



جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم المالية والمحاسبة

مخبر التنمية الإدارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية جامعة غرداية

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه LMD

في ميدان: العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم مالية ومحاسبة

التخصص: محاسبة وتدقيق

بعنوان:

## دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية

-دراسة حالة-

تحت إشراف الأستاذ

أ.د. شـرع مريم

أ.د. مصطفى عبد اللطيف

من اعداد الطالبة

عزاوي سمية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2025/10/14

أمام اللجنة المكونة من السادة:

| الرقم | الاسم واللقب     | الرتبة        | الجامعة الاصلية | الصفة        |
|-------|------------------|---------------|-----------------|--------------|
| 01    | بن نوي مصطفى     | أستاذ محاضر أ | غرداية          | رئيسا        |
| 02    | شـرع مريم        | أستاذ         | غرداية          | مشرفا ومقررا |
| 03    | مصطفى عبد اللطيف | أستاذ         | غرداية          | مشرفا مساعدا |
| 04    | رواني بوحفص      | أستاذ         | غرداية          | ممتحنا       |
| 05    | عماني لمياء      | أستاذ         | ورقلة           | ممتحنا       |
| 06    | حجاج مراد        | أستاذ محاضر أ | ورقلة           | ممتحنا       |

الموسم الجامعي: 2025 / 2024





جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم المالية والمحاسبة

مخبر التنمية الإدارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية جامعة غرداية

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه LMD

في ميدان: العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم مالية ومحاسبة

التخصص: محاسبة وتدقيق

بعنوان:

## دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية

-دراسة حالة-

تحت إشراف الأستاذ

أ.د. شـرع مريم

أ.د. مصطفى عبد اللطيف

من اعداد الطالبة

عزاوي سمية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2025/10/14

أمام اللجنة المكونة من السادة:

| الرقم | الاسم واللقب     | الرتبة        | الجامعة الاصلية | الصفة        |
|-------|------------------|---------------|-----------------|--------------|
| 01    | بن نوي مصطفى     | أستاذ محاضر أ | غرداية          | رئيسا        |
| 02    | شـرع مريم        | أستاذ         | غرداية          | مشرفا ومقررا |
| 03    | مصطفى عبد اللطيف | أستاذ         | غرداية          | مشرفا مساعدا |
| 04    | رواني بوحفص      | أستاذ         | غرداية          | ممتحنا       |
| 05    | عماني لمياء      | أستاذ         | ورقلة           | ممتحنا       |
| 06    | حجاج مراد        | أستاذ محاضر أ | ورقلة           | ممتحنا       |

الموسم الجامعي: 2025 / 2024

## شكر وعرفان

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين،  
سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ﴾ [سورة لقمان: 12]  
في مستهل هذه الكلمة، أتوجه بخالص الحمد والشكر إلى الله سبحانه وتعالى، الذي بفضله وكرمه  
أضأ لي الطريق حتى أكون بين أيديكم اليوم لمناقشة رسالتي لنيل درجة الدكتوراه.  
كما أنني أتوجه بالشكر والامتنان لوالديا الكريمين حفظهما الله وأطال في عمرهما، وأتوجه  
بالشكر والامتنان لدكتور "شرح مريم" على إشرافها لهذه الرسالة، والشكر موصول  
للأستاذة كلية العلوم الاقتصادية والتسويق والعلوم التجارية وبإخص للدكتور "رواني بو حفص"  
ودكتور "مصطفى عبد اللطيف" وطاقمها الإداري.

وأقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذة أعضاء لجنة المناقشة المحترمين لما قدموه من  
توجيهات وملاحظات علمية مهمة أثرت هذه الرسالة، فزادهم الله في العلم بسطة،  
وسدد خطاهم لما هو في صلح البلاد والعباد.

وأقدم بالشكر أيضاً إلى كل من ساندني ولو بكلمة.

والله في التوفيق

## الملخص

تهدف هذه الدراسة الى الكشف عن مدى مساهمة ابعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز ممارسات الحوكمة الإلكترونية على عينة من البنوك التجارية، ومن اجل تحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري ومنهج دراسة الحالة في الجانب التطبيقي، ولجمع المعلومات الأولية تم تصميم الاستبيان وتوزيعه على عينة الدراسة المكون من (144) مفردة، ولتحليل البيانات تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS v27.

وقد أظهرت النتائج وجود اتجاه متزايد نحو الرقمنة المالية، تجسد في التوسع الملحوظ في استخدام وسائل الدفع الإلكتروني، كما بينت الدراسة عن وجود أثر معنوي للتكنولوجيا المالية من وجهة نظر موظفي وكالات البنوك التجارية محل الدراسة في تعزيز الحوكمة الإلكترونية بأبعادها (الشفافية الإلكترونية، المشاركة الإلكترونية، المساءلة الإلكترونية، التدقيق الإلكتروني، إدارة المخاطر)، دون تأثير ملحوظ للعوامل الديمغرافية للدراسة مؤهل العلمي واسم البنك.

وافضت الدراسة الى عدة اقتراحات منها: ضرورة تشجيع البنوك على تبني تقنيات التكنولوجيا المالية وتوسيع استخدامها لتحسين الحوكمة الإلكترونية، بالإضافة لتكثيف الاستثمارات في الحلول التكنولوجية وتوفير برامج تدريبية متخصصة.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا مالية، حوكمة إلكترونية، شفافية إلكترونية، مساءلة إلكترونية، تدقيق إلكتروني، إدارة المخاطر، بنوك تجارية.

## Abstract:

This study aims to explore the extent to which the dimensions of financial technology contribute to enhancing e-governance practices in a sample of commercial banks. To achieve this objective, the descriptive-analytical method was adopted for the theoretical aspect, while the case study approach was applied in the empirical part. A questionnaire was designed and distributed to a sample of 144 respondents to collect primary data, and the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v27) was used for data analysis.

The results revealed an increasing trend toward financial digitization, reflected in the significant expansion of electronic payment usage. The study also showed a statistically significant impact of financial technology—according to the perspectives of employees in the commercial banking agencies under study—on enhancing e-governance across its dimensions: electronic transparency, electronic participation, electronic accountability, electronic auditing, and risk management. However, no significant influence was found for the demographic variables of the study, such as educational qualification and bank name.

The study concluded with several recommendations, including the need to encourage banks to adopt and expand the use of financial technology to improve e-governance, as well as intensifying investments in technological solutions and providing specialized training programs.

**Keywords:** Financial Technology (FinTech), E-Governance, E- Transparency, E- Accountability, E-Auditing, Risk Management, Commercial Banks.

## قائمة المحتويات

|                                                                          |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| –                                                                        | شكر وتقدير.....                                                                    |
| I                                                                        | الملخص.....                                                                        |
| II                                                                       | قائمة المحتويات.....                                                               |
| III                                                                      | قائمة الجداول.....                                                                 |
| IV                                                                       | قائمة الأشكال.....                                                                 |
| V                                                                        | قائمة المختصرات والرموز.....                                                       |
| أ-و                                                                      | مقدمة.....                                                                         |
| الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية      |                                                                                    |
| 7                                                                        | تمهيد الفصل الأول: .....                                                           |
| 8                                                                        | المبحث الأول: الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية .....                       |
| 31                                                                       | المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول الحوكمة الإلكترونية.....                       |
| 48                                                                       | المبحث الثالث: مراجعة الأدبيات المتعلقة بالدراسة الحالية .....                     |
| 64                                                                       | خلاصة الفصل الأول.....                                                             |
| الفصل الثاني: دراسة حالة للوكالات البنكية التجارية الجزائرية محل الدراسة |                                                                                    |
| 66                                                                       | تمهيد الفصل الثاني.....                                                            |
| 67                                                                       | المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الجزائر.....        |
| 80                                                                       | المبحث الثاني: منهج وإجراءات الدراسة الميدانية.....                                |
| 107                                                                      | المبحث الثالث: عرض ومناقشة البيانات المتعلقة بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة..... |
| 138                                                                      | خلاصة الفصل الثاني.....                                                            |
| 140                                                                      | خاتمة.....                                                                         |
| 145                                                                      | قائمة المصادر والمراجع.....                                                        |
| 157                                                                      | الملاحق.....                                                                       |
| 178                                                                      | الفهرس.....                                                                        |

## قائمة الجداول

| الرقم   | عنوان الجدول                                                         | الصفحة |
|---------|----------------------------------------------------------------------|--------|
| (01-01) | التمييز بين مصطلح FinTech و TechFin                                  | 10     |
| (02-01) | أشهر خمس عملات مشفرة متداولة على موقع Investing                      | 23     |
| (03-01) | الفرق بين الحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية                   | 36.    |
| (04-01) | مجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات                                     | 37     |
| (05-01) | ملخص الدراسات السابقة باللغة العربية                                 | 57     |
| (06-01) | ملخص الدراسات السابقة باللغة الأجنبية                                | 59     |
| (07-01) | فجوة بحثية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة                     | 63     |
| (01-02) | توزيع المعاملات في الجزائر عبر الانترنت والمبالغ للفترة (2021-نوفمبر | 72     |
| (02-02) | الدفع عبر الهاتف المحمول للفترة (نوفمبر 2022-نوفمبر 2024)            | 75     |
| (03-02) | عدد البطاقات المطروحة للتداول الى غاية نوفمبر 2024                   | 75     |
| (04-02) | عدد الاستبيانات المسترجعة والصالحة للتحليل                           | 91     |
| (05-02) | درجات مقياس ليكرت الخماسي                                            | 93     |
| (06-02) | مجالات مقياس التحليل المعتمد                                         | 93     |
| (07-02) | صدق الاتساق الداخلي للبعد التقني                                     | 94     |
| (08-02) | صدق الاتساق الداخلي للبعد التنظيمي                                   | 95     |
| (09-02) | صدق الاتساق الداخلي للبعد البشري                                     | 95     |
| (10-02) | صدق الاتساق الداخلي لبعد الشفافية الإلكترونية                        | 96     |
| (11-02) | صدق الاتساق الداخلي لبعد المشاركة الإلكترونية                        | 96     |
| (12-02) | صدق الاتساق الداخلي لبعد المساءلة الإلكترونية                        | 97     |
| (13-02) | صدق الاتساق الداخلي لبعد التدقيق الإلكتروني                          | 97     |
| (14-02) | صدق الاتساق الداخلي لبعد إدارة المخاطر                               | 98     |
| (15-02) | المجالات المختلفة لدرجة الثبات (Alpha)                               | 99     |
| (16-02) | يبين قيمة معامل Cronbach's Alpha لمجاور الاستبيان                    | 99     |
| (17-02) | توزيع أفراد العينة حسب الجنس                                         | 100    |
| (18-02) | توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية                                 | 101    |
| (19-02) | توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي                                 | 102    |
| (20-02) | توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة                                       | 103    |
| (21-02) | توزيع أفراد العينة حسب سنوات الاقدمية                                | 104    |
| (22-02) | توزيع أفراد العينة حسب البنك الذي يعملون فيه                         | 105    |

|     |                                                                                |         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 106 | توزيع أفراد العينة حسب الولاية التي ينتمي لها البنك                            | (23-02) |
| 107 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: البعد التقني.        | (24-02) |
| 109 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: البعد التنظيمي       | (25-02) |
| 111 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: البعد البشري.        | (26-02) |
| 113 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: الشفافية             | (27-02) |
| 115 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: المشاركة الإلكترونية | (28-02) |
| 117 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: المساءلة الإلكترونية | (29-02) |
| 119 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: التدقيق الإلكتروني.  | (30-02) |
| 120 | نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: إدارة المخاطر        | (31-02) |
| 123 | نتيجة الفرضية الرئيسية الأولى                                                  | (32-02) |
| 124 | نتيجة الفرضية الفرعية الأولى التابعة للفرضية الرئيسية الأولى                   | (33-02) |
| 125 | نتيجة الفرضية الفرعية الثانية التابعة للفرضية الرئيسية الأولى                  | (34-02) |
| 126 | نتيجة الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى                  | (35-02) |
| 127 | نتيجة الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى                  | (36-02) |
| 128 | نتيجة الفرضية الفرعية الخامسة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى                  | (37-02) |
| 129 | اختبار الفرضية الفرعية الأولى التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                 | (38-02) |
| 130 | اختبار الفرضية الفرعية الثانية التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                | (39-02) |
| 131 | اختبار الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                | (40-02) |
| 132 | نتيجة الاختبار البعدي لمعرفة الفرق لصالح من فيما يخص متغير التكنولوجيا         | (41-02) |
| 133 | اختبار الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                | (42-02) |
| 134 | اختبار الفرضية الفرعية الخامسة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                | (43-02) |
| 135 | اختبار الفرضية الفرعية السادسة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                | (44-02) |
| 136 | اختبار الفرضية الفرعية السابعة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية                | (45-02) |

## قائمة الأشكال

| الرقم   | عنوان الشكل                                                    | الصفحة |
|---------|----------------------------------------------------------------|--------|
| (1)     | نموذج الدراسة                                                  | هـ     |
| (01-01) | التطور التاريخي للتكنولوجيا المالية                            | 13     |
| (02-01) | عناصر النظام البيئي للتكنولوجيا المالية.                       | 16     |
| (03-01) | كيف يعمل الإقراض النظيف بالنظير                                | 18     |
| (04-01) | خدمات الحكومة الإلكترونية E-government                         | 36     |
| (01-02) | اعضاء في شبكة النقد بين البنوك                                 | 68     |
| (02-02) | عدد أجهزة الصراف الآلي بالجزائر للفترة (2021-نوفمبر 2024).     | 73     |
| (03-02) | عدد محطات الدفع الإلكترونية بالجزائر للفترة (2021-نوفمبر 2024) | 74     |
| (04-02) | بطاقة الكلاسيكية والذهبية خاصة بنك BEA                         | 87     |
| (05-02) | توزيع أفراد العينة حسب الجنس                                   | 100    |
| (06-02) | توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية                           | 101    |
| (07-02) | توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي                           | 102    |
| (08-02) | توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة                                 | 103    |
| (09-02) | توزيع أفراد العينة حسب سنوات الاقدمية                          | 104    |
| (10-02) | توزيع أفراد العينة حسب البنك الذي يعملون فيه                   | 105    |
| (11-02) | توزيع أفراد العينة حسب الولاية التي ينتمي لها البنك            | 106    |
| (12-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى البعد التقني.           | 108    |
| (13-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى البعد التنظيمي.         | 110    |
| (14-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى البعد البشري            | 112    |
| (15-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى الشفافية الإلكترونية.   | 114    |
| (16-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى المشاركة الإلكترونية    | 116    |
| (17-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى المساءلة الإلكترونية.   | 118    |
| (18-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى التدقيق الإلكتروني.     | 120    |
| (19-02) | ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى إدارة المخاطر.          | 122    |

قائمة المختصرات والرموز

| المصطلح باللغة العربية                          | الاختصار  | المصطلح باللغة الإنجليزية                                |
|-------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| البرمجيات كخدمة                                 | SaaS      | Software as a Service                                    |
| المنصة كخدمة                                    | PaaS      | Platform as a Service                                    |
| البنية التحتية كخدمة                            | IaaS      | Infrastructure as a Service                              |
| الشمول المالي                                   | FI        | financial inclusion                                      |
| الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها | COBIT     | Control Objective for Information and Related Technology |
| تحليل عوامل مخاطر المعلومات                     | FAIR      | Factor Analysis of Information Risk                      |
| حوكمة تكنولوجيا المعلومات                       | ITG       | Information Technology Governance                        |
| الذكاء الاصطناعي                                | AI        | Artificial Intelligence                                  |
| التكنولوجيا التنظيمية                           | Regtech   | Regulatory technology                                    |
| تكنولوجيا العقارات                              | Proptech  | Property technology                                      |
| تكنولوجيا التأمين                               | Insurtech | Insurance technology                                     |
| التكنولوجيا الإشرافية                           | Suptech   | Supervisory Technology                                   |
| إنترنت الأشياء                                  | IoT       | Internet of Things                                       |
| النظام الأوروبي العام لحماية البيانات           | GDPR      | General Data Protection Regulation                       |
| تكنولوجيا المعلومات والاتصالات                  | ICT       | information and communications technology                |

# مقدمة



## أ- توطئة

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورا هائلا في مجال التكنولوجيا انعكس بشكل كبير على جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية ومن ضمنها القطاع البنكي، هذا التطور أفرز مفاهيم جديدة وتوجهات مبتكرة مثل التكنولوجيا المالية (FinTech) التي باتت تشكل تحولا نوعيا في كيفية تقديم الخدمات المالية والبنكية. حيث تسعى التكنولوجيا المالية لتقديم مجموعة من الحلول التقنية التي تهدف إلى تحسين وتيسير العمليات المالية، سواء للأفراد أو المؤسسات من خلال تقنيات مثل البلوك تشين، الذكاء الاصطناعي، البيانات الكبيرة، وغيرها من الابتكارات الحديثة. هذه الأدوات والتقنيات لا تقتصر على تسريع العمليات البنكية فحسب، بل تتجاوز ذلك إلى تحسين مستوى الأمان، ودعم الابتكار، وزيادة التنافسية في القطاع البنكي.

على الجانب الآخر، ظهر مفهوم الحوكمة الإلكترونية كجزء من التحول الرقمي الواسع الذي يسعى لتعزيز الكفاءة والشفافية في إدارة المؤسسات العامة والخاصة على حد سواء، حيث تشير الحوكمة الإلكترونية إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحقيق الأهداف المؤسسية المتعلقة بالشفافية والمساءلة في العمليات الإدارية والمالية، وفي سياق المؤسسات المالية تعتبر الحوكمة الإلكترونية أداة حيوية لضمان النزاهة والشفافية، وتحقيق إدارة فعالة للموارد والمخاطر.

تواجه البنوك التجارية في الجزائر كباقي المؤسسات المالية في جميع أنحاء العالم تحديات كبيرة مرتبطة بتبني التكنولوجيا وتفعيل أدوات الحوكمة الإلكترونية، هذه البنوك تسعى إلى تحديث أنظمتها المالية والإدارية لمواكبة التحولات التقنية، والتي غالبا ما تواجه عقبات مثل ضعف البنية التحتية التقنية أو محدودية الكفاءات الرقمية. ومع ذلك، فإن التكنولوجيا المالية تمثل فرصة ذهبية لتجاوز هذه العقبات، حيث تقدم حولا مبتكرة يمكن أن تساهم في تعزيز الشفافية، تحسين المساءلة، وتفعيل المشاركة الإلكترونية في هذه المؤسسات، من خلال تطبيقاتها المختلفة التي توفر للبنوك التجارية الأدوات اللازمة لتحسين جودة خدماتها وزيادة قدرتها على تلبية متطلبات العملاء بشكل أكثر دقة وسرعة.

## ب- الإشكالية

في الوقت الراهن تشهد البنوك التجارية مرحلة حاسمة تتطلب منها التكيف مع التحولات الرقمية السريعة التي تفرضها التكنولوجيا المالية، والتي لم تعد تقتصر على تطوير الخدمات البنكية فحسب، بل أصبحت تؤثر بشكل مباشر على أنماط الإدارة والرقابة والشفافية داخل هذه المؤسسات، ومن هنا تسعى الحوكمة الإلكترونية لإرساء مبادئ الشفافية

والمساءلة والمشاركة الإلكترونية لتعزيز الأداء المؤسسي، ومن هذا المنطلق فإن الاشكالية الرئيسية تتمثل في: ما مدى مساهمة أبعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز ممارسات الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة؟

ويدرج تحت هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية:

- ما واقع التكنولوجيا المالية في البنوك الجزائرية؟
- ما واقع الحوكمة الإلكترونية في البنوك الجزائرية؟
- فيما تتمثل معوقات تبني التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة؟
- فيما تتمثل صعوبة تطبيق الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة؟
- ما مستوى تقييم آراء عينة الأفراد لأبعاد التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية محل الدراسة؟
- ما مستوى تقييم آراء عينة الأفراد لممارسات الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) في تصورات آراء عينة الأفراد لمتغيرات الدراسة (أبعاد التكنولوجيا المالية، أبعاد الحوكمة الإلكترونية) تبعا للمتغيرات الشخصية؟

#### ت- فرضيات الدراسة

لمعالجة اشكالية الدراسة قمنا بصياغة الفرضية الرئيسية التالية:

✓ **الفرضية الرئيسية الأولى:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة من وجهة نظر آراء عينة الأفراد.

وتقسيم للفرضيات الفرعية التالية:

- **الفرضية 1:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز بعد الشفافية الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.
- **الفرضية 2:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز بعد المساءلة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.
- **الفرضية 3:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز بعد المشاركة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

➤ **الفرضية 4:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز بعد التدقيق الإلكتروني للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

➤ **الفرضية 5:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد التكنولوجيا المالية في تعزيز بعد ادارة المخاطر للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

✓ **الفرضية الرئيسية الثانية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغيرات الشخصية.

ث- أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من طبيعة موضوعها الذي يعد من المواضيع الحديثة نسبيا والمهمة، كما تأتي أهميتها من واقع التحديات الاقتصادية التي تواجه البنوك الجزائرية في ظل الحاجة الملحة للابتكار وتحقيق الاستدامة، فهي تقدم إطارا تحليليا لكيفية تعزيز الحوكمة الإلكترونية كوسيلة لتحقيق الحماية من المخاطر المالية والحد من الفساد وتعزيز الشفافية والمساءلة، من خلال فهم العلاقة بين التكنولوجيا المالية وأبعاد الحوكمة الإلكترونية، كما يؤمل ان تتجلى أهمية هذه الدراسة في درجة الاستفادة من نتائجها للجهات التالية:

- ادارة البنوك: من خلال اتخاذ قرارات أفضل وتطبيق استراتيجيات تساهم في تحقيق الاستقرار وتحسين الأداء بشكل عام؛
- افادة صانعي القرار: على المستوى الجزئي والكلبي بأهمية التعرف على التكنولوجيا المالية وممارسات الحوكمة الإلكترونية وسبل تعزيزها وتطبيقها في البنوك؛
- فسح المجال للباحثين.

ج- أهداف الدراسة:

تهدف دراسة هذا الموضوع بالتحديد الى:

- التعرف على مفهوم التكنولوجيا المالية، وأبرز التقنيات والخدمات المرتبطة بها؛
- التعرف على مفهوم الحوكمة الإلكترونية، وعوامل نجاحها؛
- دراسة واقع اعتماد التكنولوجيا المالية وتطبيق الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
- الإجابة على تساؤلات الدراسة وبناء التوصيات المناسبة استنادا الى النتائج المتوصل اليها؛
- تحليل الفروق في متوسطات استجابات أفراد العينة بشأن دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك الجزائرية محل الدراسة، وذلك في ضوء المتغيرات الشخصية للمستجيبين.

## ح- أسباب اختيار موضوع الدراسة:

من أسباب ودوافع اختيار هذا الموضوع ما يلي:

✚ حدثت موضوع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في القطاع البنكي

✚ الرغبة بالإلمام بهذا الموضوع وارتباطه بمجال التخصص؛

## خ- قيود الدراسة: تتضمن:

- **الحدود الموضوعية:** تركز إشكالية الدراسة حول التكنولوجيا المالية بأبعادها (التقني، التنظيمي والبشري) ودورها في تعزيز أبعاد الحوكمة الإلكترونية الخمسة (الشفافية الإلكترونية، المساءلة الإلكترونية، المشاركة الإلكترونية، التدقيق الإلكتروني، إدارة المخاطر).

- **الحدود المكانية:** أجريت الدراسة على مستوى وكالات البنوك التجارية الجزائرية لولايي غرداية وورقلة.

- بنوك العمومية (BADR , CPA, CNEP , BEA , BDL , BNA).

- بنوك خاصة (بنك بركة. بنك الخليج، سوسيتي جنيرال، بنك السلام)

- **الحدود البشرية:** أجريت الدراسة على عينة من إطارات وموظفي الوكالات البنكية سابقة الذكر بمختلف مناصبهم.

❖ **الحدود الزمنية:** تم تنفيذ الدراسة الميدانية في الفترة الزمنية من جويلية 2024 الى جانفي 2025.

## د- منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي في الجانب النظري لوصف متغيرات الدراسة (التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية)، بالإضافة لاستخدام أسلوب دراسة حالة في الجانب التطبيقي من خلال اختيار مجموعة من الوكالات البنكية التجارية، وقد اعتمدنا على استمارة الاستبيان (ورقي وإلكتروني) كأداة للدراسة من اجل جمع البيانات وتحليلها احصائيا باستخدام برنامج الاحصائي SPSS V27.

## ذ- متغيرات الدراسة:

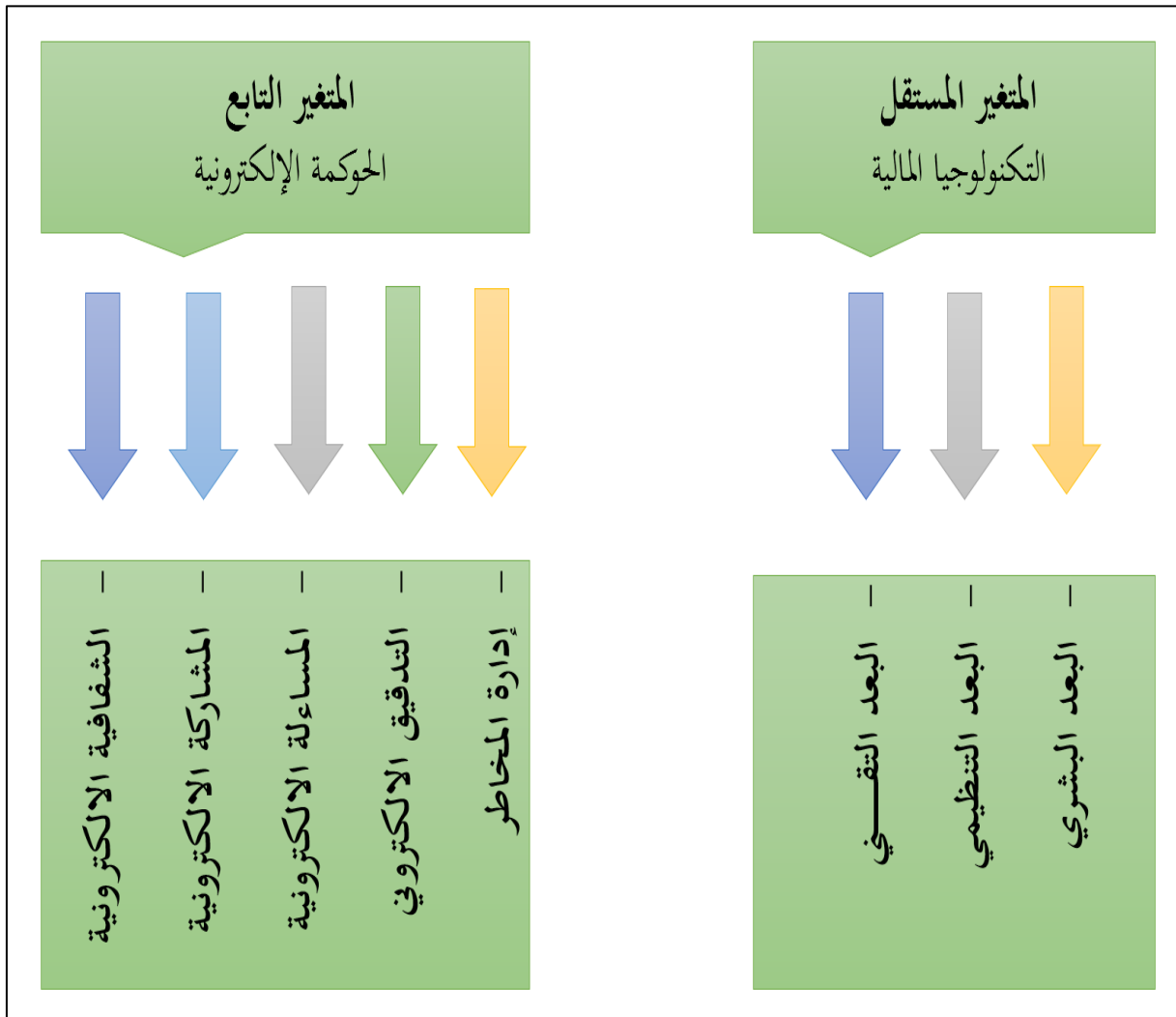
➤ المتغير المستقل: التكنولوجيا المالية ويتضمن:

- البعد التقني
- البعد التنظيمي
- البعد البشري

➤ المتغير التابع: الحوكمة الإلكترونية ويتضمن:

- الشفافية الإلكترونية
- المشاركة الإلكترونية
- المساءلة الإلكترونية
- التدقيق الإلكتروني
- إدارة المخاطر

الشكل رقم 1: نموذج الدراسة



المصدر: من اعداد الباحثة

## ر- هيكل الدراسة

في سبيل الإجابة عن اشكالية الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم تقسيم الدراسة إلى مقدمة وخاتمة ع يتوسطهما فصلين، وبناءا على المعلومات المتوفرة لدينا تناولنا في الفصل الأول الإطار النظري للدراسة، أما الفصل الثاني فيركز على الجانب التطبيقي، وقد تضمن كل فصل محاور محددة على النحو التالي:

### 1. الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية والذي تم تقسيمه الى ثلاثة مباحث:

- حيث تم التطرق في المبحث الأول الى الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية وذلك من خلال ثلاثة مطالب عالجت الجوانب المختلفة لهذا المتغير؛
- بينما المبحث الثاني فتم التطرق الى الإطار المفاهيمي حول الحوكمة الإلكترونية وقد شمل بدوره ثلاثة مطالب تم من خلالها دراسة مختلف ابعاد هذا المتغير، مع التركيز على أبرز العوامل المتعلقة بالتكنولوجيا المالية التي تسهم في تعزيز الحوكمة الإلكترونية؛
- اما المبحث الثالث فخصص لمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، بهدف التحليل انظري وتأسيس للجانب التطبيقي.

### 2. الفصل الثاني: دراسة حالة وكانت الدراسة على الوكالات البنكية التجارية الجزائرية لولايي غرداية وورقلة، وقد تم

تقسيمه الى ثلاثة مباحث على النحو التالي:

- المبحث الأول: تناول واقع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الجزائر، حيث تم تسليط الضوء على اهم المستجدات التي طرأت على الجزائر بصفة عامة والقطاع البنكي الجزائري بصفة خاصة، مع التركيز على أبرز معوقات تبني التكنولوجيا المالية وصعوبة تطبيق الحوكمة الإلكترونية في القطاع البنكي الجزائري؛
- المبحث الثاني: خصص لعرض منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية، حيث تم توضيح الأسلوب المعتمد في جمع البيانات، وأدوات القياس المستخدمة، وطبيعة العينة المستهدفة.
- المبحث الثالث: تضمن عرض ومناقشة البيانات المتعلقة بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، بهدف استقراء النتائج ومقارنتها بالفرضيات المطروحة.

# الفصل الأول

الإطار النظري

للتكنولوجيا المالية

والحوكمة الإلكترونية

## تمهيد الفصل الاول:

في ظل التطورات المتسارعة في مجالي التكنولوجيا والاقتصاد، باتت التكنولوجيا المالية (FinTech) والحوكمة الإلكترونية من أهم المفاهيم التي تحظى باهتمام كبير في الأوساط الأكاديمية والعملية، حيث شهد العالم خلال العقود الأخيرة ثورة رقمية أثرت بشكل جوهري على مختلف القطاعات لا سيما القطاع المالي والبنكي، إذ بدأت التكنولوجيا المالية تلعب دوراً محورياً في تحسين كفاءة الخدمات المالية وزيادة الشمول المالي، من خلال دمج الابتكارات التكنولوجية في العمليات البنكية التقليدية. وفي هذا الإطار، أصبحت الحوكمة الإلكترونية إحدى الأدوات الفعالة التي تساهم في تعزيز الشفافية والمساءلة داخل المؤسسات، مما يساهم في تقليل الفساد وتعزيز ثقة الجمهور في الأنظمة البنكية، تستند الحوكمة الإلكترونية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين آليات اتخاذ القرارات، وإدارة الموارد بشكل أكثر كفاءة.

وستتطرق في هذا الفصل إلى مختلف المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية بالإضافة إلى مراجعة مجموعة من الدراسات السابقة لكلاً المتغيرين، وعليه تم تقسيم الفصل الأول من الأطروحة إلى ثلاثة مباحث وهي:

❖ المبحث الأول: الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية؛

❖ المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول الحوكمة الإلكترونية؛

❖ المبحث الثالث: مراجعة الأدبيات المتعلقة بالدراسة الحالية.

### المبحث الاول: الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية FinTech والمعروفة كذلك بمصطلح التكنولوجيا الرقمية المالية او التقنية المالية وهي تتألف من كلمتين: مالية (Finance) وتكنولوجيا (Technology) وتشير إلى تطبيق التكنولوجيا في الصناعة المالية، وتشمل تشكيلة واسعة من الخدمات المالية

### المطلب الاول: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية

### الفرع الاول: مفهوم وتطور التكنولوجيا المالية

كان أول ظهور للتكنولوجيا المالية في كل من الصين وبريطانيا والولايات المتحدة الامريكية، وتوزع انتشارها في سنغافورة وهونغكونغ الى أن وصلت لمناطق الشرق الاوسط وشمال افريقيا MENA.

### اولا: تعريف التكنولوجيا المالية او التقنية المالية financial technology

يعتبر مصطلح "التكنولوجيا المالية (FinTech) ظاهرة حديثة نسبيا، إلا أنه تم استخدامه بشكل واسع في أدبيات الأعمال والتمويل. ومع ذلك لا يوجد اتفاق عام على تعريفه وتفسيره. يصفها بعض المؤلفين على أنها الشركات التي تقدم خدمات مبتكرة، في حين يركز آخرون على استخدام التكنولوجيا في تقديم الخدمات المالية. لا يمثل هذا التفاوت في تعريف التكنولوجيا المالية مشكلة دائما، حيث يمكن أن تختلف تفسيرات المصطلح بين الشركات والأفراد، بناء على ذلك يقترح بعض المؤلفين أن يقوم كل باحث بتحديد وتوضيح مصطلح التكنولوجيا المالية في سياق دراسته الخاصة.

سنعرض بعض التعاريف الخاصة بالتكنولوجيا المالية من قبل مختلف الهيئات والمنظمات الدولية، وبالإضافة الى المؤلفين مختلفين: تعرف التكنولوجيا المالية وفقا لمجلس الاستقرار المالي FSB بأنها ابتكار تكنولوجي في الخدمات المالية يمكن ان يؤدي الى ظهور نماذج اعمال جديد او تطبيقات او عمليات او منتجات تؤثر بشكل ملموس على الاسواق او المؤسسات المالية في تقديم هذه الخدمة<sup>1</sup>.

1 - FSB, Financial development and potential financial stability implications, [Reports to the G.20](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R140219.pdf), 2019. <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R140219.pdf>

أما منظمة الدولية للهيئات المشرفة على أسواق المال فعرفت على أنها وصف لمجموعة متنوعة من الأعمال المبتكرة والتكنولوجيات الناشئة التي لديها كل القدرة على تحويل صناعة الخدمات المالية <sup>1</sup>.

وعرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية على أنها أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية <sup>2</sup>.

بينما عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD بأنها تطبيقات مبتكرة للتكنولوجيا الرقمية للخدمات المالية <sup>3</sup>.

وحسب تقرير ومضة وبيفورت تم تعريف التكنولوجيا المالية بأنها المنتجات والخدمات التي تستخدم التكنولوجيا لتحسين جودة الخدمات المالية التقليدية. تتميز بالسرعة والكلفة المنخفضة وسهولة الوصول لعدد أكبر من الأفراد، غالباً ما تطورها شركات ناشئة <sup>4</sup> وهي شركات صغيرة حديثة تسعى للتوسع بإنشاء أسواق جديدة أو الاستحواذ على حصة من الأسواق الحالية من خلال تقديم عروض ذات قيمة. تساهم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في تحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية الحاليين <sup>5</sup>.

بينما عرفها كل من (Lee&Low, 2018) على أنها التكنولوجيا المالية التي تشير إلى الحلول الجديدة التي تظهر الابتكار في تطوير التطبيقات، العمليات، المنتجات، أو نماذج الأعمال في صناعة الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا. يجب أن تتميز حلول التكنولوجيا المالية بأربع خصائص: الابتكار العالي، الريادة، الابداع (التأثير التحويلي)، والتركيز على العملاء. وذلك من خلال الذكاء الاصطناعي (AI)، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، إنترنت الأشياء (IoT) <sup>6</sup>.

1 -Judd Adam, **Reprt on financial technologie (FINTECH)**, International organization of securities commissions IOSCO, 2017, p 2.

2 - بن عيشونة رفيقة، قادري صورية، التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 02 العدد 06، خميس مليانة- الجزائر، 2021، ص726.

3 -Barroso marta, Laborda juan, **Digital transformation and the emergence of the Fintech sector : Systematic literature review** , Digital Business, Vol 2 N° 2, 2022, P3 .

4 - تقرير التكنولوجيا المالية، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا "توجهات قطاع الخدمات المالية"، بالتعاون بين ومضة وبيفورت، سنة 2016، ص7.

5 -Cinderela Spinola, Javier orgeira, Mariana Moreira , **FinTech Report** , Nova School of Business & Economics , 2020 , Portugal , p10

6 -Lee kuo chuen david & Low linda, **Inclusive fintech: blockchain, cryptocurrency and ICO**, World Scientific Publishing Co Pte Ltd, Singapore, Chapter 1, 2018, P 1

وعرفها (Chemmanu et al, 2020) على أنها استخدام أحدث التقنيات في حل المشكلات في الخدمات المالية، ومن بين القطاعات التي أشار إليها قطاع PropTech الذي يشير إلى الابتكارات في الصناعة العقارية<sup>1</sup>.

ويمكن التمييز بين مصطلح FinTech وTechFin الذين يشيران إلى تقاطع التكنولوجيا والتمويل، ولكنهما يختلفان في التركيز والنشأة<sup>2</sup>.

جدول رقم (01-01): التمييز بين مصطلح TechFin وFinTech

| FinTech التكنولوجيا المالية                                                                                                                                                                                | TechFin المالية والتكنولوجيا                                                                                                                                                                                                          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| يشير إلى استخدام التكنولوجيا لتحسين وتقديم الخدمات المالية. يمكن أن يشمل هذا مجموعة واسعة من الحلول، مثل تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول، والتحليلات المالية، ومنصات التمويل الجماعي، والبنوك الرقمية.... | يشير إلى الشركات التكنولوجية الكبيرة (عملاقة) BegTech التي تتوسع في تقديم الخدمات المالية كجزء من نموذج أعمالها الأوسع.                                                                                                               | التركيز |
| بأني من الشركات التكنولوجية الناشئة التي تهدف إلى تقديم خدمات مالية مبتكرة وتحدي النظام المالي التقليدي. الأمثلة: شركات مثل PayPal                                                                         | بأني من الشركات التكنولوجية العملاقة التي تركز بالأساس على التكنولوجيا، ولكنها تدخل مجال الخدمات المالية لتوسيع نطاق أعمالها وزيادة التكامل بين خدماتها ومن الأمثلة: خدمة Alipay من قبل شركة Alibaba خدمة Apple Pay من قبل شركة Apple | النشأة  |

المصدر: (قاسم محمد قاسم سمير، 2022) و EBI Working Paper Series<sup>3</sup>.

ونستنتج من التعاريف سابقة الذكر ان التكنولوجيا المالية:

"هي مجموعة من الابتكارات التكنولوجية تهدف الى تحسين وتطوير الخدمات والمنتجات المالية بطريقة أسرع وأقل تكلفة وأكثر امانا وكفاءة، كما انها تسعى لتقديم حلول جديدة لمواجهة التحديات الاقتصادية الجديدة "

1 -Chemmanu Thomas et al, **RECENT DEVELOPMENTS IN THE FINTECH INDUSTRY**, Journal of financial Managment Markets and Instituions, Vol 8 N° 1, 2020, code 2040002, p3.

2 - قاسم محمد قاسم سمير، أثر تبني التكنولوجيا المالية على تعزيز ابعاد الشمول المالي- دراسة حالة، مجلة الدراسات التجارية والإدارية-مصر، المجلد 3 العدد 2، 2022، ص 46-47.

3 - Zetzsch dirk al, **From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance**, EBI Working Paper Series, Germany, N° 6, 2017, p12 and p28.

## ثانيا: مراحل تطور التكنولوجيا المالية

يعد تصور التكنولوجيا المالية عملية تنطوي على عدة فترات زمنية مختلفة كل منها تتميز بتحولات جوهرية في النظام المالي ويتم تقسيمها الى خمسة مراحل<sup>1</sup>:

## ○ التكنولوجيا المالية 1.0 (1866-1967) حول البنية التحتية

ظهرت هذه المرحلة مع تمرير اول كابل اتصالات (تلغراف) عابر(1988) تحت المحيط الأطلسي رابط بين لندن ونيويورك بنجاح، بالإضافة الى السكك الحديدية التي بفضلها تم تحسين سرعة المعلومات المالية المرسلة عبر الحدود، وفي عام 1918 ظهر اول نظام الكتروني لتحويل الاموال Fedwire في الولايات المتحدة والذي اعتمد على تقنيات قديمة كتلغراف وشفرة مورس، وكانت فترة الخمسينات ايضا الوقت الذ تم فيه تقديم بطاقة الائتمان لأول مرة من قبل شركة D'iner's Club سنة 1950 وتبعتها شركة American Express ببطاقة ائتمان خاصة بها عام 1958 وفي سنة 1964 أدخلت شركة " Xerox " أول جهاز فاكس يعمل على التصوير بالرنين المغناطيسي لمسافات طويلة LDX<sup>2</sup>، كانت خطوة كبيرة للجيل القادم

## ○ التكنولوجيا المالية 2.0 (1967-2008) حول البنوك

تمثل هذه الفترة التحول من الصناعة التناظرية الى الصناعة الرقمية وتقودها المؤسسات المالية التقليدية، ظهرت هذه المرحلة مع إطلاق اول حاسبة محمولة وتدشين بنك باركليز لأول جهاز صراف آلي ATM عام 1967 ، وكانت هناك اتجاهات مختلفة في اوائل السبعينيات تبلورت في انشاء اول بورصة رقمية في العالم "NASDAQ" كانت بمثابة بداية لكيفية عمل الاسواق المالية اليوم، تلا ذلك ظهور أجهزة الكمبيوتر المركزية العملاقة والتي افرزت عدد من المنتجات ذات الصلة بالتكنولوجيا المالية مثل نظام السويفت Swift ( بواسطة 239 بنك ل 15 دولة) سنة 1973 وذلك لربط أنظمة الدفع المحلية<sup>3</sup>، تم تبعه اخيار بنك هيرستات عام 1974 مما أدى الى تأسيس لجنة بازل للإشراف على البنوك في سنة الموالية، وفي عام 1987 تسبب "الاثنين الأسود" في اخيار الاسواق المالية عالميا وهذا ادى الى تقديم "قواطع الدوائر" للتحكم في تغيير الاسعار وإنشاء آليات تعاون بين المنظمين، حيث استمر التطور بتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية للمستهلكين عبر الانترنت بواسطة Wells Fargo في عام 1995<sup>4</sup>، وبحلول بداية القرن الحادي والعشرين أصبحت العمليات الداخلية

1 - Paulin Kamuangu, A Scientometric examination of ten years of Fintech research: Key findings and implications, World Journal of Advanced Research and Reviews, USA, Vol 21(03), 2024, 2248–2256. P2248

2 - Ferdinando Giglio, Fintech : A Literature Review, European Research Studies Journal, 2021, Vol 24(2B), (600-627).p603

3 -ZIGURAT, Evolution of Fintech: The 5 Key Eras, visite on 25/01/2023. <https://www.e-zigurat.com/en/blog/evolution-of-fintech/>

4 -Douglas W. Arner, Jonos Barberis, Ross Buckley, FinTech and RegTech in a nutshell, and the future in a sandbox. SSRN Electronic Journal, January 2017, p5

للبنوك والتفاعلات مع الغرباء وعملاء التجزئة رقمية بالكامل. لتنتهي هذه الحقبة مع الأزمة المالية العالمية في عام 2008 لتفسح المجال لظهور أكبر الابتكارات التكنولوجية المالية في المرحلة التالية.

### ○ التكنولوجيا المالية 3.0 (2008-2014) حول الشركات الناشئة

بداية هذه المرحلة من خلال ظهور لاعبين جدد وهي الشركات الناشئة والمتخصصة في مجال التكنولوجيا المالية وظهور عدد من المؤسسات غير المصرفية التي أصبحت تؤدي دور البنوك في بعض الوظائف، أيضا ظهور العملات الرقمية عام 2009 (منها bitcoin) وذلك بهدف توفير حلول الدفع عبر الهاتف والانترنت لتصبح الاجهزة المحمولة هي الوسيلة الاساسية التي يستخدمها الاشخاص للوصول الويب والخدمات المالية، في عام 2011 ظهرت لأول مرة خدمات تحويل الأموال من فرد لأخر مباشرة، كذلك خدمات الدفع عن طريق الهاتف المحمول، ويمكن تسمية تلك المرحلة بمرحلة الاستغلال الأمثل لأهم موارد التكنولوجيا وهي البيانات<sup>1</sup>.

### ○ التكنولوجيا المالية 3.5 (2014-2017) حول التوسع الرقمي

تشير هذه الفترة إلى تحول نحو توسيع الخدمات المصرفية الرقمية عالميا، بعيدا عن العالم المالي الذي يهيمن عليه الغرب، وذلك بفضل التحسينات في تكنولوجيا التكنولوجيا المالية. كما تركز على سلوك المستهلك وكيفية وصولهم إلى الإنترنت في العالم النامي. حيث شهدت كل من الصين والهند نموا سريعا في قطاع التكنولوجيا المالية، حيث كانتا تفتقران إلى الوقت الكافي لتطوير بنية تحتية مصرفية، مما جعلها أكثر تقبلا وسرعة في اعتماد الحلول المالية الجديد لتعزيز الشمول المالي والنمو<sup>2</sup>.

### ○ التكنولوجيا المالية 4.0 (2018-اليومنا هذا) حول التقنيات الثورية

تستمر تقنيات Blockchain والخدمات المصرفية المفتوحة في دفع الابتكار لمستقبل الخدمات المالية، وتميز هذه الفترة بالإعلان عن عملة Libra لشركة فيسبوك (التي تسمى الآن Diem) من قبل كونسورتيوم Meta-led<sup>3</sup>، وكذلك تقديم

1 - بوزيد سارة، دور التكنولوجيا المالية في ابتكار الحلول للمنتجات الاسلامية دراسة حالة منصة "إشهاد" لمعهد البنك الاسلامي للتنمية، مجلة العلوم الانسانية لجامعة ام البواقي-الجزائر، المجلد 09 العدد 01، مارس 2022، ص 552.

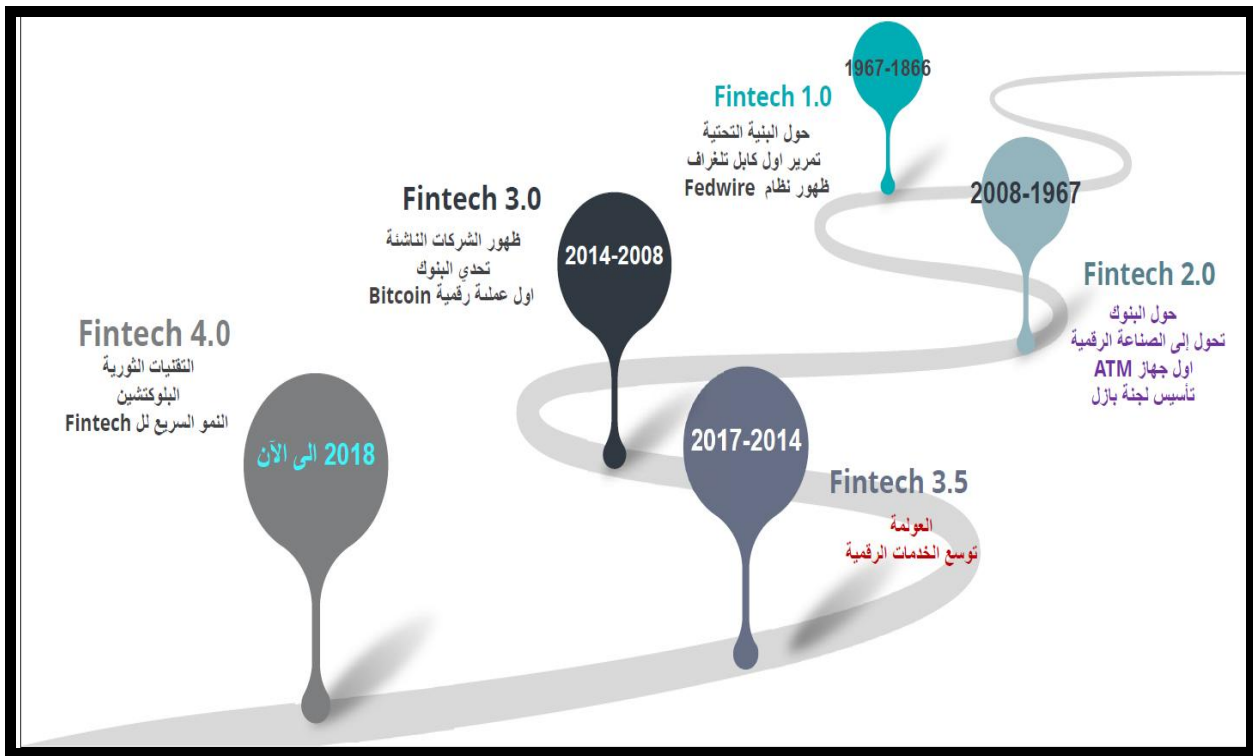
2 - Zeidy Ibrehim A, **The Role of Financial Technology (FINTECH) in Changing Financial Industry and Increasing Efficiency in the Economy** , Special Report, Common Market for Eastern and Southern Africa, 2022, p3

3 -Douglas Arner et al, **Governing FinTech 4.0: BigTech, Platform Finance, and Sustainable Development**, Fordham Journal of Corporate & Finanail Law, New York, Vol 27(1), 2022, p6

الرموز غير قابلة للاستبدال NFTS وظهر Neobanks بنوك جديدة<sup>1</sup>، وبعد التعافي من جائحة covid-19 كان هناك نمو هائل في استخدام الخدمات المالية الرقمية والتجارة الإلكترونية.

ويمكن تلخيص ان التكنولوجيا المالية قد تطورت بشكل تدريجي مما أدى الى تبنيها وقبولها من قبل الأفراد والمؤسسات في مختلف جوانب الحياة، ولاسيما في المجالين المالي والمصرفي وذلك في ظل التحول الكبير للعالم الى النظام الرقمي على جميع الاصعدة، وهو ما ادى الى زيادة المنافسة في تطبيق تقنيات حديثة في القطاع المالي.

الشكل رقم (01-01): التطور التاريخي للتكنولوجيا المالية



المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على ما سبق.

### الفرع الثاني: أهمية واهداف التكنولوجيا المالية

#### اولا: اهمية التكنولوجيا المالية

تكمن أهمية التكنولوجيا المالية على مستوى البنوك والمؤسسات المالية في تقديم الخدمات المالية على ما يلي<sup>2</sup>:

1 - Johan Ariff Jafri et al, A systematic literature review of the role of trust and security on Fintech adoption in banking, Journa Heliyonl, Vol 10(1), e22980, 2024, p 1.

2 - السلطان سري تقي محمد علي، المعاضدي معن وعد الله، أثر FinTech على الربحية المصرفية دراسة تطبيقية على عينة من المصارف العربية، مجلة تنمية الرافيدين-الموصل-العراق، المجلد 40 العدد 132، 2021، ص 250-251.

- استحداث أساليب تؤدي الى خفض تكلفة الاستثمار، وإنشاء أنظمة تسهل في عملية الاقراض الندي لند بدلا من استعمال البنوك التجارية؛
- تسعى التكنولوجيا المالية الى التقليل من تكلفة المعاملات المرتبطة بالخدمات المالية التقليدية، كما انها تسهل وتسرع في عملية تحويل الاموال وسدادها؛
- يمكن لشركات fintech تقديم خيارات التمويل وان تستعين بتحليل البيانات الضخمة للوقوف على امكانيات وقوع أزمات مالية حيث تعمل على اتباع تدابير وقائية؛
- تلجأ المؤسسات المصرفية في حالة المنافسة الشديدة الى استخدام التكنولوجيا المالية للارتقاء بخدماتها لكونها الاسرع والاشمل؛
- تتميز اهمية التكنولوجيا المالية في تحديد المخاطر المحتملة لاستثمارات التي قد تأتي بالخسارة او بوجود مقرضين يتوقع تخلفهم عن التسديد؛
- استخدام التكنولوجيا المالية يضمن الامتثال للوائح التنظيمية والحد من المخاطر وتحقيق الاستقرار المالي.

### ثانيا: اهداف التكنولوجيا المالية

تهدف التكنولوجيا المالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الهامة التي تتعلق بتطوير وتحسين الخدمات المالية، وتشمل هذه الأهداف ما يلي<sup>1</sup>:

- (1) **خفض التكلفة**: تهدف التكنولوجيا المالية إلى تقليل التكاليف التشغيلية للخدمات المالية. هذا الخفض في التكاليف يسمح بتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية لعدد أكبر من المستخدمين، بما في ذلك الشركات والأفراد الذين لا يحصلون على الخدمات المصرفية التقليدية. من خلال استخدام التكنولوجيا، يمكن تقديم خدمات مالية ميسورة التكلفة وفعالة بشكل أكبر.
- (2) **زيادة الخصوصية**: تتميز خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية بأنها مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات ورغبات العملاء الفردية. يمكن لكل بنك أو مؤسسة مالية تخصيص خدماتها لتلبية متطلبات محددة تختلف عن تلك الخاصة بالمؤسسات المالية الأخرى. يتم تحقيق هذا التخصيص من خلال استخدام قنوات متعددة تمكن العملاء من الحصول على خدمات تناسب احتياجاتهم بدقة.

1 - حسيني جازية، قصي جاسم محمد، مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز المنتجات المصرفية الخضراء بالإشارة إلى بنك دوحه بقطر، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية-العراق، المجلد 15 العدد 48 الجزء الاول، 2019، ص156 (149-162)

(3) تسريع العمليات: تعتمد منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية بشكل كبير على التكنولوجيا المتقدمة في تنفيذ العمليات المالية. هذا الاعتماد على التكنولوجيا يساهم في تسريع الإجراءات والمعاملات، مما يوفر للعملاء تجربة أسرع وأكثر كفاءة عند استخدام الخدمات المالية.

(4) الانتشار العالمي: تتميز خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية بإمكانية الوصول العالمي، حيث يمكنها تجاوز الحدود الجغرافية التقليدية، هذا يعني أن العملاء من مختلف أنحاء العالم يمكنهم الاستفادة من هذه الخدمات، مما يعزز من انتشارها وقدرتها على تلبية احتياجات الزبائن على نطاق واسع.

(5) إمكانية المقارنة: توفر التكنولوجيا المالية للزبائن القدرة على مقارنة الخدمات والمنتجات المالية من مختلف الشركات والبنوك. يمكن للزبائن تقييم الخيارات المتاحة من حيث الجودة والتكلفة، مما يمكنهم من اتخاذ قرارات مالية مدروسة بناءً على المعلومات المتاحة<sup>1</sup>.

#### المطلب الثاني: التكنولوجيا المالية بين النظام البيئي وتقنياتها والخدمات في القطاع المصرفي

سنتطرق في هذا المطلب الى النظام البيئي للتكنولوجيا المالية، ومجالاتها المتمثلة في المدفوعات الرقمية، والتأمين التكنولوجي بالإضافة لتقنيات التكنولوجيا المالية واستخداماتها في القطاع المصرفي

#### الفرع الاول: النظام البيئي للتكنولوجيا المالية ومجالاتها

اولا: النظام البيئي للتكنولوجيا المالية: يعد النظام البيئي المستقر والمتكامل للتكنولوجيا المالية لنمو صناعة التكنولوجيا المالية، ولقد حددت بخمسة عناصر أساسية<sup>2</sup>:

1- الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية: بنماذج أعمالها الستة الرائدة تشمل شركات الدفع، إدارة الثروات، الإقراض، التمويل الجماعي، سوق رأس المال، والتأمين.

2- مطورو التكنولوجيا: يتضمنون متخصصين في تحليلات البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، العملات المشفرة، وتطوير وسائل التواصل الاجتماعي.

3- الحكومة: تضم الهيئات التنظيمية المالية والسلطة التشريعية.

4- العملاء الماليين: يشملون الأفراد والمنظمات.

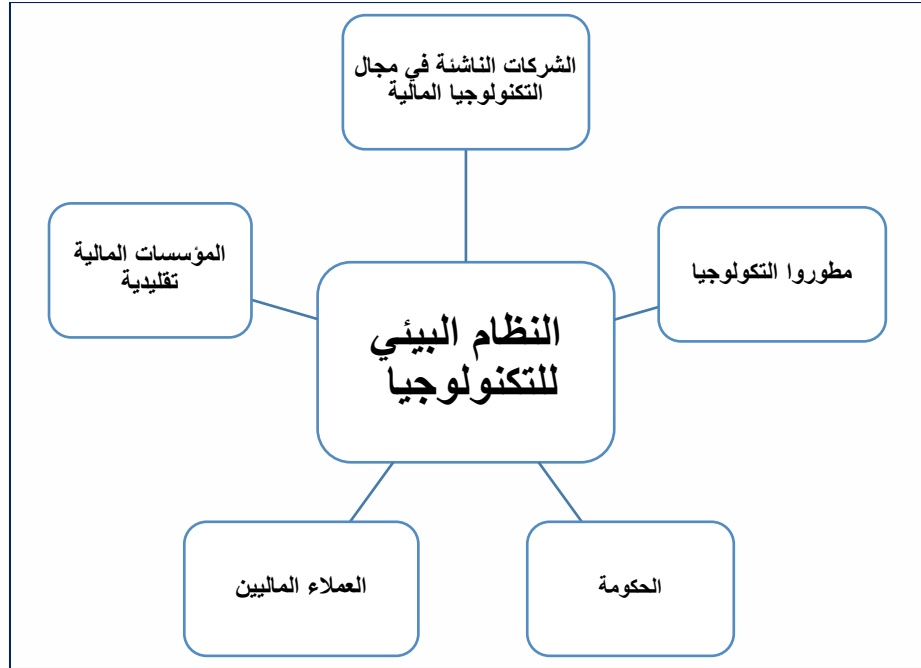
1- ثابت نجوى شريف سليم، التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية الفلسطينية، رسالة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير إدارة أعمال، معهد التنمية المستدامة، كلية الدراسات العليا، جامعة القدس-فلسطين، 2022، ص 16.

2- Lee in , Shin yong jae, **Fintech: Ecosystem business models investment decisions and challenges**, Business Horizons- Indiana, United States, vol 61 (1), 2018, p37, <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>

5- المؤسسات المالية التقليدية: مثل البنوك التقليدية، شركات التأمين، شركات الوساطة المالية، واصحاب رؤوس الاموال الاستثمارية وصناديق الاستثمار المشتركة<sup>1</sup>.

تساهم هذه العناصر بشكل متكامل في تعزيز الابتكار، وتحفيز الاقتصاد، وتسهيل التعاون والمنافسة في الصناعة المالية، وفي النهاية تحقق فوائد للمستهلكين في هذه الصناعة.

الشكل رقم (01-02): عناصر النظام البيئي للتكنولوجيا المالية.



المصدر: من اعداد الباحثة بناء على ما سبق.

## ثانيا - مجالات (قطاعات التكنولوجيا المالية):

نذكر اهم المجالات التي ساهمت التكنولوجيا المالية في تحسين مختلف القطاعات المالية وذلك من خلال نماذج الأعمال

الجديدة والمنتجات التي تم تطويرها ولا سيما القطاع المصرفي وينقسم كل نموذج عمل الى عدة فئات فرعية وهي:

**01- المدفوعات الرقمية:** وهو القطاع اكثر تقدما، حيث تعمل التكنولوجيا المالية على تقديم خدمات تحويل مختلف القيم بأي وقت وأي حجم عبر العالم باستخدام اجهزة رقمية مثل: هواتف محمولة او نقاط البيع (POS) او اجهزة الاعلام الالي او القنوات الرقمية للاتصال منها البيانات اللاسلكية او نظام SWIFT<sup>2</sup> او نظام SPFS الخاص

1 - عزيزو راشدة، تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية بالجزائر، مجلة دراسات إقتصادية-الجزائر، المجلد 21 العدد 01، 2021، ص 228.

