكات الانترنت، حيث تعد الحوسبة السحابية بمثابة تكنولوجيا قائمة على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى بالسحابة عبر الانترنت لتتحول البرامج من منتجات إلى خدمات ويتاح للمستخدم الوصول إليها عبر الانترنت، دون الحاجة إلى امتلاك المعرفة والخبرة، مما يساهم في تجنب مخاطر شراء الأصول من برامج وأجهزة كمبيوتر عالية التكلفة، ويساعد على توفير التكاليف وبصفة خاصة التكاليف الثابتة.⁴

7-تقنية البلوك تشين: هذه التقنية أو ما يعرف "بسلسلة الكتل" سجل رقمي كبير موزع ومفتوح يتيح نقل ملكية الأصول بين الأطراف في وقت آلي دون اللجوء للوساطة ويكفل أمان الأمان بعيدا عن الغش والتلاعب، فتقنية البلوكتشين

¹ فنيش إيمان، نجار حياة، ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك التجارية: دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 07، العدد 01، 2024، ص 161.

² المانسيح راج أمين، آليات الرقمنة الخدمات المالية المصرفية لإرسال المول المالي الرقمي، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد 16، العدد 03، 2022، ص 638.

³ خالد أحمد أحمد العابدي، غازي الزواري، أثر البطاقات الالكترونية في تحسين جودة الخدمة المصرفية: دراسة تطبيقية على المصارف الليبية، الجملة العالمية لإدارة الأعمال والتكنولوجيات، المجلد 18، العدد 01، 2023، ص 144.

⁴ نجاتي إبراهيم عبد العليم، أسامة سعيد عبد الصادق، أثر الحوسبة السحابية على أهداف ومقومات محاسبة التكاليف: دراسة تطبيقية، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد 02، 2024، ص 402.

تشرك جميع الأفراد عبر العالم مما يجعل منها أكبر قاعدة بيانات موزعة عالميا بين الأفراد، وعليه يمكن وفق هذه التقنية بناء سجل دفترى الإلكتروني لامركزي مشفر ترتب بياناته تاريخيا لا يتلاعب بها ولا تعدل، كما تمتاز التقنية بالشفافية وسرعة وسهولة إجراء الصفقات، مع إمكانية تدخل الأطراف المعنية لبنائها والتأكد من صحتها والحفاظ عليها وفقا لتنظيم والتعليمات الخاصة باستخدامها، وقد شمل أول استخدام هذه التقنية التعاملات بالعملات المشفرة كعملة البتكوين دون تسجيل الخبراء أي اختراق لها منذ إنشائها سنة 2008، وهذا دليل على أمن معلوماتها رغم حدوثها¹؛

8- تقنيات المنصات الرقمية لتمويل الجماعي: يعد تمويل المؤسسات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة من المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي وتقليص البطالة، إلا أن صعوبة الحصول على التمويل التقليدي يمثل عائقا كبيرا أمام هذا القطاع. وفي هذا الإطار، برزت المنصات الرقمية كأداة فعالة ضمن الاقتصاد الرقمي، خاصة من خلال منصات التمويل الجماعي (Crowdfunding) التي تتيح جمع مبالغ صغيرة من عدد كبير من الأفراد عبر الإنترنت، لتمويل مشاريع مختلفة دون الحاجة إلى وسطاء ماليين تقليديين، معتمدة على التقنيات الرقمية الحديثة لربط أصحاب الفوائض المالية بأصحاب المشاريع المحتاجة للتمويل.²

9- تقنية العملات الرقمية: أدت الثورة التكنولوجية خلال العقود الثلاثة الماضية إلى التحول التقني لعالم المال والأعمال بحيث تعد ظاهرة العملات الرقمية إحدى تقنيات التكنولوجيا المالية والتي شأنها توسيع نطاق المدفوعات من خلال نقود إلكترونية مخزنة في أجهزة وبرامج حاسوبية متطورة، ويشمل التعامل بالعملات الرقمية، العملات الافتراضية والعملات المشفرة، والعملات الرقمية المستقرة، العملات الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية.³ بالإضافة إلى أن هناك تقنيات أخرى نوجزها فيما يلي⁴:

10- البيانات الضخمة: من أبرز تقنيات التكنولوجيا المالية الحديثة، حيث تتميز بقدرتها على معالجة كميات هائلة من البيانات وتحليلها بشكل فوري لاتخاذ قرارات دقيقة، مما يساعد على تقديم خدمات مالية مخصصة وفعالة.

11- تعلم الآلة والتحليل التنبؤي: لاستخلاص أنماط من البيانات وتوقع السلوكيات المستقبلية، ما يعزز من دقة التنبؤ واتخاذ القرارات المالية؛

¹ زبير عامر وآخرون، مستقبل الخدمات التقليدية للبنوك والمؤسسات المالية في ظل ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 7، العدد 01، 2022، ص ص 7-8.

² المانسيغ رابع أمين، مرجع سبق ذكره، ص 638

³ هبة عبد المنعم، واقع آفاق إصدار العملات الرقمية، موجز سياسات: العدد 11، صندوق النقد العربي، أبوظبي الإمارات العربية المتحدة، 2020، ص 01

⁴ بالعبيدي عايدة عبير، مشراوي حدة، تنبؤ تقنيات التكنولوجيا المالية في مجال التقنية كآلية لرقمنة الشمول المالي: دراسة تجارب بعض الدول العربية، مجلة البحوث والدراسات العلمية، المجلد 17، العدد 01، 2023، ص ص 1287-1288.

12- الذكاء الاصطناعي: يساهم في أتمتة المهام المعقدة وحل المشكلات بطرق ذكية تحاكي تفكير الإنسان، مما يساعد المؤسسات المالية في تحسين الأداء وتقديم خدمات مبتكرة؛

13- العقود الذكية: من أبرز تطبيقات البلوكتشين في FinTech، حيث تمكن من تنفيذ الاتفاقيات تلقائياً دون الحاجة إلى وسيط، مما يزيد من الكفاءة، ويعزز من الشفافية والأمان في التعاملات المالية.

الفرع الثالث: قطاعات التكنولوجيا المالية

لقد جاءت التكنولوجيا المالية لتحويل سوق الخدمات المالية وإنعاشه على مستوى جميع القطاعات من خلال مجموعة من الخدمات والتقنيات الرقمية، يمكن إبراز قطاعات التكنولوجيا المالية كما يلي:

1- المدفوعات: ويقصد بالدفع تحويل شكل واحد من السلع والخدمات أو الأصول المالية بنسب مقبولة تم الاتفاق عليها مسبقاً من قبل أطراف المعنية، ويمكن الدفع في شكل أموال، أصول، أو خدمات، وفي مساحة المدفوعات نجد الأنظمة الدفع عبر الأجهزة المحمولة وشبكة الأنترنت مثل: Pay Pal, Amazon. والتي توفر للمستخدمين النهائيين القدرة على دفع السلع والخدمات عبر الأنترنت أو من خلال الأجهزة المحمولة، مما يعمل على توفير القدرة على تقليل تكاليف المعاملات واقتصار الوقت بالنسبة إلى طرق الدفع التقليدية؛¹

2- التمويل: يشمل على التمويل الجماعي الذي يعمل على تمكين شبكات الأشخاص بالتحكم في إنشاء منتجات، ووسائل الإعلام وافكار جديدة ويشمل على ثلاث أطراف هي المقاول بمشروع الذي يحتاج إلى تمويل، المساهمون المهتمون بتمويل هذه المشروعات، والهيئة الوسيطة التي تتيح المعلومات لإيجاد الفرص من أجل تطوير الخدمات والمنتجات، كما يوجد الإقراض من نظير إلى نظير وهو من النماذج المنتشرة في التكنولوجيا المالية، وأيضاً يمكن الاستفادة من المنصات الرقمية التي تشكل دوائر تمويل المباشر (السوق الرقمية)، وتعمل هذه المنصات على توفير المعلومات للأفراد الشركات بدافع الإقراض المتبادل بسعر فائدة منخفضة وإجراءات اقل تعقيد.²

3- تدوير الأموال: وهي منصة للإقراض الائتمائي الرقمي في شكل مباشر دون وسائط، ويجريها بالكامل شبكة مستخدميها، حيث تتيح هذه المنصة الحصول على قرض دون اللجوء للبنك، كما تتيح للمستخدمين بناء سجل ائتمائي بناء على أدائهم في دورات المال؛

¹ بن فضة وسام، بن حسان حكيم، و اقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، 2020، ص ص 115-116.

² عبد الوهاب سخري، سمية بن علي، تحليل و اقع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا: قراءة التحديات والابتكارات، مجلة البحوث العلمية المالية والمحاسبية، المجلد 06، العدد 01، 2021، ص 405.

4- منصات مقارنة القروض: والتي توفر مختلف العروض التمويلية وتطرح كل الصيغ المتوفرة مع خصائص كل عرض ما يسهل على المستفيد البحث عن أفضل عرض من ناحية الفرصة والتكلفة المناسبين له دون عناء البحث وطول الوقت لذلك؛

5- التحويل الدولي للأموال: يتم في كل مدفوعات دولية، حيث وصلت قيمة التحويلات إلى الدول النامية عام 2015 إلى 431 مليار دولار؛

6- إدارة الثروات: تتضمن كل من التخطيط المالي وإدارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية الموجهة للأفراد الأثرياء، وأصحاب الأعمال الصغيرة الذين يرغبون في مساعدة واستشارة مالية من طرف مختصين معتمدين لإدارة ثروتهم، من تنسيق خدمات مصرفية وتخطيط عقاري وموارد قانونية. وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار، لكنه وبذكر البنوك تحتل المؤسسات الناشئة في التكنولوجيا المالية محل النشاطات وتنافس عليها باغتنامها لفرصة شريحة الأفراد الذين لا يمتلكون حسابات مصرفية وكذا المغتربين والأفراد ذوي الدخل المرتفع بالاستثمار مدخراتهم¹؛

7- إدارة الأصول: ويندرج تحت الصنف أنواع فرعية نذكر منها

أ- الاستثمار والمصرفية: هي تطبيقات على الانترنت أو الهاتف المحمول تساعد الأشخاص على الاستثمار، والفرق بينهما وبين الحلول التقليدية هي التكلفة لأن الخدمات المقدمة تتم من خلال برمجيات وليس أشخاص؛

ب- التداول الاجتماعي: هي منصات تقدم استشارات لأطراف من أطراف أخرى، عادة ما تكون الخبرة في الاستثمار، بحيث يلجأ المستثمرين لهذه المنصات بغرض الاستفادة من خبراتها في كيفية التداول واتباع استراتيجيتهم الاستثمارية باستخدام نسخ التداول أو مرآة التداول Mirror، من بين منصات التداول الاجتماعي Etoro، Spiking، Vie، Trading. Trading؛

8- نصائح الروبوت: هي منصات رقمية توفر خدمات تخطيط مالي مؤتمتة تعتمد على خوارزمية دون اشراف بشري، وهي منصات تعتمد على الذكاء الاصطناعي، يتم الحصول على هذه النصائح من خلال الشركات الناشئة المختصة في الروبوت وتحصل هذه الشركات على رسوم منخفضة تتراوح بين 0.25-0.5% من الأصول المدارة سنوياً².

قام دورفلايتنر وآخرون (2017) بتقسيم الشركات العاملة في صناعة التكنولوجيا المالية إلى أربعة أقسام رئيسية، وذلك وفقاً لنماذج أعمالها المميزة. وبالقياس إلى مجالات خلق القيمة التقليدية في البنوك الشاملة، يمكن التمييز بين شركات التكنولوجيا المالية استناداً إلى مشاركتها في التمويل، إدارة الأصول، وخدمات الدفع، بالإضافة إلى فئة أخرى من شركات

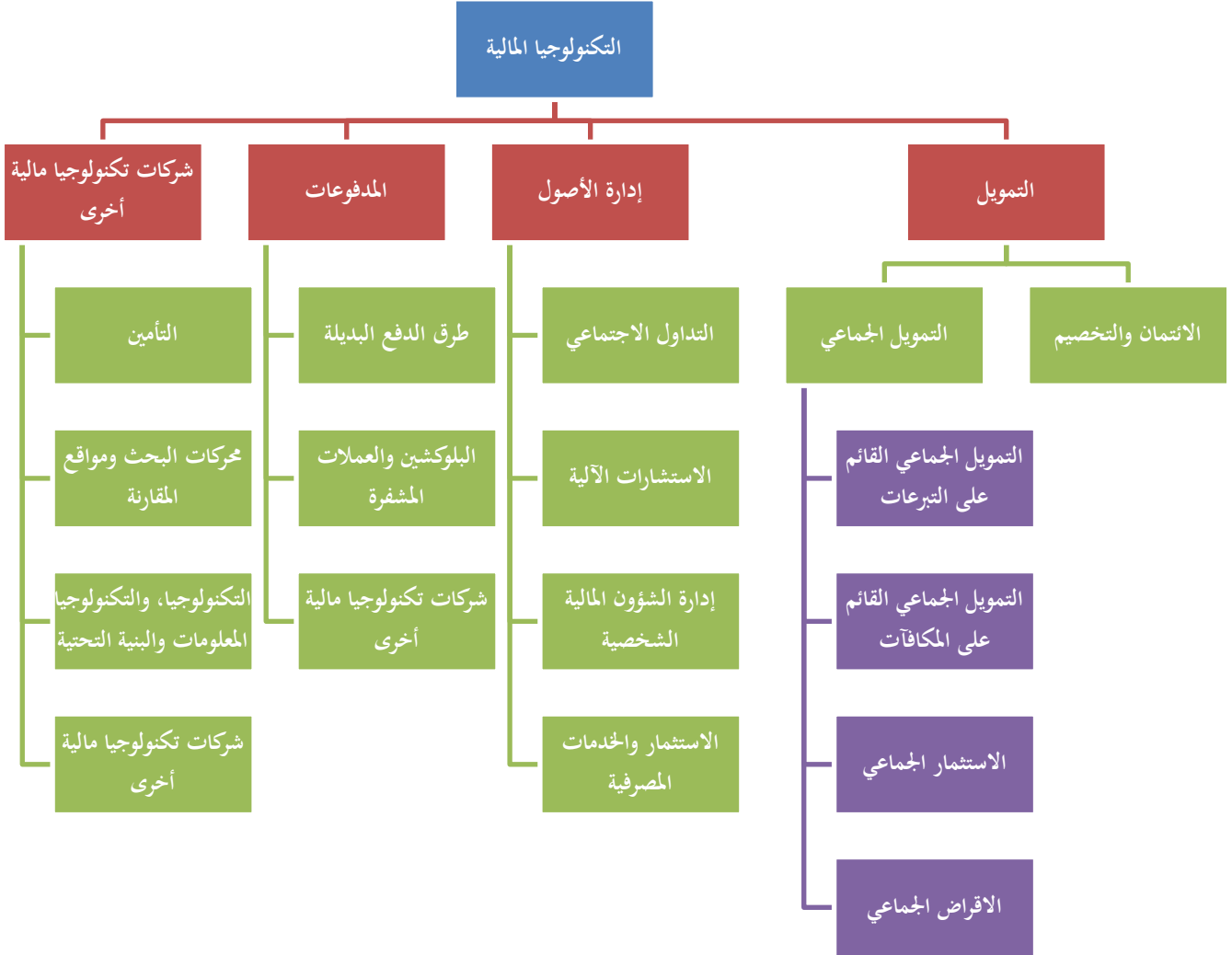
¹ بن فضة وسام، بن حسان حكيم، مرجع سبق ذكره، ص 115-116.

² سارة بوزيد، دور التكنولوجيا المالية في ابتكار الحلول للمنتجات الإسلامية: دراسة حالة منصة شهادة المعهد البنك الاسلامي للتنمية، مجلة العلوم

الإنسانية المجلد 9، العدد 01، 2022، ص 554.

التكنولوجيا المالية التي تشكل مجموعة متنوعة من الشركات التي تؤدي وظائف أخرى. ويعرض الشكل (01-01) هذا التصنيف.

الشكل رقم (01-01): قطاعات التكنولوجيا المالية



Source: Ahmed T. Al Ajlouni, Monir Al-hakim, **Financial Technology in Banking Industry: Challenges and Opportunities**, International Conference on Economics and Administrative Sciences. 2018. P 03

الفرع الرابع: البيئة الحاضنة للتكنولوجيا المالية

أولاً: تعريف النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

يعرف التدقيق النظام البيئي على أنه بيئة الأعمال التي فرضها التقدم التكنولوجي والتغييرات التنظيمية ودخول المنافسين الجدد والتحول في طلب العملاء، حيث عملت هذه العوامل على تحويل الخدمات المالية وإنشاء نظام بيئي رقمي

جديد يجمع هذا النظام البيئي، الذي تم تمكينه بواسطة المنصات الرقمية، أطرافا مختلفة عبر القطاعات، وتعمل وفق علاقات تعاونية، من أجل إنشاء منتجات وخدمات جديدة ذات قيمة مضافة¹.

ثانيا: أهمية النظام البيئي للتكنولوجيا المالية: تكمن أهمية النظام البيئي فيما يلي:

- النجاعة في احتضان الابتكار التكنولوجي الضروري لجعل الأسواق والأنظمة المالية أكثر كفاءة؛
- تحسين تجربة العميل؛
- القدرة على جذب الأشخاص الموهوبين والطموحين والأفراد (رأس المال البشري) في بيئة مناسبة لتفكير الإبداعي والنشاط التجاري؛

-يساهم النظام البيئي في إظهار فرص النمو للعديد من القطاعات الأخرى ذات الصلة مثل (قطاعات البرمجيات، تحليل البيانات، المدفوعات، المنصات، الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، أنظمة إدارة الأصول (التداول الإلكتروني) وغيرها (...)².

ثالثا: الأطراف الفاعلة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

يعرف النظام البيئي لصناعة ما من خلال أطرافه الفاعلة والمتفاعلة، وعلى هذا الأساس سوف نتطرق للجهات الفاعلة الرئيسية حاليا في مجال الخدمات المالية والتي تؤسس النظام البيئي لصناعة التكنولوجيا المالية.³

1-الكيانات الحكومية: يبرز دور الجهات الحكومية - التي تعد أهم طرف فاعل في النظام البيئي - بشكل أساسي في مرحلة البناء والتأسيس أي عند إطلاق الصناعة، وذلك من خلال إنشاء المناخ المناسب لها. فهي المسؤولة عن الهياكل والبنى الفوقية والتحتية لعمل هذا النظام بشكل سليم وفعال وهي التي تخلق الفرص المواتية للاستثمار وتحفز عليه من خلال الفهم الصحيح لطبيعة الصناعة ومتطلبات نجاحها. يمكننا أن نذكر ضمن هذه الفئة الفاعلة كل من (الجهات التنظيمية - موفرو البنية التحتية المالية - الحاضنات ومسرعات الأعمال-المختبرات التنظيمية).

2-مقدمو الخدمات المالية التقليدية: تأتي البنوك والمؤسسات المالية على رأس هذه الكيانات، وينخرط هؤلاء في النظام البيئي إما كمستثمرين ومستهلكين وعملاء من خلال إنفاق على حيازة التقنيات الرقمية والعمل على تمويل الابتكار والحلول الرقمية أو يمكن أيضا أن تكون بواسطة مشترين استراتيجيين محتملين من خلال قيادتهم لعمليات الاستحواذ للحصول على الشركات الناشئة المتخصصة في التكنولوجيا المالية والاستفادة من آثار التعاضدية الناتجة عن عملية الاستحواذ، ويمكن أيضا

¹Pwc, **Blurred lines How: FinTech is shping Financial Services**, Global FinTech Report, USA, 2016, P 3.

²Alliance for Financial Inclusion, **Creating Enabling Fintech Ecosystems:the of regulators**,specialreport, Kenya,2020,p4.

³willis A.j, **Theecosystem:an evolving concept**,Ecological Society,Functional Ecology, Vol. 11, No. 2, 1997,pp268-271.

3 Moore j.f, **The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems**, Essential reading managers,1996,p26

للمروجين للابتكار بإقامة مختبرات للابتكار داخل مؤسسة البنك مثلما جرى الحال سابقا مع منتجات وأدوات الهندسة المالية وعمليات التركيب المالي التي تبنتها المخابر البنكية¹؛

3- شركات التكنولوجيا: المقصود بها هو شركات التكنولوجيا التي تقدم خدمات مالية بجانب منتجات الأساسية، والتي يمكن أن تخصص فرقا داخليا من المهندسين والخبراء لتعزيز تواجدها في هذا القطاع حالة (Amazon وUber)؛

4- المستثمرون المخترفون: يمكن تصنيف هذه الفئة حسب المعايير الآتية:

- على أساس الحجم؛

- على أساس المرحلة التي يمارسون فيها حاليا نشاطهم؛

- على أساس مصدر التمويل.

5- الشركات الجديدة: تسمى أيضا بالكيانات " التخريبية " لأنها تخرب وتعطل عمل النماذج التقليدية لصالح نماذج الأعمال الجديدة القائمة على التخفيض في التكاليف بشكل حاد وتأخذ هذه التسمية انطلاقا من شكل الابتكار الذي يميز طبيعة نشاطها أي "الابتكار المعطل"².

رابعا: ركائز النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

تلعب شركات التكنولوجيا المالية دورا مهما في استكشاف نماذج الأعمال المبتكرة التي ترجع بالفائدة على المستهلكين (النماذج القائمة على رقمنة النماذج القائمة على التخفيض الحاد للتكاليف والنماذج القائمة على الابتكار وغيرها)، بينما يمثل دور جميع الجهات الفاعلة الأخرى في دعم تطوير النظام البيئي من خلال توفير التمويل (المؤسسات المالية وشركات رأس المال الاستثماري)، والبحث (الأوساط الأكاديمية) والاشراف التنظيمي³.

الجدول أدناه يمثل الركائز (اللبات) الأساسية لبناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية:

الجدول رقم (01-01): ركائز ومتطلبات النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

الركائز/اللبات	المتطلبات
الطلب (المؤسسات المالية التقليدية، الزبائن، الأفراد، الشركات، الحكومة).	يجب توفر الطلب على منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية من العملاء النهائيين عبر المؤسسات المالية والحكومة والمستهلكين.
المواهب (المؤسسات المالية التقليدية، شركات التكنولوجيا المالية، رواد الأعمال الأكاديميين).	- يجب أن يتمتع النظام البيئي المثالي للابتكار في مجال التكنولوجيا المالية بقدرته على تقديم خدمات مالية والتقنية (باعتماده على المواهب الريادية)؛ - متطلبات الابتكار تدعم المعاهد ومؤسسات التعليم العالي صناعة

¹ عماني لمياء، حمدوش وفاء نموذج الأعمال وخلق القيمة في شركات التكنولوجيا المالية مجلة العلوم الإدارية والمالية، العدد 01، 2017، ص 391، 408.

² ومضة، بيفوت، تقرير التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا توجه قطاع الخدمات المالية، 2016، ص 52.

³ Moore J.F, Ibid, p31.

	التكنولوجيا المالية من خلال توجيه ومساعدة الشركات في المرحلة المبكرة المشروع وانتاج قوة عاملة أكثر موهبة وكفاءة.
رأس المال (رأس المال المخاطر، المستثمرون في الأسواق المالية، رأس المال المخاطر في مرحلة الانطلاق)	يجب توفر الموارد اللازمة داخل النظام لبدأ التشغيل دون عراقيل ويعتبر رأس المال الاستثماري -بحكم طبيعته - الممول الأساسي للتقنيات المالية.
السياسية (الحكومة، الجهات التنظيمية، الحاضنات المسرعات، المختبرات التنظيمية، المراكز).	يجب إعداد السياسات المناسبة للنظام البيئي الفعال من خلال "التنظيم" والسياسات الحكومية المتعلقة بالضرائب وتنظيم مبادرات النمو والانفتاح التنظيمي على التقنيات الحديثة ومن خلال البنية التحتية الرقمية المصممة للمساعدة على الابتكار في قطاع الخدمات المالية.

المصدر: عماني لمياء، صديقي صفية العلاقة بين التكنولوجيا المالي والاستقرار المالي من منظور التحول، الملتقى الوطني للتكنولوجيا المالية

التحول الرقمي، وجدلية الاستقرار المالي، جامعة تلمسان، الجزائر، 2022

المطلب الثاني: نظرة عامة حول الأداء البنكي

الفرع الأول: مفهوم الأداء البنكي

قبل التطرق إلى تعريف الأداء البنكي، يجدر بنا إلقاء نظرة حول مفهوم الأداء، ومن ثم تعريف الأداء البنكي.

1- مفهوم الأداء:

يعرف الأداء بأنه الجهد الذي يقوم به الشخص لإنجاز عمل ما بالفعل حسب قدرته واستطاعته، وأنه السلوك الذي يقوم به الفرد لتنفيذ عمل خاص، ويرتبط الأداء بالقابلية على الإنجاز والكفاية بوصفها وسيلة يمكن بواسطتها تقديم سلوك معين يقوم به الفرد لتنفيذ عمل مميز أو انجاز واضح للوصول الى هدف¹.

2- مفهوم الأداء البنكي:

للأداء البنكي العديد من التعريفات، وفيما يلي أهمها:

التعريف الأول: حيث عرف الأداء البنكي بأنه: "يمثل الأداء البنكي المفهوم الضيق لأداء المؤسسات حيث يركز على استخدام مؤشرات مالية لقياس مدى إنجاز الأهداف، ويعد الأداء البنكي عن أداء المؤسسات حيث أنه الداعم الأساسي للأعمال المختلفة التي تمارسها المؤسسة ويساهم في إتاحة الموارد المالية وتزويد المؤسسة بفرص استثمارية في ميادين الأداء المختلفة والتي تساعد على تلبية احتياجات أصحاب المصالح وتحقيق أهدافهم"².

¹ محمود داود الربيعي، التقويم والإرشاد والتوجيه في الميدان التربوي والرياضي، دار الكتب العلمية، بيروت، 2012، ص 151.

² محمد محمود الخطيب، الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات، ط 1، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 45.

التعريف الثاني: وعرف الأداء البنكي كذلك بأنه: "تبني مجموعة من المؤشرات المالية وغير المالية، والتي توضح الوضعية الحالية للمؤسسة البنكية وقدرتها على تحقيق الأهداف البارزة والمرجوة"¹.

التعريف الثالث: وجاء في تعريف آخر بأنه: "يشير الأداء البنكي إلى قدرة البنك على الاستغلال الأمثل لموارده المالية بأقل تكلفة ممكنة وتوليد الأرباح من خلال تقديم الخدمات البنكية المختلفة والأموال المستثمرة، وأن يوفر السيولة اللازمة لتسديد ما عليه من الالتزامات ويرى أن الأداء البنكي عملية يتم من خلالها اشتقاق مجموعة من المعايير أو المؤشرات الكمية والنوعية حول نشاط أي مشروع اقتصادي يساهم في تحديد أهمية الأنشطة التشغيلية والمالية للمشروع وذلك من خلال معلومات تستخرج من القوائم والتقارير المالية ومصادر أخرى لكي يتم بإستخدام هذه المؤشرات في تقييم الأداء البنكي للمنشأة. ويعتمد الأداء البنكي على دراسة الماضي والتحليل المالي للتنبؤ بإمكانية تحقيق البنك للأهداف التي يسعى إليها المستقبل"².

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف الأداء البنكي بأنه: "مجموعة من الأنشطة والمقاييس والمؤشرات المالية وغير المالية التي تعكس الوضعية المالية للبنوك هدفها الأساسي تحقيق جودة الخدمات وإدارة الموارد وإدارة المخاطر".

الفرع الثاني: مقومات الأداء الجيد

يقصد بمقومات الأداء الجيد مجموعة الخصائص والمتطلبات التي توفرها للحكم على مدى جودة وكفاءة وفعالية أداء المنظمة، وهذه المقومات هي³:

1- الإدارة الاستراتيجية: هي ذلك الأسلوب الذي من خلاله تقوم الإدارة العليا ببناء استراتيجيات المنظمة بتحديد التوجهات طويلة الأجل، وتحقيق الأداء من خلال التصميم الدقيق لكيفية التنفيذ المناسب، والتقييم المستمر للإستراتيجيات الموضوعة؛

2- الشفافية: هي الحق في الوصول إلى المعلومات، ومعرفة آليات اتخاذ القرار المؤسسي، وحق الشفافية مطلب ضروري لوضع معايير أخلاقية، وميثاق عمل مؤسسي لما تؤدي إليه من الثقة، والمساعدة في اكتشاف الأخطاء؛

3- إقرار مبدأ المساءلة الفعالة: وممارسته فعلياً من الإدارات العليا كمبدأ مكمل لتقييم الأداء فالموظف الذي يعطى مسؤوليات وصلاحيات أداء وظيفة محددة يكون مسؤولاً عن أداء مهام تلك الوظيفة طبقاً لما هو محدد سلفاً، فعند

¹ بلجيلالي فتيحة، تقييم أداء البنوك الجزئية باستخدام نموذج PATROL: دراسة تطبيقية على عينة من البنوك الجزئية خلال الفترة 2016-2020، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 07، العدد 01، 2023، ص 255.

² ياسر محمد عبد القادر عقل وآخرون، أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك، دراسة تطبيقية عن البنوك العاملة في مصر، مجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، المجلد 3، العدد 3، سبتمبر 2023، ص 97.

³ نادية سعودي، مدى استخدام الأساليب الحديثة لمرآة التسيير في قياس وتقييم أداء البنوك التجارية الجزئية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية، تخصص بنوك، مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2017/2018، ص 10.

استخدام المساءلة كآلية لتقييم الأداء يكون التركيز على كل من مستوى الأداء الذي تم تحقيقه ومدى فعالية نظام المساءلة الذي تم اتباعه في ظل توفر عناصر تطبيق المساءلة الفعالة.

4- تطوير النظم المحاسبية: إذ أن وجود نظام محاسبي سليم ومتطور يمكن من الحصول على البيانات المالية والمحاسبية السليمة التي تعتبر إحدى مرتكزات رقابة الأداء، كما أنه يساهم في بيان مدى التقيد بالقواعد المطبقة، ويسهل عمليات التدقيق والرقابة التي تمارسها الجهات المختصة هذا إلى جانب استخدام هذه النظم في إعداد الموازنات الخاصة بالمنظمات لتزويد متخذي القرارات بالبيانات والمعلومات اللازمة للحكم على كفاءة استخدام الموارد المادية والبشرية المتاحة لتحقيق الأهداف.

الفرع الثالث: أنواع الأداء البنكي: يمكن تصنيف الأداء:

1- الأداء المالي: يتمثل الاداء المالي في قدرة المؤسسة على بلوغ أهدافها المالية بأقل التكاليف الممكنة فالأداء المالي يتجسد في قدرتها تحقيق على تحليل التوازن المالي وتوفير السيولة اللازمة وتحقيق معدل مردودية بتكاليف منخفضة اعتمادا على عدد من المؤشرات المالية.¹

2- الأداء الاقتصادي: يعتبر الأداء الاقتصادي المهمة الأساسية التي تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى بلوغها ويتمثل في الفوائض الاقتصادية التي تجنيها المؤسسة من وراء تعظيم نواتجها (الإنتاج، الربح، القيمة المضافة، رقم الأعمال، حصة السوق، المردودية..). وتدنية استخدام مواردها (رأس المال، العمل، المواد الأولية، التكنولوجيا..)²؛

3- الأداء التجاري: يصف الأداء التجاري كفاءة وفعالية الوظيفة التجارية والتسويقية في تحقيق أهداف المبيعات ورضا الزبائن ويعتبر: رقم الأعمال، المردودية، عدد الزبائن، معدل الشراء، منتجات وخدمات المؤسسة من أبرز مؤشرات الأداء التجاري للمؤسسة³؛

4- الأداء التسويقي: يحدد هذا الأداء قدرة المؤسسة على تحقيق أهداف وظيفة التسويق بأكثر كفاءة وفعالية، من خلال زيادة مبيعاتها، رفع حصتها السوقية لمعلم المؤسسات الاقتصادية⁴؛

5- الأداء الإستراتيجي: هو الأداء الأفضل لجعل استراتيجية المؤسسة مفهومة من قبل الجميع بدأ من أعلى مستوى إلى أدنى مستوى في الهيكل التنظيمي، وذلك من خلال تمثيل الإستراتيجية بمجموعة من مؤشرات قياس الأداء¹.