2 - صابر محمد عبد العليم، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي: دراسة تحليلية لمجموعة من الدول العربية، مجلة اسكندرية للبحوث الادارية ونظم المعلومات-مصر، المجلد 1 العدد 1، 2023، (95-110)، ص 101.

بالبنوك في روسيا مما يجعل هذا التحول أسرع وأسهل وأكثر أماناً، و تتمثل هذه المدفوعات في التحويلات المصرفية وبطاقات الدفع بما في ذلك بطاقات الخصم والائتمان والمدفوعة مسبقاً، أحدثت الجائحة في عام 2019 تحولات جذرية في أنماط الدفع على مستوى العالم، ومن بين الابتكارات في وسائل الدفع التي أسهمت في تسريع التحول الهيكلي نحو الاقتصاد غير النقدي: الدفع باستخدام رمز الاستجابة السريعة (QR) ، والخدمات المصرفية المفتوحة، والبطاقات اللائقلمسية، والمحافظ الإلكترونية<sup>1</sup>.

02- **التمويل الرقمي:** حيث فتح الابتكار الرقمي إمكانيات جديدة لفاعلين جدد غير التقليديين وبرز تمويلات بديلة عبر سوق الانترنت ولعل من أهم النماذج الجديدة القائمة على التكنولوجيا المالية والتي غيرت مجرى الإقراض والاستثمار، ويوجد ضمنها نوعين أساسيين وهما التمويل الجماعي، الإقراض النظير بالنظير<sup>2</sup>.

A. **التمويل الجماعي:** هو آلية تمويل حديثة تعتمد على استخدام منصات الكترونية لجمع الاموال من أعداد كبيرة من الأفراد بهدف تمويل اعمال او مشاريع محددة، تتلخص هذه العملية في قيام صاحب المشروع بعرض فكرته ووصف تفاصيلها واهدافها والمبلغ المالي المستهدف، ثم يقوم صاحب المشروع باستعمال الاموال المجمعة بعد اكتمالها في المنصة خلال الفترة الزمنية المحددة<sup>3</sup>،

وينقسم التمويل الجماعي الى ثلاث فئات<sup>4</sup>:

### ✓ التمويل الجماعي القائم على المكافآت Reward-based crowd funding

حيث يقوم بعض الأفراد بتمويل الأفكار الجديدة والمشاريع مقابل الحصول على مكافأة قد تكون على شكل هدية رمزية او اصدار مبتكر او خدمة بعد تحقيق المشروع (عائد غير مالي)، من أشهر منصات منصة Kickstarter الأمريكية، ويمكن القول ان هذا النوع من التمويل مناسب جداً للشركات الناشئة التي ترغب في بدء إنتاج منتج جديد؛

1 - Roy Prasenjit, Rai Poorvi, Prof: Singh. S. K, **FINTECH 4.0 & EMERGING CHALLENGES IN THE SEGMENTS OF THE FINTECH ECOSYSTEM**, International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science (IJARCMSS)-India, Vol 05, N° 04(I), 2022, p166.

2- اينال فوزي، واقع وسائل الدفع الالكترونية المستحدثة في إطار التكنولوجيا المالية، مجلة المعيار جامعة تيسمسيلت-الجزائر، المجلد 13 العدد 02، ، ديسمبر 2022، ص 577.

3 -الجبلي وليد سمير عبد العظيم، حسين محمود محمد عبد الرحيم، أثر الشمول المالي كمتغير وسيط على العلاقات بين التكنولوجيا المالية وخفض تكلفة الخدمات المصرفية -دراسة حالة، مجلة البحوث التجارية جامعة الرقازيق-مصر، المجلد 43 العدد03، جوان 2021، ص 68.

4 - Faillace Luigi, **THE INNOVATION IN FINANCAIL SERVICES : THE FINTECH** , Master's Degree Thesis Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, University of milan-Italy, 2019, p 26-27.

### ✓ التمويل الجماعي للأسهم Equity-based crowdfunding

هو وسيلة تمويل تسمح لشركة أو شركة ناشئة بالحصول على رأس المال عن طريق بيع أسهم رأس المال أو ضمان فائدة للأعضاء الذين منحوا القرض، وتعد أداة التمويل الجماعي للأسهم بديلاً صالحاً للإيجاد رأس المال للشركات الناشئة، مثال عن منصة التمويل الجماعي القائم على الأسهم منصة StartEngin مقرها بالولايات المتحدة الأمريكية؛

### ✓ التمويل الجماعي القائم على التبرعات Donation-based crowdfunding

إن المؤسسات الخيرية تجمع الأموال لدعم قضية نبيلة في المجتمع. في هذا النموذج من التكنولوجيا المالية، لا يحصل المساهمون على أي شكل من أشكال المكافأة المالية، باستثناء الاعتراف غير المالي، من أمثلها منصة JustGiving البريطانية<sup>1</sup>؛ وتشترك كل هذه الفئات في أن اللقاء بين النظراء يتم عبر منصات الكترونية.

B. الإقراض النظير بالنظير P2P: هو بديل للائتمان البنكي مع الاختلاف في أن الجهة المقابلة هي مجتمع من المقرضين يسمى السوق، المستعدين لمنح الائتمان وليس بنكا، يربط مجتمع المقرضين والمتقدمين للائتمان عبر منصة ويب توفرها جهة إقراض P2P في البداية<sup>2</sup>.

شكل رقم (03-01): كيف يعمل الإقراض النظير بالنظير



المصدر: Lynn Theo et al (2019), *Disrupting Finance FinTech and Strategy in the 21st Century*, (eBook)

1 - عبد المنعم هبة، عبید رامي يوسف، منصات التمويل الجماعي: الآفاق والأطر التنظيمية، مطبوعة صندوق النقد العربي، أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة، رقم 125، 2019، ص 19

2 - Lynn Theo, Mooney John G, Rosati Pierangelo, Cummins Mark, *Disrupting Finance FinTech and Strategy in the 21st Century*, Palgrave Studies in Digital Business & Enabling Technologies (eBook), 2019, p 07

ومن أهم منصات الإقراض منصة KIVA التي تتيح المنصة للأفراد إقراض مبالغ صغيرة، تبدأ من 25 دولاراً، لرواد الأعمال والطلاب في أكثر من 70 دولة، حيث أن 81% من قروض منحت للنساء حتى أكتوبر 2017، تسه منصة Kiva في تعزيز الشمول المالي والحد من الفقر مما يساعد رواد الأعمال والشركات الصغيرة على تحقيق الاستقلال المالي وتحسين مجتمعاتهم<sup>1</sup>.

### 03- إدارة الأصول والثروات (تكنولوجيا الثروة WealthTech):

إدارة الثروات هي عملية تشمل التخطيط المالي وإدارة الاستثمارات تستهدف الأفراد ذوي الثروات الكبيرة، أصحاب الأعمال الصغيرة، الأسر التي تحتاج إلى استشارات مالية، يتم تنفيذ هذه العمليات بالتعاون مع متخصصين معتمدين في مجالات مثل: الخدمات المصرفية، التخطيط العقاري، القضايا القانونية وإدارة الضرائب وذلك من خلال المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية التي تقدم بدائل للخدمات المصرفية التقليدية<sup>2</sup>.

ان خدمة إدارة الثروات تتضمن كل من<sup>3</sup>:

○ **التوزيع** — تقديم خدمات إدارة الثروات والاستثمارات للأفراد من خلال منصات ذات واجهات بسيطة وسهلة الاستخدام.

○ **الاستشارة والنصح**: تقديم نصائح استثمارية عملية باستخدام خوارزميات متقدمة.

○ **المستشار الآلي**: توفير استشارات مالية تلقائية كبديل منخفض التكلفة عن المستشارين التقليديين.

○ **إدارة المحافظ**: استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لإدارة محافظ العملاء بكفاءة عالية.

### 04- تكنولوجيا التأمين Insurtech: وهي استخدام أحدث التقنيات (منصات الرقمية، إنترنت اشياء

وتكنولوجيا المعلومات وتحليلات البيانات، المقاربات، مستشاري الروبوتات، التعلم الآلي...) ونماذج الأعمال المبتكرة

التي لديها القدرة على إحداث تحول في أعمال التأمين وقطاعها<sup>4</sup>، وتشير نماذج الأعمال تكنولوجيا التأمين إلى

النماذج المبتكرة القائمة على التكنولوجيا والتي تظهر في مجالين رئيسيين هما<sup>5</sup>:

1 - Wikipedia, the free encyclopedia, [https://en.wikipedia.org/wiki/Kiva\\_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kiva_(disambiguation)), Visited on 21/06/2024.

2 - درويش رغد موسى محمد، أثر التكنولوجيا المالية على خدمات المصارف الإسلامية في فلسطين من وجهة نظر المتعاملين، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التمويل الإسلامي، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2024، ص 11.

3 - عبد الرحيم وهيب، أوقاسم الزهرة، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة دراسات اقتصادية-الجلفة-الجزائر، المجلد 13 العدد 02، 2019، ص 355.

4- the International Association of Insurance Supervisors (IAIS), **FinTech Developments in the Insurance Industry**, Report 2017.

5 - Ehentaud by Johannes et al, **Policy responses to fintech a cross-country overview**; FSI Insights on policy implementation N° 23, p9.

○ التوزيع: مثل بوابة المقارنة والوسطاء الرقميين.

○ الاكتتاب: مثل التأمين عبر الهاتف المحمول عند الطلب، أو التأمين من نظير إلى نظير، أو التأمين

.parametric

**05- التكنولوجيا التنظيمية Regtech:** هي مزيج من التكنولوجيا واللوائح التنظيمية تعرف على أنها حلولاً

رقمية تعتمد على تقنيات التكنولوجيا المالية من أجل السعي للامتثال التنظيمي من خلال أتمتة إجراءات الرقابة

والامتثال لمساعدة المنظمين وبالتالي تقليل مخاطر والأخطاء الناجمة من يدوية العنصر البشري<sup>1</sup>، ومن أهم أنواعها:

**التكنولوجيا الإشرافية (Suptech):** تشير التكنولوجيا الإشرافية للمنظمين، إلى الحلول التكنولوجية التي تساعد

السلطات الإشرافية المالية في إدارة الامتثال التنظيمي. تتولى الجهات الإشرافية مسؤولية إدارة المخاطر في القطاع المالي

وتنفيذ اللوائح، وكما تتحمل الشركات المالية مسؤولية الامتثال لآلاف القواعد واللوائح، فإن الوكالات الإشرافية مكلفة

بضمان التزام المؤسسات المالية بجميع تلك القواعد واللوائح. يوفر Suptech أدوات تكنولوجية للسلطات التنظيمية

لتحسين الكفاءة من خلال الأتمتة<sup>2</sup>.

**الفرع ثاني: تقنيات واستخدامات التكنولوجيا المالية في القطاع البنكي**

سنتناول هنا أهم تقنيات التكنولوجيا المالية المعتمدة في القطاعات المصرفية، بالإضافة إلى خدمات التكنولوجيا المالية بها

**أولاً: تقنيات التكنولوجيا المالية (ABCD-I)**

تقنيات التكنولوجيا المالية هي ابتكارات لديها القدرة على تحويل الصناعات والأسواق التقليدية من خلال منتجات

وخدمات جديدة وتشمل:

**01- الذكاء الاصطناعي AI**

هو نموذج تقني له القدرة على تكرار التفكير البشري بصورة عامة (محاكاة قدرات البشر الذهنية) من حيث التفكير

والاستنتاج وغيرها مما يكسبه صفة الذكاء على صورة آلة، برنامج، تطبيق.... الخ<sup>3</sup>.

1 - Ernst & Young LLP, **Regulatory Technology (Reg Tech) Navigating the right technology to manage the evolving regulatory environment**, Report EY Building a better Working World, 2019, p2.

2 - Broeders Dirk & Prenio Jermy, **Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users**, FSI Insights on policy implementation N° 9, 2018, p2-3-4.

3 - زهواني مروة، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة-، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة غرداية-الجزائر، 2023، ص10

- ويمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في القطاع المالي وله تطبيقات عدة وخاصة في البنوك منها<sup>1</sup>:
- الخدمات المالية الشخصية: يقدم الذكاء الاصطناعي مستشارين ماليين لتحليل السوق وتقديم توصيات مخصصة للادخار، الاستثمار، والإنفاق بناء على أهداف المستخدم.
  - المحافظ الذكية: المحافظ الرقمية هي إحدى أفاق تقنيات الدفع عبر العالم مثل Google و Apple و Paypal تسهل الدفع بدون نقد بفضل تقنيات Fintech، مما يوسع من إمكانيات الوصول إلى الأموال.
  - الاكتتاب ( التأمين )
  - الخدمات المصرفية الصوتية: تمكن التكنولوجيا العملاء من استخدام الخدمات المصرفية عبر الأوامر الصوتية والشاشات التي تعمل باللمس، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويزيد من الكفاءة.
- وأبرز أهم الميزات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي للقطاع المصرفي<sup>2</sup>:
- تخفيض التكاليف: يقلل الذكاء الاصطناعي من تكاليف العمليات المالية المصرفية عن طريق تقليل الحاجة للأيدي العاملة واكتشاف الاختراقات الإلكترونية.
  - دعم الأنظمة التشغيلية: يعتمد المصرف على الذكاء الاصطناعي في تسهيل وتيسير الإجراءات اليومية، مما يعزز كفاءة العمليات.
  - زيادة الأرباح وتقليل التكاليف: يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم منتجات وخدمات مصرفية جديدة ومتطورة تزيد رضا العملاء والطلب عليها، مما يساهم في زيادة الأرباح.
  - تحسين خدمة العملاء: استخدام الدردشة والرد الآلي عبر المواقع الإلكترونية يوفر خدمات سريعة ودقيقة للعملاء، مما يعزز اتخاذ القرارات السليمة وتلبية احتياجاتهم.
  - مكافحة المخاطر: يمكن للذكاء الاصطناعي التصدي للمخاطر مثل الاختراقات الإلكترونية والسرقات والاحتيال، مما يحمي سمعة المصرف.
  - تحسين إعداد البيانات المالية: يوفر الذكاء الاصطناعي بيانات مالية دقيقة وسريعة، مما يسهل عمليات اتخاذ القرارات في المصارف بفضل أدوات التحليل والإحصاء الدقيقة.

1 - قندوز عبد الكريم احمد، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي-دولة الامارات العربية، 2019، ص 57-58.

2 - النجدوي محمد زياد، الطالب غسان، التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية وتطبيقاتها أثرها في مؤشرات الاداء المالي، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الاردن، 2024، ص 37-38.

## 02- البلوكتشين Blockchain

هو قاعدة بيانات موزعة للسجلات، او دفاتر الأستاذ العامة او الخاصة المشتركة لجميع الأحداث الرقمية التي تم تنفيذها ومشاركتها بين المشاركين في البلوكتشين، ويتم التحقق من المعاملات بتوافق آراء أغلبية المشاركين في النظام<sup>1</sup>. وعرف كذلك على انه نوع من قواعد البيانات التي تأخذ عددا من السجلات وتضعها في كتلة (بدلا من تجميعها في ورقة واحدة)، تم يتم ربط كل كتلة بالتي تليها باستخدام توقيع مشفر، ويسمح ذلك باستخدام سلاسل الكتل مثل دفتر الأستاذ الموزع الذي يمكن مشاركته ودعمه من قبل اي شخص<sup>2</sup>. وتتكون هذه التقنية من اربعة عناصر أساسية<sup>3</sup>: الكتلة - المعلومة - الهاش - بصمة الوقت.

**الكتلة:** وهي وحدة بناء السلسلة، تحتوي على مجموعة من العمليات مثل تحويل الأموال أو تسجيل البيانات، بمجرد امتلاء الكتلة يتم إنشاء كتلة جديدة مرتبطة بها؛

**المعلومة:** تمثل العملية الفردية داخل الكتلة الواحدة، وهي أمر يتم تنفيذه ضمن هذه الكتلة؛

**الهاش:** يشبه التوقيع الرقمي للسلسلة، وهو كود يتم توليده بواسطة خوارزمية داخل برنامج سلسلة الكتلة؛

**بصمة الوقت:** تحدد توقيت إجراء أي عملية داخل السلسلة.

ومن اهم تطبيقاتها:

- **العقود الذكية:** وهي أحد اهم تطبيقات البلوك تشين وتعرف على انها عقد مبرمج الكترونيا يتم من خلاله حل المشاكل التي تواجه الاتفاقيات التي تتم بين المتعاملين دون وجود وسيط او طرف ثالث (البنوك مثلا)، ومن مزاياها انها تتيح مراقبة الوعود والالتزامات التعاقدية دون الحاجة إلى تدخل بشري، مما يقلل من الأخطاء ويخفض التكاليف. كما تتيح إمكانية تبادل الأموال والأسهم والممتلكات بأمان وشفافية، وكل ذلك في الوقت الفعلي<sup>4</sup>.

- **العملات المشفرة (Cryptocurrency):** هي نوع من العملات الرقمية التي تعتمد على التشفير لجعلها آمنة من الاختراق وتستخدم كوسيلة للتبادل والتداول. هدف التشفير الرئيسي هو ضمان أمان التداول، هناك

1 - David Allessie et al, **Blockchain for digital government**, JRC Science for policy report, Publications Office of the European Union- Luxembourg, 2019, p9 .

2 - لعناني محمد، العقود المالية للبلوكتشين من منظور الشريعة الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم الاسلاميه تخصص: معاملات مالية معاصرة، معهد العلوم الإسلامية- قسم الشريعة، جامعة الشهيد حمة لخضر-الوادي، 2023، ص 21.

3 - خليفة ايهاب، البلوك تشين "الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والادارة"، ورقة أكاديمية صادرة من مركز المستقبل للأبحاث والدراسات، ابوظبي، 2018، ص2.

4 - تقرير مركز التواصل والمعرفة المالية، التقنيات المالية، وزارة المالية المملكة العربية السعودية، 2021، ص11

اختلافات أساسية بين العملات المشفرة والعملات الرقمية بينما العملات الرقمية تتبع منظومة مركزية تتكون من أشخاص وأجهزة كمبيوتر تنظم حالة المعاملات في الفضاء السيبراني. بينما العملات المشفرة غير مركزية، وتحدد لوائحها من قبل غالبية المتعاملين بكل عملة<sup>1</sup>.

الجدول رقم (01-02): أشهر خمس عملات مشفرة متداولة على موقع Investing

| العملة               | الرمز | شعار                                                                                 | تعريف <sup>2</sup> :                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| البيتكوين<br>Bitcoin | BTC   |    | أول عملة مشفرة تم إنشاؤها في عام 2009 نشرت تحت اسم مستعار "ساتوشي ناكاموتو". تعتمد على تقنية البلوك تشين لتسجيل المعاملات بشكل آمن و لامركزي، تسمح بإجراء معاملات مباشرة دون الحاجة إلى وسيط، تستخدم كوسيلة للتبادل ومخزن للقيمة.                                            |
| أثيريوم<br>Ethereum  | ETH   |    | هي عملة مشفرة طرحت من قبل المبرمج الروسي فيتاليك عام 2013. وهناك من يعتبرها منصة حوسبة تعتمد على سجلات السلسلة ونظام تشغيل يتميز بوظائف العقود الذكية.                                                                                                                       |
| ريبيل<br>Ripple      | XRP   |   | هي عملة رقمية مشفرة تم تطويرها بواسطة شركة <b>Ripple Labs</b> اول اصدار لها كان 2012، بهدف تسهيل عمليات الدفع عبر الحدود بسرعة وكفاءة عالية. تعمل <b>XRP</b> كجسر بين العملات المختلفة، مما يتيح تحويل الأموال بين العملات التقليدية والعملات الرقمية بسهولة وبتكلفة منخفضة. |
| تether<br>Tether     | USDT  |  | كان اول اصدار سنة 2015، عملة رقمية مستقرة، تم تصميمها لتكون مدعومة بأصول مالية تقليدية مثل العملات الورقية، وعلى رأسها الدولار الأمريكي. تهدف هذه العملة إلى الحفاظ على قيمة ثابتة تعادل قيمة العملة الورقية التي تدعمها.                                                    |
| سولانا<br>Solana     | SOL   |  | عملة رقمية لامركزية تعمل بنظام النظرير إلى النظرير، وتهدف إلى إحداث تحول جذري في النظام المالي التقليدي. يعتمد بروتوكول سولانا على تقنية البلوك تشين لتقديم نظام بيئي مالي أسرع وأكثر كفاءة من حيث التكلفة. تم إطلاق أول تداول بها في 2020.                                  |

المصدر : <https://sa.investing.com/crypto> شوهد بتاريخ 24/12/2024

- 1 - روان ثائر عيسى القيسي، أثر استخدام تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) على القوائم المالية في البنوك التجارية الأردنية، رسالة لاستكمال درجة الماجستير في المحاسبة، قسم العلوم المالية والمحاسبة كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان -الأردن، 2021، ص28.
- 2- عوض حاج علي احمد، شاذلي صديق محمد احمد، واقع ومستقبل العملات الافتراضية المشفرة، مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث-مصر، العدد19، 2022، ص7و8.

## 03- الحوسبة السحابية Cloud Computing

عرفها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا NIST على انها نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناءا على الطلب والمشاركة بمجموعة من مواد الحوسبة (على سبيل مثال: الشبكات، الخوادم، وحدات التخزين، التطبيقات والخدمات) التي يمكن توفيرها بسرعة وإطلاقها بأقل جهد اداري او تفاعل مع مزود الخدمة، ويتكون نموذج السحاب هذا من<sup>1</sup>:

— خمسة خصائص اساسية: (مركزية المستخدم والمهام والبنية التحتية والبرمجيات والمستندات والتطبيقات، طاقة الحوسبة، الوصول، الذكاء، البرمجة)

1-3 فئات الحوسبة السحابية: هناك فئتان شائعتان وهما نوع الخدمة وحدود الخدمة<sup>2</sup>.

من وجهة نظر نوع الخدمة: يمكن تصنيف الحوسبة السحابية إلى ثلاث خدمات رئيسية

## ■ البرمجيات كخدمة SaaS

وهي نموذج لتقديم التطبيقات عبر الإنترنت، حيث يستضيف مزود الخدمة التطبيقات ويجعلها متاحة للمستخدمين عبر سحابة، هذا النموذج يعفي المستخدمين من إدارة البنية التحتية او المنصات التي تعمل عليها التطبيقات، حيث يتولى مزود الخدمة مسؤولية التثبيت والتشغيل والصيانة، من امثلتها Google Workspace مجموعة من التطبيقات السحابية التي تشمل: Drive-Gmail وغيرها.

## ■ المنصة كخدمة PaaS

هي نموذج من نماذج الحوسبة السحابية التي توفر للمطورين بيئة متكاملة لتطوير وتشغيل وإدارة التطبيقات دون الحاجة إلى بناء وصيانة البنية التحتية الأساسية المرتبطة بعملية التطوير والإطلاق، ومن أكبر الشركات التي تقدم هذه الخدمة نجد: أمازون عبر المزود *Aws Elastic Beanstalk*.

1 - واصل خولة، أثر تبني الحوسبة السحابية على الأداء الوظيفي دراسة حالة المؤسسة الجزائرية للتأمين 2A، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه فرع علوم التسيير: تخصص أنظمة المعلومات ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة-الجزائر، 2020، ص5.

2- Ling Qian et al, **Cloud Computing: An Overview**, International Conference Springer- Berlin- Heidelberg, January 2009, P 629.

### ■ البنية التحتية كخدمة IaaS

توفر هذه الخدمة الوصول إلى أنظمة تشغيل افتراضية عبر الإنترنت، مما يعني ان هذه الخدمة "مركز بيانات متكامل ومتوفر" على مدار الساعة، وبمواصفات أمنية قياسية تمكن المستفيد من تشغيل أنظمتهم وتطبيقاتهم من خلالها، من أبرز مقدمي هذه الخدمة شركتا *Amazon* و *Microsoft*.

من وجهة نظر حدود الخدمة: يمكن اختصارها في أربعة نماذج رئيسية<sup>1</sup>:

■ **السحابة العامة (Public Cloud):** وتعد أحد أكثر النماذج انتشاراً، حيث تتوفر خدمات الحوسبة السحابية ببنية تحتية مشتركة مطروحة للجميع دون تخصيص.

■ **السحابة الخاصة (Private Cloud):** وتقوم المؤسسات بتطوير مثل هذه السحابات المغلقة الخاصة لتلبية احتياجاتها من البنية التحتية الحاسوبية سواء على مستوى الأجهزة أو على مستوى البرمجيات، ولا تتم مشاركة هذه الموارد مع الجهات الخارجية. وتلجأ المؤسسات لهذا النموذج عندما يكون معياري أمن وخصوصية البيانات ومستوى التحكم هما المعيارين الأهم، حسب طبيعة هذه المؤسسات والتي غالباً ما تكون حكومية أو مصرفية

■ **السحابة المجتمعية (Community Cloud):** فيها يتم مشاركة مركز البيانات وخدمات الحوسبة السحابية بين مجموعة من المؤسسات ذات الطبيعة أو الاهتمام المشترك أو التي تتلاءم مع مجتمع معين (مثل المؤسسات التعليمية، أو البنوك وشركات التأمين، إلخ).

■ **السحابة المختلطة أو الهجينة (Hybrid Cloud):** يجمع هذا النموذج بين واحد أو أكثر من النماذج السابقة، بحيث تبقى الأنظمة مستقلة في مراكز الحوسبة السحابية، ولكنها تسمح بتبادل البيانات والموارد الحاسوبية بينها<sup>2</sup>. وتتميز الحوسبة السحابية بعدة مزايا أهمها<sup>3</sup>:

– **فعالية التكلفة:** حيث تساهم هذه الأخيرة في تقليل التكاليف التشغيلية من خلال خفض نفقات البنية التحتية مما يساعد على تحسين الكفاءة المالية وتقليل النفقات الغير ضرورية،

1 - د. إسماعيل عثمان شريف، أثر تطبيق الحوسبة السحابية على ملائمة المعلومات الحاسبية- دراسة حالة المصاريف التجارية بولاية الخرطوم- السودان 2020-2021، مجلة ابن خلدون للإبداع والتنمية- تيارت، المجلد 4 العدد 2، 2022، ص13 و14.

2- Tarandeep Kaur, *Cloud Computing*, Lovely Professional University, Edition (I), India, 2013, p31-32

3 - مرقص أكرم سامي، عوض سامح سالم، أثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي على تحسين بيئة المعلومات الحاسبية في ضوء تطبيق معايير *IFRS* "دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية- مصر، المجلد 15 (عدد خاص)، 2023، ص13.

- قابلية التوسع: تتيح الحوسبة السحابية للمؤسسات إمكانية توسيع مواردها أو تقليلها بسهولة وفقا لاحتياجاتها التشغيلية؛
- المرونة والأمان: حيث توفر الحوسبة السحابية في الأولى القدرة العالية على التكيف مع التغيرات في بيئة العمل، بينما تعتمد الحوسبة في الثانية على الأنظمة الأمنية المتطورة التي تضمن حماية البيانات والمعلومات المخزنة مما تقلل من مخاطر الهجمات السيبرانية.

#### 4- البيانات الضخمة Data Big

- تعرف على انها مجموعة من البيانات الضخمة في الحجم، تتحرك بسرعة غير ثابتة وتزايد وتنمو بشكل كبير بمرور الوقت، يصعب التعامل معها باستخدام أجهزة معالجة وتخزين البيانات التقليدية<sup>1</sup>، ومن الأمثلة على البيانات الضخمة بورصة نيويورك للأوراق المالية التي تولد حوالي تيرابايت واحد من البيانات التجارية الجديدة يوميا.
- ولها عشرة خصائص حسب مبدأ 10 Vs والمتمثلة في<sup>2</sup>:
- **الحجم Volume**: يعني حجم البيانات المستخرجة من مصدر ما، وهو ما يحدد قيمة وحجم البيانات لكي تصنف من ضمن البيانات الضخمة، وتحتاج الى انظمة معالجة قوية وقادرة على التعامل مع الكميات الكبيرة من البيانات والتي هي في تزايد مستمر في العصر الرقمي؛
- **التنوع Variety**: يقصد بها تنوع البيانات المستخرجة والتي تساعد المستخدمين على اختيار البيانات المناسبة لمجال بحثهم، وتتضمن البيانات شبه المنظمة semi-structured مثل بيانات XML، وبيانات غير المنظمة unstructured data مثل الصور ومقاطع الفيديو.
- **السرعة Velocity**: تقيس سرعة إنتاج ومعالجة وتدفق البيانات، وكذلك سرعة استخراجها، وتعتبر السرعة عنصرا حاسما في عملية اتخاذ القرار بناءا على هذه البيانات<sup>3</sup>.
- **الموثوقية Veracity**: يعني الثقة في مصدر البيانات، ودقتها وصحتها وحدائتها.
- **القيمة Value**: القدرة على تحويل جميع البيانات الى بيانات ذات فائدة (قيمة مضافة)،
- **التصور/الرؤية Visualization**: حالة القدرة على الرؤية وتحديد البيانات التي يمكن مشاهدتها من نقطة مرجعية.

1 -Joachim Frick, Iris M. Barsan. **InsurTech – Opportunities and Legal Challenges for the Insurance Industry**, Revue Trimestrielle de Droit Financier, Univ- Paris, 2020, P56.

2- عبد السلام محمود، تقنية البيانات الضخمة، سلسلة كتيبات تعريفية، صندوق النقد العربي، العدد 16، أبو ظبي- دولة الامارات العربية المتحدة، 2021، ص18-19.

3 - مشتهي صبري ماهر، شحاتة فراس محمد، البيانات الكبيرة وتحليلاتها في بيئة التدقيق -التحديات والفرص-، المؤتمر الدولي الاول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال (ICIB2020)، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، ص6

- التباين *Variability*: وهنا يشير الى التفاوت في معدل تدفق المعلومات<sup>1</sup>؛
- التقلب *Volatility*: مدة صلاحية البيانات وطول مدة تخزينها؛
- الثغرة الامنية *Vulnerability*: تشير الى المخاطر الأمنية التي ترتبط بالبيانات، يستدعي ذلك تطبيق بروتوكول أمني صارم؛
- الجودة *Validity*: مقياسا لمدى ملائمة البيانات المستخدمة.

## 5- أنترنت الاشياء (IoT)

تشير إلى الترابط الرقمي للأشياء اليومية مع الانترنت وبالتالي تصبح أشياء ذكية. بمعنى آخر هو الاتصال بالأنترنت مع الأشياء من خلال أجهزة الاستشعار التي ترسل وتستقبل البيانات بشكل مستمر بحيث يتم من خلال هذه البيانات وتفسيرها تنفيذ الإجراءات. يعتبر ذلك تغييرا جذريا في جودة حياة الناس في المجتمع حيث يوفر عددا كبيرا من الفرص الجديدة للوصول إلى البيانات والخدمات، كما ان لدى IoT رؤية متعددة التخصصات لتقديم فوائد في البيئة، الصناعة، الطب والنقل وما ذلك<sup>2</sup>؛

وتعتبر أيضا من بين الجوانب الأساسية للاقتصاد الرقمي، وتعرف بأنها ليست تقنية واحدة بل مزيج من مختلف الأجهزة والبرامج، التي توفر من خلالها حلولاً تعتمد على تكامل تلك الأجهزة والبرامج المستخدمة لتخزين واسترجاع ومعالجة البيانات واستعمال تكنولوجيا الاتصالات التي تشمل الأنظمة الإلكترونية للتواصل بين الأفراد والمجموعات<sup>3</sup>.

### ثانيا: خدمات التكنولوجيا المالية

لقد أحدثت التكنولوجيا المالية (FinTech) تحولا جذريا في سوق الخدمات المالية، مع تقديم مجموعة واسعة من الخدمات التي يمكن تلخيصها في العناصر الخمسة التالية<sup>4</sup>:

1- Balios Dimitris, **The Impact of Big Data on Accounting and Auditing**, International Journal of Corporate Finance and Accounting, Vol 8 (1), USA, 2021, p2.

2- Kumar Sachin et al, **Internet of Things is a revolutionary approach for future technology enhancement: a review**, Journal of Big Data 6 (111), 2019, P1 and P3.

3 - سعداوي سلمى، تطبيق تكنولوجيا أنترنت الأشياء (IoT) - كأداة لتعزيز أداء قطاع الجمارك الجزائري - محاولة الاستفادة من تجارب دولية رائدة-، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث شعبة العلوم التجارية تخصص: مالية وتجارة دولية، جامعة 8 ماي 1945 -قلمة-الجزائر، 2024، ص15.

4 - حرفوش سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية- تامنغست-الجزائر، المجلد 11 العدد03، 2019، ص729.

أ. خدمات الدفع: تشمل النشاطات المصرفية الأكثر نشاطاً ومرونة التي تقدمها التكنولوجيا المالية للعديد من المستخدمين والعملاء. توفر مجموعة متنوعة من أساليب الدفع مثل الدفع باستخدام الهاتف الذكي، التحويلات المالية الخارجية، وإدارة تدفقات الدفع للتجارة الإلكترونية، تبادل العملات بدون تكلفة.

ب. الخدمات المصرفية للأفراد: تشمل الخدمات المصرفية البسيطة الموجهة للأفراد عبر الإنترنت دون الحاجة لوجود مادي للوكالة. تتسم بتكاليف منخفضة وتشمل حلول تسيير الميزانية وأدوات متنوعة لإدارة المالية الشخصية.

ت. التمويل والاستثمار: تقوم التكنولوجيا المالية باستقطاب مدخرات الأفراد من خلال تقديم عروض بسيطة وتوفير منصات التمويل الجماعي للشركات والهيئات المالية، سواء في شكل قروض أو استثمارات في رأس المال. كما تقدم الاستشارات المالية عبر الإنترنت للأفراد.

ث. خدمات لصالح البنوك بناء على قاعدة كبيرة من البيانات: توفر حلول موجهة للقطاع البنكي والمصرفي من خلال جمع وتحليل قاعدة كبيرة من البيانات. تهدف هذه الحلول إلى تحسين إدارة العلاقة مع الزبائن من خلال فهم سلوك الشراء، الادخار، والملاءة المالية.

ج. الخدمات لصالح البنوك والهيئات المالية: تقدم التكنولوجيا المالية حلولاً متنوعة لتحسين إدارة الشركات، بما في ذلك حلول موجهة للبنوك مثل تقنية البلوكشين التي تطور حلول تعتمد على هذه التكنولوجيا في تسجيل المعاملات، معالجة المعلومات، إدارة المخاطر، وإدارة الضرائب<sup>1</sup>.

المطلب الثالث: مخاطر التكنولوجيا المالية في البنوك وطرق الوقاية منها

الفرع الأول: مخاطر اعتماد التكنولوجيا المالية في البنوك

تشكل التكنولوجيا المالية ركيزة أساسية للتطور والتحول الرقمي، إلا أنها تساهم في زيادة المخاطر المرتبطة بالأمان والخصوصية والامتثال للتشريعات، وفيما يلي أهم أربعة مخاطر تتعرض لها البنوك عند اعتماد التكنولوجيا المالية<sup>2</sup>:

1- المخاطر النظامية **Systemic Risks**: تنشأ من الأخطاء والمشاكل النظامية في بنك واحد والتي تؤثر سلباً على النظام المالي مما يؤثر بشكل أكبر على الاقتصاد، تعمل خدمات التكنولوجيا المالية على شبكات الإنترنت والكمبيوتر والتي قد تكون عرضة للهجمات الإلكترونية أو الأخطاء الفنية التي قد تسبب مشكلة في نظام المؤسسة المالية وعلى

1- Llorca Matthieu, **Les banques aux prises avec les fintech**, Alternatives économiques, Vol 3 N°75, 2017, p47.  
[Les banques aux prises avec les fintech | Cairn.info](https://www.cairn.info/revue-alternatives-ekonomiques/2017-03/lorca-matthieu_2017_03_047.htm)

2- Al-Shari Hussein Ahmed, Lokhande M. A, **The relationship between the risks of adopting FinTech in banks and their impact on the performance**, Cogent Business & Management, Vol 10 N° 1, 2023, p2.

القطاع المالي بأكمله. وقد يؤثر ذلك على الاستقرار المالي بشكل كبير، وتعد الأزمة المالية لعام 2008 مثالا ممتازا على للمخاطر النظامية؛

2- **المخاطر التشغيلية Operational Risk**: هي مخاطر الخطأ البشري أو الأخطاء البرمجية أو الفنية التي قد تحدث أثناء إنتاج الخدمات، والتي تعرف بأنها الأخطاء المحتملة الناتجة عن سوء العمليات الداخلية والأخطاء في الأنظمة والبرامج المستخدمة في عمليات الإنتاج. كما أوضحت لجنة بازل (الإشراف) أن المخاطر التشغيلية تمثل التكلفة المرتبطة بأخطاء العمليات الداخلية، سواء من الأفراد أو الأنظمة أو الأحداث البيئية الخارجية. أي تعتبر خسائر ناتجة عن عدم وجود نظام رقابة داخلية دقيق يكتشف الأخطاء والمشاكل بشكل مباشر. علاوة على ذلك، تعتبر المخاطر التشغيلية واحدة من أهم المخاطر التي يتعرض لها العملاء، حيث أن لها تأثيرا كبيرا على استخدامهم لخدمات التكنولوجيا المالية؛

3- **مخاطر الاستعانة بمصادر خارجية Outsourcing Risks**: قد تقوم العديد من البنوك لتبني تقنيات وخدمات التكنولوجيا المالية الرقمية عن طريق الاستعانة بمصادر خارجية، لكن قد تنطوي على مخاطر يجب العمل عليها. أحد أهم المخاطر هو الوصول إلى البيانات والمعلومات السرية الهامة والأصول الفكرية (الإشراف) والتي قد تتعرض للانتهاكات أو سوء الاستخدام. كما أن الاستعانة بمصادر خارجية تشير إلى التعامل مع خدمات أو وظائف تكنولوجيا المعلومات لتحقيق مزايا استراتيجية وفوائد من حيث التكلفة<sup>1</sup>؛

4- **المخاطر السيبرانية Cypre Risks**: وهي المخاطر التشغيلية التي تهدد أصول المعلومات والتكنولوجيا والتي تتعلق بسرية المعلومات أو نظم المعلومات أو توافرها أو سلامتها، يمكن أن تؤثر المخاطر السيبرانية على التكنولوجيا من خلال ثلاثة أشياء: السرية والنزاهة والتوافر. وتنقسم إلى ثلاثة أنواع: العمليات والتكتيكية والاستراتيجية<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني: طرق الوقاية من مخاطر التكنولوجيا المالية

يمكن تلخيص أهم طرق الوقاية كما يلي<sup>3</sup>:

- **تعزيز الامن السيبراني**: تعد من الأولويات الأساسية في ظل تصاعد التهديدات الإلكترونية المرتبطة باستخدام Fintech ويتحقق ذلك من خلال تبني تقنيات تشفير متطورة، وتحديث البرامج والأنظمة المصرفية بشكل دوري،

1 - درويش رغد موسى محمد، المرجع السابق، ص 16.

2 - Mehrban Sobia and All, **Towards Secure FinTech: A Survey, Taxonomy, and Open Research Challenges**, IEEE Access, Vol 8, 2020, p 23398. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8976098>

3 - البرديني رمضان عايش، مخاطر تطبيقات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية القطرية وطرق الوقاية منها، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية - HNSJ - السودان، المجلد 6 العدد 3، 2025، ص 247.

ربط أنظمة كشف الاحتيال بتقنيات الذكاء الاصطناعي؛

- حماية بيانات العملاء: فالبنوك مطالبة بوضع سياسات صارمة لحوكمة البيانات وتخزينها في بيئات إلكترونية آمنة، بالإضافة الى التزام بمعايير حماية البيانات الدولية مثل GDPR (النظام الأوروبي العام لحماية البيانات) لضمان خصوصية حماية العملاء؛
- تعزيز البنية التحتية الرقمية ويتطلب ذلك الاستثمار في حلول الحوسبة السحابية لتقليل الاعطاب التقنية، والاستثمار في أنظمة النسخ الاحتياطية؛
- تدريب موظفي البنوك على آليات التصدي للهجمات الإلكترونية والتعامل مع محاولات الاحتيال؛ الى جانب نشر برامج توعوية موجهة للعملاء لتعزيز ثقافتهم الرقمية وتمكينهم في حماية بياناتهم ومعلوماتهم الشخصية؛
- تعزيز الحوكمة والرقابة الداخلية من خلال وضع لوائح تنظيمية لاستخدام التكنولوجيا المالية بطريقة آمنة،

وما نستخلصه من هذا المبحث ان التكنولوجيا المالية تشير الى اعتماد الابتكارات التقنية في تطوير الخدمات والمنتجات المالية بما يعزز من كفاءتها و يخفض تكاليفها، وكذلك تحقيق سرعة الإنجاز واتساع نطاق الوصول، وقد أسهمت هذه التحولات في إرساء نماذج عمل مالية جديدة أبرزها: المدفوعات الرقمية، التمويل الجماعي وإدارة الأصول عبر الوسائل الإلكترونية، غير ان هذا التقدم ترافق مع بروز مخاطر تشغيلية وسيبرانية، مما يستوجب ضرورة تعزيز آليات الحوكمة، وحماية البيانات وتطوير البنية التحتية لضمان أمن واستمرارية الخدمات المالية الحديثة.

## المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول الحوكمة الإلكترونية

في عصر الثورة الرقمية أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا محوريا في تحسين جودة الخدمات وتعزيز الكفاءة في مختلف القطاعات، حيث برزت الحوكمة الإلكترونية كأداة فعالة لتعزيز الشفافية والمساءلة وتقليل الفساد.

## المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الحوكمة الإلكترونية

الحوكمة الإلكترونية تتشكل من مصطلحين مرتبطين الحوكمة Governance والإلكترونية Electronic فتعني تلك الحوكمة المعتمدة على التكنولوجيا، فمصطلح الحوكمة ليس بجديد بل يعود لقدم الحضارة البشرية حيث يتعلق بعملية اتخاذ وتنفيذ القرارات، يمكن تطبيق هذه العملية في مختلف السياقات سواء مؤسسية، وطنية، دولية او محلية، هو الترجمة المختصرة للمصطلح "Governance" بالإنجليزية أو "Gouvernance" بالفرنسية، أما الترجمة العلمية المتعارف عليها فهي: "أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة"<sup>1</sup>.

## الفرع الأول: حوكمة الشركات ومبادئها

## أولا: تعريف حوكمة الشركات

عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD الحوكمة بأنها مجموعة من العلاقات بين القائمين على ادارة الشركة، ومجلس الادارة وحملة الاسهم، وأطراف أخرى من المساهمين، ومن اهم اسباب ظهور حوكمة الشركات (مؤسسات) هي نظرية الوكالة (الفصل بين الملكية والادارة)<sup>2</sup>.

وعرفت حسب ميثاق الحكم الراشد المنعقد في الحادي عشر من شهر مارس لسنة 2007 بالجزائر على انها: فلسفة إدارية تتجسد في مجموعة من الإجراءات العملية التي تهدف الى تحقيق استدامة وتنافسية المؤسسة من خلال تحديد حقوق وواجبات الأطراف الفاعلة فيها، وتقاسم الصلاحيات والمسؤوليات الناجمة عن ذلك<sup>3</sup>.

1 - سخري منال، نزار فضيلة، الحوكمة المحلية بالجزائر "المجالس المحلية المنتخبة نموذجا"، ألفا للوثائق للنشر والتوزيع، الطبعة 1، الجزائر، 2022، ص16

2 - حاج مختار محمد خير الدين، اسهام التدقيق المالي والمحاسبي في تفعيل الحوكمة في المؤسسات الاقتصادية وفقا للإجراءات المعتمدة في الجزائر اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير تخصص تسيير محاسبي وتدقيق، جامعة احمد درارية أدرار، الجزائر، 2019، ص52

3- عاشور عبد الناصر، دور التدقيق الخارجي في تدعيم الممارسة الجيدة لحوكمة الشركات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية "دراسة تطبيقية لبعض المؤسسات الاقتصادية العمومية في ولاية سطيف"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم التسيير فرع الحوكمة ومالية مؤسسة، جامعة سطيف 1 -الجزائر، 2016، ص5.

وبما ان الدراسة مطبقة على البنوك فتعني الحوكمة في البنوك الطريقة التي تدار بها شؤون البنك وحماية حقوق المساهمين والمودعين بالإضافة الى الاهتمام بعلاقة هؤلاء بالأطراف الخارجية والتي تتحدد من خلال الإطار التنظيمي وسلطات الهيئة الرقابية<sup>1</sup>.

ولتفعيل الحوكمة ولا بد من انسجام ثلاثة أطراف:

➤ **الحكومة:** من خلال توفير إطار تشريعي يشجع على المشاركة ويدعم المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني، منح السلطات المحلية الصلاحيات اللازمة، خلق أطر حوارية بين الأطراف المختلفة، وضمان الحريات العامة، حقوق الإنسان، حرية الإعلام، والشفافية<sup>2</sup>.

➤ **القطاع الخاص:** يلعب دورا كبيرا من خلال المسؤولية الاجتماعية، دعم المنظمات المجتمعية، وتوفير الموارد والخبرات لعمليات التنمية. ضرورة وجود تفاعل وحوار مع الدولة بشأن التنمية والسياسات العامة، وضمان الشفافية عبر نشر المعلومات والإحصاءات<sup>3</sup>.

➤ **المجتمع المدني:** يمثل جسرا بين المواطن والدولة عبر مؤسسات وتنظيمات مثل الأحزاب والجمعيات والنقابات.

#### ثانيا: مبادئ حوكمة الشركات

حوكمة الشركات تركز على مجموعة من المبادئ الأساسية الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) التي تهدف إلى تعزيز الشفافية، العدالة، والمسؤولية. وتتمثل هذه المبادئ فيما يلي<sup>4</sup>:

1. **ضمان وجود إطار فعال للحوكمة:** يجب أن يعمل إطار حوكمة الشركات على تعزيز الشفافية، تحسين كفاءة الأسواق المالية، والالتزام بأحكام القانون. كما ينبغي أن يوزع المسؤوليات بين الجهات المختصة بوضوح، مع توفير السلطة والموارد اللازمة للهيئات الإشرافية والتنظيمية لتأدية مهامها بكفاءة ونزاهة.

1 - هاني مريم، تقييم مدى التزام المرفي الجزائري بتطبيق مبادئ الحوكمة الصادرة عن لجنة بازل (دراسة ميدانية لعينة من البنوك العاملة في الجزائر)، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد 4 العدد 2، 2017، ص203.

2 - نزار بسمه، بن سعيد محمد، آليات تطبيق مبادئ الحوكمة الرشيدة وتطوير الجماعات المحلية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية-الجزائر، العدد 13، 2018، ص80-81

3 - شيب هبة، الحوكمة الإلكترونية " نقل وتوطين ثقافة منظومة التحصيل الضريبي الإلكتروني في سوريا دراسة تحليلية للواقع الضريبي المعمول به في سوريا 2023"، ورقة بحثية منشورة على موقع التواصل الاجتماعي **Linkedin**، تاريخ الاطلاع 2024/01/20.

4 - العسالي جمال، تطبيق حوكمة الشركات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كآلية لتحسين الأداء الاقتصادي في الجزائر 2000-2014، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص تقود مالية وبنوك، جامعة الجزائر 3، 2019، ص30-34.

2. حقوق المساهمين وأصحاب الملكية: تشمل المبادئ حماية حقوق المساهمين، مثل القدرة على نقل أو تحويل ملكية الأسهم، والمشاركة الفعّالة في اتخاذ القرارات المهمة كاختيار مجلس الإدارة. كما تتطلب المشاركة في القرارات المتعلقة بالتغيرات الجوهرية، مع توضيح القواعد التي تحكم رقابة الشركات في الأسواق المالية.

3. المعاملة العادلة للمساهمين: ينبغي أن يضمن إطار الحوكمة معاملة عادلة لجميع المساهمين، بما في ذلك الأقلية والأجانب. ويجب أن تتاح الفرصة لهم للحصول على تعويض عادل عن أي انتهاك لحقوقهم، مع محاسبة المسؤولين عن ذلك.

4. دور أصحاب المصالح: يجب مراعاة حقوق أصحاب المصالح بموجب القانون أو الاتفاقيات، مع تشجيع التعاون الفعّال بين الشركات وأصحاب المصالح. ويدعو ذلك إلى تعزيز الاستدامة وتنمية الثروة، مع ضمان تعويضهم عن أي انتهاك لحقوقهم وإتاحة المعلومات المناسبة لهم.

5. الإفصاح والشفافية: يهدف إطار الحوكمة إلى ضمان الإفصاح الشامل والدقيق وفي الوقت المناسب عن الأمور الجوهرية، مثل الوضع المالي والإداري للشركة، وحقوق الملكية، والنتائج المالية والتشغيلية، وأهداف الشركة. كما يتطلب الامتثال لمعايير المحاسبة والتدقيق، مع مراجعة سنوية مستقلة للبيانات المالية.

6. مسؤوليات مجلس الإدارة: يجب على مجلس الإدارة تقديم التوجيه الاستراتيجي للشركة، ومراقبة أدائها، ومحاسبة الإدارة عن أدائها. ويجب على الأعضاء العمل بموضوعية لتحقيق مصالح الشركة والمساهمين، مع ضمان معاملة عادلة لجميع المساهمين عند اتخاذ القرارات التي تؤثر عليهم.

الفرع الثاني: تعريف الحوكمة الإلكترونية وتمييز بينها وبين المصطلحات المشابهة.

أولاً: تعريف الحوكمة الإلكترونية

ولها عدة تعاريف منها:

عرفت منظمة UNESCO الحوكمة الإلكترونية بأنها أداء الحوكمة عبر الوسائط الإلكترونية لتسهيل عملية فعالة وسريعة وشفافة لنشر المعلومات إلى الجمهور والوكالات الأخرى، ولأداء الأنشطة الإدارية في القطاع العام باستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (ITC) <sup>1</sup>.

1 -Dhaoui Iyad, **Electronic governance: An overview of opportunities and challenges**, MPRA Paper N ° 92545,2019,P3-4 .

وعرفها كل من Bannister & Coonolly على أنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في تحويل ودعم عمليات وهياكل نظام الإدارة<sup>1</sup>.

بينما كان لدكتور الزهيري طلال ناظم تعريف آخر وهي سلسلة من العمليات والإجراءات المحاطة بإطار قانوني، تهدف إلى تنظيم المعاملات والمعلومات والمراسلات والمستندات الرسمية وغير الرسمية بين الحكومة والمواطنين، وتأمين سبل حفظها وأرشفتها ورقمنتها، وتوفير آلية لاسترجاعها بالاعتماد على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات<sup>2</sup>.

وفي تعرف آخر لها هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتقديم الخدمات وتبادل معلومات ومعاملات بطريقة تتسم بالشفافية والفعالية وخاضعة للمساءلة، وبفساد أقل<sup>3</sup>.

ومصطلح الحوكمة الإلكترونية في المصارف يشير إلى حوكمة استخدام التكنولوجيا الحديثة لتعزيز الدور الرقابي على العمليات المصرفية، وتحسين أدائها والارتقاء بوضعها المالي. يشمل هذا المفهوم استغلال التقنيات الحديثة في تطوير الخدمات المصرفية، والالتزام بمعايير الشفافية، وتوفير المعلومات الكافية للمستفيدين مثل العملاء، الحكومة، والمساهمين<sup>4</sup>.

ومنه فإن الحوكمة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتحسين أداء وإدارة العمليات الإدارية والتنظيمية، من خلال تسهيل نشر المعلومات بسرعة والرفع بمستوى الشفافية والمساءلة في تقديم الخدمات والمعاملات للمواطنين وقطاع الأعمال ومشاركتهم في صنع القرار، مما يؤدي ذلك إلى تحسين الحوكمة وتعزيز التحول الرقمي للمؤسسات أو المنظمات.

1 - Bannister Frank, Coonolly Regina, **Defining e-Governance**,

[https://www.researchgate.net/publication/259733772\\_Defining\\_e-Governance](https://www.researchgate.net/publication/259733772_Defining_e-Governance), consulté le 12/10/2023

2 - الزهيري طلال ناظم، الحوكمة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، مدونة لنشر المقالات، شوهذ يوم 2023/12/24 على ساعة 17، <http://drtazzuhairei.blogspot.com/2016/03/blog-post.html>

3 - Onuigbo Richard Amaechi, Innocent Okechukwu, **Electronic Governance & Administration In Nigeria: Prospects & Challenges**, Arabian Journal of Business and Management Review (OMAN Chapter), Vol 5 N °3, 2015, p20.

4 - باري عبد اللطيف، محبوب مراد، الحوكمة الإلكترونية ومتطلبات دراسة نموذج البنوك الجزائرية، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 3 العدد 3، 2020، ص201.

ثانيا: تمييز الحوكمة الإلكترونية بالمصطلحات المشابهة

## 1- الفرق بين الحوكمة الإلكترونية والحوكمة الإلكترونية

تعتبر الحوكمة الإلكترونية مفهوماً أوسع من مفهوم الحوكمة الإلكترونية حيث أنها يمكن أن تحدث تغييراً في طريقة التي يتعامل بها المواطنون مع الحكومات ومع بعضهم البعض. يمكن للحوكمة الإلكترونية أن تطرح مفاهيم جديدة للمواطنة، سواء من حيث احتياجات المواطن أو مسؤولياتهم. هدفها هو إشراك وتمكين المواطنين<sup>1</sup>.

الحكومة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في تقديم الخدمات الحكومية ورقمنتها أي بروتوكول اتصال أحادي الاتجاه. بينما الحوكمة الإلكترونية فهي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين وتعزيز ركائز الحكم الرشيد<sup>2</sup>.

ومنه فإن الحكومة الإلكترونية تعني استخدام (ICT) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات وترتكز على أربع خدمات رئيسية وهي<sup>3</sup>:

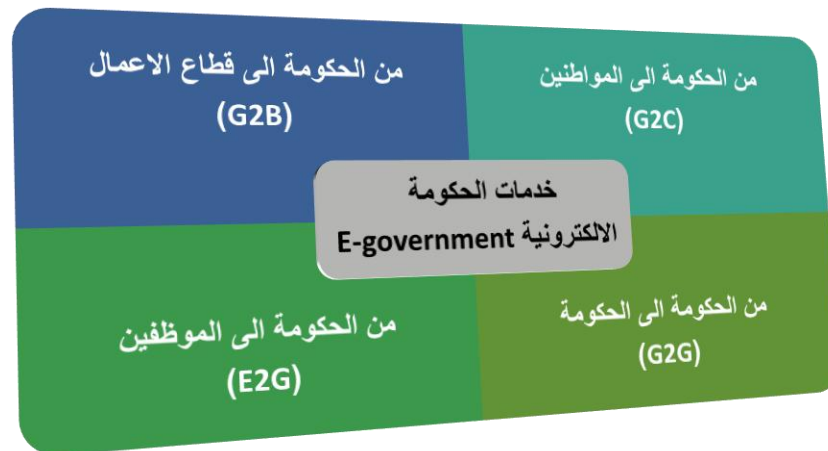
- (G2C) من الحكومة الى المواطنين: يركز اساسا على تطوير مراكز خدمات سهلة الوصول، بهدف توفير خدمات حكومية عالية الجودة ونقل معلومات الكترونية فعال تجاه المواطن عبر شبكة الانترنت او الشبكات اللاسلكية؛
- (G2B) من الحكومة الى قطاع الاعمال: ويهدف الى تسهيل وتعزيز قدرة التعامل بين الحكومة والقطاع الخاص من خلال تحسين التواصل والتفاعل بين الطرفين في تقديم خدمات الكترونية مثل المزادات العلنية الإلكترونية؛
- (G2G) من الحكومة الى الحكومة: جهد تعاوني بين وكالات الحكومة، والتي تتضمن التعاملات داخل كل اقسام المؤسسات الحكومية وبين المؤسسات الحكومية كافة؛
- (E2G) من الحكومة الى الموظفين: يستهدف هذا التوجه الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسهيل انجاز بعض الخدمات الخاصة بالموظفين عبر الانترنت (مع مراعاة التنوع الجغرافي للموظفين)، والاشراف داخل هيكل المنظمات الحكومية.

1 - Dike Ego-e, **e-Governance and Administrative Efficiency : Issies and Challenges**, International Journal of Innovative Research in Education, Technology & Social Strategies, Vol 6 N°1, 2019, p188.

2- قرباتي مليكة، دور الحكومة الإلكترونية في مكافحة الفساد، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه ل.م.د في الحقوق تخصص قانون عام اقتصادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية- الجزائر، 2018، ص33.

3 - Abagissa Jemal, **The Effects of E-Governance on Customer Satisfaction: The Case of Addis Ababa Water and Sewerage Authority**, SBS Journal of Applied Business Research, Vol 10, 2022, p15.

الشكل رقم (01-04): خدمات الحكومة الإلكترونية E-government



المصدر : من اعداد الباحثة

وهنا يمكن القول ان لا حكومة إلكترونية E-government بدون حوكمة إلكترونية E-governance<sup>1</sup> ، والجدول التالي يوضح الفرق:

الجدول رقم (01-03): الفرق بين الحكومة الإلكترونية والحوكمة الإلكترونية

| الحكومة الإلكترونية                                                    | الحكومة الإلكترونية                  |                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| Electronic governance                                                  | Electronic government                | المصطلح بالانجليزية  |
| E-governance                                                           | E-government                         | اختصار المصطلح       |
| لتحسين العمليات وضبط العلاقة بين إدارة الشركة وأطراف أخرى ذات المصلحة. | استخدام لتقديم الخدمات الحكومية      | التركيز              |
| بروتوكول اتصال ثنائي الاتجاه                                           | بروتوكول اتصال احادي الاتجاه         | التواصل              |
| جعل الحكومة او المنظمة أكثر شفافية وخضوعا للمساءلة                     | زيادة كفاءة وفعالية الاداء الحكومي   | المهدف               |
| الجانب التكنولوجي بالإضافة الى الجانب الاداري والسياسي.                | تركيز على جانب التكنولوجي بشكل أساسي | الأسلوب              |
| تحسين العلاقة مع أصحاب المصلحة من خلال زيادة مشاركتهم                  | تقديم الخدمات والمعلومات للمواطنين   | العلاقة مع المواطنين |

Source : Aaron Phuubye M (2021), **The role of e-governance as an alternative service delivery mechanism in local government**. Adissertation submitted in of the degee master of Arts. University of Johannesburg.p39

1 - الشبلي عمر إبراهيم عبد الحميد، الحوكمة الإلكترونية ودورها في تطوير الموارد البشرية للبلديات في المملكة الأردنية الهاشمية، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية

## 2- الفرق بين الحوكمة الإلكترونية وحوكمة تكنولوجيا المعلومات

- حوكمة تكنولوجيا المعلومات IT Governance تركز على إدارة وضبط استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات لضمان توافقها مع الأهداف الاستراتيجية، تشمل تحديد السياسات والإجراءات التي تضمن الاستخدام الأمثل للتقنيات وإدارة المخاطر والامتثال للمعايير المطلوبة<sup>1</sup>، ومن أبرز الأطر المستخدمة في هذا المجال<sup>2</sup>:
- ✓ إطار COBIT: وهو من أكثر آليات العمل شيوعاً في حوكمة تقنية المعلومات فهي تعمل إلى ربط تقنية المعلومات مع مختلف العمليات في المنظمة مما يساعد على تقليل الفجوات بين الأقسام وتقليل مخاطر أيضاً؛
  - ✓ إطار FAIR: ركز إطار (Factor Analysis of Information Risk) على تحليل وتقييم المخاطر المتعلقة بأمن السيراني؛
  - ✓ معيار ISO/IEC 38500: يعد هذا المعيار الدولي دليلاً لإدارة حوكمة IT على مستوى المؤسسات، يهدف إلى مساعدة المديرين التنفيذيين على فهم التزاماتهم القانونية والأخلاقية في استخدام تقنية المعلومات<sup>3</sup>.
  - ✓ معيار أمن المعلومات (ISO/IEC 27001): يقوم هذا المعيار على تحديد متطلبات 'نشاء وتشغيل ورقابة وصيانة وتحسين نظام موثوق لإدارة أمن المعلومات من خلال إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات داخل المنظمة<sup>4</sup>.
- وتتمثل مجالاتها في:

الجدول رقم (01-04): مجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات

| المجال                               | المعنى                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| حوكمة الأمن السيراني                 | تركز على وضع وتنفيذ سياسات وإجراءات لحماية المعلومات والأنظمة من التهديدات السيرانية، بما في ذلك إدارة المخاطر والاستجابة للحوادث الأمنية               |
| حوكمة إدارة البيانات                 | تتعلق بإدارة البيانات داخل المؤسسة، من خلال تحديد المسؤوليات وضمان جودة البيانات ودقتها، والامتثال للقوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيانات.          |
| حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات | تتعامل مع إدارة وتوجيه استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة، بما يشمل إدارة المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا وضمان توافقها مع أهداف العمل |
| حوكمة الابتكار التكنولوجي            | تعنى بإدارة عمليات الابتكار التكنولوجي داخل المؤسسة، لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتعزيز القدرة التنافسية                                           |
| حوكمة الامتثال                       | تركز على ضمان التزام المؤسسة بالقوانين واللوائح ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات، من خلال مراقبة الامتثال وتنفيذ التدابير اللازمة.                        |

1 - Joshi Anant, et all, **Impact of IT governance process capability on business performance: Theory and empirical evidence**, Decision Support Systems (elsevier), Issue 153, 2021, p1.