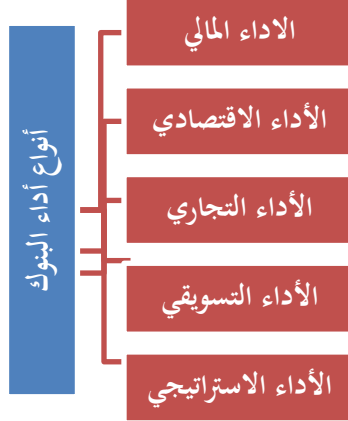
¹ نعمان محصول، موصو سراح، تقييم الأداء المالي للبنوك المالي للبنوك التجارية، دراسة حالة بنك المؤسسة العربية المصرفية خلال فترة 2013-2018، مجلة نماء للأقتصاد والتجارية، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2019، ص 123.

² عادل عشي، الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية قياس وتقييم: دراسة حالة مؤسسة صناعات الكوا ايل بيسكرة 2000-2002، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصناعية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2001/2002، ص 22.

³ زينب بوقابة، التدقيق الخارجي وتأثيره على فعالية الأداء في المؤسسة الاقتصادية: دراسة مؤسسة المعمل الجزائري الجديد للمصبرات -NCA Rouiba، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة الجزائر 3، 2010/2011، ص 84.

⁴ صونية كيلاني، استراتيجيات الجودة الشاملة ودورها في تحسين الأداء التسويقي للمؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم التسيير، تسيير مؤسسات، جامعة باتنة 01، 2015/2016، ص 31.

الشكل رقم (01-02): أنواع الأداء البنكي



المصدر: من اعداد الطالبات بالاعتماد على ما سبق.

الفرع الرابع: العوامل المؤثرة على الأداء البنكي التجاري

يتأثر الأداء البنكي بمجموعة من العوامل الداخلية والخارجية والتي يمكن ايجازها في العناصر التالية²:

أولاً: العوامل الداخلية (التنظيمية): وهي الخاصة بالبنك ذاته نذكر منها:

1- حجم الأعمال: ان حجم الموارد التي يمتلكها البنك وطبيعة تركيبها وحركتها تمثل عوامل هامة وذات تأثير كبير في تحديد كفاءة ونتاجية الانشطة البنكية، فكلما ازداد حجم هذه الموارد وانخفضت التكاليف الإجمالية لها وقلت كمية المسحوبات منها ساعد ذلك على رفع الطاقة التشغيلية المتاحة للبنك، وبالتالي تحسين انتاجية البنك وربحيته؛

2- التكنولوجيا المتوفرة: وهي تعبر عن درجة تقدم الوسائل التكنولوجية المتوفرة والأساليب المستخدمة في تأدية البنك لنشاطه؛

3- الكفاءة الإدارية: أي كفاءة الإدارة في اتخاذ القرارات، ومدى قدرتها على تحقيق الانسجام في العلاقات داخل البنك، وهذا ما يؤدي الى تحقيق جو عمل مناسب يحقق جودة في تقديم الخدمات.

ثانياً: العوامل الخارجية: وهي العوامل المتعلقة بالبيئة التي يعمل بها البنك، وهي:

1- البيئة القانونية والسياسية: وتشمل الظروف السياسية في البلد التي يعمل بها البنك، إضافة الى القوانين التي تحدد وتنظم العمل البنكي؛

2- البيئة الاقتصادية: وتشمل أساسا طبيعة النظام الاقتصادي القائم، المناخ والفرص الاستثمارية المتاحة؛

3- البيئة الاجتماعية: وهي العادات والتقاليد السائدة التي تؤثر على قرارات الفرد وتعاملاته مع طبيعة النشاط البنكي.

¹ قاسم هاشم صبيحة، جواد العبادي رزاق، أثر الثقة التنظيمية في الأداء الاستراتيجية باستخدام نموذج بطاقة العلامات، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 12، العدد 01، 2010، ص 46.

² عويسات هاجر، فتاح صباح، أثر الابداع الإداري على أداء البنوك التجارية: دراسة حالة مجموعة من البنوك العاملة بولاية تيارت، مذكرة لنيل شهادة الماستر في اقتصاد التنمية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2023/2024، ص ص 26-27.

الفرع الخامس: مؤشرات الأداء البنكي

أولاً: معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) :

يقيس هذا المؤشر كفاءة الإدارة في استغلال أموال الملاك وقدرة هذه الأموال على توليد الأرباح، بمعنى آخر فإن هذا المعدل يقيس ربحية الدينار الواحد المستثمر من قبل الملاك، أي أن المعدل يعبر عن ربحية الاستثمار المتاح من قبل الملاك، والمنطق أن كلما زادت قيمة هذا المعدل كلما عبرت عن كفاءة الإدارة في استغلال أموال الملاك لضمان عائد مرضي، والعكس يحصل عندما تنخفض قيمة هذا المعدل قياساً بمعيار المقارنة، والذي لا بد أن يكون معبراً عن حركة الاستثمار في السوق المالية¹.

ويحسب هذا المؤشر وفقاً للعلاقة التالية:²

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية ROE} = \frac{\text{الصفحة النتيجة}}{\text{الملكية حقوق}}$$

ثانياً: معدل العائد على الاستثمار (ROI):

يعرف العائد على الاستثمار (ROI) بأنه نسبة المكاسب الناتجة عن الاستثمار، ويستخدم عادة كمؤشر لقياس الأداء وتقييم كفاءة الاستثمار في مشروع ما أو مبادرة أو لمقارنة كفاءة عدد من الاستثمارات المختلفة.³ ويعتبر العائد على الاستثمار أحد مقاييس الاداء الاساسية والذي يقدم بشكل نسبة محاسبية باعتباره انه يتم الحصول على بياناته من القوائم المالية المحاسبية لتشكيل علاقة بين الاموال المستثمرة ومعدل العائد الذي ينتج عن تلك الاموال المستثمرة، ومن خلال تحليل هذه النسبة يمكن معرفة ثلاث تأثيرات اساسية وهي: ادارة الهوامش، ادارة الاصول وخاصة احتساب معدل دوران الاصول المتداولة، واخيراً الاثر الخاص بالمبيعات والتي ترتبط بالسوق. ويعتبر معدل العائد على الاستثمار أكثر مؤشرات الاداء التي تعتمد على الربح المحاسبي ويمثل مدى مساهمة الاصول في خلق الربح وهو مؤشر على ربحية الوحدة الاقتصادية بالنسبة لمجموع اصول الوحدة، ويحسب بالعلاقة التالية:

¹ حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي: تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان- الاردن، 2000، ص ص 191، 192.

² محمد زرقون وآخرون، دراسة قدرة مؤشرات الأداء المالي التقليدية والحديثة في تفسير عوائد الأسهم دراسة حالة الشركات المدرجة في بورصة قطر 2010-2015، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 02، العدد 03، 2018، ص 217.

³ Mohammad Hassanzadeh, Tahereh Bozorg Bigdeli, Return of Investment (ROI) in Research and development (R&D): Towards a framework, Proceedings of 14th International Conference on Webometrics, Informetrics and Scientometrics & 19th COLLNET Meeting 2018, University Germany, P 32.

$$\text{معدل العائد على الاستثمار (ROI)} = \frac{\text{الصافية الأرباح}}{\text{المستمرة الأموال المجموعة}}$$

وفقا لهذا المؤشر كلما المؤشر كلما ارتفعت هذه النسبة يكون الاداء جيدا، ويتم الاعتماد عليها في اختيار الاستثمارات وقياس مردوديتها حيث يقيس الاداء الكلي من خلال النشاط الرئيسي للوحدة الاقتصادية، إلا انه يعاب عليها بأنها لا تأخذ كلفة راس المال بعين الاعتبار وبالتالي لا تخدم مصلحة حاملي الاسهم وذلك لأنهم يعتبرونها الحد الأدنى من العائد الذي يتوقعونه، كذلك يهمل هذا المؤشر الاستثمارات التي تحقق عوائد في الاجل البعيد لأنه يعتمد على قاعدة قبول المشاريع التي تحقق عائد في الاجل القصير.¹

ثالثا: معدل العائد على الأصول (ROA) :

هو مؤشر يقيس فعالية استخدام المؤسسة لأصولها لتوليد أرباح، وتعتبر هذه النسبة مؤشر على مدى ربحية المؤسسة بالنسبة لمجموع أصولها وتقيس كفاءة الأداء في استخدام الأصول لتوليد الأرباح. ويتم احتسابه من خلال قسمة صافي الربح بعد الضريبة على اجمالي الأصول أو الموجودات.

يحدد مؤشر العائد على الأصول بمؤشرين هما:

- هامش الربح الذي يعكس مدى كفاءة المؤسسة في إدارة ومراقبة التكاليف؛
 - منفعة الأصول ويعرف باستعمال الأصول وهو يدل على الاستغلال الأفضل للأصول (إنتاجية الأصول).
- ويتم حساب العائد على الأصول كما يلي²:

$$\text{العائد على الأصول (ROA)} = \frac{\text{الصافية النتيجة}}{\text{الأصول إجمالي}}$$

رابعا: نسبة القروض المتعثرة (NPL)

نسبة القروض المتعثرة هي مؤشر مالي يُستخدم لتقييم جودة محفظة القروض في البنوك والمؤسسات المالية، ويحسب من خلال قسمة إجمالي القروض المتعثرة (أي القروض التي لم يتم سدادها لمدة 90 يوما أو أكثر) على إجمالي محفظة القروض.

¹ نوري محمود أحمد الصبيحي، محمد راضي عبد الكاظم تقويم اداء المصارف باستخدام مؤشر العائد على الاستثمار، مجلة كلية المأمون، العدد الرابع والثلاثون، 2019، ص 103.

² رشيد فحصي وآخرون، تأثير مؤشرات الأداء المالي على القيمة السوقية للسهم دراسة عينة من المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2014-2016، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 03، 2019، ص 206.

تستخدم هذه الأداة لرصد مدى تعثر المقترضين في الوفاء بالتزاماتهم، وهي تمثل إشارة واضحة على مستوى المخاطر الائتمانية داخل المؤسسة المالية¹.

$$X = \frac{\text{نسبة القروض المتعثرة (NPL)}}{\frac{\text{المتعثرة القروض إجمالي}}{\text{القروض محفظة إجمالي}}} \times 100$$

خامسا: نسبة كفاية رأس مال (CAR)

نسبة كفاية رأس المال (CAR) هي مؤشر يستخدم لقياس مدى قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته. وتعرف أيضا باسم نسبة رأس المال إلى الأصول المرجحة بالمخاطر (CRAR)، حيث تقارن هذه النسبة بين رأس مال البنك والأصول المرجحة بالمخاطر، ويقوم المنظمون بمراقبتها لتحديد مدى خطر فشل البنك. وتستخدم هذه النسبة لحماية المودعين وتعزيز استقرار وكفاءة الأنظمة المالية على مستوى العالم².

$$X = \frac{\text{كفاية رأس المال (CAR)}}{\frac{\text{رأس المال الأساسي (Tier 1) + رأس المال المساند (Tier 2)}}{\text{الائتمانيات + مخاطر التشغيل + مخاطر السوق}}} \times 100$$

الفرع السادس: تقييم الأداء البنكي

أولا: تعريف تقييم الأداء البنكي

لتقييم أداء البنكي عدة تعريفات، منها:

التعريف الأول: عرف تقييم أداء البنكي بأنه: "عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تقارن بها النتائج المحققة للنشاط بأهدافه المفقرة بقصد بيان مدى انسجام تلك النتائج مع الأهداف المحددة لتقدير مستوى فعالية الأداء، كما يقارن عناصر مدخلات النشاط بمخرجاته للتأكد من أداء النشاط المصرفي قد تم بدرجة عالية من الكفاءة"³.

التعريف الثاني: وجاء في تعريف آخر بأنها: "عملية دورية تجمع بين الرئيس المباشر ومرؤوسيه، حيث يتم فيها استعراض وتقييم النتائج المحققة، إضافة إلى التحاور حول التنمية الفردية الوظيفية لشاغل الوظيفة"⁴.

التعريف الثالث: وعرف كذلك بأنه: "عملية شاملة تستخدم فيها جميع البيانات المالية وغيرها للوقوف على الحالة المالية للمصرف وتحديد التكلفة التي أدير بها خلال مدى زمنية معينة"¹.

¹Sarah Lee, Guide to Calculating the Non-Performing Loans Ratio, <https://www.numberanalytics.com>, 16/05/2025, 19:16.

²Adam Hayes, What is the Capital Adequacy Ratio (CAR)?, <https://www.investopedia.com>, 16/05/2025, 19:37.

³ بلجيلالي فتيحة، مرجع سابق، ص 255.

⁴ محمد البشير بن عمر، أحمد نصير، تقييم أداء البنوك باستخدام نموذج CAMELS: حالة البنك الوطني الجزائري في الفترة 2014-2015، مجلة إضافات اقتصادية، العدد 02، 2017، ص 28.

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف تقييم الأداء البنكي بأنه: "عملية رقابية شاملة يتم فيها تقييم فعالية وكفاءة البنوك لتحقيق أهدافه المالية وغير المالية وذلك من خلال تحليل نتائجه المحققة وقياسها بواسطة وسائل أساسية للوصول إلى نقاط القوة والضعف في أداء البنوك وإيجاد حلول لها".

ثانياً: أهمية تقييم أداء البنوك

تحظى عملية تقييم الأداء في المنظمات بصفة عامة والبنوك بصفة خاصة بأهمية بارزة وكبيرة وفي جوانب ومستويات عدة ومختلفة، يمكن إبرازها في الآتي²:

- اكتشاف الانحرافات ومعرفة أسبابها، لكي تتخذ الإجراءات التصحيحية منعا لتكرارها. ويتم اكتشاف الانحرافات لكل نشاط من أنشطة المنظمة حيث يساعد ذلك المستويات الإدارية المختلفة على ممارسة الوظيفة الرقابية عن طريق مبدأ الإدارة بالاستثناء، إذ يركز المديرون على الانحرافات المكتشفة وفي الوقت نفسه يستطيعون التفرغ لمهامهم الأخرى؛

- ترشيد الإنفاق عن طريق متابعة كيفية استخدام المنظمة لمواردها المتاحة، وهل كان هذا الاستخدام بدون هدر أو ضياع أو عطل وهل للمنظمة طموح لتحقيق ما هو أعلى وأكثر اتساعاً، ومدى الأهداف المرسومة من خلال الاستغلال الأمثل والأفضل للموارد الاقتصادية المتاحة؛

- يستهدف تقييم الأداء التأكد من تحقيق التنسيق بين مختلف أوجه نشاط المنظمة المتمثلة في الإنتاج والتسويق والتمويل والأفراد وغير ذلك لتحقيق الوفورات الاقتصادية، وتجنب الهدر والضياع الاقتصادي والإسراف المالي؛

- يعد تقييم الأداء أساساً جوهرياً لعمليات التطوير الإداري فهو يتناول جوانب عديدة متشابكة منها ما يتصل بالمنظمة وإجراءات العمل ومنها ما يتصل بالعاملين أنفسهم حيث تسهم عملية تقييم الأداء في توفير معلومات مهمة عن مستوى أداء العاملين، وتساعد في تحديد الأساس الواقعي الذي يجب أن تبدأ منه جهود التطوير، كما تساهم عملية تقييم الأداء في الكشف عن القدرات والطاقات الكامنة لدى العاملين، ويمكن أن يكون مدخلاً لإعادة تقسيم العمل وتوزيع المسؤوليات والأفراد؛

- يوفر تقييم الأداء مقياساً لمدى نجاح المنظمة من خلال سعيها لمواصلة نشاطها بغية تحقيق أهدافها، إن النجاح مقياس مركب يجمع بين الفعالية والكفاءة، وبالتالي فهو أشمل من أيمنهما، وفي كلتا الحالتين تستطيع المنظمة أن تواصل البقاء والاستمرار في العمل؛

- يوفر تقييم الأداء معلومات لمختلف المستويات الإدارية في المنظمة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات المستندة على حقائق علمية وموضوعية، فضلاً عن أهمية هذه المعلومات للجهات الأخرى خارج المنظمة؛

¹ منتظر فاضل سعد البطاط، زينب عبد العزيز عبد الله العطار، تقييم أداء المصارف باستخدام نموذج PATROL: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 62، المجلد 16، 2021، ص 34.

² نادية سعودي، مرجع سابق، ص 24-25.

- يؤدي إلى الكشف عن العناصر الكفؤة ووضعها في المواقع الأكثر إنتاجية، وتحديد العناصر التي تحتاج إلى دعم وتطوير من أجل النهوض بأدائها إلى مستوى الأداء الطموح والاستغناء عن العناصر غير الكفؤة.

ثالثا: أهداف تقييم الأداء في البنوك

- تعد عملية تقييم الأداء في البنوك من أهم العمليات التي تحتاج لها الإدارة والجهات المسؤولة، وذلك بسبب الأهداف التي تحققها، والتي تتمثل فيما يلي¹:
- تحديد مدى إنجاز البنك لأهدافه المحددة مع ما تم تحقيقه فعلا؛
- تحديد مواطن الضعف في نشاط البنك والقيام بتحليل لها، لبيان سببها بهدف وضع الحلول المناسبة لها وتصحيحها وإرشاد الإدارة إلى وسائل تلافيتها مستقبلا؛
- تحديد مستوى كفاءة استخدام البنك للموارد المالية المتاحة بطريقة رشيدة تحقق عوائد أكبر؛
- مساعدة البنك في تصحيح مخططاته ووضعها في المسار الصحيح بما يتناسب مع موارد وإمكانيات البنك؛
- تحديد الحلول العلمية والعملية اللازمة والمقبولة.

ثالثا: مراحل تقييم الأداء في البنوك

يتطلب إتباع مراحل عملية تقييم الأداء من خلال عدة مراحل نوردتها في النقاط كما يلي²:

- **تحديد النشاط المراد تقييمه:** تحتاج الإدارة العليا والإدارة التنفيذية إلى معرفة تحديد النتائج المحققة والأنشطة والعمليات من التنفيذ الفعلي للبرامج والسياسات والاستراتيجيات والخطط ومتابعتها وتقييمها، والتركيز على كل نشاط خاضع للقياس خاصة العناصر الأكثر أهمية؛
- **التخطيط:** يتم فيه إعداد جميع القوائم التقديرية والموازنات وتحديد الأساليب والأدوات والمعايير والطرق التي سيتم استخدامها في التقييم، وتحديد جميع المراكز المسؤولة عن عملية التقييم والأهداف المستقبلية المتوقعة؛
- **وضع معايير الأداء:** تعتبر معايير الأداء المستخدمة في قياس المستوى المحدد من قبل الإدارة كنموذج لتقييم الأداء، ومعايير الأداء تعبر عن تفاصيل الأهداف الإستراتيجية، وعن مدى تحقيقها بالشكل الملائم. وبالتالي تسمح بتقبل الانحرافات الواقعة ضمن هذه الحدود؛
- **قياس الأداء:** هي عملية جمع المعلومات التي تمثل الأداء الفعلي للنشاط أو للأفراد، وقياس الأداء الفعلي عموما لا بد أن يشمل كلا الجانبين الكمي والنوعي، ويمكن تمثيل مقاييس الأداء بوحدات كالساعات، والأمطار، وعدد التقارير، وعدد

¹ بلجيلالي فتيحة، مرجع سابق، ص 255.

² محمد البشير بن عمر، أحمد نصير، مرجع سابق، ص 32.

الأخطاء، وعدد العاملين المؤهلين حيث يمكن لهذه المقاييس أن تبين الانحراف في العملية أو الانحراف في المواصفات التصميمية؛

● اتخاذ الإجراءات التصحيحية: وهي آخر هذه المراحل التي يقوم بها البنك كما يلي:

-تطابق الأداء المخطط مع الأداء الفعلي في هذه الحالة؛

-وجود بعض الانحرافات عن الأداء المخطط، وفي هذه الحالة لا بد من اتخاذ الإجراءات التصحيحية، من أجل ذلك نقوم بالبحث عن الأسباب التي أدت إلى الانحرافات من خلال التشخيص التام لعدة جوانب مختلفة، وبالتالي العمل على تصحيحها وعلاجها بعد الكشف عن الأسباب الحقيقية ويقوم البنك بتحديد أهداف واقعية في المستقبل وتعديل الأهداف والأسباب.

المطلب الثالث: علاقة التكنولوجيا المالية بأداء البنوك

الفرع الأول: استخدام ابتكارات التكنولوجيا المالية في البنوك

عرفت الصناعة المالية العالمية في العقد الأخير تغييرات جوهرية، مدفوعة بابتكارات التكنولوجيا المالية وما نتج عنها، خاصة ما تعلق بالوساطة المالية والاشراف المركزي من قبل الهيئات المركزية المعروفة. والجدير بالذكر هنا ان هذه التغييرات فككت عالم الوساطة المالية، كما عملت على التخلص من المركزية في الاشراف لأنها تقييد الابتكار. وهو الأهم الأكبر للسلطات الاشرافية وعلى رأسها البنوك المركزية، حيث قاد الابتكار في التكنولوجيا المالية الى لا مركزية الكثير من الخدمات والمنتجات التي تقدمها التكنولوجيا المالية خاصة ما تعلق بقنية سلاسل الكتل (البلوك تشين). وإذ كان الهدف من انشاء هذه البنوك المركزية والهيئات الاشرافية ضمان الاستقرار في النظام المالي. فان الابتكارات المالية تقود الى الخروج عما هو مألوف وما ينتج عنها قد يعني عدم الاستقرار، وهذا ما لا ترحب به الجهات الاشرافية. لذا غالبا ما تظهر منتجات مالية مبتكرة تتجاوز القيود التنظيمية، وتسبق اللوائح التي قد تحد من آثارها الجانبية¹، والجدول الموالي يبين اهم خمس عناصر مميزة لابتكارات التكنولوجيا المالية.

الجدول رقم (01-01): الخصائص الخمس المميزة لابتكارات التكنولوجيا المالية.

الدمقرطة (Democratization)	فهي للناس ومن الناس، فابتكارات التكنولوجيا المالية تهدف لخدمة الأفراد غير المشمولين بالخدمات المالية والمصرفية.
التفكيك (Disaggregation)	أرخص، أسرع وأفضل.

¹ بن قيدة مروان، بهناس عباس، ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل التمويل اللامرزي: تحليل فرص والتحديات، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 02، 2024، ص 504.

اللاوسطية (Disintermediation)	بابتكارات التكنولوجيا المالية لم يعد هناك حاجة لوجود وسيط وهو ما يقلل من التكلفة.
اللامركزية (Decentralization)	فابتكارات التكنولوجيا المالية تقدم خدمات ذات تنظيم ذاتي، ودون الحاجة لوجود هيئة رقابية.
عدم التحيز (Debiasing)	تستهدف ابتكارات التكنولوجيا المالية التخلص من كثير من المشاكل المرتبطة بالمعاملات المالية، مثل عدم تماثل المعلومات، تضارب المصالح، الأخطاء الشخصية...

المصدر: بن قيدة مروان، بهناس عباس، ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل التمويل اللامركزي: تحليل فرص والتحديات، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 02، 2024، ص 504..

الفرع الثاني: أثر التكنولوجيا المالية على تحسين أداء البنوك

في الواقع إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية وتعريف العملاء بها، يساهم إلى حد كبير بتحسين أداء البنوك، الذي يتجسد من خلال خفض التكاليف وزيادة حجم النشاط المصرفي، وتعزيز دور المنافسة، إضافة إلى تقديم الخدمات بفاعلية، وتحقيق رضا العملاء وولائهم، ويتمثل أثر التكنولوجيا المالية على تحسين أداء البنوك في¹:

1- الفاعلية

تتجسد فاعلية تقديم الخدمات المصرفية من خلال تقديم خدمات مميزة وذات جودة عالية وبأقل جهد وكلفة، فكلما الطرفين متلقي الخدمة ومقدم الخدمة يطمح إلى توفير الوقت. فالعميل يعتبر عنصر الوقت ذو قيمة عالية بالنسبة له، وبحث عن المصدر الذي يحقق رغباته في اتمام معاملاته وتوفير المعلومات دون جهد أو عناء أو انتظار، كما يسعى دائما للحصول على خدمة دقيقة وذات جودة عالية. والمصرف يطمح إلى تحقيق رغبات العملاء للحفاظ عليهم واستقطاب غيرهم من خلال تقديم خدمات عالية الكفاءة وذات جودة مميزة، وهذا الأمر لا يتحقق إلا من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة والمتطورة.

2- التوسع الجغرافي

تتيح استخدامات التقنية الحديثة المتطورة من زيادة حجم التعاملات مع قطاعات عريضة من العملاء، التي تمتد على مساحات جغرافية واسعة، تتخطى حدود الإقليم. حيث استطاعت إدارات المصارف من الاتصال والتواصل مع العملاء في مختلف أماكن تواجدهم دون الحاجة لحضورهم إلى فرع البنك، حيث بات بإمكان إتمام مختلف الخدمات المصرفية من

¹ مروان درويش، انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين، مجلة الاقتصاد والمالية، جامعة القدس المفتوحة - فلسطين، المجلد 04- العدد 02 - 2018.

سحب وإيداع ودفع الفواتير وتغطية الشيكات وإتمام التعاملات التجارية، عبر استخدام الوسائل الالكترونية التي يوفرها البنك. وهذا الأمر عزز من قدرات البنك على الوصول إلى مختلف مناطق نشاطها المصرفي دون الحاجة لفتح فروع كثيرة ومكلفة.

3- خفض التكاليف

لقد شكل استخدام التكنولوجيا في اتمام العمليات المصرفية ونقل وتبادل المعلومات بين العملاء وفروع المصرف، أحد أهم الركائز التي يستند فيها المصرف للتقليل من النفقات الإدارية، وذلك من خلال الاعتماد المتزايد على الركائز الالكترونية في انجاز العمل المصرفي. والملاحظ أن استخدام 107 سنتا، في حين باستخدام الهاتف الخليوي تكلف 55 سنتا و25 سنتا بواسطة جهاز الصراف الآلي و2 سنت فقط باستخدام شبكة الانترنت.

4- تعزيز القدرة التنافسية

تمثل المنافسة أحد أهم مبررات استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي، حيث تتوقع العديد من الدراسات أن البنوك التي تتخلف عن مواكبة تطوير وتعزيز قدراتها المصرفية الالكترونية لن تستطيع الصمود في السوق المصرفي. وإذا ما تأملنا ظروف العمل المصرفي في الوقت الحاضر نستنتج أن المنافسة لم تعد قائمة داخل حدود الإقليم، حيث أتاحت التكنولوجيا المتطورة التعامل المصرفي عن بعد باستخدام المواقع الالكترونية للبنوك، وشبكة الانترنت التي سمحت لإتمام وإجراء مختلف الأعمال المصرفية والتجارية خارج حدود الإقليم.

ونتيجة التزايد المستمر في عدد المصاريف، التي يسمح لها بمزاولة العمل المصرفي، اشتدت الحاجة لاستقطاب العملاء، وحتى تتمكن من استقطاب العملاء، فإنه يتطلب منها تلبية رغباتهم وتحقيق رضاهم من خلال تقديم خدمات متميزة تلبي طموحاتهم.

وفي الآونة الأخيرة عملت التشريعات والقوانين التي تنظم عمل المصارف، على تحديد أسعار الفائدة، مما حال دون قدرة البنوك على التنافس من خلال عروض الأسعار، لتبقي المجال الوحيد الذي من خلالها يمكن إكساب البنك ميزة تنافسية، مدى استخدامها للوسائل والأدوات، التي من شأنها إتاحة الفرصة أمام العملاء لإتمام معاملاتهم المصرفية بسرعة فائقة دونما عناء أو انتظار، وبأقل كلفة.

الفرع الثالث: دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء وربحية البنوك

للتكنولوجيا المالية دور كبيرة في تحسين أداء وربحية البنوك، حيث يتمثل هذا الدور في¹:

¹Laith Al-Shouha et al., The impact of financial technology on bank performance in Arabian countries, Banks and Bank Systems, Vol. 19, 2024, P236-237.

- 1-تقليل التكاليف التشغيلية:** تُساهم التكنولوجيا المالية في خفض التكاليف المرتبطة بالعمليات المصرفية، من خلال تقليل الاعتماد على الموارد البشرية والفروع التقليدية. فبفضل القنوات الرقمية، يمكن للبنك تقديم معظم خدماته عبر الإنترنت أو التطبيقات، ما يقلل من المصاريف الإدارية والتشغيلية، ويزيد من كفاءة استخدام الموارد.
- 2-تحسين اتخاذ القرار:** توفر التكنولوجيا أدوات متقدمة لتحليل البيانات ومعالجتها بسرعة ودقة، مما يعزز قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على معلومات دقيقة وآنية. كما تُقلل من تكلفة جمع وتحليل البيانات، وتدعم إدارة المخاطر وتوقع الاتجاهات المستقبلية.
- 3-تعزيز الرقابة والشفافية:** يساعد استخدام الأنظمة الرقمية في تتبع العمليات والأنشطة الإدارية بدقة، مما يقلل من فرص السلوك الانتهازي ويُعزز من الشفافية. وهذا يتماشى مع ما تشير إليه نظرية الوكالة حول دور التكنولوجيا في تحسين الرقابة وتقليل النزاعات بين المدراء والمساهمين.
- 4-التحول الرقمي وتقليل الفروع:** أتاح التحول الرقمي للبنوك إمكانية الوصول إلى العملاء دون الحاجة إلى التوسع في فتح فروع جديدة، مما يوفر تكاليف كبيرة. كما ساهم في تقليص عدد الموظفين من خلال أتمتة العمليات، وبالتالي تحسين الكفاءة وزيادة الربحية.
- 5-إستمراية الخدمات المصرفية:** تُتيح التكنولوجيا المالية للبنوك تقديم خدماتها على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع، بما يتجاوز الحدود الزمنية والجغرافية. هذا يُعزز من رضا العملاء ويُوفر تجربة مصرفية مرنة وسهلة الوصول، مما يزيد من التفاعل والثقة بين البنك والعملاء.
- 6-ترشيد النفقات وزيادة الكفاءة:** تُستخدم التكنولوجيا كأداة فعالة لترشيد النفقات، سواء كانت تشغيلية أو إدارية، وذلك من خلال اعتماد أنظمة ذكية وأتمتة المهام. كما تساعد في تقليل التكرار وتقليص الفاقد وتحقيق أعلى عائد ممكن من الموارد المتاحة.
- 7-تقليل مخاطر الائتمان:** تُمكن التكنولوجيا المالية البنوك من تطوير نماذج دقيقة لتقييم الجدارة الائتمانية للعملاء، مما يُساعد في تقليل حالات التعثر وتحسين نوعية القروض. كما تسمح بتحليل سلوك العملاء المالي بشكل لحظي، مما يُساهم في التنبؤ بالمخاطر مبكرًا واتخاذ إجراءات وقائية.
- 8-تحسين جودة الخدمات المصرفية:** يساهم استخدام التكنولوجيا في تقديم خدمات مصرفية أسرع وأكثر دقة، مع واجهات تفاعلية سهلة الاستخدام. كما تساعد في تقديم خدمات مخصصة تلي احتياجات كل عميل على حدة، ما يعزز تجربة المستخدم ويزيد من ولائه للبنك.

9-تحقيق التنمية المستدامة للبنك: تدعم التكنولوجيا المالية البنوك في تحقيق نمو مستدام من خلال تقليل المخاطر وتعزيز الكفاءة والمرونة. كما تساعد في تطوير نماذج أعمال قابلة للتكيف مع التغيرات، بما يضمن بقاء البنك في دائرة التنافس طويل الأمد.

10-أدوات تكنولوجيا حديثة لتعزيز التنافسية: تعتمد البنوك الرائدة على أدوات مثل الذكاء الاصطناعي، وتقنية البلوكتشين، وتحليل البيانات الضخمة، لتقديم خدمات مالية متقدمة ومبتكرة. هذه الأدوات تُعزز من القدرة التنافسية، وتُمكن البنوك من التميز في بيئة سريعة التغير ومليئة بالتحديات.

المبحث الثاني:

الدراسات السابقة

نستعرض في هذا المبحث تقديم الدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة الحالية للبحث، ومن ثم توضيح أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة وبعدها التعقيب على الدراسات السابقة.

المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية

سننتقل في هذا المطلب الى الدراسات السابقة باللغة العربية.

أولا. مكى عمارية، دور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء البنكي الجزائري حالة بنك التنمية المحلية (وكالة مستغانم)، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 15، العدد 01، 2025.

تسلط هذه الدراسة الضوء على الدور المحوري لتكنولوجيا المالية في تحسين أداء بنك التنمية المحلية بمستغانم، وقد اتبعت الدراسة منهجا وصفيًا تحليليًا، معتمدة على أدوات جمع بيانات متنوعة، من بينها الاستبيانات. وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن تبني تقنيات ومنتجات التكنولوجيا المالية يمثل فرصة هائلة أمام البنوك لتعزيز أدائها وتحقيق ميزة تنافسية، وذلك يجعل الخدمات المالية والمصرفية أكثر سهولة وكفاءة وأقل تكلفة، كما يهدف تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري الى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية، بما في ذلك توسيع نطاق الخدمات المالية، وخفض التكاليف، وتعزيز الشفافية...

ثانيا. رفين جلال، بختي زوليخة، دور التكنولوجيا المالية في تطوير وعصرنة القطاع المصرفي الجزائري: دراسة حالة لعينة من البنوك الجزائرية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 13، العدد 01، 2024.

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها الحديثة في عصرنة وتطور القطاع المصرفي في الجزائر، وذلك من خلال إبراز المفاهيم الأساسية للتكنولوجيا المالية وأهم الفاعلين في منظومتها بالإضافة الى تبيان أثرها على درجة تطور القطاع المصرفي الجزائري، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة لعينة من البنوك العمومية والخاصة.

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

ثالثا. بكوش شيماء، بوادو فطيمة، أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي: دراسة حالة بنك البركة الإسلامي لولايي سكيكدة وقسنطينة، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 08، العدد 02، 2024.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التكنولوجيا المالية على جودة الأداء البنكي في بنك البركة الإسلامي لولايي سكيكدة وقسنطينة، من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي والاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة بلغ قوامها 50 موظفا.

خلصت هذه الدراسة لوجود أثر إيجابي بارز بين التكنولوجيا المالية والأداء البنكي بأبعاده الأربعة (الأداء المالي، الأداء التسويقي، الأداء الوظيفي، الأداء الاستراتيجي)، وبالتالي تعد التكنولوجيا المالية من أهم الآليات المناسبة لرفع وتطوير مستويات الأداء البنكي.

رابعا. رفين جلال، بجتي زولينخة، واقع التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 09، العدد 02، 2024.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري، من خلال تسليط الضوء على أهم الفاعلين في منظومتها وإبراز مختلف تطبيقاتها، إضافة إلى دراسة تطور مؤشراتنا خلال الفترة 2016-2023، وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي مع التحليل للوقوف على موضوع التكنولوجيا المالية وتحليل مختلف مؤشراتنا في الساحة المصرفية الجزائرية، أين اتضحت أبعاد خارطة الطريق التي يسعى النظام المصرفي الجزائري لتحقيقها، وذلك بهدف مواكبة التطورات الحاصلة في الصناعة المالية والمصرفية العالمية، وقد خلصت الدراسة إلى أن القطاع المصرفي الجزائري يعتمد بشكل كبير على أدوات الدفع الإلكتروني كمدخل للتكنولوجيا المالية، إذ لا يزال قطاعا واعد يتطلع لاستقطاب وتبني أدوات وتقنيات أكثر تعقيدا على غرار تقنيات سلاسل الكتل، الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية وغيرها من التقنيات الحديثة.

خامسا. دعاء نبيل طحaine، أثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك الإسلامية: حالة دراسية من البنوك الإسلامية في فلسطين، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التمويل الإسلامي التطبيقي، الجامعة العربية الأمريكية، فلسطين، 2024.

هدفت الدراسة الحالية للتعرف إلى أثر التكنولوجيا المالية على أداء البنوك الإسلامية، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الكمي منهجا للدراسة، وقامت بالاعتماد على الاستبانة كأداة للدراسة، وتم توزيعها على عينة بلغ حجمها 116 موظف وموظفة، تم اختيارها بطريقة عشوائية بالبنوك الفلسطينية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: تبين بانه لا يوجد أثر لأبعاد التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك الإسلامية، وأنه لا يوجد أثر في دور خدمات الدفع كبعد من ابعاد التكنولوجيا المالية والاداء المالي للبنوك الإسلامية، كما أنه لا يوجد أثر في دور خدمات التمويل والاستثمار كبعد من ابعاد التكنولوجيا المالية والاداء المالي للبنوك الإسلامية، وأنه لا يوجد أثر في دور خدمات التأمين وإدارة الثروات كبعد من ابعاد التكنولوجيا المالية والاداء المالي للبنوك الإسلامية.

سادسا. مهند أسامة الفراء، أثر التكنولوجيا المالية في الأداء المالي: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف في الإمارات، رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، الجمهورية العربية السورية، 2023/2024.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان فيما إذا كان هناك أثر للتكنولوجيا المالية في الأداء المالي للمصارف في الإمارات، حيث تم أخذ عينة مكوّنة من ثلاث مصارف إماراتية وهي: بنك المشرق، بنك الإمارات دبي الوطني، بنك أبو ظبي الأول لتطبيق الدراسة عليها.

تم تطبيق الدراسة خلال الفترة الممتدة من عام 2017 وحتى عام 2023، وتم الحصول على البيانات المالية الخاصة بالنسب المعبرة عن التكنولوجيا المالية من موقع (Statista.com)، والبيانات المالية الخاصة بالنسب المعبرة عن الأداء المالي من القوائم المالية المنشورة للمصارف عينة الدراسة، ومن ثم تم حساب النسب المالية واستخدام برنامج EXCEL لإجراء توصيف إحصائي ودراسة تحليلية لمتغيرات الدراسة، ثم اختبار فرضيات الدراسة باستخدام تحليل الانحدار البسيط.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنسب التكنولوجيا المالية في نسب النشاط متمثلة بنسبة التسهيلات الائتمانية إلى مجموع الودائع، وجود مستويات منخفضة نسبياً للربحية، وجود مستويات مرتفعة نسبياً للنشاط، وذلك لدى مصارف العينة الإماراتية.

سابعا. مسعودي عبد الكريم، قريشي خير الدين، التكنولوجيا المالية كآلية لتحقيق جودة الأداء المصرفي - دراسة حالة وكالة بنك التنمية المحلية بأردار، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 10، العدد 01، 2023.

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة معرفة الأثر الذي تؤديه التكنولوجيا المالية على جودة الأداء المصرفي، انطلاقاً من مدى إدراك المصارف لأهمية وجود التكنولوجيا المالية، وذلك اعتماداً على دراسة حالة بوكالة بنك التنمية المحلية بأردار، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، والاستبيان كأداة للدراسة.

وتم الوصول إلى وجود أثر معنوي عند مستوى الدالة (0.05) للتكنولوجيا المالية على جودة الأداء المصرفي بالمؤسسة محل الدراسة.

ثامنا. ياسر محمد عبد القادر عقل، حلمي إبراهيم سلام، مصطفى محمود أحمد، أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك: دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في مصر، المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، المجلد 03، العدد 03، 2023.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك العاملة في مصر، ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء دراسة تطبيقية على عينة مكونة من 20 بنكاً من البنوك المسجلة لدى البنك المركزي المصري خلال الفترة من 2016 إلى 2020 بإجمالي 100 مشاهدة. هذا، وتعتمد الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة في القوائم والتقارير المالية للبنوك، وقواعد بيانات البنك الدولي، كما تعتمد على أسلوب البيانات الذي يجمع بين كل من بيانات السلاسل الزمنية وبيانات السلاسل المقطعية (Panel Data) لإجراء الدراسة، وتم تحليل البيانات إحصائياً واختبار فروض الدراسة

باستخدام تحليل ارتباط - بيرسون - وتحليل الانحدار الخطي المتعدد بأسلوب المربعات الصغرى العادية من خلال الاعتماد على حزم البرامج الإحصائية (STATA V. 14).

وأوضحت نتائج التحليل الإحصائي للدراسة وجود تأثير إيجابي معنوي لأرصدة بطاقات الائتمان على معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية، بينما لم تظهر النتائج وجود أثر لقيمة الأصول التكنولوجية على معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية.

تاسعا. بوسواك آمال، الشافعي عيساوي ومعيني ضياء الدين، دور التكنولوجيا المالية في تدعيم الكفاءة المصرفية مدى (mada) السعودية نموذجاً، الملتقى الدولي الافتراضي: البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كآلية لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية" الفرص، التحديات والآفاق"، 18 جوان 2022، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي.

تهدف الدراسة الى تبيان أثر التحول الرقمي للخدمات المالية في النظام المالي الحديث نتيجة دمج الرقمنة والتكنولوجيا في النظام المالي والتي انتجت ما يصطلح عليه بالتكنولوجيا المالية، والتي تأثر على النظام المصرفي كونها أصبحت تشكل تحدياً يجب مواكبته للحفاظ على مستويات أداء عالية وتقديم خدمات تشبع حاجات ورغبات الأفراد، وقد تضمن البحث دراسة أثر التكنولوجيا والكفاءة المصرفية.

ولتحقيق ذلك فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي بالإضافة الى الاستعانة بمختلف الأدوات والمؤشرات الإحصائية، أما عينة الدراسة فشملت دراسة التجربة السعودية الشبكة السعودية للمدفوعات مدى (mada).

وتوصلت الدراسة الى أن تبني التكنولوجيا المالية في شبكة المدفوعات السعودية أسهم في تحقيق مستويات عالية من الكفاءة المصرفية.

عاشرا. ابتهاج إسماعيل يعقوب وآخرون، التكنولوجيا المالية كأحد استراتيجيات تعافي القطاع المصرفي العراقي في مرحلة ما بعد كوفيد 19: دراسة استطلاعية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المؤتمر العلمي الدولي الثاني والوطني الرابع، 2021.

يهدف هذا البحث الى توظيف أحد أهم استراتيجيات التعافي من ازمة جائحة كوفيد - 19 التي عصفت باقتصاديات العالم بأسره وبمختلف قطاعاته ومنها قطاع المصارف من خلال التكنولوجيا المالية التي تركز على التحول الرقمي لتحقيق الاستدامة المالية واستحداث سلاسل قيمة مالية مبتكرة.

ولتحقق ذلك فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة للدراسة من خلال توزيعها موظفي القطاع المصرفي بالعراق.

وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج ابرزها انه بالإمكان التحول نحو التكنولوجيا المالية في البيئة العراقية نظرا لتوافر البنى التحتية والامكانيات البشرية والمادية للتكنولوجيا المالية.

حادي عسرا. عمران عبد الحكيم، جميل جمال، التكنولوجيا المالية الحديثة وآثارها على البنوك والمؤسسات المالية، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 04، العدد 01، 2020.

يهدف هذا البحث إلى عرض ومناقشة أهمية استخدام التكنولوجيا المالية الحديثة على مستوى عمل البنوك والمؤسسات المالية عبر استعراض بعض النتائج والحقائق الهامة في هذا المجال، كما يعرض من جانب آخر بعض المخاطر التي قد تواجهها البنوك والمؤسسات المالية الناجمة أساسا عن التوسع في هذه التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها المختلفة، وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على جمع البيانات والاحصائيات المتعلقة بالتكنولوجيا المالية الحديثة وتحديد آثارها في عمل وسياسات البنوك والمؤسسات المالية.

ويتبين من خلال هذا البحث أن استخدام التكنولوجيا المالية الحديثة يؤثر تأثيرا إيجابيا في أعمال وسياسات البنوك والمؤسسات المالية، ويؤكد على أن هذه المؤسسات مطالبة ببذل مجهودات كبيرة لمواجهة المخاطر المحتملة الحدوث في هذا المجال.

ثاني عاشر. زبير عياش، فنازي فطيمة الزهراء ومطلاوي إيمان، دراسة تحليلية لواقع التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية العربية: تطبيقات البلوكتشين نموذجا، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 05، العدد 01، 2020.

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع استخدام التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية، حيث يكتسب الموضوع أهميته من واقع التطورات المالية والتقنية التي تشهدها الساحة المالية العالمية، وذلك من خلال إبراز التطبيقات المختلفة للتكنولوجيا المالية والتي من أبرزها تقنية البلوكتشين التي يمكن اعتبارها أداة للتحوّل الرقمي. إضافة إلى عرض مجموعة من التجارب لتطبيق هذه تقنية على مستوى بعض البنوك الإسلامية العربية.

وتوصلنا من خلال هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها: أن تبني استخدام البنوك الإسلامية لتقنية البلوكتشين قد يكون في الوقت الحالي مجرد خيار، إلا أنه مع تبني نظيرتها التقليدية لهذه التقنية قد يصبح أمراً حتمياً، لذا يجب عليها مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة من أجل ضمان الاستمرارية والتطور.

المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية

First.Charles O. Manasseh et al., Financial Technology, Innovation, and Bank Performance Nexus: Evidence from ECOWAS Member Countries, Journal of African Business, 2025.

تبحث هذه الدراسة في تأثير التكنولوجيا المالية والابتكار على أداء البنوك في المجموعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا (ECOWAS) خلال الفترة من 1997 إلى 2022، حيث تم استخدام تقنية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية

الموزعة (ARDL). تم قياس أداء البنوك من خلال العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE)، في حين تم استخدام الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والخدمات المصرفية عبر الإنترنت كمؤشرات للتكنولوجيا المالية. كما تم استخدام أجهزة الصراف الآلي (ATMs)، ونقاط البيع (POS)، والمدفوعات عبر الهاتف المحمول، والأموال الرقمية كمؤشرات للابتكار المالي.

كشفت النتائج عن وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات وبين الوحدات الفردية، وأكدت أن التكنولوجيا المالية والابتكار يؤثران إيجابياً على أداء البنوك. لذا، ينبغي تشجيع الاستثمارات في التكنولوجيا المالية والابتكار ضمن الأنظمة المصرفية التي تخضع لرقابة قانونية لتعزيز أداء البنوك. كما يتوجب على الحكومات ومديري البنوك وأصحاب المصلحة الآخرين صياغة وتنفيذ سياسات فعالة لحماية التكنولوجيا المالية والاستثمارات الابتكارية من أجل تحفيز أداء البنوك. تشير الدراسة إلى أن الأبحاث السابقة حول العلاقة بين التكنولوجيا المالية، والابتكار، وأداء البنوك لم تتوصل إلى نتائج حاسمة، حيث قدمت نتائج متباينة، بعضها يظهر تأثيرات إيجابية، والبعض الآخر يشير إلى تأثيرات سلبية، بينما يبرز البعض اتجاهات سلبية مختلفة. ومن هنا، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة البحثية.

Second. Kristina Garškaitė-Milvydienė, Manuela Tvaronavičienė, Impact of bank financial technology on the performance of banks in the European Union, Journal of Infrastructure, Policy and Development, Vol. 8, No. 09, 2024.

تبحث هذه المقالة في كيفية تحديد التكنولوجيا المالية لأداء البنوك في مختلف دول الاتحاد الأوروبي، حيث توفر الإجابة على هذا السؤال للبنوك القدرة على اختيار سياسات التنمية المناسبة لها، وتركز الورقة على الخدمات المصرفية الرئيسية الأكثر شيوعاً المرتبطة بالتكنولوجيا المالية، كما تقدم تحليل SWOT للتكنولوجيا المالية، يوضح الفوائد والعيوب المرتبطة بها.

باستخدام طرق التقييم متعددة المعايير CRITIC و EDAS، قام الباحثون بتحليل ومقارنة دول الاتحاد الأوروبي وفقاً لمستوى استخدام التكنولوجيا المالية فيها، وبناء على هذه التحليلات تم تصنيف الدول الأوروبية المدروسة حسب اعتمادها على التكنولوجيا المالية.

وقد تم اختيار ثلاثة بنوك من دول مختلفة ذات مستويات متفاوتة من استخدام التكنولوجيا المالية لإجراء الدراسة عليها، وتم حساب مؤشرات الربحية المالية لهذه البنوك لتقييم أدائها، كما تم استخدام تحليل الارتباط والانحدار الثنائي بين مؤشرات ربحية البنوك والتكنولوجيا المالية لتقييم العلاقة والتأثير بينهما.

توصلت الدراسة إلى أن تأثير التكنولوجيا المالية على أداء البنوك في الاتحاد الأوروبي يختلف باختلاف الدول والمؤشرات المستخدمة، وقد أظهرت النتائج أن عدد أجهزة الصراف الآلي (ATMs) له تأثير إيجابي على الأداء المالي للبنوك، حيث يعتبر كأحد الأصول التي تساهم في رفع قيمة البنك. بالمقابل، أظهرت الخدمات المصرفية عبر الإنترنت تأثيراً

سلبيا على العائد على الأصول (ROA)، وهو أمر يصعب تفسيره نظرا لعدم تأثيرها المباشر على حجم الأصول أو الأرباح.

Third .Feng Xu et al., The Impact of Fintech on Bank Performance – a Review, SSRN, 2024.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التكنولوجيا المالية (FinTech) على أداء البنوك من خلال تحليل بيبليومتري شامل للمنشورات في قاعدة بيانات Web of Science Core للفترة بين 2015 ويوليو 2024. تركز الدراسة على تحديد الاتجاهات البحثية الحالية، أبرز المؤلفين والمصادر المؤثرة، التأثيرات الجغرافية، التجمعات البحثية الرئيسية، والجوانب المختلفة من أداء البنوك التي تتأثر بالتكنولوجيا المالية.

اعتمدت الدراسة على تحليل بيبليومتري باستخدام R-package litsearchr لتطوير سلاسل البحث بالكلمات المفتاحية، كما استخدمت VosViewer وBibliometrix لرسم خرائط العلوم وتحليل الشبكات. كما اتبعت منهجية مراجعة منهجية للأدبيات (SLR) لضمان موضوعية ووضوح نتائج الدراسة، بالإضافة إلى استخدام نماذج تحليل الشبكات والعلاقات البحثية.

تم تحليل 408 مقالات بحثية ذات صلة بتأثير التكنولوجيا المالية على أداء البنوك، والتي تم تصنيفها وفقاً لمعايير محددة تشمل نوع الوثيقة، اللغة، والفئات العلمية ذات الصلة. كما تم استخدام تحليل الاقتباسات والشبكات البحثية لتحديد أهم المساهمين والاتجاهات البحثية السائدة في المجال.

أظهرت الدراسة زيادة ملحوظة في عدد الأبحاث المنشورة حول تأثير التكنولوجيا المالية على أداء البنوك منذ عام 2016، مما يعكس الاهتمام الأكاديمي المتزايد بالموضوع. كما وجدت الدراسة أن تأثير التكنولوجيا المالية على أداء البنوك متنوع ويعتمد على السياق الجغرافي، حيث أظهرت بعض الدراسات تأثيراً إيجابياً على كفاءة البنوك، بينما أظهرت دراسات أخرى تأثيراً سلبياً على الربحية والسيولة.

Fourth .Harmadi et al., The Effect of Fintech on Conventional Bank Performance and Bank Risk, Advances in Economics, Business and Management Research, 2022.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التكنولوجيا المالية على أداء ومخاطر البنوك التقليدية في إندونيسيا، وقد تم استخدام الإقراض بين الأفراد (P2P Lending) وتبني التكنولوجيا المالية من قبل البنوك كمؤشرات لقياس التكنولوجيا المالية في هذه الدراسة.

تم اختيار العينة من البنوك التقليدية التي قامت بنشر تقاريرها السنوية أو التقارير المالية خلال فترة البحث من 2017 إلى 2021 على موقع هيئة الخدمات المالية الإندونيسية (OJK). وقد بلغ الحجم النهائي للعينة 81 بنكاً تقليدياً. فيما يلي المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسة.

أظهرت النتائج أن الإقراض بين الأفراد (P2P Lending) وتبني التكنولوجيا المالية لا يؤثران على أداء أو مخاطر البنوك التقليدية. ومع ذلك، فإن النتيجة المثيرة للاهتمام في هذه الدراسة هي أن التفاعل بين كل متغير مستقل مع متغير التعديل المتمثل في هيكل ملكية البنك أظهر تأثيراً معنوياً للمتغير المستقل على المتغير التابع. وقد تبين أن هيكل ملكية البنك يعزز تأثير الإقراض بين الأفراد وتبني التكنولوجيا المالية على مخاطر البنوك، بينما لم يكن له تأثير معنوي على الأداء. كما أظهرت الدراسة أن وجود الإقراض بين الأفراد يزيد من مخاطر البنوك التقليدية، في حين أن تبني التكنولوجيا المالية يقلل من المخاطر، خاصة في البنوك المملوكة من قبل التعاونيات. تدعم هذه النتائج الأبحاث السابقة التي تشير إلى أن الإقراض بين الأفراد يزيد من مخاطر البنوك، بينما يؤدي تبني التكنولوجيا المالية إلى تقليل تلك المخاطر.

Fifth .Pauline Ajaya, Effect of Financial Technology On Financial Performance Of The Banking Industry In Kenya, A Research Project Presented In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Award Of the Degree Of Master Of Science In Finance, Kenya, 2020.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد تأثير التكنولوجيا المالية على الأداء المالي لقطاع البنوك في كينيا، حيث سعت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية، بما في ذلك الخدمات المصرفية عبر الوكالات، الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، أجهزة الصراف الآلي، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، وتأثيرها على أداء البنوك، وقد استخدمت الدراسة تصميمًا بحثيًا وصفيًا، حيث تم جمع البيانات الثانوية من مصادر رسمية مثل البنك المركزي الكيني (CBK) ومنشورات مكتب الإحصاء الوطني الكيني (KNBS). استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحليل العلاقة بين المتغيرات باستخدام برنامج SPSS.

غطت الدراسة قطاع البنوك في كينيا ككل، حيث تم جمع بيانات ربع سنوية عن الأداء المالي للقطاع، التكنولوجيا المالية، وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل معدلات الفائدة والنمو الاقتصادي وأسعار الصرف خلال فترة 10 سنوات من يناير 2010 إلى ديسمبر 2019.

أظهرت النتائج أن 62.5% من التباين في الأداء المالي للقطاع المصرفي في كينيا يعزى إلى المتغيرات المستقلة (التكنولوجيا المالية والعوامل الاقتصادية الأخرى)، بينما يعود 37.5% لعوامل لم يتم تضمينها في الدراسة. كان للخدمات المصرفية عبر الإنترنت، ومعدل النمو الاقتصادي، ومعدل الفائدة تأثير إيجابي كبير على الأداء المالي، في حين كانت تأثيرات الخدمات المصرفية عبر الوكالات، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، وأجهزة الصراف الآلي إيجابية ولكن ضعيفة. من ناحية أخرى، كان لمعدلات الصرف تأثير سلبي محدود على الأداء المالي.

المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

سنحاول في هذا المطلب عرض أوجه التشابه والاختلاف بين دراستنا الحالية والدراسات السابقة.

الفرع الأول - أوجه التشابه: من خلال تفحص الدراسات السابقة التي تم التطرق إليها يتضح جليا أنها:

- ❖ لا تتطابق مع هذه الدراسة ولكن ما يمكن التسليم به هو أن هناك نقاط التماس بين كل واحدة منها حيث يمكن القول أن متغير التكنولوجيا على اختلاف أبعاده المستعملة شكل نقطة التقاء بين أغلب هذه الدراسات؛
- ❖ ضف إلى ذلك أن جل الدراسات السابقة تناولت موضوع التكنولوجيا المالية في القطاع والمؤسسات المصرفية بمختلف أبعاده، وهو ما ينطبق على دراستنا الحالية؛
- ❖ أما الجانب المنهجي فقد كان استخدام المنهج الوصفي وأداة الاستبيان نقطة تقاطع بين هذه الدراسات وهذا لتشابه صفات مجتمع وعينة الدراسة.

الفرع الثاني - أوجه الاختلاف: يكمن الاختلاف الجوهرى بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية في كون:

- ❖ الدراسات التي تطرقت للتكنولوجيا المالية تم معالجته من زوايا مختلفة، وهو ما يختلف عن هذه الدراسة من حيث أن دراستنا تناولت أبعاد مختلفة؛
- ❖ مجتمع وعينة الدراسة يختلف اختلافا كليا عن باقي الدراسات؛
- ❖ الحدود الزمانية والمكانية لدراستنا أيضا تختلف مع باقي الدراسات السابقة.

الفرع الثالث - مناقشة الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها: تكمن أهمية عرض الدراسات السابقة في البحث في

- تمكين الباحث من تكوين خلفية نظرية وتصورية عن موضوع بحثه من خلال الاستفادة من جهودات الباحثين الآخرين وكذا تجنبه الوقوع في الأخطاء. كما تشكل الدراسات السابقة كذلك خلفية منهجية من خلال المساعدة على تحديد مجتمع البحث وكيفية صياغة وبناء واستخدام أدوات جمع المعلومات إلى جانب تحديد نوع وحجم العينة المناسبة للدراسة.
- بعد عرض أهم الدراسات والأبحاث ذات العلاقة بموضوع التكنولوجيا المالية وأداء البنوك التجارية، وبناء على ما تم استخدامه من عينات وفروض وأدوات وما توصلت إليه من نتائج معينة من التماثل مع واقع دراستنا الحالية وبعد تحديد أهم مجالات الاستفادة فقد تم استخلاص جملة من النقاط التالية:

- ❖ إثراء الموضوع المدروس من الناحية النظرية وتكوين تصور شامل الموضوع الدراسة إضافة إلى توجيهنا إلى بعض المراجع العلمية من خلال قوائم مراجعها؛
- ❖ من خلال مراجعتنا للدراسات السابقة تمكنا من تحديد النقاط المهمة التي يمكن تناولها والتركيز عليها وفي كيفية صياغة تساؤلات الدراسة وبناء استمارة البحث واختيار أدوات جمع البيانات وكيفية تطبيقها في الميدان وهذا ما مكن من تحديد الخطوات المنهجية العلمية المناسبة لموضوع الدراسة؛

- ❖ التعرف على بعض المؤشرات ذات العلاقة بالتكنولوجيا المالية والتي كان لها أثر على أداء البنوك عموماً؛
- ❖ أكدت جميع الدراسات التي تناولت موضوع التكنولوجيا المالية على أهمية هذه الأخيرة باعتبارها ركيزة أساسية في البنوك التجارية عموماً كانت أو خاصة.
- ❖ بينت الدراسات السابقة اختلاف فيما بينها من حيث الأبعاد والعناصر والمتغيرات التي تم اعتمادها من جانب كل دراسة.
- ❖ إن هذه الدراسات أجريت في بيئات مختلفة بعضها محلي والآخر عربي وواحدة أجنبية.
- ❖ لوحظ من الدراسات السابقة أنها دراسات تحليلية مما يؤكد أهمية الجانب الميداني وهو ما ستتطرق إليه هذه الدراسة من أجل تدعيم ما جاءت به الحقائق النظرية.
- ❖ لوحظ من خلال متابعة استخدام الدراسات السابقة تنوع في استخدام المنهج كما تنوعت طريقة تحديد مجتمع الدراسة حيث اعتمدت معظم الدراسات طريقة العينة في جمع البيانات من المجتمع الأصلي كما يوجد من تلك الدراسات من اعتمد أسلوب المسح الشامل كأداة في جمع البيانات.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال هذا الفصل، تم تسليط الضوء على الإطار النظري المرتبط بموضوع التكنولوجيا المالية وأثرها على أداء البنوك التجارية. حيث تناولنا في المبحث الأول الأدبيات النظرية، من خلال التعريف بمهية التكنولوجيا المالية ومكوناتها، إلى جانب تقديم نظرة عامة حول الأداء البنكي بمختلف مؤشرات ومعايره، ثم استعرضنا العلاقة القائمة بين التكنولوجيا المالية والأداء البنكي، موضحين كيف تؤثر الابتكارات الرقمية على كفاءة البنوك وفعاليتها. أما في المبحث الثاني، فقد تم عرض أبرز الدراسات السابقة، سواء تلك المكتوبة باللغة العربية أو الأجنبية، مع إجراء مقارنة بين هذه الدراسات والدراسة الحالية بهدف إبراز أوجه التشابه والاختلاف، مما يسمح بتحديد موقع دراستنا ضمن الحقل المعرفي والبحثي. وقد ساهم هذا الفصل في بناء قاعدة معرفية ضرورية لفهم إشكالية البحث وتوجيه مساره.

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية في عينة
من البنوك بولاية الوادي

مهيّد

بغية الإلمام بموضوع الدراسة وتغطية الجوانب النظرية التي تم تناولها في الفصل النظري ، بهدف الإجابة على إشكالية الدراسة و أسئلتها الفرعية ، حاولنا من خلال هذا الفصل إجراء دراسة ميدانية، نسعى من خلالها إلى اكتشاف دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية، ولتحقيق ذلك اعتمدنا على إعداد استمارة احتوت على مجموعة من الاسئلة التي تشمل محاور الدراسة ،وقد وزعت هذه الاستمارات على عينة الدراسة المتمثلة في موظفي البنوك التجارية بولاية الوادي ، وانطلاقا من اجابات أفراد العينة تم تحليل النتائج للتأكد من صحة الفرضيات ،وعليه فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين :

المبحث الأول : منهجية الدراسة الميدانية

المبحث الثاني : عرض وتحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

المبحث الأول:

منهجية الدراسة الميدانية:

في هذا المبحث سوف نتطرق إلى عرض مجتمع وعينة الدراسة، ونتطرق إلى عرض أداة الدراسة والمتمثلة في الاستبيان، وإلى صدق الاتساق الداخلي لعبارات محاور الدراسة ومنه نختبر مدى ثباتها وكذلك اختبارات التوزيع الطبيعي للبيانات ثم نقوم بعرض مختلف الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الميدانية.

المطلب الأول - مجتمع وعينة الدراسة: سيتم في هذا المطلب تطرق إلى مجتمع وعينة الدراسة، ولكن قبل ذلك نستعرض لمحة عن مديرية مؤسسة بريد الجزائر.

تحتل مؤسسة بريد الجزائر مكانة كبيرة، لما تقدمه من خدمات متعدّدة لمختلف شرائح المجتمع، سواء خدمات بريدية، مالية أو خدمات تجارية أخرى. وهذا ما سنتعرّف عليه من خلال هذا الفرع بالإضافة إلى التعريف بهذه المؤسسة وتطورها التاريخي والهيكل التنظيمي لمؤسسة بريد الجزائر.

الفرع الأول - تقديم عام للبنوك محل الدراسة:

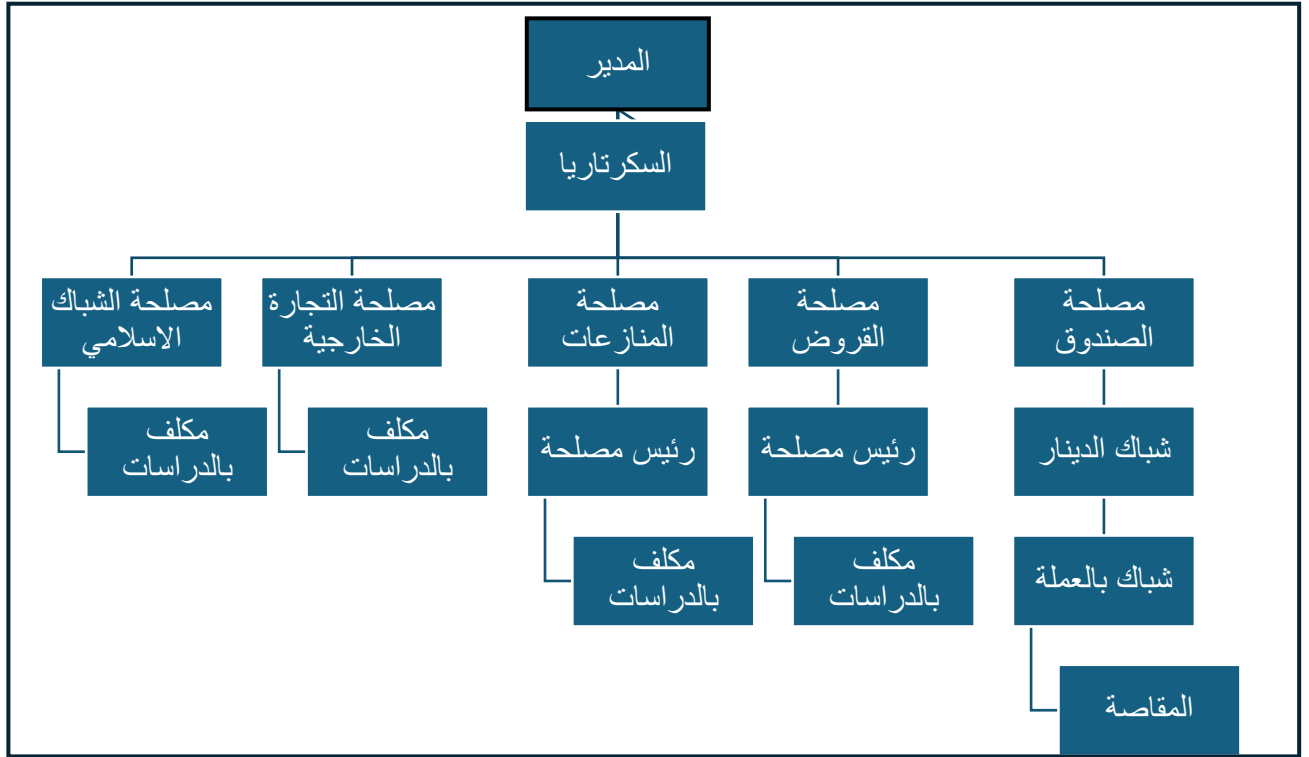
أولاً - البنك الوطني الجزائري BNA:

1- نشأت البنك الوطني الجزائري وكالة الوادي: نشأ البنك الوطني الجزائري وكالة الوادي في 01/02/1988 ويضم حالياً 12 عاملاً ورقمها في التقسيم البنكي هو 710 وهي تابعة للمديرية الجهوية سطيف 197، وتسعى هذه الوكالة كغيرها من باقي الوكالات إلى تحقيق وتوسيع خدمات البنك الوطني الجزائري باعتبارها جزءاً منه والعمل على تنفيذ سياسة التوقع التي يسعى البنك إلى تحقيقها.