2 - <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/> , vesite on 01-07-2024.

3 - <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso-iec:38500:ed-3:v1:en> , vesite on 03-07-2024

4 - هشام نبيل عبد العزيز سليمان، دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر النشر الإلكتروني وأثر ذلك على تحسين جودة التقارير المالية الإلكترونية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، كلية التجارة "بنين" قسم المحاسبة، جامعة الأزهر - مصر، 2019، ص56.

|                                 |                                                                                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| حوكمة التحول الرقمي             | تعنى بإدارة عمليات التحول الرقمي، والتأكد من أن تكنولوجيا المعلومات تدعم وتمكن أهداف التحول الرقمي للمؤسسة             |
| حوكمة خدمات تكنولوجيا المعلومات | تتعامل مع تقديم وإدارة الخدمات التكنولوجية للمستخدمين الداخليين والخارجيين، مع التركيز على جودة الخدمة ورضا المستخدمين |

المصدر: [https://www.ibm.com/sa-ar/think/topics/it-governance?utm\\_source=](https://www.ibm.com/sa-ar/think/topics/it-governance?utm_source=) شوهديوم 12-12-2024.

بالإضافة إلى ذلك، تسهم الحوكمة الإلكترونية في تعزيز التحول الرقمي من خلال رقمنة عمليات المنظمات وتسهيل الوصول إلى المعلومات، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة وتقليل الفساد وتعزيز الثقة بين المنظمات والمجتمع. ومنه يمكن القول ان كلا المفهومين يتعلقان باستخدام تكنولوجيا المعلومات، إلا أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تركز على الإدارة الداخلية للتقنية لتحقيق أهداف المؤسسة، بينما تهدف الحوكمة الإلكترونية إلى تحسين وتسهيل التفاعل بين المنظمات والمجتمع من أجل اشراكهم في اتخاذ القرار.

### 3- الفرق بين الحوكمة الإلكترونية والحوكمة الرقمية

هناك تداخل كبير بين الحوكمة الإلكترونية EG والحوكمة الرقمية DG، مما يجعل بعض الباحثين يرون أنهما نفس المفهوم وذلك وفق المقال المقدم من طرف Grigalashvili Vepkhvia<sup>1</sup>. ومع ذلك هناك فرق دقيق بينهما في بعض الأدبيات الأكاديمية والممارسات العملية، ويتمثل الفرق الأساسي فيما يلي:

ان الحوكمة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة المؤسسات سواءا كانت الحكومية او الخاصة، بهدف تحسين الكفاءة والشفافية والمساءلة في تقديم الخدمات، وأنها تعتمد بشكل أساسي على الأنظمة الإلكترونية وتشمل الجوانب التنظيمية والتشريعية المتعلقة بتطبيق التكنولوجيا بها<sup>2</sup>؛

بينما الحوكمة الرقمية Digital Governance مفهوم أوسع يشمل الحوكمة الإلكترونية، لكنه يركز على كيفية تحول الهياكل والقرارات والسياسات الحكومية بفعل التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، سلسلة الكتل، البيانات الضخمة... الخ، لا تقتصر على تقديم الخدمات بل تشمل التحول الرقمي لعمليات اتخاذ القرار مما يجعلها أكثر استباقية<sup>3</sup>،

1- Grigalashvili Vepkhvia, **Digital Government and Digital Governance: Grand Concept**, International Journal of Scientific and Management Research, Volume 6 Issue 02, (February) 2023, p 18.

2 - Gajendra Sharma, **Digital Governance in Nepal**, Journal of Management Research, Vol 12 N° 3, 2020, p42.

3 - المصري إيهاب عيسى عبد الرحمان، الحوكمة الرقمية "حوكمة التحول الرقمي DTG"، دار التعليم الجامعي - الإسكندرية، مصر، 2024، ص 203 - 207.

### المطلب الثاني: عناصر الحوكمة الإلكترونية

سنتطرق في هذا المطلب لأهداف وفوائد الحوكمة الإلكترونية وعوامل الرئيسية لنجاحها في المنظمات والمؤسسات.

#### الفرع الأول: أهداف الحوكمة الإلكترونية وفوائدها

##### أولاً: أهداف الحوكمة الإلكترونية

تهدف الحوكمة الإلكترونية الى تحسين العمليات بالمنظمات والمؤسسات، ومن أبرزها <sup>1</sup> :

- تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين وتقليل الوقت والجهد والتكلفة والتخلص من الاجراءات الروتينية؛
- تبادل المعلومات والأفكار بشفافية عالية بين اصحاب المصلحة؛
- ضمان تطبيق الأنظمة والمبادئ والمعايير المهنية، وتعزيز أدوات وأجهزة المراجعة الداخلية والخارجية في المنظمات؛
- بناء الثقة بين الوكالات الحكومية والمواطنين، من خلال استخدام استراتيجيات قائمة على الإنترنت لإشراك المواطنين في العمليات والسياسات الحكومية؛
- تطوير الخدمات التي تقدمها المنظمة او المؤسسة وزيادة جودتها لتلبية حاجيات المواطنين؛
- تساهم في مواجهة مخاطر الفساد المالي والإداري التي قد تتواجد في المنظمات والمؤسسات <sup>2</sup>.

##### ثانياً: فوائد الحوكمة الإلكترونية

الحوكمة الإلكترونية لها الفوائد عديدة نذكر منها <sup>3</sup>:

1. التحول من مؤسسات مغلقة الى مؤسسات مفتوحة ذات اداء عال؛
2. الكفاءة والسرعة: تسهم الحوكمة الإلكترونية في تبسيط أتمتة العمليات المختلفة، مما يختصر الوقت اللازم لأداء المهام مثل تسجيل المعاملات ومعالجة الطلبات؛
3. الشفافية والمساءلة: تقلل الحوكمة الإلكترونية من الفساد عبر إنشاء عمليات شفافية وتقليل الحاجة للتدخل البشري من المهام الروتينية، مما يعزز الثقة ويمنع الفساد؛
4. سهولة الوصول للعملاء: تتيح الحوكمة الإلكترونية للمستخدمين إتمام العديد من المعاملات عبر الإنترنت دون الحاجة إلى زيارة الفروع، مما يوفر الوقت والجهد ويشجع على الامتثال؛

1 - عابد دجلة عبد الحسين، شلال راشد حمد لطيف، تأثير الحوكمة الإلكترونية في إجراءات الرقابة المالية للوحدات الاقتصادية العراقية، مجلة دراسات محاسبية ومالية (JAFA) - بغداد، المجلد 19 العدد 66، 2024، ص139.

2 - موقع [bakkah](https://bakkah.com/ar/knowledge)، الحوكمة الالكترونية وفوائدها ومبادئها ونماذجها وأهدافها، تاريخ الاطلاع 2024/05/01

3- Mahajan Neha, **E-GOVERNANCE : ITS ROLE, IMPORTANCE AND CHALLENGES**, International Journal of Current Innovation Research, Vol 1, Issue 10, December 2015, p239.

5. الدقة وسلامة البيانات: تقلل الأتمتة من احتمالية حدوث أخطاء في إدخال البيانات، وتساهم في حماية المعلومات الحساسة للعملاء من خلال تدابير الأمان الإلكتروني<sup>1</sup>؛
6. توفير التكاليف: يؤدي تقليل الاعتماد على الأوراق وتبسيط العمليات الرقمية إلى خفض التكاليف التشغيلية وتحسين الكفاءة؛
7. تحسين الامتثال: تساعد الأنظمة الحوكمة الإلكترونية في التحقق الآلي من الامتثال لأنظمة المصرفية؛
8. تحليل البيانات المتقدم: تولد الحوكمة الإلكترونية كميات كبيرة من البيانات التي يمكن تحليلها لاستخلاص رؤى تفيد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية؛
9. تحسين الخدمات: من خلال تقليل الحاجة إلى الحضور الشخصي، تخفف الحوكمة الإلكترونية من الازدحام وتقليل أوقات الانتظار، كما يتيح التنفيذ الناجح لممارسات الحوكمة الإلكترونية تقديم خدمات أفضل للمواطنين، وإدارة أفضل، وراحة أكبر، وزيادة الإيرادات، وتقليل النفقات<sup>2</sup>.
10. تعزيز التنافسية الدولية: يتماشى اعتماد الحوكمة الإلكترونية مع المعايير الدولية، مما يعزز سمعة المؤسسات ويزيد من جاذبيتها للاستثمار.

### الفرع الثاني: نماذج الحوكمة الإلكترونية وعوامل نجاحها

#### أولاً: نماذج الحوكمة الإلكترونية

هناك خمسة نماذج هي<sup>3</sup>:

#### 1- نموذج البث The Broadcasting Model

يعتمد هذا النموذج على نشر المعلومات على نطاق واسع باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاعلام المتقارب. التطبيق الجيد لهذا النموذج يكون من خلال تزويد المواطنين بالمعلومات ذات الصلة المتعلقة بالمجال العام او الخاص لاتخاذ الرأي المستنير، مما يمكنهم من ممارسة حقوقهم ومسؤولياتهم بشكل أفضل.

1- Madunezim Chukwuma J, Eze Chukwiukadibia C, Oredun Juliet N, **Application of E-Governance in Service Delivery: A Study of Federal Inland Revenue Service**, Journal of Policy and Development Studies (JPDS), Vol. 14 Issue 2, 2023, p107.

2 - Al-Makki Nahla Al-Nour Muhammad, Hussein Amina Mohammed Solyman, **The Role Of Electronic Governance In Improving Learning Outcomes At King Khalid University**, Journal Migration Letters, Vol 21 N°S5, 2024, p1691.

3 -Faleh Khalid A. **The E-Governance (E-GOV) Information Management Models**. International Journal of Applied Information Systems (IJ AIS). Vol 11 N°1, 2016, p10.

## 2- نموذج التدفق الحرج The Critical Flow Model

يركز هذا النموذج على نشر/توجيه المعلومات ذات القيمة الحاسمة للجمهور المستهدف أو إلى نطاق واسع من الجمهور باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائل الإعلام المتقاربة، تكمن قوة هذا النموذج في قدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إلغاء تأثير المسافة والوقت عندما يتم استضافة المعلومات على شبكة رقمية، مما يمكن من نقل المعلومات الحاسمة فوراً إلى المستخدمين في أي مكان أو جعلها متاحة بحرية في المجال العام والخاص. ومن أمثلة:

✓ التهديدات الأمنية.

✓ معلومات عن الفساد في كل من القطاعين العام والخاص.<sup>1</sup>

## 3- نموذج التحليل المقارن The Comparative Analysis Model

يعتبر هذا النموذج ذو أهمية كبيرة للدول النامية، يعمل هذا النموذج بهدف محدد وهو استكشاف المعلومات من المجالين الخاص والعام ومقارنتها بالمعلومات المعروفة، ومن ثم استخلاص تعليمات، وآراء مخططة مسبقاً، يجب إجراء المقارنة لمقارنة الأحداث المختلفة في الماضي والوضع الحالي، أو مقارنة حالتين منفصلتين لفهم فعالية التدخل. تكمن قوة هذا النموذج في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكنها تخزين البيانات بشكل يمكن استرجاعها ومشاركتها فوراً عبر جميع الشبكات وتجاوز أي حواجز هرمية أو جغرافية.<sup>2</sup>

## 4- نموذج الدفاع الإلكتروني/التعبئة والضغط

### The E-Advocacy/Mobilisation and Lobbying Model

هو نموذج في حوكمة الإلكترونية يستخدم التكنولوجيا الرقمية لتعزيز وتأثير العمليات الحقيقية من خلال جمع الآراء والمخاوف التي تعبر عنها المجتمعات الافتراضية (على الإنترنت)، يتيح هذا النموذج للمجتمع المدني العالمي التأثير على عمليات صنع القرار العالمية من خلال إنشاء تدفق مخطط وموجه للمعلومات، مما يؤدي لبناء تحالفات افتراضية قوية تدعم الإجراءات الحقيقية، وهذا يتيح تعبئة الموارد البشرية والمعلومات عبر الحدود الجغرافية والمؤسسية والبيروقراطية.

1 - عيسى محمد محمد حسين، متطلبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية بوزارة الخدمة المدنية والتأمينات في الجمهورية اليمنية -دراسة حالة-، مجلة جامعة البيضاء- اليمن، المجلد 3 العدد (3)، 2021، ص73

2 -Abdul Salam Mohammad. E-Governance For Good Governance Through Public Service Delivery "An Assessment of District E Service Centres in Bangladesh". A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts in Governance and Development. University Dhaka ,Bangladesh.2013.p 16.

## 5- نموذج الخدمة التفاعلية The Interactive-Service Model

يفتح هذا النموذج قنوات للمشاركة المباشرة للأفراد في عمليات الحكم، ويعزز الشفافية والموضوعية في عمليات صنع القرار من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يتيح هذا النموذج للحكومة تقديم خدماتها مباشرة للمواطنين بطريقة تفاعلية، من خلال إنشاء قناة تفاعلية بين الحكومة والمستهلكين والحكومة (G2C2G) في مختلف جوانب الحكم مثل معالجة الشكاوى عبر الانترنت، مشاركة المخاوف وتقديم الخبرات، واستطلاعات الرأي حول قضايا مختلفة<sup>1</sup>.

### ثانيا: عوامل النجاح لتنفيذ الحوكمة الإلكترونية

وتتمثل في النقاط التالية<sup>2</sup>:

- ✓ خلق بيئة يدرك فيها كل عنصر من عناصره (المواطن والحوكمة والقطاع الخاص) أهمية التعاون في تقريب المسافات وتذليل العقبات التي تعيق تحقيق الإنجاز والتنمية.
- ✓ القوانين التشريعات: من الضروري ان تسن الحكومات قوانين وتشريعات تدعم تنفيذ الحوكمة الإلكترونية، التي من خلالها تضمن تنظيم العمليات الإلكترونية وحماية حقوق المستخدمين وتوفير إطار قانوني يعزز الثقة في التعاملات الإلكترونية.
- ✓ توفير البنية التحتية الكافية التي يتم تعريفها تقنيا على أنها العمود الفقري للمعلومات ولإنشائها يتطلب ثلاثة عناصر أساسية<sup>3</sup>:

- البنية التحتية للبرمجيات: تشمل البرامج والتطبيقية وقواعد البيانات اللازمة لتشغيل الخدمات الإلكترونية
- البنية التحتية للأجهزة: تشمل الاجهزة والمعدات.
- البنية التحتية التقنية: وتشمل البنية التحتية المادية من كهرباء وشبكات لربط الاجهزة ونقل البيانات وشبكات الاتصال والانترنت.

1 - الهروط العنود ابراهيم، الاتجاهات نحو تطبيق الحوكمة الالكترونية في الجامعات الخاصة الاردنية وأثرها في تميز الأداء الجامعي: دراسة ميدانية، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماجستير في الاعمال الالكترونية، كلية الاعمال قسم إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط- عمان، 2018، ص 22-23.

2 - Zenad Yaser Saa, Hasaballah Ahmed Sami, Shlaka Jawad kadhim, **The impact of implementing electronic governance on the quality of accounting information in businesses- An applied study**, African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, Volume 8 (4) - (2019), P4

3 - غروي خالد، الحوكمة الالكترونية في الجزائر بين المتطلبات والمعوقات، مجلة إقتصاد المال والأعمال (جامعة الوادي)-الجزائر، المجلد 8 العدد 1، 2024، ص443.

وهنا يلزم توفر هذه المكونات الثلاثة معا لإنشاء بنية تحتية شاملة وفاعلة للحوكمة الإلكترونية.

✓ ضمان سرية وأمن المعلومات يعد من اهم العوامل لنجاح الحوكمة الإلكترونية.

✓ ثقافة المجتمع ونسبة التعليم والأمية والوعي بالإنترنت ونسبة المهنيين المهرة في مجال تكنولوجيا المعلومات <sup>1</sup>.

✓ الإعلام ودوره في توعية المتعاملين (المواطنين) والمستخدمين حول فوائد وخدمات الحوكمة الإلكترونية والتواصل مع الجمهور واطلاعهم على المستجدات والخدمات المتاحة.

وهناك أربعة ركائز للحوكمة الإلكترونية <sup>2</sup>:

1. **الاتصال Connectivity**: الاتصال مطلوب لربط المواطنين بخدمات الحكومة او المؤسسة. يجب أن يكون هناك اتصال قوي لتحقيق حوكمة إلكترونية فعالة.

2. **المعرفة Knowledge**: هنا تشير المعرفة إلى معرفة تكنولوجيا المعلومات. يتعين على المؤسسات توظيف مهندسين

ماهرين قادرين على ادارة الحوكمة الإلكترونية بكفاءة والتعامل مع جميع المشكلات الفنية التي قد تنشأ أثناء التشغيل.

3. **محتوى البيانات Data Content**: لمشاركة أي نوع من المعرفة أو المعلومات عبر الإنترنت، يجب أن يكون هناك قاعدة بيانات تحتوي على معلومات المتعلقة بالخدمات المقدمة.

4. **رأس المال Capital**: يمكن أن يكون رأس المال من خلال شراكة عامة أو خاصة. يشير إلى المال المستخدم من قبل الحكومة لتقديم خدماتها أو إلى ذلك القطاع الاقتصادي وفقا لعملياته <sup>3</sup>.

### المطلب الثالث: أساسيات الحوكمة الإلكترونية

تعتبر الحوكمة الإلكترونية من العوامل الحاسمة في تحسين أداء المؤسسات او المنظمات، وان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد في تطور أساليب جديدة لإدارة الموارد، حيث يضم هذا المطلب ابعاد الحوكمة الإلكترونية التي تشكل نظام متكامل يهدف الى تحقيق الشفافية والمساءلة وتقليل الفساد، بالإضافة الى تعزيز ثقة أصحاب المصلحة.

1- عبد الرحيم محمد عباس محمد، داود السيد خيرى عبد الرؤوف، الحوكمة الالكترونية مدخل لتحسين أداء الكليات جامعة الأزهر في ظل التحديات المعاصرة، مجلة التربية جامعة الأزهر القاهرة، العدد 202 الجزء 1، 2024، ص85. صفحات (66-136).

2 - Ghosh Shreyasi, **The Essence of E-Governance in the Modern Era of Indian Public Administration Today**, S O C R A T E S, Vol 4 N °3, p120.

3 - Nimkit Lepcha, **From Governance to E-Governance: A Study of Implementation of E-Governance in the East District of Sikkim**, In Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Master of Political Science School of Social Sciences. Sikkim University-India, 2020, P17.

## الفرع الأول: أبعاد ومؤشرات قياس الحوكمة الإلكترونية

## أولاً: أبعاد الحوكمة الإلكترونية

1. الشفافية الإلكترونية: وتعني إتاحة المعلومات بشكل كامل وواضح وبعيدا عن التعتيم والسرية وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يسهل على الأفراد الوصول إليها وفهمها، ويعزز الرقابة العامة حيث تسهم في زيادة الثقة وتقليل الفساد.

2. المشاركة الإلكترونية: هي أحد أبعاد الحوكمة الإلكترونية وتهدف إلى إشراك أصحاب المصلحة في عملية صنع القرار عبر تقديم المقترحات والملاحظات وإبداء الرأي باستخدام التكنولوجيا الحديثة وأدوات التفاعل<sup>1</sup>،

3. المساءلة الإلكترونية: هي عملية استخدام ICT لضمان شفافية ومساءلة المسؤولين والإدارات في المنظمات عن أعمالهم وقراراتهم. تشمل المساءلة الإلكترونية تتبع وتوثيق الأنشطة والقرارات، وإتاحة هذه المعلومات لأصحاب المصلحة والجمهور، مما يتيح لهم القدرة على مراجعتها وتقييمها، تهدف المساءلة الإلكترونية إلى تعزيز الشفافية وتقليل الفساد وتحسين الكفاءة، من خلال توفير أدوات فعالة للمراقبة والتقييم، كما تساعد هذه العملية في ضمان أن تكون السياسات والقرارات والإجراءات تتماشى مع النتائج المعلنة والمتوقعة، وتضمن كذلك فرض العقوبات المناسبة عند الحاجة<sup>2</sup>.

4. التدقيق الإلكتروني هو عملية مراقبة ومراجعة مستمرة لاستخدام أنظمة المعلومات وخدمات الحوكمة الإلكترونية. يتم استخدام الأدوات الإلكترونية لمراقبة ومساءلة إدارات المنظمات وللحد من الفساد، يجب أن تتم عمليات التدقيق بشكل دوري وشامل، وتشمل إدارة أمن المعلومات وأمن النظام، وضمان الوصول ومعالجة القضايا المتعلقة بنظم المعلومات والأمن.

تسعى الحوكمة الإلكترونية بشكل قوي إلى حماية البيانات والخصوصية وضمان الأمان، تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة فعالة لدعم المواطنين في دورهم الهام في تعزيز الشفافية والمساءلة.

5. إدارة المخاطر: هو أحد أبعاد الحوكمة الإلكترونية وتتمثل في عملية تحديد نقاط الضعف والتهديدات داخل إطار عمل المؤسسة وتطوير الإجراءات الوقائية اللازمة لتقليل تأثيرها على موارد تقنية المعلومات، تشمل العملية تقييم وإدارة

1 - العبيدي اردان حات خضير وآخرون، الحوكمة الإلكترونية ودورها في تحسين الاداء الجامعي "دراسة تحليلية من جهة نظر أكاديمية"، المؤتمر الدولي السنوي الثامن لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي بتاريخ 2021/07/07، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق، ص19.

2 - فتاح نورا عزيز، عبودي صفاء إدريس، الدمج التنظيمي وأثره في تطبيق مبادئ الحوكمة الإلكترونية دراسة استطلاعية في عينة من المصارف العراقية، مجلة جامعة اليباء للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 14 العدد 1، 2022، ص213.

مخاطر تشغيل تقنية المعلومات وأمن المعلومات ومخاطر المعالجة، مع تنفيذ الرقابة اللازمة لتقليل المخاطر إلى الحد الأدنى. تهدف إلى تحقيق الشفافية حول المخاطر وضمان وجود أنظمة فعالة لحماية أمن المعلومات، وتأمين المعاملات وضمان جاهزية خدمات تقنية المعلومات للتصدي للتهديدات. تعتمد على مجلس الإدارة لوضع سياسات إدارة المخاطر وضمان كفاءة نظام الرقابة الداخلية، مع دمج إدارة المخاطر في جميع عمليات المؤسسة والاستجابة السريعة للمخاطر المتغيرة والإبلاغ عنها بشكل ملائم، استناداً إلى مبدأ "ما الذي ينبغي الإبلاغ عنه، ومتى، وأين، وكيف؟"<sup>1</sup>.

#### ثانياً: مؤشر قياس الحوكمة الإلكترونية

لقياس مستوى الحوكمة الإلكترونية هناك خمسة مؤشرات رئيسية تساعد في تحديد مدى نضوج الانظمة الإلكترونية وقدرتها على تحقيق الشفافية والمساءلة والكفاءة في الأداء، حيث ان هذه المؤشرات تتكون من 86 مقياس يتم ترميزها بأربعة نقاط او نقطتين على شكل أسئلة<sup>2</sup>، وتتضمن<sup>3</sup>:

- **الخصوصية والأمان:** يقيس هذا المؤشر مدى حماية الخصوصية والأمان في المواقع الإلكترونية من خلال السياسات المعتمدة والأدوات المستخدمة لضمان أمن المعلومات، يتكون من 14 مقياس؛
- **قابلية الاستخدام:** تركز على سهولة التنقل والاستخدام الانسب للمواقع، بما في ذلك تجانس تصميم الصفحات ووضوحها، ولها 15 مقياس؛
- **المحتوى:** يتمحور حول مدى شمولية المعلومات المقدمة في الموقع وطرق عرضها وسهولة الوصول اليها ويألف من 23 مقياس؛
- **المشاركة:** لها 16 مقياس، ويقيس مدى تفاعل اصحاب المصالح مع المؤسسة وقدرتهم على التعبير عن آرائهم والمشاركة في اتخاذ القرار من خلال الاستبيانات واسئلة استطلاعية مقدمة على الموقع<sup>4</sup>؛
- **الخدمات:** تتألف من 18 مقياس، وتشمل خدمات المعاملات والتفاعل بين المواطنين والشركات والحكومة، كما تتيح خدمات المعاملات للمستخدمين كإجراء عمليات الشراء او التسجيل عبر الانترنت.

1 - الرويثي حمدي، استقرار أبعاد الحوكمة الالكترونية في إدارات تقنية المعلومات للجامعات السعودية: التطبيق والأثر على رضا المستفيد، مجلة كلية التربية جامعة طنطا -مصر، المجلد 89، 2023، ص15-16

2- Manoharan Aroon P, Melitski James, Holzer Marc, **Digital Governance : An Assessment of Performance and Best Practices**, Springer, Vol 23, 2023, 286-287.

3 - بوسالم ابو بكر وآخرون، دور الحوكمة الالكترونية في تحقيق استدامة الشركة -دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة ام البواقي-الجزائر، العدد 8 الجزء (2)، 2017، ص264

4 - علي زوي نبيل، ساطوح مهدي، الحوكمة الالكترونية والتميز التنظيمي المستدام، الملتقى الافتراضي الدولي: الحوكمة الالكترونية والتنمية المستدامة في الدول النامية الواقع والتحديات، جامعة الطارف - الجزائر، نوفمبر 2021، ص312.

- حيث انه من خلال هذه المؤشرات تسقط إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية لدى الأمم المتحدة UNDESA مسحا للحوكمة الإلكترونية لدول الأعضاء المقدره 139 دولة لسنة 2024 حيث يشمل هذا المسح على المؤشرات التالية<sup>1</sup>:
- ♣ **مؤشر الخدمات الإلكترونية**: يقيس مستوى نضج الخدمات الحكومية إلكترونياً، مع التركيز على التبادل الآمن للمعلومات وكل ما يرتبط بها؛
  - ♣ **مؤشر البنى التحتية للاتصالات**: يركز على قياس عدد مستخدمي الإنترنت، وعدد مشتركي الهواتف الجواله، بالإضافة إلى الاشتراكات في نطاق الاتصال السلكي واللاسلكي؛
  - ♣ **مؤشر رأس المال البشري**: يقيس معدل نمو الأمية، ونسبة الالتحاق بالتعليم، ومتوسط سنوات الدراسة، والعدد الفعلي لسنوات التعليم؛
  - ♣ **مؤشر المشاركة الإلكترونية**: يعد مقياساً تكميلياً لدراسة الحوكمة الإلكترونية، ويركز على استخدام الخدمات الإلكترونية لتقديم المعلومات الحكومية، وتعزيز التفاعل مع أصحاب المصلحة (الاستشارات الإلكترونية)، والمساهمة في عمليات صنع القرار (صنع القرار الإلكتروني).

#### الفرع الثاني: العوامل المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والتي تسهم في تعزيز الحوكمة الإلكترونية

- تعد التكنولوجيا المالية من العوامل المحورية في توسيع نطاق تسهيل المعاملات وجعلها أسهل،
- التحول الرقمي**: تسهم حلول التكنولوجيا المالية في تسريع التحول الرقمي في المؤسسات وبالأخص البنوك، مما يؤدي إلى تحسين تقديم الخدمات، والأتمتة، والتفاعل مع العملاء، وهو ما يدعم مبادئ الحوكمة الإلكترونية مثل الشفافية والمساءلة<sup>2</sup>؛
- الابتكار والتنافسية**: تشجع التكنولوجيا المالية على الابتكار في تقديم الخدمات المالية، مما يؤدي إلى تحسين جودة هذه الخدمات وتقديم حلول أكثر ملاءمة للمستخدمين. هذا الابتكار يعزز التنافسية في السوق ويضمن تقديم خدمات أفضل للمواطنين؛
- دعم اتخاذ القرار المستند إلى البيانات**: توفر التكنولوجيا المالية بيانات آنية ودقيقة حول الأنشطة المالية، مما يدعم صانعي القرار في تطوير سياسات مبنية على أدلة قوية، هذا النهج يعزز فعالية الحوكمة الإلكترونية ويضمن استجابة أفضل لاحتياجات المواطنين؛

1- ماهر حلا عبد الواحد، تحسين جودة التدقيق الداخلي في ظل الحوكمة الإلكترونية لتعزيز الشفافية والمساءلة: دراسة تطبيقية، رسالة مقدمة النيل درجة الماجستير في العلوم المحاسبية، الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية- بغداد، 2024، ص 27.

2 - Priti Sharma, **Digital Transformation for Sustainability**. Book N° : CCP-783, Published by Career Point Ltd, India, 2021, p 23.

تمكين العملاء: تمكن التكنولوجيا المالية من توفير حلول الخدمة الذاتية مثل الخدمات المصرفية عبر الهواتف المحمولة، مما يمكن العملاء من الوصول إلى بياناتهم المالية وخدماتهم، وبالتالي ترويج نهج أكثر شمولية في الحوكمة<sup>1</sup>؛

دعم الامتثال التنظيمي: تساعد التكنولوجيا المالية المؤسسات في الامتثال للمتطلبات التنظيمية من خلال توفير أنظمة تتبع وتوثيق دقيقة، مما يقلل من مخاطر العقوبات ويعزز الثقة مع الجهات الرقابية؛

الأمن السيبراني: تقدم التكنولوجيا المالية حلولاً متقدمة للأمن السيبراني، مثل تقنيات التشفير والمصادقة متعددة العوامل، لحماية البيانات المالية الحساسة وضمان سلامة المعاملات الإلكترونية<sup>2</sup>.

التثقيف المالي: تسهم التكنولوجيا المالية في رفع مستوى الوعي والمعرفة المالية لدى الأفراد والمؤسسات من خلال المنصات الرقمية والتطبيقات الذكية، مما يعزز قدرتهم على اتخاذ قرارات مالية رشيدة ويحد من الممارسات غير الشفافة، ويسهم هذا الوعي في دعم مبادئ الحوكمة الإلكترونية عبر ترسيخ الشفافية والمساءلة في التعاملات المالية<sup>3</sup>.

ونستخلص من هذا المبحث ان الحوكمة الإلكترونية تعد آلية حديثة على توظيف تكنولوجيا المعلومات لتعزيز الشفافية والمساءلة، وتحسين جودة الخدمات الإدارية والتنظيمية، وتقوم على أبعاد مثل (الشفافية، المشاركة، المساءلة الإلكترونية وكذلك مؤشرات لقياس أدائها، كما تسهم التكنولوجيا المالية في دعم الحوكمة الإلكترونية من خلال تعزيز الشمول المالي وتسريع التحول الرقمي، ضمان الأمن السيبراني.

1 - El gohary esam , **The Impact of Financial Technology on Facilitating E-Government Service in Egypt**, Journal of Distribution Science 17(5), 2019, p52

2- مصرف الامارات العربية المتحدة المركزي، نظام تسهيلات القيم المخزنية، تقرير رقم 2، 2020، ص 48-49.

3 - Zouaouid lazhar, Benchaa Oualid, **The effect of the electronic government indices on strengthening the financial inclusion in Algeria: econometric study during 2005-2022**, Journal of Economic Papers- Djelfa, vol 15(1), 2024, p24.

المبحث الثالث: مراجعة الادبيات المتعلقة بالدراسة الحالية

المطلب الاول: الدراسات باللغة العربية

سنناول في هذ المطلب الدراسات السابقة باللغة العربية التي بحثت في موضوع التكنولوجيا المالية وموضوع الحوكمة الإلكترونية التي اجريت بالجزائر وخارجها

الفرع الاول: الدراسات باللغة العربية المتعلقة بالمتغير المستقل (التكنولوجيا المالية)

01- دراسة قيمش خولة، اطروحة بعنوان: متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول، اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة فرحات عباس سطيف 1، 2024

ناقشت هذه الدراسة اهمية تفعيل التكنولوجيا المالية كأداة محورية لتحديث الصناعة المصرفية الجزائرية، على ضوء استفادتها من تجارب دولية مثل الامارات والصين والهند، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل واقع وكيفية تبني التكنولوجيا المالية في الجزائر مع استعراض استراتيجيات وتجارب دول اخرى في هذا المجال، واهم نتائج تمثلت في تعزيز التعاون بين المؤسسات المصرفية وشركات التكنولوجيا المالية من اجل ضمان تكامل الجهود في تطوير القطاع المصرفي، وان هذه الجهود في الجزائر ارتكزت على قطاع الدفع والتمويل فقط لتبقى قليلة مقارنة بجهود تجارب دول محل الدراسة، واهم توصيات كانت :

- وضع اطر تشريعية وقانونية لتنظم عمل المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر؛
- ضرورة الوقوف على تفعيل أنشطة مخبر التكنولوجيا المالية في الجزائر Finleb لتوفير بيئة تساعد على الابتكار والتجريب؛

- على المصارف الجزائرية تحديث نماذج اعمالها لدمج التكنولوجيا المالية للحفاظ على ميزتها التنافسية؛
- التركيز على تطوير البنية التحتية مع التأكيد على المرونة والدعامة من اجل نجاح النظام البيئي للتكنولوجيا المالية؛

02- دراسة خليل خضير ريام، علي حسين ابتسام، مقال بعنوان: التكنولوجيا المالية وتأثيرها في بيئة الاعمال المصرفية دراسة تحليلية في عينة من المصارف العراقية، مجلة كلية دحلة الجامعة، المجلد 06 العدد 01، 2023 (دراسات اقتصادية وادارية ومالية ومصرفية ومحاسبية).

هدفت هذه الدراسة الى تحديد مستوى تأثير التكنولوجيا المالية بأبعادها الاربعة على بيئة الاعمال المصرفية ببعدها الموارد البشرية وبعد الثقافة التنظيمية بالإضافة الى ابعاد الانظمة والاجراءات ورضا الزبائن والمنافسة، وقد تمثلت إشكالية الدراسة فيما يلي: ما هو مستوى تطبيق التكنولوجيا المالية في المصارف المبحوثة وواقع بيئة الاعمال المصرفية فيها؟ و للإجابة على

الاشكالية الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة عبر برنامج SPSS حيث استهدفت العينة 147 فرد من مدراء ومسؤولين وموظفين من سبعة 7 مصارف عراقية ( مصرفين حكوميين و خمسة مصارف خاصة) وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها وجود علاقة وطيدة بين التكنولوجيا المالية وبيئة الاعمال المصرفية وهذا ما يحفز المصارف على تبني تطبيقات التكنولوجيا المالية، وكما اثبتت الدراسة لوجود علاقة طردية لأبعاد التكنولوجيا المالية الاربعة (تكنولوجيا المدفوعات، تكنولوجيا التمويل والإقراض، تكنولوجيا الرقابة المالية، تكنولوجيا الاستثمار) مع بيئة الاعمال المصرفية.

03- دراسة بريش رابع، أطروحة بعنوان: دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الاسلامية، اطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة 02 لونييسي علي، 2023.

ناقشت هذه الدراسة مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الاسلامية باستخدام مختلف تقنياتها الحديثة و لتحقيق هذه الغاية تم اتباع المنهج الوصفي في الجانب النظري، في حين استخدم المنهج التحليلي في الجزء التطبيقي حيث تطرق الى واقع التكنولوجيا المالية في دولتي السعودية وماليزيا وكذلك التوجه نحو تطبيق fintech لتطوير الصناعة المالية التقليدية والاسلامية في الجزائر، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها: ان التكنولوجيا المالية ساهمت بشكل كبير في تحسين نوعية الخدمات المالية الاسلامية ومكنت في ايجاد حلول قائمة على التقنيات الحديثة، وان التوجه نحو التكنولوجيا المالية في السعودية وماليزيا كانت بدعم حكومي كبير منتظم، وفي الجزائر كانت اول خطوة لتبني التكنولوجيا المالية بإطلاق مخبر التكنولوجيا المالية Finlab Algérie، ومن القطاعات البارزة قطاع المدفوعات الرقمية المنظم من قبل مؤسسة تجمع النقد الالي ومؤسسة شبكة النقد الالي بين البنوك، ومن اهم المقترحات التي قدمها الباحث :

- على الجزائر الاسراع في وتيرة التحول نحو التكنولوجيا المالية لتطوير البنية التحتية للقطاع المصرفي، والاستفادة من تجارب السعودية وماليزيا؛
- تأهيل الكوادر البشرية والإمام بالخبرة المالية والتقنية؛
- اهمية إعداد بيئة تجريبية لإطلاق منتجات التكنولوجيا المالية بسبب حساسية القطاع المالي.

04- دراسة الشنطاوي حسن محمد، مقال بعنوان: أثر استخدام التكنولوجيا المالية (FINTECH) في تحسين جودة المعلومات المالية للبنوك التجارية الاردنية: الدور الوسيط لحوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT)، مجلة العلوم المالية والمحاسبية AFSJ، 2022، الصفحات 153-188.

هدفت الدراسة الى معرفة مدى اثر استخدام Fintech في تحسين جودة المعلومات المالية للبنوك التجارية الاردنية في ظل وجود حوكمة COBIT في الدول نامية كالأردن، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي والتحليلي الذي من خلاله تم جمع البيانات من خلال استبانة تم توزيعها على عينة من الأفراد العاملين بالبنوك الأردنية التي بلغ عددهم 172 عامل،

وتم التوصل الى النتائج التالية: انه يوجد اثر ذا دلالة احصائية لاستخدام التكنولوجيا المالية في تحسين جودة المعلومات المالية وحوكمة تكنولوجيا المعلومات، وان مستوى جودة المعلومات المالية في البنوك جاءت مرتفعة وهذا يدل على اهتمام البنوك بتوفير المعلومات بمصدقية مما يساعدها في اتخاذ القرارات المالية، وكذلك تهتم بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات لما لها دور في تحقيق الاهداف والاستراتيجيات وتولد المزايا التنافسية لها.

05- دراسة حسيني جازية، جاسم محمد قصي، مقال بعنوان: واقع استخدام التكنولوجيا المالية لتحسين الخدمات المالية الرقمية في الجزائر "دراسة تحليلية لعينة من المصارف العمومية"، مجلة العلوم المالية والمحاسبية، 2022، صفحات (237-266).

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مدى استخدام البنوك الجزائرية لتطبيقات التكنولوجيا المالية، وتحليل دورها في تحسين جودة الخدمات المالية المقدمة، مع التركيز على تحديد التحديات التي تواجه تنفيذ التكنولوجيا المالية في الجزائر. يبرز البحث أهمية اعتماد التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها التي أصبحت ضرورة حتمية في القطاع المصرفي لمواكبة التحولات المالية العالمية، لتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع وتحليل البيانات لفترة ما بين 2000 الى 2020 عن عينة من البنوك الجزائرية. ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن مظاهر التكنولوجيا المالية تتجلى في وسائل الدفع الإلكتروني، والانظمة الإلكترونية مثل المقاصة الإلكترونية وأجهزة ATM، ومع ذلك فإن تطبيق التكنولوجيا المالية في الجزائر لا يزال في مراحله الأولى، مع الحاجة الماسة لتعزيز البنية التحتية التقنية وضمان توافقها مع إطار تنظيمي يحمي القطاع المصرفي الجزائري من مخاطر التكنولوجيا المالية، توصلت الدراسة الى بعض التوصيات المهمة:

- السعي لإيجاد وسائل وآليات مبتكرة لتطوير الخدمات المالية الرقمية، بهدف المحافظة على العملاء الحاليين وجذب عملاء جدد

- الاستفادة من خبرات الدول التي حققت تقدما كبيرا في تبني التكنولوجيا المالية.

#### الفرع الثاني: الدراسات باللغة العربية المتعلقة بالمتغير التابع (حوكمة الإلكترونية)

1- عمران حسن عبد السلام على، عرفة مسعود علي محمد، مقال بعنوان: قياس العلاقة بين الحوكمة الإلكترونية وعملية اتخاذ القرارات المالية بمصرف الصحاري، مجلة الأصالة ليبيا، المجلد 6 العدد 2، 2022، (564-584) عالجت هذه الدراسة قياس العلاقة بين الأبعاد الخمسة للحوكمة الإلكترونية وهي (القدرات والموارد البشرية، المعايير والتطبيقات، ادارة الموارد المالية، الرقابة والتقييم، البنية التحتية) مع عملية اتخاذ القرارات المالية في مصرف الصحاري الليبي، وقد تم اخضاع البيانات المستخرجة من استمارة استبان على عينة عشوائية ل 32 موظف الى سلسلة من الاختبارات الاحصائية

باستخدام برنامج Spss وقد توصلت الدراسة على وجود علاقة معنوية موجبة بين المتغيرين مما يدل ان اعتماد الحوكمة الإلكترونية في المصرف تؤدي الى تحسين في مستوى القرارات المالية و من اهم التوصيات:

- اهتمام القطاع المصرفي الليبي بتطبيق الحوكمة الإلكترونية لما لها من أثر في تحسين عملية اتخاذ القرارات المالية، وذلك لمواجهة التغيرات البيئية وتحقيق الكفاءة في الانشطة المالية.

2- ميثم سامي كريم، شيبان عبيد مطلق، مقال بعنوان: أثر تطبيقات الحوكمة الإلكترونية في تعزيز الخدمات المصرفية الإلكترونية "دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في المصارف الخاصة في مدينة بغداد/ العراق"، مجلة ريماك الدولية للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 4 العدد5، 2022، (318-331)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيقات الحوكمة الإلكترونية في الخدمات المصرفية الإلكترونية. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات باستخدام استبيان كأداة رئيسية للدراسة. تم تحليل البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية (SPSS) و(PLS-SMART) حيث اجريت الدراسة على المصارف الأهلية العاملة في مدينة بغداد/العراق والمتمثلة في ستة مصارف. تم توزيع الاستبانة على 160 موظف والتي اجري عليها التحليل 97 استمارة، بما توصلت الدراسة إلى أن الحوكمة الإلكترونية (الاعتماد على ثلاثة ابعاد وهي الشفافية، العدالة، الفاعلية التنظيمية) تؤثر بشكل معنوي على الخدمات المصرفية الإلكترونية، وأن قوة هذا التأثير تزداد عند تعديل وتطبيق الحوكمة الإلكترونية بشكل فعال في المصارف الستة ومن اهم التوصيات:

- تعزيز وتحسين البيئة الرقابية الإلكترونية للإشراف على العمليات المصرفية بفعالية.
- تطبيق آليات استخدام التوقيع الإلكتروني في العمليات المصرفية الإلكترونية كجزء من الحوكمة الإلكترونية في المؤسسات المالية.

3- التركي خولة، علاية موسى الماوري أحمد، الزنداني بكي، مقال بعنوان: دور الحوكمة الإلكترونية في تعزيز الشفافية للقطاع الخاص بدولة قطر، مجلة الباحث، المجلد 21 العدد01، 2021، ص (269-283).

هدفت هذه الدراسة الى معرفة دور الحوكمة الإلكترونية e-governance في تعزيز الشفافية في القطاع الخاص بدولة قطر، استخدم الباحثون منهجية نوعية يتم جمع وتحليل البيانات من مصدرين شمل المصدر الاول البيانات الثانوية والمتمثلة في مراجعة وتحليل الوثائق والأدبيات السابقة بينما المصدر الثاني تضمن البيانات الاولى من خلال اجراء مقابلات شبه منظمة او شبه مقننة مع 46 فرد من اصحاب المصلحة في دولة قطر (مواطنين، مسؤولين حكوميين) موزعة على مختلف القطاعات العامة للدولة والقطاع الخاص والمنظمات الغير الحكومية بالإضافة الى خبرة بعض الاكاديمين، من اهم النتائج المتوصل لها ان الحوكمة الإلكترونية اسهمت في تعزيز الشفافية للقطاع الخاص، وان دولة قطر تسعى جاهدة الى

تنفيذ الممارسات من اجل زيادة الشفافية ومكافحة الفساد من خلال توفير الاطر التشريعية والقانونية، واهم توصية تم التركيز عليها هي حرص القطاع الخاص لدولة قطر من تطبيق التجربة البريطانية للحكومة الإلكترونية وذلك لتحقيق المزيد من الشفافية.

4- الجابري خالد محمد، العطاس وليد أحمد مقال بعنوان: أثر الالتزام بمعايير الحوكمة الإلكترونية في الاداء التشغيلي للبنوك اليمنية "دراسة ميدانية في البنوك العاملة في ساحل محافظة حضرموت"، مجلة الريان للعلوم الانسانية والتطبيقية)، المجلد 3 العدد (2)، 2020، ص (273-306).

ناقشت هذه الدراسة تحليل تأثير الالتزام بمعايير الحوكمة الإلكترونية والمتمثلة في (الخصوصية والامان، قابلية الاستخدام، المحتوى، والمشاركة) على الاداء التشغيلي للبنوك في منطقة ساحل حضرموت الذي يتمتع بالكفاءة والجودة والخدمة المقدمة للعملاء، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت على استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات موجه لعينة مكونة من 123 موظف ببنوك محل الدراسة وذلك باستخدام برنامج spss، وتوصلت الدراسة الى ان هناك التزاما كبيرا بمعايير الحوكمة الإلكترونية في البنوك المدروسة ، وأثبتت النتائج وجود تأثير ايجابي ودال احصائيا للحكومة الإلكترونية لتعزيز الاداء التشغيلي للبنوك، ومن اهم التوصيات:

- ضرورة المحافظة على المستوى العالي من الالتزام بمعايير e-governance على الاداء التشغيلي للبنوك
- التركيز على تحسين جوانب الابتكار والتحديث في تقديم الخدمات المصرفية لتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.
- تعزيز التدريب والتطوير المستمر لموظفي البنوك تحسين مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا وتقديم الخدمات بكفاءة عالية.

#### المطلب الثاني: الدراسات باللغة الاجنبية

سنتطرق في هذ المطلب الدراسات السابقة باللغة الأجنبية التي عاجلت كل من متغيري الدراسة التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية

#### الفرع الاول: الدراسات باللغة الاجنبية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية

1. **A study:** Khan Aisha. Raza Ali. **Effect of Fintech in Banking Industry.** Governance AccountingArchive Review Pakistan (garjournal).vol 2 Issue 1.2024 .pp 129-144

تهدف هذه الدراسة الى استكشاف تأثير التكنولوجيا المالية على الصناعة المصرفية مع التركيز بشكل خاص على تقنية البلوك تشين، وذلك من خلال تأثير على جوانب العمليات المصرفية المتمثلة في تجربة العملاء، الكفاءة التشغيلية وادارة المخاطر

والامثال التنظيمي، مع الاشارة الى الفرص والتحديات التي يطرحها اعتماد التكنولوجيا المالية، استخدمت الدراسة منهجية تحليلية تجمع بين الاساليب النوعية والكمية مع تنفيذ تحليل موضوعي دقيق باستخدام منهجية prisma، شملت دراسة 93 مقالا منشورا بين عامي 2015-2022، توصلت الدراسة الى ان تكنولوجيا البلوك تشين والبتكوين يشكلان معا 44% من التركيز الاجمالي للبحث مما يدل على اهمية هذه التكنولوجيا على الصناعة المصرفية، كما تبين ان التكنولوجيا المالية قد أثرت بشكل كبير على البنوك من حيث تحسين الكفاءة التشغيلية وتوسيع الوصول المالي وتعزيز تجربة العملاء بنسبة 28% من اجمالي الموضوعات التي تم بحثها، وتوصي الدراسة بضرورة تعزيز التعاون بين المؤسسات المالية التقليدية وشركات Fintech لتقليل المخاطر وزيادة الاستقرار المالي، مع تكيف الأطر التنظيمية لدعم هذا التعاون، كما تشدد على أهمية تحسين البنية التحتية الرقمية لتوسيع نطاق الخدمات المالية، وتشجيع الابتكار مع الحفاظ على الامثال التنظيمي لضمان الاستدامة والتنافسية في السوق المصرفية.

2. **A study: Veronica Sebastian. Financial Technology And Sustainability Strategies: InThe Perspective Of Banking Industry In Malaysia . A Dissertation Submitted to the Department of Business, University of Wales Trinity Saint David In Partial Requirement of the Requirements for the Degree of Doctor of Business Administration, 2023.**

تناقش هذه الدراسة تأثير التكنولوجيا المالية على استراتيجيات الاستدامة في القطاع المصرفي بماليزيا وذلك من خلال دراسة العلاقة بين المتغير المستقل التكنولوجيا المالية والمتغير التابع التنمية المستدامة مع المتغير الوسيط نظرية الرؤية القائمة على الموارد (RBV) كوسيط، حيث يتم تحديد التكنولوجيا المالية كمورد يؤدي الى الاستدامة المصرفية، استخدمت الدراسة المنهج الكمي من خلال توزيع استبيان على 125 موظفا في اقسام الاصول والمالية والدفع موزعة على 39 بنكاً (بنك التجزئة، البنك تجاري، بنك الاستثمار) في ماليزيا، تم تحليل البيانات باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية الجزئي -Smart PLS- SEM، أشارت النتائج الى ان التكنولوجيا المالية لها تأثير ايجابي على RBV وخطط الاستدامة مما يدل على ان التكنولوجيا المالية وأساليب الاستدامة يتم استخدامها في القطاع المصرفي بماليزيا، وان قطاع التكنولوجيا المالية يتطور بسرعة برغم انه لا يزال في مراحله المبكرة، وتقترح الدراسة استخدام عينات أخرى في الأبحاث المستقبلية للحصول على رؤية أوسع وتحليل أشمل للعوامل المؤثرة في هذا المجال، وأيضاً ضرورة تطوير سياسات مالية تستجيب للتحديات التي تفرضها التكنولوجيا المالية.

3. **A study: Bhat Jagadeesha R. Alqahtani Salman. Nekovee Maziar. FinTech enablers, use cases, and role of future internet of things, Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences, VOL 35,2023, PP 87-101**

تهدف هذه الدراسة الى استكشاف العوامل التمكينية للتكنولوجيا المالية ودورها المستقبلي في دمج انترنت الاشياء LoT في القطاع المالي، وترتكز على فهم التطبيقات المستقبلية والتحديات التي قد تواجهها، مع تقديم اطار عمل شامل يشمل تقنيات التكنولوجيا المالية مثل انترنت الأشياء وشبكات الجيل الخامس 5G، التوائم الرقمية والميتافيرس، حيث اعتمدت الدراسة على مسح شامل للأدبيات المتعلقة بالعوامل التمكينية للتكنولوجيا المالية من المؤتمرات والمجلات الدولية المرموقة، وتم تحليل الاتجاهات التكنولوجية والتطبيقات الرئيسية للتكنولوجيا المالية مع التركيز على كيفية تحسين تجربة المستخدم وزيادة الكفاءة والأمان في الخدمات المالية، ومن اهم النتائج ان التكنولوجيا المالية ستعتمد بشكل كبير على انترنت الأشياء والميتافيرس في تقديم خدمات مالية مبتكرة وفعالة في المستقبل، وأنها توجد تحديات كبيرة في دمج هذه التقنيات، وأضاف الباحثون انه من المتوقع لشبكات الجيل السادس G6 تلعب دور حاسم في دعم هذه التطورات التكنولوجية من خلال توفير معدلات نقل بيانات عالية جدا، وتوصي الدراسة بضرورة التركيز على البحث والتطوير في مجالات الذكاء الاصطناعي والحوسبة الكمومية لتلبية متطلبات الامان في المعاملات المالية، وتشجيع التعاون بين المؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا لتسريع تبني هذه التقنيات وتحقيق أقصى استفادة منها في تقديم خدمات مالية محسنة وآمنة.

#### 4. A study: Xu Feng. FinTech and Bank Performance in Europe: A Text-mining Analysis. MSc IN BUSINESS RESEARCH. Business School. University of Barcelona. 2022

ناقشت هذه الدراسة تأثير اعتماد التكنولوجيا المالية على صناعة المصارف، وذلك من خلال تنقيب عن النصوص لغرض الحصول على بيانات التكنولوجيا المالية لتقارير 48 بنكا تجاريا ل 22 دولة اوروبية على مدى سبعة سنوات من 2015 الى 2021 والذي تم من خلالها جمع 336 تقريرا مالية، حيث تم فيها دراسة العلاقة ما بين استخدام التكنولوجيا المالية وأداء المصارف الذي يتم قياسها باستخدام معايير برنامج تصنيف Camel، وتشير النتائج الى ان fintech يرتبط بشكل ايجابي مع خمسة جوانب: كفاءة رأس المال وجودة الاصول وكفاءة الإدارة والقدرة على توليد الارباح والسيولة بشكل عام، وان اعتماد التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية له معنى يمكن ان يحسن اداء البنوك بطرق مختلفة، وما تم ملاحظته من خلال هذه الدراسة ان تطوير التكنولوجيا المالية في اوروبا قد تسارع بعد سنة 2019، ومن اهم التوصيات :

- من المستحسن تركيز البنوك بشكل كبير على تطوير الابتكار المالي والتكنولوجيا المالية لتحسين أدائها.

## الفرع الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية المتعلقة بالحوكمة الإلكترونية

- 1- **A study: Alkhodary D.A and All, Examining the Impact of E-governance on the Performance of Corporation : A Case Study of Companies in Jordan, Information Sciences Lettes, Vol 12, N°6,2023, pp2599-2617.**

الهدف من هذه الدراسة هو التحقق من تأثير الحوكمة الإلكترونية على أداء المنظمات في القطاع العام الاردني المسؤولة عن تقديم الخدمات للجمهور، وكان تركيز على القضايا المتعلقة بالمشاركة في العمل والتفكير الابداعي والابتكاري والتأثير على المجتمع والبيئة، وتم استخدام الاستبيان الالكتروني كأداة لجمع البيانات على مجموعة متنوعة من الادارات موزعة على 500 موظف، واستخدم spss الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية لتحليل البيانات، وأظهرت النتائج ان تطبيق ادوات الحوكمة الإلكترونية (تخطيط موارد المؤسسات ERP وإدارة علاقات العملاء CRM و التعاون عبر الانترنت) يمكن ان يحسن بشكل كبير في الاداء العام للأعمال وتحقيق اهداف التنمية المستدامة، مما يدل على وجود ارتباط كبير بين الحوكمة الإلكترونية وزيادة الاداء في مجالات مشاركة الموظفين والابتكار والإبداع والأثر الاجتماعي والبيئي، وان تبني مبادئ الحوكمة الإلكترونية في الحكومة الاردنية والشركات الخاصة يزيد من الانتاجية والكفاءة، كما يؤدي الى ارتفاع مستوى الثقة والرضا لدى العملاء ومن اهم التوصيات :

- اعطاء الاولوية القصوى لتنفيذ ادوات الحوكمة الإلكترونية في الشركات من اجل تحسين ادائها في مجالات مشاركة الموظفين والابتكار والإبداع.
- لضمان الاستفادة الفعالة من انظمة الحوكمة الإلكترونية يجب على الشركات تقديم فرص كافية للتطوير المهني والتدريبي للموظفين.
- يجب على المسؤولين تشجيع استخدام تقنيات الحوكمة الإلكترونية لتحسين فعالية الخدمات العامة وتعزيز الانفتاح، والحد من الفساد.

- 2- **A study: Benzerouk Zakia Seid. Electronic Governance and Its Role in Achievingg the Quality of Accounting Information during Coonavirus Pandemic. Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal (EIMJ). Vol 39 N°9.2021**

هدفت الدراسة الى توضيح دور الحوكمة الإلكترونية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية خلال جائحة كورونا 19، سعت من خلالها تحقيق العلاقة بين الحوكمة الإلكترونية ومتمثلة في العناصر الثلاثة الافصاح والشفافية، ومسؤوليات مجلس الإدارة، وإطار العمل الفعال للحوكمة الأساسية مع جودة المعلومات المحاسبية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي، تم

استخدام استبيان الكتروني لعينة عشوائية شملت 100 موظف من قسم المعلومات المحاسبية لفروع مصرف الراجحي في المملكة العربية السعودية لجمع البيانات وتحليلها باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، كشفت النتائج ان موظفي البنك اتفقوا على اهمية جودة المعلومات المحاسبية ووعيهم بأهمية مسؤوليات مجلس الادارة وأهمية الافصاح والشفافية، ومبدأ اطار العمل الفعال للحوكمة الإلكترونية الاساسية مع وجود علاقة ارتباط بين المتغيرين، من اهم التوصيات:

- يجب على المنظمات خلق بيئة ملائمة لتطبيق آليات الحوكمة الإلكترونية من اجل جودة الممارسات المحاسبية؛

**3- A study: Toblas Chuwukerue Amara. E-Governance in the Public Sector in Nigeria. International Journal of Sustainable Development. Vol 6 N°1. 2019. PP 68-74**

تهدف الدراسة الى تقييم تأثير الحوكمة الإلكترونية في القطاع العام بنجيريا، ركزت على الادارة العامة بمعهد الفنون التطبيقية بولاية أيبيا من حيث تقليل الفساد وزيادة الشفافية وتحسين الكفاءة وزيادة الإيرادات، اعتمدت الدراسة على منهجية التحليلية وذلك من خلال استخدام تقنية بسيطة للنسبة المئوية لتحليل البيانات التي تم جمعها على 24 شخص ( تم اختيار العينة باستخدام تقنيات جمع العينات النظامية والملائمة والمهادفة من معهد الفنون التطبيقية)، وأظهرت من خلالها ان الحوكمة الإلكترونية قد حسنت بشكل ملحوظ من شفافية الادارة وراحتها في معهد الفنون التطبيقية، لكن بالرغم من هذه التحسينات إلا ان الحوكمة الإلكترونية لم يكن لها تأثير في تقليل الفساد او زيادة التكاليف، ومن اهم التوصيات المتوصل اليها:

- بدل المزيد من الجهود لتخطي التحديات التي تواجه الحوكمة الإلكترونية وبالأخص ما يتعلق بتقليل الفساد؛

- ضرورة تعزيز الوعي بأهمية الحوكمة الإلكترونية وتقديم الدعم اللازم للمؤسسات لتطبيقها بنجاح.

**المطلب الثالث: مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية**

في هذا المطلب، سيتم اعداد جدول يلخص الدراسات السابقة التي تم تناولها، وذلك بهدف تسهيل وصول القراء للمعلومات

الأساسية. المتعلقة بالموضوع، كما سيتم التعقيب عليها

**الفرع الأول: تلخيص الدراسات السابقة**

يتضمن هذا الفرع جدولين يقدمان ملخص الدراسات السابقة أحدهما يضم الملخص باللغة العربية والاخر باللغة الأجنبية.

## الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية

الجدول رقم (01-05): ملخص الدراسات السدابقة باللغة العربية

| اسم الباحث                                     | عنوان الدراسة                                                                                                                     | طبيعة الدراسة وسنة النشر | الحدود مكانية للدراسة         | المتغيرات المدروسة                                                                                    | أداة الدراسة | أبرز النتائج والتوصيات                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المتعلقة بالمتغير المستقل: التكنولوجيا المالية |                                                                                                                                   |                          |                               |                                                                                                       |              |                                                                                                                                                                |
| قيمش خولة                                      | متطلبات تفعيل التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية في الجزائر على ضوء تجارب بعض الدول                                          | أطروحة 2024              | الجزائر، الامارات الهند الصين | التكنولوجيا المالية (كأداة لتحديث الصناعة المصرفية)                                                   | تحليل وصفي   | ضرورة وضع أطر تشريعية لتفعيل التكنولوجيا المالية، وتحديث نماذج الأعمال المصرفية لدمج التكنولوجيا المالية لضمان التنافسية.                                      |
| خليل خضير ريام                                 | التكنولوجيا المالية وتأثيرها في بيئة الأعمال المصرفية: دراسة تحليلية في عينة من المصارف العراقية                                  | مقال 2023                | العراق                        | التكنولوجيا المالية (بأبعادها: المدفوعات، التمويل، الرقابة المالية، الاستثمار) وبيئة الأعمال المصرفية | استبيان      | وجود علاقة وطيدة بين التكنولوجيا المالية وبيئة الأعمال المصرفية، وحث المصارف على تبني التكنولوجيا المالية لتحسين البيئة المصرفية.                              |
| بريش رايح                                      | دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية                                                                        | أطروحة 2023              | الجزائر ماليزيا السعودية      | التكنولوجيا المالية والصناعة المالية الإسلامية                                                        | تحليل وصفي   | التكنولوجيا المالية ساهمت في تحسين الخدمات المالية الإسلامية، مع توصيات بالاستفادة من التجارب الدولية لدعم البنية التحتية والتقنية في الجزائر.                 |
| الشنطاوي حسن محمد                              | أثر استخدام التكنولوجيا المالية في تحسين جودة المعلومات المالية للبنوك التجارية الأردنية: الدور الوسيط لحوكمة تكنولوجيا المعلومات | مقال 2022                | الأردن                        | استخدام التكنولوجيا المالية، جودة المعلومات المالية، حوكمة تكنولوجيا المعلومات كمتغير وسيط            | الاستبيان    | يوجد تأثير إيجابي لاستخدام التكنولوجيا المالية على جودة المعلومات المالية في البنوك الأردنية، مع توصيات بتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتحسين الأداء المالي. |

## الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية

|                                               |                                                                                    |              |         |                                                                                                                                      |                                    |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| حسيني جازية                                   | واقع استخدام التكنولوجيا المالية لتحسين الخدمات المالية الرقمية في الجزائر         | مقال<br>2022 | الجزائر | التكنولوجيا المالية (تطبيقات مثل وسائل الدفع الإلكتروني، المقاصة الإلكترونية)                                                        | تحليل وصفي                         | تطبيق التكنولوجيا المالية في الجزائر لا يزال في مراحله الأولى، وهناك حاجة لتعزيز البنية التحتية وضمان توافقها مع الأطر التنظيمية لتقليل المخاطر.                           |
| المتعلقة بالمتغير التابع: الحوكمة الإلكترونية |                                                                                    |              |         |                                                                                                                                      |                                    |                                                                                                                                                                            |
| عمران حسن عبد السلام علي                      | قياس العلاقة بين الحوكمة الإلكترونية وعملية اتخاذ القرارات المالية في مصرف الصحاري | مقال<br>2022 | ليبيا   | الحوكمة الإلكترونية (أبعادها: الموارد البشرية، المعايير، إدارة الموارد المالية، الرقابة، البنية التحتية) وقرارات اتخاذ القرار المالي | استبيان                            | وجود علاقة معنوية بين الحوكمة الإلكترونية واتخاذ القرارات المالية، مع توصيات بتعزيز تطبيق الحوكمة الإلكترونية في المصارف الليبية لتحسين الكفاءة في اتخاذ القرارات المالية. |
| ميثم سامي كريم                                | أثر تطبيقات الحوكمة الإلكترونية في تعزيز الخدمات المصرفية الإلكترونية              | مقال<br>2022 | العراق  | الحوكمة الإلكترونية (أبعادها: الشفافية، العدالة، الفاعلية التنظيمية) والخدمات المصرفية الإلكترونية                                   | استبيان                            | الحوكمة الإلكترونية تؤثر بشكل معنوي على الخدمات المصرفية الإلكترونية، مع توصيات بتحسين البيئة الرقابية الإلكترونية واستخدام التوقيع الإلكتروني في المعاملات المصرفية.      |
| التركي خولة                                   | دور الحوكمة الإلكترونية في تعزيز الشفافية للقطاع الخاص بدولة قطر                   | مقال<br>2021 | قطر     | الحوكمة الإلكترونية (دورها في تعزيز الشفافية)                                                                                        | مقابلة بالإضافة الى التحليل الوصفي | الحوكمة الإلكترونية ساهمت في تعزيز الشفافية في القطاع الخاص بقطر، مع توصيات بالاستفادة من التجربة البريطانية لتعزيز الشفافية ومكافحة الفساد.                               |
| الجابري خالد محمد                             | أثر الالتزام بمعايير الحوكمة الإلكترونية في الأداء التشغيلي للبنوك اليمنية         | مقال<br>2020 | اليمن   | الحوكمة الإلكترونية (معاييرها: الخصوصية والأمان، قابلية الاستخدام، المحتوى، المشاركة) والأداء التشغيلي للبنوك                        | استبيان                            | الالتزام بمعايير الحوكمة الإلكترونية يعزز الأداء التشغيلي للبنوك اليمنية، مع توصيات بالتركيز على الابتكار وتطوير الخدمات المصرفية.                                         |

الجدول رقم (01-06): ملخص الدراسات السابقة باللغة الأجنبية

| اسم الباحث                                               | عنوان الدراسة                                                                                          | طبيعة الدراسة<br>وسنة النشر | الحدود مكانية<br>للدراسة      | المتغيرات المدروسة                                                                                               | أداة الدراسة        | أبرز النتائج والتوصيات                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المتعلقة بالمتغير المستقل: التكنولوجيا المالية (Fintech) |                                                                                                        |                             |                               |                                                                                                                  |                     |                                                                                                                                                                                              |
| <b>Khan Aisha, Raza Ali</b>                              | Effect of Fintech in Banking Industry                                                                  | ماجستير<br>2024             | باكستان                       | التكنولوجيا المالية (التركيز على تقنية البلوك تشين وتأثيرها على الكفاءة التشغيلية، تجربة العملاء، إدارة المخاطر) | تحليل موضوعي - وصفي | التكنولوجيا المالية، وخاصة البلوك تشين، حسنت بشكل كبير الكفاءة التشغيلية وتوسيع الوصول المالي، مع توصيات بتعزيز التعاون بين المؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا.                             |
| <b>Veronica Sebastian</b>                                | Financial Technology and Sustainability Strategies: In the Perspective of Banking Industry in Malaysia | أطروحة<br>2023              | ماليزيا                       | التكنولوجيا المالية والاستدامة المصرفية (مع نظرية الرؤية القائمة على الموارد كمتغير وسيط)                        | استبان              | التكنولوجيا المالية تؤدي إلى الاستدامة المصرفية، مع توصيات بتطوير سياسات مالية تتناسب مع التحديات الجديدة وتوسيع نطاق الأبحاث المستقبلية لتشمل عينات أكبر.                                   |
| <b>Bhat Jagadeesha R.</b>                                | FinTech enablers use cases and role of future Internet of Things                                       | مقال<br>2023                | السعودية،<br>جامعة الملك سعود | التكنولوجيا المالية وإنترنت الأشياء، التوائم الرقمية، الميتافيرس، شبكات الجيل الخامس G5                          | تحليل وصفي          | التكنولوجيا المالية ستعتمد بشكل كبير على إنترنت الأشياء والتقنيات المتقدمة لتقديم خدمات مالية مبتكرة، مع توصيات بتركيز الأبحاث على الذكاء الاصطناعي والحوسبة الكمومية لتلبية متطلبات الأمان. |

## الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية

|                                                                                                                                                                                |            |                                                                                                       |                 |                 |                                                                                                                   |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| يوجد ارتباط إيجابي بين استخدام التكنولوجيا المالية وأداء البنوك، مع توصيات بتركيز البنوك على تطوير الابتكار المالي والتكنولوجيا المالية لتحسين أدائها.                         | تحليل وصفي | التكنولوجيا المالية وأداء البنوك (تحليل العلاقة باستخدام تقارير مالية من 48 بنكاً في 22 دولة أوروبية) | 22 دولة أوروبية | ماجستير<br>2022 | FinTech and Bank Performance in Europe: A Text-mining Analysis                                                    | Xu Feng                 |
| المتعلقة بالمتغير التابع: الحوكمة الإلكترونية (E-governance)                                                                                                                   |            |                                                                                                       |                 |                 |                                                                                                                   |                         |
| الحكومة الإلكترونية تحسن بشكل كبير الأداء العام للشركات، مع توصيات بضرورة تنفيذ أدوات الحوكمة الإلكترونية في الشركات لتحسين مشاركة الموظفين والابتكار والإبداع.                | استبيان    | الحكومة الإلكترونية (تخطيط موارد المؤسسات ERP ، إدارة علاقات العملاء CRM والأداء العام للشركات)       | الأردن          | مقال<br>2023    | Examining the Impact of E-governance on the Performance of Corporation: A Case Study of Companies in Jordan       | Alkhodary D.A           |
| هناك علاقة إيجابية بين الحوكمة الإلكترونية وجودة المعلومات المحاسبية، مع توصيات بضرورة خلق بيئة ملائمة لتطبيق آليات الحوكمة الإلكترونية لتحسين جودة الممارسات المحاسبية.       | استبيان    | الحكومة الإلكترونية (الشفافية، الإفصاح، مسؤوليات مجلس الإدارة) وجودة المعلومات المحاسبية              | السعودية        | مقال<br>2021    | Electronic Governance and Its Role in Achieving the Quality of Accounting Information during Coronavirus Pandemic | Benzerouk Zakia Seid    |
| الحكومة الإلكترونية حسنت من شفافية الإدارة وزادت من راحتها، ولكن لم يكن لها تأثير كبير في تقليل الفساد، مع توصيات بتعزيز الجهود لتخطي التحديات التي تواجه الحوكمة الإلكترونية. | تحليل وصفي | الحكومة الإلكترونية (الشفافية الإلكترونية، تقليل الفساد، زيادة الإيرادات، تحسين الكفاءة)              | نيجيريا         | مقال<br>2019    | E-Governance in the Public Sector in Nigeria                                                                      | Toblas Chuwukerue Amara |

الفرع الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة وواجه الاستفادة منها

أولاً: التعقيب على الدراسات السابقة

استناداً إلى ما تم استعراضه في المبحث السابق من الدراسات السابقة، والتي تناولت موضوعات تتعلق إما بالتكنولوجيا المالية أو الحوكمة الإلكترونية، يمكن استخلاص ما يلي:

• من حيث الإطار الزمني لتطبيق الدراسات:

تشير مراجعة الأدبيات إلى أن معظم الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيري التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية قد أُنجزت خلال الفترة الممتدة من عام 2019 إلى عام 2024، ويعكس هذا التركيز الزمني تزايد الاهتمام البحثي بهذين المجالين نتيجة للتحويلات الرقمية المتسارعة التي شهدها العالم وخاصة في القطاعين المالي والإداري.

• من حيث المنهج المعتمد في الدراسات السابقة:

أظهرت مراجعة الدراسات السابقة أن الغالبية اعتمد المنهج الوصفي التحليلي، لما يوفر من أدوات لفهم وتحليل الواقع الراهن واستكشاف تأثير التكنولوجيا المالية أو الحوكمة الإلكترونية على مختلف الجوانب المؤسسية والمصرفية، وقد تميزت بعض الدراسات بتبني مناهج مكملة، حيث أدرجت دراسة كل من (قميش خولة، 2024) و(بريش رابح، 2023) أسلوب المقارنة المرجعية أو المحاكاة من خلال تحليل واقع الجزائر في ضوء تجارب دول أخرى، في حين أن دراسة (XuFeng, 2022) اعتمدت منهج تحليل العلاقات باستخدام تقنيات تنقيب النصوص لتقييم الدراسة لعدة دول مختلفة (22 دولة أوروبية).

• من حيث أدوات جمع وتحليل البيانات:

أظهرت الدراسات السابقة تنوعاً في أدوات جمع وتحليل البيانات وفقاً لطبيعة دراسة، ففي مجال التكنولوجيا المالية اعتمدت معظم الدراسات على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وتم تحليلها باستخدام برامج إحصائية مثل Spss وSmart PLS، في المقابل استخدمت بعض الدراسات تحليل الوثائق والمحتوى مثل دراسة (قميش خولة، 2024) أو دراسات حالة المقارنة كما في دراسة (بريش رابح، 2023)، أما بالنسبة للدراسات الأجنبية فوظفت أدوات أكثر تقدماً مثل مراجعة منهجية للأدبيات (Prisma) وتنقيب النصوص كما في دراستي (Khan & Raza, 2024) و (Xu Feng, 2022).

وفيما يخص دراسات الحوكمة الإلكترونية فقد غلب عليها استخدام الاستبيانات وتم تحليلها إحصائياً باستخدام Spss وSmart PLUS، في حين تميزت دراسة (التركي خولة، 2021) باستخدام المقابلات شبه المنظمة، ولوحظ اعتماد أدوات مبسطة كالنسب المئوية ذات الطابع الاستكشافي المحدود مثل دراسة (Toblas Ch A, 2019).

• من حيث المتغيرات الرئيسية في الدراسات السابقة:

تعددت زوايا المعالجة لكل من متغيري الدراسة، فقد تم تناول التكنولوجيا المالية من خلال متغيرات متعددة أبرزها: تكنولوجيا المدفوعات الرقمية، التمويل والاقتراض الإلكتروني، الرقابة المالية، إدارة المخاطر، الابتكار المالي، وتم دمجها مع تقنيات متقدمة مثل: إنترنت الأشياء والميتافيرس، البلوك تشين، أما الحوكمة الإلكترونية فقد تم تناولها في سياقات مختلفة، وتمثلت

أبرز متغيراتها في: الشفافية الإلكترونية، العدالة، المشاركة، الفعالية التنظيمية، البنية التحتية الرقمية، الخصوصية والأمان، عملية اتخاذ القرار، جودة المعلومات.

• من حيث أهداف الدراسات السابقة:

تنوعت أهداف الدراسات السابقة في تناولها لموضوعي التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية، حيث سعت غالبية الدراسات التي تناولت التكنولوجيا المالية الى تحليل واقع تطبيقها في القطاع المصرفي، وقياس أثرها على تحسين بيئة الاعمال وكذلك جودة المعلومات المالية، كفاءة الأداء وتحقيق الاستدامة، إضافة الى مقارنة التجارب الدولية لتوظيف التكنولوجيا المالية في دعم التحول الرقمي المالي.

اما الدراسات التي تناولت الحوكمة الإلكترونية فقد انصبت أهدافها على قياس تأثيرها في تعزيز الشفافية، تحسين اتخاذ القرار المالي ودعم الأداء التشغيلي وتحقيق جودة الخدمات المصرفية والإدارية، مع التركيز على أهمية الالتزام بالمعايير وتوفير بيئة رقمية فعالة تتضمن نجاح تطبيقها في المؤسسات المالية.

ثانيا: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

- ❖ تمكن الدراسات السابقة من التعرف على آخر ما توصلت اليه الأبحاث في مجال التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية؛
- ❖ تسهم الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري، حيث توفر المفاهيم الأساسية المتعلقة بموضوع الدراسة؛
- ❖ تعد الدراسات السابقة مرجعا أساسيا في عملية بناء الاستبيان وفقا لأبعاد متغيرات الدراسة؛
- ❖ يتم الاستفادة من الدراسات السابقة لتعزيز النتائج والتوصيات ومقارنتها بما تم تقديمها.

## الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية

### ثالثاً: الفجوة البحثية

من خلال تحليل الدراسات السابقة تبين ان هناك فجوة بحثية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، سندرجها في الجدول التالي:

الجدول رقم (01-07): فجوة بحثية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

| العنصر                      | الدراسات السابقة                                                                                                                                                                                                                                                                                   | الدراسة الحالية                                                                                                                     | الفجوة البحثية                                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مجال الدراسة                | معظم الدراسات أجريت في مؤسسات الحكومية أو أكاديمية أو الخاصة (منها القطاع البنكي)                                                                                                                                                                                                                  | تناولت دراستنا دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية في القطاع البنكي.                                               | ركزت الدراسة على القطاع البنكي بصفة خاصة                                                                        |
| متغيرات الدراسة             | تناولت الدراسات السابقة عدة متغيرات نذكر منها: بالنسبة للتكنولوجيا المالية ارتبطت بيئة الاعمال البنكية، تحسين جودة المعلومات المالية، وإدارة المخاطر بالإضافة للتنمية المستدامة؛ بينما الحوكمة الإلكترونية فكان التأثير بجودة المعلومات المحاسبية، والخدمات البنكية الإلكترونية، والأداء التشغيلي. | اعتمدت الدراسة الحالية متغيرين هما: التكنولوجيا المالية (المتغير المستقل) والحوكمة الإلكترونية (المتغير التابع)                     | تسد فجوة بحثية بربط المتغيرين معاً، حيث يعتبر منظور جديد لم يتم التركيز عليه بوضوح في الدراسات السابقة          |
| الفئة المستهدفة وحجم العينة | اغلب الدراسات الميدانية استخدمت موظفي البنوك أو المؤسسات كعينة مستهدفة. أما حجم العينة تراوح بين 32 إلى 172 في الدراسات العربية، وبين 100 إلى 500 في بعض الدراسات الأجنبية.                                                                                                                        | إطارات موظفي الوكالات البنكية التجارية محل الدراسة، وبلغ حجم العينة 144 موظف.                                                       | كان التوجه نحو القطاع البنكي مدعوماً بما أثبتته الأدبيات السابقة لوجود ارتباط وثيق بين هذا القطاع وموضوع البحث. |
| أدوات جمع البيانات          | استبيان ومقابلة ومراجعة الأدبيات المنهجية (Prisma)                                                                                                                                                                                                                                                 | دراسة حالة من خلال عرض واقع كل متغير، + أسلوب الاستبيان لجمع البيانات.                                                              | اغلب الدراسات الميدانية اعتمدت على الاستبيان ولكن بأبعاد مختلفة                                                 |
| منهج الدراسة                | معظم الدراسات السابقة اعتمدت على منهج الوصفي التحليلي وتم معالجتها ببرنامج Spss، او منهج المقارنة.                                                                                                                                                                                                 | الدراسة الحالية اعتمدت على المنهج الوصفي في الجانب النظري وأسلوب دراسة حالة في الجانب التطبيقي وتمت المعالجة الإحصائية ببرنامج Spss | جل الدراسات التطبيقية السابقة تم معالجتها ببرنامج Spss او برامج بسيطة لحساب النسب المئوية.                      |

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على تحليل الدراسات السابقة.

**خلاصة الفصل الأول:**

يتضح من خلال الفصل الأول ان التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية تمثلان ركيزتين أساسيتين في مسار التحول الرقمي للمؤسسات المالية والإدارية، حيث تسهم التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المالية عبر الابتكار والكفاءة، بينما تعمل الحوكمة الإلكترونية على تحسين جودة الأداء الإداري من خلال تعزيز مبادئ الشفافية والمساءلة بصفة خاصة، ويظهر من خلال التحليل ان العلاقة بين المفهومين تكاملية، إذ تسهم تطبيقات التكنولوجيا المالية في ترسيخ أسس الحوكمة الإلكترونية لاسيما في دعم الشمول المالي، تسريع التحول الرقمي، تحقيق مستويات أعلى من أمن المعلومات وإدارة المخاطر، ومن ثم فان استيعاب المؤسسات لهذه التغيرات بات ضرورة استراتيجية لضمان الاستمرارية والاستدامة وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة في البيئة الرقمية.

# الفصل الثاني

دراسة حالة للوكالات

البنكية التجارية

الجزائرية محل الدراسة

### تمهيد الفصل الثاني:

بعد استعراض الجوانب النظرية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الفصل السابق، والتطرق لمختلف أبعاد الإشكالية البحثية وأسئلتها الفرعية، يهدف هذا الفصل إلى تطبيق الدراسة الميدانية على الوكالات البنكية التجارية في ولايتي غرداية وورقلة. ويتضمن ذلك توضيح منهجية البحث من حيث المجتمع والعينة، وتحليل النتائج المتوصل إليها واختبار الفرضيات المطروحة، بهدف قياس مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية وقد قسم هذا الفصل الى ثلاثة مباحث وهي:

- ❖ المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الجزائر؛
- ❖ المبحث الثاني: منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية؛
- ❖ المبحث الثالث: عرض ومناقشة البيانات المتعلقة بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة.

### المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الجزائر

سنقسم هذا المبحث الى ثلاثة مطالب، يتناول الأول واقع التكنولوجيا المالية، بينما يركز الثاني على الحوكمة الإلكترونية من خلال استعراض أهم الأنظمة والأطر التشريعية، أما الثالث فيسلط الضوء على المعوقات المرتبطة بكل من المتغيرين.

#### المطلب الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر

تعد التكنولوجيا المالية من أبرز الابتكارات التي أحدثت تحولا جذريا في القطاع المالي عالميا، حيث أسهمت في تطوير الخدمات المالية وجعلها أكثر كفاءة ومرونة، والجزائر كغيرها من الدول التي شهد هذا المجال نموا ملحوظا في السنوات الأخيرة بالإضافة الى تحديث القطاع البنكي.

#### الفرع الأول: الأنظمة المؤسسية والمشاريع الداعمة لاعتماد التكنولوجيا المالية في الجزائر

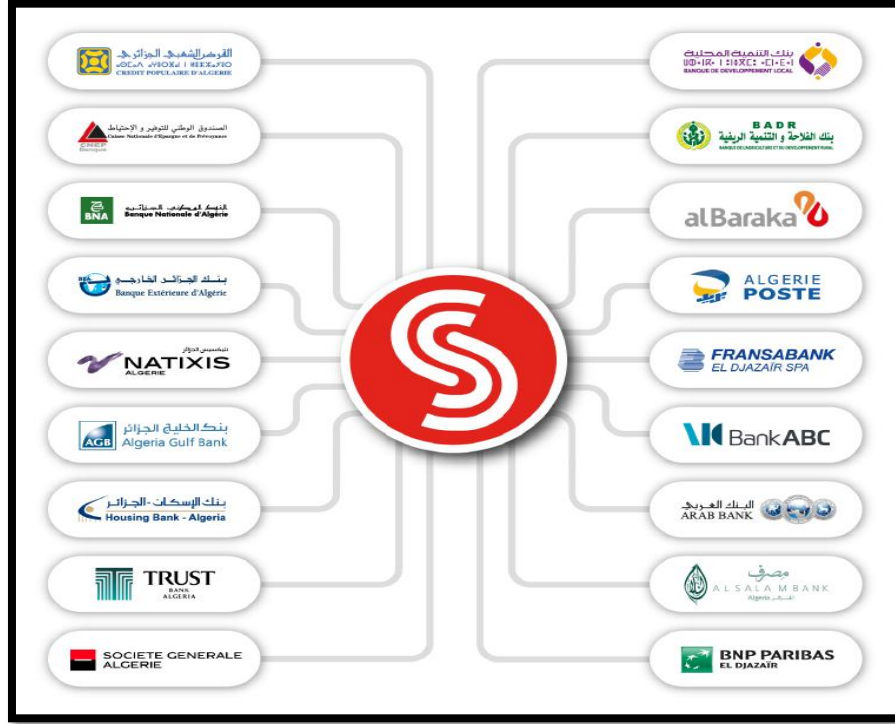
##### أولا: الأنظمة المؤسسية

في اطار تطوير وتحديث الخدمات المصرفية المقدمة من طرف البنوك، تبدل الجزائر جهود في انشاء عدد من الشركات او الهيئات المتخصصة نذكر منها:

#### 1- شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك SATIM

تأسست شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك سنة 1995 بمبادرة من المجتمع المصرفي الجزائري، باعتبارها المشغل الرئيسي لنظام الدفع الالكتروني بين البنوك للبطاقات المحلية والدولية حيث تلعب دورا تقنيا محوريا في دعم برامج تطوير وتحديث البنوك، خاصة في تعزيز وسائل الدفع عن طرق البطاقة، تجمع SATIM 18 عضوا (6 بنوك عامة و 11 بنكا خاصا و بريد الجزائر) في شبكة الدفع الإلكترونية الخاصة بهم.

الشكل رقم (02-01): اعضاء في شبكة النقد بين البنوك



المصدر: <https://www.satim.dz> شوهه 2023/12 /11

من اهم مهامها<sup>1</sup>:

- ❖ العمل على تطوير واستخدام طرق الدفع الالكتروني، وكذلك دعم البنوك في انشاء وتطوير منتجات الدفع الالكتروني؛
- ❖ تنفيذ كافة الإجراءات التي تحكم عمل نظام الدفع الإلكتروني من خلال اتمة الإجراءات وسرعة المعاملات، اتقان التقنيات.....الخ؛
- ❖ توفر وظائف الاتصال والإدارة لأجهزة الصراف الآلي، وتخصيص بطاقات السحب بين البنوك؛
- ❖ الإشارة الى ان الخدمات المصرفية الإلكترونية كأداة للشمول المالي لا تزال في مراحلها الأولى للنمو، حيث وجب خلق الابتكارات المستقبلية لعرض منتجات أوسع.
- ❖ تجهز Satim البطاقات بصياغها الثلاثة (MASTER CARD,VISA,CIB) بمعايير (EMV) Europay Mastercard Visa المعيار الدولي لأمان بطاقات الدفع.

## 2- تجمع النقد الآلي (GIE)

يعتبر هيئة جماعية أنشئ في جوان 2014 مكلفة بضمان العلاقة ما بين البنوك لمنظومة النقدي وتوافقيته مع الشبكات النقدية المحلية او الدولية، يضم 19 عضو منخرط 18 بنكا و بريد الجزائر، وعضو غير منخرط هو بنك الجزائر للتأكد من مدى تطابق المنظومات ووسائل الدفع والمعايير المطبقة في هذا المجال؛

يتولى تجمع النقد الآلي GIE على قيادة هذا النظام من خلال تنفيذ المهام الأساسية التالية :

- إدارة الموصفات والخصائص والمعايير المتعلقة بمجال النقد الآلي؛
- تعريف المنتجات النقدية البنكية ووضع قواعد تطبيقها عمليا؛
- إدارة البنية التقنية المخصصة للتوجيه،
- المصادقة على العمليات،
- تعزيز امن النظام

يهدف التجمع الى ترقية نظام النقد الآلي من خلال تعميم استعمال وسائل الدفع الإلكتروني، ومنذ أكتوبر 2016 أصبح الدفع عن طريق الانترنت باستخدام البطاقة البيبنكية متاحا عمليا في الجزائر<sup>1</sup>.

## 3- مؤسسة BEYN

مؤسسة متخصصة في الحلول الرقمية والمدفوعات المالية تأسست سنة 2004 بلوكسمبورغ<sup>2</sup>، فتحت فرعها في الجزائر سنة 2019 هدفها هو اقتراح حلول مرنة لتعزيز الشمول المالي، نجحت في بناء شراكات قوية مع أكثر من 11 بنك في الجزائر من اجل تقديم حلول مبتكرة وفعالة تواكب النطاق الدولي<sup>3</sup>، وكانت كواحدة من أفضل 10 مزودي الحلول المصرفية الرقمية من قبل مجلة " Banking CIO Outlook "

الحلول الدفع المقدمة من طرف BEYN:

- خدمة الدفع عبر الهاتف المحمول WIMPAY: تطبق في بنك الوطني الجزائري (WIMPAY BNA) وبنك التنمية المحلية (WIMPAY BDL) يتيح هذا التطبيق إجراء المعاملات المالية بسرعة وسهولة، تركز على العمليات الدفع بدون تلامس، ويمكن القيام بها عن طريق رموز الاستجابة السريعة (QR code) وذلك بالاطلاع على الرصيد، دفع المشتريات، تحويل الاموال .... الخ<sup>4</sup>؛

1- <https://giemonetique.dz/>, Visite on 08/06/2024

2- <https://beyn.io/en/>, Visite on 03-12-2023

3- <https://dz.linkedin.com/copany/beyn>, Visite on 02-01-2024.

4- <https://beyn.io/en/our-products/wimpay/>, Visite on 21-01-2024

#### 4- مخبر التكنولوجيا المالية FINLAB

تم توقيع عقد تأسيس مخبر التكنولوجيا المالية FINLAB الأول من نوعه في الجزائر يوم الأربعاء 29 سبتمبر 2021 في مقر الشركة الوطنية للتأمين SAA، والذي اشرفت عليه لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها COSOB لمؤتمرها السادس لمجلسها العلمي، بمشاركة الوزير المنتدب لدى الوزير الأول المكلف باقتصاد المعرفة والشركات الناشئة، محافظ بنك الجزائر والعديد من الشخصيات والفاعلين في الساحة المالية.

وجاء فكرة انشاء هذا المخبر بهدف إنشاء نظام بيئي يمكن الشركات الناشئة وقادة المشاريع في قطاع التكنولوجيا المالية من تطوير حلولهم لتحديث الخدمات المصرفية والتأمينية مع التحرك نحو الشمول المالي. وتتمحور مهمة هذا المخبر على ثلاثة أهداف هي: التمويل والابتكار والتدريب.

#### ثانيا: المشاريع المستحدثة لسنة 2024

- إطلاق مشروع خدمات الدفع الآني عبر الهاتف المحمول (Switch Mobile) في جوان 2024، وذلك من خلال منصة تربط جميع حلول الدفع عبر الهاتف المحمول الخاص بالبنوك وتضمن قابليتها للتشغيل البيئي، التي من خلالها سيتم استخدام وسيلة دفع جديدة وأكثر حداثة وأقل تكلفة<sup>1</sup>، مما يمثل خطوة ثانية في عملية تحديث وتطوير وسائل الدفع لجميع المعاملات البيئية والتوافقية مع بريد الجزائر.
- تفعيل نظام الدفع الإلكتروني "DZ Mob Pay" ابتداء من جانفي 2025، بهدف تمكين المواطنين والتجار من إجراء عمليات الدفع والتحويل المالي بسهولة عبر الهواتف المحمولة<sup>2</sup>.

#### الفرع الثاني: البيئة التشريعية

عملت الحكومة الجزائرية على تطوير الأطر التشريعية لتعزيز الابتكارات المالية ومن بينها:

- 1) القانون رقم 04-18 المؤرخ في 10 مايو 2018 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، حيث جاء من ضمن حيثيته الأمن السيبراني وحماية البيانات الشخصية، وهو من أهم القوانين التي تهدف إلى تعزيز الأمان الرقمي في الجزائر.

1 - بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي، تقرير سنوي 2023، الجزائر، ص 78

2 - <https://www.aps.dz/ar/economie/173321-2024-12-30-12-50-08>, Consulté le 02/01/2025

- (2) القانون 05-18 المؤرخ في 10.05.2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية والذي وضع القواعد العامة لتنظيم التجارة الإلكترونية للسلع والخدمات، هذا القانون ساهم في زيادة مواقع التجارة الإلكترونية حيث تم الترخيص للأكثر من 150 موقعاً في عام 2022 لتقديم خدمات متنوعة؛
- (3) المادة 111 من قانون المالية 2018 الخاصة بتعميم وسائل الدفع الإلكترونية التي تم تأجيلها حتى قانون 2022 الى ان يسرى تعميمها بسنة 2023؛
- (4) قانون 09-23 يتضمن قانون النقدي والمصرفي يمثل خطوة استراتيجية نحو تحديث القطاع المصرفي في الجزائر من خلال دعم الابتكار في مجال التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة والشمول المالي وتطوير وسائل الدفع الإلكترونية.
- (5) نظام رقم 04-24 المؤرخ في 13 أكتوبر 2024 الصادر عن بنك الجزائر يحدد الشروط الخاصة للتخصيص بتأسيس واعتماد وممارسة نشاط البنوك الرقمية في الجزائر، حيث أشار هذا النظام ان البنك الرقمي هو كل بنك يقدم خدمات ومنتجات مصرفية عبر قنوات او منصات او دعائم رقمية تعتمد على تكنولوجيا الاعلام والاتصال والتكنولوجيا المالية في إطار ممارسة انشطته<sup>1</sup>؛
- (6) قانون المالية 2025 من خلال المادة 207 تنص على دفع كل المبدلات بوسائل غير نقدية عن طريق القنوات البنكية والمالية<sup>2</sup>، وتعتبر خطو نحو تعزيز الشفافية المالية ومكافحة التهرب الضريبي لأنها تخص كذلك المعاملات الكبرى كسواء سيارات او عقارات، ومن هنا تدعم الشمول المالي من خلال تشجيع استخدام وسائل الدفع الغير نقدية، ومن المتوقع زيادة الطلب على الحلول الرقمية في قطاع التكنولوجيا المالية مما يعزز الابتكار والثقة في الخدمات المالية الإلكترونية.

### الفرع الثالث: واقع خدمات التكنولوجيا المالية في الجزائر للفترة (2021-نوفمبر 2024)

من خلال تحليل واقع تطبيق خدمات التكنولوجيا المالية في الجزائر، يتضح ان مستوى التطور في هذا المجال لا يزال محدوداً مقارنة ببعض الدول العربية، ويتميز هذا القطاع بسيطرة ملحوظة على مجالات المدفوعات والمقاصة وبالإضافة للتسوية التي تستحوذ على الحصة الأكبر مقارنة ببقية قطاعات التكنولوجيا المالية الأخرى. وفي هذا السياق يمكن تصنيف الخدمات المالية الرقمية في الجزائر إلى أربعة أنواع رئيسية، سيتم تناوّلها في هذه الدراسة الإحصائية التي تغطي الفترة الممتدة من عام 2021 وحتى نوفمبر 2024.

1 - <https://www.bank-of-algeria.dz/ar> Consulté le 31/12/2024

2 - الجريدة الرسمية، قانون المالية لسنة 2025، العدد رقم 84 المؤرخ بتاريخ 26 ديسمبر 2024، ص 69.

(أ) خدمة الدفع عبر الانترنت: فتحت هذه الخدمة للقائمين على الفوترة، وحاليا يوجد 541 تاجر الويب منخرط في نظام الدفع الالكتروني البنكي<sup>1</sup>، ما نتج حوالي 53 836 538 معاملة موزعة، موضحة وفق الجدول أدناه

الجدول رقم (02-01): توزيع المعاملات في الجزائر عبر الانترنت والمبالغ للفترة (2021-نوفمبر 2024)

| السنة  | هاتف / اتصالات | نقل     | تأمين  | مصدر فواتير | خدمة إدارية | خدمات     | بيع السلع | رياضة وترفيه | العدد الاجمالي للمعاملات | المبلغ الاجمالي (دج) |
|--------|----------------|---------|--------|-------------|-------------|-----------|-----------|--------------|--------------------------|----------------------|
| 2021   | 6 993 135      | 72 164  | 8 372  | 120 841     | 155 640     | 457 726   | 13 468    | 0            | 7 821 346                | 11 176 475 535,68    |
| 2022   | 7 490 626      | 195 490 | 23 571 | 302 273     | 153 957     | 705 114   | 24 169    | 152 925      | 9 048 125                | 18 151 104 423,96    |
| 2023   | 8 400 869      | 371 317 | 36 996 | 640 485     | 4 086 659   | 1 055 672 | 51 154    | 708 212      | 15 351 354               | 32 196 672 024,03    |
| 2024   | 813 293        | 47 466  | 8 472  | 63 462      | 1 252       | 67 500    | 6 365     | 61 278       | 1 069 088                | 3 007 423 813,89     |
|        | 649 587        | 45 421  | 1 690  | 84 186      | 1 164       | 89 888    | 5 702     | 33 802       | 911 440                  | 2 731 025 550,91     |
|        | 880 653        | 54 943  | 1 758  | 139 695     | 1 749       | 100 081   | 6 677     | 902 32       | 1 275 788                | 3 608 383 466,57     |
|        | 814 731        | 57 677  | 10 306 | 72 326      | 2 023       | 100 028   | 8 553     | 112 425      | 1 178 069                | 3 666 012 667,57     |
|        | 803 057        | 60 974  | 2 275  | 143 622     | 4 123       | 96 662    | 8 443     | 2 703        | 1 121 859                | 3 718 620 152,02     |
|        | 754 935        | 61 110  | 2 608  | 103 149     | 4 188       | 105 365   | 7 242     | 33 465       | 1 072 062                | 3 525 863 073,77     |
|        | 828 259        | 59 908  | 12 049 | 97 939      | 785 710     | 105 636   | 9 812     | 0            | 1 899 313                | 4 295 160 745,83     |
|        | 813 120        | 64 967  | 2 249  | 136 042     | 1 506 554   | 110 819   | 11 238    | 9 636        | 2 654 625                | 4 101 539 465,95     |
|        | 876 131        | 73 601  | 2 729  | 146 701     | 637 024     | 142 080   | 10 059    | 42 891       | 1 931 216                | 4 881 754 832,59     |
|        | 837 114        | 77 975  | 11 934 | 142 084     | 472 448     | 152 356   | 11 253    | 172 155      | 1 877 319                | 5 619 200 151,69     |
| نوفمبر | 901 362        | 77 177  | 2 828  | 164 147     | 110 162     | 154 287   | 9 982     | 116 357      | 1 536 302                | 5 185 584 579,80     |

المصدر: <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet> تاريخ التصفح ديسمبر 2024.

تشير معطيات نشاط الدفع عبر الانترنت في الجزائر إلى نمو ملحوظ في عدد المعاملات والمبالغ الاجمالية بين عامي 2021 و2023 بالضعف تقريبا، ويبرز قطاع الاتصالات كأكثر نشاطا لهذه المعاملة ويليها قطاع الخدمات، بينما شهد قطاع الرياضة والترفيه اول ظهور له ضمن القطاعات المستفيدة من خدمة الدفع الالكتروني عبر الانترنت في ماي 2022 ويعود هذا الإنجاز بشكل أساسي عبر منصة <https://tadkirati.mjs.gov.dz> التي اتاحت شراء تذاكر الأحداث الرياضية عبر الانترنت، وكانت اول تجربة بيع تذاكر لمباراة الجزائر وأوغندا في جوان من نفس السنة ضمن تصفيات كأس إفريقيا للأمم 2023، بينما في سنة 2024 سجلت اعلى مستويات النشاط بشهري اوت وسبتمبر مما يشير الى تأثيرات موسمية او أحداث محددة، علاوة

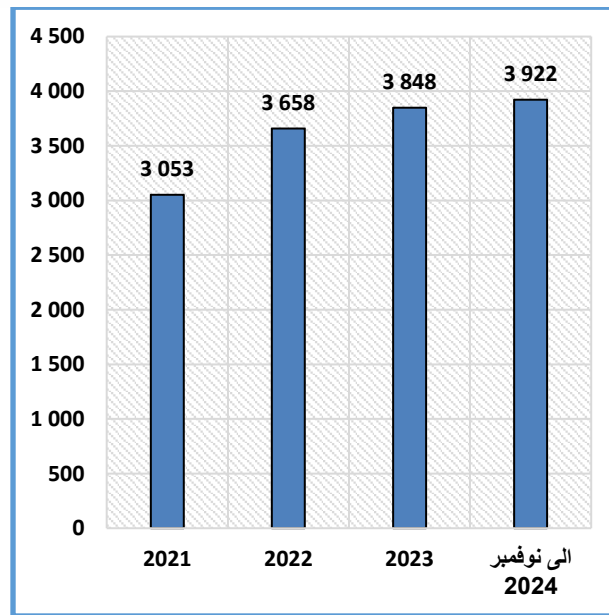
1 - نظام الدفع الالكتروني البنكي تعني نظام الدفع الالكتروني ما بين البنوك = دفع الكتروني معتمد على الحسابات البنكية والأدوات البنكية.

على ذلك يعكس التوزيع تطوراً في هيكل القطاعات حيث اكتسبت الفوترة أهمية نسبية للقطاعات الإدارية مما يدل على وجود تحول تدريجي نحو رقمته الاقتصاد وزيادة الاعتماد على نظم الدفع الإلكتروني.

#### ب) خدمة السحب عبر جهاز الصراف الآلي:

تعد الصرافات الآلية سواء كانت موزعات نقدية عادية أو شبابك إلكترونية من أبرز الوسائل التي ساهمت بشكل كبير في تعزيز عمليات الدفع الإلكتروني وتوسيع نطاق المعاملات البنكية خارج الحدود المكانية والزمنية، تتميز هذه الأجهزة بتقديم خدمات ميسرة لعمليات السحب وغيرها، مما يدعم التحول نحو التكنولوجيا المالية في إطار تعزيز هذا التوجه، ونميز نوعين من أجهزة الصراف الآلي في الجزائر الأول الخاص بالبنوك التجارية (Automatic Teller Machine) ATM بينما الثاني متعلق ببريد الجزائر (Distributeur Post)<sup>1</sup>، الشكل التالي يوضح تطور عدد أجهزة الصراف الآلي بالجزائر.

الشكل رقم (02-02): عدد أجهزة الصراف الآلي بالجزائر للفترة (2021-نوفمبر 2024).



المصدر: <https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm> / تاريخ التصفح ديسمبر 2024.

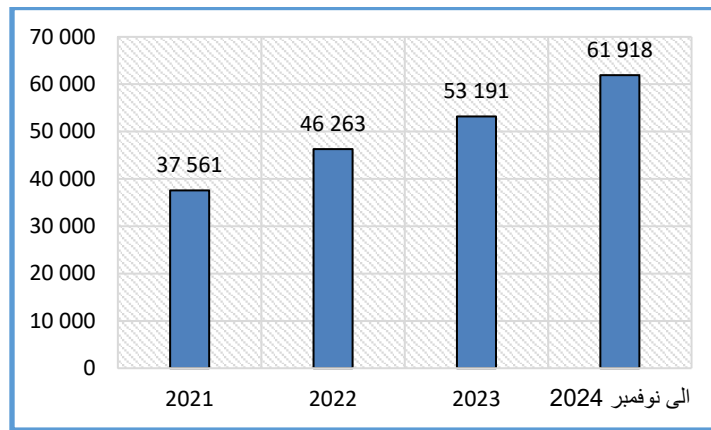
تشير معطيات نشاط الصراف الآلي في الجزائر من 2021 الى نوفمبر 2024 الى نمو مستمر في عدد الأجهزة بزيادة قدرها 870 جهاز تقريبا، يبرز هذا التوسع في جهود الجزائر في تعزيز البنية التحتية للدفع الإلكتروني من خلال خلق فضاءات الخدمة الرقمية، وبلغ العدد الإجمالي لمعاملات السحب الى غاية نوفمبر 2024 وفق احصائيات تجمع النقد الآلي 179.305.691 معاملة بمبلغ اجمالي 3.349.788.564.500.00 دج.

1- بن زيد ربيعة، قاجة آمنة، عماني لمياء، أثر تطبيق Fintech على ربحية القطاع المصرفي بالجزائر "دراسة تحليلية وإحصائية قياسية للفترة (2010-2022)، مجلة إقتصاد المال والأعمال - ميلة-الجزائر، المجلد 6، العدد 4، 2022، ص 139.

### ت) خدمة الدفع على محطة الدفع الإلكتروني (TPE)

محطات الدفع الإلكتروني هي أجهزة تتيح للتجار قبول المدفوعات الإلكترونية باستخدام بطاقات الدفع بالبنكية. تعد هذه المحطات جزءاً أساسياً من البنية التحتية للدفع الإلكتروني، حيث تسهم في تسهيل المعاملات المالية وتقليل الاعتماد على النقد، وعدد محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر مبنية في الشكل الموالي

الشكل رقم (02-03): عدد محطات الدفع الإلكترونية بالجزائر للفترة (2021-نوفمبر 2024)



المصدر: <https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe> تاريخ التصفح ديسمبر 2024

شهدت الجزائر تقدماً ملحوظاً في مجال الدفع الإلكتروني خلال السنوات الأخيرة، حيث بلغ عدد محطات الدفع الإلكتروني العاملة 61,918 محطة حتى نوفمبر 2024، مقارنة بـ 53,191 محطة في عام 2023. مما يعكس توجه متزايد نحو تبني التكنولوجيا في المعاملات المالية، هذا النمو يعزى للجهود المستمرة في تطبيق مشروع تعميم استخدام أجهزة الدفع الإلكتروني بين التجار والمتعاملين الاقتصاديين المنصوص عليه في المادة 111 قانون المالية 2018 الذي أجل لعدة سنوات، بلغ العدد الإجمالي لمعاملات الدفع إلى غاية نوفمبر 2024 وفق إحصائيات تجمع النقد الآلي 5.020.919 معاملة بمبلغ إجمالي 39.995.389.640.00 دج.

### ث) خدمة الدفع عبر الهاتف المحمول:

تشير بشكل عام إلى خدمات الدفع التي تعمل بموجب نظام مالي ويتم تنفيذها من أو عبر هاتف محمول، حيث أصبحت الجزائر جاهزة رسمياً للعمل بها من نوفمبر 2022 وتم فتح الخدمة لأول مرة بين البنوك، والجدول أدناه بين عدد معاملات الدفع عبر الهاتف المحمول والمبالغ الإجمالية لها

الجدول رقم (02-02): الدفع عبر الهاتف المحمول للفترة (نوفمبر 2022-نوفمبر 2024)

| السنة | العدد الإجمالي لمعاملات "الدفع عبر الهاتف المحمول". | المبلغ الإجمالي لمعاملات "الدفع عبر الهاتف المحمول" (دج) | العدد الإجمالي لعمليات نقل P2P | المبلغ الإجمالي لتحويلات P2P (دج) |
|-------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 2022  | نوفمبر                                              | 2 019 180                                                | 1 462 237 873.38               | 765550                            |
|       | ديسمبر                                              | 2 165 941                                                | 1 491 356 478.36               | 813291                            |
| 2023  |                                                     | 39 283 478                                               | 27 855 521 037.78              | 17 841 108                        |
| 2024  | جانفي                                               | 4 510 113                                                | 3 339 735 722.06               | 2 566 082                         |
|       | فيفري                                               | 3 521 144                                                | 2 549 477 630.60               | 2 170 485                         |
|       | مارس                                                | 4 486 675                                                | 3 415 797 248.27               | 2 522 232                         |
|       | أفريل                                               | 4 795 949                                                | 3 471 974 374.79               | 2 780 741                         |
|       | ماي                                                 | 4 804 131                                                | 3 572 535 992.79               | 3 013 805                         |
|       | جوان                                                | 4 584 350                                                | 3 257 428 975.82               | 2 752 390                         |
|       | جويلية                                              | 5 130 950                                                | 3 747 653 009.78               | 3 046 414                         |
|       | أوت                                                 | 5 018 590                                                | 3 665 271 046.19               | 3 248 717                         |
|       | سبتمبر                                              | 5 187 229                                                | 3 940 048 740.46               | 3 323 605                         |
|       | أكتوبر                                              | 5 170 918                                                | 3 806 527 100.53               | 3 366 653                         |
|       | نوفمبر                                              | 5 025 269                                                | 3 894 708 159.71               | 3 503 405                         |

المصدر: <https://giemonetique.dz/activite-paiement-par-mobile> تاريخ التصفح ديسمبر 2024

شهدت خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول في الجزائر نموا ملحوظا منذ إطلاقها، حيث ارتفع العدد الإجمالي للمعاملات والمبالغ المحولة بشكل كبير على مدار الفترة (2022-2024) وهذا النمو يعكس تحولا واضحا نحو الرقمنة في القطاع المالي، مما يؤدي الى تزايد اعتماد المستخدمين للتكنولوجيا لإجراء عملياتهم المالية، حيث تعد التجارة الإلكترونية المحرك الرئيسي لنموها.

### ج) البطاقات البيبنكية

كان عدد البطاقات المتداولة الى غاية نوفمبر 2024 مبينة في الجدول ادناه

الجدول رقم (02-03): عدد البطاقات المطروحة للتداول الى غاية نوفمبر 2024

| طبيعة البطاقات | الذهبية    | ما بين المصارف | اجمالي البطاقات |
|----------------|------------|----------------|-----------------|
| العدد          | 15.420.686 | 4.223.794      | 19.644.480      |

المصدر: <https://giemonetique.dz/cartes> تاريخ التصفح ديسمبر 2024

ما نلاحظه من اجمالي عدد البطاقات ان حوالي 42% من سكان الجزائر يمتلكون بطاقات البنكية، مما يظهر ان هناك فجوة يجب معالجتها حيث لا يزال أكثر من نصف السكان إما يعتمدون على طرق الدفع التقليدي او غير مستفيدين من هذه الخدمة (لان الحصول على هذه البطاقات يجب على الأفراد تقديم طلب رسمي عبر مواقع الإنترنت التابعة لبريد الجزائر أو البنوك التجاري).

### المطلب الثاني: واقع الحوكمة الإلكترونية في الجزائر

نستعرض في هذا المبحث واقع الحوكمة الإلكترونية في الجزائر من خلال محورين رئيسيين. يتناول الأول أنظمة الحوكمة الإلكترونية في البلاد، مع تسليط الضوء على أبرز المبادرات والمشاريع التقنية التي تم إطلاقها، مثل مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013"، أما الثاني فيتطرق إلى الإطار التشريعي الداعم لهذه الأنظمة

### الفرع الأول: أنظمة الحوكمة الإلكترونية في الجزائر

تسعى الجزائر جاهدة لتطبيق أنظمة الحوكمة الإلكترونية بهدف تحسين الأداء المنضمت وتقديم خدمات أكثر فعالية وشفافية للمواطنين، تتضمن هذه الأنظمة مجموعة من المبادرات والمشاريع التي تهدف إلى تحويل العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية، فيما يلي نظرة عامة على أبرز هذه الأنظمة والمشاريع:

#### 1- مشروع الجزائر الإلكترونية 2013

أطلقت الجزائر في عام 2008 مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013" وهو خطة استراتيجية تهدف إلى تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز استخدام الإنترنت، وترقية البحث والتطوير التكنولوجي، يهدف المشروع إلى دمج نظم المعلومات وتقنيات الاتصال في قطاعات متعددة مثل البريد، الاتصالات، البنوك، وغيرها من القطاعات الأخرى.

#### 2- إطلاق استراتيجية وطنية جديدة للتحول الرقمي تعرف باسم "الجزائر الرقمية 2030"

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تعزيز الرقمنة في جميع القطاعات وتطوير الخدمات الإلكترونية المقدمة للمواطنين، حيث تم الإعلان عن إطلاق أكثر من 500 مشروع رقمي خلال الفترة 2025-2026 من قبل وزيرة المحافظة السامية للرقمنة، والتي تتمحور حول خمسة محاور استراتيجية: البنية التحتية، الحوكمة الرقمية، الموارد البشرية والتكوين، الاقتصاد الرقمي، والمجتمع الرقمي<sup>1</sup>، وجاء ذلك نتيجة لتسريع التحول الرقمي من أجل تحسين ترتيب البلاد في التصنيفات الدولية في مؤشر تنمية الحوكمة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة، حيث تحتل الجزائر المرتبة 116 من أصل 193 دولة وذلك وفق لتقرير 2024<sup>2</sup>. وتعد البنوك الجزائرية جزءاً أساسياً في تنفيذ هذه الاستراتيجية من خلال إصدار تعليمات من قبل بنك الجزائر لاعتماد البنوك الرقمية.

1 - صاويل الياس، تسجيل أزيد من 500 مشروع في إطار تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي، خبر وطني على قناة entv.dz، يوم 25 ديسمبر 2024.

2- United Nations, UN E-Government Survey 2024, Rapport 2024, p 96, <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/>

### 3- في مجال القطاع البنكي

في إطار تعزيز الحوكمة الإلكترونية في الجزائر، شهد القطاع البنكي تطورات ملحوظة تهدف إلى تحديث وتطوير أنظمة الدفع تمثلت **الخطوة الأولى** في إنشاء نظام التسوية الإجمالية الفورية (ARTS)، الذي دخل حيز التنفيذ في فبراير 2006 يعد هذا النظام الإلكتروني المركزي أداة متقدمة لتنفيذ أوامر التحويل الفورية، حيث يتيح تسوية المدفوعات الكبيرة والمستعجلة بين البنوك في الوقت الحقيقي، مما يعزز الكفاءة والسرعة في التعاملات المالية<sup>1</sup>، وتبع ذلك تطوير نظام المقاصة الإلكترونية بين البنوك، المعروف بنظام الجزائر للمقاصة الآلية (ATCI)، الذي بدأ العمل به في ماي 2006 يختص هذا النظام بمعالجة وسائل الدفع التقليدية، مثل الشيكات والتحويلات وعمليات السحب والدفع بالبطاقات البنكية بطرق إلكترونية متطورة كالماسحات الضوئية (Scanner) متوافقة مع المعايير الدولية، يهدف النظام إلى تحسين دقة وسرعة تسوية المعاملات المالية، وتقليل الاعتماد على العمليات اليدوية<sup>2</sup>.

بالإضافة إلى الشبكة الدولية Swift تعد وسيلة اتصال موحدة وآمنة تستخدم بين البنوك والمؤسسات المالية حول العالم لتبادل المعلومات المالية عبر المنصات، بدأت الجزائر باستعمال سويتف بصورة رسمية في 31 ديسمبر 1991 واقتصرت استعمال هذا النظام على بنك الجزائر وبنك BEA إلى أن توسعت إلى معظم البنوك، حيث أصبح البنك الخارجي الجزائري عضو في شبكة Swift GPI (ابتكار المدفوعات العالمية) اعتباراً من 24/12/2023 وتتيح هذه المنصة المبتكرة إمكانية تتبع المدفوعات الدولية المرتبطة برسائل الدفع، حالة المدفوعات والرسوم المفروضة من قبل البنوك المرسل والمرسلة والوسيطية والمستفيدة من الأموال<sup>3</sup>.

### الفرع الثاني: البيئة التشريعية

تعد الحوكمة الإلكترونية في الجزائر خطوة محورية نحو تحديث الإدارة وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، يتطلب تحقيق هذا الهدف إطاراً تشريعياً متيناً يدعم التحول الرقمي ويضمن سلامة وفعالية العمليات الإلكترونية من بينها:

**1- التوقيع والتصديق الإلكترونيين:** القانون 04-15 المؤرخ في 01 فيفري 2015 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، يعرف من خلاله التوقيع الإلكتروني بأنه بيانات في شكل إلكتروني تستخدم كوسيلة توثيق، بينما

1- الجريدة الرسمية رقم 02 المؤرخة في 15 جانفي 2006، نظام 04-05 مؤرخ في 13 أكتوبر 2005، يتضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، المادة 2، ص 29.

2- المادة 2، نظام 06-05 مؤرخ في 15 ديسمبر 2005 يتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، الجريدة الرسمية رقم 26 المؤرخة في 23 أبريل 2006، ص 24.

3- البنك الخارجي الجزائري، <https://www.bea.dz/article18> تم التصفح أكتوبر 2024.

يعرف التصديق الإلكتروني كعملية تهدف إلى ضمان قانونية وسلامة وأمان المعلومات المرسلّة أو المخزّنة إلكترونياً، ينشئ هذا القانون إطاراً قانونياً يعترف من خلاله بالتوقيعات الإلكترونية مما يضفي عليها نفس القوة القانونية للتوقيعات التقليدية. كما ينظم عمل هيئات التصديق الإلكتروني، مثل السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (ANCE) والسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (AECE)، لضمان موثوقية وأمان المعاملات الإلكترونية.

**2- حماية البيانات الشخصية:** القانون 18-07 المتعلق بحماية الأفراد أثناء معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي حيث هدف هذا القانون إلى وضع إطار قانوني لحماية البيانات الشخصية للأفراد، خصوصاً في ظل التطورات الرقمية المتسارعة، ويحدد القواعد والإجراءات التي يجب أن تلتزم بها المؤسسات عند جمع ومعالجة وتخزين البيانات الشخصية؛

**3- أمن نظم المعلومات:** المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20 جانفي 2020 يتضمن وضع نظام وطني لأمن الأنظمة المعلوماتية، يعد هذا المرسوم خطوة استراتيجية لتعزيز أمن المعلومات وحماية الأنظمة الرقمية من التهديدات السيبرانية المتزايدة.

**4- الجريمة الإلكترونية:** أدركت الجزائر أهمية مواجهة الجرائم الإلكترونية، فقامت بتعديل قانون العقوبات بموجب القانون 04-15 الصادر في 10 نوفمبر 2004، حيث أضيفت مواد تجرم الاعتداء على أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، بالإضافة إلى القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أوت 2009 الذي يضع القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، متضمنة تعريفات وإجراءات لمراقبة الاتصالات الإلكترونية وإنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المعلوماتية<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: معيقات تبني التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في البنوك الجزائرية

تواجه البنوك التجارية الجزائرية كغيرها من البنوك في الدول العربية تحديات متعددة عند تبني التكنولوجيا المالية وتطبيق الحوكمة الإلكترونية في أنظمتها، تتضمن هذه المعوقات عدة جوانب

#### الفرع الأول: معيقات تبني التكنولوجيا المالية في البنوك الجزائرية

أبرز وأهم معيقات تبني التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية ما يلي<sup>2</sup>:

1- غزالي ظريفة، دور الصيرفة الإلكترونية في تحسين الأداء بالبنوك التجارية -دراسة حالة-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 2024، ص 154.

2 - قطار فاطمة الزهراء، أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك دراسة لعينة من الدول خلال فترة 2012-2021، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة الجزائر 3، 2024، ص 88.

✓ **التحديات القانونية والتشريعية:** تعاني الجزائر نقص في التشريعات المتخصصة التي تنظم العمليات البنكية الإلكترونية؛ مع غياب الإطار القانوني الواضح الذي ينظم عمل شركات التكنولوجيا المالية مما يؤثر على ثقة العملاء والمستثمرين؛

✓ **ضعف البنية التحتية التقنية:** تفتقر البنوك الى بنية تحتية تقنية تدعم تطبيقات التكنولوجيا المالية؛

✓ **نقص الكفاءات البشرية المؤهلة:** يعد نقص الخبرات المتخصصة في مجال التكنولوجيا المالية تحديا كبيرا، حيث يتطلب تطوير هذا القطاع وجود كوادر بشرية مدربة ومؤهلة؛

✓ **ضعف الثقة في الأنظمة الإلكترونية:** تمثل مسألة الثقة في الأنظمة المالية الرقمية أحد أهم التحديات، حيث لا يزال كثير من العملاء متخوفين من استخدام الخدمات الإلكترونية خوفا من الاحتيال أو تسرب البيانات، مما يحد من انتشار تطبيقات التكنولوجيا المالية.

✓ **مقاومة التغيير:** تواجه البنوك صعوبة في تغيير الثقافة التنظيمية التقليدية لتبني الابتكارات التكنولوجية، مما يبطئ عملية التحول الرقمي.

#### فرع الثاني: صعوبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية في البنوك الجزائرية

بالإضافة الى غياب الأطر القانونية الواضحة في تنظيم الحوكمة الإلكترونية سنتطرق لاهم معوقات تطبيق الحوكمة الإلكترونية<sup>1</sup>:

❖ **نقص الوعي بأهمية الحوكمة الإلكترونية:** من أبرز ما يعيق تطبيق الحوكمة الإلكترونية هو ضعف الوعي لدى الإدارة العليا والموظفين؛ بالإضافة الى نقص الخبرة لمستخدمي المعلومات والانترنت بصفة خاصة؛

❖ **محدودية البنى التحتية:** محدودية وانعدام وجود شبكة اتصالات تغطي مناطق أوسع من الجزائر؛

❖ **تحديات أمن المعلومات:** تطبيق الحوكمة الإلكترونية يتطلب تأمين البيانات والمعلومات الحساسة، وهو ما يمثل تحديا في ظل التهديدات السيبرانية المتزايدة؛

❖ **محدودية الموارد المالية:** يتطلب استثمارات مالية كبيرة، وهو ما قد يكون عائقا امام بعض البنوك.

❖ **انتشار الفساد:** يمكن الحد منه عبر تحسين بيئة العمل وتعزيز الرقابة، يتطلب ترسيخ النزاهة والشفافية وتطوير آليات فعالة للإبلاغ عن الفساد؛

❖ **غموض المفهوم:** هناك من لا يعرف حتى المصطلح لذلك يحتاج الامر الى توضيح مفهوم الحوكمة الإلكترونية وتوفير الأرضية الفكرية له.

1 - بن عيشوش محمد، حمو عبد الله، محيط الحوكمة الإلكترونية في الجزائر: الفرص والتحديات، مجلة التميز الفكري الاجتماعية والإنسانية، المجلد 3 العدد 3، 2021، ص 26-27.