2- الهيكل التنظيمي للبنك الوطني الجزائري وكالة الوادي¹

¹ معلومات مقدمة من البنك الوطني الجزائري وكالة الوادي.

الشكل (02- 01): الهيكل التنظيمي للبنك الوطني الجزائري وكالة الوادي



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على وثائق مقدمة من البنك.

ثانيا- القرض الشعبي الجزائري CPA:

1- التعريف بالوكالة: القرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي هو عبارة عن مؤسسة اقتصادية تجارية، تابعة لمديرية استغلال مجموعة باتنة، أنشأت الوكالة في سنة 1988 تحت الرقم الاستدلالي 322 ومقرها شارع لعمامرة بشير بوسط المدينة. يبلغ عدد موظفيها 17 موظف حاليا مع إمكانية ارتفاعه إلى 24 موظف بعد تعويض المحالين على التقاعد بما فيهم الإطارات موزعين على مختلف مصالح الوكالة، وتصنف وكالة الوادي في الدرجة الأولى لتواجدها في عاصمة الولاية وكذا لحجم محفظتها (عدد الزبائن، مواردها وحجم القروض الممنوحة).

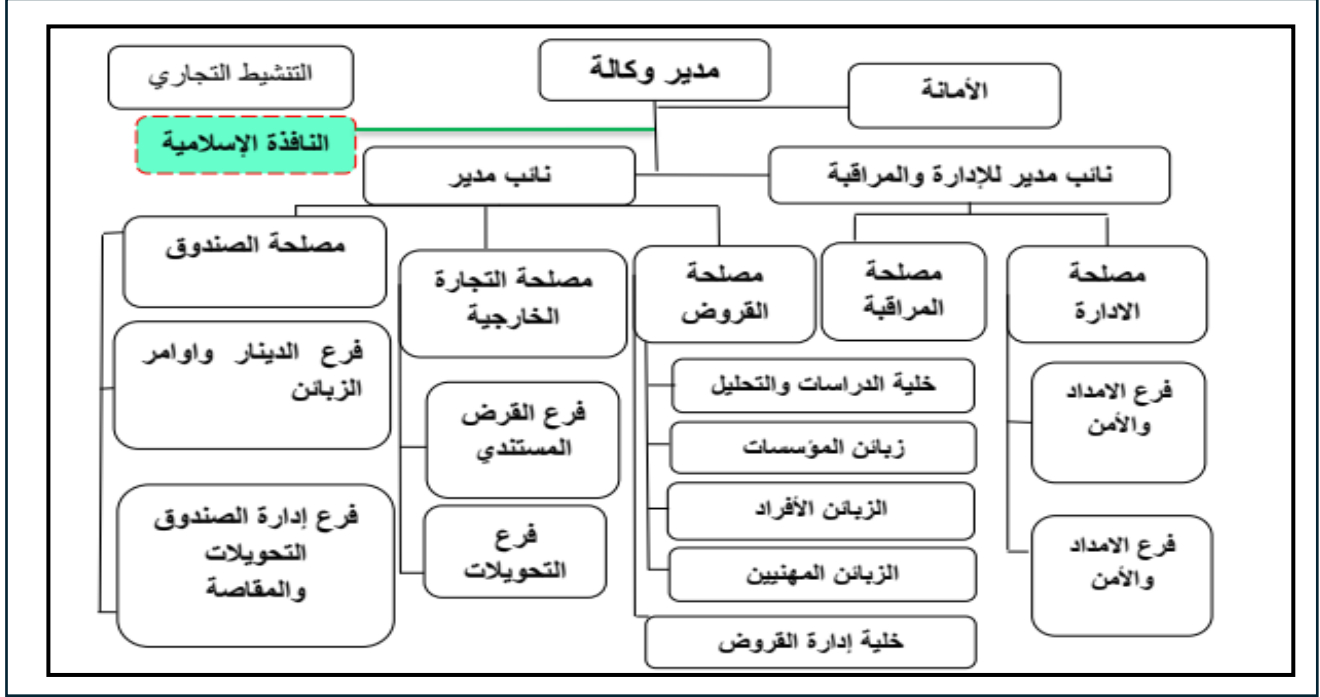
2. مهام الوكالة: تعد الوكالة من أهم مراكز الإنتاج لهذا البنك ولقد وجهت للقيام بمهام أساسية جاءت بالتوازي مع القوانين التي تسيير العمل البنكي وتمثل هذه المهام في:

- دراسة العمليات البنكية المقدمة من طرف الزبون بدراسة العلاقات الاقتصادية المتبعة مع هذا الأخير؛
- تحقيق مخطط للإسهام الاقتصادي؛
- دراسة وتقرير ووضع الديون في مكانها في حدود المسؤولية المعطاة لها بطريقة قانونية مطابقة للقانون؛
- تأمين التسيير والمتابعة للديون المقررة والضمانات المشروطة؛
- دراسة عمليات الاقتصاد الخارجي في جدول المسؤوليات المقدمة؛
- التسيير العقلاني والرشيد للسيولة؛
- ضمان تسيير الحقوق غير المدفوعة ومتابعة تغطيتها؛

كل هذه المهام تدور حول الآليات المعروفة التي يجب على الوكالة تأديتها في إطار عملها وذلك من أجل تطوير رأس مالها بتحسين حصة البنك من العمليات المقيمة في محيط الوكالة، وكذلك المساهمة في تحسين المردود الاقتصادي للبنك.¹

3- الهيكل التنظيمي للقرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي 322:

الشكل (02-02): الهيكل التنظيمي للقرض الشعبي الجزائري وكالة الوادي.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على وثائق مقدمة من البنك.

ثالثا- البنك الجزائري الخارجي:

1- نشأته وتعريفه:

تأسس بنك الجزائر الخارجي في أول أكتوبر 1967 بموجب الأمر رقم 67-204 وبهذا فهو ثالث وآخر بنك تجاري يتم تأسيسه تبعا لقرارات تأميم القطاع البنكي ...

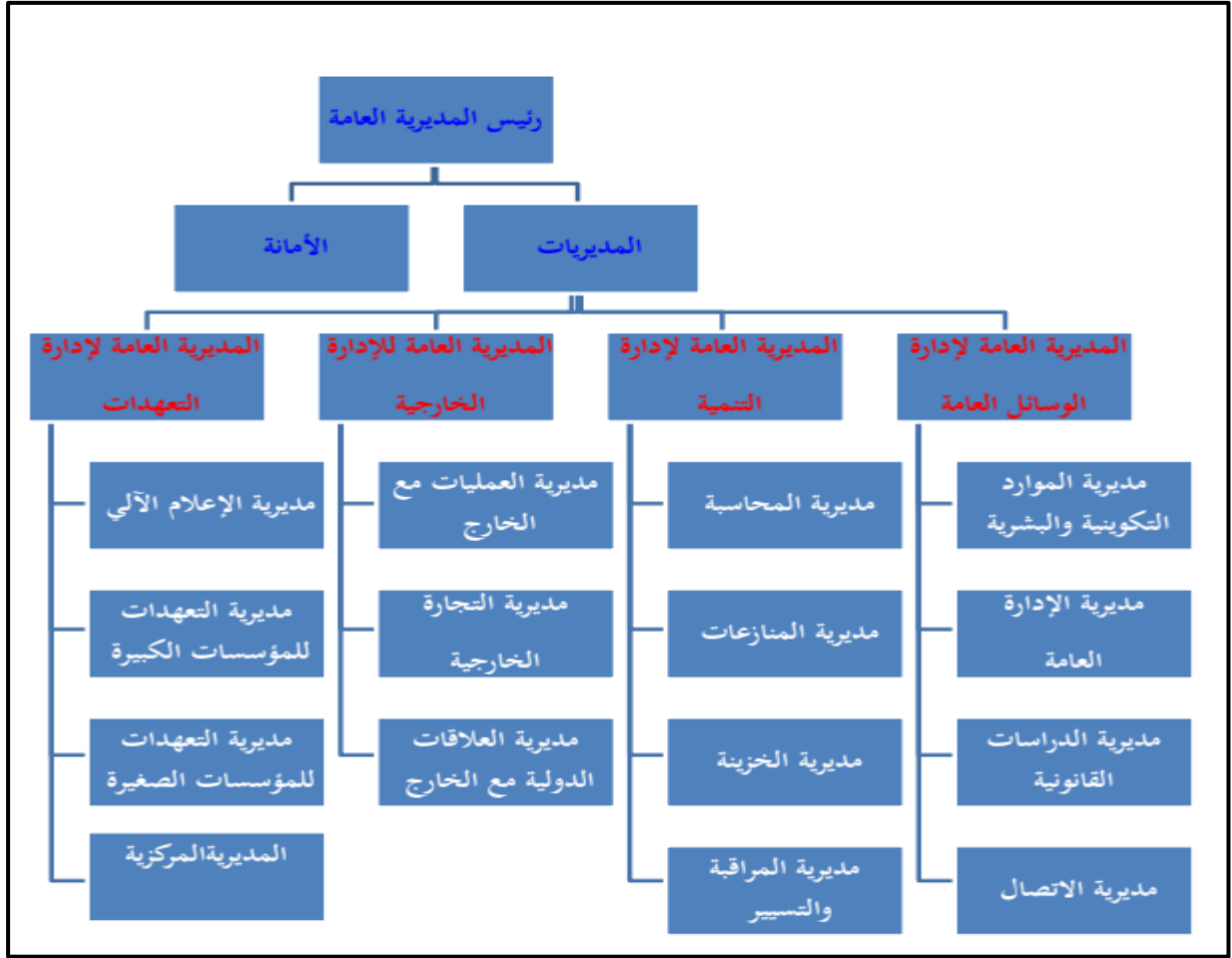
ويعتبر بنك الجزائر الخارجي كل مهام البنوك التجارية وعلى هذا الأساس يمكنه جمع الودائع الجارية، وفي جانب الإقراض، يتكفل بتمويل عمليات التجارة الخارجية فهو يقوم بمنح القروض للاستيراد، كما يقوم بتأمين المصدرين الجزائريين وتقديم الدعم المالي لهم، كما تمتد النشاطات الإقراضية لبنك الجزائر الخارجي إلى قطاعات أخرى ففي هذا البنك تتركز العمليات المالية للشركات الكبرى مثل سوناطراك وشركات الصناعة الكيماوية والبتروكيماوية وقطاعات اقتصادية أخرى على عكس ما هو منصوص عليه فيما يتعلق بتخصص النظام البنكي، ويبلغ رأسماله سنة 2019 بقيمة 230,000.000.000.00 دينار جزائري مقره الاجتماعي بشارع 17 العقيد عميروش بالجزائر العاصمة.²

¹ مصلحة المراقبة والشؤون الإدارية القرض الشعبي الجزائري.

² الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجزائرية، 2003. ص 190.

2- البنك الجزائري الخارجي وكالة الوادي:

الشكل (02-03): الهيكل التنظيمي للبنك الجزائري الخارجي وكالة الوادي.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على وثائق مقدمة من البنك.

رابعاً- بنك الفلاحة والتنمية الريفية (بدر):

1- نشأته وتعريفه:

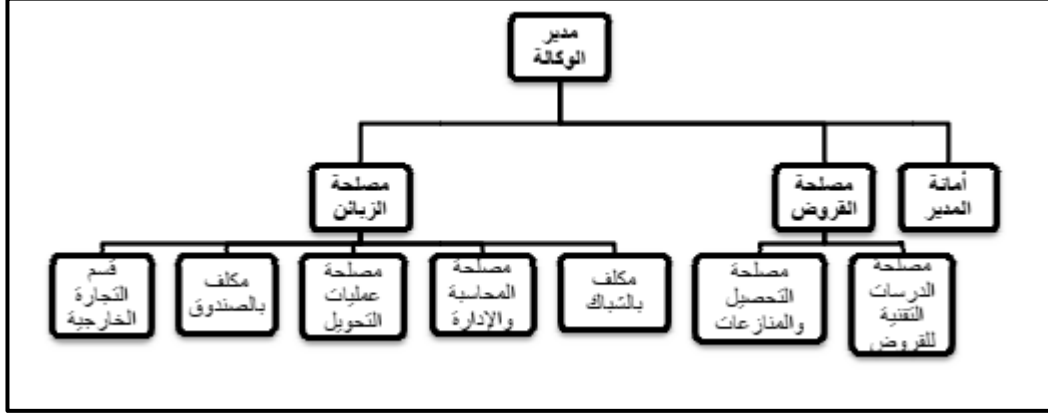
تم إنشاء بنك الفلاحة والتنمية الريفية تبعاً لإعادة الهيكلة التي تبنتها الدولة وذلك بموجب مرسوم رقم 82 - 106 المؤرخ في 13 مارس 1982 والهدف الأساسي من إنشاء البنك هو تنمية القطاع الفلاحي والعمل على ترقيقته وكذلك دعم الصناعات التقليدية والحرفية وطبقاً لهذا عمل بنك الفلاحة والتنمية الريفية على تمويل المؤسسات الفلاحية سواء كانت مزارع تابعة للدولة وللتعاونيات أو مزارع القطاع الخاص أو قطاع الصيد البحري.

وبعد عام 1988 تحول بنك الفلاحة والتنمية الريفية إلى شركة مساهمة رأس مالها 22 مليار دينار جزائري مقسم إلى 2200 سهم ومع بداية سنة 2000 ارتفع رأس ماله إلى 33 مليار دينار مقسمة إلى 3300 سهم مكتبة من طرف الدولة، وبعد قانون النقد والقرض في 14/04/1990 والذي أعطى استقلالية أكبر للبنوك وقام بإلغاء قانون التخصيص وأصبح بموجب بنك الفلاحة والتنمية الريفية بإمكانه القيام بجميع وظائف البنك التجاري فقام البنك بالتوسع الجغرافي ليغطي التراب الوطني بما يفوق 300 وكالة.

2- بنك الفلاحة والتنمية الريفية وكالة الوادي:

يعمل بنك الفلاحة والتنمية الريفية على زيادة الانتشار في جميع القطر الجزائري للوصول إلى عدد أكبر من الزبائن عن طريق زيادة عدد الوكالات ومن بينها وكالة الوادي التي تم إنشائها في سنة 1982 وتقع حاليا في حي 400 مسكن وتمتعت هذه الوكالة بصلاحيات عالية مما يسهم في اللامركزية، والشكل الموالي يبين الهيكل التنظيمي للوكالة:

الشكل (02-04): الهيكل التنظيمي للبنك الجزائري الخارجي وكالة الوادي.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على وثائق مقدمة من البنك.

خامسا- ترست بنك الجزائر:

1- نشأته وتعريفه:

هو عضو في، LTD GROUP NEST INVESTMENTS HOLDING التي تتخذ من قبرص مقراً لها حيث أغلبيتها ملك لأفراد الأسرة "أبو نخل" حيث تستثمر في مجموعة متنوعة من الصناعات، بما في ذلك الخدمات المصرفية أو المالية والتأمين وإعادة التأمين والتطوير العقاري والصناعة والسياحة.

المجموعة موجودة من خلال شركاتها الفرعية في 22 دولة بما في ذلك: الجزائر، الولايات المتحدة الأمريكية، إسبانيا، إنجلترا، قطر، قبرص، البحرين، الأردن، لبنان، فلسطين، المملكة العربية السعودية.... الخ.

بالإضافة إلى TRUST BANK ALGERIA تعزز LTD GROUP NEST INVESTMENTS HOLDING وجودها في الجزائر من خلال 5 شركات أخرى، وهي:

- ترسة الجزائر للاستثمار. - ترسة الجزائر للتأمين وإعادة التأمين. - الصناعات الائتمانية. - ترست العقارية. - مركز التجارة العالمي الجزائر.¹

أما بالنسبة لترست بنك الجزائر TBA هو بنك برأسمال خاص يخضع للقانون الجزائري. بدأ النشاط في أبريل 2003 برأسمال أولي قدره 751 مليون دج تم زيادته من السنة التاسعة للتشغيل، أي في عام 2012، إلى 13 مليار دج.

وينقسم رأس مال بنك ترست بنك الجزائر:

✓ أكثر من 51% من رأسمال بنك ترست الجزائر تحتفظ به:

- شركة الثقة الجزائرية للاستثمار - شركة المعتبرين الأردنيين القابضة. - اثنان من أغلبية المساهمين الثلاثة (الذين يمتلكون أكثر من 01% من رأس المال) هم شركات بموجب القانون الجزائري :

✓ شركة ترست الجزائر للاستثمار.

¹ ترست بنك الجزائر <https://www.trustbank.dz/index.php/2015-04-11-19-56-06/presentation> 19.38.09.05.2025

✓ ترست الجزائر للتأمين وإعادة التأمين.

عدد وكالات ترست بنك الجزائر حوالي 20 وكالة تشغيلية، تغطي شبكة المدن الرئيسية في البلاد في المناطق الوسطى والشرقية والغربية، يتم الاحتفاظ بمعدل افتتاح قدره خمس 5 وكالات سنويًا ليصل إلى 40 فرعًا في عام 2019.¹

2- ترست بنك الجزائر وكالة ولاية الوادي:

أنشأت الوكالة في 23 مارس 2020 وبدأت نشاطها مباشرة وتقدم جميع خدمات البنك الرئيسية، تقع الوكالة في شارع بركين محمد بوسط ولاية الوادي وتضم حاليًا 5 موظفين هم: مدير الوكالة، موظفين اثنين مكلفين بالزبائن، موظف الحافظة وأمين الصندوق.²

سادسا- بنك الخليج الجزائر - AGB:-

1- نشأته : هو عضو في ابرز مجموعة أعمال في الشرق الأوسط وهي، KIPCO تأسس في 15 ديسمبر 2003 بموجب القانون الجزائري، مكان مقره بعنوان حوش طريق الشراقة ص.ب 26 دالي إبراهيم بالعاصمة، بدأ نشاطه في مارس 2004 برأس مال يقدر ب 10 مليار دينار جزائري، وتقرر توسيع فروعه عام، 2008 ومهمته الرئيسية هي المساهمة في التنمية الاقتصادية والمالية للجزائر، من خلال تقديم منتجات متطورة وخدمات مصرفية حديثة وذلك لتلبية احتياجات العملاء، كما يقوم بتقديم منتجات مصرفية تتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية. ويقدم بنك الخليج الجزائر مجموعة كاملة من المنتجات والخدمات لتلبية احتياجاتك اليومية من أعمال تجارية ومهنية وشخصية، وقد وسع المصرف شبكته بحكمة في جميع أنحاء البلاد ففي عام 2011 تم افتتاح 3 وكالات جديدة اثنان منها في وسط البلاد (القبّة، البرج البحري)، والأخرى تم افتتاحها في الغرب بوهران، ليصل عدد وكالات بنك الخليج الجزائر إلى 29 وكالة، وهم اليوم يخططون لتوسيعها أكثر لتصل إلى عتبة 60 فرعًا لعام 2016. لتكون أقرب لعملائها في جميع أنحاء البلاد، وتحقق النشاط الجغرافي الذي تصبو إليه. وقد فتح بنك الخليج الجزائر، وكالة مصرفية تقدم خدمات ذاتية متعددة في شارع ديدوش مراد بالجزائر العاصمة وتعد الوكالة الأولى من نوعها كونها ذات استقلالية تامة وتمكن زبائن المصرف من إيداع الأموال بشكل أوتوماتيكي دون الحاجة إلى موظفي المؤسسة المالية، وتعد الاستقلالية التامة للوكالة سابقة في القطاع المصرفي بالجزائر.³

2- بنك الخليج الجزائر وكالة الوادي:

أنشأت وكالة بنك الخليج الجزائر بالوادي في 14 أوت 2014 تقع في الطريق الوطني رقم 48 بالعنوان lot035. n 237. بدأت نشاطها ومهامها من تاريخ نشأتها إلى يومنا هذا، وتضم حاليًا سبعة 7 موظفين هم: مدير الوكالة، مساعد المدير (المسؤول التجاري)، مستشار تجاري للزبائن، مستشار خاص للزبائن، مسؤول التحويلات غير النقدية، موظف مكلف بالعلاقات مع العملاء وأمين للصندوق.⁴

الفرع الثاني- مجتمع الدراسة: يعرف مجتمع الدراسة على أنه مجموع وحدات البحث التي نريد الحصول على بيانات منها وعنها، وبعبارة أخرى هي عبارة عن جميع المفردات لها صفة أو صفات مشتركة وجميع هذه المفردات خاضعة للدراسة أو البحث من قبل الباحث.⁵

ومجتمع الدراسة الحالية يتمثل في كل موظفي مؤسسة بريد الجزائر بولاية الوادي وتقرت.

¹ ترست بنك الجزائر، نفس المرجع السابق.

² معلومات مقدمة من وكالة بنك ترست الجزائر بالوادي.

³ موقع بنك الخليج الجزائر <https://www.agb.dz> 20.07.2025-05-09.

⁴ معلومات مقدمة من وكالة بنك الخليج الجزائر ولاية الوادي.

⁵ دلال القاضي، محمود البياتي، منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (spss)، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 66.

الفرع الثالث- عينة الدراسة: العينة هي مجموعة جزئية من المجتمع الكلي التي تحوي بعض العناصر يتم اختيارها منه أو جزء أو شريحة من المجتمع تتضمن خصائص المجتمع الأصلي، وقد تم اختيار العينة المستهدفة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة . وبالنسبة لحجم العينة فقد تم الاعتماد على ما أورده الباحثين " Uma Sekaran and Roger Bougie " حيث يمكن الاعتماد على القواعد التالية في تحديد حجم العينة:¹

- حجم العينة الذي يزيد عن 30 ويقل عن 500 مفردة يكون ملائم لأغلب البحوث.
 - في حالة البحوث متعددة المتغيرات مثلا استخدام تحليل الانحدار المتعدد فإن عدد مفردات العينة يجب أن يكون أضعاف عدد متغيرات الدراسة ومن الأفضل أن يكون 10 أضعاف أو أكثر.
 - في البحوث التجريبية البسيطة، فإنه يمكن إجراء البحث بنجاح بعينة يتراوح حجمها بين 10 إلى 20 مفردة.
- لذلك تم توزيع (110) استبانة على الموظفين بالبنوك محل الدراسة، تم استرداد (105) استبانة. وبعد فحصها استبعد منها (05) لعدم صلاحيتها بسبب النقص في الإجابات بالتالي فقد بلغ حجم العينة الذي يمثل الاستبانات الصالحة للتحليل (100) استبانة.

المطلب الثاني- تصميم واختبار أداة الدراسة:

الفرع الأول- تصميم أداة الدراسة: اعتمدنا على الاستبيان في دراستنا هذه كأداة أساسية لجمع البيانات، وهو يعد من أكثر الوسائل العلمية المستعملة في الحصول على البيانات والمعلومات، فهو وسيلة بحث للكشف عن آراء ومواقف الموظفين حول موضوع التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية وأثرهما على تنافسية المؤسسات، وهذا عن طريق مجموعة من الأسئلة المكتوبة والمغلقة الموجهة إليهم والمبنية على أساس إشكالية وفرضيات البحث محل الدراسة.²

تم إعداد الاستبيان وفقا لنموذج الدراسة التالي:

تتناول الدراسة البحث في مساهمة القيادة الأخلاقية في تعزيز الأداء المتميز للعاملين بمديرية توزيع الكهرباء والغاز بالوادي، فهي تشمل على المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: التكنولوجيا المالية.
- المتغير التابع: أداء البنوك التجارية.

تم اعتماد جملة من الأدوات الإحصائية بناء على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS: STASTICAL PACKAGE FOR SOCIAL STUDIES**، وقد تحدد نموذج الدراسة وفقا للعلاقة بين متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة مع إدراج البيانات الشخصية والوظيفية لمعرفة مدى تأثيرها على العلاقة السابقة

ثالثا- مكونات استمارة الاستبيان: تعتبر استمارة الاستبيان من الأدوات الأساسية لجمع البيانات فهي مجموعة من الأسئلة المصاغة بطريقة خاصة تهدف بالدرجة الأولى للحصول على معلومات يراها الباحث ضرورية لتحقيق أغراض دراسته، وقد اشتملت على جزئين أساسيين، وفيما يلي وصف لهما:

- **الجزء الأول:** ويشتمل على متغيرات الدراسة الشخصية والوظيفية والمتمثلة في كل من: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، والخبرة المهنية؛

- **الجزء الثاني:** ويتضمن أسئلة الدراسة التي يقدر عددها 50 سؤالا، تم تقسيمها على محورين أساسيين يعكسان المتغيرات التي تناولتها الدراسة ويوضح الجدول التالي متغيرات الدراسة والفقرات التي تقيس كل متغير:

الجدول (1-2): توزيع أسئلة استمارة الاستبيان على محاور الدراسة.

¹ مهدي محمد القصاص، الاحصاء والقياس الاجتماعي، جامعة المنصورة، مصر، 2007، ص 78.

² محمد سليمان المنوني، تقنيات ومناهج البحث العلمي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2002، ص 177.

عدد الفقرات	الأبعاد	المحاور
09	البنية التحتية الرقمية	المحور الأول: التكنولوجيا المالية
06	الخدمات المالية المفتوحة	
08	الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة	
23	المجموع	
10	الأداء المالي	المحور الثاني: أداء البنوك التجارية
05	الأداء الاقتصادي	
08	الأداء التسويقي	
04	الأداء الاستراتيجي	
27	المجموع	
50	الاستبيان	

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

الفرع الثاني - اعتماد الاستبيان وتوزيعه: من أجل اعتماد الاستبيان وتوزيعه وجب تحديد العينة محل الدراسة ومن ثم اختبار مدى الصدق والثبات للأداة المرغوب اعتمادها وصولاً إلى تداوله.

أولاً - اختبار صدق وثبات أداة الدراسة: من أجل اعتماد استمارة الاستبيان كأداة للدراسة الميدانية وجب اختبار صدقها وثباتها وذلك عن طريق ما يلي:

1- الصدق الظاهري: تم بعرض الاستبيان على لجنة تحكيم مختصة في الموضوع وتم عرض استمارة الاستبيان على مجموعة من المحكمين والمختصين وهم أساتذة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الوادي (الملحق 2)، وذلك من أجل إبداء الرأي في العبارات ومدى وضوحها من حيث مستوى الفهم وخلوها من الغموض وان العبارات الموضوعية لكل محور في الاستبيان مناسبة لما تصبو إليه الدراسة، وعليه قد تم تعديل العبارات التي يتم الحكم عليها بأنها غير مناسبة وقد تم الاحتفاظ بالعبارات التي نالت درجة اتفاق بين المحكمين.

2- ثبات أداة الدراسة (معامل ألفا كرونباخ): يتم التأكد من ثبات أداة الدراسة، من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ لكل الأبعاد، المحاور وكذلك الاستبيان ككل، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول (2-2): معاملات الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد ومحاور الدراسة.

المحاور	الأبعاد	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق	مستوى الدلالة
المحور الأول: التكنولوجيا المالية	البنية التحتية الرقمية	09	0.816	0.903	≤ 0.001
	الخدمات المالية المفتوحة	06	0.787	0.887	≤ 0.001
	الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة	08	0.608	0.780	≤ 0.001
	المجموع	23	0.885	0.941	≤ 0.001
المحور الثاني: أداء البنوك التجارية	الأداء المالي	10	0.898	0.948	≤ 0.001
	الأداء الاقتصادي	05	0.842	0.918	≤ 0.001
	الأداء التسويقي	08	0.634	0.796	≤ 0.001
	الأداء الاستراتيجي	04	0.648	0.805	≤ 0.001

≤ 0.001	0.944	0.891	27	المجموع
≤ 0.001	0.953	0.908	50	الاستبيان

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

من الجدول أعلاه نلاحظ:

- معظم الأبعاد تتمتع بثبات جيد أو جيد جدا (أكبر من 0.6) وهو مؤشر مقبول على ثبات اتساق الإجابات، باستثناء البعدين الثاني والثالث في المحور الثاني.
- بعد "الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة" هو الأضعف من حيث الثبات (0.608)، لكنه يبقى مقبول احصائيا للعمل عليه.
- معاملات الصدق ($\sqrt{\alpha}$) لجميع الأبعاد تقع فوق (0.78)، ما يشير إلى درجة صدق مقبولة.
- معامل الثبات للمحور الأول "التكنولوجيا المالية" بلغ (0.885) ومعامل الصدق (0.941)، وهي معاملات تدل على أن المحور يتمتع بمستوى عالٍ مقبول من الثبات والصدق، مما يؤكد جودة الفقرات وتماسكها الداخلي.
- معامل الثبات للمحور الثاني "أداء البنوك التجارية" بلغ (0.891) ومعامل الصدق (0.943)، ما يعكس اتساقا وفعالية للفقرات في قياس أداء البنوك التجارية بمختلف أبعاده.
- معامل الثبات الكلي للاستبيان بلغ (0.908) ومعامل الصدق (0.953)، وهو ما يدل على أن الاستبيان ككل يتمتع بمستوى ممتاز من الثبات والصدق، ما يعني أن الأداة البحثية موثوقة وصالحة للتحليل الإحصائي.

نستنتج مما سبق بأن كل القيم التي كانت لمختلف الأبعاد والمحاور والاستبيان ككل كانت قيم مرتفعة وتزيد عن القيمة المقبولة لمعامل الثبات ألفا كرونباخ والتي تبلغ (0.6)، وهذا ما يعني توفر درجة عالية من الثبات، كما كانت جميع معاملات الثبات والصدق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 ويشير ذلك لوجود درجة جيدة وقوية من صدق الأبعاد الفرعية والمجالات الرئيسية للبيانات التي تم جمعها من أفراد العينة، وهذا مؤشر قوي وهام على قدرة الأداة على تحقيق أهداف الدراسة.

3- صدق الاتساق الداخلي: يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع البعد أو المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، ويتم التحقق من وجود صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد أو المجال الذي تنتمي إليه، وذلك بهدف التحقق من مدى صدق الاستبانة ككل، وفيما يلي عرض لنتائج التحقق من صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة حسب الأبعاد والمجالات التي تتكون منها:

3-1 صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول (التكنولوجيا المالية):

الجدول (2-3): معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول.

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	يملك البنك أجهزة وآلات متطورة وحديثة	0.711	≤ 0.001
02	يستخدم البنك في نشاطه الانترنت وانترنت الأشياء	0.639	≤ 0.001
03	يعمل البنك على تحديث البرمجيات المالية المستخدمة بشكل دوري	0.580	≤ 0.001
04	يملك البنك تطبيق وموقع الكتروني يقدمان جميع الخدمات البنكية الخاصة به	0.673	≤ 0.001
05	يمكن التقدم بطلب الحصول على بطاقة ائتمان من خلال التطبيق والموقع الإلكتروني للبنك.	0.562	≤ 0.001
06	يمكن التقدم بطلب الحصول على خدمات مالية من خلال التطبيق والموقع الإلكتروني للبنك.	0.610	≤ 0.001
07	يمكن للبنك التعامل مع عدد كبير من طلبات الخدمات المالية في وقت واحد من خلال الموقع الإلكتروني.	0.518	≤ 0.001
08	تتوفر للعميل المعلومات المحدثة عن البنك والخدمات المالية المقدمة عبر تطبيقه وموقعه الإلكتروني.	0.496	≤ 0.001
09	يتم إعلام العملاء من خلال اشعارات التطبيق والموقع الإلكتروني عند قيامهم بأية حركة مالية.	0.438	≤ 0.001

الرقم	المتغير	القيمة	الدلالة
	البنية التحتية الرقمية		
10	يمتلك موظفي البنك مهارات تكنولوجية تمكنهم من التحكم في تقنيات التكنولوجيا المالية.	0.725	≤ 0.001
11	يتم تدريب الموظفين في البنك على استخدام الأجهزة الحديثة والبرمجيات المصرفية.	0.579	≤ 0.001
12	استخدام بطاقة الدفع الإلكترونية للبنك يقلل من أعباء الموظفين	0.762	≤ 0.001
13	يسمح البنك بالخدمات المالية المفتوحة.	0.564	≤ 0.001
14	يقوم البنك بمشاركة بياناته مع مزود خدمة آخر (عن طريق الانترنت)	0.646	≤ 0.001
15	يفتح البنك واجهات برمجة التطبيقات الخاصة بها لمطوري الخدمات المالية الإلكترونية	0.542	≤ 0.001
	الخدمات المالية المفتوحة		
16	يستخدم البنك روبوتات المحادثة والذكاء الاصطناعي للتفاعل مع العملاء والاجابة على استفساراتهم.	0.458	≤ 0.001
17	يستخدم البنك تحليلات البيانات الضخمة التي يحصل عليها من تعامل العملاء بالإنترنت.	0.398	≤ 0.001
18	يستخدم البنك البيانات التي يتحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.	0.362	≤ 0.001
19	يستخدم البنك البيانات المتحصل عليها في تطوير خدماتها المالية وتقديم خدمات مخصصة للعملاء.	0.468	≤ 0.001
20	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتبسيط المدفوعات	0.367	≤ 0.001
21	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتعزيز الامن للعملاء	0.369	≤ 0.001
22	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتقليل الاحتيال	0.599	≤ 0.001
23	يستخدم البنك الحوسبة السحابية (الاحتفاظ بالملفات في خوادم الانترنت).	0.536	≤ 0.001
	الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة		
	المحور الأول: التكنولوجيا المالية		

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول ما يلي:

- معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول (التكنولوجيا المالية)، كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث تراوحت قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور بين (0.362) للفقرة رقم (18) التي تنص على " يستخدم البنك البيانات التي يتحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات الاستراتيجية "، و (0.762) للفقرة (12) والتي تنص على " استخدام بطاقة الدفع الإلكترونية للبنك يقلل من أعباء الموظفين ".
- معاملات صدق الاتساق الداخلي لأبعاد المحور الأول (التكنولوجيا المالية)، كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث تراوحت قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لأبعاد المحور بين (0.869) لبعد الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة، و (0.939) لبعد البنية التحتية الرقمية.
- معامل ارتباط المحور بالاستبيان بلغ (0.723)، وهو ما يفسر بتناسق وانسجام فقرات وأبعاد المحور الأول بنسب مقبولة للعمل على الاستبيان وبأن الفقرات تؤدي دورا جيدا في قياس أبعادها.

3- 2- صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني (أداء البنوك التجارية):

الجدول (2- 4): معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني.

الرقم	المتغير	القيمة	الدلالة
24	سجل البنك نموا ملحوظا في صافي الأرباح بنسبة معتبرة مقارنة بالعام الماضي.	0.567	≤ 0.001

≤ 0.001	0.544	25	حقق البنك عائداً جيداً من حقوق الملكية
≤ 0.001	0.685	26	مؤشرات العائد على الأصول والعائد على حقوق المساهمين في تحسن مستمر.
≤ 0.001	0.565	27	يقوم البنك بالتحكم في التكاليف المالية بكفاءة
≤ 0.001	0.610	28	أظهر البنك تحسناً في نسبة التكاليف للإيرادات مما يعكس ضبطاً جيداً للنفقات التشغيلية
≤ 0.001	0.699	29	تمكنت إدارة البنك من خفض النفقات دون التأثير على جودة الخدمات المقدمة
≤ 0.001	0.679	30	حافظ البنك على نسبة منخفضة من القروض المتعثرة
≤ 0.001	0.689	31	تم تعزيز مخصصات المخاطر تحسباً لآلي تقلبات مستقبلية مما يعكس تحوطاً مالياً سليماً
≤ 0.001	0.694	32	يملك البنك نسبة كفاية رأس المال أعلى من المتطلبات التنظيمية
≤ 0.001	0.639	33	يحقق البنك هوامش ربح مرتفعة مع كفاءة تشغيلية عالية
≤ 0.001	0.838		الأداء المالي
≤ 0.001	0.777	34	البنك يتمتع بسيولة عالية وقدرة على تغطية جميع التزاماته
≤ 0.001	0.844	35	يقوم البنك باستغلال الموارد المالية المتاحة بأفضل الطرق
≤ 0.001	0.809	36	حقق البنك نمواً كبيراً في عدد العمليات المصرفية الإلكترونية خلال العام
≤ 0.001	0.700	37	يحافظ البنك على حصة سوقية متنامية في القطاع المصرفي
≤ 0.001	0.793	38	وسع البنك شبكة فروعه لتشمل مناطق جديدة دعماً للشمول المالي
≤ 0.001	0.599		الأداء الاقتصادي
≤ 0.001	0.519	39	يوفر البنك قنوات تواصل فعالة مع العملاء
≤ 0.001	0.621	40	يقدم البنك خدمات تلبي متطلبات العملاء المتغيرة
≤ 0.001	0.641	41	يعمل البنك على تقليل وقت انتظار الحصول على الخدمة
≤ 0.001	0.605	42	يحافظ البنك على قاعدة عملائه بفضل جودة خدماته
≤ 0.001	0.391	43	يقوم البنك بالاستجابة لطلبات العملاء واستفساراتهم عبر الموقع والتطبيق بسرعة وفعالية
≤ 0.001	0.441	44	يعمل البنك على تحسين تجربة العملاء باستمرار
≤ 0.001	0.539	45	ينشر البنك استبانة دورية لقياس رضا العملاء
≤ 0.001	0.464	46	عملاء البنك راضون على مستوى الخدمات المقدمة
≤ 0.001	0.714		الأداء التسويقي
≤ 0.001	0.767	47	يتم الالتزام بالإجراءات التشغيلية في البنك وفق معايير جودة عالية
≤ 0.001	0.712	48	تتم العمليات الداخلية في البنك بسلاسة وفعالية
≤ 0.001	0.599	49	أطلق البنك منصة رقمية حديثة ساهمت في تحسين تجربة المستخدم وزيادة عدد العملاء النشطين.
≤ 0.001	0.767	50	يقوم البنك بتقديم الخدمات المالية بسرعة وفعالية
≤ 0.001	0.389		الأداء الاستراتيجي
≤ 0.001	0.613		المحور الثاني: أداء البنوك التجارية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول ما يلي:

- معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني (أداء البنوك التجارية)، كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث تراوحت قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور بين (0.391) للفقرة رقم (43) التي تنص على "

استخدام بطاقة الدفع الإلكترونية لمؤسستي يقلل من أعباء الموظفين"، و(0.810) للفقرة (04) والتي تنص على "يقوم البنك بالاستجابة لطلبات العملاء واستفساراتهم عبر الموقع والتطبيق بسرعة وفعالية".

■ معاملات صدق الاتساق الداخلي لأبعاد المحور الثاني (أداء البنوك التجارية)، كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث تراوحت قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لأبعاد المحور بين (0.389) لبعد الأداء الاستراتيجي، و (0.838) لبعد الأداء المالي.

■ معامل ارتباط المحور بالاستبيان بلغ (0.613)، وهو أقل من المحور الأول، ويعود ذلك لاختلاف عدد فقرات المحورين، لكن يبقى المعامل مقبول ويفسر بتناسق وانسجام فقرات وأبعاد المحور الثاني بنسب مقبولة للعمل على الاستبيان وبأن الفقرات تؤدي دورا جيدا في قياس أبعادها.

4- توزيع استمارة الاستبيان: بعد تحديد عينة الدراسة واختيار التوزيع العشوائي، تم توزيع استمارة الاستبيان على العينة، والجدول الموالي يوضح تداول هذا الاستبيان:

الجدول (2-5): توزيع الاستبيان.

النسبة	العدد	الاستبيان
% 100	110	الاستمارات الموزعة
% 4.55	5	الاستمارات التي لم يتم استرجاعها
% 4.55	5	الاستمارات غير صالحة للتحليل
% 90.9	100	الاستمارات الصالحة للتحليل

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

من الجدول أعلاه يتبين أن عدد الاستمارات الموزعة للاستبانة كان 110، لم نسترجع واحدة منها 5 لغياب الموظفين في يوم جمع الاستبيان، وكانت هناك 5 استمارات غير قابلة للتحليل، لعدم إكمال الإجابات وتعدد بعض الإجابات في فقرة واحدة، باقي استمارات الاستبيان والتي عددها 100 استمارة كانت صالحة للتحليل وتم اعتمادها.

المطلب الثالث- المعالجة الإحصائية: لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات سيتم الاعتماد على طرق إحصائية يتم من خلالها وصف المتغيرات وتحديد نوعية العلاقة الموجودة بينها.

بداية بجمع البيانات الموزعة وترميزها باستخدام برنامج Excel، ثم إدخال البيانات بالحاسوب باستعمال برنامج الحزمة الإحصائية الاجتماعية "SPSS.V27" حيث تضمنت المعالجة الأساليب الإحصائية الموالية:

الفرع الأول- اختبار التوزيع الطبيعي: من أجل معرفة نوعية الاختبارات التي سيتم استخدامها إن كانت معلمية أو غير معلمية، تم إخضاع بيانات الدراسة لاختبار التوزيع الطبيعي من خلال معامل كالمغروف سميرونوف لمعرفة مدى إتباعها للتوزيع الطبيعي، وقد أتت نتائج الاختبارات كما يلي:

أولا- اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الأول (التكنولوجيا المالية):

الجدول (2-6): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الأول.

	Tests de normalité					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistique	Ddl	Sig.	Statistique	Ddl	Sig.
محور 1	s			s		
	,055	100	,200*	,990	100	,655

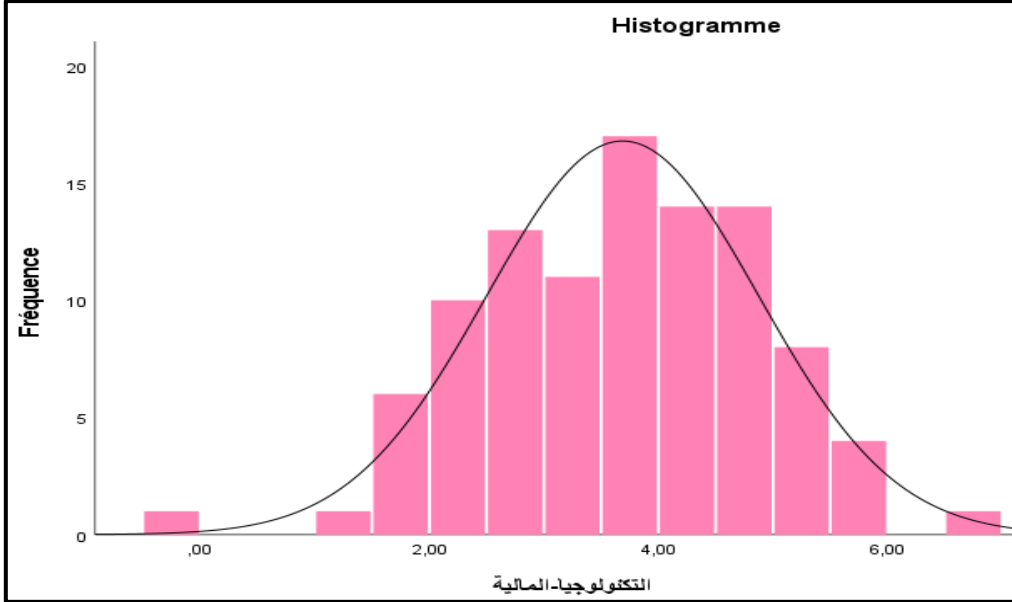
*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مستوى المعنوية لمحور التكنولوجيا المالية بلغت (0.200) و(0.655)، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.005)، وهو ما يعني أن بيانات المحور تتبع التوزيع الطبيعي، وهو المطلوب لغرض إجراء الدراسة وفيما يلي التمثيل البياني لاختبارات التوزيع الطبيعي للمحور الأول:

الشكل (2-5): التمثيل البياني لاختبار التوزيع الطبيعي للمحور الأول.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

ثانيا- اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الثاني (أداء البنوك التجارية):

الجدول (2-7): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للمحور الثاني.

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistique s	Ddl	Sig.	Statistique s	Ddl	Sig.
محور 2	,059	100	,200*	,988	100	,510

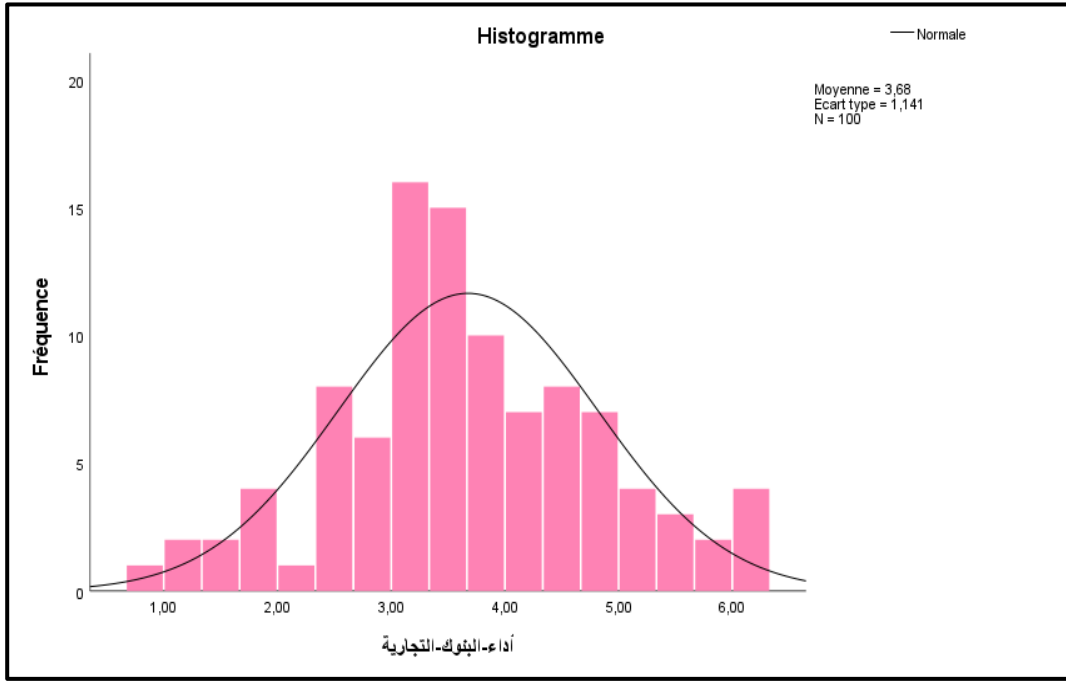
*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مستوى المعنوية لمحور أداء البنوك التجارية بلغت (0.200) و(0.510)، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.005)، وهو ما يعني أن بيانات المحور تتبع التوزيع الطبيعي، وهو المطلوب لغرض إجراء الدراسة وفيما يلي التمثيل البياني لاختبارات التوزيع الطبيعي للمحور الثاني:

الشكل (2-6): التمثيل البياني لاختبار التوزيع الطبيعي للمحور الثاني.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

ثانيا- أدوات التحليل الإحصائي: من أجل القيام بالتحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان تم الاستعانة بالأدوات الإحصائية المناسبة لهذه الدراسة، والتي يتم الحصول على نتائجها مباشرة بعد تفريغ الاستبيان من خلال برمجية SPSS.V27، حيث تم استخدام نوعين من الأساليب الإحصائية:

1- الأساليب الإحصائية الوصفية: حيث تطرقنا إلى:

1-1- حساب التكرارات والنسب المئوية: من خلالها إجابات الأفراد يمكن الحصول على مختلف

الأشكال البيانية (الدوائر النسبية، المضلعات التكرارية... الخ)؛

1-2- المتوسط الحسابي: مجموع القيم المدروسة مقسومة على عددها، وذلك لمعرفة مدى تركز أو توافق الإجابات؛

1-3- الانحراف المعياري: هو الجذر التربيعي لمربع انحرافات قيم المفردات عن وسطها الحسابي.

ويتم قياسه من أجل معرفة مدى تشتت الإجابات لدى الأفراد العينة؛

2- الأساليب الإحصائية الاستدلالية: والتي من بينها:

1-2- حساب معامل الارتباط بيرسون: لمعرفة الدلالة الإحصائية لقياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان.

2-2- مقياس ألفا كرونباخ: لقياس درجة ثبات البيانات.

3-2- تحليل التباين Anova: لمعرفة الفروق في آراء عينة الدراسة.

4-2- الانحدار البسيط: من أجل تحديد علاقة المتغير المستقل بالمتغير التابع وما مدى تأثيره فيه.

وتم الاعتماد على مقياس ليكارت للتعرف على وجهة نظر مفردات المجتمع حول موضوع الدراسة ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول (2-8): سلم ليكارت الخماسي.

الإجابات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
----------	----------------	-----------	-------	-------	------------

الدرجة	1	2	3	4	5
--------	---	---	---	---	---

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مقياس ليكارت.

كما تم تحديد طول خلايا مقياس ليكارت للتدرج الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) حيث تم حساب المدى ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي ($0.8 = 5/4$) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى بداية المقياس وهي واحد وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية ويمكن توضيح طول الخلايا في الجدول الموالي:

الجدول (2-9): طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي.

الفئة الأولى	من 1 إلى أقل من 1.80	غير موافق بشدة	منخفض جدا
الفئة الثانية	من 1.80 إلى أقل من 2.60	غير موافق	منخفض
الفئة الثالثة	من 2.60 إلى أقل من 3.40	محايد	متوسط
الفئة الرابعة	من 3.40 إلى أقل من 4.20	موافق	مرتفع
الفئة الخامسة	من 4.20 إلى أقل من 5	موافق بشدة	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مقياس ليكارت.

من الجدول أعلاه الذي يمثل طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي نجد 5 فئات ولكل فئة قيم داخل مجال محدد بالمتوسط الحسابي، ويتم تصنيف هذه الفئات لاستخدامها في تحليل النتائج وإسقاط كل قيمة متحصل عليها في المجال الذي تنتمي إليه وربطه بالدرجة الموافقة له.

المبحث الثاني- عرض وتحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات:

المطلب الأول- عرض وتحليل البيانات الشخصية والوظيفية: يتناول هذا العنصر وصفا إحصائيا لمجتمع الدراسة وفقا للخصائص الشخصية والوظيفية المحددة في أداة الدراسة.

تمثلت متغيرات الدراسة الشخصية والوظيفية في: الجنس؛ العمر؛ المؤهل العلمي؛ الخبرة المهنية والوظيفة ويمكن توضيح هذه المتغيرات من خلال ما يلي:

الفرع الأول- توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس:

الجدول (2-10): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس.

		الجنس		Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Fréquence	Pourcentage			
ذكر	61	61,0		61,0	61,0
أنثى	39	39,0		39,0	100,0
Total	100	100,0		100,0	

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول:

- الذكور يمثلون غالبية أفراد عينة الدراسة، بنسبة تبلغ (61.0%) وهو ما يمثل (61) فردا من إجمالي العينة، بينما تشكل الإناث نسبة (39.0%) أي (39) موظفة.

هذا التوزيع يعكس تفوق طفيف للذكور في التوظيف بالبنوك التجارية بولاية الوادي، وهو أمر معتاد في هذه المناطق الجنوبية وذلك لطبيعة المجتمع وعاداته وتقاليده رغم وجود تحول كبير في السنوات الأخيرة، وتقلد المرأة لعدد من المناصب لكن التفوق الذكوري لا زال غالب.

الفرع الثاني- توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمر:

الجدول (2-11): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير العمر.

		العمر		Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Fréquence	Pourcentage			
	أقل من 30 سنة	21	21,0	21,0	21,0
	سنة 30-39	33	33,0	33,0	54,0
	سنة 40-49	27	27,0	27,0	81,0
	سنة فما فوق 50	19	19,0	19,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

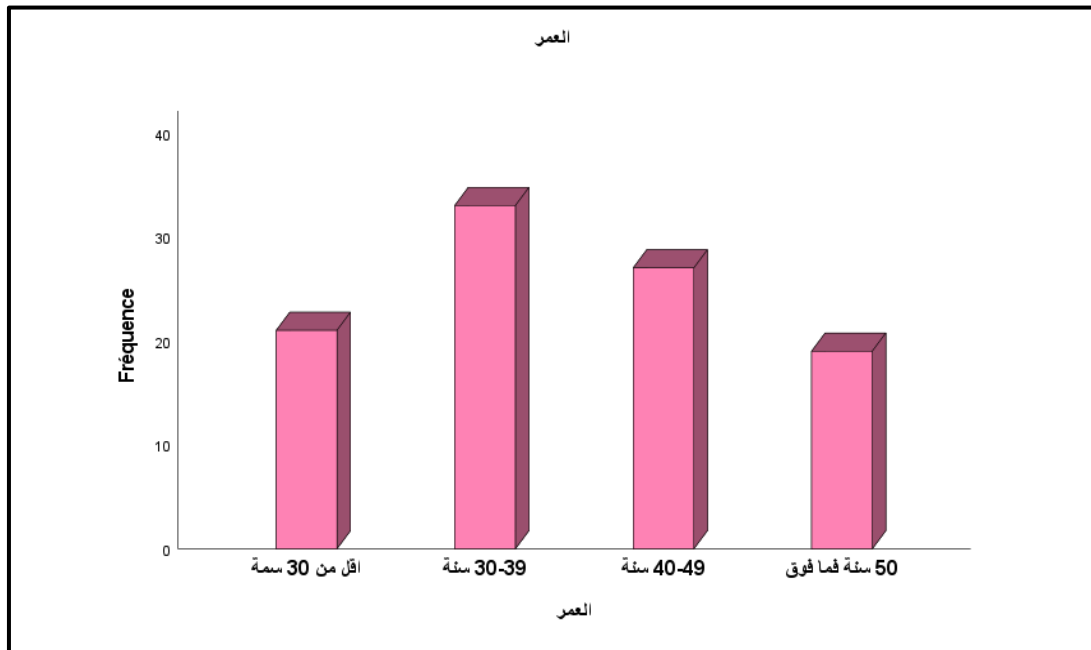
المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول:

- الفئتان الأكثر تمثيلا هما "من 30 إلى 39 سنة" بنسبة بلغت (33.0%) أي (33) موظفا وموظفة، و "من 40 إلى 49 سنة"، بنسبة (27.0%) أي (27) موظفا وموظفة، وهما يمثلان أكثر من (60.0%)، مما يشير إلى أن غالبية موظفي البنوك محل الدراسة في مراحل متقدمة نسبيا من المسار المهني.
- الفئة العمرية "أقل من 30 سنة" تمثل (21.0%) أي (21) موظف فقط من إجمالي افراد العينة، ما يدل على وجود تمثيل متوسط للشباب الجدد في القطاع.
- الفئة "50 سنة فما فوق" تمثل (19.0%) أي (19) موظفا من أفراد العينة، وهي تمثل شريحة الموظفين المخضرمين أو القريبين من التقاعد.

هذا التوزيع العمري يعكس توازنا معقولا بين الفئات، لكنه يوضح ميلا نحو الموظفين في منتصف حياتهم المهنية، ما قد يؤثر على طبيعة تبني التغيير، أو التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية داخل البنوك محل الدراسة، أو حتى الاستعداد للتكوين المستمر، والشكل الموالى يوضح التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير العمر:

الشكل (2-7): التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير العمر.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

الفرع الثالث- توزيع عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي:

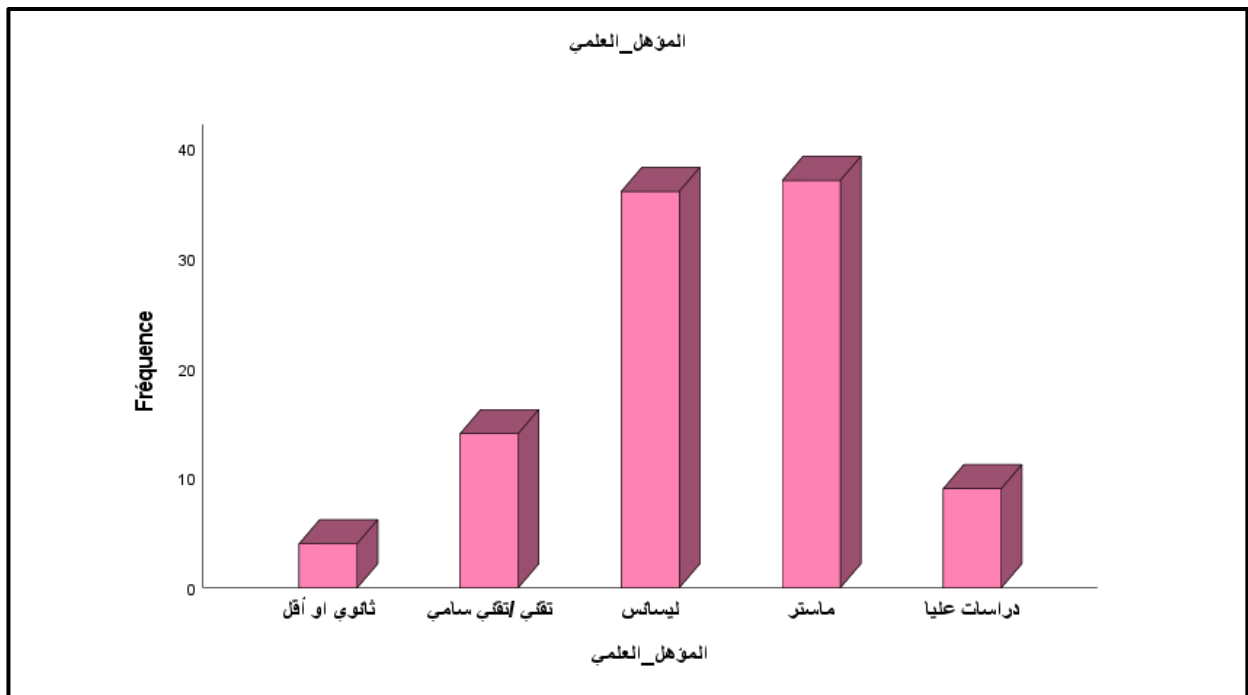
الجدول (2-12): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي.

		المؤهل العلمي		
Valide	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ثانوي او أقل	4	4,0	4,0	4,0
تقني /تقني سامي	14	14,0	14,0	18,0
ليسانس	36	36,0	36,0	54,0
ماستر	37	37,0	37,0	91,0
دراسات عليا	9	9,0	9,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول:

- أغلب أفراد عينة الدراسة يحملون شهادة الماستر بنسبة (37.0%) أي (37) موظف وموظفة، مما يدل على مستوى علمي مرتفع لدى الموظفين.
 - تليها فئة الليسانس (36.0%) أي (36) موظفا، ثم حاملي شهادات تقني سامي بنسبة (14.0%) أي (14) موظفا، ثم فئة من يحملون شهادات للدراسات العليا بنسبة (9.0%) أي (09) موظفين، وأخيرا ثانوي اول أقل (04 %) ويمثلون 04 موظفين، مما يعزز الفكرة بأن البنوك محل الدراسة تعتمد على موارد بشرية ذات تكوين تقني وأكاديمي متوسط إلى عال. هذا التوزيع يعكس وجود قاعدة قوية من الموظفين المؤهلين أكاديميًا، مما قد يسهم في رفع كفاءة الأداء، خصوصا في المهام التقنية أو التحليلية التي تتطلب تأهيلا علميا عاليا ما يحسن من أداء هذه البنوك، والشكل الموالي يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي:
- الشكل (2-8): التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

الفرع الرابع- توزيع عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة المهنية:

الجدول (2- 13): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير سنوات الخبرة المهنية.

		الخبرة		Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Fréquence	Pourcentage			
أقل من 5 سنوات	21	21,0	21,0	21,0	21,0
من 5 الى 10 سنوات	30	30,0	30,0	30,0	51,0
من 11 الى 15 سنة	23	23,0	23,0	23,0	74,0
أكثر من 15 سنة	26	26,0	26,0	26,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	100,0	

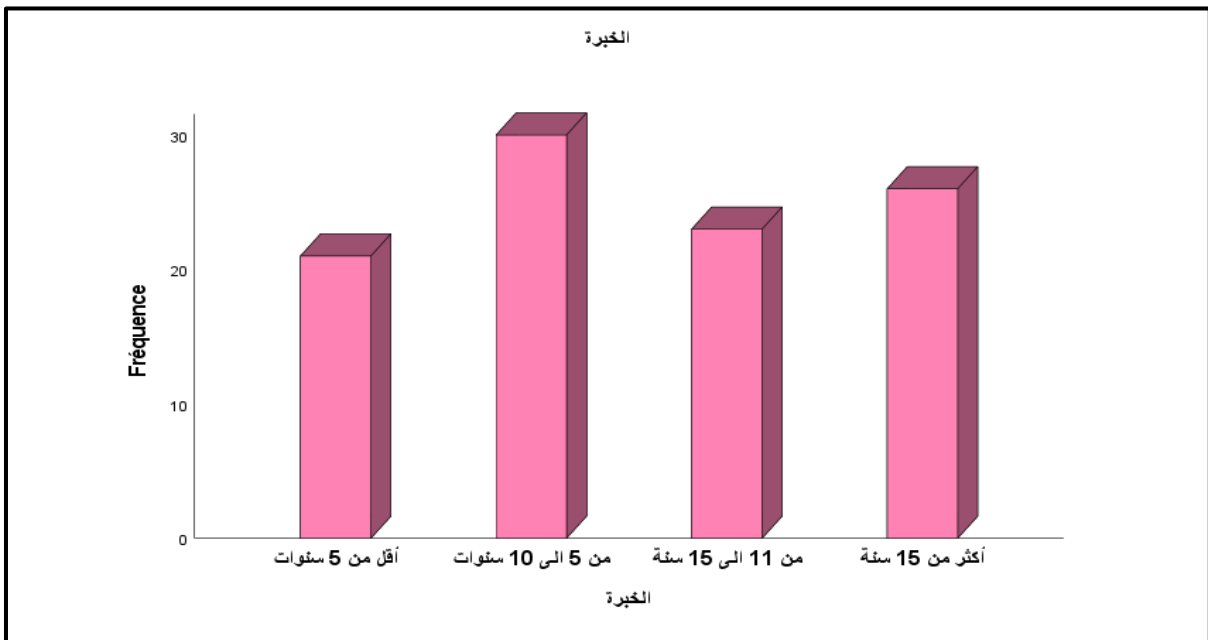
المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول:

- النسبة الأكبر من أفراد العينة لديهم خبرة بين "05 و 10 سنوات" بنسبة (30.0%)، مما يشير إلى أن أغلب أفراد العينة ممن يعتبرون حديثي التوظيف.
- ثم فئة "أكثر من 15 سنة" بنسبة بلغت (26.0%)، تليها فئة من "11 إلى 15 سنة" بنسبة بلغت (23.0%) وهي الفئة التي تمتلك خبرة مهنية معتبرة، وهي تعكس النتائج التي تحصلنا عليها في توزيع أفراد العينة على حسب العمر،
- الفئة الأقل تمثيلا كانت فئة "أقل من 5 سنوات" بنسبة بلغت (5%).

بشكل عام، يبين هذا التوزيع أن العينة تضم كوادرات ذات خبرة مهنية قوية، وهو ما يعزز مصداقية إجاباتهم خاصة في تقييماتهم المتعلقة بالتكنولوجيا المالية ودورها في تحسين أداء البنوك التجارية، والشكل التالي يوضح التمثيل البياني لأفراد العينة حسب متغير السنوات الخبرة المهنية:

الشكل (2- 9): التمثيل البياني لأفراد العينة حسب متغير السنوات الخبرة المهنية.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

الفرع الخامس - توزيع عينة الدراسة وفق متغير البنك:

الجدول (2-14): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير البنك.