### المبحث الثاني: منهج وإجراءات الدراسة الميدانية

خصصنا هذا المبحث للدراسة الميدانية لعينة من الوكالات البنكية التجارية (العمومية والخاصة) بولايتي غرداية وورقلة قمنا بتقسيم هذا المبحث الى ثلاثة فروع

#### المطلب الأول: المنهج المستخدم في الدراسة

بعد تقديم الجزء النظري لدراسة تم الاعتماد في الجانب التطبيق على أسلوب دراسة الحالة لجمع البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة في عينة البنوك التجارية الجزائرية، وذلك من خلال تصميم استمارة استبيان (ورقية وإلكترونية) وتوزيعها بهدف تحليل واستخلاص النتائج للإجابة على الإشكالية البحثية المطروحة، تم استخدام الأدوات والمقاييس الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS V27؛

#### أولاً: متغيرات الدراسة

تمثلت متغيرات الدراسة في متغيرين (مستقل وتابع) لدراسة دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية وهما كالتالي:

■ المتغير المستقل: تمثل في بعد التكنولوجيا المالية والمتمثل في ثلاثة أبعاد

البعد التقني

البعد التنظيمي

البعد البشري

■ المتغير التابع: ويتمثل في تعزيز الحوكمة الإلكترونية وتم قياسها من خلال خمسة أبعاد

الشفافية الإلكترونية – المشاركة الإلكترونية

المساءلة الإلكترونية – التدقيق الإلكتروني – إدارة المخاطر.

#### ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة

أ- مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة من البنوك التجارية الجزائرية والبالغ عددها 10 بنوك تجارية (عامة وخاصة)، وتمت الدراسة على المديرية الجهوية والوكالات التجارية لهذه البنوك بولايتي غرداية وورقلة، حيث تم اعتماد أسلوب العينة القصدية في الاختيار وذلك نظراً لعدة اعتبارات أهمها:

■ وجود جميع البنوك التسعة محل الدراسة بولاية غرداية، ما عدا بنك السلام؛

■ سهولة جمع البيانات بحكم القرب الجغرافي وتواجدي في هذه المنطقة، ما يتيح متابعة ميدانية دقيقة؛

■ ضمان تمثيل موضوعي وملائم لواقع البنوك التجارية، مما يساهم في تحقيق أهداف الدراسة.

## أ-1 نبذة عن البنوك التجارية محل الدراسة

### البنك الوطني الجزائري BNA

أنشئ البنك الوطني الجزائري بتاريخ 1966 بثالث عشر من شهر جوان بموجب الامر 66-178 باعتباره بنكا تجاريا عموميا، وكان من اول البنوك التي حازت على اعتماده بعد مداولة مجلس النقد والقرض بتاريخ 5 سبتمبر 1995، برأس مال قدره 150 مليار دينار جزائري، وفي سنة 2020 تم إطلاق الصيرفة الإسلامية، به 21 مديرية جهوية و226 وكالة منها 13 وكالة مخصصة للصيرفة الإسلامية و32 وكالة رقمية، بينما بلغ عدد شبائيك الإسلامية به 107 شباك إسلامي<sup>1</sup>.

بها 180 موزع آلي موزع على مستوى الوطن و7656 جهاز دفع الكتروني ل 70 متعامل منخرط في منصة الدفع الإلكتروني،

• **خدمات بنك BNA:** من بين الخدمات التي ساهمت في تبني التكنولوجيا المالية في البنوك الجزائرية

### 1- خدمات البنكية الرقمية وعبر الهاتف المحمول وعبر الأنترنت:

- تطبيق عبر الهاتف **BN @ tic** تطبيق بنكي يتيح للعملاء إدارة حساباتهم وإجراءات التحويلات والاطلاع على رصيد

المعاملات في أي وقت؛ او عن طريق منصة الويب (<https://ebanking.bna.dz/customer/>)

- تطبيق خدمات الدفع بدون تلامس تعتمد على تصوير (مسح) رمز الاستجابة السريع من بينها:

• تطبيق عبر الهاتف المحمول **Wimpay-BNA** للأفراد

• تطبيق **Wimpay-BNA PRO/Store** للمهنيين (أصحاب المحلات والمتاجر).

- خدمة إدماج الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت (بإضافة رسائل الرقم السري المتغير) عملية تسمح للتجار بإدراجها على مواقع

التجارة الإلكترونية الخاصة بهم لدفع مشتريات او الخدمة المقدمة عبر الأنترنت باستخدام بطاقة **CIB** بين البنوك والبطاقة

الذهبية؛ عبر منصة [www.cibweb.dz](http://www.cibweb.dz).

### 2- بطاقة الدفع الإلكترونية: أهمها

- بطاقة **CIB**: تستخدم للسحب والدفع الإلكتروني عبر أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع،

- بطاقة الدفع المؤجل **One pay**: تم إطلاق هذه البطاقة يوم 22 ديسمبر 2024 توفر ميزة الدفع المؤجل في نهاية الشهر

مع إمكانية تتبع العمليات وإشعارات فورية عبر الرسائل **SMS**.

1 - البنك الوطني الجزائري، <https://www.bna-dz>، تاريخ التصفح 2024-12-31.

-بطاقة **VISA** بطاقة سحب ودفع دولية وحيدة لدى البنك ولها شرطين رصيد دائم بالعملة المحلية لا يقل عن 8000 دج وبالعملة الصعبة لا يقل عن 100 يورو.

### بنك التنمية المحلية **BDL**

أنشئ بموجب المرسوم رقم 85-85 المؤرخ في 30 أفريل 1985 كشركة وطنية مصرفية تتولى بشكل خاص إدارة محفظة المؤسسات العمومية المحلية، تم اعتماده بموجب القرار رقم 02-03 بتاريخ 23 سبتمبر 2002 الصادر عن بنك الجزائر، تمت زيادة رأس المال مؤخرًا إلى 103.2 مليار دينار جزائري عن طريق دمج الاحتياطات في رأس المال في 5 ديسمبر 2024، قررت الجمعية العامة غير العادية لمساهمي بنك التنمية المحلية في 23 ديسمبر 2024 زيادة رأس المال بنسبة 30% عن طريق الاكتتاب العام في البورصة وتم التأشير على العملية من طرف لجنة **COSOB** تحت رقم 06-24 بتاريخ 31 ديسمبر 2024، ما يعادل إصدار 44.2 مليون سهم جديد، حيث تم تحديد سعر السهم الواحد بـ 1400 دينار جزائري، مع فترة اكتتاب من 20 جانفي 2025 إلى 20 فيفري 2025<sup>1</sup>.

بها 170 وكالة تجارية و8 وكالات قرض على الرهن بالإضافة لـ 169 شبك إسلامي خدمات البنكية<sup>2</sup>:

#### 1- خدمات عبر الهاتف المحمول

-خدمة البنك الإلكتروني **DIGITBDL** هو تطبيق يحمل على هاتف المحمول مخصص لربائن البنك والمهنيين والمؤسسات من اجل تقديم خدمات كالاطلاع على الرصيد، القيام بالعمليات عن بعد دون التنقل من اجل معرفة الرصيد، القيام بعمليات التحويل، الحصول على نظرة عامة وشاملة؛

- تطبيق الدفع عبر الهاتف المحمول **WIMPAY BDL** مخصص للأفراد الذين يرغبون في إجراء المدفوعات عبر هواتفهم الذكية وللتجار الذين يرغبون في تحصيل مدفوعات مبيعاتهم عبر هواتفهم الذكية؛

2- خدمة دفع عبر الإنترنت تسمح لك بدفع ثمن مشترياتك ويتم تفعيل الخدمة تلقائيا بمجرد تسجيل رقم هاتفك المحمول على مستوى وكالتك.

#### 3- بطاقات البنكية:

بطاقات بنكية للأفراد: بطاقات محلية: بطاقة كلاسيكية وبطاقة ذهبية

1 - كتيب المعلومات، <https://www.bdl.dz/ar> تم التصفح يوم 11-01-2025،

2 [Accueil - Banque de Développement Local](#) , Visite on 06-01-2025 at 12:14 .

بطاقات الدولية: - بطاقة VISA نوعين كلاسيكية وذهبية

بطاقات للمهنيين والمؤسسات: بطاقة كوربوراييت الفضية، وكوربوراييت الذهبية

 **القرض الشعبي الجزائري CPA**

**- منتجات وخدمات بنك cpa**

-بطاقات المحلية الصادرة من القرض الشعبي الجزائري هي بطاقتي كلاسيكية والذهبية الموجهة للأفراد، بالإضافة الى -بطاقة Cpay+ بطاقة بنكية ذات خصم مؤجل تسمح بإجراء الدفع في المتجر وعبر الإنترنت تحت شعار "ودعا لقلق نهاية الشهر!"، بينما الموجهة للمؤسسات بطاقتي Corpor@te و Corpor@te+.

**بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR**

-اهم خدمات يقدمها البنك:

-خدمة E-paiment للدفع عبر الانترنت لتسديد مشتريات وفواتير عبر الانترنت بكل سرعة وأمان؛

1 - <https://www.cpa-bank.dz/index.php/fr/la-banque/presentation>, Visite on 04-01-2025.

-بطاقات المحلية لبنك الفلاحة والتنمية الريفية والمتمثلة في بطاقة الدفع ما بين البنوك CIB الكلاسيكية والذهبية ولها شروط لإصداره، بينما البطاقات الدولية تتمثل في بطاقة تحمل شعار *Mastercard* وذلك لسحب النقود من أجهزة الصراف الآلي في الخارج، بالإضافة إلى عمليات شراء سلع والخدمات على أجهزة TPE، وعمليات الدفع عبر الإنترنت.

### صندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP

تأسس بموجب القانون 64-227 المؤرخ بتاريخ 10-08-1964 تم على أساس شبكة صندوق للتضامن تمثلت مهمته الرئيسية في جمع التوفير<sup>1</sup>، في سنة 2018 ارتفع رأس مال البنك من 14 إلى 46 مليار دج، وتم إطلاق تطبيق الهاتف المحمول سنة 2022، تضم 224 وكالة تجارية على مستوى الوطن بالإضافة إلى وكالة واحدة متخصصة في التمويل الإسلامي، بمعدل 30 جهاز صراف آلي وما يزيد عن مليون و 400 بطاقة بنكية.

#### • خدمات cnep:

-تطبيق *CNAB CONNECT* عبر الهاتف المحمول يقدم خدمة كشف حساب، التحويلات الفورية، تحديد موقع الجغرافي للوكالات بالإضافة إلى الاستشارات الائتمانية وغيرها؛

-الخدمات البنكية الإلكترونية المقدمة عبر موقع الويب <https://ebanking.cnepanque.dz/customer/login.xhtml> لكل عميل معرف الزامي، وهو عبارة عن اشتراك مجاني يسمح له الوصول إلى حسابه البنكي عن بعد على مدار الأسبوع عبر الإنترنت.

بطاقات البنكية المحلية والمتمثلة في بطاقة صندوق الوطني للتوفير والاحتياط الكلاسيكية والبطاقة الذهبية<sup>2</sup>.

### بنك البركة الجزائري AL BARAKA

تأسس بنك البركة الجزائري في 20-05-1991 كشركة مساهمة بموجب قانون 90-10 الصادر ب 14 أفريل من نفس السنة، ليكون أول بنك إسلامي في الجزائر يتم إنشاؤه برأس مال مختلط (العام والخاص). بدأ البنك نشاطه برأس مال قدره 500 مليون دج، وشهد تطورا ملحوظا على مر السنين، حيث ارتفع رأس ماله إلى 20 مليار دينار جزائري بحلول عام

1 - عبد النبي فتحة، دور التدقيق البنكي في تقييم نظام الرقابة الداخلية المحاسبية للبنوك التجارية الجزائرية -دراسة حالة-، أطروحة دكتوراه LMD كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، شعبة العلوم المالية والمحاسبة تخصص: محاسبة، جامعة غرداية، 2023، ص 158.

2 - <https://www.cnepanque.dz/web/particuliers/monetique/>, Visite, 13-10-2024

2020، يعتبر بنك البركة رائدا في تقديم الخدمات البنكية الإسلامية في الجزائر، حيث يلتزم بتقديم حلول مالية متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية<sup>1</sup>.

• خدمات بنك البركة المقدمة للأفراد والمؤسسات والمهنيين:

- خدمة البنكية عن بعد Al Baraka net

- خدمة عبر الهواتف الذكية المدعومة بنظام Android و IOS عبر تطبيق Al Baraka DZ من خلاله يتم تنفيذ العمليات البنكية مثل فحص رصيد الحسابات، تحميل وطبع كشوف الحساب، إجراءات التحويل ما بين البنوك؛  
- خدمة الدفع عبر الانترنت البركة E-pay يتم تفعيل هذه الخدمة من طرف بنك البركة وتسمح هذه الخدمة بالدفع الالكتروني لفواتير الوكلاء المعتمدين في نظام الدفع الالكتروني في صفحة <https://www.bitakati.dz>.

• بطاقات المحلية: للأفراد بطاقتين بطاقة عادية CIB Al Baraka وبطاقة توفير من لهم دفتر توفير

بطاقة لمؤسسات CIB Al Baraka Pro

• بطاقات الدولية: البركة فيزا الكلاسيكية، والذهبية وبلاينيوم تستعمل لإجراء عمليات السحب والدفع عبر جهاز الدفع الالكتروني والدفع المسبق داخل وخارج منطقة يورو، والكل بشروط مبنية على موقع بنك البركة.

🏦 مصرف السلام الجزائري ASBA

مصرف السلام الجزائري هو بنك متعدد المهام والخدمات، يعمل وفق القوانين الجزائرية وأحكام الشريعة الإسلامية في جميع تعاملاته، تم اعتماده من قبل بنك الجزائر في الشهر التاسع من سنة 2008، ليبدأ نشاطه بهدف تقديم خدمات مصرفية مبتكرة، تضم شبكة فروعه 25 فرعا عبر الوطن<sup>2</sup>؛

• خدمات مصرف السلام:

- خدمات مصرف السلام عن بعد E-banking والمتتمثلة في خدمة السلام مباشر للأفراد وحزمة خدمة السلام مباشر AL SALAM MOUBACHIR PREMIUM للمهنيين والمؤسسات بالإضافة الى حزمة Gold؛  
- خدمة عبر الهاتف النقال المعروضة للأفراد او المؤسسات عبر تطبيق:

® تطبيق Smart Banking Premium من اجل الاطلاع على الرصيد، تحميل كشوف الحسابات، تحويل بين

فروع مصرف السلام او بين البنوك أخرى... الخ.

® تطبيق Wimpay لتحويل الأموال او دفع او سداد عبر التطبيق.

1 - <https://www.albaraka-bank.dz> , Visite, 05-12-2024

2 - <https://www.alsalamalgeria.com/ar/page/list-10-0-186.html> , Visite on 20-11-2024

• بطاقات البنكية:

- بطاقة ما بين البنوك CIB للسحب والدفع بالنسبة للأفراد وللشركات تتمثل في بطاقة أمانة (AMINA) بأشكالها الثلاثة:
- بطاقة CLASSIQUE - بطاقة PREMIUM - بطاقة GOLD
- وبطاقة الادخار المتمثلة في بطاقة أمني (OUMNIYATI)
- بطاقة الدولية الصادرة من المصرف: بطاقة VISA بعملة الاورو ولها خمسة صيغ لكل صيغة شروط لاقتنائها:
- بطاقة السلام فيزا مسبقة الدفع، بطاقة السلام فيزا الكلاسيكية، بطاقة السلام فيزا الذهبية، بطاقة السلام فيزا بلاتينيوم، بطاقة السلام فيزا تصدير<sup>1</sup>.

بنك الجزائري الخارجي BEA



أنشئ بموجب المرسوم 67-204 في الفاتح من شهر اكتوبر لسنة 1967، برأس مال حالي يقدر ب 230 مليار دج، يضم 110 وكالة و 11 مديرية جهوية وبلغ عدد أجهزة الصراف الآلي 150 جهاز موزعة على مستوى الوطن<sup>2</sup>؛

• خدمات البنك:

- خدمة البنكية عبر الانترنت يقوم البنك بمنح كل عميل اسم مستخدم يتم الدخول عن طريقه للموقع <https://ebanking.bea.dz> لإدارة حسابه؛
- تطبيق "BEA\_MOBILE" الذي يتيح للعملاء إدارة حساباتهم، إجراء التحويلات، والاطلاع على أرصدة حساباتهم عبر الهواتف الذكية<sup>3</sup>؛

• بطاقات الخاصة ببنك الجزائري الخارجي:

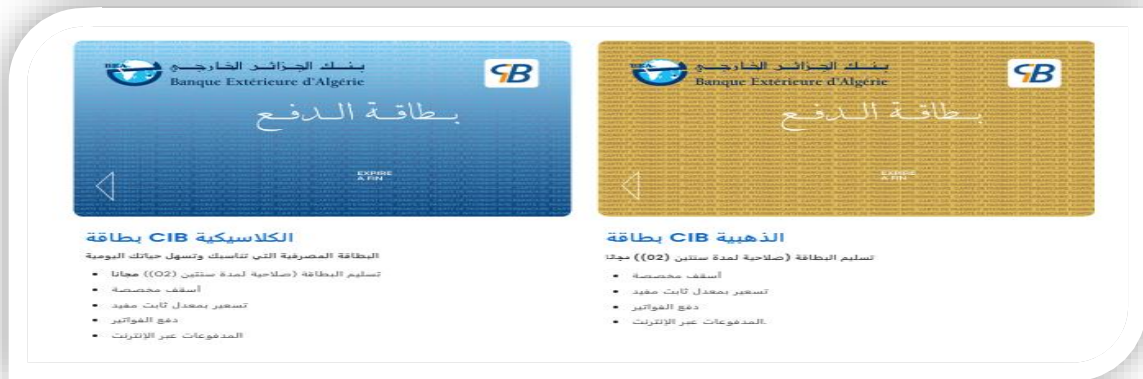
بطاقة المحلية: بلغ عددها لسنة 2023 ب 276536 بطاقة متمثلة في بطاقة الكلاسيكية والذهبية وكل منهما مدة صلاحيتها سنتين؛

1 - <https://www.alsalamalgeria.com/ar/produits/detail-312-11-232.html> , Visite on 21-11-2024.

2 - Rapport annuel de banque BEA année 2023, p8.

3 - <https://www.bea.dz/mobile> , Visite on 11-11-2024

الشكل رقم (02-04): بطاقة الكلاسيكية والذهبية خاصة ببنك BEA



المصدر: <https://www.bea.dz/monetique>

بطاقات الدولية:

1- بطاقة ماستر كارد



المصدر: <https://www.bea.dz/monetique>

## 2- بطاقة أمريكيان إكسبريس الخاصة بنا

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>البطاقات الخضراء</b><br/>(حصريا بنك الجزائر الخارجي)<br/>السيطرة على حياتك.</p>                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>البطاقات الذهبية</b><br/>(حصريا بنك الجزائر الخارجي)<br/>حياة الامتياز تنتظرك</p>                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>البطاقات البلاتينية</b><br/>(حصريا بنك الجزائر الخارجي)<br/>إنها ليست بطاقة. إنه فن العيش.</p>                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• المدفوعات المحلية وعبر الإنترنت في جميع أنحاء العالم</li> <li>• خدمة العملاء متاحة 24/7</li> <li>• برنامج مكافأة العضوية</li> <li>• ضمان الحماية من الاحتيال لعمليات الشراء عبر الإنترنت</li> <li>• تأمين ضد حوادث السفر يصل إلى 100,000 دولار أمريكي</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• المدفوعات في جميع أنحاء العالم وعلى الإنترنت.</li> <li>• خدمة العملاء متاحة 24/7.</li> <li>• دخول مجاني إلى صالات المطارات في الشرق الأوسط.</li> <li>• ضمان الحماية من الاحتيال لعمليات الشراء عبر الإنترنت</li> <li>• تأمين ضد حوادث السفر يصل إلى 100,000 دولار أمريكي.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• المدفوعات المحلية وعبر الإنترنت في جميع أنحاء العالم</li> <li>• خدمة عملاء الفئة البلاتينية متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع</li> <li>• دخول مجاني إلى صالات المطارات في منطقتك</li> <li>• تأمين ضد حوادث السفر بقيمة تصل إلى مليون دولار أمريكي</li> </ul> |

المصدر: <https://www.bea.dz/monetique>

بنك الخليج الجزائري AGB

بنك الخليج الجزائري بدأ نشاطه سنة 2004 يخضع للقانون الجزائري، يعتبر ثالث أكبر بنك خاص ويعمل بقطاع الخدمات البنكية للأفراد والشركات بالإضافة للتمويل الإسلامي به؛ يضم 61 وكالة واربعة وكالات جهوية موزعة عبر التراب الوطني، و هو أول بنك يقدم البطاقات الدولية (Visa و MasterCard) في السوق<sup>1</sup>؛

### • خدمات المقدمة من طرف البنك:

- **AGB Online** عبارة عن خدمة مصرفية عن بعد متاحة على الهاتف المحمول، من خلالها يمنح البنك لعملائه رقم سري يقوم بتغييره من أول استعمال (توقيع عقد إلزامي بين العميل وبنك الخليج)، وذلك من أجل إدارة حسابه؛

- تطبيق **FawriPay** الحل الأمثل لإجراء المعاملات المالية بسهولة وأمان عبر الهاتف النقال، يتيح التطبيق ميزات متقدمة مثل الدفع عبر مسح رمز QR ، تحويل الأموال بسهولة باستخدام الاسم المستعار أو رقم الحساب البنكي، استعراض الرصيد في الوقت الفعلي، وإجراء عمليات التعبئة والسحب من الحساب الجاري<sup>2</sup>؛

1 - <https://www.agb.dz/organisation/quisommenous.html> , Visite on 13-12-2024.

2 - <https://www.agb.dz/Islamique/produits/banque-digitale-Fawri-Pay.html> , Visite on 12-12-2024.

• بطاقات بنك الخليج الجزائري:

بطاقات محلية: لها ثلاثة أنواع<sup>1</sup>

• بطاقة أولى Al-Oula مجانية لأربعة سنوات الأولى يتم من خلالها دفع ثمن المشتريات عبر محطة TPE، تسديد فواتير عبر الانترنت ويكون سقف السحب والدفع خلال الشهر ب 50.000 دج لكلا العمليتين.

• بطاقة توفير: بفضل هذه البطاقة يمكن لعملاء البنك دفع ثمن مشترياتهم وتسديد فواتيرهم عبر الهاتف المحمول بالإضافة للقيام بتحويلات مالية بين حسابهم الشخصي او أي مستفيد عبر الوطن، اصدار كشف حساب عملياتهم الأخيرة، طلب دفتر شيكاتهم عبر جهاز صراف الآلي، وسقف عمليات السحب والدفع الأسبوعية مقدرة ب 100 ألف دينار جزائري للأسبوع.

• بطاقة سهلة Sahla: لها نفس ميزات بطاقة توفير لكن سقف عمليات السحب والدفع الأسبوعية مقدرة ب 200 ألف دينار جزائري للأسبوع.

بطاقة الدولية visa: العملة بالاورو € وتوجد:

- VISA prépayée
- VISA nominatives : (Classic, Gold, Platinum)

■ بنك سوسيتي جينيرال الجزائر SGA

يعد بنك Société Générale Algérie المملوك بالكامل لمجموعة SG من أوائل البنوك الخاصة التي تأسست في الجزائر منذ عام 2000، يضم 104 وكالة موزعة على 33 ولاية، منها 12 مركز أعمال مخصص لتلبية احتياجات عملاء الشركات، يقدم البنك مجموعة متنوعة ومبتكرة من الخدمات البنكية التي تلبي احتياجات 263 ألف عميل، بما يشمل الأفراد والمهنيين والشركات<sup>2</sup>.

■ خدمات بنك SGA

تطبيق SGA APPLI هو خدمة بنكية عبر الهاتف المحمول، صمم هذا التطبيق من اجل معرفة رصيد الحساب، اجراء التحويلات البنكية من حساب الى حساب او الى مستفيدين خارجيين، إدارة بطاقتي cib و visa، طلب دفتر الحساب،

1 - <https://www.agb.dz/Islamique/categorie/cartes-bancaires-nationales.html#NosProduits> , Visite on 12-12-2024.

2 - <https://particuliers.societegenerale.dz/fr/nous-connaitre/presentation-societe-generale-algerie/>, Visite, 21-11-2024

إجراء عمليات محاكاة الائتمان وبدء ط لبات القروض عبر الإنترنت من خلال تقديم المستندات اللازمة لإنشاء ملف الائتمان... وغيرها.

#### ■ بطاقات البنكية<sup>1</sup>:

**بطاقات المحلية:** يوجد ثلاثة أنواع من بطاقات المحلية لدى بنك سوسيتي جينيرال الجزائر، حيث يتم تخصيص بطاقة حسب احتياجات مستعملها من ناحية الحد في عملية السحب والدفع للمعاملة خلال الأسبوع بالإضافة لعملية الدفع بدون تلامس وهي: Carte CIB SO EASY

Carte CIB CLASSIC

Carte CIB GOLD

**اما بطاقات الدولية:** لديه بطاقتين Carte VISA Premier , Carte VISA Classic، مع العلم ان البنك يوفر برنامج **Verified by visa** لمراقبة عمليات الدفع، وذلك من اجل تعزيز أمان المدفوعات عبر الانترنت.

#### ب- حجم عينة الدراسة

في هذه الدراسة، تم اختيار عينة مكونة من 170 فردا من الكوادر العاملة في عشرة بنوك تجارية، تشمل كلا من البنوك العامة والخاصة. لتسهيل عملية جمع البيانات، تم توزيع الاستبيانات باستخدام طريقتين:

1. **الاستبيانات الورقية:** تم تسليم الاستبيانات مباشرة إلى المشاركين باليد، مما أتاح فرصة للتفاعل المباشر والتأكد من استلامهم للاستبيان.

2. **الاستبيانات الإلكترونية:** تم إرسال الاستبيانات عبر البريد الإلكتروني، مما وفر وسيلة سريعة وفعالة للوصول إلى المشاركين، خاصة في ظل القيود الجغرافية والزمنية.

بعد جمع الاستبيانات الموزعة تم استرجاع 151 منها، وبعد فحصها بعناية للتأكد من اكتمالها وصحتها، تم استبعاد 7 استبيانات لعدم اكتمال المعلومات المطلوبة فيها، حيث يعتبر الاستبيان غير المكتمل غير صالح للتحليل وقد يؤثر سلبا على دقة النتائج؛

1- <https://particuliers.societegenerale.dz/fr/banque-quotidien/vos-cartes-bancaires/>, Visite, 26-12-2024.

الجدول رقم (02-04): عدد الاستبيانات المسترجعة والصالحة للتحليل

| البنك                                                                                                                   | عدد الاستبيانات |           |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|---------|
|                                                                                                                         | الموزعة         | المسترجعة | الصالحة |
|  البنك الوطني الجزائري BNA           | 35              | 33        | 33      |
|  بنك التنمية المحلية BDL             | 15              | 14        | 14      |
|  القرض الشعبي الجزائري CPA           | 35              | 31        | 30      |
|  بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR   | 30              | 26        | 26      |
|  صندوق الوطني للتوفير والاحتياط CNEP | 10              | 7         | 7       |
|  بنك البركة الجزائري AL BARAKA       | 5               | 5         | 4       |
|  مصرف السلام الجزائري ASBA           | 13              | 11        | 11      |
|  بنك الجزائري الخارجي BEA            | 13              | 13        | 13      |
|  بنك الخليج الجزائري AGB             | 10              | 8         | 6       |
|  بنك سوسيتي جينيرال الجزائر SGA      | 4               | 3         | 0       |
| المجموع                                                                                                                 | 170             | 151       | 144     |

المصدر: من اعداد الباحثة من خلال توزيع الاستبيان

عرف توزيع الاستبيانات تفاوتاً بين البنوك المشمولة بالدراسة، حيث تم تخصيص عدد أكبر منها لبعض البنوك مقارنة بغيرها، وذلك نظراً لحجم توسع عدد الفروع البنكية في الولايتين مما ينجم عنه عدد أكبر للموظفين.

### ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم إخضاع البيانات إلى عملية التحليل الإحصائي باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS: V27) و Statistical Package for the Social Sciences وبرنامج EXCEL من أجل تصميم الأشكال البيانية الخاصة في وصف عينة الدراسة والإحصاءات الوصفية لبيانات الدراسة، وتم الاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية كما يلي:

■ **التكرار والنسبة المئوية والرسوم البيانية:** لوصف أفراد العينة الدراسة وإجاباتهم على عبارات الاستبيان.

■ **معامل ألفا كرونباخ:** اختبار ثبات مقاييس الدراسة من خلال بيانات العينة الاستطلاعية.

■ **المتوسط الحسابي:** وهو متوسط مجموعة من القيم، أو مجموع القيم المدروسة مقسوم على عددها، وذلك بغية

التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول الاستبيان ومقارنتها بالمتوسط الفرضي المقدر ب (03) لأن

التنقيط يتراوح من (01) إلى (05)، والمتوسط يساعد في ترتيب العبارات حسب أعلى قيمة له.

➤ **الانحراف المعياري:** وذلك من أجل التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة اتجاه كل فقرة أو بعد، والتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضيات، ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، وبالتالي تكون النتائج أكثر مصداقية وجودة، كما أنه يفيد في ترتيب العبارات أو العبارات لصالح الأقل تشتتاً عند تساوي المتوسط الحسابي المرجح بينها.

➤ **معامل الارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي:** هو مقياس إحصائي يستخدم لتحديد درجة العلاقة بين درجات عناصر المقياس الكلي، مما يساعد في تقييم مدى اتساق البنود مع بعضها البعض، وبالتالي التأكد من صدق الأداة المستخدمة في قياس المفهوم المدروس.

➤ **اختبار "ت" لعينتين مستقلتين:** هو اختبار إحصائي يستخدم لمقارنة متوسطين لمجموعتين مستقلتين لتحديد ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بينهما، وذلك بناءً على توزيع القيم في كل مجموعة.

➤ **معامل الانحدار البسيط:** هو مقياس إحصائي يحدد العلاقة بين متغير مستقل ومتغير تابع، حيث يعبر عن مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة تغير وحدة واحدة في المتغير المستقل.

➤ **تحليل التباين الأحادي (ANOVA):** هو اختبار إحصائي يستخدم لمقارنة متوسطات أكثر من مجموعتين مستقلة لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه المجموعات، بناءً على تحليل تباين القيم داخل المجموعات وبينها.

## 1- تصميم الاستبيان

قمنا بالاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وقمنا بتقسيمه كالتالي:

**الجزء الأول:** تضمن المعلومات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، الوظيفة، سنوات الأقدمية، البنك جهة الانتماء، ولاية الانتماء).

**الجزء الثاني:** خاص بمتغيرات الدراسة (التكنولوجيا المالية، الحوكمة الإلكترونية).

**المحور الأول:** أبعاد التكنولوجيا المالية وشمل 16 عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد (البعد التقني، البعد التنظيمي، البعد البشري)

**المحور الثاني:** أبعاد الحوكمة الإلكترونية وشملت 25 عبارة موزعة على خمسة أبعاد (الشفافية الإلكترونية، المشاركة الإلكترونية، المساءلة الإلكترونية، التدقيق الإلكتروني، إدارة المخاطر)

قد ارتبطت عبارات الاستبيان بمقياس التحليل المعتمد (سلم ليكرت الخماسي) والذي يعبر من خلاله أفراد العينة عن مدى موافقتهم (اتجاه ورأي ايجابي لأفراد العينة) أو عدم موافقتهم (اتجاه ورأي سلبي لأفراد العينة) لكل عبارة من عبارات الاستبيان ضمن خمس درجات كما يلي:

الجدول رقم (02-05): درجات مقياس ليكرت الخماسي

| موافق بشدة | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق | غير موافق بشدة |
|------------|-------|--------------------|-----------|----------------|
| 5          | 4     | 3                  | 2         | 1              |

المصدر: من إعداد الطالبة

ولتحديد مستويات الموافقة استخدمنا الأدوات الإحصائية التالية:

1. المتوسط الحسابي بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول عبارات المقياس ومقارنتها.
2. والانحراف المعياري ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات حول درجة المتوسط الحسابي وعدم تشتتها.
3. المدى لتحديد طول الفئة = (أعلى درجة (موافق بشدة) - أدنى درجة (غير موافق بشدة)) / عدد المستويات، وهذا لتحديد اتجاههم نحو كل عبارة هل هم: موافقون بدرجة مرتفعة جدا، مرتفعة، موافق نوعا ما، منخفضة، منخفضة جدا.
4. تحديد طول الفئة باستخدام المدى حيث:  $(5-1)/5 = 0.8$  حيث نحصل على مجالات كما يلي:

الجدول رقم (02-06): مجالات مقياس التحليل المعتمد.

| مجال المتوسط الحسابي | مقياس ليكرت           | درجة الموافقة      |
|----------------------|-----------------------|--------------------|
| [1.80 - 1]           | من 01 إلى 1.80 درجة   | غير موافق بشدة     |
| [2.60 - 1.81]        | من 1.81 إلى 2.60 درجة | غير موافق          |
| [3.40 - 2.61]        | من 2.61 إلى 3.40 درجة | موافق بدرجة متوسطة |
| [4,20 - 3.41]        | من 3.41 إلى 4.20 درجة | موافق              |
| [5 - 4.21]           | من 4.21 إلى 5 درجة    | موافق بشدة         |

المصدر: من إعداد الباحثة

## 2- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

بعد إعداد الأسئلة أداة الدراسة (الاستبيان) في صورتها الأولية تم توزيعها على مجموعة من المحكمين من أجل تعديلها وتنقيحها، ويعرف الصدق الظاهري (صدق المحكمين) بأنه: "الإشارة إلى مدى قياس الاستبيان للغرض الذي وضع من أجله ظاهرياً، ويتم التوصل إليه من خلال توافق تقديرات المحكمين والمختصين على درجة قياس الاستبيان للسمة (المتغير) والصدق الظاهري، ويقصد به المظهر العام للاستبيان من حيث المفردات وكيفية صياغتها، ودقتها وموضوعيتها ومدى مناسبة الأداة للغرض الذي وضع لأجله"<sup>1</sup>.

ومن أجل إيجاد الصدق الظاهري عرضت الصورة الأولية للاستبيان على عدد من المحكمين في الاختصاص من جامعة غرداية، وجامعة قاصدي مرباح، جامعة وهران، أكاديمية ريدان-أبو ظبي، وتمحورت مجمل آراء السادة المحكمين في حذف العبارات غير المناسبة وإضافة بعض العبارات التي من شأنها إثراء الاستبيان، أو تعديل بعض منها وقد أسفرت العملية وفي ضوء آرائهم على جملة من الملاحظات أخذت بعين الاعتبار، حيث تم إجراء التعديلات المناسبة في إطار تحقيق أهداف المسطرة في البحث والإشكالية.

## 3- حساب صدق وثبات الاستبيان:

**3-1 صدق الاتساق الداخلي وفقاً لمعامل ارتباط بيرسون:** يعتبر صدق الاتساق الداخلي أحد مقاييس صدق أداة الدراسة، حيث يقيس مدى تحقق الأهداف التي تسعى الأداة الوصول إليها، ويبين صدق الاتساق الداخلي مدى ارتباط كل عبارة من عبارات البعد بالدرجة الكلية لعبارات البعد مجتمعة، والجداول التالية توضح ذلك:

(أ) محور التكنولوجيا المالية:

الجدول رقم (02-07): صدق الاتساق الداخلي للبعد التقني

| رقم العبارة | معامل الارتباط بيرسون |
|-------------|-----------------------|
| 01          | 0,731**               |
| 02          | 0,693**               |
| 03          | 0,740**               |
| 04          | 0,723**               |
| 05          | 0,840**               |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

1- صفوت فرج، القياس النفسي، مكتبة أنجلو المصرية، الطبعة السادسة، القاهرة، مصر، 2007، ص 239.

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة  $SIG^1$  (مستوى المعنوية) أقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات البعد التقني صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (02-08): صدق الاتساق الداخلي للبعد التنظيمي

| رقم العبارة | معامل الارتباط بيرسون |
|-------------|-----------------------|
| 01          | 0,849**               |
| 02          | 0,665**               |
| 03          | 0,874**               |
| 04          | 0,871**               |
| 05          | 0,824**               |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة  $SIG$  (مستوى المعنوية) أقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات البعد التنظيمي صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (02-09): صدق الاتساق الداخلي للبعد البشري

| رقم العبارة | معامل الارتباط بيرسون |
|-------------|-----------------------|
| 01          | 0,869**               |
| 02          | 0,724**               |
| 03          | 0,833**               |
| 04          | 0,797**               |
| 05          | 0,759**               |
| 06          | 0,823**               |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

<sup>1</sup> قاعدة: إذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ (Sig. or P-value) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإنه يوجد ارتباط معنوي بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية للبعد نفسه.

\*\* دالة عند 0.01 / \* دالة عند 0.05

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات البعد البشري صادقة لما وضعت لقياسه.

### ب) محور الحوكمة الإلكترونية:

الجدول رقم (10-02): صدق الاتساق الداخلي لبعد الشفافية الإلكترونية

| معامل الارتباط بيرسون | رقم العبارة |
|-----------------------|-------------|
| 0,727**               | 01          |
| 0,703**               | 02          |
| 0,901**               | 03          |
| 0,941**               | 04          |
| 0,824**               | 05          |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات بعد الشفافية الإلكترونية صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (11-02): صدق الاتساق الداخلي لبعد المشاركة الإلكترونية

| معامل الارتباط بيرسون | رقم العبارة |
|-----------------------|-------------|
| 0,857**               | 01          |
| 0,815**               | 02          |
| 0,833**               | 03          |
| 0,828**               | 04          |
| 0,479**               | 05          |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات بعد المشاركة الإلكترونية صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (02-12): صدق الاتساق الداخلي لبعد المساءلة الإلكترونية

| رقم العبارة | معامل الارتباط بيرسون |
|-------------|-----------------------|
| 01          | 0,869**               |
| 02          | 0,781**               |
| 03          | 0,705**               |
| 04          | 0,831**               |
| 05          | 0,836**               |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات بعد المساءلة الإلكترونية صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (02-13): صدق الاتساق الداخلي لبعد التدقيق الإلكتروني

| رقم العبارة | معامل الارتباط بيرسون |
|-------------|-----------------------|
| 01          | 0,811**               |
| 02          | 0,861**               |
| 03          | 0,849**               |
| 04          | 0,885**               |
| 05          | 0,800**               |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات بعد التدقيق الإلكتروني صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (02-14): صدق الاتساق الداخلي لبعد إدارة المخاطر

| معامل الارتباط بيرسون | رقم العبارة |
|-----------------------|-------------|
| 0,929**               | 01          |
| 0,748**               | 02          |
| 0,944**               | 03          |
| 0,854**               | 04          |
| 0,817**               | 05          |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 27

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Corrélation بين كل عبارة من عبارات الاستبيان والدرجة الكلية لإجمالي عبارات البعد دالة إحصائية، حيث أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات بعد إدارة المخاطر صادقة لما وضعت لقياسه.

### 2-3 ثبات الاستبيان

يقصد بثبات الاستبيان: انه يعطي نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس المجموعة في نفس الظروف، وبمعنى آخر لو كررت علميات قياس الفرد الواحد لأظهرت نفس الدرجة شيئاً من الاتساق أي أن درجته لا تتغير جوهرياً بتكرار، أي أن مفهوم الثبات يعني أن يكون الاختبار قادراً على أن يحقق دائماً النتائج نفسها في حالة تطبيقه مرتين على نفس المجموعة. وتوجد عدة معادلات وطرق إحصائية لحساب ثبات الاستبيان.

وفي دراستنا تم التحقق من ثبات عبارات محاور الاستبيان، من خلال استخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ، والتي: تعد من أكثر مقاييس الثبات استخداماً من طرف الباحثين، حيث يقيس درجة ثبات عبارات الاستبيان، بمعنى ما نسبة الحصول على

نفس النتائج أو الاستنتاجات فيما لو أعيد تطبيق نفس الأداة وفق ظروف مماثلة<sup>1</sup>. وهناك مجالات مختلفة لدرجة الثبات ل

معامل Cronbach's Alpha

الجدول رقم (02-15): المجالات المختلفة لدرجة الثبات (Alpha)

| قيمة (Alpha)                 | دلالة (Alpha)  |
|------------------------------|----------------|
| $0.6 > \text{Alpha}$         | غير كافية      |
| $0.65 > \text{Alpha} > 0.6$  | ضعيفة          |
| $0.70 > \text{Alpha} > 0.65$ | مقبولة نوعا ما |
| $0.85 > \text{Alpha} > 0.70$ | حسنة           |
| $0.90 > \text{Alpha} > 0.85$ | جيدة           |
| $0.90 < \text{Alpha}$        | ممتازة         |

المصدر: Mana carricano et Fanny Poujol ,Analyse de données avec spss ,Edition PERSON ,2009, p53

وفي دراستنا تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (02-16): قيمة معامل Cronbach's Alpha لمحاور الاستبيان

| محاور الإستبيان          | عدد العبارات | معامل ألفا كرونباخ |
|--------------------------|--------------|--------------------|
| البعد التقني             | 5            | 0,746              |
| البعد التنظيمي           | 5            | 0,872              |
| البعد البشري             | 6            | 0,883              |
| التكنولوجيا المالية      | 16           | 0,946              |
| بعد الشفافية الإلكترونية | 5            | 0,861              |
| بعد المشاركة الإلكترونية | 5            | 0,820              |
| بعد المساءلة الإلكترونية | 5            | 0,847              |
| بعد التدقيق الإلكتروني   | 5            | 0,885              |
| بعد إدارة المخاطر        | 5            | 0,922              |
| الحوكمة الإلكترونية      | 25           | 0,968              |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

<sup>1</sup> - مصطفى طويطي، التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان - تطبيقات عملية على برنامج Excel -، دار النشر الجامعي، تلمسان، الجزائر، 2018، ص

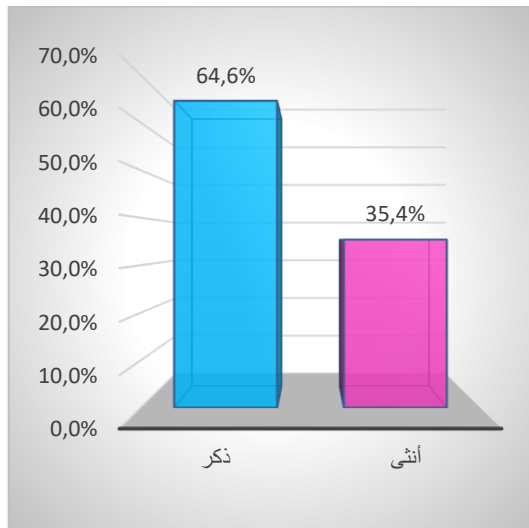
يظهر من خلال الجدول أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ في أغلب محاور الاستبيان أكبر من الحد الأدنى 0.70 مما يدل على ثبات أداة الدراسة وتجدر الإشارة أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كلما اقتربت من 01 دل على أن قيمة الثبات ممتازة، ومنه فإن أداة الدراسة أظهرت لنا أن الاستبيان على درجة عالية من الصدق والثبات وعليه سنطبقه على عينة الدراسة الأساسية.

### المطلب الثاني: تحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

فيما يلي عرض للبيانات الديموغرافية لعينة الدراسة لأفراد عينة الدراسة.

أولاً: الجنس

الشكل رقم (02-05): توزيع أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

الجدول رقم (02-17): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

| النسبة | التكرار | الإجابة |
|--------|---------|---------|
| %64.6  | 93      | ذكر     |
| %35.4  | 51      | أنثى    |
| %100   | 144     | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V

يظهر الجدول رقم (02-17) والشكل رقم (02-05) توزيع أفراد العينة وفقا لمتغير الجنس، حيث يتضح أن غالبية المشاركين في الدراسة من الذكور، بنسبة 64.6% (93 مشاركا)، في حين تمثل الإناث نسبة 35.4% (51 مشاركة)، ويعزي هذا التفاوت الى ان الذكور غالبا ما يميلون الى اختيار تخصصات أكاديمية مرتبطة بالمالية والبنوك مما يؤدي الى ارتفاع نسبة توظيفهم في القطاع البنكي مقارنة بالإناث ، ولعل من أبرز العوامل المؤثرة في هذا الاتجاه هو استمرار التصورات الاجتماعية التقليدية في بعض البيئات، التي تمنح الأفضلية للذكور في ممارسة هذا النوع من المهن.

ثانيا: الفئة العمرية

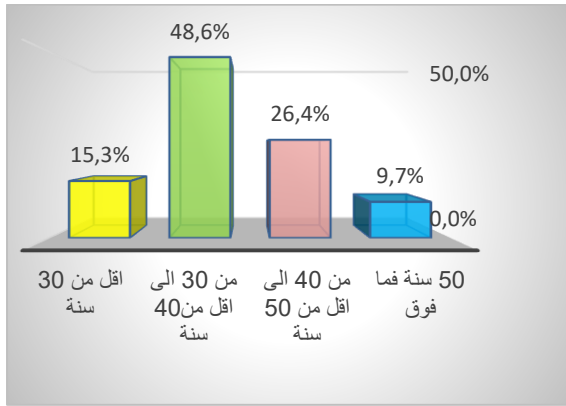
الجدول رقم (02-18): توزيع أفراد العينة حسب الفئة

العمرية

| النسبة | التكرار | الإجابة                 |
|--------|---------|-------------------------|
| 15.3%  | 22      | أقل من 30 سنة           |
| 48.6%  | 70      | من 30 إلى أقل من 40 سنة |
| 26.4%  | 38      | من 40 إلى أقل من 50 سنة |
| 9.7%   | 14      | 50 سنة فما فوق          |
| 100%   | 144     | المجموع                 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

الشكل رقم (02-06): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

يبين الجدول رقم (02-19) والشكل رقم (02-06) توزيع أفراد العينة وفقا للفئة العمرية، حيث يتضح أن الفئة الأكثر تمثيلا هي الفئة العمرية من 30 إلى أقل من 40 سنة بنسبة 48.6% (70 فردا) حيث تمثل هذه الفئة العمود الفقري للقطاع البنكي نظرا لاكتسابهم الخبرة المهنية خلال سنوات العمل الأولى، تليها الفئة من 40 إلى أقل من 50 سنة بنسبة 26.4% (38 فردا) فتمثل هذه الشريحة الأكثر خبرة داخل البنوك. أما الفئة الأصغر أي أقل من 30 سنة، فتمثل 15.3% (22 فردا) وقد يرتبط هذا العدد بكون البنوك تطلب غالبا خبرة عملية سابقة مما يقلل من نسبة توظيف حديثي التخرج أو صغار السن، في حين أن الفئة الأكبر سنا أي 50 سنة فما فوق تشكل نسبة 9.7% (14 فردا) ويفسر هذا خروج جزء من هذه الفئة إلى التقاعد المبكر أو التفرغ لمهام إدارية العليا.

ثالثا: المؤهل العلمي

الجدول رقم (02-19): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل

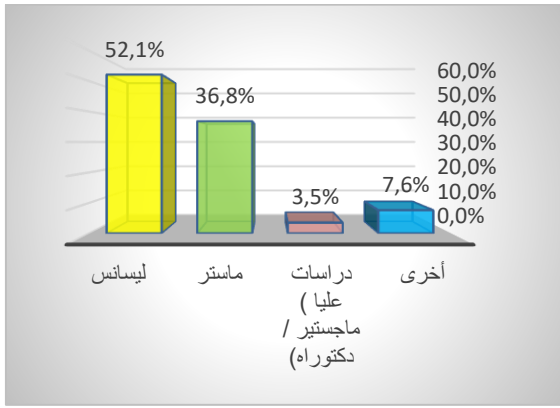
الشكل رقم (02-07): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل

العلمي

العلمي

| النسبة | التكرار | الإجابة                          |
|--------|---------|----------------------------------|
| 52.1%  | 75      | ليسانس                           |
| 36.8%  | 53      | ماستر                            |
| 3.5%   | 5       | دراسات عليا ( ماجستير / دكتوراه) |
| 7.6%   | 11      | أخرى                             |
| 100%   | 144     | المجموع                          |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

يبرز الجدول رقم (02-19) والشكل رقم (02-07) توزيع أفراد العينة وفقا للمؤهل العلمي، حيث يتضح أن النسبة الأكبر من الأفراد الحاصلين على شهادة الليسانس تشكل 52.1% (75 فردا)، تليها فئة الحاصلين على شهادة الماستر بنسبة 36.8% (53 فردا). أما الحاصلون على شهادات الدراسات العليا (ماجستير/دكتوراه)، فيمثلون نسبة ضئيلة قدرها 3.5% (5 أفراد)، في حين أن الفئة المصنفة ضمن "أخرى" تمثل 7.6% (11 فردا)، تعكس النسبة المرتفعة لحاملي شهادة الليسانس وماستر ان سياسة التوظيف المتبعة في البنوك تعتمد بشكل أساسي على الإعلانات الوظيفية التي تمر عبر وكالة التشغيل، مما يتيح الفرصة لكل من يمتلك بطاقة انخراط بالوكالة للترشح، ويلاحظ ان اغلب الموظفين يتمتعون بمستوى تعليمي جامعي، وهو ما يساهم في رفع كفاءة الكوادر البشرية داخل البنوك، مما يعزز قدرتها على التكيف مع متطلبات التحول الرقمي ومواكبة التطورات التكنولوجية.

رابعاً: الوظيفة

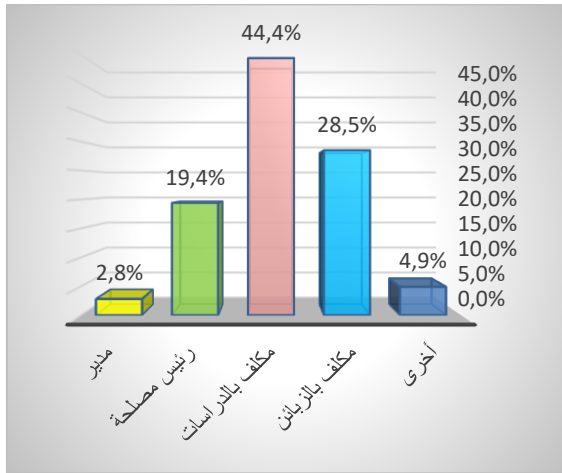
الجدول رقم (20-02): توزيع أفراد العينة حسب

الوظيفة

| النسبة | التكرار | الإجابة        |
|--------|---------|----------------|
| 2.8%   | 4       | مدير           |
| 19.4%  | 28      | رئيس مصلحة     |
| 44.4%  | 64      | مكلف بالدراسات |
| 28.5%  | 41      | مكلف بالزبائن  |
| 4.9%   | 7       | أخرى           |
| 100%   | 144     | المجموع        |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

الشكل رقم (08-02): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

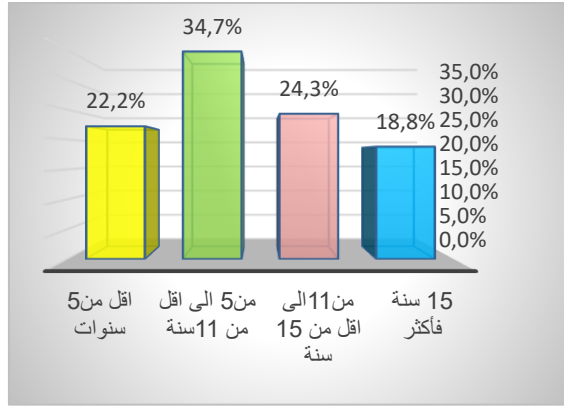
يوضح الجدول أعلاه رقم (20-02) والشكل رقم (08-02) توزيع أفراد العينة وفقاً للوظيفة، حيث يشكل المكلفون بالدراسات الفئة الأكبر بنسبة 44.4% (64 فرداً)، تليها فئة المكلفين بالزبائن بنسبة 28.5% (41 فرداً). أما رؤساء المصالح، فيمثلون 19.4% (28 فرداً)، في حين أن نسبة المديرين تعد الأقل، حيث تبلغ 2.8% (4 أفراد). كما تضم فئة "أخرى" 4.9% (7 أفراد) وتمثلت في وظائف محاسبين ومدققين، ويشير ذلك أن أغلب أفراد العينة يشغلون مناصب تنفيذية مثل المكلفين بالدراسات والمكلفين بالزبائن مما يدل أن البنوك تعتمد على الكوادر التشغيلية، في حين أن نسبة المديرين ورؤساء المصالح أقل، نظراً للطبيعة الهرمية للهيكل التنظيمي للبنوك التي يقل فيها عدد المناصب الإشرافية.

خامسا: سنوات الاقدمية

الجدول رقم (02-21): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الاقدمية

الشكل رقم (02-09): توزيع أفراد العينة حسب سنوات

الاقدمية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

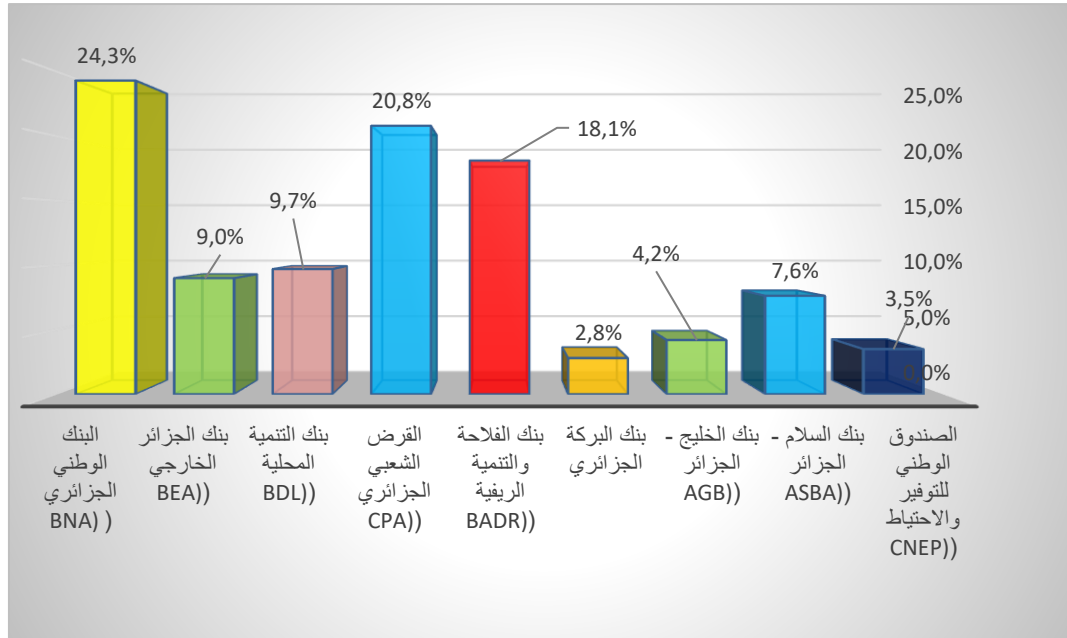
| الإجابة                 | التكرار | النسبة |
|-------------------------|---------|--------|
| أقل من 5 سنوات          | 32      | 22.2%  |
| من 5 إلى أقل من 11 سنة  | 50      | 34.7%  |
| من 11 إلى أقل من 15 سنة | 35      | 24.3%  |
| 15 سنة فأكثر            | 27      | 18.8%  |
| المجموع                 | 144     | 100%   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27

يبرز الجدول رقم (02-21) والشكل رقم (02-09) توزيع أفراد العينة وفقا لعدد سنوات الأقدمية، حيث تظهر النتائج أن الفئة الأكثر تمثيلا هي فئة الموظفين الذين تتراوح سنوات الأقدمية بين 5 إلى أقل من 11 سنة بنسبة 34.7% (50 فردا)، تليها فئة ذوي الأقدمية بين 11 إلى أقل من 15 سنة بنسبة 24.3% (35 فردا). أما الموظفون الجدد الذين تقل أقدميتهم عن 5 سنوات، فيمثلون 22.2% (32 فردا)، بينما تشكل الفئة الأكثر أقدمية أي 15 سنة فأكثر، نسبة 18.8% (27 فردا)، حيث تظهر النتائج ان اغلب أفراد العينة ينتمون الى الفئة التي تتراوح أقدميتهم بين 5 الى أقل من 11 سنة والفئة ما بين 11 سنة الى أقل من 15 سنة وهذا يشير الى ان الكتلة الأساسية من الموظفين يتمتعون بأقدمية مهنية متوسطة، تجمع بين الامام الكافي بمهام البنكية والقدرة على التكيف مع متطلبات العمل المتغيرة، بينما الموظفين الجدد (أقل من 5 سنوات أقدمية) تعكس وجود ديناميكية توظيفية نشطة تهدف لضخ دماء جديدة داخل البنوك من أجل تعزيز مستويات الابتكار والتحديث، أما الفئة الأكثر أقدمية (15 سنة فأكثر) فتدل على وجود رصيد من الكفاءات التي تلعب دورا محوريا في الاشراف والتوجيه.

سادسا: حسب البنك الذي يعملون فيه

الشكل رقم (02-10): توزيع أفراد العينة حسب البنك الذي يعملون فيه



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

الجدول رقم (02-22): توزيع أفراد العينة حسب البنك الذي يعملون فيه

| النسبة | التكرار | الإجابة                                 |
|--------|---------|-----------------------------------------|
| 24.3%  | 35      | البنك الوطني الجزائري (BNA)             |
| 9%     | 13      | بنك الجزائر الخارجي (BEA)               |
| 9.7%   | 14      | بنك التنمية المحلية (BDL)               |
| 20.8%  | 30      | القرض الشعبي الجزائري (CPA)             |
| 18.1%  | 26      | بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)     |
| 2.8%   | 4       | بنك البركة الجزائري                     |
| 4.2%   | 6       | بنك الخليج - الجزائر (AGB)              |
| 7.6%   | 11      | بنك السلام - الجزائر (ASBA)             |
| 3.5%   | 5       | الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) |
| 100%   | 144     | المجموع                                 |

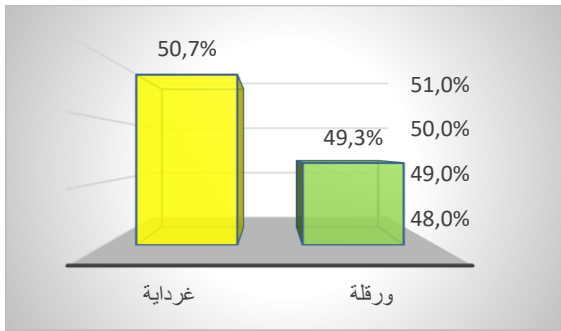
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

يبين الجدول رقم (02-22) والشكل رقم (02-10) توزيع أفراد العينة حسب البنك الذي يعملون فيه، حيث يتصدر البنك الوطني الجزائري (BNA) القائمة بنسبة 24.3% (35 فردا)، يليه القرض الشعبي الجزائري (CPA) بنسبة 20.8% (30 فردا)، ثم بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) بنسبة 18.1% (26 فردا). في المقابل، يمثل موظفو بنك الجزائر الخارجي (BEA) وبنك التنمية المحلية (BDL) نسبة متقاربة بلغت 9% (13 فردا) و9.7% (14 فردا) على التوالي. أما البنوك ذات التمثيل الأقل في العينة فتشمل بنك البركة الجزائري بنسبة 2.8% (4 أفراد)، والصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) بنسبة 3.5% (5 أفراد)، وبنك الخليج - الجزائر (AGB) بنسبة 4.2% (6 أفراد)، بينما يمثل موظفو بنك السلام - الجزائر (ASBA) نسبة 7.6% (11 فردا)، يعكس هذا التوزيع حجم وانتشار هذه البنوك، فعلى سبيل المثال ان عدد الوكالات البنكية BNA لولاية غرداية يفوق 4 وكالات، بينما توجد وكالة واحدة لبنك البركة ووكالات لبنك CPA وBDL.

#### سابعاً: حسب الولاية التي ينتمي لها البنك

الشكل رقم (02-11): توزيع أفراد العينة حسب الولاية التي ينتمي لها

البنك



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL

الجدول رقم (02-23): توزيع أفراد العينة حسب الولاية التي

ينتمي لها البنك

| النسبة | التكرار | الإجابة |
|--------|---------|---------|
| 50.7%  | 73      | غرداية  |
| 49.3%  | 71      | ورقلة   |
| 100%   | 144     | المجموع |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

يوضح الجدول رقم (22-2) والشكل رقم (11-2) توزيع أفراد العينة حسب الولاية التي ينتمي لها البنك، حيث يظهر أن التوزيع متقارب بين ولايتي غرداية وورقلة، مع تفوق طفيف لصالح غرداية بنسبة 50.7% (73 فردا)، مقابل 49.3% (71 فردا) لورقلة.