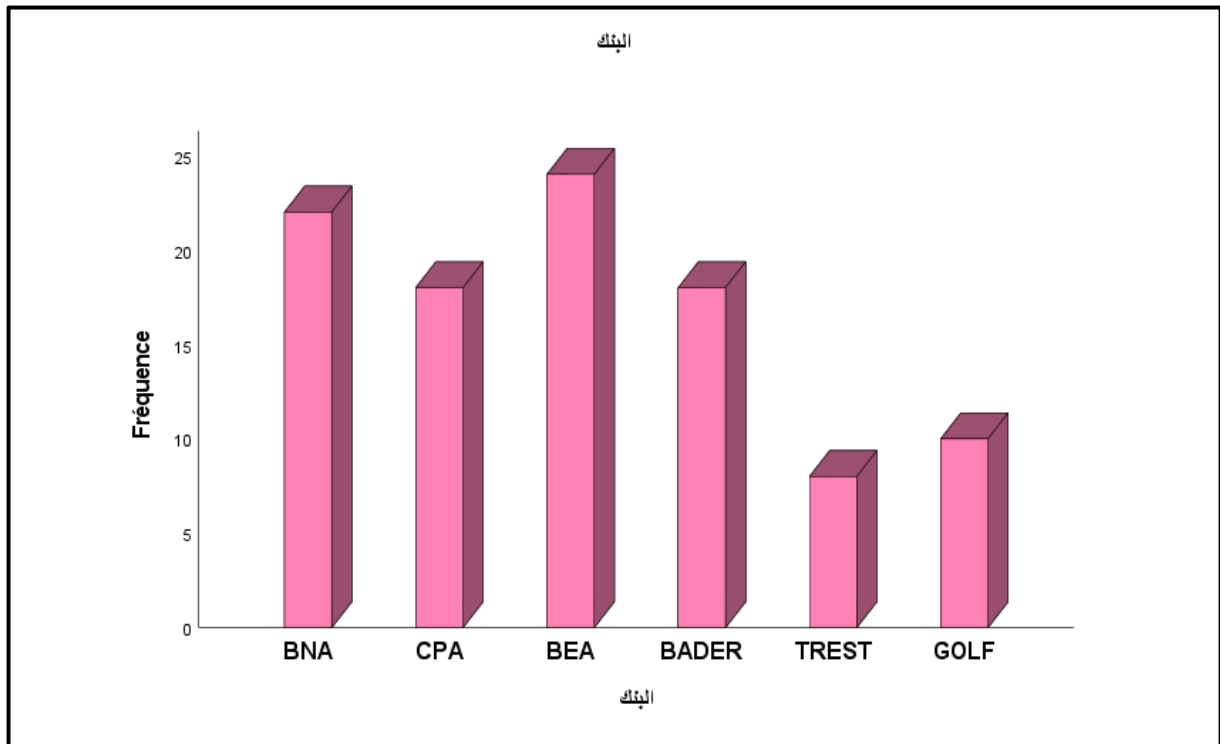
البنك		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	BNA	22	22,0	22,0	22,0
	CPA	18	18,0	18,0	40,0
	BEA	24	24,0	24,0	64,0
	BADER	18	18,0	18,0	82,0
	TREST	8	8,0	8,0	90,0
	GOLF	10	10,0	10,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول:

- كانت النسبة الأكبر من العينة موظفي البنك الخارجي الجزائري BEA بنسبة (24.0%)، يليه البنك الوطني الجزائري BNA بنسبة (22%)، ثم بنك البدر BADER، والقرض الشعبي الجزائري CPA بنسب متساوية بلغت (18%)، ما يمثل (18) موظف من كل بنك، ثم تأتي البنوك الخاصة وهي بنك ترست TRUST بنسبة (10%)، وبنك الخليج الجزائر GOLG بنسبة (8%)، أي (10) و(08) موظفين لكل بنك على التوالي، وترجع النسبة الضعيفة للبنوك الخاصة لقلة عدد الموظفين لديهم بوكالاتهم في ولاية الوادي، أما البنوك العمومية فحاولنا ان يكون التوزيع متقارب وشامل وذلك لشمولية النتائج ومحاولة الامام بأكثر عدد ممكن من الموظفين وكذلك للتنوع، والشكل التالي يوضح التمثيل البياني لأفراد العينة حسب متغير الوظيفة:

الشكل (2-10): التمثيل البياني لأفراد العينة حسب متغير البنك.



المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

المطلب الثاني- تحليل محاور الدراسة: سيتم تحليل هذه المحاور بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (SPSS) وقد تم استخدام معياري المتوسط الحسابي لمعرفة درجة الموافقة على كل محور، والانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت إجابات عينة الدراسة، ولقد تم استخدام مقياس ليكارت الحماسي لقياس شدة الإجابة.

الفرع الأول- عرض وتحليل استجابات أفراد المجتمع نحو المحور الأول التكنولوجيا المالية: حيث تناول المحور الأول لأداة الدراسة التكنولوجيا المالية، وسيتم من خلال ما يلي تحليل النتائج التي تم التوصل إليها باستخدام المتوسط الحسابي وكذا الانحراف المعياري، وأيضاً تكرارات إجابات مختلف فقرات المحور، والجدول التالي توضح ذلك:

الجدول (2-15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الأول.

الرقم	التكرار	01 ¹	02 ²	03 ³	04 ⁴	05 ⁵	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	مستوى الدلالة
01	العدد	01	06	10	59	24	3.99	0.823	موافق	مرتفع
	النسبة %	01	06	10	59	24				
02	العدد	02	08	08	60	22	3.92	0.895	موافق	مرتفع
	النسبة %	02	08	08	60	22				
03	العدد	06	13	11	42	28	3.96	0.840	موافق	مرتفع
	النسبة %	06	13	11	42	28				
04	العدد	00	08	13	54	25	3.89	0.994	موافق	مرتفع
	النسبة %	00	08	13	54	25				
05	العدد	03	09	10	52	28	3.93	0.686	موافق	مرتفع
	النسبة %	03	09	10	52	28				
06	العدد	02	07	08	62	21	3.96	1.014	موافق	مرتفع
	النسبة %	02	07	08	62	21				
07	العدد	03	09	08	49	31	3.86	1.045	موافق	مرتفع
	النسبة %	03	09	08	49	31				
08	العدد	04	09	11	49	27	3.72	1.074	موافق	مرتفع
	النسبة %	04	09	11	49	27				
09	العدد	04	13	12	49	22	3.88	1.008	موافق	مرتفع
	النسبة %	04	13	12	49	22				
البنية التحتية الرقمية										
10	العدد	01	14	09	48	28	3.79	0.988	موافق	مرتفع
	النسبة %	01	14	09	48	28				
11	العدد	02	12	13	51	22	3.73	1.179	موافق	مرتفع
	النسبة %	02	12	13	51	22				

¹ غير موافق بشدة

² غير موافق

³ محايد

⁴ موافق

⁵ موافق بشدة

مرتفع	موافق	1.020	3.70	18	54	11	14	03	العدد	12
				18	54	11	14	03	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.943	3.98	29	52	09	08	02	العدد	13
				29	52	09	08	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.918	3.81	19	56	14	09	02	العدد	14
				19	56	14	09	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.002	3.84	26	46	17	08	03	العدد	15
				26	46	17	08	03	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.704	3.86	الخدمات المالية المفتوحة						
مرتفع	موافق	1.142	3.70	24	46	12	12	06	العدد	16
				24	46	12	12	06	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.932	3.86	22	55	12	09	02	العدد	17
				22	55	12	09	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.018	3.79	24	48	13	13	02	العدد	18
				24	48	13	13	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.985	3.86	28	42	20	08	02	العدد	19
				28	42	20	08	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.025	3.83	28	43	14	14	01	العدد	20
				28	43	14	14	01	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.127	3.57	22	45	08	18	07	العدد	21
				22	45	08	18	07	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.875	3.96	24	58	10	06	02	العدد	22
				24	58	10	06	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.078	3.90	31	46	09	10	04	العدد	23
				24	58	10	06	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.537	3.80	الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة						
مرتفع	موافق	0.531	3.84	المحور الأول: التكنولوجيا المالية						

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول ما يلي:

- بلغ المتوسط الحسابي للمحور الأول "التكنولوجيا المالية" (3.84)، وهو ما يدل على أن درجة موافقة أفراد العينة كانت مرتفعة، ويعكس ذلك إدراكا لدى أفراد العينة لمستوى التكنولوجيا المالية في البنوك التي يعملون بها، إذ يبدو أن هناك جهودا ممنهجة لتكريس التكنولوجيا بالبنوك نخل الدراسة بما تشمله من أبعاد توفر البنية التحتية الرقمية والخدمات المالية المفتوحة والذكاء الاصطناعي وتقنيات المفتوحة، أما الانحراف المعياري فقد بلغ (0.531)، وهو ما يدل على تقارب آراء أفراد العينة بخصوص هذا المحور، ما يعزز موثوقية التقدير العام بارتفاع مستوى التكنولوجيا المالية في البنوك محل الدراسة.
- أما بخصوص أبعاد المحور، فقد جاء بعد البنية التحتية الرقمية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.90)، ثم بنسب قريبة جدا توالى بقية الأبعاد، حيث جاء بعد الخدمات المالية المفتوحة بمتوسط حسابي بلغ (3.86) وانحراف معياري (0.704)، يليه

بعد الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة بمتوسط (3.80) وانحراف معياري (0.537)، وجميع هذه النتائج منطقية ومتطابقة مع ما التمسناه خلال الزيارات الميدانية للبنوك محل الدراسة، فأغلب البنوك تمتلك بنية تحتية رقمية متطورة أي كل الأجهزة والبرامج اللازمة والحديثة في القطاع المصرفي على الأقل على المستوى المحلي لان هناك مجال للتطور للوصول للقطاعات المصرفية المتطورة؛ و الخدمات المالية المفتوحة كانت أيضا موجودة بالبنوك رغم أنها في مراحلها الأولى وذلك لسعي الدولة نحو التحول الرقمي وتسهيل المعاملات الالكترونية وحثها على نشرها على أوسع نطاق، وكان بعد الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة في المرتبة الأخيرة لكن في ذات درجة الموافقة موافق، وهو أيضا أمر منطقي جدا على اعتبار حداثة الذكاء الاصطناعي وأيضا التطور الرهيب للتقنيات الحديثة كل يوم وهو ما يجعل البنوك محل الدراسة خاصة والبنوك الجزائرية عامة في المرحلة الأولى من استخدام الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة.

■ وفيما يخص تحليل الفقرات، جاءت كل فقرات المحور بدرجة موافقة موافق ومستوى دلالة مرتفع، وكانت جميع متوسطاتها الحسابية أكبر من 3.40 وأقل من 4.20، وهو المجال الثالث في سلم ليكارت الخماسي، جاء ترتيب أعلى فقرة في المحور للفقرة رقم (01) والتي نصها: " يمتلك البنك أجهزة وآلات متطورة وحديثة"، بمتوسط حسابي (3.99)، حيث أجاب بـ "موافق بشدة" عدد (24) بنسبة (24%)، و"موافق" عدد (59) بنسبة (59%)، بينما كانت الفقرة رقم (21) أدنى فقرة بمتوسط (3.57)، حيث أجاب "موافق بشدة" عدد (22) بنسبة (22%)، و"موافق" عدد (45) بنسبة (45%).

الفرع الثاني- عرض وتحليل استجابات أفراد المجتمع نحو المحور الثاني أداء البنوك التجارية: حيث تناول المحور الثاني لأداة الدراسة أداء البنوك التجارية وهو المتغير المتابع، وسيتم من خلال ما يلي تحليل النتائج التي تم التوصل إليها باستخدام المتوسط الحسابي وكذا الانحراف المعياري، وأيضا تكرارات إجابات مختلف فقرات المحور، والجدول التالي توضح ذلك:

الجدول (2-16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني.

الرقم	التكرار	101	202	303	404	505	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	مستوى الدلالة
24	العدد	02	12	16	48	22	3.76	0.996	موافق	مرتفع
	النسبة %	02	12	16	48	22				
25	العدد	02	09	10	58	21	3.87	0.917	موافق	مرتفع
	النسبة %	02	09	10	58	21				
26	العدد	03	14	11	51	21	3.73	1.043	موافق	مرتفع
	النسبة %	03	14	11	51	21				
27	العدد	03	13	16	44	24	3.73	1.062	موافق	مرتفع
	النسبة %	03	13	16	44	24				
28	العدد	04	14	21	41	20	3.59	1.083	موافق	مرتفع
	النسبة %	04	14	21	41	20				
29	العدد	06	12	18	47	17	3.57	1.094	موافق	مرتفع
	النسبة %	06	12	18	47	17				

¹ غير موافق بشدة

² غير موافق

³ محايد

⁴ موافق

⁵ موافق بشدة

مرتفع	موافق	0.993	3.73	20	48	21	07	04	العدد	30
				20	48	21	07	04	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.055	3.59	20	40	21	17	02	العدد	31
				20	40	21	17	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.055	3.83	26	48	14	07	05	العدد	32
				26	48	14	07	05	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.000	3.70	22	42	21	14	01	العدد	33
				22	42	21	14	01	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.745	3.71	الأداء المالي						
مرتفع	موافق	1.024	3.73	24	42	18	15	01	العدد	34
				24	42	18	15	01	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.080	3.62	20	44	18	14	04	العدد	35
				20	44	18	14	04	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.056	3.58	18	43	22	13	04	العدد	36
				18	43	22	13	04	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.140	3.44	17	38	24	14	07	العدد	37
				17	38	24	14	07	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.047	3.66	19	47	20	09	05	العدد	38
				19	47	20	09	05	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.837	3.60	الأداء الاقتصادي						
مرتفع	موافق	1.133	3.50	19	39	20	17	05	العدد	39
				19	39	20	17	05	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.166	3.56	24	33	24	13	06	العدد	40
				24	33	24	13	06	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.015	3.86	27	47	14	09	03	العدد	41
				27	47	14	09	03	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.058	3.75	24	45	17	10	04	العدد	42
				24	45	17	10	04	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.954	3.67	14	55	19	08	04	العدد	43
				14	55	19	08	04	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.014	3.68	14	61	09	11	05	العدد	44
				14	61	09	11	05	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.095	3.65	18	52	14	09	07	العدد	45
				18	52	14	09	07	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.848	3.74	14	57	19	09	01	العدد	46
				14	57	19	09	01	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.551	3.67	الأداء التسويقي						
مرتفع	موافق	0.791	3.98	19	69	05	05	02	العدد	47

				19	69	05	05	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.012	3.92	27	53	10	05	05	العدد	48
				27	53	10	05	05	النسبة %	
مرتفع	موافق	1.103	3.93	32	48	07	07	06	العدد	49
				32	48	07	07	06	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.865	3.83	20	51	23	04	02	العدد	50
				20	51	23	04	02	النسبة %	
مرتفع	موافق	0.663	3.92	الأداء الاستراتيجي						
مرتفع	موافق	0.526	3.71	المحور الثاني: أداء البنوك التجارية						

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

نلاحظ من خلال الجدول ما يلي:

- بلغ المتوسط الحسابي للمحور الثاني "أداء البنوك التجارية" (3.71) بانحراف معياري (0.411)، وهو ما يدل على أن درجة موافقة أفراد العينة كانت مرتفعة، ويعكس ذلك إدراك إيجابي لأفراد العينة لمستوى أداء بنوكهم. هذا التقدير المرتفع يُشير إلى تحسن في أداء البنوك التجارية محل الدراسة على اختلاف صنفها عمومية أو خاصة، ويعزى ذلك لشدة المنافسة بينها ما حتم على هذه البنوك الاهتمام بأدائها والعمل على تحسينه الدائم لكسب العملاء الذين أصبحوا أكثر وعي ماليا وزاد عدد استخداماتهم للمعاملات البنكية بعد ان كانت منذ زمن غير بعيد تقتصر فقط على متقاعدي الدولة الفرنسية وكذلك أصحاب الشركات والمقاولات وبعض الأشغال الأخرى الذين تفرض عليهم الدولة التعامل البنكي.
- أما بخصوص أبعاد المحور، فقد جاء بعد الأداء الاستراتيجي في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.92)، ثم بنسب قريبة توالى بقية الأبعاد، حيث جاء ثانيا بعد الأداء المالي بمتوسط حسابي بلغ (3.71) وانحراف معياري (0.745)، يليه بعد الأداء التسويقي بمتوسط (3.67) وانحراف معياري (0.551)، وأخيرا بعد الأداء الاقتصادي بمتوسط (3.60) وانحراف معياري (0.837)، وجميع هذه النتائج منطقية ومتطابقة أيضا مع ما استخلصناه من خلال الزيارات الميدانية للبنوك محل الدراسة، فتصدر بعد الأداء الاستراتيجي يعود إلى سلاسة العمليات الداخلية بالبنوك محل الدراسة وكذلك سرعة وفاعلية الخدمات المقدمة، وازدادت هذه السرعة ميزة تنافسية كبرى بين البنوك على اعتبار أن العملاء يفضلون البنك الذي يكون في وقت الانتظار أقل، رتبة البعد المالي ومتوسطه الحسابي المرتفع يمكن أن يفسر بتحكم البنك بمختلف تكاليفه التشغيلية، إضافة لإدراك الموظفين لحجم القروض المتعثرة الصغير الذي يحسن الأداء المالي، وقد انخفضت نسبة القروض المتعثرة بشكل كبير في السنوات الأخيرة خصوصا بعد ازمة بنك الخليفة وأيضا بعد أزمات دعم الشباب ان صح القول ما جعل الدولة الجزائرية متمثلة في البنك المركزي تشديد قيود منح القروض والتصعيد في حجم الضمانات، ثم ان تقييم البعد التسويقي في البنوك محل الدراسة من قبل موظفيها كان اقل نسبيا من البعد المالي، يمكن تفسير ذلك بعدم اطلاع كل أفراد العينة على الأبعاد التسويقية وعدم دخولها في مجال عملهم، وكان الأداء الاقتصادي الأقل تقييم لذات السبب، وكذلك لعدم معرفة جميع الموظفين لمعلومات يمكن القول أنها سرية تمس هذا الجانب كحجم السيولة المتوفرة في البنك.
- وفيما يخص تحليل الفقرات، جاءت كل فقرات المحور بدرجة موافقة موافق ومستوى دلالة مرتفع، وكانت جميع متوسطاتها الحسابية أكبر من 3.40 وأقل من 4.20، وهو المجال الثالث في سلم ليكارت الخماسي، جاء ترتيب أعلى فقرة في المحور للفقرة رقم (47) والتي نصها: " يتم الالتزام بالإجراءات التشغيلية في البنك وفق معايير جودة عالية "، بمتوسط حسابي (3.98)، بينما كانت الفقرة رقم (37) أدنى فقرة بمتوسط (3.44).

المطلب الثالث- اختبار الفرضيات وتحليل النتائج: سنعرض في هذا المطلب اختبار صحة الفرضيات وتحليل النتائج المتوصل إليها ومناقشتها.

الفرع الأول- اختبار الفرضيات الفرعية: والتي بلغ عددها 04 فرضيات في دراستنا.

أولاً- اختبار الفرضية الفرعية الأولى: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"

➤ الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$):

➤ الفرضية البديلة H_1 : يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$):

للتأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بتحليل العلاقة بين متغير البنية التحتية الرقمية ومتغير أداء البنوك التجارية من خلال معادلة الانحدار الخطي البسيط Simple Regression وبالاعتماد على برنامج SPSS V 27 حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول أدناه:

الجدول (2-17): نتائج تحليل الانحدار البسيط.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,471 ^a	,222	,214	,70801

a. Prédicteurs : (Constante), البنية التحتية الرقمية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

بالنظر إلى الجدول أعلاه نلاحظ:

- توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين البنية التحتية الرقمية وأداء البنوك التجارية. ($R = 0.471$)
- (22.2%) من التغيرات في أداء البنوك التجارية يمكن تفسيرها بالبنية التحتية الرقمية، وهي نسبة متوسطة وتعني أن هناك عوامل أخرى تفسر النسبة المتبقية (77.8%).
- النموذج يتمتع بدرجة مقبولة من الملاءمة الإحصائية (R^2 المعدل قريب من R^2).

الجدول (2-18): تحليل التباين:

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1					
Régression	14,021	1	14,021	27,971	,000 ^b
De Student	49,125	98	,501		
Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية

b. Prédicteurs : (Constante), البنية التحتية الرقمية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

من الجدول أعلاه نجد أن:

- $F = 27.971$ ، و $\text{Sig.} = 0.000 < 0.05$ ، وهو ما يدل على أن النموذج ككل معنوي إحصائياً، أي أن البنية التحتية الرقمية تفسر جزءاً مهماً من التباين في أداء البنوك.

الجدول (2-19): اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج:

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
	B	Erreur standard	Bêta	T	Sig.
1 (Constante)	1,589	,422		3,770	,000
البنية التحتية الرقمية	,558	,105	,471	5,289	,000

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية :

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

يوضح الجدول أعلاه أن:

- قيمة **Sig. = 0.000** (أقل من 0.05) تعني أن التأثير دال إحصائيًا، وبالتالي هناك تأثير حقيقي للبنية التحتية الرقمية على أداء البنوك التجارية.
- معامل $B = 0.558$ موجب، أي كلما زادت البنية التحتية الرقمية بوحدة واحدة، زاد أداء البنوك التجارية بمقدار **0.558** وحدة.
- معامل **Beta** (القياسي) = **0.471**، وهو يعكس مدى قوة تأثير المتغير المستقل مقارنة بالآخرين (في حال وجود أكثر من متغير)،. يشير إلى أن البنية التحتية الرقمية تؤثر بشكل متوسط إلى قوي.
- توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية الرقمية وأداء البنوك التجارية، حيث تساهم البنية التحتية الرقمية بنسبة **22.2%** من تفسير تغيرات الأداء، وكلما تحسنت البنية التحتية الرقمية زاد أداء البنوك. النموذج دقيق بدرجة مقبولة ويمكن الاعتماد عليه جزئيًا في التنبؤ.

وعليه وبناء على ما سبق نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: "لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ومنه يمكننا القول أن: الفرضية الفرعية الأولى محققة.

ثانياً- اختبار الفرضية الفرعية الثانية: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"

➤ الفرضية الصفرية **H0**: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$):

➤ الفرضية البديلة **H1**: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$):

للتأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بتحليل العلاقة بين بعد الخدمات المالية المفتوحة كمتغير مستقل ومتغير التابع أداء البنوك التجارية، من خلال معادلة الانحدار الخطي المتعدد وبالاعتماد على برنامج SPSS V 27 حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول أدناه:

الجدول (2-20): نتائج تحليل الانحدار البسيط

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,470 ^a	,221	,213	,70856

a. Prédicteurs : (Constante), الخدمات المالية المفتوحة

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

تشير نتائج جدول ملخص النموذج إلى أن معامل الارتباط (R) بين الخدمات المالية المفتوحة وأداء البنوك التجارية بلغ (0.470)، وهو ما يدل على وجود علاقة طردية متوسطة القوة بين المتغيرين. أما معامل التحديد (R^2) فقد بلغ (0.221)، ما يعني أن الخدمات المالية المفتوحة تفسر نحو 22.1% من التغيرات الحاصلة في أداء البنوك التجارية. في حين بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R^2 ajusté) (0.213)، مما يؤكد أن هذا التفسير يبقى متماسكاً حتى بعد تعديل عدد المتغيرات. كما أن الخطأ المعياري للتقدير بلغ (0.70856)، وهو يشير إلى متوسط الانحراف بين القيم الحقيقية للقيم التابعة والقيم المتوقعة من النموذج.

تعكس هذه النتائج أن الخدمات المالية المفتوحة تملك تأثيراً حقيقياً ومعتدلاً على أداء البنوك التجارية، لكنها ليست العامل الوحيد المؤثر، إذ لا تزال هناك نسبة كبيرة من التغيرات في أداء البنوك تعزى إلى عوامل أخرى غير مشمولة في هذا النموذج. ويُظهر معامل R^2 أن العلاقة إيجابية، أي أن تحسين مستوى الخدمات المالية المفتوحة يقترن غالباً بتحسين في أداء البنوك. كما يُظهر معامل R^2 أن النموذج يفسر جزءاً مهماً من التباين في الأداء، لكنه ليس كافياً لوحده لبناء تنبؤات دقيقة دون أخذ عوامل أخرى مساندة في الحسبان.

الجدول (2-21): تحليل التباين:

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	13,944	1	13,944	27,774	,000 ^b
	De Student	49,202	98	,502		
	Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية

b. Prédicteurs : (Constante), الخدمات المالية المفتوحة

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

يبيّن جدول تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة F بلغت 27.774 بدرجة حرية 1 بين المجموعات و 98 داخل المجموعات، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء البنوك تُعزى إلى متغير "الخدمات المالية المفتوحة". كما أن مستوى الدلالة (Sig.) جاء أقل من 0.001، وهو مستوى معنوية مرتفع (أصغر من 0.05)، ما يعني أن النموذج ذو دلالة إحصائية ويمكن الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المتغير المستقل (الخدمات المالية المفتوحة) والمتغير التابع (أداء البنوك التجارية).

أي أن متغير "الخدمات المالية المفتوحة" يُحدث فرقاً معنوياً في أداء البنوك التجارية ولا يمكن اعتبار العلاقة بينهما ناتجة عن الصدفة. وبما أن مستوى الدلالة جاء أقل من 0.001، فإننا نرفض الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود علاقة بين المتغيرين، ونعتمد الفرضية البديلة التي تقرّ بوجود علاقة ذات مغزى. ومع أن النموذج يفسر 22.1% فقط من التباين (حسب R^2)، إلا أنه يبقى معنوياً ومفيداً كبداية لفهم أحد العوامل المؤثرة على الأداء البنكي.

الجدول (2- 22): اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج:

Coefficients ^a					
Modèle	Coefficients non standardisés	Coefficients standardisés		T	Sig.
		B	Erreur standard		
1	(Constante)	1,904	,364		,000
	الخدمات المالية المفتوحة	,489	,093	,470	,000

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية :

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

■ يوضح جدول المعاملات أن الثابت (المقطع) في المعادلة يساوي 1.904، ما يعني أن أداء البنوك التجارية سيكون في المتوسط عند هذا المستوى في حال كانت قيمة "الخدمات المالية المفتوحة" تساوي صفرًا. أما معامل الانحدار غير المعياري (B) فقد بلغ 0.489، مما يدل على أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في الخدمات المالية المفتوحة تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.489 في أداء البنوك التجارية، وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى.

■ من جهة أخرى، يُظهر المعامل المعياري (Beta) قيمة 0.470، وهي نفس قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين، مما يؤكد وجود علاقة طردية متوسطة القوة. وقد جاءت قيمة $t = 5.270$ مع مستوى دلالة $(Sig.) = 0.000$ ، وهو أقل بكثير من 0.05، مما يعني أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية عالية.

■ يوضح جدول المعاملات أن الثابت (المقطع) في المعادلة يساوي 1.904، ما يعني أن أداء البنوك التجارية سيكون في المتوسط عند هذا المستوى في حال كانت قيمة "الخدمات المالية المفتوحة" تساوي صفرًا. أما معامل الانحدار غير المعياري (B) فقد بلغ 0.489، مما يدل على أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في الخدمات المالية المفتوحة تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.489 في أداء البنوك التجارية، وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى.

■ من جهة أخرى، يُظهر المعامل المعياري (Beta) قيمة 0.470، وهي نفس قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين، مما يؤكد وجود علاقة طردية متوسطة القوة. وقد جاءت قيمة $t = 5.270$ مع مستوى دلالة $(Sig.) = 0.000$ ، وهو أقل بكثير من 0.05، مما يعني أن هذا التأثير ذو دلالة إحصائية عالية.

وعليه وبناء على ما سبق نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: "لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 005)$ "، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 005)$ "، ومنه يمكننا القول أن: الفرضية الفرعية الثانية محققة.

ثالثاً- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 005)$ "

➤ الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 005)$:

➤ الفرضية البديلة **H1**: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$):
للتأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بتحليل العلاقة بين بعد الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل ومتغير أداء البنوك التجارية من خلال معادلة الانحدار الخطي البسيط Simple Regression وبالاعتماد على برنامج SPSS V 27 حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول أدناه:

الجدول (2- 23): نتائج تحليل الانحدار البسيط.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,603 ^a	,364	,357	,64021

a. Prédicteurs : (Constante), و AI_التقنيات المتقدمة

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- تعكس نتائج تحليل الانحدار البسيط بين المتغير المستقل "التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي" والمتغير التابع "أداء البنوك التجارية" وجود علاقة إيجابية ومتوسطة إلى قوية بين المتغيرين، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (R) حوالي 0.603. هذا يعني أن زيادة اعتماد البنوك على التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي يرتبط بتحسين في أدائها.
- تشير قيمة مربع معامل الارتباط (R^2) إلى أن نحو 36.4% من التباين في أداء البنوك التجارية يمكن تفسيره من خلال مستوى استخدام التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي. وعلى الرغم من أن هذا يشير إلى دور مهم وملحوظ لهذه التقنيات في تحسين الأداء، إلا أن هناك عوامل أخرى عديدة تؤثر على أداء البنوك لم يتم تضمينها في هذا النموذج، وتفسر نسبة 63.6% المتبقية من التباين.
- تُظهر القيمة المعدلة لـ R^2 (والتي تأخذ في الاعتبار عدد المتغيرات وحجم العينة) نتيجة مقارنة للقيمة الأصلية، حيث بلغت 35.7%. هذا يؤكد استقرار وموثوقية النموذج في تفسير العلاقة بين المتغيرين دون مبالغة في تفسير النتائج.
- أما الخطأ المعياري للتقدير والذي بلغ 0.64021، فهو يعبر عن متوسط الانحراف في تقدير أداء البنوك باستخدام هذا النموذج. وعلى الرغم من أن هذا يشير إلى وجود بعض الفروقات بين القيم الحقيقية والمتوقعة، إلا أن هذا المستوى من الخطأ يُعد مقبولاً في الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، التي عادة ما تتعامل مع متغيرات ذات تعقيد وتأثيرات متعددة.
- بشكل عام، تدل هذه النتائج على أن التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي تلعب دوراً فعالاً في تعزيز أداء البنوك التجارية، ولكن لتحسين دقة التوقعات وفهم شامل لعوامل الأداء، من الضروري النظر في متغيرات أخرى وتأثيراتها المحتملة.

الجدول (2- 24): تحليل التباين:

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	22,978	1	22,978	56,062	,000 ^b
	40,168	98	,410		
Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية

b. Prédicteurs : (Constante), و AI_التقنيات المتقدمة

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- عرض جدول تحليل التباين (ANOVA) نتائج فحص ملاءمة نموذج الانحدار البسيط الذي يدرس العلاقة بين "التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي" وأداء البنوك التجارية. الهدف من هذا التحليل هو تحديد ما إذا كان المتغير المستقل يفسر بشكل كبير التباين في المتغير التابع أم لا.
- تشير قيمة مجموع مربعات الانحدار (22.978) إلى مقدار التباين في أداء البنوك الذي يفسره النموذج. بالمقابل، مجموع مربعات الخطأ (40.168) يعبر عن التباين في أداء البنوك الذي لا يفسره النموذج، أي التباين الناتج عن عوامل أخرى أو أخطاء القياس.
- يمثل متوسط مربع الانحدار قيمة 22.978 وهو ناتج عن قسمة مجموع مربعات الانحدار على درجات الحرية (عدد المتغيرات المستقلة، وهنا 1)، بينما يمثل متوسط مربع الخطأ قيمة 0.410، وهو ناتج عن قسمة مجموع مربعات الخطأ على درجات حرية الخطأ (98).
- الاختبار الإحصائي F هنا هو نسبة متوسط مربع الانحدار إلى متوسط مربع الخطأ، وبلغت قيمته 56.062. هذه القيمة الكبيرة تعني أن التباين الذي يفسره المتغير المستقل (التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي) يفوق بشكل كبير التباين الناتج عن الخطأ، ما يشير إلى أن النموذج ذو دلالة إحصائية قوية.
- تدعم هذه النتيجة القيمة الاحتمالية (Sig.) التي تساوي 0.000، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة التقليدي 0.05، ما يؤكد أن العلاقة بين التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي وأداء البنوك التجارية ذات دلالة إحصائية قوية، وليست نتيجة للصدفة.
- بالتالي، يمكننا القول بثقة أن استخدام التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل إيجابي ومهم في تحسين أداء البنوك التجارية، وأن النموذج الذي وضعته يفسر جزءاً كبيراً من التغيرات في أداء هذه البنوك..

الجدول (2- 25): اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج:

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.
	B	Erreur standard	Bêta	T	
1	(Constante)	,768	,408	1,882	,063
	AI_التقنيات المتقدمة و	,783	,105	,603	,000

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية :

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- يوضح جدول المعاملات نتائج تقدير معادلة الانحدار البسيط التي تربط بين المتغير المستقل "التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي" والمتغير التابع "أداء البنوك التجارية".
- المعامل الثابت (Constant) قيمته 0.768، وهو يمثل مستوى أداء البنوك المتوقع عندما تكون قيمة التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي صفراً (أي في حالة عدم استخدام هذه التقنيات). رغم أن قيمة t للثابت هي 1.882 وقيمة Sig. تقترب من 0.063، مما يعني أن الثابت ليس دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 بشكل صارم، لكنه قريب من الحد المقبول.
- أما المعامل المرتبط بالمتغير المستقل (التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي) فهو 0.783، وهذا يعني أنه مع كل زيادة وحدة واحدة في مستوى استخدام التقنيات والذكاء الاصطناعي، يرتفع أداء البنوك بمقدار 0.783 وحدة في المتوسط، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

- القيمة المعيارية (Beta) للمعامل هي 0.603، مما يؤكد قوة التأثير الإيجابي لهذا المتغير على أداء البنوك، حيث يشير إلى أن التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي تملك تأثيرًا متوسطًا إلى قويًا في تفسير التغير في الأداء.
- قيمة t لهذا المعامل هي 7.487 مع قيمة Sig. تساوي 0.000، مما يشير إلى أن تأثير التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي على أداء البنوك دال إحصائيًا بقوة، أي أن العلاقة بينهما ليست نتيجة للصدفة.

وعليه وبناء على ما سبق نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: "لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ومنه يمكننا القول أن: الفرضية الفرعية الثالثة محققة.

رابعاً- اختبار الفرضية الفرعية الرابعة: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"

➤ الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛

➤ الفرضية البديلة H_1 : يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛

للتأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بتحليل العلاقة بين محور التكنولوجيا المالية كمتغير مستقل ومتغير التابع بعد الأداء المالي، من خلال معادلة الانحدار الخطي المتعدد وبالاعتماد على برنامج SPSS V 27 حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول أدناه:

الجدول (2- 26): نتائج تحليل الانحدار البسيط

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,496 ^a	,246	,238	,70567

a. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا المالية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- يعكس نموذج الانحدار البسيط وجود علاقة إيجابية بين المتغير المستقل "التكنولوجيا المالية" والمتغير التابع "الأداء المالي للبنوك التجارية"، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (R) حوالي 0.496. هذا يشير إلى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغيرين، مما يعني أن زيادة تبني البنوك للتكنولوجيا المالية يرتبط بشكل معتدل بتحسين أدائها المالي.
- أما معامل التحديد (R^2)، فقد بلغت قيمته 0.246، ما يعني أن التكنولوجيا المالية تفسر حوالي 24.6% فقط من التغيرات في الأداء المالي للبنوك التجارية. في المقابل، فإن النسبة المتبقية (75.4%) تعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج، مثل ظروف السوق، السياسة النقدية، جودة الإدارة، البيئة التنافسية، وغيرها.
- تُظهر قيمة R^2 المعدلة، والتي بلغت 0.238، أن النموذج مستقر نسبيًا، ولا توجد مبالغة في تفسير التباين، وهو أمر إيجابي عند تقييم ملاءمة النموذج.
- أما الخطأ المعياري للتقدير الذي بلغ 0.705، فيُظهر أن هناك انحرافًا لا بأس به بين القيم الفعلية والمتوقعة للأداء المالي، ما يعني أن النموذج يتنبأ بشكل معتدل ولكن ليس بدقة عالية، وهو متوقع نظرًا لأن النموذج يحتوي على متغير مستقل واحد فقط.

الجدول (2- 27): تحليل التباين:

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	15,930	1	15,930	31,989	,000 ^b
	De Student	48,801	98	,498		
	Total	64,730	99			

a. Variable dépendante : الأداء المالي

b. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا المالية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- يبين جدول تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة F حوالي 31.989، وهي تمثل نسبة التباين المفسر بواسطة النموذج (التكنولوجيا المالية) إلى التباين غير المفسر (الخطأ). وكلما كانت قيمة F أعلى، دل ذلك على أن المتغير المستقل يساهم بشكل كبير في تفسير التباين في المتغير التابع.
- أما القيمة الاحتمالية (Sig.) فقد جاءت 0.000، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد عادة (0.05)، مما يؤكد أن هذا التأثير دال إحصائياً، أي أن العلاقة بين التكنولوجيا المالية والأداء المالي للبنوك التجارية ليست ناتجة عن الصدفة، بل هي علاقة حقيقية يمكن الاعتماد عليها.
- بالنسبة لمجموع مربعات الانحدار (15.930)، فهي تمثل التباين الذي تم تفسيره بواسطة النموذج، بينما مجموع مربعات الخطأ (48.801) يُعبر عن الجزء من التباين في الأداء المالي الذي لم يتمكن النموذج من تفسيره. مجموع التباين الكلي هو (64.730)، مما يعزز من صحة ما توصلنا إليه في تحليل R² سابقاً، وهو أن التكنولوجيا المالية تفسر حوالي ربع هذا التباين (24.6%).

الجدول (2- 28): اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج:

Coefficients ^a						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
		B	Erreur standard	Bêta	T	Sig.
1	(Constante)	1,209	,457		2,644	,010
	التكنولوجيا المالية	,657	,116	,496	5,656	,000

a. Variable dépendante : الأداء المالي

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- المعامل الثابت (B) بلغ 1.209، وهو يمثل القيمة المتوقعة للأداء المالي عندما تكون التكنولوجيا المالية = صفر (أي في حال عدم استخدامها).
- تشير قيمة t الخاصة بالثابت (2.644) مع مستوى دلالة Sig. = 0.010 إلى أن هذا الثابت دال إحصائياً، أي أنه ذو معنوية إحصائية عند مستوى دلالة 0.05، ويُعطي قيمة أولية أساسية للأداء المالي حتى قبل إدخال التكنولوجيا المالية.

▪ بلغ معامل "التكنولوجيا المالية" غير المعياري **0.657**، ويعني هذا أن كل زيادة بوحدة واحدة في استخدام التكنولوجيا المالية تؤدي إلى زيادة الأداء المالي للبنوك بمقدار **0.657** وحدة، بافتراض ثبات العوامل الأخرى. وهذا يشير إلى وجود علاقة موجبة ومباشرة، أما المعامل المعياري (**Beta**) فقد بلغ **0.496**، ويؤكد أن التكنولوجيا المالية تملك تأثيراً متوسطاً معتبراً على الأداء المالي، حيث يشير هذا الرقم إلى أن التكنولوجيا المالية تفسر قرابة نصف التغير المعياري في الأداء المالي.

▪ قيمة t الخاصة بهذا المتغير بلغت **5.656** مع مستوى دلالة **Sig. = 0.000**، وهي قيمة دالة جداً إحصائياً، مما يعني أن تأثير التكنولوجيا المالية على الأداء المالي ليس عشوائياً بل حقيقياً، ويمكن الوثوق به في التنبؤ والتحليل.

وعليه وبناءً على ما سبق نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: "لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ومنه يمكننا القول أن: الفرضية الفرعية الرابعة محققة.

الفرع الثاني- اختبار الفرضية الرئيسية: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"

➤ الفرضية الصفرية **H0**: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛

➤ الفرضية البديلة **H1**: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)؛

للتأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بتحليل العلاقة بين محور التكنولوجيا المالية كمتغير مستقل ومتغير التابع محور أداء البنوك التجارية، من خلال معادلة الانحدار الخطي المتعدد وبالاعتماد على برنامج SPSS V 27 حيث تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول أدناه:

الجدول (2-29): نتائج تحليل الانحدار البسيط

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,569 ^a	,324	,317	,65986

a. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا المالية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

▪ يُظهر نموذج الانحدار أن هناك علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين المتغير المستقل "التكنولوجيا المالية" والمتغير التابع "أداء البنوك التجارية"، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (**R**) حوالي **0.569**، وهو ما يشير إلى وجود علاقة متوسطة القوة ولكنها ذات دلالة.

▪ أما معامل التحديد (**R²**)، فقد بلغ **0.324**، ما يعني أن التكنولوجيا المالية تفسر حوالي **32.4%** من التباين في أداء البنوك التجارية. بمعنى آخر، ثلث التغيرات في الأداء تُعزى مباشرة إلى استخدام التكنولوجيا المالية، وهو ما يعد نسبة معتبرة خاصة في نموذج انحدار بسيط لا يشمل سوى متغير واحد.

- قيمة R^2 المعدلة (R^2 ajusté) البالغة 0.317 تدعم استقرار النموذج وتقلل من احتمال التضخيم في التفسير، مما يعزز من موثوقية النتائج، حتى لو تم تطبيق النموذج على مجتمع أوسع.
 - أخيراً، تشير قيمة الخطأ المعياري للتقدير البالغة 0.65986 إلى أن التوقعات ليست مثالية، لكن الانحراف المتوسط المقبول يُعد طبيعياً في نموذج بسيط يتعامل مع عامل واحد فقط، مما يشير إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على أداء البنوك ينبغي أخذها لاحقاً في الاعتبار.
 - تشير هذه النتائج إلى أن التكنولوجيا المالية لها دور فعال ومؤثر في تحسين أداء البنوك التجارية، إذ تساهم بشكل مباشر في ثلث التغيرات في الأداء، وهو ما يؤكد أهميتها كأداة استراتيجية لتطوير القطاع المصرفي.
- ومع ذلك، لا تزال هناك نسبة كبيرة (حوالي 67.6%) من التباين تعود إلى عوامل أخرى غير التكنولوجيا المالية، كالإدارة، المنافسة، اللوائح التنظيمية، الابتكار الداخلي، وغيرها

الجدول (2-30): تحليل التباين:

ANOVA ^a						
Modèle	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.	
1	Régression	20,475	1	20,475	47,023	,000 ^b
	De Student	42,671	98	,435		
	Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية

b. Prédicteurs : (Constante)، التكنولوجيا المالية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- بلغت قيمة $F = 47.023$ ، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، ما يشير إلى أن النموذج يشرح فروقاً ذات دلالة إحصائية في أداء البنوك تعزى لاستخدام التكنولوجيا المالية. بعبارة أخرى، فإن إدراج "التكنولوجيا المالية" في النموذج يُحدث فرقاً جوهرياً في تفسير الأداء البنكي.
- أما مستوى الدلالة (Sig.) فقد جاء 0.000، وهو أقل بكثير من مستوى الدلالة التقليدي (0.05)، ما يؤكد أن العلاقة بين "التكنولوجيا المالية" و"أداء البنوك التجارية" ليست عشوائية، بل دالة إحصائية ويمكن تعميمها على المجتمع الإحصائي الذي تمثله العينة.
- من حيث التباين، نجد أن:
- مجموع مربعات الانحدار = 20.475، أي أن التكنولوجيا المالية تفسر هذا القدر من التباين في أداء البنوك.
- مجموع مربعات الخطأ = 42.671، وهو الجزء غير المفسر من التباين في النموذج.
- مجموع التباين الكلي = 63.146، مما يعزز ما توصلنا إليه سابقاً بأن التكنولوجيا المالية تفسر 32.4% من هذا التباين ($R^2 = 0.324$).

تؤكد نتائج ANOVA أن التكنولوجيا المالية لها تأثير حقيقي وذو دلالة إحصائية على أداء البنوك التجارية، وأن هذا التأثير موثوق به، وليس ناتجاً عن الصدفة. هذه النتائج تعزز أهمية الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية الحديثة كأداة لرفع مستوى الكفاءة والأداء في القطاع المصرفي.

الجدول (2-31): اختبار المعاملات المؤثرة في النموذج:

Coefficients ^a						
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.	
	B	Erreur standard	Bêta	T		
1	(Constante)	,891	,428		2,083	,040
	التكنولوجيا المالية	,745	,109	,569	6,857	,000

a. Variable dépendante : أداء البنوك التجارية

المصدر: من إعداد الطالبات بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSV27.

- القيمة: $B = 0.891$ وهي تمثل القيمة المتوقعة لأداء البنوك التجارية عندما تكون درجة استخدام التكنولوجيا المالية = 0.
 - قيمة $t = 2.083$ ومستوى الدلالة $Sig. = 0.040$ ، وهي أقل من 0.05، ما يعني أن هذا الثابت ذو دلالة إحصائية ويمكن الاعتماد عليه.
 - يشير هذا إلى وجود أداء بنكي أساسي حتى في غياب التكنولوجيا المالية، لكنه محدود، ويعزز أهمية المتغير المستقل في تحسينه.
 - القيمة: $B = 0.745$ تعني أنه مع كل زيادة بوحدة واحدة في درجة استخدام التكنولوجيا المالية، يرتفع أداء البنوك التجارية بمقدار 0.745 وحدة، مما يشير إلى تأثير قوي ومباشر.
 - المعامل المعياري: $Beta = 0.569$ يدل على أن التكنولوجيا المالية تفسر نسبة مهمة من التغيرات المعيارية في الأداء البنكي، وهو تأثير متوسط إلى قوي.
 - قيمة $t = 6.857$ ومستوى الدلالة $Sig. = 0.000$ يؤكد أن هذا التأثير دال إحصائياً بشكل كبير جداً، وبالتالي يمكن الثقة بأن التكنولوجيا المالية تؤثر فعلياً في تحسين أداء البنوك.
- وعليه وبناء على ما سبق نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: "لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، ومنه يمكننا القول أن: الفرضية الرئيسية محققة.

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل الدراسة الميدانية التي أُجريت على عينة من وكالات البنوك التجارية بولاية الوادي، حيث تم توضيح منهجية البحث من خلال تحديد المجتمع والعينة، وتصميم أداة الدراسة واختبارها من حيث الصدق والثبات، ثم معالجة البيانات باستخدام أدوات التحليل الإحصائي الملائمة ببرنامج SPSS V27. أظهرت النتائج تحقق الفرضيات الفرعية، كما تم اختبار الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية، وذلك من خلال نموذج الانحدار الخطي البسيط. وقد بين التحليل أن قيمة معامل الارتباط بلغت (0.569) ومعامل التحديد ($R^2 = 0.324$)، ما يدل على أن التكنولوجيا المالية تفسر 32.4% من التغير في الأداء البنكي. كما أظهر اختبار ANOVA دلالة إحصائية قوية ($\text{Sig.} = 0.000$)، وأكد اختبار المعاملات أن التأثير مباشر وقوي، إذ أن كل ارتفاع بوحدة واحدة في استخدام التكنولوجيا المالية يؤدي إلى زيادة قدرها 0.745 في أداء البنوك. بناءً على ذلك، تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، مما يؤكد أن الفرضية الرئيسية محققة، ويثبت الدور الفعّال للتكنولوجيا المالية في تعزيز كفاءة وأداء البنوك التجارية، مع الإشارة إلى وجود عوامل أخرى ينبغي أخذها في الاعتبار مستقبلاً.



خاتمه

خاتمة

شهد القطاع المصرفي خلال السنوات الأخيرة تحولات جذرية مدفوعة بالتقدم التكنولوجي المتسارع، حيث أصبحت الرقمنة والتكنولوجيا المالية من أبرز المحركات الجديدة التي تعيد تشكيل طبيعة الخدمات البنكية وأساليب تقديمها. وفي ظل هذا السياق، برزت الحاجة المتزايدة لفهم أثر هذه التحولات التقنية على أداء البنوك التجارية، خاصة في بيئات مصرفية تتطلع إلى تحسين الكفاءة التشغيلية والاستجابة لتغيرات سلوك الزبائن.

لقد جاءت هذه الدراسة لتسهم في تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء البنكي، وقد تم ذلك من خلال اعتماد منهج تحليلي ميداني يستند إلى آراء عينة من الموظفين في البنوك التجارية بولاية الوادي، باعتبارها نموذجًا يعكس واقع البنوك المحلية في ظل تحديات التحول الرقمي.

أولاً. اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة للتكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، وهي محققة.

الفرضيات الفرعية:

الفرضية الفرعية الأولى: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور البنية التحتية الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، وهي محققة.

الفرضية الفرعية الثانية: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الخدمات المالية المفتوحة في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، وهي محققة.

الفرضية الفرعية الثالثة: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تحسين أداء البنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، وهي محققة.

الفرضية الفرعية الرابعة: وكان نصها كما يلي: "يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لدور التكنولوجيا المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية محل الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 005$)"، وهي محققة.

ثانياً. نتائج الدراسة:

1. النتائج النظرية: تتلخص النتائج النظرية التي توصلنا لها من خلال الأدبيات النظرية في النقاط التالية:

- تعد التكنولوجيا المالية (Fintech) تطوراً حديثاً في الصناعة المالية، نتج عن التقاء الخدمات المالية بالتكنولوجيا الرقمية، حيث تقوم على استخدام تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، البلوك تشين، البيانات الضخمة، والتطبيقات الذكية لتقديم خدمات مالية مبتكرة وأكثر كفاءة ومرونة مقارنة بالخدمات البنكية التقليدية.

- تشكل التكنولوجيا المالية فرصة استراتيجية أمام البنوك التجارية من أجل تحسين جودة الخدمات، تسريع العمليات، خفض التكاليف التشغيلية، وتوسيع قاعدة العملاء، خاصة من خلال الخدمات الرقمية مثل الدفع الإلكتروني، التمويل الرقمي، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.
- يمثل أداء البنوك التجارية مؤشراً حيوياً على كفاءتها وقدرتها التنافسية، ويُقاس هذا الأداء من خلال مجموعة من الأبعاد المالية وغير المالية، من بينها: الربحية، جودة الأصول، كفاءة التشغيل، مستوى الابتكار، ورضا العملاء.
- الاعتماد التكنولوجي المالية بشكل فعال يمكن أن يساهم في تحسين الأداء المالي والتشغيلي للبنوك، وزيادة قدرتها على الابتكار وتقديم خدمات أكثر استجابة لاحتياجات العملاء.

2. النتائج التطبيقية: نذكر النتائج التي توصلنا إليها تباعاً بحسب النماذج التي قُدرت في الدراسة الميدانية:

- البنية التحتية الرقمية تؤثر بشكل إيجابي ومعتبر على أداء البنوك التجارية، وهو ما يمكن تفسيره بعدة منها: مساهمتها في أتمتة المعاملات وتقليص الزمن والتكلفة، مما ينعكس على الأداء العام للبنك، وتوفر البنية الرقمية أدوات تحليل بيانات العملاء وتخصيص الخدمات، مما يؤدي إلى زيادة رضا العملاء وولائهم.
- الخدمات المالية المفتوحة تمكّن العملاء من الوصول إلى بياناتهم المالية من تطبيقات مختلفة بسهولة، وهو ما يرفع من رضا العملاء وولائهم للبنك، ويؤدي إلى تحسن في مؤشرات الأداء.
- التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي تساعد في تقديم خدمات مالية أكثر دقة وسرعة، مثل تحليل البيانات الضخمة لفهم سلوك العملاء، وتخصيص العروض المالية المناسبة لهم.
- أهمية الاستثمار في التقنيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي كعامل محفز لتحسين الأداء البنكي، لكنها في نفس الوقت تبرز الحاجة إلى تكامل هذه التقنيات مع عوامل أخرى لتحقيق أفضل النتائج.
- دور محدود نسبياً للتكنولوجيا المالية في التأثير المباشر على الأداء المالي.
- التكنولوجيا المالية قد تساهم في تحسين الكفاءة والابتكار، ولكن ترجمة هذه التحسينات إلى أداء مالي ملموس يتطلب وقتاً وتكاملاً مع استراتيجيات الأعمال الأخرى.
- التكنولوجيا المالية تلعب دوراً مهماً ومباشراً في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية.
- لا زال استخدام التكنولوجيا المالية في البنوك محل الدراسة متوسط إلى ضعيف نسبياً، ويعود ذلك لطبيعة الجهاز المصرفي ككل الذي يعتبر أيضاً في خطواته الأولى نحو التحول الرقمي وتقدمه في هذا المجال.

ثالثاً. التوصيات:

- توسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل البنوك، خاصة في الأنظمة المصرفية الأساسية، مراكز البيانات، والحوسبة السحابية.
- توفير تطبيقات بنكية مرنة وآمنة تمكّن العملاء من إجراء كافة معاملاتهم دون الحاجة لزيارة الفروع.

- تنظيم حملات توعية للعملاء لشرح فوائد ومخاطر الخدمات المالية المفتوحة، وزيادة ثقتهم ومشاركتهم الفعالة في المنظومة الرقمية البنكية.
- توسيع استخدام حلول التكنولوجيا المالية في الخدمات والمنتجات (كالدفع الإلكتروني، الخدمات البنكية عبر الهاتف، التمويل الرقمي)، لما لها من أثر واضح في الأداء التجاري والمالي.
- تأهيل الموارد البشرية البنكية لتكون قادرة على التكيف مع التحولات الرقمية والاستفادة القصوى من الأدوات التكنولوجية.

رابعاً. آفاق الدراسة:

كآفاق لهذا البحث نقترح الموضوعات التالية:

- إدراج متغيرات وسيطة مثل جودة الخدمات، رضا العملاء، الثقافة التنظيمية لتفسير النسبة المتبقية من التباين.
- إجراء المقارنة بين البنوك الحكومية والخاصة أو بين مناطق جغرافية مختلفة.
- التوسع في تحليل النماذج باستخدام الانحدار المتعدد أو التحليل البنوي SEM.



المراجع

قائمة المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية.

الكتب

1. الخامسة سايجي، آمال حفناوي، التسويق الإلكتروني للخدمات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2022.
2. حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي: تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2000.
3. دلال القاضي، محمود البياتي، منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (spss)، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
4. عمر عبد العزيز هلال، وسائل التواصل الاجتماعي وأحكامها في الفقه الإسلامي: فبس بوك، واتس آب، تويتر، سكايب وفابير، دار الكتب العلمية، بيروت، 2019.
5. مايج شبيب الشمري، حسين علي الشامي، الحوكمة والنمو الاقتصادي: دراسة في دول مختارة مع إشارة خاصة للعراق، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، 2019.
6. محمد زياد النجدوي، غسان سالم الطالب، التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية وتطبيقاتها: أثرها في مؤشرات الأداء المالي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2024.
7. محمد سليمان المثوني، تقنيات ومناهج البحث العلمي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2002.
8. محمد محمود الخطيب، الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات، ط 1، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
9. محمود داود الربيعي، التقويم والإرشاد والتوجيه في الميدان التربوي والرياضي، دار الكتب العلمية، بيروت، 2012.
10. مهدي محمد القصاص، الاحصاء والقياس الاجتماعي، جامعة المنصورة، مصر، 2007.
11. الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجزائرية، 2003. ص 190.

الرسائل والأطروحات الجامعية

12. ريم حسن، دراسة تقديم الخدمات البنكية عبر الموبايل: دراسة حالة بنك ببلوس، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، المعهد العالي لإدارة الأعمال، الجمهورية العربية السورية، 2021/2020.
13. زينب بوقابة، التدقيق الخارجي وتأثيره على فعالية الأداء في المؤسسة الاقتصادية: دراسة مؤسسة المعمل الجزائري الجديد للمصبرات NCA-Rouiba، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة الجزائر 3، 2011/2010.
14. صونية كيلاني، استراتيجية الجودة الشاملة ودورها في تحسين الأداء التسويقي للمؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم التسيير، تسيير مؤسسات، جامعة باتنة 01، 2016/2015.
15. عادل عشي، الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية قياس وتقييم: دراسة حالة مؤسسة صناعات الكواويل بسكرة 2000-2002، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصناعية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2022/2001.
16. عويسات هاجر، فتاح صباح، أثر الأيداع الإداري على أداء البنوك التجارية: دراسة حالة مجموعة من البنوك العاملة بولاية تيارت، مذكرة لنيل شهادة الماستر في اقتصاد التنمية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2024/2023.
17. نادية سعودي، مدى استخدام الأساليب الحديثة لمراقبة التسيير في قياس وتقييم أداء البنوك التجارية الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية، تخصص بنوك، مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2018/2017.

الدوريات والمجلات

18. بالعبيدي عايذة عبير، مشراوي حدة، تبني تقنيات التكنولوجيا المالية في مجال التقنية كآلية لرقمنة الشمول المالي: دراسة تجارب بعض الدول العربية، مجلة البحوث والدراسات العلمية، المجلد 17، العدد 01، 2023.
19. بلجيلالي فتيحة، تقييم أداء البنوك الجزئية باستخدام نموذج PATROL: دراسة تطبيقية على عينة من البنوك الجزئية خلال الفترة 2016-2020، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 07، العدد 01، 2023.
20. بن فضة وسام، بن حسان حكيم، واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 04، العدد 03، 2020.
21. بن قيدة مروان، بهناس عباس، ابتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل التمويل اللامرزي: تحليل فرص والتحديات، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 02، 2024.
22. حمدي زينب، أوقاسم الزهراء، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد 08، العدد 01، 2019.
23. خالد أحمد أحمد العابدي، غازي الزواري، أثر البطاقات الالكترونية في تحسين جودة الخدمة المصرفية: دراسة تطبيقية على المصارف الليبية، الجملة العالمية لإدارة الأعمال والتكنولوجيات، المجلد 18، العدد 01، 2023.
24. راجح أمين، آليات الرقمنة الخدمات المالية المصرفية لإرسال المول المالي الرقمي، مجلة الدراسات الاقتصادية، المجلد 16، العدد 03، 2022.
25. رشيد فحصي وآخرون، تأثير مؤشرات الأداء المالي على القيمة السوقية للسهم دراسة عينة من المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2014-2016، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 03، 2019.
26. زبير عامر وآخرون، مستقبل الخدمات التقليدية للبنوك والمؤسسات المالية في ظل ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، المجلد 7، العدد 01، 2022.
27. زهراء جار الله حى اسكندر، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز فاعلية الشمول المالي، مجلة الإدارة والاقتصاد، المجلد 09، العدد 33، 2020.
28. سارة بوزيد، دور التكنولوجيا المالية في ابتكار الحلول للمنتجات الإسلامية: دراسة حالة منصة شهادة المعهد البنك الإسلامي للتنمية، مجلة العلوم الإنسانية المجلد 9، العدد 01، 2022.
29. عبد الوهاب سخري، سمية بن على، تحليل واقع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: قراءة التحديات والابتكارات، مجلة البحوث العلمية والمحاسبية، المجلد 06، العدد 01، 2021.
30. عماني لمياء، حمدوش وفاء نموذج الأعمال وخلق القيمة في شركات التكنولوجيا المالية مجلة العلوم الإدارية والمالية، العدد 01، 2017، ص 391، 408.
31. فنيش إيمان، نجار حياة، ابتكارات التكنولوجيا المالية كتوجه لتطوير الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك التجارية: دراسة حالة البنك الوطني الجزئي، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 07، العدد 01، 2024.
32. قاسم هاشم صبيحة، جواد العبادي رزاق، أثر الثقة التنظيمية في الأداء الاستراتيجي باستخدام نموذج بطاقة العلامات، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 12، العدد 01، 2010.
33. محمد البشير بن عمر، أحمد نصير، تقييم أداء البنوك باستخدام نموذج CAMELS: حالة البنك الوطني الجزئي في الفترة 2014-2015، مجلة إضافات اقتصادية، العدد 02، 2017.
34. محمد زرقون وآخرون، دراسة قدرة مؤشرات الأداء المالي التقليدية والحديثة في تفسير عوائد الأسهم دراسة حالة الشركات المدرجة في بورصة قطر 2010-2015، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 02، العدد 03، 2018.

35. محمد عبد العليم صابر، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي: دراسة تحليلية لمجموعة من الدول العربية، مجلة اسكندرية للبحوث الإدارية ونظم المعلومات، المجلد 01، 2023.
36. محمد موسى علي شحاته، نموذج محاسبي مقترح للقياس والإفصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز لتعزيز الشمول المالي وأثره على معدلات الأداء المصرفي مع دراسة تطبيقية، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 06، العدد 01، 2019.
37. مرزوق سعد، زيان نور، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، مجلد 07، العدد 02، 2021.
38. مروان درويش، انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين، مجلة الاقتصاد والمالية، جامعة القدس المفتوحة – فلسطين، المجلد 04- العدد 02 – 2018.
39. مطاي عبد القادر، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسي بالبنوك الجزائرية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، 2013.
40. مليكة بن عقيلة، يوسف صالح، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، 2018.
41. منتظر فاضل سعد البطاط، زينب عبد العزيز عبد الله العطار، تقييم أداء المصارف باستخدام نموذج PATROL: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 62، المجلد 16، 2021.
42. نجاتي إبراهيم عبد العليم، أسامة سعيد عبد الصادق، أثر الحوسبة السحابية على أهداف ومقومات محاسبة التكاليف: دراسة تطبيقية، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد 02، 2024.
43. نوري محمود أحمد الصبيحي، محمد راضي عبد الكاظم تقويم أداء المصارف باستخدام مؤشر العائد على الاستثمار، مجلة كلية المأمون، العدد الرابع والثلاثون، 2019.
44. ياسر محمد عبد القادر عقل وآخرون، أثر التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك، دراسة تطبيقية عن البنوك العاملة في مصر، مجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، المجلد 3، العدد 3، سبتمبر 2023.
45. نعمان محصول، موصو سراح، تقييم الأداء المالي للبنوك المالي للبنوك التجارية، دراسة حالة بنك المؤسسة العربية المصرفية خلال فترة 2013-2018، مجلة نماء للأقتصاد والتجارية، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2019.

التقارير

46. هبة عبد المنعم، واقع آفاق إصدار العملات الرقمية، موجز سياسات: العدد 11، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة، 2020.
47. ومضة، بيفوت، تقرير التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا توجه قطاع الخدمات المالية، 2016. ثانياً. المراجع باللغة الأجنبية.

48. Adam Hayes, what is the Capital Adequacy Ratio (CAR)? <https://www.investopedia.com>, 06/05/2025, 19:37.
49. Alliance for Financial Inclusion, Creating Enabling Fintech Ecosystems: the of regulators, special report, Kenya, 2020.

50. Kelvin Leong, Anna Sung, FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way?. International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol.09, No. 02, 2018.
51. Laith Al-Shouha et al., The impact of financial technology on bank performance in Arabian countries, Banks and Bank Systems, Vol. 19, 2024, P236-237.
52. Mohammad Hassanzadeh, Tahereh Bozorg Bigdeli, Return of Investment (ROI) in Research and development (R&D): Towards a framework, Proceedings of 14th International Conference on Webometrics, Informetrics and Scientometrics & 19th COLLNET Meeting 2018, University Germany.
53. Moore j.f, The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems, Essential reading managers, 1996,
54. Pwc, Blurred lines How: FinTech is shping Financial Services, Global FinTech Report, USA, .2016
55. Sarah Lee, Guide to Calculating the Non-Performing Loans Ratio, <https://www.numberanalytics.com>, 06/05/2025, 19:16.
56. Vikas Sangwan et al., financial technology: a review of extant literature. Studies in Economics and Finance, Vol. 37, No. 01, 2020.
57. willis A.j. Theecosystem:an evolving concept, Ecological Society, Functional Ecology, Vol. 11, No. 2, 1997.
- 58.



الملحق رقم: 01



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية
ثانية ماستر: تخصص اقتصاد مالي وبنكي

﴿استبيان﴾

أخي الكريم، أختي الكريمة، تحية طيبة وبعد:

يشرفنا أن نقدم لكم هذا الاستبيان باعتباركم عمال بنوك ولاية الوادي، هذا الاستبيان دراسة ميدانية لبحث علمي خاص بإعداد مذكرة تخرج وذلك ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد مالي وبنكي بعنوان: «دور التكنولوجيا المالية في تحسين أداء البنوك التجارية».