### المبحث الثالث: عرض ومناقشة البيانات المتعلقة بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

سنستعرض في هذا المبحث نتائج دراسة الحالة من خلال تحليل اتجاهات آراء عينة الدراسة، بهدف تقديم إجابات للأسئلة المطروحة، ويتضمن ذلك تحليل بيانات الفرضيات المتعلقة بقياس مدى توفر أبعاد التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية، بالإضافة إلى تحليل البيانات الخاصة بالفرضية المتعلقة بدور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية في الوكالات البنكية التجارية الجزائرية محل الدراسة.

#### المطلب الأول: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول من الاستبيان

سننتظر في هذا المطلب إلى تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول من الاستبيان الموجه للأفراد والمتعلق بأبعاد التكنولوجيا المالية والمتمثلة في البعد التقني، البعد التنظيمي، البعد البشري

#### الفرع الأول: البعد التقني

الجدول رقم (02-24): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: البعد التقني.

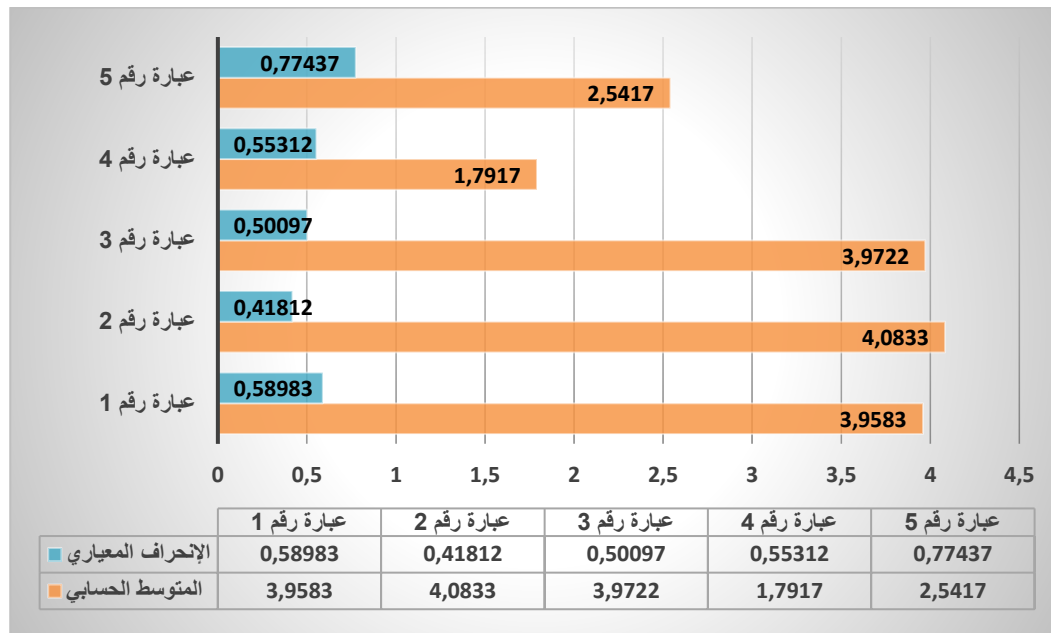
| البيان | العبارة                                                                                              | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 01     | يستخدم البنك تطبيقات بنكية عبر الهاتف المحمول تتميز بسهولة التطبيق                                   | 3,9583          | 0,58983           | درجة عالية      |
| 02     | تتميز الانظمة التكنولوجية المعتمدة في البنك بالموثوقية والأمان                                       | 4,0833          | 0,41812           | درجة عالية      |
| 03     | تتيح التقنيات المستخدمة في البنك سهولة الوصول الى الخدمات البنكية عبر الانترنت                       | 3,9722          | 0,50097           | درجة عالية      |
| 04     | يوظف البنك تقنيات متنوعة (تقنية البلوك تشين، ذكاء الاصطناعي...) في تقديم الخدمات البنكية الإلكترونية | 1,7917          | 0,55312           | درجة منخفضة جدا |
| 05     | يوفر البنك البنية التحتية التقنية اللازمة للتوسع ومواكبة التطورات المستقبلية                         | 2,5417          | 0,77437           | درجة منخفضة     |
|        | مستوى البعد التقني حسب وجهة نظر أفراد العينة                                                         | 3,2694          | 0,31761           | درجة متوسطة     |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27 .

تكشف نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول البعد التقني للتكنولوجيا المالية عن تباين واضح بين الجوانب المختلفة لهذا البعد، حيث أظهرت العبارات المتعلقة بسهولة استخدام التطبيقات البنكية عبر الهاتف المحمول (بمتوسط حسابي

3.9583) وموثوقية وأمان الأنظمة التكنولوجية (بمتوسط حسابي 4.0833) وسهولة الوصول إلى الخدمات البنكية عبر الإنترنت (بمتوسط حسابي 3.9722) تقييما مرتفعاً، مما يدل على أن البنوك قد نجحت في توفير خدمات بنكية إلكترونية آمنة وسهلة الاستخدام، وهو عامل مهم في تعزيز ثقة العملاء بالخدمات الرقمية، غير أن هذا الأداء الإيجابي لا يعكس صورة متكاملة، حيث كشفت النتائج عن ضعف واضح في تنوع التقنيات المستخدمة في تقديم الخدمات البنكية الإلكترونية، إذ حصل هذا الجانب على أدنى تقييم بمتوسط حسابي (1.7917) مما يشير إلى غياب اعتماد البنوك على الحلول التكنولوجية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة وتقنيات البلوك تشين، وهي عوامل باتت أساسية في تعزيز كفاءة الخدمات المالية الرقمية، كما أظهرت النتائج أن توفر البنية التحتية التقنية اللازمة لمواكبة التطورات المستقبلية لا يزال في مستوى منخفض (بمتوسط حسابي 2.5417) مما يعكس الحاجة إلى استثمارات أكبر في هذا المجال لضمان قدرة البنوك على التكيف مع التطورات التكنولوجية المتسارعة، وعند حساب المتوسط العام للبعد التقني الذي بلغ (3.2694) فهو يشير إلى تقييم المتوسط وفقاً لآراء أفراد العينة، الأمر الذي يعكس تحقيق البنوك لبعض التقدم في المجال التقني، لكنه لا يزال غير كاف لمواكبة التطورات العالمية في التكنولوجيا المالية.

الشكل رقم (02-12): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى البعد التقني.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

الفرع الثاني : البعد التنظيمي

الجدول رقم (25-02): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: البعد التنظيمي.

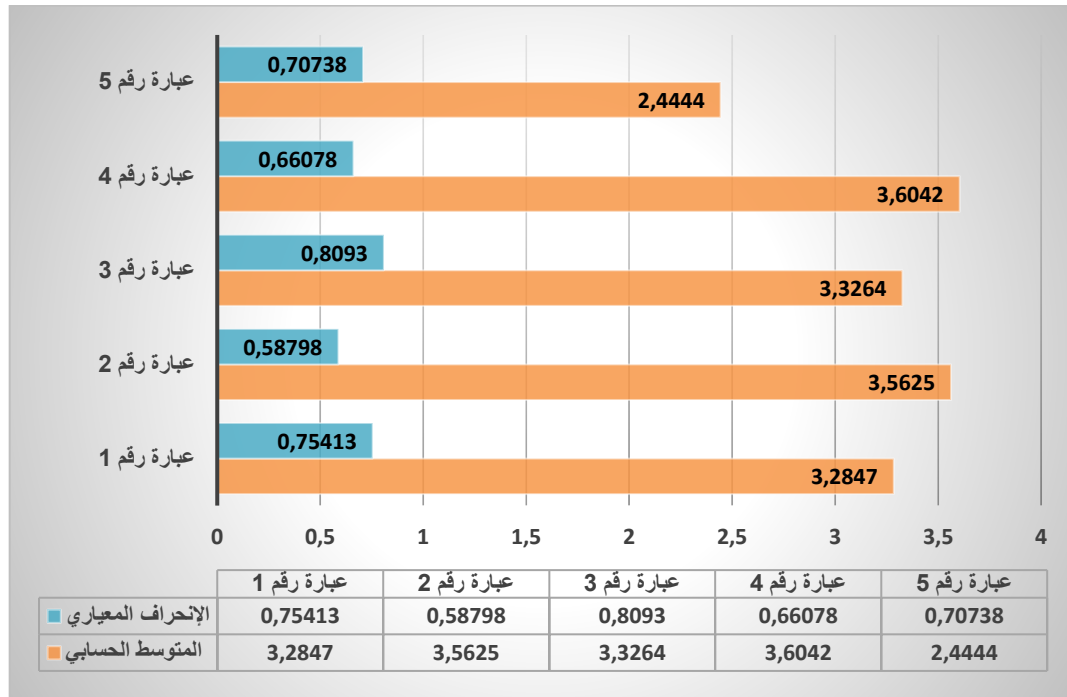
| البيان | العبارة                                                                       | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 01     | تدعم الإدارة العليا بالبنك مبادرات التكنولوجيا المالية                        | 3,2847          | 0,75413           | درجة متوسطة   |
| 02     | يملك البنك هيكل تنظيمي مرن يدعم الابداع والابتكار                             | 3,5625          | 0,58798           | درجة عالية    |
| 03     | يعتمد البنك على لوائح تنظيمية واضحة لضمان الاستخدام الفعال للتقنيات المستخدمة | 3,3264          | 0,8093            | درجة متوسطة   |
| 04     | يوجد تنسيق فعال بين الأقسام التقنية والإدارية بالبنك                          | 3,6042          | 0,66078           | درجة عالية    |
| 05     | يخصص البنك ميزانية سنوية للاستثمار في التكنولوجيا المالية ومتطلباتها          | 2,4444          | 0,70738           | درجة منخفضة   |
|        | مستوى البعد التنظيمي حسب وجهة نظر أفراد العينة                                | 3,2444          | 0,47272           | درجة متوسطة   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27 .

تشير نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول البعد التنظيمي للتكنولوجيا المالية إلى تقييم عام متوسط لهذا البعد، حيث بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي (3.2444) مما يعكس وجود بعض الممارسات التنظيمية الداعمة للتحويل الرقمي، إلا أنها لا تزال غير كافية لضمان تبني التكنولوجيا المالية بشكل كامل وفعال. ففيما يتعلق بدعم الإدارة العليا لمبادرات التكنولوجيا المالية، حصل هذا العامل على متوسط حسابي (3.2847) مما يشير إلى مستوى دعم متوسط قد لا يكون كافياً لدفع عجلة الابتكار التكنولوجي داخل البنوك التجارية، ومع ذلك فإن المرونة التنظيمية داخل البنوك تبدو أفضل نسبياً، حيث حصلت على تقييم عالٍ بمتوسط حسابي (3.5625)، إلا أن هذه النتيجة قد تعكس تصورات الموظفين أكثر من كونها تعبر بدقة عن واقع البنوك الجزائرية التي تواجه تحديات تنظيمية كبيرة تحد من قدرتها على دعم الابتكار والابداع، أما فيما يخص اللوائح التنظيمية التي تضمن الاستخدام الفعال للتقنيات الحديثة فقد حصلت على متوسط حسابي (3.3264)، ما يشير إلى وجود تنظيمات واضحة نسبياً ولكنها تحتاج إلى مزيد من التطوير والتحديث المستمر لمواكبة المستجدات التكنولوجية المتسارعة، ومن ناحية أخرى أظهرت النتائج أن التنسيق بين الأقسام التقنية والإدارية في البنوك محل الدراسة يقيم بمستوى عالٍ (بمتوسط حسابي 3.6042)، مما يعكس درجة جيدة من التعاون بين مختلف الهياكل التنظيمية، وهو عامل مهم لضمان نجاح التحويل الرقمي وتحقيق تكامل فعال بين التكنولوجيا والإدارة، إلا أن الجانب المتعلق بالاستثمار في التكنولوجيا المالية لا يزال يعاني من ضعف

واضح، حيث حصل على أدنى تقييم بمتوسط حسابي (2.4444) مما يدل على أن الاستثمار المخصصة لدعم الابتكار غالبا ما توكل للوكالات البنكية او الفرعية ذات موارد مالية وتقنية محدودة، وهو ما قد يعيق تطوير بنية تحتية تقنية متقدمة وتحسين الخدمات البنكية الرقمية.

الشكل رقم (02-13): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى البعد التنظيمي.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

الفرع الثالث: البعد البشري

الجدول رقم (02-26): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: البعد البشري.

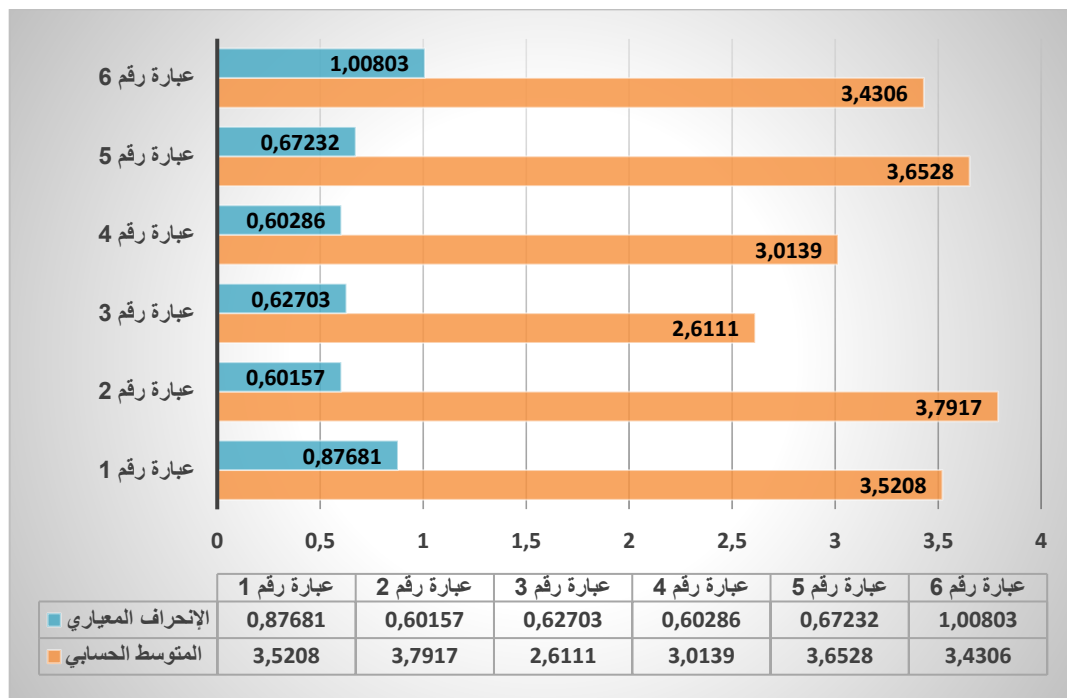
| البيان | العبارة                                                   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|-----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 01     | تمتلك ادارة البنك فكرة شاملة عن التكنولوجيا المالية       | 3,5208          | 0,87681           | درجة عالية    |
| 02     | يملك موظفو البنك مهارات تكنولوجية عالية                   | 3,7917          | 0,60157           | درجة عالية    |
| 03     | يوفر البنك برامج تدريب مستمرة في مجال التكنولوجيا المالية | 2,6111          | 0,62703           | درجة متوسطة   |
| 04     | يوجد لدى البنك كوادر متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية   | 3,0139          | 0,60286           | درجة متوسطة   |
| 05     | يتم تحفيز موظفي البنك على التعلم المستمر                  | 3,6528          | 0,67232           | درجة عالية    |
| 06     | يوجد نظام فعال لتقييم الكفاءات في المجال التكنولوجي       | 3,4306          | 1,00803           | درجة عالية    |
|        | مستوى البعد البشري حسب وجهة نظر أفراد العينة              | 3,3363          | 0,40519           | درجة متوسطة   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27 .

تعكس نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول البعد البشري للتكنولوجيا المالية تقييما عاما متوسطا لهذا البعد، حيث بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي (3.3363) مما يشير إلى أن العامل البشري داخل البنوك المدروسة يتمتع بمستوى جيد نسبيا فيما يتعلق بالتكنولوجيا المالية، لكنه لا يزال بحاجة إلى تحسينات لضمان التحول الرقمي الكامل والفعال، فقد أظهرت النتائج أن إدارات البنوك لديها فكرة شاملة عن التكنولوجيا المالية، حيث حصل هذا العامل على متوسط حسابي (3.5208) مما يشير إلى إدراك واضح لأهمية هذه التكنولوجيا، وهو ما يعزز إمكانية تبنيها بشكل أفضل في المستقبل، علاوة على ذلك يمتلك موظفو البنوك مهارات تكنولوجية عالية، حيث حصل هذا العامل على أعلى تقييم بمتوسط حسابي (3.7917) مما يدل على توفر قاعدة بشرية مؤهلة للتعامل مع التحولات الرقمية في القطاع البنكي. ومع ذلك يبرز ضعف واضح في جانب التدريب المستمر، حيث حصلت البرامج التدريبية في مجال التكنولوجيا المالية على متوسط حسابي منخفض نسبيا (2.6111)، مما يدل على عدم كفاية المبادرات التدريبية لتعزيز الكفاءات الرقمية للموظفين، وهو ما قد يحد من قدرتهم على التكيف مع التطورات التكنولوجية المتسارعة.

وبالنسبة لوجود كوادرات متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية فقد حصل هذا العامل على متوسط حسابي (3.0139) مما يشير إلى توافر حد أدنى من التخصص، لكنه لا يزال بحاجة إلى تطوير وتوسيع ليشمل مزيدا من الخبرات المتخصصة. أما فيما يخص تحفيز الموظفين على التعلم المستمر، فقد حصل هذا المؤشر على تقييم عال (3.6528) مما يعكس بيئة مشجعة للتطوير الذاتي والمهني وهو عامل إيجابي يساهم في دعم التحول الرقمي داخل البنوك. وأخيرا فإن نظام تقييم الكفاءات في المجال التكنولوجي حصل على متوسط حسابي (3.4306) وهذا يدل على وجود آليات تقييم معتمدة، لكنها قد تحتاج إلى مزيد من التحديث لضمان مواكبتها لأحدث معايير الأداء التكنولوجي.

الشكل رقم (02-14): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى البعد البشري.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

### المطلب الثاني: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني من الاستبيان

سنتطرق في هذا المطلب لعرض تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني من الاستبيان الموجه للأفراد والمتعلق بـ: الحوكمة الإلكترونية (بعد الشفافية الإلكترونية، بعد المشاركة الإلكترونية، بعد المساءلة الإلكترونية، بعد التدقيق الإلكتروني، بعد إدارة المخاطر).

#### أولا: الشفافية الإلكترونية

الجدول رقم (02-27): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: الشفافية الإلكترونية.

| الدرجة | العبارة                                                          | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 01     | يسهل الوصول للمعلومات المالية عبر المواقع الإلكترونية            | 3,4097          | 0,66283           | درجة عالية    |
| 02     | يتميز البنك بالشفافية في الإجراءات والعمليات المصرفية            | 3,9583          | 0,56562           | درجة عالية    |
| 03     | يتم نشر المعلومات المالية للبنك بشكل دوري ومنتظم وبعده لغات      | 3,5208          | 0,56678           | درجة عالية    |
| 04     | توجد مواقع الكترونية متاحة لكافة الاطراف ذوي المصلحة             | 3,6319          | 0,70707           | درجة عالية    |
| 05     | يتم توفير دليل إرشادي للعملاء يشرح خطوات استخدام المنصات الرقمية | 3,7778          | 0,75210           | درجة عالية    |
|        | مستوى الشفافية الإلكترونية حسب وجهة نظر أفراد العينة             | 3,6597          | 0,393             | درجة عالية    |

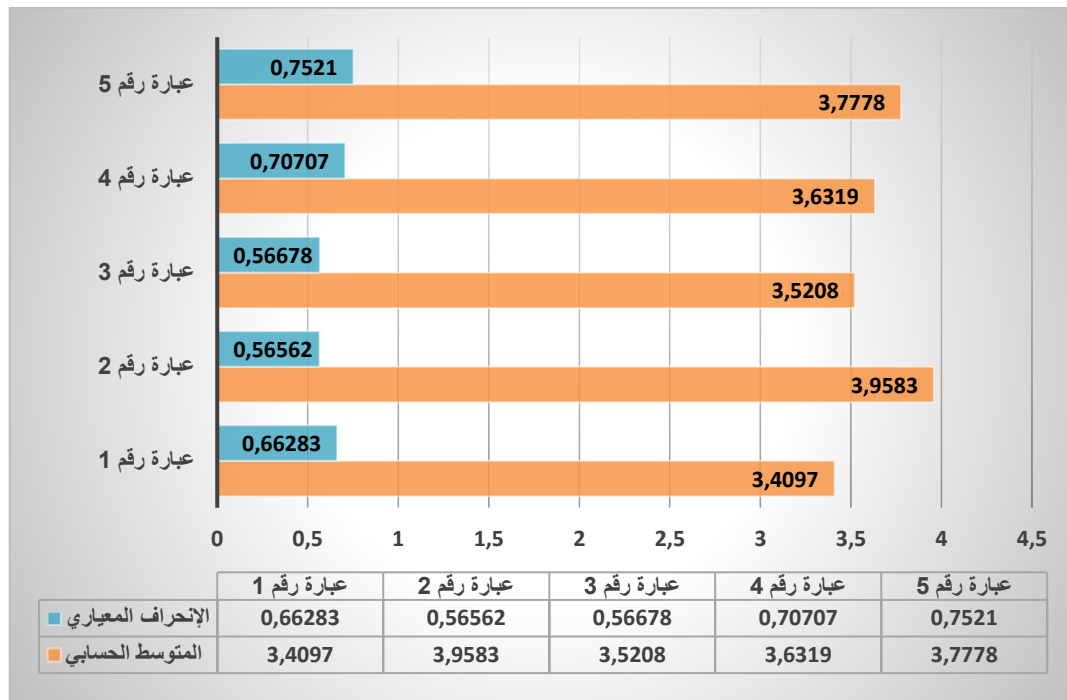
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27 .

تعكس نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول مستوى الشفافية الإلكترونية في البنوك المدروسة تقييما إيجابيا مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.6597) مما يشير إلى أن البنوك المدروسة تولي اهتماماً كبيراً لتوفير المعلومات المالية بشفافية عبر القنوات الرقمية، ويظهر ذلك من خلال عدة مؤشرات رئيسية أبرزها سهولة الوصول إلى المعلومات المالية عبر المواقع الإلكترونية الذي حصل على متوسط حسابي (3.4097)، مما يدل على توفر المعلومات بشكل يسهل الاطلاع عليه من قبل العملاء، ولكن قد يحتاج إلى مزيد من التطوير لضمان الوصول الأمثل لكافة الفئات، كذلك حصلت شفافية الإجراءات والعمليات البنكية على متوسط مرتفع (3.9583) ما يعكس التزام البنوك بتوفير بيئة مالية واضحة وموثوقة للعملاء وأصحاب المصالح، كما أن نشر المعلومات المالية للبنك بشكل دوري ومنتظم وبعده لغات حصل على تقييم عال (3.5208)، مما يشير إلى

جهود البنوك في تعزيز الشفافية من خلال مشاركة البيانات المالية بانتظام، وهو عامل مهم في كسب ثقة العملاء وتعزيز التفاعل معهم.

من جهة أخرى، فإن توفر مواقع إلكترونية مخصصة لمختلف الأطراف ذوي المصلحة حصل على متوسط (3.6319) يدل ذلك على أن البنوك تتيح منصات إلكترونية متنوعة لتلبية احتياجات العملاء والمستثمرين، ما يساهم في تسهيل الوصول إلى المعلومات والخدمات البنكية. كما أن توفير دليل إرشادي يشرح خطوات استخدام المنصات الرقمية جاء بتقييم مرتفع (3.7778) مما يعكس اهتمام البنوك بتوجيه العملاء وتعريفهم بكيفية استخدام الأدوات الرقمية المتاحة، وهو ما يساهم في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز ثقة العملاء في الخدمات الإلكترونية.

الشكل رقم (02-16): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى الشفافية الإلكترونية.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

ثانيا: المشاركة الإلكترونية

الجدول رقم (02-28): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: المشاركة الإلكترونية.

| البيان | العبارة                                                                           | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 06     | يتيح البنك منصات تفاعلية للتواصل مع الموظفين                                      | 2,5000          | 0,73855           | درجة متوسطة   |
| 07     | يسهل البنك مشاركة أصحاب المصلحة في ابداء آرائهم حول الخدمات المصرفية عبر الانترنت | 2,2153          | 0,42907           | درجة متوسطة   |
| 08     | يشجع البنك على التفاعل الرقمي بين العملاء وممثلي البنك من خلال قنوات التواصل      | 3,2778          | 1,01351           | درجة متوسطة   |
| 09     | يوجد نظام لتقييم تجربة العملاء بناء على تعليقاتهم الإلكترونية                     | 3,4792          | 0,64741           | درجة عالية    |
| 10     | يتم الرد على استفسارات العملاء في وقت قياسي عبر الوسائل المتاحة لدى البنك         | 3,8264          | 0,61825           | درجة عالية    |
|        | مستوى المشاركة الإلكترونية حسب وجهة نظر أفراد العينة                              | 3,0597          | 0,41380           | درجة متوسطة   |

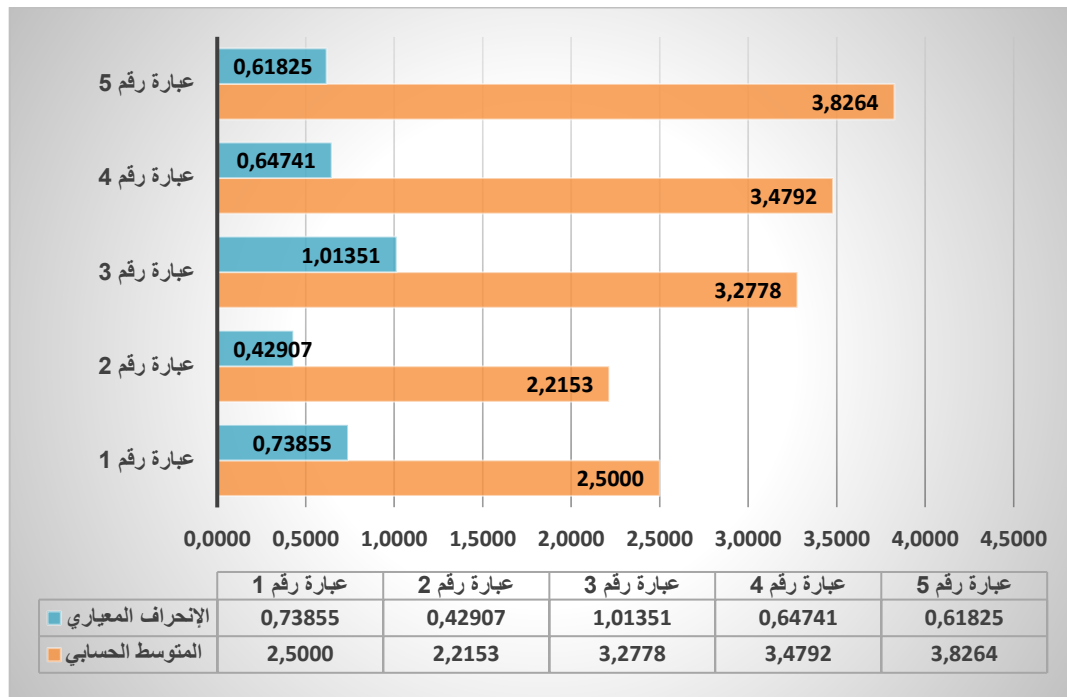
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27 .

تعكس نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول مستوى المشاركة الإلكترونية في البنوك المشمولة بالدراسة تقييما متوسطا بمتوسط حسابي عام بلغ (3.0597)، مما يشير إلى أن البنوك توفر بعض الأدوات الرقمية التي تتيح التفاعل والمشاركة، لكنها لا تزال بحاجة إلى تطوير أكبر لتعزيز تفاعل العملاء وأصحاب المصلحة، ومن خلال تحليل النتائج التفصيلية يتضح أن بعض الجوانب المتعلقة بالمشاركة الإلكترونية تحقق أداء جيدا، في حين أن جوانب أخرى تتطلب مزيدا من التحسين.

فعلى سبيل المثال، حصلت إمكانية تقييم تجربة العملاء بناء على تعليقاتهم الإلكترونية على متوسط حسابي (3.4792)، وهو ما يعكس وجود اهتمام نسبي من قبل البنوك بجمع ملاحظات العملاء حول جودة الخدمات المقدمة، كما أن سرعة الرد على استفسارات العملاء عبر الوسائل المتاحة حصلت على تقييم مرتفع (3.8264)، مما يدل على التزام البنوك بتوفير استجابات سريعة لمتطلبات العملاء، وهو عنصر مهم في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز رضا العملاء.

ومع ذلك، فإن بعض الجوانب الأخرى المتعلقة بالمشاركة الإلكترونية ما زالت تحتاج إلى تطوير. فقد حصلت منصات التواصل التفاعلي مع الموظفين على متوسط حسابي (2.5000)، مما يشير إلى وجود بعض الأدوات المخصصة لهذا الغرض ولكنها لا تزال غير كافية لتعزيز التفاعل الداخلي بين الموظفين والإدارة. كما أن إشراك أصحاب المصلحة في إبداء آرائهم حول الخدمات المصرفية عبر الإنترنت حصل على تقييم منخفض نسبياً (2.2153) وهو ما يعكس ضعف في توفير قنوات فعالة تتيح للمستخدمين التعبير عن آرائهم والمشاركة في تطوير الخدمات. أما فيما يتعلق بتشجيع التفاعل الرقمي بين العملاء وممثلي البنك، فقد حصل هذا البعد على تقييم متوسط (3.2778) مما يشير إلى وجود جهود في هذا الاتجاه لكنها تحتاج إلى مزيد من التطوير لتعزيز التواصل المباشر والفعال بين العملاء وممثلي المؤسسات المصرفية.

الشكل رقم (02-16): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى المشاركة الإلكترونية.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

ثالثا: المساءلة الإلكترونية

الجدول رقم (02-29): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: المساءلة الإلكترونية.

| البيان | العبارة                                                                                 | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 01     | تعتمد ادارة البنك إجراءات محاسبة واضحة في حالة خرق القوانين                             | 3,8333          | 0,50175           | درجة عالية    |
| 02     | يتم تسجيل جميع العمليات البنكية بشكل الكتروني يسهل تتبعها من طرف المسؤولين              | 4,0833          | 0,62017           | درجة عالية    |
| 03     | يتم توثيق جميع القرارات الإدارية إلكترونيا                                              | 3,0764          | 0,76716           | درجة عالية    |
| 04     | يتم تقييم أداء موظفي البنك كل بمنصبه ومستواه من خلال اعتماد أساليب الكترونية في التقييم | 3,5000          | 0,68958           | درجة عالية    |
| 05     | يوجد لدى البنك لجان رقابية مستقلة سواء داخلية او خارجية                                 | 3,7500          | 0,57330           | درجة عالية    |
|        | مستوى المساءلة الإلكترونية حسب وجهة نظر أفراد العينة                                    | 3,6486          | 0,34377           | درجة عالية    |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27 .

تعكس نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول مستوى المساءلة الإلكترونية في البنوك المشمولة بالدراسة تقييما عاليا بمتوسط حسابي عام بلغ (3.6486)، مما يشير إلى أن البنوك تعتمد آليات واضحة وفعالة لضمان الشفافية والمساءلة في عملياتها الإدارية والبنكية. ويبرز ذلك من خلال مجموعة من الإجراءات التي تسهم في تحقيق مستوى عال من الرقابة والتقييم المستمر للأداء، مما يعزز من مصداقية المؤسسات البنكية ويزيد من ثقة العملاء وأصحاب المصلحة.

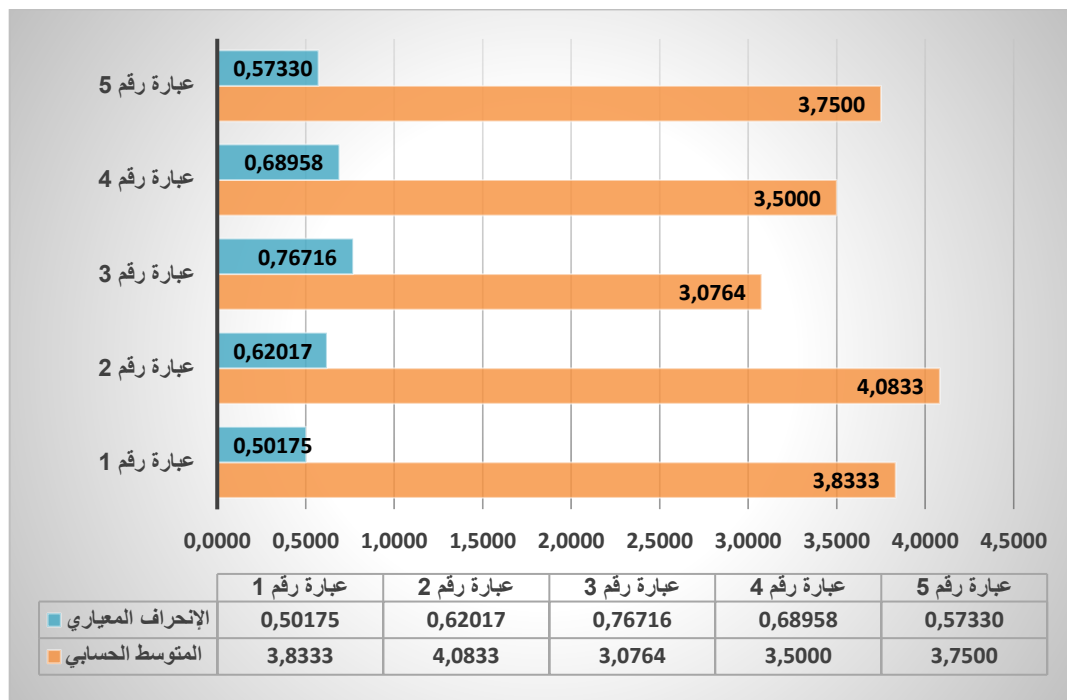
تشير النتائج إلى أن تسجيل جميع العمليات البنكية بشكل إلكتروني، مما يسهل تتبعها من قبل المسؤولين، حصل على أعلى متوسط حسابي (4.0833)، وهو ما يعكس مستوى عال من الشفافية والقدرة على مراقبة المعاملات البنكية وضمان الامتثال للقوانين، كما أن اعتماد إجراءات محاسبة واضحة في حالة خرق القوانين حظي بتقييم مرتفع (3.8333) وهو ما يؤكد وجود سياسات صارمة تضمن المساءلة وتعزز الالتزام بالأنظمة المعمول بها في البنك.

ومن ناحية أخرى، حظي وجود لجان رقابية مستقلة، سواء داخلية أو خارجية، بتقييم مرتفع (3.7500)، مما يشير إلى أن البنوك تلتزم بتطبيق نظم رقابة فعالة تضمن التدقيق المستمر واتخاذ الإجراءات اللازمة عند الحاجة. كما أن تقييم أداء الموظفين

من خلال أساليب إلكترونية حصل على متوسط حسابي جيد (3.5000)، مما يعكس اعتماد البنوك على أنظمة إلكترونية لقياس الأداء وتحليل الإنتاجية وفق لمبادئ موضوعية.

أما فيما يخص توثيق القرارات الإدارية إلكترونيا، فقد حصل على أقل تقييم نسبيا (3.0764)، مما يشير إلى وجود بعض الجهود في هذا الجانب لكنها قد لا تكون مكتملة بالشكل المطلوب لضمان الشفافية الكاملة في اتخاذ القرارات الإدارية وحفظها إلكترونيا.

الشكل رقم (02-17): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى المساءلة الإلكترونية.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

رابعاً: التدقيق الإلكتروني

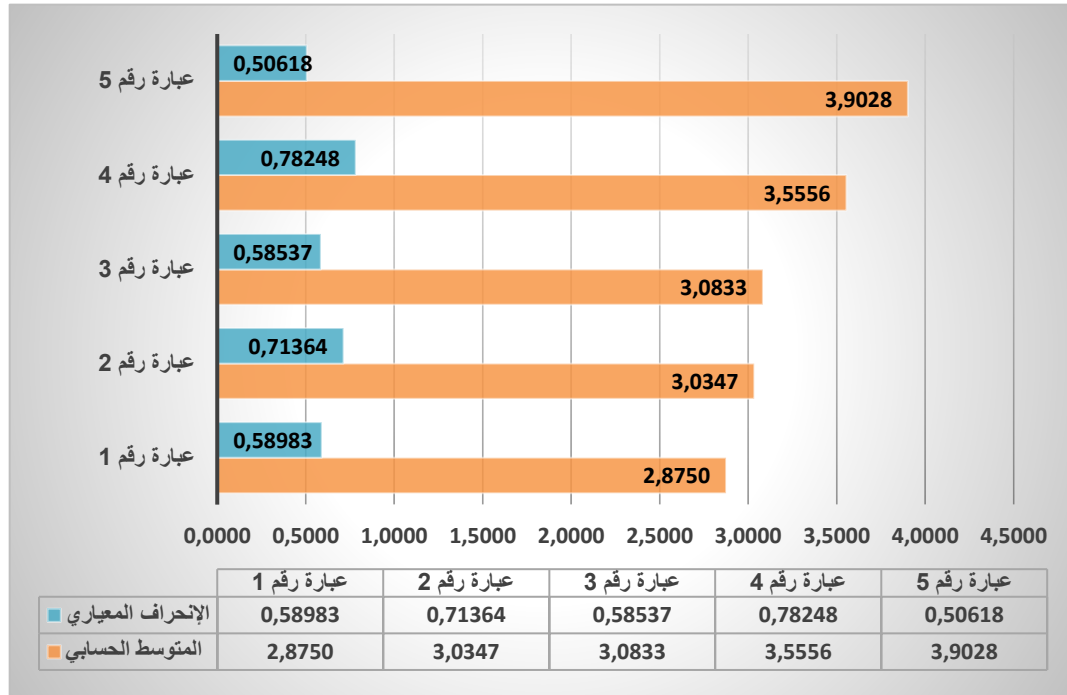
الجدول رقم (02-30): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: التدقيق الإلكتروني.

| البيان | العبارة                                                                               | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 01     | يعتمد البنك على برامج الكترونية متطورة لتسجيل ومراجعة جميع العمليات المالية والإدارية | 2,8750          | 0,58983           | درجة متوسطة   |
| 02     | يتم استخدام أدوات الكترونية متقدمة لمراقبة الأداء داخل الإدارة البنكية                | 3,0347          | 0,71364           | درجة متوسطة   |
| 03     | يحرص البنك على اجراء عمليات تدقيق الكتروني شاملة على جميع مستويات الإدارة             | 3,0833          | 0,58537           | درجة متوسطة   |
| 04     | يراجع البنك دوريا قواعد البيانات والأنظمة الإلكترونية                                 | 3,5556          | 0,78248           | درجة عالية    |
| 05     | يملك البنك نظام انذار مبكر للمخالفات                                                  | 3,9028          | 0,50618           | درجة عالية    |
|        | مستوى المساءلة الإلكترونية حسب وجهة نظر أفراد العينة                                  | 3,2903          | 0,40544           | درجة متوسطة   |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27 .

تعكس نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول مستوى التدقيق الإلكتروني في البنوك المشمولة بالدراسة تقييماً متوسطاً بمتوسط حسابي عام بلغ (3.2903)، مما يشير إلى وجود جهود في هذا المجال لكنها لا تزال بحاجة إلى مزيد من التطوير لتعزيز كفاءة عمليات التدقيق الإلكتروني وتحقيق مستويات أعلى من الرقابة المالية والإدارية، حيث حصل امتلاك البنك لنظام إنذار مبكر للمخالفات على أعلى متوسط حسابي (3.9028)، وهو مؤشر إيجابي يعكس وجود آلية متقدمة لاكتشاف المخالفات واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب، كما جاء تقييم مراجعة البنك الدورية لقواعد البيانات والأنظمة الإلكترونية بدرجة عالية (3.5556)، مما يدل على اهتمام البنوك بتحديث الأنظمة وضمان سلامة البيانات، في حين حصلت بقية العبارات المتعلقة باستخدام أدوات إلكترونية متقدمة لمراقبة الأداء (3.0347) وإجراء عمليات تدقيق إلكتروني شاملة (3.0833) واستخدام برامج متطورة لتسجيل ومراجعة العمليات المالية والإدارية (2.8750) على درجات متوسطة، مما يشير إلى أن التدقيق الإلكتروني يطبق بشكل جزئي لكنه لا يزال يحتاج إلى تطور،

الشكل رقم (02-18): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى التدقيق الإلكتروني.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

### خامسا: إدارة المخاطر

الجدول رقم (02-31): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على العبارات المتعلقة بـ: إدارة المخاطر.

| الدرجة | العبارة                                                                      | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الموافقة |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 01     | يملك البنك برنامج متطور لتأمين المعاملات البنكية                             | 3,9167          | 0,58537           | درجة عالية    |
| 02     | يطبق البنك أمن رقمي حديث لحماية البيانات من الاختراق                         | 3,3819          | 0,93865           | درجة متوسطة   |
| 03     | يعتمد البنك سياسة معتمدة للإدارة المخاطر من طرف الإدارة العليا ومجلس الإدارة | 3,8681          | 0,44638           | درجة عالية    |
| 04     | يساهم البنك بشكل دوري في تحديد نقاط الضعف وتهديدات داخل إطار عمله            | 3,8403          | 0,46804           | درجة عالية    |
| 05     | يحتفظ البنك بخطط طوارئ للتعامل مع المخاطر الإلكترونية                        | 3,9231          | 0,47585           | درجة عالية    |
|        | مستوى إدارة المخاطر حسب وجهة نظر أفراد العينة                                | 3,7806          | 0,37122           | درجة عالية    |

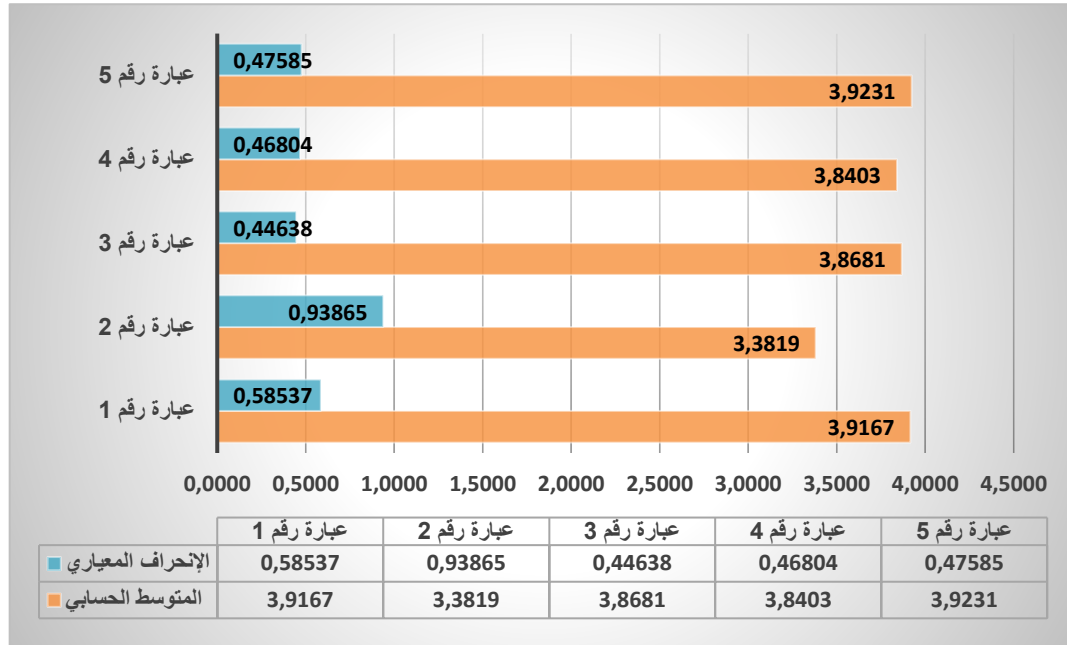
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27

تشير نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول مستوى إدارة المخاطر في البنوك المشمولة بالدراسة إلى تقييم عام مرتفع، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.7806) بانحراف معياري (0.37122)، مما يعكس مدى اهتمام البنوك بتطبيق سياسات واستراتيجيات متقدمة لضمان أمن المعاملات البنكية والتقليل من المخاطر المرتبطة بالعمليات المالية الإلكترونية، إذ أظهرت النتائج أن امتلاك البنك لبرنامج متطور لتأمين المعاملات البنكية حصل على تقييم مرتفع بمتوسط حسابي بلغ (3.9167)، مما يدل على حرص الإدارات البنكية على توفير بيئة إلكترونية آمنة تقلل من احتمالية تعرض العملاء لأي تهديدات أمنية أثناء تنفيذ معاملاتهم، كما أن الاحتفاظ بخطط طوارئ للتعامل مع المخاطر الإلكترونية حصل على أعلى متوسط حسابي (3.9231)، مما يعكس مستوى متقدما من الاستعداد لمواجهة أي اختراقات محتملة أو أعطال تقنية قد تؤثر على العمليات، وهو ما يعد مؤشرا إيجابيا على التزام البنوك بتطبيق إجراءات احترازية واستباقية للتصدي للمخاطر المحتملة وضمان استمرارية الخدمات البنكية دون انقطاع.

إلى جانب ذلك، أظهرت النتائج أن اعتماد البنك لسياسة معتمدة لإدارة المخاطر من قبل الإدارة العليا ومجلس الإدارة حصل على متوسط حسابي مرتفع بلغ (3.8681)، يشير هنا إلى أن إدارة المخاطر ليست مجرد إجراء تنظيمي روتيني، وإنما هي جزء من الاستراتيجية العامة للبنك ومدعومة من أعلى مستويات الإدارة، حيث يتم وضع السياسات المناسبة واتخاذ القرارات اللازمة لضمان استمرارية العمليات البنكية وتقليل المخاطر المحتملة، كما أن مساهمة البنك بشكل دوري في تحديد نقاط الضعف والتهديدات داخل إطار عمله حصلت على تقييم مرتفع أيضا بمتوسط حسابي بلغ (3.8403)، مما يدل على أن البنوك تعتمد أساليب تحليل مخاطر مستمرة لتقييم مدى كفاءة أنظمتها الإلكترونية والكشف عن أي نقاط ضعف يمكن استغلالها من قبل المخترقين، وهذا يعزز قدرة البنك على التنبؤ بالمخاطر واتخاذ إجراءات تصحيحية قبل وقوع المشكلات.

ومع ذلك، فإن تطبيق الأمن الرقمي الحديث لحماية البيانات من الاختراق حصل على تقييم متوسط بمتوسط حسابي بلغ (3.3819)، وهو ما يشير إلى وجود بعض التحديات التي تواجه البنوك في هذا المجال، فقد يكون ذلك مرتبطا بنقص الاستثمار في أحدث تقنيات الحماية السيبرانية أو ضعف الوعي الأمني لدى بعض الموظفين والعملاء، خاصة مع تزايد التهديدات الإلكترونية التي تستهدف المؤسسات المالية بشكل مستمر، مما يستدعي اتخاذ تدابير إضافية لتعزيز مستوى الأمن الرقمي.

الشكل رقم (02-19): ترتيب عبارات البعد المتعلق بقياس مستوى إدارة المخاطر .



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EXCEL.

### المطلب الثالث: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

يتناول هذا المطلب نتائج دراسة الحالة من خلال تحليل آراء عينة الدراسة، بهدف عرض وتحليل بيانات الفرضيات المتعلقة بقياس مدى توفر أبعاد التكنولوجيا المالية، إلى جانب دراسة تأثيرها على تعزيز الحوكمة الإلكترونية في وكالات البنكية محل الدراسة.

الفرع الأول: اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية التابعة لها.

أولاً: الفرضية الرئيسية الأولى

⊖ الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك

التجارية محل الدراسة من وجهة نظر الموظفين بها.

الجدول رقم (02-32): نتيجة الفرضية الرئيسية الأولى

| المعنوية الجزئية / لمعاملات الانحدار                                                                                                                                                                                                                                     |        |       |                          | القدرة التفسيرية |       | المعنوية الكلية لنموذج الانحدار<br>ANOVA |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------------------|------------------|-------|------------------------------------------|-----------------|
| مستوى المعنوية (SIG)                                                                                                                                                                                                                                                     | t      | B     | المعاملات نموذج الانحدار | R <sup>2</sup>   | R     | مستوى المعنوية (SIG)                     | قيمة F المحسوبة |
| 0.000                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8,179  | 1,536 | (Constant)               | 0,434            | 0,659 | 0.000                                    | 108,895         |
| 0.000                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10,435 | 0,595 | التكنولوجيا المالية      |                  |       |                                          |                 |
| قاعدة القرار: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج spss مع مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت (Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإن العلاقة بين المتغيرات دالة إحصائيا. أي نرفض الفرضية الصفرية (H0) ونقبل الفرضية البديلة (H1) |        |       |                          |                  |       |                                          |                 |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27 .

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود أثر دال إحصائياً للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة، وذلك استناداً إلى المعنوية الكلية للنموذج الإحصائي، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة 108.895 عند مستوى دلالة (Sig = 0.000) وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن النموذج ذو دلالة إحصائية قوية، ما يعزز مصداقية النتائج ويدعم الفرضية البديلة ( $H_1$ ) التي تنص على وجود تأثير معنوي للتكنولوجيا المالية على الحوكمة الإلكترونية، كما تظهر القدرة التفسيرية للنموذج المقاسة من خلال معامل التحديد ( $R^2$ ) أن التكنولوجيا المالية تفسر 43.4٪ من التغيرات في الحوكمة الإلكترونية، وهو مستوى تفسير مقبول يعكس تأثيراً واضحاً لهذا المتغير المستقل على المتغير التابع.

علاوة على ذلك، توضح النتائج أن معامل الانحدار الخاص بالتكنولوجيا المالية بلغ ( $B = 0.595$ ) بقيمة (t = 10.435) ومستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن العلاقة بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية إيجابية ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05، الأمر الذي يعزز من قوة النموذج المستخدم ويدعم الاستنتاج بأن اعتماد التكنولوجيا المالية يسهم بشكل كبير في تحسين وتفعيل آليات الحوكمة الإلكترونية داخل البنوك التجارية، ويدل ذلك على أن زيادة استخدام الحلول التكنولوجية المالية يؤدي إلى تحسين عمليات الشفافية، المساءلة، وتدفق المعلومات داخل البنوك التجارية.

ثانيا: اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى

الفرضية 1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الشفافية

الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (02-33): نتيجة الفرضية الفرعية الأولى التابعة للفرضية الرئيسية الأولى

| المعنوية الكلية لمودج الانحدار<br>ANOVA |                      |       |                | القدرة التفسيرية         |       | المعنوية الجزئية /للمعاملات الانحدار |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|-------|----------------|--------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|
| قيمة F المحسوبة                         | مستوى المعنوية (SIG) | R     | R <sup>2</sup> | المعاملات نمودج الانحدار | B     | t                                    | مستوى المعنوية (SIG) |
| 42,007                                  | 0.000                | 0,478 | 0,228          | (Constant)               | 1,479 | 4,38                                 | 0.000                |
|                                         |                      |       |                | التكنولوجيا المالية      | 0,664 | 6,481                                | 0.000                |

قاعدة القرار: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج spss مع مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت (Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فان العلاقة بين المتغيرات دالة إحصائيا. أي نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27 .

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود أثر دال إحصائيا للتكنولوجيا المالية في تعزيز الشفافية الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة 42.007 عند مستوى دلالة (Sig = 0.000) وهي أقل من 0.05، مما يعكس دلالة إحصائية قوية للنموذج المستخدم، ووفقا لقاعدة القرار فإن هذه النتيجة تؤكد رفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) لصالح قبول الفرضية البديلة ( $H_1$ )، والتي تنص على أن التكنولوجيا المالية تساهم بشكل إيجابي في تعزيز الشفافية الإلكترونية.

كما يظهر معامل التحديد ( $R^2$ ) أن التكنولوجيا المالية تفسر 22.8٪ من التغيرات في الشفافية الإلكترونية، مما يدل على أن هناك تأثيرا ملحوظا لكنه متوسط القوة، ما يعني أن عوامل أخرى قد تسهم أيضا في تحسين الشفافية الإلكترونية إلى جانب التكنولوجيا المالية، أما بالنسبة لمعامل الانحدار الخاص بالتكنولوجيا المالية فقد بلغ ( $B = 0.664$ ) مع قيمة ( $t = 6.481$ ) ومستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية ودالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا المالية ومستوى الشفافية الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية.

وتبرز هذه النتائج أهمية التكنولوجيا المالية كأداة لتعزيز الشفافية في القطاع البنكي من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات، تقليل فرص الفساد الإداري، وتعزيز ثقة العملاء وأصحاب المصالح في العمليات البنكية، فالاعتماد على أنظمة

الدفع الإلكتروني، المنصات أو المواقع الرقمية، والتحليلات المالية المستندة إلى البيانات يساهم في تحسين تدفق المعلومات ومتابعة العمليات البنكية بشكل أكثر دقة ووضوح.

الفرضية 2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز المساءلة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (34-02): نتيجة الفرضية الفرعية الثانية التابعة للفرضية الرئيسية الأولى

| المعنوية الكلية لمعلمات الانحدار     |       |       |                         | القدرة التفسيرية |       | ANOVA                |                 |
|--------------------------------------|-------|-------|-------------------------|------------------|-------|----------------------|-----------------|
| المعنوية الجزئية / المعلمات الانحدار |       |       |                         | R <sup>2</sup>   | R     | مستوى المعنوية (SIG) | قيمة F المحسوبة |
| المعلمات نموذج الانحدار              | T     | B     | المعلمات نموذج الانحدار |                  |       |                      |                 |
| (Constant)                           | 6,282 | 1,899 |                         | 0,192            | 0,438 | 0.000                | 33,765          |
| التكنولوجيا المالية                  | 5,811 | 0,533 |                         |                  |       |                      |                 |
| مستوى المعنوية (SIG)                 | 0.000 |       |                         |                  |       |                      |                 |
|                                      | 0.000 |       |                         |                  |       |                      |                 |

قاعدة القرار: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج spss مع مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت (Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإن العلاقة بين المتغيرات دالة إحصائياً. أي نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27

تشير نتائج تحليل الانحدار إلى وجود أثر دال إحصائياً للتكنولوجيا المالية في تعزيز المساءلة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة 33.765 عند مستوى دلالة (Sig = 0.000) وهو أقل من 0.05، مما يدل على أن النموذج الإحصائي المستخدم ذو دلالة إحصائية قوية، ووفقاً لقاعدة القرار فإن هذه النتيجة تفرض رفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) لصالح قبول الفرضية البديلة ( $H_1$ )، مما يؤكد وجود تأثير معنوي للتكنولوجيا المالية على المساءلة الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية.

يوضح معامل التحديد ( $R^2$ ) أن التكنولوجيا المالية تفسر 19.2٪ من التغيرات في مستوى المساءلة الإلكترونية، مما يشير إلى أن هناك تأثيراً معتبراً لكنه ليس العامل الوحيد المؤثر في تعزيز المساءلة، إذ قد تكون هناك عوامل أخرى تساهم في هذا التحسين، أما بالنسبة لمعامل الانحدار للتكنولوجيا المالية فقد بلغ (B = 0.533) مع قيمة (t = 5.811) ومستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يبرز وجود علاقة إيجابية ودالة إحصائية بين تطبيق التكنولوجيا المالية ومستوى المساءلة الإلكترونية في البنوك التجارية.

وتعزز هذه النتائج بأن استخدام التكنولوجيا المالية يساهم في تحسين آليات المساءلة داخل البنوك من خلال توفير أدوات دقيقة لتتبع العمليات المالية، تقليل الأخطاء البشرية، وزيادة الشفافية في الإجراءات المالية والإدارية.

**الفرضية 3:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز المشاركة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (02-35): نتيجة الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى

| المعنوية الكلية لمودج الانحدار<br>ANOVA |                      |       |                | القدرة التفسيرية         |       | المعنوية الجزئية / لمعاملات الانحدار |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|-------|----------------|--------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|
| قيمة F المحسوبة                         | مستوى المعنوية (SIG) | r     | R <sup>2</sup> | المعاملات نموذج الانحدار | B     | t                                    | مستوى المعنوية (SIG) |
| 76,316                                  | 0.000                | 0,591 | 0,35           | (Constant)               | 0,218 | 0,669                                | 0,505                |
|                                         |                      |       |                | التكنولوجيا المالية      | 0,865 | 8,736                                | 0.000                |

قاعدة القرار: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج spss مع مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت (Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإن العلاقة بين المتغيرات دالة إحصائياً. أي نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27.

تشير نتائج تحليل الانحدار إلى وجود تأثير دال إحصائياً للتكنولوجيا المالية في تعزيز المشاركة الإلكترونية داخل البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة 76.316 عند مستوى معنوية (Sig = 0.000) وهو أقل من 0.05، مما يعكس قوة الدلالة الإحصائية للنموذج المستخدم، وبناءً على قاعدة القرار يتم رفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) وقبول الفرضية البديلة ( $H_1$ )، مما يعني أن التكنولوجيا المالية تلعب دوراً مهماً في تحسين المشاركة الإلكترونية داخل البنوك. من ناحية القدرة التفسيرية للنموذج يوضح معامل التحديد ( $R^2 = 0.35$ ) أن التكنولوجيا المالية تفسر 35% من التغيرات في مستوى المشاركة الإلكترونية، مما يشير إلى تأثير جوهري ولكنه غير شامل، إذ قد تكون هناك عوامل أخرى تؤثر في مستوى المشاركة الإلكترونية، أما معامل الانحدار الخاص بالتكنولوجيا المالية فقد بلغ (B = 0.865) مع قيمة (t = 8.736) ومستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يدل على وجود علاقة إيجابية قوية بين اعتماد التكنولوجيا المالية ومستوى المشاركة الإلكترونية في البنوك التجارية.

تعزز هذه النتائج أن التكنولوجيا المالية تساهم في توسيع قنوات المشاركة الإلكترونية عبر تسهيل عمليات التفاعل بين العملاء والبنوك، وتوفير آليات متقدمة تمكن العملاء من الوصول إلى الخدمات البنكية بشكل رقمي سلس وسريع، فمن خلال الأدوات الرقمية الحديثة مثل التطبيقات البنكية الإلكترونية ونظم الدفع الإلكتروني أصبحت البنوك أكثر قدرة على إشراك عملائها في

تقديم ملاحظاتهم حول جودة الخدمات، كما تتيح الأنظمة التكنولوجية المتقدمة إمكانية إجراء استبيانات رقمية، والتفاعل عبر شبكات التواصل الاجتماعي لدى بعض البنوك، مما يعزز من قدرة البنوك على جمع وتحليل آراء العملاء والاستجابة لاحتياجاتهم بشكل أكثر كفاءة.

❶ الفرضية 4: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز التدقيق

الإلكتروني للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (02-36): نتيجة الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى

| المعنوية الكلية لمودج الانحدار<br>ANOVA |                      |       |                | القدرة التفسيرية         |       | المعنوية الجزئية / المعاملات الانحدار |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|-------|----------------|--------------------------|-------|---------------------------------------|----------------------|
| قيمة F المحسوبة                         | مستوى المعنوية (SIG) | R     | R <sup>2</sup> | المعاملات نموذج الانحدار | B     | T                                     | مستوى المعنوية (SIG) |
| 27,511                                  | 0.000                | 0,403 | 0,162          | (Constant)               | 1,393 | 3,839                                 | 0.000                |
|                                         |                      |       |                | التكنولوجيا المالية      | 0,578 | 5,245                                 | 0.000                |

قاعدة القرار: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج spss مع مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت (Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإن العلاقة بين المتغيرات دالة إحصائياً. أي نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V. 27.