الرجاء أخي الفاضل/أختي الفاضلة التكرم بقراءة العبارات بتأني وتعبئة الاستبانة من خلال ابداء رأيك في العبارات بوضع علامة (X) في المكان المناسب وفي خانة واحدة لكل عبارة بناء على تقديرك الشخصي، علما بأن المعلومات التي يتضمنها هذا الاستبيان ستكون محل سرية تامة ولن تستخدم إلا في مجال البحث العلمي فقط دون الإشارة إلى صاحبها، كما نحيطكم علما أنه ليس هناك إجابة صحيحة أو خاطئة، نحن نريد معرفة توجهاتكم (آراءكم) فقط.

في الأخير تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير لتعاونكم ومشاركتم في إنجاح وتمام هذا البحث العلمي.

تحت اشراف:

من إعداد الطلبة:

➤ الدكتورة: بوسواك أمال

➤ طواهرية سارة.

➤ عثمانى نصيرة.

➤ اسماعيلية ايناس.

الموسم الجامعي: 2025/2024

أولاً: البيانات الشخصية

الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية بوضع علامة (x) في المكان المقابل أو ملاً الفراغ بكتابة الإجابة المناسبة.

1. الجنس:

أنثى	ذكر

2. العمر:

اقل من 30 سنة	30 – 39 (سنة)	40 – 49 (سنة)	50 فما فوق

3. المؤهل العلمي:

ثانوي أو أقل	تقني	تقني سامي	ليسانس	ماستر	مهندس	دراسات عليا	اخرى

4. سنوات الخبرة العملية:

5 – 1 سنة	5 – 10 سنة	10 – 15 سنة	أكثر من 15 سنة

5. اسم البنك:

ثانيا: بيانات الدراسة

الرقم	الفقرات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المحور الأول: التكنولوجيا المالية						
البنية التحتية الرقمية						
01	يملك البنك أجهزة وآلات متطورة وحديثة					
02	يستخدم البنك في نشاطه الانترنت وانترنت الاشياء					
03	يعمل البنك على تحديث البرمجيات المالية المستخدمة بشكل دوري					
04	يملك البنك تطبيق وموقع الكتروني يقدمان جميع الخدمات البنكية الخاصة به					
05	يمكن التقدم بطلب الحصول على بطاقة ائتمان من خلال التطبيق والموقع الإلكتروني للبنك.					
06	يمكن التقدم بطلب الحصول على خدمات مالية من خلال التطبيق والموقع الإلكتروني للبنك.					
07	يمكن للبنك التعامل مع عدد كبير من طلبات الخدمات المالية في وقت واحد من خلال الموقع الإلكتروني.					
08	تتوفر للعميل المعلومات المحدثة عن البنك والخدمات المالية المقدمة من قبلها عبر تطبيقه وموقعه الإلكتروني.					
09	يتم إعلام العملاء من خلال اشعارات التطبيق والموقع الإلكتروني عند قيامهم بأية حركة مالية.					
الخدمات المالية المفتوحة						
10	يملك موظفي البنك مهارات تكنولوجية تمكنهم من التحكم في تقنيات التكنولوجيا المالية.					
11	يتم تدريب الموظفين في البنك على استخدام الأجهزة الحديثة والبرمجيات المصرفية.					
12	استخدام بطاقة الدفع الإلكترونية للبنك يقلل من أعباء الموظفين					
13	يسمح البنك بالخدمات المالية المفتوحة.					
14	يقوم البنك بمشاركة بياناته مع مزود خدمة آخر (عن طريق الانترنت)					
15	يفتح البنك واجهات برمجة التطبيقات الخاصة بها					

لمطوري الخدمات المالية الالكترونية					
الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة					
				16	يستخدم البنك روبوتات المحادثة والذكاء الاصطناعي للتفاعل مع العملاء والاجابة على استفساراتهم.
				17	يستخدم البنك تحليلات البيانات الضخمة التي يحصل عليها من تعامل العملاء بالإنترنت.
				18	يستخدم البنك البيانات التي يتحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
				19	يستخدم البنك البيانات المتحصل عليها في تطوير خدماتها المالية وتقديم خدمات مخصصة للعملاء.
				20	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتبسيط المدفوعات
				21	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتعزيز الامن للعملاء
				22	يستخدم البنك تقنية بلوك تشين لتقليل الاحتيال
				23	يستخدم البنك الحوسبة السحابية (الاحتفاظ بالملفات في خوادم الانترنت).
المحور الثاني: أداء البنوك التجارية					
الأداء المالي					
				24	سجل البنك نموا ملحوظا في صافي الأرباح بنسبة معتبرة مقارنة بالعام الماضي.
				25	حقوق البنك عائدا جيد من حقوق الملكية
				26	مؤشرات العائد على الأصول والعائد على حقوق المساهمين في تحسن مستمر.
				27	يقوم البنك بالتحكم في التكاليف المالية بكفاءة
				28	أظهر البنك تحسنا في نسبة التكاليف للإيرادات مما يعكس ضبطا جيدا للنفقات التشغيلية
				29	تمكنت إدارة البنك من خفض النفقات دون التأثير على جودة الخدمات المقدمة
				30	حافظ البنك على نسبة منخفضة من القروض المتعثرة
				31	تم تعزيز مخصصات المخاطر تحسبا لاي تقلبات مستقبلية مما يعكس تحوطا ماليا سليما
				32	يملك البنك نسبة كفاية رأس المال أعلى من المتطلبات التنظيمية
				33	يحقق البنك هوامش ربح مرتفعة مع كفاءة تشغيلية

					عالية	
الأداء الاقتصادي						
					البنك يتمتع بسيولة عالية وقدرة على تغطية جميع التزاماته	34
					يقوم البنك باستغلال الموارد المالية المتاحة بأفضل الطرق	35
					حقق البنك نموا كبيرا في عدد العمليات المصرفية الالكترونية خلال العام	36
					يحافظ البنك على حصة سوقية متنامية في القطاع المصرفي	37
					وسع البنك شبكة فروعه لتشمل مناطق جديدة دعما للشمول المالي	38
الأداء التسويقي						
					يوفر البنك قنوات تواصل فعالة مع العملاء	39
					يقدم البنك خدمات تلي متطلبات العملاء المتغيرة	40
					يعمل البنك على تقليل وقت انتظار الحصول على الخدمة	41
					يحافظ البنك على قاعدة عملائه بفضل جودة خدماته	42
					يقوم البنك بالاستجابة لطلبات العملاء واستفساراتهم عبر الموقع والتطبيق بسرعة وفاعلية	43
					يعمل البنك على تحسين تجربة العملاء باستمرار	44
					ينشر البنك استبانة دورية لقياس رضا العملاء	45
					عملاء البنك راضون على مستوى الخدمات المقدمة	46
الأداء الاستراتيجي						
					يتم الالتزام بالإجراءات التشغيلية في البنك وفق معايير جودة عالية	47
					تمت العمليات الداخلية في البنك بسلاسة وفاعلية	48
					اطلق البنك منصة رقمية حديثة ساهمت في تحسين تجربة المستخدم وزيادة عدد العملاء النشطين.	49
					يقوم البنك بتقديم الخدمات المالية بسرعة وفاعلية	50

الملحق رقم: 02
قائمة الأساتذة المحكمين:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة
عقبة عبد اللاوي	أستاذ دكتور	جامعة الوادي
فوزي محريق	أستاذ دكتور	جامعة الوادي
بالي مصعب	دكتور	جامعة الوادي

الملحق رقم 03: معامل الثبات الفا كرونباخ لبعده البنية التحتية الرقمية

The screenshot displays the SPSS software interface with the following components:

- Menu Bar:** Fichier, Edition, Affichage, Données, Transformer, Insérer, Format, Analyse.
- Toolbar:** Includes icons for file operations, editing, and analysis.
- Project Tree (Left):** Shows a hierarchy starting with 'Sortie', followed by 'Log', 'Fiabilité', and then sub-items: 'Titre', 'Remarques', 'Echelle : ALL VAR', 'Titre', 'Récapitulatif', and 'Statistiques c'.
- Main Window (Right):**
 - RELIABILITY**

```

/VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```
 - Fiabilité** (indicated by a red arrow)
 - Echelle : ALL VARIABLES**
 - Récapitulatif de traitement des observations**

	N	%
Observations Valide	100	100,0
Exclu ^a	0	,0
Total	100	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.
 - Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,816	9

الملحق رقم 04: معامل الثبات بعد الخدمات المالية المفتوحة

The screenshot shows the SPSS Reliability dialog box with variables Q10 through Q15 selected. The output window displays the following information:

RELIABILITY
 /VARIABLES=Q10 Q11 Q12 Q13 Q14 Q15
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

Observations	Valide	N	%
		100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,787	6

الملحق رقم 05: معامل الثبات لبعد الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة

The screenshot shows the SPSS Reliability dialog box with variables Q16 through Q22 selected. The output window displays the following information:

RELIABILITY
 /VARIABLES=Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

Observations	Valide	N	%
		100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,608	8

الملحق رقم 06: معامل ثبات محور التكنولوجيا المالية

Echier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse

Sortie Log Fiabilité Titre Remarques Echelle : ALL VAR Titre Récapitulatif Statistiques c

RELIABILITY
/VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

Observations	Valide	N	%
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,885	23

الملحق رقم 07: معامل الثبات لبعء الأداء المالي:

Echier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse

Sortie Log Fiabilité Titre Remarques Echelle : ALL VAR Titre Récapitulatif Statistiques c

RELIABILITY
/VARIABLES=Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

Observations	Valide	N	%
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,898	10

الملحق رقم 08: معامل الثبات لبعد الأداء الاقتصادي:

Echier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse

Sortie Log Fiabilité Titre Remarques Echelle : ALL VAR Titre Récapitulatif Statistiques c

RELIABILITY
/VARIABLES=Q34 Q35 Q36 Q37 Q38
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,842	5

الملحق رقم 09: معامل الثبات لبعد الأداء التسويقي:

Echier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse

Sortie Log Fiabilité Titre Remarques Echelle : ALL VAR Titre Récapitulatif Statistiques c

RELIABILITY
/VARIABLES=Q39 Q40 Q41 Q42 Q43 Q44 Q45 Q46
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,634	8

الملحق رقم 10: معامل الثبات لبعد الأداء الاستراتيجي:

Echier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse

Sortie Log Fiabilité Titre Remarques Echelle : ALL VAR Titre Récapitulatif Statistiques c

RELIABILITY
/VARIABLES=Q47 Q48 Q49 Q50
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,648	4

الملحق رقم 11: معامل الثبات لمحو أداء البنوك التجارية:

Echier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse

Sortie Log Fiabilité Titre Remarques Echelle : ALL VAR Titre Récapitulatif Statistiques c

RELIABILITY
/VARIABLES=Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q3
Q45 Q46 Q47 Q48 Q49 Q50
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,891	27

الملحق رقم 12: معامالت الثبات الفاكرونباخ للاستبيان

RELIABILITY
 /VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10
 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34
 Q50
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

→ **Fiabilité**

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

Observations	Valide	N	%
		100	100,0
	Exclu ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,908	50

الملحق رقم 13: تكرارات المحور الأول:

FREQUENCIES VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21
 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40 Q41 Q42 Q43 Q44 Q45 Q46 Q47 Q48 Q49 Q50
 /STATISTICS=STOBY MEAN
 /ORDER=ANALYSIS.

→ **Fréquences**

Statistiques

	متوسط	انحراف معياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات	الحد الأدنى للبيانات	الحد الأعلى للبيانات
N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne	3,99	3,92	3,96	3,89	3,93	3,96	3,86	3,72	3,88	3,79	3,73	3,70	3,98	3,81	3,84	3,70				
Ecart type	,823	,895	,840	,994	,868	1,014	1,045	1,074	1,008	,988	1,179	1,020	,943	,918	1,002	1,142				

Table de fréquences

بملاك البنك أجهزة وآلات منظرة وحديثة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	1	1,0	1,0	1,0
غير موافق شدة	6	6,0	6,0	7,0
متبادل	10	10,0	10,0	17,0
موافق	59	59,0	59,0	76,0
موافق شدة	24	24,0	24,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

يستفيد البنك في تعامله الانترنت والتزمت الأمانة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	2	2,0	2,0	2,0
غير موافق شدة	8	8,0	8,0	10,0
متبادل	8	8,0	8,0	18,0
موافق	60	60,0	60,0	78,0
موافق شدة	22	22,0	22,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

الملحق رقم 14: تكرارات المحور الثاني:

FREQUENCIES VARIABLES=Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40 Q41 Q42
 Q43 Q44 Q45 Q46 Q47 Q48 Q49 Q50 الأداة_البنوك_التجارية
 الأداة_البنوك_التجارية
 /STATISTICS=STOKEV MEAN
 /ORDER=ANALYSIS.

Fréquences

Statistiques

	سجل البنك نمو	ملحوظا في صفحي الأرباح بشبه	حق البنك عانا جيد من حقوق الملكية	مؤشرات العائد على الأصول والعائد على حقوق المساهمين في نفس مسعر.	تغير البنك بالتعمير في الكاليف المالية	الطهر البنك تصدا في منه الكاليف	معدلات اإاره البنك من نفس العتات	متميز في كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال	معدلات العائد منه كفاه راس المال
N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne	3,76	3,87	3,73	3,73	3,59	3,57	3,73	3,59	3,83	3,70	3,73	3,62	3,58	3,44	3,66	3,50			
Ecart type	,996	,917	1,043	1,062	1,083	1,084	,993	1,055	1,055	1,000	1,024	1,080	1,056	1,140	1,047	1,133			

Table de fréquences

سجل البنك نمو ملحوظا في صفحي الأرباح بنسبة معتبرة مقارنة بالعام الماضي.

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	غير موافق بشده	2	2,0	2,0
	غير موافق	12	12,0	14,0
	متساو	16	16,0	30,0
	موافق	48	48,0	78,0
	موافق بشده	22	22,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

حقل البنك عانا جيدا من حقوق الملكية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	غير موافق بشده	2	2,0	2,0
	غير موافق	9	9,0	11,0
	متساو	10	10,0	21,0
	موافق	58	58,0	79,0
	موافق بشده	21	21,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

الملحق رقم 15: معاملات ارتباط المحور الأول وأبعاده:

Log
Corrélations
Titre
Remarques
Jeu de données a
Corrélations

Corrélations

البيانات الرئيسية	البيانات المتقدمة	مستوى التعليم العالي	مستوى التعليم المتوسط	مستوى التعليم الأساسي	مستوى التعليم المنخفض	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً
البيانات الرئيسية	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 <.001 100	.711** <.001 100	.639** <.001 100	.580** <.001 100	.673** <.001 100	.562** <.001 100	.610** <.001 100	.518** <.001 100	.438** <.001 100
مستوى التعليم المتوسط	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.711** <.001 100	1 <.001 100	.616** <.001 100	.409** <.001 100	.616** <.001 100	.494** <.001 100	.532** <.001 100	.351** <.001 100	.242** <.001 100
مستوى التعليم الأساسي	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.639** <.001 100	.616** <.001 100	1 <.001 100	.305** <.001 100	.603** <.001 100	.539** <.001 100	.386** <.001 100	.258** <.001 100	.157** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.580** <.001 100	.409** <.001 100	.305** <.001 100	1 <.001 100	.273** <.001 100	.329** <.001 100	.295** <.001 100	.281** <.001 100	.364** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.673** <.001 100	.616** <.001 100	.603** <.001 100	.273** <.001 100	1 <.001 100	.378** <.001 100	.457** <.001 100	.423** <.001 100	.269** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.562** <.001 100	.494** <.001 100	.539** <.001 100	.329** <.001 100	.378** <.001 100	1 <.001 100	.272** <.001 100	.357** <.001 100	.221** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.610** <.001 100	.532** <.001 100	.386** <.001 100	.285** <.001 100	.457** <.001 100	.272** <.001 100	1 <.001 100	.157** <.001 100	.020** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.518** <.001 100	.351** <.001 100	.258** <.001 100	.281** <.001 100	.423** <.001 100	.357** <.001 100	.157** <.001 100	1 <.001 100	.011** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.438** <.001 100	.242** <.001 100	.157** <.001 100	.364** <.001 100	.269** <.001 100	.221** <.001 100	.232** <.001 100	.253** <.001 100	1 <.001 100

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

Log
Corrélations
Titre
Remarques
Corrélations

Corrélations

Corrélations
/VARIABLES=الخدمات_المالية_المفتوحة Q10 Q11 Q12 Q13 Q14 Q15
/PRINT=TWO-TAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.

➔ Corrélations

الخدمات المالية المفتوحة	مستوى التعليم المتوسط	مستوى التعليم الأساسي	مستوى التعليم المنخفض	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً	مستوى التعليم المنخفض جداً
الخدمات المالية المفتوحة	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 <.001 100	.725** <.001 100	.579** <.001 100	.762** <.001 100	.564** <.001 100	.646** <.001 100	.542** <.001 100
مستوى التعليم المتوسط	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.725** <.001 100	1 <.001 100	.488** <.001 100	.609** <.001 100	.451** <.001 100	.446** <.001 100	.384** <.001 100
مستوى التعليم الأساسي	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.579** <.001 100	.488** <.001 100	1 <.001 100	.621** <.001 100	.286** <.001 100	.204** <.001 100	.108** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.762** <.001 100	.609** <.001 100	.621** <.001 100	1 <.001 100	.319** <.001 100	.413** <.001 100	.397** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.564** <.001 100	.451** <.001 100	.286** <.001 100	.319** <.001 100	1 <.001 100	.299** <.001 100	.264** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.646** <.001 100	.446** <.001 100	.204** <.001 100	.413** <.001 100	.299** <.001 100	1 <.001 100	.483** <.001 100
مستوى التعليم المنخفض جداً	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.542** <.001 100	.384** <.001 100	.108** <.001 100	.397** <.001 100	.264** <.001 100	.483** <.001 100	1 <.001 100

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

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

Corrélations

		الخدمات المتقدمة و _AI	مستخدم البنك البنوك المتقدمة والكفاء الاستنادي لغا بل مع العملاء والاجاده على استثماراتهم	مستخدم البنك نشاطات البيانات الشمعة التي يحصل عليها من معامل العملاء بالانترنت.	مستخدم البنك البيانات التي يحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات الاستراتيجية	مستخدم البنك البيانات المحصل عليها في تطوير خدماتها المالية وتقديم خدمات مخصصة للعملاء.	مستخدم البنك نفقه بنوك تشين فسيبد الدفعات	مستخدم البنك نفقه بنوك تشين فسرير الامن للعملاء.	مستخدم البنك نفقه بنوك تشين فسطل الاحتيايل	مستخدم البنك البنوك المتقدمة (الاحتياط بالملفات في خوادم الانترنت).
الخدمات المتقدمة و _AI	Corrélation de Pearson	1	,458**	,398**	,362**	,468**	,367**	,369**	,599**	,536**
	Sig. (bilatérale)		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك روبوتات المحادثة والكفاء الاستنادي لغا بل مع العملاء والاجاده على استثماراتهم	Corrélation de Pearson	,458**	1	,302**	,171	,241*	,249*	,030	,241*	,197*
	Sig. (bilatérale)	<,001		,002	,088	,016	,012	,768	,016	,049
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك نشاطات البيانات الشمعة التي يحصل عليها من معامل العملاء بالانترنت.	Corrélation de Pearson	,398**	,302**	1	,235*	,143	,165	,116	,228*	,197*
	Sig. (bilatérale)	<,001	,002		,019	,154	,101	,252	,022	,049
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك البيانات التي يحصل عليها من التطبيق والموقع في اتخاذ القرارات الاستراتيجية	Corrélation de Pearson	,362**	,171	,235*	1	,152	,178	,114	,206*	,054
	Sig. (bilatérale)	<,001	,088	,019		,132	,076	,259	,040	,591
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك البيانات المحصل عليها في تطوير خدماتها المالية وتقديم خدمات مخصصة للعملاء.	Corrélation de Pearson	,468**	,241*	,143	,152	1	,096	,211*	,181	,044
	Sig. (bilatérale)	<,001	,016	,154	,132		,341	,035	,072	,665
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك نفقه بنوك تشين فسيبد الدفعات	Corrélation de Pearson	,367**	,249*	,165	,178	,096	1	-,019	,262**	,067
	Sig. (bilatérale)	<,001	,012	,101	,076	,341		,853	,008	,510
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك نفقه بنوك تشين فسرير الامن للعملاء.	Corrélation de Pearson	,369**	,030	,116	,114	,211*	-,019	1	,050	,044
	Sig. (bilatérale)	<,001	,768	,252	,259	,035	,853		,621	,664
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك نفقه بنوك تشين فسطل الاحتيايل	Corrélation de Pearson	,599**	,241*	,228*	,206*	,181	,262**	,050	1	,638**
	Sig. (bilatérale)	<,001	,016	,022	,040	,072	,008	,621		<,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
مستخدم البنك النوسحة الحسابية (الاحتياط بالملفات في خوادم الانترنت).	Corrélation de Pearson	,536**	,197*	,197*	,054	,044	,067	,044	,638**	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	,049	,049	,591	,665	,510	,664	<,001	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).
* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Sortie

Log

Corrélations

Titre

Remarques

Corrélations

CORRELATIONS
/VARIABLES=التكنولوجيا_المالية_البنية_التحتية_الرقمية_الخدمات_المالية_المفتوحة
_AI
التقنيات_المتقدمة
/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

		التكنولوجيا_المالية	البنية_التحتية_الرقمية	الخدمات_المالية_المفتوحة	الخدمات_المتقدمة و _AI
التكنولوجيا_المالية	Corrélation de Pearson	1	,939**	,882**	,869**
	Sig. (bilatérale)		<,001	<,001	<,001
	N	100	100	100	100
البنية_التحتية_الرقمية	Corrélation de Pearson	,939**	1	,772**	,722**
	Sig. (bilatérale)	<,001		<,001	<,001
	N	100	100	100	100
الخدمات_المالية_المفتوحة	Corrélation de Pearson	,882**	,772**	1	,627**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001		<,001
	N	100	100	100	100
الخدمات_المتقدمة و _AI	Corrélation de Pearson	,869**	,722**	,627**	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001	
	N	100	100	100	100

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

الملحق رقم 16: معاملات ارتباط المحور الثاني وأبعاده:

Corrélations
Titre
Remarques
Corrélations

/MISSING=PAIRWISE.

→ Corrélations

Corrélations

		الأداء_الموسمي	بؤر البنك هوات تواصل فعاله مع المعاء	بؤم البنك خدمات علي مخططات المعاء المتغيره	بمعل البنك علي نظف وكت انضار المسؤل علي الندمه	بمافظ البنك علي قاعده عماله فضل جوده خدماته	بؤم البنك بالإحمايه للخدمات المعاء واستقرارهم عن الوع والظن سرعه وفا عليه	بمعل البنك علي تحسين تجربه المعاء بامعراز	بؤر البنك استناده دوريه قياس رضا المعاء	عماء البنك راسون علي مستوى الخدمات المقدمه
الأداء_الموسمي	Corrélation de Pearson	1	,519**	,621**	,641**	,605**	,391**	,441**	,539**	,464**
	Sig. (bilatérale)		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N		100	100	100	100	100	100	100	100
بؤر البنك هوات تواصل فعاله مع المعاء	Corrélation de Pearson	,519**	1	,581**	,387**	,257**	-,014	-,123	-,012	-,042
	Sig. (bilatérale)	<,001		<,001	<,001	,010	,890	,222	,904	,678
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
بؤم البنك خدمات علي مخططات المعاء المتغيره	Corrélation de Pearson	,621**	,581**	1	,391**	,295**	,086	,008	,013	,118
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001		<,001	,003	,395	,938	,901	,242
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
بمعل البنك علي نظف وكت انضار المسؤل علي الندمه	Corrélation de Pearson	,641**	,387**	,391**	1	,522**	,014	,142	,174	,016
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001		<,001	,887	,157	,084	,875
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
بمافظ البنك علي قاعده عماله فضل جوده خدماته	Corrélation de Pearson	,605**	,257**	,295**	,522**	1	-,013	,141	,264**	,028
	Sig. (bilatérale)	<,001	,010	,003	<,001		,902	,161	,008	,781
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
بؤم البنك بالإحمايه للخدمات المعاء واستقرارهم عن الوع والظن سرعه وفا عليه	Corrélation de Pearson	,391**	-,014	,086	,014	-,013	1	,213	,169	,330**
	Sig. (bilatérale)	<,001	,890	,395	,887	,902		,033	,093	<,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
بمعل البنك علي تحسين تجربه المعاء بامعراز	Corrélation de Pearson	,441**	-,123	,008	,142	,141	,213	1	,298**	,278**
	Sig. (bilatérale)	<,001	,222	,938	,157	,161	,033		,003	,005
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
بؤر البنك استناده دوريه قياس رضا المعاء	Corrélation de Pearson	,539**	-,012	,013	,174	,264**	,169	,298**	1	,423**
	Sig. (bilatérale)	<,001	,904	,901	,084	,008	,093	,003		<,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100
عماء البنك راسون علي مستوى الخدمات المقدمه	Corrélation de Pearson	,464**	-,042	,118	,016	,028	,330**	,278**	,423**	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	,678	,242	,875	,781	<,001	,005	<,001	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100

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

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

Corrélations
Titre
Remarques
Corrélations

CORRELATIONS
/VARIABLES=الأداء_الإستراتيجي Q47 Q48 Q49 Q50
/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.

→ Corrélations

Corrélations

		الأداء_الإستراتيجي	بؤم الإلتزام بالإجراءات التشغيليه في البنك وفق معايير جوده عاليه	بؤم العمليات الداخليه في البنك بساسه وفا عليه	اطلق البنك منصه رقيه حديثه ساهمت في تحسين تجربه المستخدم وزياده عدد المعاء النشطين.	بؤم البنك بتقديم الخدمات الماليه سرعه وفا عليه
الأداء_الإستراتيجي	Corrélation de Pearson	1	,767**	,712**	,599**	,767**
	Sig. (bilatérale)		<,001	<,001	<,001	<,001
	N	100	100	100	100	100
بؤم الإلتزام بالإجراءات التشغيليه في البنك وفق معايير جوده عاليه	Corrélation de Pearson	,767**	1	,402**	,288**	,600**
	Sig. (bilatérale)	<,001		<,001	,004	<,001
	N	100	100	100	100	100
بؤم العمليات الداخليه في البنك بساسه وفا عليه	Corrélation de Pearson	,712**	,402**	1	,113	,504**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001		,265	<,001
	N	100	100	100	100	100
اطلق البنك منصه رقيه حديثه ساهمت في تحسين تجربه المستخدم وزياده عدد المعاء النشطين.	Corrélation de Pearson	,599**	,288**	,113	1	,167
	Sig. (bilatérale)	<,001	,004	,265		,096
	N	100	100	100	100	100
بؤم البنك بتقديم الخدمات الماليه سرعه وفا عليه	Corrélation de Pearson	,767**	,600**	,504**	,167	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001	,096	
	N	100	100	100	100	100

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

Sortie

- Log
- Corrélations
- Titre
- Remarques
- Corrélations

CORRELATIONS

/VARIABLES=أداء_البنوك_التجارية_الأداء_المالي_الاقتصادي_الأداء_التسويقي_الأداء_الإستراتيجي

/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL

/MISSING=PAIRWISE.

→ **Corrélations**

Corrélations

		أداء_البنوك_التجارية	الأداء_المالي	الأداء_الاقتصادي	الأداء_التسويقي	الأداء_الإستراتيجي
أداء_البنوك_التجارية	Corrélation de Pearson	1	,838**	,599**	,714**	,389**
	Sig. (bilatérale)		<,001	<,001	<,001	<,001
	N	100	100	100	100	100
الأداء_المالي	Corrélation de Pearson	,838**	1	,716**	,523**	,168
	Sig. (bilatérale)	<,001		<,001	<,001	,095
	N	100	100	100	100	100
الأداء_الاقتصادي	Corrélation de Pearson	,599**	,716**	1	,484**	,032
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001		<,001	,753
	N	100	100	100	100	100
الأداء_التسويقي	Corrélation de Pearson	,714**	,523**	,484**	1	,392**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001		<,001
	N	100	100	100	100	100
الأداء_الإستراتيجي	Corrélation de Pearson	,389**	,168	,032	,392**	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	,095	,753	<,001	
	N	100	100	100	100	100

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

الملحق رقم 17: اختبار الفرضية الفرعية 1:

Régression

- Titre
- Remarques
- Variables introduit
- Récapitulatif des i
- ANOVA
- Coefficients

/NOORIGIN
 /DEPENDENT أداء_البنوك_التجارية
 /METHOD=ENTER البنية_التحتية_الرقمية.

→ **Régression**

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	البنية_التحتية_الرقمية ^{a, b}	.	Introduire

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,471 ^a	,222	,214	,70801

a. Prédicteurs : (Constante), البنية_التحتية_الرقمية

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	14,021	1	14,021	27,971	<,001 ^b
	de Student	49,125	98	,501		
	Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

b. Prédicteurs : (Constante), البنية_التحتية_الرقمية

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.
		B	Erreur standard	Bêta	t	
1	(Constante)	1,589	,422		3,770	<,001
	البنية_التحتية_الرقمية	,558	,105	,471	5,289	<,001

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

الملحق رقم 18: اختبار الفرضية الفرعية 2:

Regression

/CRITERIA=PIN(.05) 1001(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT أداء_البنوك_التجارية
/METHOD=ENTER الخدمات_المالية_المفتوحة.

Titre
Remarques
Variables introduit
Récapitulatif des
ANOVA
Coefficients

➔ **Régression**

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	الخدمات_المالية_المفتوحة ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية
b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,470 ^a	,221	,213	,70856

a. Prédicteurs : (Constante), الخدمات_المالية_المفتوحة

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	13,944	1	13,944	27,774	<,001 ^b
	de Student	49,202	98	,502		
	Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية
b. Prédicteurs : (Constante), الخدمات_المالية_المفتوحة

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
		B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	1,904	,364		5,224	<,001
	الخدمات_المالية_المفتوحة	,489	,093	,470	5,270	<,001

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

الملحق رقم 19: اختبار الفرضية الفرعية 3:

Titre	/NOORIGIN			
Remarques	/DEPENDENT أداء_البنوك_التجارية			
Variables introduit	/METHOD=ENTER AI_والتقنيات_المتقدمة			
Récapitulatif des r				
ANOVA				
Coefficients				

→ Régression

Variabes introduites/éliminées^a

Modèle	Variabes introduites	Variabes éliminées	Méthode
1	التقنيات_المتقدمة و AI ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,603 ^a	,364	,357	,64021

a. Prédicteurs : (Constante), AI_والتقنيات_المتقدمة

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	22,978	1	22,978	56,062	<,001 ^b
	de Student	40,168	98	,410		
	Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

b. Prédicteurs : (Constante), AI_والتقنيات_المتقدمة

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.
		B	Erreur standard	Bêta	t	
1	(Constante)	,768	,408		1,882	,063
	التقنيات_المتقدمة و AI	,783	,105	,603	7,487	<,001

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

الملحق رقم 20: اختبار الفرضية الفرعية 4:

Remarques
Jeu de données a
Variables introduit
Récapitulatif des i
ANOVA
Coefficients

/DEPENDENT=الأداء_المالي
/METHOD=ENTER التكنولوجيا_المالية.

→ **Régression**

[Jeu_de_données1] D:\المذكرات\طوامرية\مذكرة\Nouveau dossier\SPSS\التجارة\أداء البنوك التجارية

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	التكنولوجيا_المالية ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : الأداء_المالي

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,496 ^a	,246	,238	,70567

a. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا_المالية

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	15,930	1	15,930	31,989	<,001 ^b
	de Student	48,801	98	,498		
	Total	64,730	99			

a. Variable dépendante : الأداء_المالي

b. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا_المالية

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
		B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	1,209	,457		2,644	,010
	التكنولوجيا_المالية	,657	,116	,496	5,656	<,001

a. Variable dépendante : الأداء_المالي

الملحق رقم 21: اختبار الفرضية الرئيسية:

LOG

- Régression
 - Titre
 - Remarques
 - Variables introduit
 - Récapitulatif des r
 - ANOVA
 - Coefficients

```

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT أداء_البنوك_التجارية
/METHOD=ENTER التكنولوجيا_المالية.

```

➔ **Régression**

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	التكنولوجيا_المالية ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,569 ^a	,324	,317	,65986

a. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا_المالية

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	20,475	1	20,475	47,023	<,001 ^b
	de Student	42,671	98	,435		
	Total	63,146	99			

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

b. Prédicteurs : (Constante), التكنولوجيا_المالية

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.
		B	Erreur standard	Bêta	t	
1	(Constante)	,891	,428		2,083	,040
	التكنولوجيا_المالية	,745	,109	,569	6,857	<,001

a. Variable dépendante : أداء_البنوك_التجارية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