تشير نتائج تحليل الانحدار إلى وجود تأثير دال إحصائياً للتكنولوجيا المالية في تعزيز التدقيق الإلكتروني داخل البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة 27.511 عند مستوى معنوية (Sig = 0.000) وهو أقل من 0.05، مما يعني أن النموذج المستخدم دال إحصائياً، ووفقاً لقاعدة القرار يتم رفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) وقبول الفرضية البديلة ( $H_1$ )، مما يدل على أن التكنولوجيا المالية تؤثر بشكل إيجابي على التدقيق الإلكتروني في البنوك.

بالنظر إلى القدرة التفسيرية للنموذج، يظهر معامل التحديد ( $R^2 = 0.162$ ) أن التكنولوجيا المالية تفسر حوالي 16.2% من التغيرات في مستوى التدقيق الإلكتروني، مما يشير إلى أن هناك عوامل أخرى قد تساهم أيضاً في تطوير التدقيق الإلكتروني إلى جانب التكنولوجيا المالية، أما معامل الانحدار الخاص بالتكنولوجيا المالية فقد بلغ (B = 0.578) مع قيمة (t = 5.245) ومستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يعكس علاقة إيجابية قوية بين تبني التكنولوجيا المالية وتحسين التدقيق الإلكتروني.

تظهر هذه النتائج أن اعتماد التكنولوجيا المالية يساهم في تطوير أنظمة التدقيق الإلكتروني داخل البنوك التجارية، مما يرفع من كفاءة وشفافية عمليات التدقيق المالي والرقابي، كما أن استخدام الأنظمة الرقمية في التدقيق يقلل من المخاطر المرتبطة بالأخطاء البشرية، ويعزز من موثوقية التقارير المالية مما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة ومحدثة.

الفرضية 5: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز إدارة المخاطر للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة.

الجدول رقم (02-37): نتيجة الفرضية الفرعية الخامسة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى

| المعنوية الكلية لنموذج الانحدار<br>ANOVA |                      |       |                | القدرة التفسيرية         |       | المعنوية الجزئية / لمعاملات الانحدار |                      |
|------------------------------------------|----------------------|-------|----------------|--------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|
| قيمة F المحسوبة                          | مستوى المعنوية (SIG) | r     | R <sup>2</sup> | المعاملات نموذج الانحدار | B     | T                                    | مستوى المعنوية (SIG) |
| 9,738                                    | 0.002                | 0,253 | 0,064          | (Constant)               | 2,688 | 7,654                                | 0.000                |
|                                          |                      |       |                | التكنولوجيا المالية      | 0,333 | 3,121                                | 0.002                |

قاعدة القرار: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج SPSS مع مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت (Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإن العلاقة بين المتغيرات دالة إحصائياً. أي نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27

تشير النتائج الإحصائية للدراسة إلى وجود تأثير دالٍ إحصائيًا للتكنولوجيا المالية في تعزيز إدارة المخاطر لدى البنوك التجارية الجزائرية، حيث تم إثبات العلاقة الإيجابية بين المتغيرين عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) بلغت قيمة F المحسوبة (9.738) بمستوى دلالة (Sig = 0.002)، مما يدل على دلالة معنوية قوية للنموذج المستخدم، وهو ما يعني أن التكنولوجيا المالية تلعب دوراً هاماً في تحسين ممارسات إدارة المخاطر في البنوك محل الدراسة. كما أظهرت نتائج تحليل الانحدار أن التكنولوجيا المالية لها تأثير إيجابي على إدارة المخاطر، حيث بلغ معامل الانحدار (B = 0.333) بقيمة (t = 3.121) ومستوى دلالة (Sig = 0.002) وهذا ما يعكس قوة التأثير.

رغم الدلالة الإحصائية القوية إلا أن معامل التحديد ( $R^2 = 0.064$ ) يشير إلى أن التكنولوجيا المالية تفسر 6.4 % فقط من التغيرات في مستوى إدارة المخاطر، وهذا يدل على وجود عوامل أخرى تلعب دوراً محورياً في تحديد كفاءة إدارة المخاطر في البنوك، مثل جودة الأنظمة الرقابية الداخلية، الامتثال للمعايير التنظيمية، كفاءة الهياكل الإدارية، ومدى تبني استراتيجيات الحوكمة الرشيدة.

وبالتالي فإن التكنولوجيا المالية تمثل أحد العوامل الداعمة لإدارة المخاطر لكنها ليست العامل الوحيد أو الأكثر تأثيراً، مما يستدعي استكشاف المزيد من المتغيرات التكميلية التي قد تعزز هذا الأثر.

ورغم الأثر الإيجابي المثبت إحصائياً، إلا أن محدودية القدرة التفسيرية توضح أن التكنولوجيا المالية وحدها ليست كافية لضمان تحسين إدارة المخاطر البنكية بشكل شامل، فقد يكون هناك تحديات تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية، ومدى توافر

الكفاءات البشرية القادرة، بالإضافة إلى العوامل التنظيمية والتشريعية التي قد تعيق تبني التكنولوجيا المالية بشكل أوسع في القطاع البنكي الجزائري.

الفرع الثاني: اختبار فرضية الرئيسية الثانية

● الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في

تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغيرات الشخصية.

لاختبار هذه الفرضية قمنا بتقسيمها للفرضيات الفرعية التالية:

● يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية

للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغير الجنس.

الجدول رقم (02-38): اختبار الفرضية الفرعية الأولى التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار T | Sig   |
|---------------------|-------|-------|-----------------|---------------|-------|
| التكنولوجيا المالية | ذكر   | 93    | 3,2583          | -1,462        | 0,146 |
|                     | أنثى  | 51    | 3,3300          |               |       |
| الحوكمة الإلكترونية | ذكر   | 93    | 3,4912          | 0,216         | 0,83  |
|                     | أنثى  | 51    | 3,4816          |               |       |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27.

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للجنس في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة وذلك عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ )، حيث أظهرت نتائج اختبار T-Test أن قيمة Sig لمتغير التكنولوجيا المالية بلغت 0.146، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فيما يتعلق بتقديرهم لدور التكنولوجيا المالية، وبالمثل لم تظهر فروق ذات دلالة في متغير الحوكمة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة Sig 0.83 وهي بعيدة عن مستوى الدلالة المعتمد، مما يعني أن تقييم تأثير التكنولوجيا المالية على الحوكمة الإلكترونية لا يختلف بناء على الجنس.

تشير هذه النتائج إلى أن كلا من الذكور والإناث لديهم تصور متقارب حول تأثير التكنولوجيا المالية على تعزيز الحوكمة الإلكترونية، وهو ما يعكس تقاربا في الخبرات أو المعرفة بالتقنيات المالية الحديثة بين الجنسين في بيئة البنوك التجارية الجزائرية، كما قد يعود ذلك إلى السياسات التنظيمية داخل البنوك والتي لا تميز في اعتماد التكنولوجيا المالية بين الموظفين والموظفات. ورغم أن المتوسط الحسابي لتقييم التكنولوجيا المالية كان أعلى لدى الإناث (3.3300) مقارنة بالذكور (3.2583) إلا أن الفرق غير دال إحصائيا، مما يعني أن هذا التفاوت لا يعكس تأثيرا حقيقيا يمكن تعميمه، أما بالنسبة للحوكمة الإلكترونية فالمتوسط الحسابي كان متقاربا جدا بين الجنسين، مما يعزز الفرضية: بأن إدراك دور التكنولوجيا المالية في تحسين الحوكمة الإلكترونية لا يتأثر بالاختلافات الجنسية.

● يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغير الفئة العمرية.

الجدول رقم (02-39): اختبار الفرضية الفرعية الثانية التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | الفئة العمرية           | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار ANOVA | Sig   |
|---------------------|-------------------------|-------|-----------------|-------------------|-------|
| التكنولوجيا المالية | اقل من 30 سنة           | 22    | 3,2464          | 1,769             | 0,156 |
|                     | من 30 الى اقل من 40 سنة | 70    | 3,2787          |                   |       |
|                     | من 40 الى اقل من 50 سنة | 38    | 3,3566          |                   |       |
|                     | 50 سنة فما فوق          | 14    | 3,1693          |                   |       |
| الحوكمة الإلكترونية | اقل من 30 سنة           | 22    | 3,3945          | 1,545             | 0,206 |
|                     | من 30 الى اقل من 40 سنة | 70    | 3,4857          |                   |       |
|                     | من 40 الى اقل من 50 سنة | 38    | 3,5400          |                   |       |
|                     | 50 سنة فما فوق          | 14    | 3,5029          |                   |       |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للفئة العمرية في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة، وذلك عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) حيث أظهرت نتائج اختبار ANOVA أن قيمة Sig لمتغير التكنولوجيا المالية بلغت 0.156 وهي أكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين الفئات العمرية المختلفة فيما يتعلق بإدراكهم لدور التكنولوجيا المالية، وأظهرت نتائج التحليل بالنسبة لمتغير الحوكمة الإلكترونية قيمة Sig بلغت 0.206 وهي كذلك أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية ذات دلالة بين الفئات العمرية المختلفة فيما يتعلق بتقييمهم لتأثير التكنولوجيا المالية على الحوكمة الإلكترونية.

بالنظر إلى المتوسطات الحسابية نجد أن الفئة العمرية 40 إلى أقل من 50 سنة سجلت أعلى متوسط في تقييم التكنولوجيا المالية (3.3566)، يليها الفئة العمرية 30 إلى أقل من 40 سنة بمتوسط 3.2787، في حين كان المتوسط الأدنى لدى الفئة العمرية 50 سنة فما فوق (3.1693)، أما فيما يخص الحوكمة الإلكترونية فقد حصلت الفئة العمرية 40 إلى أقل من 50 سنة على أعلى متوسط (3.5400)، تليها الفئة العمرية 50 سنة فما فوق (3.5029)، مما يشير إلى أن الفئات العمرية الأكبر سنا قد يكون لديها إدراك أعلى لأهمية التكنولوجيا المالية في دعم الحوكمة الإلكترونية، رغم أن هذه الفروقات ليست ذات دلالة إحصائية.

تعكس هذه النتائج تقارب وجهات النظر بين الفئات العمرية المختلفة حول تأثير التكنولوجيا المالية في الحوكمة الإلكترونية، مما قد يشير إلى أن استخدام التكنولوجيا المالية أصبح متاحا ومفهوما عبر جميع الأعمار داخل البنوك التجارية.

● يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغير المؤهل العلمي.

الجدول رقم (02-40): اختبار الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | المؤهل العلمي                 | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار ANOVA | Sig   |
|---------------------|-------------------------------|-------|-----------------|-------------------|-------|
| التكنولوجيا المالية | ليسانس                        | 75    | 3,2291          | 4,724             | 0,004 |
|                     | ماستر                         | 53    | 3,3887          |                   |       |
|                     | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | 5     | 3,0700          |                   |       |
|                     | أخرى                          | 11    | 3,2473          |                   |       |
| الحوكمة الإلكترونية | ليسانس                        | 75    | 3,4416          | 2,39              | 0,071 |
|                     | ماستر                         | 53    | 3,5562          |                   |       |
|                     | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | 5     | 3,4000          |                   |       |
|                     | أخرى                          | 11    | 3,5127          |                   |       |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27

الجدول رقم (02-41): نتيجة الاختبار البعدي لمعرفة الفرق لصالح من فيما يخص متغير التكنولوجيا المالية

| 95% Confidence Interval |             | Sig.  | Std. Error | Mean Difference (I-J) | المؤهل العلمي(J)              | المؤهل العلمي(I)              | Dependent Variable  |
|-------------------------|-------------|-------|------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Upper Bound             | Lower Bound |       |            |                       |                               |                               |                     |
| -0,063                  | -0,2562     | 0,001 | 0,04887    | -,15961*              | ماستر                         | ليسانس                        | التكنولوجيا المالية |
| 0,4077                  | -0,0896     | 0,208 | 0,12578    | 0,15907               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) |                               |                     |
| 0,1556                  | -0,192      | 0,836 | 0,08792    | -0,01821              | أخرى                          |                               |                     |
| 0,2562                  | 0,063       | 0,001 | 0,04887    | ,15961*               | ليسانس                        | ماستر                         |                     |
| 0,5706                  | 0,0668      | 0,014 | 0,1274     | ,31868*               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) |                               |                     |
| 0,3198                  | -0,037      | 0,119 | 0,09022    | 0,14141               | أخرى                          |                               |                     |
| 0,0896                  | -0,4077     | 0,208 | 0,12578    | -0,15907              | ليسانس                        | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) |                     |
| -0,0668                 | -0,5706     | 0,014 | 0,1274     | -,31868*              | ماستر                         |                               |                     |
| 0,1131                  | -0,4677     | 0,229 | 0,14688    | -0,17727              | أخرى                          |                               |                     |
| 0,192                   | -0,1556     | 0,836 | 0,08792    | 0,01821               | ليسانس                        | أخرى                          |                     |
| 0,037                   | -0,3198     | 0,119 | 0,09022    | -0,14141              | ماستر                         |                               |                     |
| 0,4677                  | -0,1131     | 0,229 | 0,14688    | 0,17727               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) |                               |                     |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) لمتغير المؤهل العلمي في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة، كما يتضح من قيمة Sig = 0.004 في اختبار ANOVA لمتغير التكنولوجيا المالية، مما يعني أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين الفئات المختلفة للمؤهل العلمي فيما يتعلق بإدراكهم لدور التكنولوجيا المالية، أما بالنسبة لمتغير الحوكمة الإلكترونية فقد بلغت قيمة Sig = 0.071 وهي أعلى من 0.05، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات التعليمية المختلفة في تقييمهم لأثر التكنولوجيا المالية على الحوكمة الإلكترونية.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية نجد أن حاملي شهادة الماستر سجلوا أعلى متوسط في تقييم التكنولوجيا المالية (3.3887)، يليهم حملة شهادة الليسانس بمتوسط (3.2291)، في حين كان المتوسط الأدنى لدى الفئة الحاصلة على دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) بمتوسط (3.0700)، أما بالنسبة للحوكمة الإلكترونية فقد سجلت فئة الماستر أعلى متوسط (3.5562)، تليها الفئات الأخرى بفروق طفيفة، ما يعكس إدراكا أعلى لدى هذه الفئة لأهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية، وإن كان هذا الاختلاف غير دال إحصائيا.

ولفهم الفروق بين الفئات بشكل أكثر دقة تم إجراء الاختبار البعدي لمعرفة الفئات التي توجد بينها فروق ذات دلالة إحصائية فما يخص التكنولوجيا المالية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين حملة شهادة الماستر وحملة الليسانس بفروق متوسط بلغ  $-0.15961$ ، وقيمة معنوية  $Sig = 0.001$ ، مما يدل على أن حملة الماستر لديهم إدراك أعلى لأهمية التكنولوجيا المالية مقارنة بحملة الليسانس، كما أظهرت النتائج فروقا ذات دلالة بين حملة الماستر وحملة الدراسات العليا (ماجستير/دكتوراه)، حيث كان الفرق  $-0.31868$  بقيمة معنوية  $Sig = 0.014$ ، مما يشير إلى أن حملة الماستر أكثر إدراكا لدور التكنولوجيا المالية مقارنة بحملة الشهادات العليا. أما باقي الفروق بين الفئات فلم تكن ذات دلالة إحصائية.

يمكن تفسير هذه النتائج بعدة عوامل، من بينها أن حملة الماستر غالبا ما يكونون أكثر ارتباطا بالتطورات الحديثة في المجال المالي والتكنولوجي، كما أن طبيعة تكوينهم الأكاديمي قد تمنحهم فرصة للاطلاع على أحدث الممارسات في التكنولوجيا المالية، أما حملة الدراسات العليا (ماجستير/دكتوراه) فقد يكون تركيزهم الأكاديمي على الجانب البحثي أكثر من الجانب التطبيقي، مما قد يفسر انخفاض متوسط تقييمهم لأثر التكنولوجيا المالية مقارنة بحملة الماستر.

● يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغير الوظيفة.

الجدول رقم (02-42): اختبار الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | الوظيفة       | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار ANOVA | Sig   |
|---------------------|---------------|-------|-----------------|-------------------|-------|
| التكنولوجيا المالية | مدير          | 4     | 3,4300          | 0,452             | 0,771 |
|                     | رئيس مصلحة    | 28    | 3,3204          |                   |       |
|                     | مكلف بدراسات  | 64    | 3,2706          |                   |       |
|                     | مكلف بالزيائن | 41    | 3,2673          |                   |       |
|                     | رئيس دائرة    | 7     | 3,2686          |                   |       |
| الحوكمة الإلكترونية | مدير          | 4     | 3,4300          | 2,024             | 0,094 |
|                     | رئيس مصلحة    | 28    | 3,5857          |                   |       |
|                     | مكلف بدراسات  | 64    | 3,4938          |                   |       |
|                     | مكلف بالزيائن | 41    | 3,4137          |                   |       |
|                     | رئيس دائرة    | 7     | 3,5086          |                   |       |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS . V 27

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الوظيفة على العلاقة بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة، حيث تجاوزت قيم **Sig** في اختبار **ANOVA** مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق جوهرية بين الفئات الوظيفية المختلفة، ورغم التباين الطفيف في المتوسطات الحسابية، حيث سجل المديرون أعلى تقييم للتكنولوجيا المالية، في حين حصل رؤساء المصالح على أعلى متوسط في تقييم الحوكمة الإلكترونية، إلا أن هذه الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية، يعكس هذا التقارب في وجهات النظر أن استخدام التكنولوجيا المالية وتأثيرها على الحوكمة الإلكترونية قد يكون موحدًا عبر مختلف الوظائف، نتيجة لاتباع سياسات وإجراءات متجانسة داخل البنوك.

● يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي إلى متغير سنوات الأقدمية.

الجدول رقم (02-43): اختبار الفرضية الفرعية الخامسة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | سنوات الأقدمية          | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار ANOVA | Sig  |
|---------------------|-------------------------|-------|-----------------|-------------------|------|
| التكنولوجيا المالية | أقل من 5 سنوات          | 32    | 3,2109          | 1,206             | 0,31 |
|                     | من 5 إلى أقل من 11 سنة  | 50    | 3,3196          |                   |      |
|                     | من 11 إلى أقل من 15 سنة | 35    | 3,2674          |                   |      |
|                     | أكثر من 15 سنة          | 27    | 3,3244          |                   |      |
| الحوكمة الإلكترونية | أقل من 5 سنوات          | 32    | 3,435           | 0,775             | 0,51 |
|                     | من 5 إلى أقل من 11 سنة  | 50    | 3,5232          |                   |      |
|                     | من 11 إلى أقل من 15 سنة | 35    | 3,4857          |                   |      |
|                     | أكثر من 15 سنة          | 27    | 3,4874          |                   |      |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمتغير سنوات الأقدمية على العلاقة بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة، حيث تجاوزت قيم **Sig** في اختبار **ANOVA** مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين الفئات المختلفة من حيث عدد سنوات الخبرة. وعلى الرغم من التفاوت الطفيف في المتوسطات الحسابية، حيث سجلت الفئة التي تمتلك أكثر من 15 سنة من الأقدمية أعلى متوسط في تقييم التكنولوجيا المالية، بينما سجلت الفئة بين 5 إلى أقل من 11 سنة أعلى متوسط في تقييم الحوكمة الإلكترونية، إلا أن هذه

الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية. يعكس هذا التقارب أن تأثير التكنولوجيا المالية على الحوكمة الإلكترونية لا يختلف بشكل كبير تبعا لسنوات الأقدمية، مما قد يشير إلى تبني سياسات موحدة في البنوك التجارية تجاه استخدام التكنولوجيا الحديثة.

• يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغير اسم البنك.

الجدول رقم (02-44): اختبار الفرضية الفرعية السادسة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | إسم البنك   | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار ANOVA | Sig   |
|---------------------|-------------|-------|-----------------|-------------------|-------|
| التكنولوجيا المالية | BNA         | 35    | 3,3483          | 5,444             | 0,000 |
|                     | CNAB        | 5     | 3,1700          |                   |       |
|                     | BDL         | 14    | 3,0650          |                   |       |
|                     | CPA         | 30    | 3,2203          |                   |       |
|                     | BADR        | 26    | 3,1965          |                   |       |
|                     | البركة      | 4     | 3,2775          |                   |       |
|                     | AGB         | 6     | 3,2000          |                   |       |
|                     | مصرف السلام | 11    | 3,5655          |                   |       |
|                     | BEA         | 13    | 3,5115          |                   |       |
| الحوكمة الإلكترونية | BNA         | 35    | 3,5291          | 2,919             | 0,005 |
|                     | CNAB        | 5     | 3,4720          |                   |       |
|                     | BDL         | 14    | 3,3886          |                   |       |
|                     | CPA         | 30    | 3,4627          |                   |       |
|                     | BADR        | 26    | 3,4277          |                   |       |
|                     | البركة      | 4     | 3,4000          |                   |       |
|                     | AGB         | 6     | 3,3000          |                   |       |
|                     | مصرف السلام | 11    | 3,7491          |                   |       |
|                     | BEA         | 13    | 3,5600          |                   |       |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

توضح نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية قيد الدراسة، ويعود هذا التأثير إلى متغير "اسم البنك"، تعكس هذه النتيجة أهمية التكنولوجيا المالية كعامل مؤثر في تعزيز مستوى الحوكمة الإلكترونية، إلا أن درجة هذا التأثير تختلف بين البنوك المدروسة.

من خلال تحليل نتائج اختبار ANOVA ، نلاحظ أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) كانت أقل من 0.05 لكلا المتغيرين التابعين (التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك فيما يتعلق

بهذين المتغيرين، ويؤكد هذا الاختبار أن هناك اختلافا جوهريا بين البنوك في درجة تبني التكنولوجيا المالية وانعكاسها على مستوى الحوكمة الإلكترونية.

عند تحليل النتائج الواردة في الاختبار البعدي (Post Hoc Test) يتبين أن الفروق الإحصائية تظهر بوضوح بين بعض البنوك (قائمة الملاحق)، حيث نجد أن بنك BNA يحقق مستوى أعلى من المتوسط الحسابي في تبني التكنولوجيا المالية مقارنة ببنك BDL و CPA و BADR، في حين أن مصرف السلام و BEA يحققان مستويات متقدمة في تبني التكنولوجيا المالية مقارنة بعدد من البنوك الأخرى، وعلى نفس المنوال، يظهر الاختبار البعدي أن هناك فروقا واضحة في مستوى الحوكمة الإلكترونية بين البنوك، حيث يتضح أن مصرف السلام و BEA يتمتعان بمستوى حوكمة إلكترونية أعلى مقارنة ببعض البنوك الأخرى مثل AGB و BDL و BADR.

يمكن تفسير التفاوت في مستوى تبني التكنولوجيا المالية وممارسة تطبيق الحوكمة الإلكترونية من خلال عدة عوامل مرتبطة بالسياق التنظيمي والهيكلية لكل بنك، وكذلك استراتيجيتها الرقمية ومدى استثمارها في البنى التحتية، فالبنوك التي أظهرت مستويات مرتفعة مثل بنك BNA و BEA تمتلك عادة استراتيجيات واضحة للتحويل الرقمي مدعومة بسياسات داخلية تتوافق مع توجيهات بنك الجزائر نحو تعزيز الابتكار والتحديث التكنولوجي، في المقابل تعكس المستويات المنخفضة في البنوك الأخرى تحديات مرتبطة بالضعف في ديناميكية التحديث الرقمي باعتبارها بنوك تابعة للدولة، لا بسبب خيار استراتيجي مدروس، بل نتيجة بطء أو غياب الاستثمار في البنية التحتية، والافتقار لتطبيق مبادئ الحوكمة، ومع تسارع وتيرة التحويل الرقمي في الجزائر وخاصة بعد ادراج الرقمنة كأولوية في السياسات الوطنية، لم يعد من الممكن تأجيل عمليات التحديث الرقمي.

• يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية محل الدراسة تعزي الى متغير الولاية التي ينتمي لها البنك.

الجدول رقم (02-45): اختبار الفرضية الفرعية السابعة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية

| المتغير             | الولاية | العدد | المتوسط الحسابي | قيمة اختبار T | Sig   |
|---------------------|---------|-------|-----------------|---------------|-------|
| التكنولوجيا المالية | غرداية  | 73    | 3,2770          | -0,287        | 0,774 |
|                     | ورقلة   | 71    | 3,2906          |               |       |
| الحوكمة الإلكترونية | غرداية  | 73    | 3,4827          | -0,239        | 0,811 |
|                     | ورقلة   | 71    | 3,4930          |               |       |

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 27

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين البنوك التجارية في ولايتي غرداية وورقلة فيما يتعلق بتأثير التكنولوجيا المالية على تعزيز الحوكمة الإلكترونية، حيث أظهرت قيم اختبار T ومستويات الدلالة الإحصائية (Sig) لكلا المتغيرين أنها أعلى من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق جوهرية بين متوسطات استجابات البنوك في الولايتين، وبناء على ذلك فإن الفرضية الفرعية السابعة التابعة للفرضية الرئيسية الثانية **مرفوضة**، مما يشير إلى أن متغير الولاية لا يلعب دورا مؤثرا في العلاقة بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة، وتعكس هذه النتيجة تجانس البنوك التجارية في الولايتين من حيث تبني التكنولوجيا المالية وتأثيرها على الحوكمة الإلكترونية، مما قد يعكس تقارب السياسات والإجراءات المطبقة في هذا المجال.

### خلاصة الفصل الثاني:

تناولنا في هذا الفصل الى الاطار المنهجي للجانب التطبيقي المتعلقة بدراسة مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للوكالات البنكية التجارية الجزائرية لولايتي غرداية وورقلة، حيث تطرقنا الى واقع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الجزائر، بحيث عرضنا اهم الأنظمة المؤسسية الداعمة لاعتماد التكنولوجيا المالية بالإضافة الى أنظمة الحوكمة الإلكترونية، والاطر التشريعية بالجزائرية التي تشجع اعتماد التكنولوجيا المالية وتطبيق الحوكمة الإلكترونية، كما ذكرنا اهم معوقات تطبيق كل من هذين المتغيرين في البنوك التجارية الجزائرية.

وللاجابة على إشكالية الدراسة تم اعتماد أسلوب الاستبيان الذي وزعت على عينة من اطرارات وكالات البنكية التجارية لولايتي غرداية وورقلة، وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS أظهرت النتائج أن التكنولوجيا المالية تلعب دورا جوهريا في تعزيز الحوكمة الإلكترونية من خلال أبعادها الأساسية: الشفافية الإلكترونية، المشاركة الإلكترونية، المساءلة الإلكترونية، التدقيق الإلكتروني، وإدارة المخاطر، وذلك وفقا لآراء أفراد العينة المستجوبة.

خاتمة



## خاتمة

سعيًا للإجابة على الإشكالية الرئيسية التي انطلقت منها هذه الدراسة، والمتمثلة في مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية من وجهة نظر موظفي الوكالات البنكية التجارية الجزائرية لولايي غرداية وورقلة، تم اعتماد الاستبيان كأداة لجمع البيانات الميدانية، وقد تناولت الدراسة في جانبها النظري للمتغيرين الأساسيين: التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية وذلك بهدف ضبط المفاهيم العامة وتحديد الأبعاد بدقة، تلا ذلك جمع وتحليل الدراسات السابقة ذات الصلة، سواء كانت باللغة العربية أو الأجنبية التي تناولت هذين المتغيرين بصورة منفصلة، وبعد استعراض الأدبيات النظرية بالموضوع، انتقلنا إلى الجانب الميداني للدراسة سعيًا للإجابة على الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية، إلى جانب اختبار الفرضيات توصلنا لاهم النتائج:

## النتائج النظرية:

على ضوء ما تم عرضه في الفصل النظري تبرز التكنولوجيا المالية كأحد أبرز الابتكارات الحديثة التي أحدثت تحولاً نوعياً في القطاع المالي، حيث ساهمت في تحسين جودة الخدمات المالية وتقليل التكاليف وتسريع المعاملات، بالإضافة لتعزيز الشمول المالي، وقد مرت التكنولوجيا المالية بمراحل تطور متلاحقة وصلت إلى المرحلة الحالية التي تعتمد على تقنيات ثورية كالذكاء الاصطناعي والبلوك تشين والبيانات الضخمة وانتزعت الأشياء، في المقابل تتمثل الحوكمة الإلكترونية إطاراً إدارياً تنظيمياً يسعى إلى تحسين الأداء المؤسسي وتقليل الفساد الإداري والمالي من خلال الأبعاد الرئيسية المتمثلة في (الشفافية، المشاركة، المساءلة والتدقيق) الإلكتروني وإدارة المخاطر، وأظهرت النتائج أن التكامل بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية يساهم في تعزيز الشفافية ودعم اتخاذ القرار المستند إلى البيانات، تحسين الامتثال وتطوير الخدمات الرقمية، كما تبرز الحاجة إلى هيئة بيئية تشريعية وبنية تحتية متطورة لمواجهة التحديات المرتبطة باعتماد هذه التكنولوجيا، خصوصاً فيما يتعلق بالمخاطر السيبرانية والتشغيلية، وعليه فإن فهم العلاقة ما بينهما يشكل الأساس الذي تنطلق منه الدراسة لفحص هذا الدور في السياق الجزائري؛

## نتائج الدراسة الميدانية:

## بالنسبة لواقع التكنولوجيا المالية:

- من خلال استعراض واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر يتضح أن البلاد تشهد تحولاً تدريجياً نحو الرقمنة في القطاع المالي، مدعوماً بمبادرات تشريعية ومؤسسية كشركة SATIM وتجمع النقد الآلي ومخبر

FINLAB وشركة BEYN؛

- على الصعيد التشريعي، قامت الدولة بإرساء اطر قانونية متقدمة من خلال اصدار القانون النقدي والمصرفي الحديث واعتماد نظام البنوك الرقمية، الى جانب سن قوانين تنظيم التجارة الإلكترونية وتعزيز اليات الدفع غير النقدي، مما يعكس وجود إرادة سياسية لدعم الابتكار في المجال المالي؛
- من ناحية الاستخدام الفعلي، أظهر المؤشرات الإحصائية نموا متسارع في اعتماد وسائل الدفع الإلكتروني لاسيما في مجالات الدفع عبر الانترنت والهاتف المحمول وأجهزة الصراف الآلي ومحطات الدفع الإلكتروني، ومع ذلك لا تزال الفجوة الرقمية قائمة إذا ان نسبة كبيرة من سكان لا يمتلكون بطاقات مصرفية مما يشكل تحديا امام شمولية استخدام هذه الخدمات؛

#### بالنسبة لواقع الحوكمة الإلكترونية:

- الجزائر تبدى اهتماما متزايدا بتطبيق أنظمة الحوكمة الإلكترونية وذلك من خلال مشروع " الجزائر الإلكترونية 2013" الذي هدف الى رقمنة الخدمات وتعزيز البنية التحتية للتكنولوجيا والاتصالات في مختلف القطاعات بما فيها البنوك التجارية الجزائرية؛
- حقق القطاع البنكي الجزائري خطوات ملموسة في مجال الرقمنة من خلال: اعتماد نظام التسوية الاجمالية AETS، وتطبيق نظام المقاصة الإلكترونية ATCI، والانضمام الى شبكة SWIFT وتفعيل منصة SWIFT GPI لدى البنك الخارجي؛
- التوجه الجاد نحو ضمان سلامة المعاملات الإلكترونية وبناء ثقة المستخدمين من خلال اصدار قوانين خاصة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، حماية البيانات الشخصية، وامن نظم المعلومات والوقاية من الجرائم الإلكترونية؛

#### نتائج اختبار الفرضيات:

من خلال مجريات الدراسة، تم التحقق من صحة الفرضيات التي تم وضعها في بداية البحث والتي تمثلت فيما يلي:

**الفرضية الرئيسية الأولى:**

- وجود أثر دال إحصائيا للتكنولوجيا المالية في تعزيز الشفافية الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة
- وجود أثر دال إحصائيا للتكنولوجيا المالية في تعزيز المساءلة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة
- وجود أثر دال إحصائيا للتكنولوجيا المالية في تعزيز المشاركة الإلكترونية للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة
- وجود أثر دال إحصائيا للتكنولوجيا المالية في تعزيز التدقيق الإلكتروني للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة

- وجود أثر دال إحصائي للتكنولوجيا المالية في تعزيز إدارة المخاطر للبنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة
- الفرضية الرئيسية الثانية:
- عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للجنس في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
- عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للفئة العمرية في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
- وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) لمتغير المؤهل العلمي في العلاقة بين التكنولوجيا المالية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
- عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير الوظيفة على العلاقة بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
- عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمتغير سنوات الأقدمية على العلاقة بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في البنوك التجارية محل الدراسة؛
- وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( $0.05 \geq \alpha$ ) للتكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية للبنوك التجارية قيد الدراسة، ويعود هذا التأثير إلى متغير "اسم البنك"؛
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التجارية في ولايتي غرداية وورقلة فيما يتعلق بتأثير التكنولوجيا المالية على تعزيز الحوكمة الإلكترونية.

#### الاقتراحات:

- بالاعتماد على النتائج التي تم التوصل إليها نقترح مجموعة من المقترحات، يمكن تلخيصها فيما يلي:
- تشجيع البنوك على تبني تطبيقات التكنولوجيا المالية الحديثة مثل (البلوك تشين، الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، الحوسبة السحابية) بهدف زيادة كفاءة الرقابة والشفافية؛
- تبني استراتيجيات متكاملة لتوسيع نطاق استخدام التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية، وذلك لضمان تحقيق أعلى مستويات الحوكمة الإلكترونية وتعزيز القدرة التنافسية لهذه المؤسسات في ظل التحول الرقمي المتسارع؛
- ضرورة تكثيف الاستثمارات في الحلول التكنولوجية المالية لضمان تحقيق مستوى أعلى من الشفافية الإلكترونية في البنوك الجزائرية، وتعزيز الأنظمة الرقابية الرقمية لمتابعة العمليات البنكية؛

- توفير برامج تدريبية مكثفة للعاملين في المؤسسات المالية والبنكية والفئات الحاصلة على مؤهلات أكاديمية مختلفة حول استخدامات التكنولوجيا المالية في الحوكمة الإلكترونية؛
- الاستثمارات في البنية التحتية التقنية، وتطوير التطبيقات البنكية لتوفير تجربة استخدام أكثر تكاملاً وذكاء؛
- تطوير أنظمة متقدمة للأمن السيبراني للحفاظ على سرية البيانات المالية وحماية المعاملات الإلكترونية؛
- إصدار قوانين وتشريعات حديثة تدعم وتشجع استخدام التكنولوجيا المالية؛
- تأسيس هيئة أو وحدة متخصصة تهدف إلى تنظيم ورقابة استخدام التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الإلكترونية لدى البنوك؛
- تفعيل مختبرات الابتكار التكنولوجي؛
- الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في تطبيق التكنولوجيا المالية وربطها بالحوكمة الإلكترونية من خلال المشاركة في المؤتمرات والندوات وورش العمل المتخصصة؛
- توفير قنوات إلكترونية متاحة للعملاء وأصحاب المصلحة لتقديم شكاوى وملاحظات حول خدمات التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية لضمان الاستجابة السريعة والفعالة؛
- تنظيم حملات توعية للمواطنين والعملاء حول فوائد ومخاطر التكنولوجيا المالية، وأثرها الإيجابي في تعزيز مبادئ الشفافية والمساءلة؛

#### آفاق الدراسة:

- ✓ دور الحوكمة الإلكترونية في تقليل المخاطر التشغيلية الناتجة عن التكنولوجيا المالية؛
- ✓ الحوسبة السحابية كأداة لتعزيز تطبيق الحوكمة الإلكترونية في المؤسسات المالية: دراسة تقنية،
- ✓ تحليل العوامل المؤثرة في نجاح تطبيق التكنولوجيا المالية لتعزيز الحوكمة الإلكترونية: دراسة مقارنة،
- ✓ دور التكنولوجيا التنظيمية (RegTech) في تطوير الأطر الرقابية للقطاع البنكي في ظل التحول الرقمي؛

# قائمة المصادر والمراجع



### أولاً: المصادر والمراجع باللغة العربية

#### I. الكتب

1. المصري إيهاب عيسى عبد الرحمان، الحوكمة الرقمية "حوكمة التحول الرقمي DTG"، دار التعليم الجامعي - الإسكندرية، مصر، 2024.
2. النجدوي محمد زياد، الطالب غسان، التكنولوجيا المالية في المصارف الاسلامية وتطبيقاتها أثرها في مؤشرات الاداء المالي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2024.
3. سحري منال، نقار فضيلة، الحوكمة المحلية بالجزائر "المجالس المحلية المنتخبة نموذجاً"، ألفا للوثائق للنشر والتوزيع، الطبعة 1، الجزائر، 2022.
4. صفوت فرج، القياس النفسي، مكتبة أنجلو المصرية، الطبعة السادسة، القاهرة، مصر، 2007.
5. عبد السلام محمود، تقنية البيانات الضخمة، سلسلة كتيبات تعريفية، صندوق النقد العربي، العدد 16، أبو ظبي - دولة الامارات العربية المتحدة، 2021.
6. عبد المنعم هبة، عبيد رامي يوسف، منصات التمويل الجماعي: الآفاق والأطر التنظيمية، مطبوعة صندوق النقد العربي، أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة، رقم 125، 2019.
7. قندوز عبد الكريم احمد، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الاسلامية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي - دولة الامارات العربية، 2019.
8. مصطفى طويطي، التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان - تطبيقات عملية على برنامج Excel-، دار النشر الجامعي، تلمسان، الجزائر، 2018.

#### II. البحوث الجامعية

##### أ) أطروحات دكتوراه:

1. العسالي جمال، تطبيق حوكمة الشركات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كآلية لتحسين الأداء الاقتصادي في الجزائر 2000-2014، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص تقود مالية وبنوك، جامعة الجزائر 3، 2019.
2. حاج مختار محمد خير الدين، اسهام التدقيق المالي والمحاسبي في تفعيل الحوكمة في المؤسسات الاقتصادية وفقاً للإجراءات المعتمدة في الجزائر اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير تخصص تسيير محاسبي وتدقيق، جامعة احمد درارية أدرار، الجزائر، 2019.

3. زهواني مروة، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة-، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة غرداية-الجزائر، 2023.
4. سعداوي سلمى، تطبيق تكنولوجيا أنترنت الأشياء (IOT)- كأداة لتعزيز أداء قطاع الجمارك الجزائري -محاولة الاستفادة من تجارب دولية رائدة-، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث شعبة العلوم التجارية تخصص: مالية وتجارة دولية، جامعة 8 ماي 1945 -قلمة- الجزائر، 2024.
5. عبد النبي فتيحة، دور التدقيق البنكي في تقييم نظام الرقابة الداخلية المحاسبية للبنوك التجارية الجزائرية -دراسة حالة-، أطروحة دكتوراه LMD كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، شعبة العلوم المالية والمحاسبة تخصص: محاسبة، جامعة غرداية، 2023.
6. غزالي ظريفة، دور الصيرفة الالكترونية في تحسين الأداء بالبنوك التجارية -دراسة حالة-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 2024.
7. قرباتي مليكة، دور الحكومة الإلكترونية في مكافحة الفساد، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه ل.م.د. في الحقوق تخصص قانون عام اقتصادي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية، 2018.
8. قطار فاطمة الزهراء، أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك دراسة لعينة من الدول خلال فترة 2012-2021، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة الجزائر 3، 2024.
9. لعناني محمد، العقود المالية للبوكتشاين من منظور الشريعة الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الإسلامية تخصص: معاملات مالية معاصرة، معهد العلوم الإسلامية- قسم الشريعة، جامعة الشهيد حمة لخضر-الوادي، 2023.
10. واصل خولة، أثر تبني الحوسبة السحابية على الأداء الوظيفي دراسة حالة المؤسسة الجزائرية للتأمين A2، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه فرع علوم التسيير: تخصص أنظمة المعلومات ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح ور قلة، 2020.

(ب) رسائل ماجستير:

1. ثابت نجوى شريف سليم، التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية الفلسطينية، رسالة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير إدارة اعمال، معهد التنمية المستدامة، كلية الدراسات العليا، جامعة القدس-فلسطين، 2022.
2. درويش رغد موسى محمد، أثر التكنولوجيا المالية على خدمات المصارف الإسلامية في فلسطين من وجهة نظر المتعاملين، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التمويل الإسلامي، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2024.
3. روان ثائر عيسى القيسي، أثر استخدام تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) على القوائم المالية في البنوك التجارية الأردنية، رسالة لاستكمال درجة الماجستير في المحاسبة، قسم العلوم المالية والمحاسبة كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان -الأردن، 2021.
4. عاشور عبد الناصر، دور التدقيق الخارجي في تدعيم الممارسة الجيدة لحوكمة الشركات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية "دراسة تطبيقية لبعض المؤسسات الاقتصادية العمومية في ولاية سطيف"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم التسيير فرع الحوكمة ومالية مؤسسة، جامعة سطيف 1 -الجزائر، 2016.
5. ماهر حلا عبد الواحد، تحسين جودة التدقيق الداخلي في ظل الحوكمة الإلكترونية لتعزيز الشفافية والمساءلة: دراسة تطبيقية، رسالة مقدمة النيل درجة الماجستير في العلوم المحاسبية، الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية- بغداد، 2024.
6. هيثم نبيل عبد العزيز سليمان، دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر النشر الإلكتروني وأثر ذلك على تحسين جودة التقارير المالية الإلكترونية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، كلية التجارة "بنين" قسم المحاسبة، جامعة الأزهر، مصر، 2019.

III. المقالات العلمية

1. اينال فوزي، واقع وسائل الدفع الالكترونية المستحدثة في إطار التكنولوجيا المالية، مجلة المعيار جامعة تيسمسيلت -الجزائر، المجلد 13 العدد 02، ديسمبر 2022.
2. البرديني رمضان عايش، مخاطر تطبيقات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية القطرية وطرق الوقاية منها، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية HNSJ -السودان، المجلد 6 العدد 3، 2025.

3. بن زيد ربيعة، قاجة آمنة، عماني لمياء، أثر تطبيق Fintech على ربحية القطاع المصرفي بالجزائر "دراسة تحليلية وإحصائية قياسية للفترة (2010-2022)", مجلة إقتصاد المال والأعمال - ميله-الجزائر، المجلد 6، العدد 4، 2022.
4. بن عيشوش محمد، حمو عبد الله، محيط الحوكمة الإلكترونية في الجزائر: الفرص والتحديات، مجلة التميز الفكري الاجتماعية والإنسانية، المجلد 3 العدد 3، 2021.
5. بن عيشونة رفيقة، قادري صورية، التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 02 العدد 06، خميس مليانة-الجزائر، 2021.
6. بوزيد سارة، دور التكنولوجيا المالية في ابتكار الحلول للمنتجات الإسلامية دراسة حالة منصة "إشهاد" لمعهد البنك الإسلامي للتنمية، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي-الجزائر، المجلد 09 العدد 01، مارس 2022.
7. بوسالم ابو بكر، بن ذهيبه محمد، قدرتي صلاح الدين، دور الحوكمة الإلكترونية في تحقيق استدامة الشركة -دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي-الجزائر، العدد 8 الجزء (2)، 2017.
8. الجبلي وليد سمير عبد العظيم، حسين محمود محمد عبد الرحيم، أثر الشمول المالي كمتغير وسيط على العلاقات بين التكنولوجيا المالية وخفض تكلفة الخدمات المصرفية -دراسة حالة، مجلة البحوث التجارية جامعة الزقازيق-مصر، المجلد 43 العدد 03، جوان 2021.
9. حرفوش سعيدة، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية - تامنغست-الجزائر، المجلد 11 العدد 03، 2019.
10. حسيني جازية، قصي جاسم محمد، مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز المنتجات المصرفية الخضراء بالإشارة إلى بنك دوحه بقطر، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية-العراق، المجلد 15 العدد 48 الجزء الاول، 2019، صفحات (149-162).
11. د. إسماعيل عثمان شريف، أثر تطبيق الحوسبة السحابية على ملائمة المعلومات المحاسبية-دراسة حالة المصاريف التجارية بولاية الخرطوم- السودان 2020-2021، مجلة ابن خلدون للإبداع والتنمية- تيارت، المجلد 4 العدد 2، 2022.
12. الرويثي حمدي عبد الكريم حمدي، استقرار أبعاد الحوكمة الإلكترونية في إدارات تقنية المعلومات للجامعات السعودية: التطبيق والأثر على رضا المستفيد، مجلة كلية التربية جامعة طنطا - مصر، المجلد 89، 2023.

13. السلكان سري تقي محمد علي، المعاضيدي معن وعد الله، أثر **FinTech** على الربحية المصرفية دراسة تطبيقية على عينة من المصارف العربية، مجلة تنمية الرافيدين-الموصل-العراق، المجلد 40 العدد 132، 2021.
14. الشبلي عمر إبراهيم عبد الحميد، الحوكمة الإلكترونية ودورها في تطوير الموارد البشرية للبلديات في المملكة الأردنية الهاشمية، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية **HNSJ** -السودان، المجلد 4 العدد2، السودان، 2023، صفحات (886-896).
15. صابر محمد عبد العليم، التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي: دراسة تحليلية لمجموعة من الدول العربية، مجلة اسكندرية للبحوث الادارية ونظم المعلومات-مصر، المجلد 1 العدد1، 2023، صفحات (95-110).
16. عابد دجلة عبد الحسين، شلال راشد حمد لطيف، تأثير الحوكمة الإلكترونية في إجراءات الرقابة المالية للوحدات الاقتصادية العراقية، مجلة دراسات محاسبية ومالية (**JAFS**)، المجلد 19 العدد 66، بغداد، 2024، صفحات (189-208).
17. عبد الرحيم محمد عباس محمد، داود السيد خيرى عبد الرؤوف، الحوكمة الالكترونية مدخل لتحسين أداء الكليات جامعة الأزهر في ظل التحديات المعاصرة، مجلة التربية جامعة الأزهر القاهرة، العدد 202 الجزء 1، 2024، صفحات (66-136).
18. عبد الرحيم وهيبه، أوقاسم الزهرة، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة دراسات اقتصادية-الجلفة-الجزائر، المجلد 13 العدد 02، 2019، صفحات (352-368).
19. عزيزو راشدة، تأثير المؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على البنوك العمومية بالجزائر، مجلة دراسات إقتصادية-الجزائر، المجلد 21 العدد 01، 2021.
20. عوض حاج علي احمد، شاذلي صديق محمد احمد، واقع ومستقبل العملات الافتراضية المشفرة، مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث-مصر، العدد19، 2022.
21. عيسى محمد محمد حسين، متطلبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية بوزارة الخدمة المدنية والتأمينات في الجمهورية اليمنية -دراسة حالة-، مجلة جامعة البيضاء- اليمن، المجلد 3 العدد (3)، 2021.
22. غروي خالد، الحوكمة الالكترونية في الجزائر بين المتطلبات والمعوقات، مجلة إقتصاد المال والأعمال (جامعة الوادي) -الجزائر، المجلد 8 العدد 1، 2024.

23. فتاح نورا عزيز، عبودي صفاء إدريس، الدمج التنظيمي وأثره في تطبيق مبادئ الحوكمة الالكترونية دراسة استطلاعية في عينة من المصارف العرقية، مجلة جامعة اليبسار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 14 العدد 1، 2022، صفحات (205-225).
24. قاسم محمد قاسم سمير، أثر تبني التكنولوجيا المالية على تعزيز ابعاد الشمول المالي- دراسة حالة، مجلة الدراسات التجارية والادارية-مصر، المجلد 3 العدد 2، 2022.
25. مرقص أكرم سامي، عوض سامح سالم، أثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي على تحسين بيئة المعلومات المحاسبية في ضوء تطبيق معايير IFRS "دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية- مصر، المجلد 15 (عدد خاص)، 2023.
26. نزار بسمة، بن سعيد محمد، آليات تطبيق مبادئ الحوكمة الرشيدة وتطوير الجماعات المحلية، مجلة الباحث للدراسات الاكاديمية، العدد 13، 2018.
27. هاني مريم، تقييم مدى التزام المرفي الجزائري بتطبيق مبادئ الحوكمة الصادرة عن لجنة بازل (دراسة ميدانية لعينة من البنوك العاملة في الجزائر)، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد 4 العدد 2، 2017، صفحات (201-214).

#### IV. الملتقيات

1. العبيدي اردان حات خضير، الحدراوي رافد حمد، الجنابي سجاد محمد عطية، الحوكمة الالكترونية ودورها في تحسين الاداء الجامعي "دراسة تحليلية من جهة نظر اكاديمية"، المؤتمر الدولي السنوي الثامن لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي بتاريخ 2021/07/07، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق.
2. علي زوي نبيل، ساطوح مهدي، الحوكمة الالكترونية والتميز التنظيمي المستدام، الملتقى الافتراضي الدولي: الحوكمة الالكترونية والتنمية المستدامة في الدول النامية الواقع والتحديات، جامعة الطارف - الجزائر، نوفمبر 2021.
3. مشتهي صبري ماهر، شحاتة فراس محمد، البيانات الكبيرة وتحليلاتها في بيئة التدقيق -التحديات والفرص-، المؤتمر الدولي الاول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال (ICIB2020)، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

#### V. التقارير

1. بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي، تقرير السنوي 2023، الجزائر.

2. تقرير التكنولوجيا المالية، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا "توجهات قطاع الخدمات المالية"، بالتعاون بين ومضة ويفورت، سنة 2016.
3. تقرير مركز التواصل والمعرفة المالية، التقنيات المالية، وزارة المالية المملكة العربية السعودية، 2021.
4. صاول الياس، تسجيل أزيد من 500 مشروع في إطار تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي، خبر وطني على قناة entv.dz، يوم 25 ديسمبر 2024.
5. مصرف الامارات العربية المتحدة المركزي، نظام تسهيلات القيم المخزنية، تقرير رقم 2، 2020.

## VI. ورقة أكاديمية:

1. خليفة ايهاب، البلوك تشين "الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والادارة"، ورقة أكاديمية صادرة من مركز المستقبل للأبحاث والدراسات، ابوظبي، 2018.
2. شيب هبة، الحوكمة الالكترونية " نقل وتوطين تقانة منظومة التحصيل الضريبي الإلكتروني في سوريا دراسة تحليلية للواقع الضريبي المعمول به في سوريا 2023"، ورقة بحثية على موقع التواصل الاجتماعي LinkedIn.

## VII. القوانين والمراسيم

1. الجريدة الرسمية، قانون المالية لسنة 2025، العدد رقم 84 المؤرخ بتاريخ 26 ديسمبر 2024، ص 69.
2. الجريدة الرسمية رقم 02 المؤرخة في 15 جانفي 2006، نظام 05-04 مؤرخ في 13 أكتوبر 2005، يتضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، المادة 2.
3. الجريدة الرسمية رقم 26 المؤرخة في 23 أبريل 2006، نظام 05-06 مؤرخ في 15 ديسمبر 2005 يتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، المادة 2.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية

## I. Books

1. Tarandeep Kaur, **Cloud Computing**, Lovely Professional University, Edition (I), India, 2013.
2. Lee kuo chuen david & Low linda, Inclusive fintech: blockchain, cryptocurrency and ICO, **World Scientific Publishing Co Pte Ltd, Singapore, Chapter 1, 2018.**
3. Lynn Theo, Mooney John G, Rosati Pierangelo, Cummins Mark, **Disrupting Finance FinTech and Strategy in the 21st Century**, Palgrave Studies in Digital Business & Enabling Technologies (eBook), 2019
4. Priti Sharma, **Digital Transformation for Sustainability**. Book N° : CCP-783 , Published by Career Point Ltd, India, 2021.

## II. University Research:

1. Aaron Phuubye M, **The role of e-governance as an alternative service delivery mechanism in local government**, A dissertation submitted in of the degree master of Arts, University of Johannesburg, 2021/
2. Abdul Salam Mohammad. **E-Governance For Good Governance Through Public Service Delivery "An Assessment of District E Service Centres in Bangladesh"**. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts in Governance and Development. University Dhaka ,Bangladesh.2013
3. Faillace Luigi, **THE INNOVATION IN FINANCIAL SERVICES : THE FINTECH**, Master's Degree Thesis Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, University of milan-Italy, 2019
4. Nimkit Lepcha, **From Governance to E-Governance: A Study of Implementation of E-Governance in the East District of Sikkim**, In Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Master of Political Science School of Social Sciences. Sikkim University-India, 2020, P17.

## III. Scientific Articles:

- 1) Abagissa Jemal, **The Effects of E-Governance on Customer Satisfaction: The Case of Addis Ababa Water and Sewerage Authority**, SBS Journal of Applied Business Research, Vol 10, 2022.
- 2) Al-Makki Nahla Al-Nour Muhammad, Hussein Amina Mohammed Solyman, **The Role Of Electronic Governance In Improving Learning Outcomes At King Khalid University**, Journal Migration Letters, Vol 21 N° S5, 2024.

- 3) Al-Shari Hussein Ahmed, Lokhande M. A, **The relationship between the risks of adopting FinTech in banks and their impact on the performance**, Cogent Business & Management, Vol 10 N° 1, 2023.
- 4) Balios Dimitris, **The Impact of Big Data on Accounting and Auditing**, International Journal of Corporate Finance and Accounting, Vol 8(1), USA, 2021
- 5) Barroso marta, Laborda juan, Digital transformation and the emergence of the Fintech sector : Systematic literature review , Digital Business, Vol 2 N° 2, 2022. Chemmanu Thomas , Imerman Michael, RRajaiya Harshit, Yu Qianqian, RECENT DEVELOPMENTS IN THE FINTECH INDUSTRY, Journal of financial Managment Markets and Instituions, Vol 8 N° 1, 2020, code 2040002.
- 6) Broeders Dirk &Prenio Jermy, **Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users**, FSI Insights on policy implementation N° 9, 2018.
- 7) Dike Ego-e, **e-Govenance and Administrative Efficiency : Issies and Challenges**, International Journal of Innovative Research in Education, Technology & Social Strategies, Vol 6 N°1, 2019.
- 8) Douglas Arner, Ross Buckley, Kuzi Charamba, Artem Sergeev & Dirk Zetzsche, **Governing FinTech 4.0: BigTech, Platform Finance, and Sustainable Development**, Fordham Journal of Corporate & Financaill Law, New York, Vol 27(1), 2022.
- 9) Douglas W, Arner, Jonos Barberis, Ross Buckley, **FinTech and RegTech in a nutshell, and the future in a sandbox**. SSRN Electronic Journal, January 2017.
- 10) Ehentaud by Johannes, Ocampo Denise Garcia, Garzoni Loena.Piccolo Mateo, **Policy responses to fintech a cross-country overiview**; FSI Insights on policy implementation N° 23.
- 11) El gohary esam , **The Impact of Financial Technology on Facilitating E-Government Service in Egypt**, Journal of Distribution Science 17(5), 2019.
- 12) Faleh Khalid A. **The E-Governance (E-GOV) Information Management Models**. International Journal of Applied Information Systems (IJ AIS). Vol 11 N°1, 2016.
- 13) Ferdinando Giglio, **Fintech : A Literature Review**, European Research Studies Journal, 2021, Vol 24)2B(, (627-600).
- 14) Gajendra Sharma, **Digital Governance in Nepal**, Journal of Management Research, Vol 12 N° 3, 2020, p42.
- 15) Ghosh Shreyasi, **The Essence of E-Governance in the Modern Era of Indian Public Administration Today**, S O C R A T E S, Vol 4 N° 3, p120.

- 16) Grigalashvili Vepkhvia, **Digital Government and Digital Governance: Grand Concept**, International Journal of Scientific and Management Research, Volume 6 Issue 02, (February) 2023.
- 17) Johan Ariff Jafri, Syajarul Imna Mohd Amin, Aisyah Abdul Rahman, Shifa Mohd Nor, **A systematic literature review of the role of trust and security on Fintech adoption in banking**, Journa Heliyonl, Vol 10(1), e22980, 2024.
- 18) Joshi Anant, et all, **Impact of IT governance process capability on business performance: Theory and empirical evidence**, Decision Support Systems (elsevier), Issue 153, 2021.
- 19) Judd Adam, **Reprt on financial technologie"FINTECH"**, International organization of securities commissions IOSCO, 2017.
- 20) Kumar Sachin, Tiwari Prayag & Zymble Mikhail, **Internet of Things is a revolutionary approach for future technology enhancement: a review**, Journal of Big Data 6 (111), 2019.
- 21) Lee in, Shin yong jae, **Fintech: Ecosystem business models investment decisions and challenges**, Business Horizons- Indiana, United States, vol 61(1), 2018.
- 22) Ling Qian, Zhiguo Luo, Yujian Du, **Cloud Computing: An Overview**, International Conference Springer- Berlin- Heidelberg, January 2009.
- 23) Llorca Matthieu, **Les banques aux prises avec les fintech**, Alternatives économiques, Vol 3 N°75, 2017, pp 43-58.
- 24) Madunezim Chukwuma J, Eze Chukwiukadibia C, Oredu Juliet N, **Application of E-Governance in Service Delivery: A Study of Federal Inland Revenue Service**, Journal of Policy and Development Studies (JPDS), Vol. 14 Issue 2, 2023.
- 25) Mahajan Neha, **E-GOVERNANCE: ITS ROLE, IMPORTANCE AND CHALLENGES**, International Journal of Current Innovation Research, Vol 1, Issue 10, December 2015.
- 26) Manoharan Aroon P, Melitski James, Holzer Marc, **Digital Governance: An Assessment of Performance and Best Practices**, Springer, Vol 23, 2023, 286-287.
- 27) Mehrban Sobia and All, **Towards Secure FinTech: A Survey, Taxonomy, and Open Research Challenges**, IEEE Access, Vol 8, 2020.
- 28) Paulin Kamuangu, **A Scientometric examination of ten years of Fintech research: Key findings and implications**, World Journal of Advanced Research and Reviews, USA, Vol 21(03), 2024, 2248–2256.
- 29) Roy Prasenjit, Rai Poorvi, Prof: Singh. S. K, **FINTECH 4.0 & EMERGING CHALLENGES IN THE SEGMENTS OF THE FINTECH ECOSYSTEM**, International Journal of Advanced Research

in Commerce, Management & Social Science (IJARCMSS)-India, Vol 05, N° 04(I), 2022.

- 30) Zeidy Ibrehim A, **The Role of Financial Technology (FINTECH) in Changing Financial Industry and Increasing Efficiency in the Economy** , Special Report, Common Market for Eastern and Southern Africa, 2022.
- 31) Zetzsch dirk, Buckley ross, Arer douglas, Barberis janos, **From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance**, EBI Working Paper Series, Germany, N° 6, 2017.
- 32) Zouaoud lazhar, Benchaa Oualid, **The effect of the electronic government indices on strengthening the financial inclusion in Algeria: econometric study during 2005-2022**, Journal of Economic Papers-Djelfa, vol 15(1), 2024

#### IV. Report

1. Cinderela Spinola, Javier orgeira, Mariana Moreira, **FinTech Report**, Nova School of Business & Economics, Portugal, 2020.
2. David Allessie ,Maciej Sobolewski, Lorenzino Vaccari, **Blockchain for digital government**, JRC Science for policy report, Publications Office of the European Union- Luxembourg, 2019.
3. Dhaoui Iyad, **Electronic gover.nance: An overview of opportunities and challenges**, MPRA Paper N° 92545, 2019.
4. Ernst & Young LLP, **Regulatory Technology (Reg Tech) Navigating the right technology to manage the evolving regulatory environment**, Report EY Building a better Working World, 2019.
5. FSB, Financial development and potential financial stability implications, [Reports to the G.20](#), 2019.
6. Joachim Frick, Iris M. Barsan. **InsurTech – Opportunities and Legal Challenges for the Insurance Industry**, Revue Trimestrielle de Droit Financier, Univ- Paris, 2020, P56
7. Rapport annuel de banque BEA année 2023.
8. the International Association of Insurance Supervisors (IAIS), **FinTech Developments in the Insurance Industry**, Report 2017 .
9. United Nations, UN E-Government Survey 2024, Rapport 2024

#### V. Websites:

1. [Accueil - Banque de Développement Local](#)
2. <https://badrbanque.dz> .
3. <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/> .
4. <https://beyn.io/en/> .
5. <https://beyn.io/en/our-products/wimpay/> .

6. <https://dz.linkedin.com/company/beyn> .
7. <https://giemonetique.dz/>.
8. <https://particuliers.societegenerale.dz/fr/banque-quotidien/vos-cartes-bancaires/>.
9. <https://particuliers.societegenerale.dz/fr/nous-connaître/presentation-societe-generale-algerie/>.
10. <https://sa.investing.com/crypto>
11. <https://www.agb.dz/Islamique/categorie/cartes-bancaires-nationales.html#NosProduits> .
12. <https://www.agb.dz/Islamique/produits/banque-digitale-Fawri-Pay.html> .
13. <https://www.agb.dz/organisation/quisommenous.html> .
14. <https://www.albaraka-bank.dz> .
15. <https://www.alsalamalgeria.com/ar/page/list-10-0-186.html>.
16. <https://www.alsalamalgeria.com/ar/produits/detail-312-11-232.html> .
17. <https://www.aps.dz/ar/economie/173321-2024-12-30-12-50-08>.
18. <https://www.bdl.dz/ar/>
19. <https://www.bea.dz/mobile> .
20. <https://www.cnepbanque.dz/web/particuliers/monetique/> .
21. <https://www.cpa-bank.dz/index.php/fr/la-banque/presentation> .
22. [https://www.ibm.com/sa-ar/think/topics/it-governance?utm\\_source](https://www.ibm.com/sa-ar/think/topics/it-governance?utm_source)
23. <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso-iec:38500:ed-3:v1:en> .
24. <https://www.satim.dz/>.
25. <https://www-bna-dz>
26. <https://www.bank-of-algeria.dz/ar>
27. [https://en.wikipedia.org/wiki/Kiva\\_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kiva_(disambiguation))
28. <https://www.e-zigurat.com/en/blog/evolution-of-fintech/>
29. <https://www.bis.org/fsi/fsisummaries/fintech.pdf>

ملاحق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم المالية والمحاسبة

التخصص: محاسبة وتدقيق

### استبيان للدراسة

سيدي المحترم، سيديتي المحترمة

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته:

يسرنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستبانة التي صممت بغرض جمع المعلومات اللازمة لإعداد أطروحة دكتوراه تدخل

ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه تخصص محاسبة وتدقيق بعنوان:

**دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الالكترونية "دراسة حالة للوكالات البنكية التجارية الجزائرية محل الدراسة"**

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الحوكمة الالكترونية في البنوك، وفي سبيل ذلك فإننا نتوقع منكم المساهمة الجادة في إنجاح هذه الدراسة، آملين منكم التكرم بالإجابة على جميع عبارات هذه الاستبانة بدقة، حيث أن صحة النتائج تعتمد بدرجة كبيرة على دقة إجاباتكم .

ونحيطكم علما أن جميع إجاباتكم لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي لا غير .

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

الطالب (ة) : عزوي سمية

الايميل: [soumia4720@gmail.com](mailto:soumia4720@gmail.com)

#### الجزء الاول: المعلومات الشخصية والوظيفية بوضع علامة (X) داخل المربع الملائم

|                                |                                                              |                                                                  |                                                            |                                         |                                    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| الجنس:                         | الذكر <input type="checkbox"/>                               | الانثى <input type="checkbox"/>                                  |                                                            |                                         |                                    |
| الفئة العمرية:                 | اقل من 30 سنة <input type="checkbox"/>                       | من 30 الى اقل من 40 سنة <input type="checkbox"/>                 | من 40 الى اقل من 50 سنة <input type="checkbox"/>           | 50 سنة فما فوق <input type="checkbox"/> |                                    |
| المؤهل العلمي:                 | ليسانس <input type="checkbox"/>                              | ماستر <input type="checkbox"/>                                   | دراسات عليا ( ماجستير / دكتوراه ) <input type="checkbox"/> | أخرى..... <input type="checkbox"/>      |                                    |
| الوظيفة:                       | مدير <input type="checkbox"/>                                | رئيس مصلحة <input type="checkbox"/>                              | مكلف بالدراسات <input type="checkbox"/>                    | مكلف بالزيائن <input type="checkbox"/>  | أخرى..... <input type="checkbox"/> |
| سنوات الاقدمية:                | اقل من 5 سنوات <input type="checkbox"/>                      | من 5 الى اقل من 11 سنة <input type="checkbox"/>                  | من 11 الى اقل من 15 سنة <input type="checkbox"/>           | 15 سنة فأكثر <input type="checkbox"/>   |                                    |
| البنك الذي تعمل به             | البنك الوطني الجزائري (BNA) <input type="checkbox"/>         | بنك البركة الجزائري <input type="checkbox"/>                     |                                                            |                                         |                                    |
|                                | بنك الجزائر الخارجي (BEA) <input type="checkbox"/>           | بنك الخليج - الجزائر (AGB) <input type="checkbox"/>              |                                                            |                                         |                                    |
|                                | بنك التنمية المحلية (BDL) <input type="checkbox"/>           | بنك السلام - الجزائر (ASBA) <input type="checkbox"/>             |                                                            |                                         |                                    |
|                                | القرض الشعبي الجزائري (CPA) <input type="checkbox"/>         | - SOCIETE GENERALE الجزائر <input type="checkbox"/>              |                                                            |                                         |                                    |
|                                | بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR) <input type="checkbox"/> | الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (CNEP) <input type="checkbox"/> |                                                            |                                         |                                    |
| الولاية التي ينتمي لها البنك : | غرداية <input type="checkbox"/>                              | ورقلة <input type="checkbox"/>                                   | الاغواط <input type="checkbox"/>                           |                                         |                                    |

الجزء الثاني: تقييم متغيرات وابعاد الدراسة

| الرقم                                                                                                                                                                    | العبار                                                                                               | موافق بشدة | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق | غير موافق بشدة |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------------------|-----------|----------------|
| المحور الاول: التكنولوجيا المالية                                                                                                                                        |                                                                                                      |            |       |                    |           |                |
| التكنولوجيا المالية : تشير إلى مجموعة من الابتكارات التقنية التي تهدف إلى تحسين وتطوير الخدمات والمنتجات المالية، مما يجعلها أكثر سرعة، وأقل تكلفة، وأكثر أماناً وكفاءة. |                                                                                                      |            |       |                    |           |                |
| I. البعد التقني                                                                                                                                                          |                                                                                                      |            |       |                    |           |                |
| 1                                                                                                                                                                        | يستخدم البنك تطبيقات بنكية عبر الهاتف المحمول تتميز بسهولة التطبيق                                   |            |       |                    |           |                |
| 2                                                                                                                                                                        | تتميز الانظمة التكنولوجية المعتمدة في البنك بالموثوقية والأمان                                       |            |       |                    |           |                |
| 3                                                                                                                                                                        | تتيح التقنيات المستخدمة في البنك سهولة الوصول الى الخدمات البنكية عبر الانترنت                       |            |       |                    |           |                |
| 4                                                                                                                                                                        | يوظف البنك تقنيات متنوعة (تقنية البلوك تشين، ذكاء الاصطناعي...) في تقديم الخدمات البنكية الالكترونية |            |       |                    |           |                |
| 5                                                                                                                                                                        | يوفر البنك البنية التحتية التقنية اللازمة للتوسع ومواكبة التطورات المستقبلية                         |            |       |                    |           |                |
| II. البعد التنظيمي                                                                                                                                                       |                                                                                                      |            |       |                    |           |                |
| 1                                                                                                                                                                        | تدعم الإدارة العليا بالبنك مبادرات التكنولوجيا المالية                                               |            |       |                    |           |                |
| 2                                                                                                                                                                        | يمتلك البنك هيكل تنظيمي مرن يدعم الابداع والابتكار                                                   |            |       |                    |           |                |
| 3                                                                                                                                                                        | يعتمد البنك على لوائح تنظيمية واضحة لضمان الاستخدام الفعال للتقنيات المستخدمة                        |            |       |                    |           |                |
| 4                                                                                                                                                                        | يوجد تنسيق فعال بين الأقسام التقنية والإدارية بالبنك                                                 |            |       |                    |           |                |
| 5                                                                                                                                                                        | يخصص البنك ميزانية سنوية للاستثمار في التكنولوجيا المالية ومتطلباتها                                 |            |       |                    |           |                |
| III. البعد البشري                                                                                                                                                        |                                                                                                      |            |       |                    |           |                |
| 1                                                                                                                                                                        | تمتلك ادارة البنك فكرة شاملة عن التكنولوجيا المالية                                                  |            |       |                    |           |                |
| 2                                                                                                                                                                        | يمتلك موظفو البنك مهارات تكنولوجية عالية                                                             |            |       |                    |           |                |
| 3                                                                                                                                                                        | يوفر البنك برامج تدريب مستمرة في مجال التكنولوجيا المالية                                            |            |       |                    |           |                |
| 4                                                                                                                                                                        | يوجد لدى البنك كوادر متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية                                              |            |       |                    |           |                |
| 5                                                                                                                                                                        | يتم تحفيز موظفي البنك على التعلم المستمر                                                             |            |       |                    |           |                |
| 6                                                                                                                                                                        | يوجد نظام فعال لتقييم الكفاءات في المجال التكنولوجي                                                  |            |       |                    |           |                |

المحور الثاني : الحوكمة الالكترونية

الحوكمة الالكترونية: هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين كفاءة الأداء الإداري، وتعزيز الشفافية والمساءلة، وتسريع نشر المعلومات، مع إشراك المواطنين وقطاع الأعمال في صنع القرار، مما يؤدي الى تعزيز التحول الرقمي.

|                         |                                                                  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| I. الشفافية الالكترونية |                                                                  |  |  |  |  |  |
| 1                       | يسهل الوصول للمعلومات المالية عبر المواقع الالكترونية            |  |  |  |  |  |
| 2                       | يتميز البنك بالشفافية في الإجراءات والعمليات المصرفية            |  |  |  |  |  |
| 3                       | يتم نشر المعلومات المالية للبنك بشكل دوري ومنظم وبعدة لغات       |  |  |  |  |  |
| 4                       | توجد مواقع الكترونية متاحة لكافة الاطراف ذوي المصلحة             |  |  |  |  |  |
| 5                       | يتم توفير دليل إرشادي للعملاء يشرح خطوات استخدام المنصات الرقمية |  |  |  |  |  |

| II. المشاركة الإلكترونية      |                                                                                         |  |  |  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1                             | يتم البنك منصات تفاعلية للتواصل مع الموظفين                                             |  |  |  |
| 2                             | يسهل البنك مشاركة أصحاب المصلحة في ابداء آرائهم حول الخدمات المصرفية عبر الانترنت       |  |  |  |
| 3                             | يشجع البنك على التفاعل الرقمي بين العملاء وممثلي البنك من خلال قنوات التواصل            |  |  |  |
| 4                             | يوجد نظام لتقييم تجربة العملاء بناء على تعليقاتهم الإلكترونية                           |  |  |  |
| 5                             | يتم الرد على استفسارات العملاء في وقت قياسي عبر الوسائل المتاحة لدى البنك               |  |  |  |
| III. بعد المساواة الإلكترونية |                                                                                         |  |  |  |
| 1                             | تعتمد ادارة البنك إجراءات محاسبية واضحة في حالة خرق القوانين                            |  |  |  |
| 2                             | يتم تسجيل جميع العمليات البنكية بشكل إلكتروني يسهل تتبعها من طرف المسؤولين              |  |  |  |
| 3                             | يتم توثيق جميع القرارات الإدارية إلكترونيا                                              |  |  |  |
| 4                             | يتم تقييم أداء موظفي البنك كل بمنصبه ومستواه من خلال اعتماد أساليب إلكترونية في التقييم |  |  |  |
| 5                             | يوجد لدى البنك لجان رقابية مستقلة سواء داخلية أو خارجية                                 |  |  |  |
| IV. بعد التدقيق الإلكتروني    |                                                                                         |  |  |  |
| 1                             | يعتمد البنك على برامج إلكترونية متطورة لتسجيل ومراجعة جميع العمليات المالية والإدارية   |  |  |  |
| 2                             | يتم استخدام أدوات إلكترونية متقدمة لمراقبة الأداء داخل الإدارة البنكية                  |  |  |  |
| 3                             | يحرص البنك على اجراء عمليات تدقيق إلكتروني شاملة على جميع مستويات الإدارة               |  |  |  |
| 4                             | يراجع البنك دوريا قواعد البيانات والأنظمة الإلكترونية                                   |  |  |  |
| 5                             | يملك البنك نظام انذار مبكر للمخالفات                                                    |  |  |  |
| V. بعد إدارة المخاطر          |                                                                                         |  |  |  |
| 1                             | يملك البنك برنامج متطور لتأمين المعاملات البنكية                                        |  |  |  |
| 2                             | يطبق البنك أمن رقمي حديث لحماية البيانات من الاختراق                                    |  |  |  |
| 3                             | يعتمد البنك سياسة معتمدة للإدارة المخاطر من طرف الإدارة العليا ومجلس الإدارة            |  |  |  |
| 4                             | يساهم البنك بشكل دوري في تحديد نقاط الضعف وتهديدات داخل إطار عمله                       |  |  |  |
| 5                             | يحتفظ البنك بخطة طوارئ للتعامل مع المخاطر الإلكترونية                                   |  |  |  |

سؤال مفتوح: في رأيك، ماهي معوقات تبني التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية الجزائرية؟، وما هي صعوبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية بها؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

في أخير أشكرك أخي الكريم أو أختي الكريمة لمساعدتنا في دراستنا وإكمال العمل في أحسن الظروف جزاكم الله كل خير.

ثانيا: أسماء المحكمين للاستبيان/ أساتذة - مهنيين

| الرقم                         | الاسم واللقب الأستاذ (ة) | الرتبة                                           | الجامعة                     |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
| 01                            | د-أ. روائي بوحفص         | أستاذ التعليم العالي                             | جامعة غرداية                |
| 02                            | د-أ. شرقي مهدي           | أستاذ التعليم العالي                             | جامعة غرداية                |
| 03                            | د-أ. عجيلة محمد          | أستاذ التعليم العالي                             | جامعة غرداية                |
| 04                            | د-أ. عماني لمياء         | أستاذ التعليم العالي                             | جامعة قاصدي مرباح           |
| 05                            | د. زوير محمد             | أستاذ محاضر                                      | جامعة أحمد بن بلة - وهران 1 |
| 06                            | د. حجاج مراد             | أستاذ محاضر                                      | جامعة قاصدي مرباح           |
| 07                            | د. رباعه خالد            | أستاذ مساعد                                      | أكاديمية ريدان / أبو ظبي    |
| قائمة المحكمين ————— المهنيين |                          |                                                  |                             |
| 08                            | د. بريس رايح             | موظف (حائز على شهادة الدكتوراه تخصص مالية وبنوك) | بنك الجزائر (الجزائر)       |

ثالثا: مخرجات برنامج SPSS 27

Regression

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered                | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | .                 | Enter  |

a. Dependent Variable: الحوكمة الالكترونية

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,659 <sup>a</sup> | ,434     | ,430              | ,19263                     |

a. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### ANOVA<sup>a</sup>

|   | Model      | Sum of Squares | df  | Mean Square | F       | Sig.              |
|---|------------|----------------|-----|-------------|---------|-------------------|
| 1 | Regression | 4,041          | 1   | 4,041       | 108,895 | ,000 <sup>b</sup> |
|   | Residual   | 5,269          | 142 | ,037        |         |                   |
|   | Total      | 9,310          | 143 |             |         |                   |

a. Dependent Variable: الحوكمة الالكترونية

b. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### Coefficients<sup>a</sup>

|   |                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |        |      |
|---|---------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
|   | Model               | B                           | Std. Error | Beta                      | t      | Sig. |
| 1 | (Constant)          | 1,536                       | ,188       |                           | 8,179  | ,000 |
|   | التكنولوجيا المالية | ,595                        | ,057       | ,659                      | 10,435 | ,000 |

a. Dependent Variable: الحوكمة الالكترونية

### Regression

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered                | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | .                 | Enter  |

a. Dependent Variable: الشفافية الالكترونية

b. All requested variables entered.

### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,478 <sup>a</sup> | ,228     | ,223              | ,34645                     |

a. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### ANOVA<sup>a</sup>

|   | Model      | Sum of Squares | df  | Mean Square | F      | Sig.              |
|---|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 5,042          | 1   | 5,042       | 42,007 | ,000 <sup>b</sup> |
|   | Residual   | 17,044         | 142 | ,120        |        |                   |
|   | Total      | 22,086         | 143 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: الشفافية الالكترونية

b. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                                  | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. |
|-------|----------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |                                  | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1     | (Constant)                       | 1,479                       | ,338       |                           | 4,380 | ,000 |
|       | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | ,664                        | ,102       | ,478                      | 6,481 | ,000 |

a. Dependent Variable: الشفافية الالكترونية

### Regression

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables                        |         | Method |
|-------|----------------------------------|---------|--------|
|       | Entered                          | Removed |        |
| 1     | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | .       | Enter  |

a. Dependent Variable: المشاركة الالكترونية

b. All requested variables entered.

### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,591 <sup>a</sup> | ,350     | ,345              | ,33490                     |

a. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### ANOVA<sup>a</sup>

|   | Model      | Sum of Squares | df  | Mean Square | F      | Sig.              |
|---|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 8,560          | 1   | 8,560       | 76,316 | ,000 <sup>b</sup> |
|   | Residual   | 15,927         | 142 | ,112        |        |                   |
|   | Total      | 24,486         | 143 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: المشاركة الالكترونية

b. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. |
|-------|---------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |                     | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1     | (Constant)          | ,218                        | ,326       |                           | ,669  | ,505 |
|       | التكنولوجيا المالية | ,865                        | ,099       | ,591                      | 8,736 | ,000 |

a. Dependent Variable: المشاركة الإلكترونية

### Regression

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered                | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | .                 | Enter  |

a. Dependent Variable: المساءلة الإلكترونية

b. All requested variables entered.

### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,438 <sup>a</sup> | ,192     | ,186              | ,31008                     |

a. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### ANOVA<sup>a</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df  | Mean Square | F      | Sig.              |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1     | Regression | 3,246          | 1   | 3,246       | 33,765 | ,000 <sup>b</sup> |
|       | Residual   | 13,653         | 142 | ,096        |        |                   |
|       | Total      | 16,900         | 143 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: المساءلة الإلكترونية

b. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. |
|-------|---------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |                     | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1     | (Constant)          | 1,899                       | ,302       |                           | 6,282 | ,000 |
|       | التكنولوجيا المالية | ,533                        | ,092       | ,438                      | 5,811 | ,000 |

a. Dependent Variable: المساءلة الإلكترونية

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered                | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | .                 | Enter  |

a. Dependent Variable: التدقيق الإلكتروني

b. All requested variables entered.

### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,403 <sup>a</sup> | ,162     | ,156              | ,37239                     |

a. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### ANOVA<sup>a</sup>

| Model        | Sum of Squares | df  | Mean Square | F      | Sig.              |
|--------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 Regression | 3,815          | 1   | 3,815       | 27,511 | ,000 <sup>b</sup> |
| Residual     | 19,691         | 142 | ,139        |        |                   |
| Total        | 23,506         | 143 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: التدقيق الإلكتروني

b. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model               | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t    | Sig. |
|---------------------|-----------------------------|---------------------------|------|------|
|                     | B                           | Std. Error                | Beta |      |
| 1 (Constant)        | 1,393                       | ,363                      |      | ,000 |
| التكنولوجيا المالية | ,578                        | ,110                      | ,403 | ,000 |

a. Dependent Variable: التدقيق الإلكتروني

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered                | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | التكنولوجيا المالية <sup>b</sup> | .                 | Enter  |

a. Dependent Variable: إدارة المخاطر

b. All requested variables entered.

### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,253 <sup>a</sup> | ,064     | ,058              | ,36037                     |

a. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### ANOVA<sup>a</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | 1,265          | 1   | 1,265       | 9,738 | ,002 <sup>b</sup> |
|       | Residual   | 18,441         | 142 | ,130        |       |                   |
|       | Total      | 19,706         | 143 |             |       |                   |

a. Dependent Variable: إدارة المخاطر

b. Predictors: (Constant), التكنولوجيا المالية

### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                     | Unstandardized Coefficients<br>B | Std. Error | Standardized Coefficients<br>Beta | t     | Sig. |
|-------|---------------------|----------------------------------|------------|-----------------------------------|-------|------|
| 1     | (Constant)          | 2,688                            | ,351       |                                   | 7,654 | ,000 |
|       | التكنولوجيا المالية | ,333                             | ,107       | ,253                              | 3,121 | ,002 |

a. Dependent Variable: إدارة المخاطر

### T-Test

#### Group Statistics

|                     | الجنس | N  | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------------|-------|----|--------|----------------|-----------------|
| التكنولوجيا المالية | ذكر   | 93 | 3,2583 | ,30539         | ,03167          |
|                     | أنثى  | 51 | 3,3300 | ,23165         | ,03244          |
| الحكومة الالكترونية | ذكر   | 93 | 3,4912 | ,25629         | ,02658          |
|                     | أنثى  | 51 | 3,4816 | ,25549         | ,03578          |

|                     |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | Independent Samples Test |         |                 |                 |                       |                                           |        |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------|
|                     |                             | F                                       | Sig. | t                        | df      | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |        |
| التكنولوجيا المالية | Equal variances assumed     | 1,923                                   | ,168 | -1,462                   | 142     | ,146            | -,07172         | ,04907                | -,16873                                   | ,02529 |
|                     | Equal variances not assumed |                                         |      | -1,582                   | 127,686 | ,116            | -,07172         | ,04533                | -,16142                                   | ,01798 |
| الحكومة الالكترونية | Equal variances assumed     | ,188                                    | ,665 | ,216                     | 142     | ,830            | ,00961          | ,04461                | -,07857                                   | ,09779 |
|                     | Equal variances not assumed |                                         |      | ,216                     | 103,308 | ,830            | ,00961          | ,04457                | -,07877                                   | ,09800 |

## Oneway

### Descriptives

|                     |                         | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean |        | Minimum | Maximum |
|---------------------|-------------------------|-----|--------|----------------|------------|----------------------------------|--------|---------|---------|
| التكنولوجيا المالية | اقل من 30 سنة           | 22  | 3,2464 | ,15777         | ,03364     | 3,1764                           | 3,3163 | 2,98    | 3,52    |
|                     | من 30 الى اقل من 40 سنة | 70  | 3,2787 | ,34838         | ,04164     | 3,1956                           | 3,3618 | 2,40    | 4,13    |
|                     | من 40 الى اقل من 50 سنة | 38  | 3,3566 | ,20510         | ,03327     | 3,2892                           | 3,4240 | 2,91    | 3,69    |
|                     | 50 سنة فما فوق          | 14  | 3,1693 | ,20783         | ,05554     | 3,0493                           | 3,2893 | 2,94    | 3,58    |
|                     | Total                   | 144 | 3,2837 | ,28275         | ,02356     | 3,2371                           | 3,3303 | 2,40    | 4,13    |
| الحكومة الالكترونية | اقل من 30 سنة           | 22  | 3,3945 | ,16939         | ,03611     | 3,3194                           | 3,4696 | 3,16    | 3,64    |
|                     | من 30 الى اقل من 40 سنة | 70  | 3,4857 | ,31652         | ,03783     | 3,4102                           | 3,5612 | 3,00    | 4,44    |
|                     | من 40 الى اقل من 50 سنة | 38  | 3,5400 | ,15721         | ,02550     | 3,4883                           | 3,5917 | 3,20    | 3,80    |
|                     | 50 سنة فما فوق          | 14  | 3,5029 | ,21149         | ,05652     | 3,3807                           | 3,6250 | 3,24    | 3,84    |
|                     | Total                   | 144 | 3,4878 | ,25515         | ,02126     | 3,4457                           | 3,5298 | 3,00    | 4,44    |

## ANOVA

|                     |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|---------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| التكنولوجيا المالية | Between Groups | ,418           | 3   | ,139        | 1,769 | ,156 |
|                     | Within Groups  | 11,015         | 140 | ,079        |       |      |
|                     | Total          | 11,433         | 143 |             |       |      |
| الحكومة الالكترونية | Between Groups | ,298           | 3   | ,099        | 1,545 | ,206 |
|                     | Within Groups  | 9,011          | 140 | ,064        |       |      |
|                     | Total          | 9,310          | 143 |             |       |      |

## Oneway

### Descriptives

|                     |                               | N  | Mean   | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean |        | Minimum | Maximum |
|---------------------|-------------------------------|----|--------|----------------|------------|----------------------------------|--------|---------|---------|
| التكنولوجيا المالية | ليسانس                        | 75 | 3,2291 | ,26331         | ,03040     | 3,1685                           | 3,2896 | 2,40    | 3,76    |
|                     | ماستر                         | 53 | 3,3887 | ,28218         | ,03876     | 3,3109                           | 3,4665 | 3,00    | 4,13    |
|                     | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | 5  | 3,0700 | ,45744         | ,20457     | 2,5020                           | 3,6380 | 2,40    | 3,63    |
|                     | اخرى                          | 11 | 3,2473 | ,16541         | ,04987     | 3,1361                           | 3,3584 | 3,07    | 3,64    |

|                    |                               |     |        |        |        |        |        |      |      |
|--------------------|-------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|
|                    | Total                         | 144 | 3,2837 | ,28275 | ,02356 | 3,2371 | 3,3303 | 2,40 | 4,13 |
| الحكمة الإلكترونية | ليسانس                        | 75  | 3,4416 | ,22363 | ,02582 | 3,3901 | 3,4931 | 3,00 | 3,84 |
|                    | ماستر                         | 53  | 3,5562 | ,29584 | ,04064 | 3,4747 | 3,6378 | 3,12 | 4,44 |
|                    | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | 5   | 3,4000 | ,27713 | ,12394 | 3,0559 | 3,7441 | 3,00 | 3,64 |
|                    | اخرى                          | 11  | 3,5127 | ,17234 | ,05196 | 3,3969 | 3,6285 | 3,32 | 3,76 |
|                    | Total                         | 144 | 3,4878 | ,25515 | ,02126 | 3,4457 | 3,5298 | 3,00 | 4,44 |

## ANOVA

|                     |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|---------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| التكنولوجيا المالية | Between Groups | 1,051          | 3   | ,350        | 4,724 | ,004 |
|                     | Within Groups  | 10,382         | 140 | ,074        |       |      |
|                     | Total          | 11,433         | 143 |             |       |      |
| الحكمة الإلكترونية  | Between Groups | ,454           | 3   | ,151        | 2,390 | ,071 |
|                     | Within Groups  | 8,856          | 140 | ,063        |       |      |
|                     | Total          | 9,310          | 143 |             |       |      |

## Multiple Comparisons

LSD

| Dependent Variable  | (I) المؤهل العلمي             | (J) المؤهل العلمي             | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                     |                               |                               |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| التكنولوجيا المالية | ليسانس                        | ماستر                         | -,15961*              | ,04887     | ,001 | -,2562                  | -,0630      |
|                     |                               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ,15907                | ,12578     | ,208 | -,0896                  | ,4077       |
|                     |                               | اخرى                          | -,01821               | ,08792     | ,836 | -,1920                  | ,1556       |
|                     | ماستر                         | ليسانس                        | ,15961*               | ,04887     | ,001 | ,0630                   | ,2562       |
|                     |                               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ,31868*               | ,12740     | ,014 | ,0668                   | ,5706       |
|                     |                               | اخرى                          | ,14141                | ,09022     | ,119 | -,0370                  | ,3198       |
|                     | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ليسانس                        | -,15907               | ,12578     | ,208 | -,4077                  | ,0896       |
|                     |                               | ماستر                         | -,31868*              | ,12740     | ,014 | -,5706                  | -,0668      |
|                     |                               | اخرى                          | -,17727               | ,14688     | ,229 | -,4677                  | ,1131       |
|                     | اخرى                          | ليسانس                        | ,01821                | ,08792     | ,836 | -,1556                  | ,1920       |
|                     |                               | ماستر                         | -,14141               | ,09022     | ,119 | -,3198                  | ,0370       |
|                     |                               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ,17727                | ,14688     | ,229 | -,1131                  | ,4677       |
| الحكمة الإلكترونية  | ليسانس                        | ماستر                         | -,11463*              | ,04513     | ,012 | -,2039                  | -,0254      |
|                     |                               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ,04160                | ,11617     | ,721 | -,1881                  | ,2713       |
|                     |                               | اخرى                          | -,07113               | ,08120     | ,383 | -,2317                  | ,0894       |
|                     | ماستر                         | ليسانس                        | ,11463*               | ,04513     | ,012 | ,0254                   | ,2039       |
|                     |                               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ,15623                | ,11767     | ,186 | -,0764                  | ,3889       |
|                     |                               | اخرى                          | ,04350                | ,08333     | ,602 | -,1213                  | ,2083       |
|                     | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ليسانس                        | -,04160               | ,11617     | ,721 | -,2713                  | ,1881       |
|                     |                               | ماستر                         | -,15623               | ,11767     | ,186 | -,3889                  | ,0764       |
|                     |                               | اخرى                          | -,11273               | ,13565     | ,407 | -,3809                  | ,1555       |
|                     | اخرى                          | ليسانس                        | ,07113                | ,08120     | ,383 | -,0894                  | ,2317       |
|                     |                               | ماستر                         | -,04350               | ,08333     | ,602 | -,2083                  | ,1213       |
|                     |                               | دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه) | ,11273                | ,13565     | ,407 | -,1555                  | ,3809       |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Oneway

Descriptives

|                     |               |     | 95% Confidence Interval for Mean |                |            |             |             |         |         |
|---------------------|---------------|-----|----------------------------------|----------------|------------|-------------|-------------|---------|---------|
|                     |               |     | Mean                             | Std. Deviation | Std. Error | Lower Bound | Upper Bound | Minimum | Maximum |
| التكنولوجيا المالية | مدير          | 4   | 3,4300                           | ,29698         | ,14849     | 2,9574      | 3,9026      | 3,04    | 3,69    |
|                     | رئيس مصلحة    | 28  | 3,3204                           | ,31113         | ,05880     | 3,1997      | 3,4410      | 2,91    | 4,13    |
|                     | مكلف بدراسات  | 64  | 3,2706                           | ,30683         | ,03835     | 3,1940      | 3,3473      | 2,40    | 4,07    |
|                     | مكلف بالزيائن | 41  | 3,2673                           | ,24452         | ,03819     | 3,1901      | 3,3445      | 2,40    | 4,07    |
|                     | رئيس دائرة    | 7   | 3,2686                           | ,11880         | ,04490     | 3,1587      | 3,3784      | 3,09    | 3,48    |
|                     | Total         | 144 | 3,2837                           | ,28275         | ,02356     | 3,2371      | 3,3303      | 2,40    | 4,13    |
| الحكومة الالكترونية | مدير          | 4   | 3,4300                           | ,19149         | ,09574     | 3,1253      | 3,7347      | 3,20    | 3,64    |
|                     | رئيس مصلحة    | 28  | 3,5857                           | ,29033         | ,05487     | 3,4731      | 3,6983      | 3,16    | 4,44    |
|                     | مكلف بدراسات  | 64  | 3,4938                           | ,25876         | ,03235     | 3,4291      | 3,5584      | 3,00    | 4,20    |
|                     | مكلف بالزيائن | 41  | 3,4137                           | ,22102         | ,03452     | 3,3439      | 3,4834      | 3,00    | 4,20    |
|                     | رئيس دائرة    | 7   | 3,5086                           | ,19962         | ,07545     | 3,3240      | 3,6932      | 3,32    | 3,76    |
|                     | Total         | 144 | 3,4878                           | ,25515         | ,02126     | 3,4457      | 3,5298      | 3,00    | 4,44    |

ANOVA

|                     |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|---------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| التكنولوجيا المالية | Between Groups | ,147           | 4   | ,037        | ,452  | ,771 |
|                     | Within Groups  | 11,286         | 139 | ,081        |       |      |
|                     | Total          | 11,433         | 143 |             |       |      |
| الحكومة الالكترونية | Between Groups | ,512           | 4   | ,128        | 2,024 | ,094 |
|                     | Within Groups  | 8,797          | 139 | ,063        |       |      |
|                     | Total          | 9,310          | 143 |             |       |      |

Oneway

| Descriptives        |                         |     |        |                |            |                                  |             |         |         |
|---------------------|-------------------------|-----|--------|----------------|------------|----------------------------------|-------------|---------|---------|
|                     |                         | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean |             | Minimum | Maximum |
|                     |                         |     |        |                |            | Lower Bound                      | Upper Bound |         |         |
| التكنولوجيا المالية | أقل من 5 سنوات          | 32  | 3,2109 | ,22678         | ,04009     | 3,1292                           | 3,2927      | 2,40    | 3,53    |
|                     | من 5 إلى أقل من 11 سنة  | 50  | 3,3196 | ,37163         | ,05256     | 3,2140                           | 3,4252      | 2,40    | 4,13    |
|                     | من 11 إلى أقل من 15 سنة | 35  | 3,2674 | ,17125         | ,02895     | 3,2086                           | 3,3263      | 2,91    | 3,64    |
|                     | أكثر من 15 سنة          | 27  | 3,3244 | ,26208         | ,05044     | 3,2208                           | 3,4281      | 2,94    | 3,76    |
|                     | Total                   | 144 | 3,2837 | ,28275         | ,02356     | 3,2371                           | 3,3303      | 2,40    | 4,13    |
| الحكومة الإلكترونية | أقل من 5 سنوات          | 32  | 3,4350 | ,20084         | ,03550     | 3,3626                           | 3,5074      | 3,00    | 3,84    |
|                     | من 5 إلى أقل من 11 سنة  | 50  | 3,5232 | ,33112         | ,04683     | 3,4291                           | 3,6173      | 3,00    | 4,44    |
|                     | من 11 إلى أقل من 15 سنة | 35  | 3,4857 | ,20968         | ,03544     | 3,4137                           | 3,5577      | 3,12    | 3,84    |
|                     | أكثر من 15 سنة          | 27  | 3,4874 | ,20001         | ,03849     | 3,4083                           | 3,5665      | 3,12    | 3,84    |
|                     | Total                   | 144 | 3,4878 | ,25515         | ,02126     | 3,4457                           | 3,5298      | 3,00    | 4,44    |

ANOVA

|                     |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|---------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| التكنولوجيا المالية | Between Groups | ,288           | 3   | ,096        | 1,206 | ,310 |
|                     | Within Groups  | 11,145         | 140 | ,080        |       |      |
|                     | Total          | 11,433         | 143 |             |       |      |
| الحكومة الإلكترونية | Between Groups | ,152           | 3   | ,051        | ,775  | ,510 |
|                     | Within Groups  | 9,158          | 140 | ,065        |       |      |
|                     | Total          | 9,310          | 143 |             |       |      |

Oneway

Descriptives

|                     |             | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean |        | Minimum | Maximum |
|---------------------|-------------|-----|--------|----------------|------------|----------------------------------|--------|---------|---------|
| التكنولوجيا المالية | BNA         | 35  | 3,3483 | ,29889         | ,05052     | 3,2456                           | 3,4510 | 2,88    | 4,13    |
|                     | CNAB        | 5   | 3,1700 | ,10747         | ,04806     | 3,0366                           | 3,3034 | 3,07    | 3,31    |
|                     | BDL         | 14  | 3,0650 | ,31275         | ,08359     | 2,8844                           | 3,2456 | 2,40    | 3,40    |
|                     | CPA         | 30  | 3,2203 | ,28403         | ,05186     | 3,1143                           | 3,3264 | 2,40    | 3,64    |
|                     | BADR        | 26  | 3,1965 | ,13248         | ,02598     | 3,1430                           | 3,2500 | 3,00    | 3,49    |
|                     | البركة      | 4   | 3,2775 | ,12312         | ,06156     | 3,0816                           | 3,4734 | 3,11    | 3,37    |
|                     | AGB         | 6   | 3,2000 | ,05933         | ,02422     | 3,1377                           | 3,2623 | 3,10    | 3,26    |
|                     | مصرف السلام | 11  | 3,5655 | ,31599         | ,09527     | 3,3532                           | 3,7777 | 3,11    | 4,13    |
|                     | BEA         | 13  | 3,5115 | ,19343         | ,05365     | 3,3947                           | 3,6284 | 3,14    | 3,76    |
|                     | Total       | 144 | 3,2837 | ,28275         | ,02356     | 3,2371                           | 3,3303 | 2,40    | 4,13    |
| الحكومة الالكترونية | BNA         | 35  | 3,5291 | ,31106         | ,05258     | 3,4223                           | 3,6360 | 3,12    | 4,44    |
|                     | CNAB        | 5   | 3,4720 | ,16829         | ,07526     | 3,2630                           | 3,6810 | 3,36    | 3,76    |
|                     | BDL         | 14  | 3,3886 | ,21016         | ,05617     | 3,2672                           | 3,5099 | 3,00    | 3,68    |
|                     | CPA         | 30  | 3,4627 | ,21648         | ,03952     | 3,3818                           | 3,5435 | 3,00    | 3,80    |
|                     | BADR        | 26  | 3,4277 | ,20514         | ,04023     | 3,3448                           | 3,5106 | 3,00    | 3,76    |
|                     | البركة      | 4   | 3,4000 | ,05657         | ,02828     | 3,3100                           | 3,4900 | 3,36    | 3,48    |
|                     | AGB         | 6   | 3,3000 | ,08295         | ,03386     | 3,2130                           | 3,3870 | 3,20    | 3,40    |
|                     | مصرف السلام | 11  | 3,7491 | ,32154         | ,09695     | 3,5331                           | 3,9651 | 3,20    | 4,44    |
|                     | BEA         | 13  | 3,5600 | ,19799         | ,05491     | 3,4404                           | 3,6796 | 3,20    | 3,84    |
|                     | Total       | 144 | 3,4878 | ,25515         | ,02126     | 3,4457                           | 3,5298 | 3,00    | 4,44    |

ANOVA

|                     |                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|---------------------|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| التكنولوجيا المالية | Between Groups | 2,789          | 8   | ,349        | 5,444 | ,000 |
|                     | Within Groups  | 8,644          | 135 | ,064        |       |      |
|                     | Total          | 11,433         | 143 |             |       |      |
| الحكومة الالكترونية | Between Groups | 1,373          | 8   | ,172        | 2,919 | ,005 |
|                     | Within Groups  | 7,937          | 135 | ,059        |       |      |
|                     | Total          | 9,310          | 143 |             |       |      |

Multiple Comparisons

LSD

| Dependent Variable  | (I) البنك الذي اعمل به | (J) البنك الذي اعمل به | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|---------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                     |                        |                        |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| التكنولوجيا المالية | BNA                    | CNAB                   | ,17829                | ,12098     | ,143 | -,0610                  | ,4175       |
|                     |                        | BDL                    | ,28329*               | ,08002     | ,001 | ,1250                   | ,4415       |
|                     |                        | CPA                    | ,12795*               | ,06296     | ,044 | ,0034                   | ,2525       |
|                     |                        | BADR                   | ,15175*               | ,06551     | ,022 | ,0222                   | ,2813       |
|                     |                        | البركة                 | ,07079                | ,13355     | ,597 | -,1933                  | ,3349       |
|                     |                        | AGB                    | ,14829                | ,11181     | ,187 | -,0728                  | ,3694       |
|                     |                        | مصرف السلام            | -,21717*              | ,08747     | ,014 | -,3902                  | -,0442      |
|                     |                        | BEA                    | -,16325*              | ,08219     | ,049 | -,3258                  | -,0007      |
|                     | CNAB                   | BNA                    | -,17829               | ,12098     | ,143 | -,4175                  | ,0610       |
|                     |                        | BDL                    | ,10500                | ,13183     | ,427 | -,1557                  | ,3657       |
|                     |                        | CPA                    | -,05033               | ,12223     | ,681 | -,2921                  | ,1914       |
|                     |                        | BADR                   | -,02654               | ,12357     | ,830 | -,2709                  | ,2178       |
|                     |                        | البركة                 | -,10750               | ,16975     | ,528 | -,4432                  | ,2282       |
|                     |                        | AGB                    | -,03000               | ,15322     | ,845 | -,3330                  | ,2730       |
|                     |                        | مصرف السلام            | -,39545*              | ,13648     | ,004 | -,6654                  | -,1255      |
|                     |                        | BEA                    | -,34154*              | ,13316     | ,011 | -,6049                  | -,0782      |
|                     | BDL                    | BNA                    | -,28329*              | ,08002     | ,001 | -,4415                  | -,1250      |
|                     |                        | CNAB                   | -,10500               | ,13183     | ,427 | -,3657                  | ,1557       |
|                     |                        | CPA                    | -,15533               | ,08190     | ,060 | -,3173                  | ,0066       |
|                     |                        | BADR                   | -,13154               | ,08388     | ,119 | -,2974                  | ,0344       |
|                     |                        | البركة                 | -,21250               | ,14346     | ,141 | -,4962                  | ,0712       |
|                     |                        | AGB                    | -,13500               | ,12347     | ,276 | -,3792                  | ,1092       |
|                     |                        | مصرف السلام            | -,50045*              | ,10195     | ,000 | -,7021                  | -,2988      |
|                     |                        | BEA                    | -,44654*              | ,09746     | ,000 | -,6393                  | -,2538      |
|                     | CPA                    | BNA                    | -,12795*              | ,06296     | ,044 | -,2525                  | -,0034      |
|                     |                        | CNAB                   | ,05033                | ,12223     | ,681 | -,1914                  | ,2921       |
|                     |                        | BDL                    | ,15533                | ,08190     | ,060 | -,0066                  | ,3173       |
|                     |                        | BADR                   | ,02379                | ,06780     | ,726 | -,1103                  | ,1579       |
|                     |                        | البركة                 | -,05717               | ,13469     | ,672 | -,3235                  | ,2092       |
|                     |                        | AGB                    | ,02033                | ,11316     | ,858 | -,2035                  | ,2441       |
|                     |                        | مصرف السلام            | -,34512*              | ,08919     | ,000 | -,5215                  | -,1687      |
|                     |                        | BEA                    | -,29121*              | ,08402     | ,001 | -,4574                  | -,1250      |
|                     | BADR                   | BNA                    | -,15175*              | ,06551     | ,022 | -,2813                  | -,0222      |
|                     |                        | CNAB                   | ,02654                | ,12357     | ,830 | -,2178                  | ,2709       |
|                     |                        | BDL                    | ,13154                | ,08388     | ,119 | -,0344                  | ,2974       |
|                     |                        | CPA                    | -,02379               | ,06780     | ,726 | -,1579                  | ,1103       |

|                     |             |             |          |        |      |        |        |
|---------------------|-------------|-------------|----------|--------|------|--------|--------|
|                     |             | البركة      | -,08096  | ,13591 | ,552 | -,3497 | ,1878  |
|                     |             | AGB         | -,00346  | ,11461 | ,976 | -,2301 | ,2232  |
|                     |             | مصرف السلام | -,36892* | ,09101 | ,000 | -,5489 | -,1889 |
|                     |             | BEA         | -,31500* | ,08595 | ,000 | -,4850 | -,1450 |
|                     | البركة      | BNA         | -,07079  | ,13355 | ,597 | -,3349 | ,1933  |
|                     |             | CNAB        | ,10750   | ,16975 | ,528 | -,2282 | ,4432  |
|                     |             | BDL         | ,21250   | ,14346 | ,141 | -,0712 | ,4962  |
|                     |             | CPA         | ,05717   | ,13469 | ,672 | -,2092 | ,3235  |
|                     |             | BADR        | ,08096   | ,13591 | ,552 | -,1878 | ,3497  |
|                     |             | AGB         | ,07750   | ,16334 | ,636 | -,2455 | ,4005  |
|                     |             | مصرف السلام | -,28795  | ,14774 | ,053 | -,5801 | ,0042  |
|                     |             | BEA         | -,23404  | ,14468 | ,108 | -,5202 | ,0521  |
|                     | AGB         | BNA         | -,14829  | ,11181 | ,187 | -,3694 | ,0728  |
|                     |             | CNAB        | ,03000   | ,15322 | ,845 | -,2730 | ,3330  |
|                     |             | BDL         | ,13500   | ,12347 | ,276 | -,1092 | ,3792  |
|                     |             | CPA         | -,02033  | ,11316 | ,858 | -,2441 | ,2035  |
|                     |             | BADR        | ,00346   | ,11461 | ,976 | -,2232 | ,2301  |
|                     |             | البركة      | -,07750  | ,16334 | ,636 | -,4005 | ,2455  |
|                     |             | مصرف السلام | -,36545* | ,12842 | ,005 | -,6194 | -,1115 |
|                     |             | BEA         | -,31154* | ,12489 | ,014 | -,5585 | -,0645 |
|                     | مصرف السلام | BNA         | ,21717*  | ,08747 | ,014 | ,0442  | ,3902  |
|                     |             | CNAB        | ,39545*  | ,13648 | ,004 | ,1255  | ,6654  |
|                     |             | BDL         | ,50045*  | ,10195 | ,000 | ,2988  | ,7021  |
|                     |             | CPA         | ,34512*  | ,08919 | ,000 | ,1687  | ,5215  |
|                     |             | BADR        | ,36892*  | ,09101 | ,000 | ,1889  | ,5489  |
|                     |             | البركة      | ,28795   | ,14774 | ,053 | -,0042 | ,5801  |
|                     |             | AGB         | ,36545*  | ,12842 | ,005 | ,1115  | ,6194  |
|                     |             | BEA         | ,05392   | ,10366 | ,604 | -,1511 | ,2589  |
|                     | BEA         | BNA         | ,16325*  | ,08219 | ,049 | ,0007  | ,3258  |
|                     |             | CNAB        | ,34154*  | ,13316 | ,011 | ,0782  | ,6049  |
|                     |             | BDL         | ,44654*  | ,09746 | ,000 | ,2538  | ,6393  |
|                     |             | CPA         | ,29121*  | ,08402 | ,001 | ,1250  | ,4574  |
|                     |             | BADR        | ,31500*  | ,08595 | ,000 | ,1450  | ,4850  |
|                     |             | البركة      | ,23404   | ,14468 | ,108 | -,0521 | ,5202  |
|                     |             | AGB         | ,31154*  | ,12489 | ,014 | ,0645  | ,5585  |
|                     |             | مصرف السلام | -,05392  | ,10366 | ,604 | -,2589 | ,1511  |
| الحكومة الالكترونية | BNA         | CNAB        | ,05714   | ,11592 | ,623 | -,1721 | ,2864  |
|                     |             | BDL         | ,14057   | ,07667 | ,069 | -,0111 | ,2922  |
|                     |             | CPA         | ,06648   | ,06033 | ,272 | -,0528 | ,1858  |
|                     |             | BADR        | ,10145   | ,06278 | ,108 | -,0227 | ,2256  |
|                     |             | البركة      | ,12914   | ,12797 | ,315 | -,1239 | ,3822  |

|        |             |          |        |      |        |        |
|--------|-------------|----------|--------|------|--------|--------|
|        | AGB         | ,22914*  | ,10714 | ,034 | ,0173  | ,4410  |
|        | مصرف السلام | -,21995* | ,08381 | ,010 | -,3857 | -,0542 |
|        | BEA         | -,03086  | ,07875 | ,696 | -,1866 | ,1249  |
| CNAB   | BNA         | -,05714  | ,11592 | ,623 | -,2864 | ,1721  |
|        | BDL         | ,08343   | ,12632 | ,510 | -,1664 | ,3333  |
|        | CPA         | ,00933   | ,11712 | ,937 | -,2223 | ,2410  |
|        | BADR        | ,04431   | ,11840 | ,709 | -,1899 | ,2785  |
|        | البركة      | ,07200   | ,16265 | ,659 | -,2497 | ,3937  |
|        | AGB         | ,17200   | ,14682 | ,243 | -,1184 | ,4624  |
|        | مصرف السلام | -,27709* | ,13078 | ,036 | -,5357 | -,0185 |
|        | BEA         | -,08800  | ,12759 | ,492 | -,3403 | ,1643  |
| BDL    | BNA         | -,14057  | ,07667 | ,069 | -,2922 | ,0111  |
|        | CNAB        | -,08343  | ,12632 | ,510 | -,3333 | ,1664  |
|        | CPA         | -,07410  | ,07848 | ,347 | -,2293 | ,0811  |
|        | BADR        | -,03912  | ,08038 | ,627 | -,1981 | ,1198  |
|        | البركة      | -,01143  | ,13747 | ,934 | -,2833 | ,2604  |
|        | AGB         | ,08857   | ,11831 | ,455 | -,1454 | ,3226  |
|        | مصرف السلام | -,36052* | ,09769 | ,000 | -,5537 | -,1673 |
|        | BEA         | -,17143  | ,09339 | ,069 | -,3561 | ,0133  |
| CPA    | BNA         | -,06648  | ,06033 | ,272 | -,1858 | ,0528  |
|        | CNAB        | -,00933  | ,11712 | ,937 | -,2410 | ,2223  |
|        | BDL         | ,07410   | ,07848 | ,347 | -,0811 | ,2293  |
|        | BADR        | ,03497   | ,06497 | ,591 | -,0935 | ,1635  |
|        | البركة      | ,06267   | ,12906 | ,628 | -,1926 | ,3179  |
|        | AGB         | ,16267   | ,10843 | ,136 | -,0518 | ,3771  |
|        | مصرف السلام | -,28642* | ,08546 | ,001 | -,4554 | -,1174 |
|        | BEA         | -,09733  | ,08051 | ,229 | -,2566 | ,0619  |
| BADR   | BNA         | -,10145  | ,06278 | ,108 | -,2256 | ,0227  |
|        | CNAB        | -,04431  | ,11840 | ,709 | -,2785 | ,1899  |
|        | BDL         | ,03912   | ,08038 | ,627 | -,1198 | ,1981  |
|        | CPA         | -,03497  | ,06497 | ,591 | -,1635 | ,0935  |
|        | البركة      | ,02769   | ,13023 | ,832 | -,2299 | ,2852  |
|        | AGB         | ,12769   | ,10982 | ,247 | -,0895 | ,3449  |
|        | مصرف السلام | -,32140* | ,08721 | ,000 | -,4939 | -,1489 |
|        | BEA         | -,13231  | ,08236 | ,111 | -,2952 | ,0306  |
| البركة | BNA         | -,12914  | ,12797 | ,315 | -,3822 | ,1239  |
|        | CNAB        | -,07200  | ,16265 | ,659 | -,3937 | ,2497  |
|        | BDL         | ,01143   | ,13747 | ,934 | -,2604 | ,2833  |
|        | CPA         | -,06267  | ,12906 | ,628 | -,3179 | ,1926  |

|             |             |          |        |      |        |        |
|-------------|-------------|----------|--------|------|--------|--------|
|             | BADR        | -,02769  | ,13023 | ,832 | -,2852 | ,2299  |
|             | AGB         | ,10000   | ,15651 | ,524 | -,2095 | ,4095  |
|             | مصرف السلام | -,34909* | ,14157 | ,015 | -,6291 | -,0691 |
|             | BEA         | -,16000  | ,13864 | ,250 | -,4342 | ,1142  |
| AGB         | BNA         | -,22914* | ,10714 | ,034 | -,4410 | -,0173 |
|             | CNAB        | -,17200  | ,14682 | ,243 | -,4624 | ,1184  |
|             | BDL         | -,08857  | ,11831 | ,455 | -,3226 | ,1454  |
|             | CPA         | -,16267  | ,10843 | ,136 | -,3771 | ,0518  |
|             | BADR        | -,12769  | ,10982 | ,247 | -,3449 | ,0895  |
|             | البركة      | -,10000  | ,15651 | ,524 | -,4095 | ,2095  |
|             | مصرف السلام | -,44909* | ,12306 | ,000 | -,6925 | -,2057 |
|             | BEA         | -,26000* | ,11967 | ,032 | -,4967 | -,0233 |
| مصرف السلام | BNA         | ,21995*  | ,08381 | ,010 | ,0542  | ,3857  |
|             | CNAB        | ,27709*  | ,13078 | ,036 | ,0185  | ,5357  |
|             | BDL         | ,36052*  | ,09769 | ,000 | ,1673  | ,5537  |
|             | CPA         | ,28642*  | ,08546 | ,001 | ,1174  | ,4554  |
|             | BADR        | ,32140*  | ,08721 | ,000 | ,1489  | ,4939  |
|             | البركة      | ,34909*  | ,14157 | ,015 | ,0691  | ,6291  |
|             | AGB         | ,44909*  | ,12306 | ,000 | ,2057  | ,6925  |
|             | BEA         | ,18909   | ,09933 | ,059 | -,0074 | ,3855  |
| BEA         | BNA         | ,03086   | ,07875 | ,696 | -,1249 | ,1866  |
|             | CNAB        | ,08800   | ,12759 | ,492 | -,1643 | ,3403  |
|             | BDL         | ,17143   | ,09339 | ,069 | -,0133 | ,3561  |
|             | CPA         | ,09733   | ,08051 | ,229 | -,0619 | ,2566  |
|             | BADR        | ,13231   | ,08236 | ,111 | -,0306 | ,2952  |
|             | البركة      | ,16000   | ,13864 | ,250 | -,1142 | ,4342  |
|             | AGB         | ,26000*  | ,11967 | ,032 | ,0233  | ,4967  |
|             | مصرف السلام | -,18909  | ,09933 | ,059 | -,3855 | ,0074  |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

T-Test

Group Statistics

| الولاية التي ينتمي لها البنك | N         | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|------------------------------|-----------|--------|----------------|-----------------|
| التكنولوجيا المالية          | غرداية 73 | 3,2770 | ,31418         | ,03677          |
|                              | ورقلة 71  | 3,2906 | ,24839         | ,02948          |
| الحكومة الالكترونية          | غرداية 73 | 3,4827 | ,27458         | ,03214          |
|                              | ورقلة 71  | 3,4930 | ,23536         | ,02793          |

Independent Samples Test

|                     |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |         |                 |                 |                       |  | 95% Confidence Interval of the Difference |        |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|--|-------------------------------------------|--------|
|                     |                             | F                                       | Sig. | t                            | df      | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference |  | Lower                                     | Upper  |
| التكنولوجيا المالية | Equal variances assumed     | ,773                                    | ,381 | -,287                        | 142     | ,774            | -,01358         | ,04728                |  | -,10704                                   | ,07989 |
|                     | Equal variances not assumed |                                         |      | -,288                        | 136,354 | ,774            | -,01358         | ,04713                |  | -,10678                                   | ,07962 |
| الحكومة الالكترونية | Equal variances assumed     | 1,371                                   | ,244 | -,239                        | 142     | ,811            | -,01022         | ,04267                |  | -,09457                                   | ,07413 |
|                     | Equal variances not assumed |                                         |      | -,240                        | 139,807 | ,811            | -,01022         | ,04258                |  | -,09440                                   | ,07396 |

الفهرس

## الفهرس

|                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| –                                                                   | شكر وعرفان.....                                                                           |
| I                                                                   | الملخص.....                                                                               |
| II                                                                  | قائمة المحتويات.....                                                                      |
| III                                                                 | قائمة الجداول.....                                                                        |
| IV                                                                  | قائمة الأشكال.....                                                                        |
| V                                                                   | قائمة المختصرات والرموز.....                                                              |
| أ-و                                                                 | مقدمة.....                                                                                |
| الفصل الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية |                                                                                           |
| 7                                                                   | تمهيد الفصل الأول: .....                                                                  |
| 8                                                                   | المبحث الأول: الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية .....                              |
| 8                                                                   | المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية                                       |
| 8                                                                   | الفرع الأول: مفهوم وتطور التكنولوجيا المالية                                              |
| 13                                                                  | الفرع الثاني: أهمية وأهداف التكنولوجيا المالية                                            |
| 15                                                                  | المطلب الثاني: التكنولوجيا المالية بين النظام البيئي وتقنياتها والخدمات في القطاع المصرفي |
| 15                                                                  | الفرع الأول: النظام البيئي للتكنولوجيا المالية ومجالاتها                                  |
| 20                                                                  | الفرع الثاني: تقنيات واستخدامات التكنولوجيا المالية في القطاع البنكي                      |
| 28                                                                  | المطلب الثالث: مخاطر التكنولوجيا المالية في البنوك وطرق الوقاية منها                      |
| 28                                                                  | الفرع الأول: مخاطر التكنولوجيا المالية في البنوك                                          |
| 29                                                                  | الفرع الثاني: طرق الوقاية من مخاطر التكنولوجيا المالية                                    |
| 31                                                                  | المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول الحوكمة الإلكترونية.....                              |
| 31                                                                  | المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول الحوكمة الإلكترونية                                       |
| 31                                                                  | الفرع الأول: حوكمة الشركات ومبادئها                                                       |
| 33                                                                  | الفرع الثاني: تعريف الحوكمة الإلكترونية وتمييز بينها وبين المصطلحات المشابهة              |
| 39                                                                  | المطلب الثاني: عناصر الحوكمة الإلكترونية                                                  |
| 39                                                                  | الفرع الأول: أهداف الحوكمة الإلكترونية وفوائدها                                           |

|    |                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 | الفرع الثاني: نماذج الحوكمة الإلكترونية وعوامل نجاحها                                       |
| 43 | المطلب الثالث: أساسيات الحوكمة الإلكترونية                                                  |
| 44 | الفرع الأول: أبعاد ومؤشرات قياس الحوكمة الإلكترونية                                         |
| 46 | الفرع الثاني: العوامل المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والتي تسهم في تعزيز الحوكمة الإلكترونية |
| 48 | المبحث الثالث: مراجعة الأدبيات المتعلقة بالدراسة الحالية.....                               |
| 48 | المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية                                                       |
| 48 | الفرع الأول: الدراسات باللغة العربية المتعلقة بالمتغير المستقل                              |
| 50 | الفرع الثاني: الدراسات باللغة العربية المتعلقة بالمتغير التابع                              |
| 52 | المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية                                                     |
| 52 | الفرع الأول: الدراسات باللغة الأجنبية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية                         |
| 55 | الفرع الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية المتعلقة بالحوكمة الإلكترونية                        |
| 56 | المطلب الثالث: مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية                                     |
| 56 | الفرع الأول: تلخيص الدراسات السابقة                                                         |
| 61 | الفرع الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها                             |
| 64 | خلاصة الفصل الأول.....                                                                      |
|    | الفصل الأول: دراسة حالة للوكالات البنكية التجارية الجزائرية محل الدراسة                     |
| 66 | تمهيد الفصل الثاني.....                                                                     |
| 67 | المبحث الأول: واقع التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية في الجزائر.....                 |
| 67 | المطلب الأول: واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر                                           |
| 67 | الفرع الأول: الأنظمة المؤسسية والمشاريع الداعمة لاعتماد التكنولوجيا المالية                 |
| 70 | الفرع الثاني: البيئة التشريعية                                                              |
| 71 | الفرع الثالث: واقع خدمات التكنولوجيا المالية في الجزائر للفترة (2021-نوفمبر 2024)           |
| 76 | المطلب الثاني: واقع الحوكمة الإلكترونية في الجزائر                                          |
| 76 | الفرع الأول: أنظمة الحوكمة الإلكترونية في الجزائر                                           |
| 77 | الفرع الثاني: البيئة التشريعية                                                              |
| 78 | المطلب الثالث: معايير تبني التكنولوجيا المالية والحوكمة الإلكترونية                         |
| 78 | الفرع الأول: معايير تبني التكنولوجيا المالية في البنوك الجزائرية                            |

|     |                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|
| 79  | الفرع الثاني: صعوبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية في البنوك الجزائرية                 |
| 80  | المبحث الثاني: منهج وإجراءات الدراسة الميدانية.....                                |
| 80  | المطلب الأول: المنهج المستخدم في الدراسة                                           |
| 100 | المطلب الثاني: تحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة                            |
| 107 | المبحث الثالث: عرض ومناقشة البيانات المتعلقة بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة..... |
| 107 | المطلب الأول: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول من الاستبيان   |
| 107 | الفرع الأول: البعد التقني                                                          |
| 109 | الفرع الثاني: البعد التنظيمي                                                       |
| 111 | الفرع الثاني: البعد البشري                                                         |
| 113 | المطلب الثاني: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني من الاستبيان |
| 122 | المطلب الثالث: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها                                         |
| 122 | الفرع الأول: اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية تابعة لها                   |
| 129 | الفرع الثاني: اختبار الفرضية الرئيسية الثانية                                      |
| 138 | خلاصة الفصل الثاني.....                                                            |
| 140 | خاتمة.....                                                                         |
| 145 | قائمة المصادر والمراجع.....                                                        |
| 157 | الملاحق.....                                                                       |
| 178 | الفهرس.....                                                                        |