

The Role of Information Technology in Enhancing the Principles of Banking Governance: An Applied Study on a Sample of Algerian Commercial Banks

-Abdelouahab Kholoud Samia¹: PhD, University of Djelfa, Algeria

-Benaissa Benalia²: Professor, University of Djelfa, Algeria

Received:15 /07/2025

Accepted :03/09/2025

Published :21/01/2026

Abstract: This study aimed to investigate the role of information technology in enhancing the principles of banking governance in Algerian commercial banks. The causal relationship between the two variables was tested on a sample of 70 employees distributed across several commercial banks. After analyzing the results using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS.26), the findings revealed a statistically significant impact of information technology on strengthening banking governance principles by improving transparency, accelerating operations, reducing risks, and ensuring compliance. The study also showed that these banks still face challenges due to their reliance on traditional systems, which underscores the need to modernize their information technology tools.

Keywords: Information Technology (IT), Banking Governance, Governance Principles, Commercial Banks.

JEL Classification : L86, G34, G34, G21.

1 -Abdelouahab Kholoud Samia ,MQEMADD, ks.abdelouahab@univ-djelfa.dz

2 - MQEMADD, b.benaissa@univ-djelfa.dz

دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية الجزائرية

- عبد الوهاب خلود سامية¹: طالبة دكتوراه، جامعة الجلفة، الجزائر.

- بن عيسى بن علي²: أستاذ، جامعة الجلفة، الجزائر.

تاريخ النشر: 2026/01/21

تاريخ القبول: 2025/09/03

تاريخ الإرسال: 2025/07/15

ملخص: هدفت هذه الدراسة الى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف التجارية الجزائرية، وقد تم اختبار علاقة التأثير بين المتغيرين على عينة مكونة من 70 موظفا موزعين على مجموعة من المصارف التجارية وبعد تحليل النتائج بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.26 أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات في تعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية، وذلك خلال تحسين الشفافية، تسريع العمليات، تقليل المخاطر، وضمان الامتثال كما تبين أن هذه المصارف لا تزال تواجه تحديات ناتجة عن الاعتماد على أنظمة تقليدية، مما يستدعي ضرورة تحديث أدوات تكنولوجيا المعلومات لمواكبة التطور الحاصل على مستوى النظام البنكي العالمي.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الحوكمة المصرفية، مبادئ الحوكمة، المصارف التجارية.

تصنيف JEL: G21، G34، G34، L86.

- مقدمة:

شهد القطاع المصرفي خلال العقود الأخيرة تحولات كبيرة بفعل التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأمر الذي جعل من تبني نظم معلومات فعالة أحد المتطلبات الأساسية لضمان الشفافية، الكفاءة، وسرعة اتخاذ القرار. وتُعد الحوكمة المصرفية من الآليات الجوهرية التي تسعى إلى تنظيم العلاقة بين مختلف الأطراف الفاعلة في المؤسسات المالية، وتعزيز مبادئ الرقابة والمساءلة والعدالة.

في هذا السياق، تزايد الاهتمام بدور تكنولوجيا المعلومات في دعم مبادئ الحوكمة، خصوصاً في ظل الأزمات المالية المتكررة، التي كشفت عن الحاجة إلى تعزيز فعالية نظم الرقابة والإدارة داخل المصارف. وتكتسب هذه العلاقة أهمية أكبر في البيئة المصرفية الجزائرية، نظراً للتحديات التي تواجهها في مجال تحديث نظمها التقنية وتعزيز ممارسات الحوكمة وفق المعايير الدولية، حيث واجه النظام المصرفي الجزائري صعوبة في تطبيق مبادئ الحوكمة المصرفية، مما أدى إلى تعرض بعض المصارف لمشاكل عديدة نتيجة ضعف فعالية نظام الرقابة الداخلية، وهو ما يعود إلى غياب جهاز متكامل يدعم الأداء الفعّال في الأدوار الرقابية والاستشارية وإدارة المخاطر. ويرجع ذلك أساساً إلى الاعتماد على أنظمة تقليدية تعيق الوصول إلى البيانات والمعلومات الدقيقة وفي الوقت الفعلي، بالإضافة إلى نقص الخبرة لدى العديد من مجالس الإدارة وصناع القرار في هذه المصارف.

¹ عبد الوهاب خلود سامية، مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وعلوم إدارة الأعمال وتطبيقاتها من أجل التنمية المستدامة،

ks.abdelouahab@univ-djelfa.dz

² مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وعلوم إدارة الأعمال وتطبيقاتها من أجل التنمية المستدامة، b.benaissa@univ-djelfa.dz

رغم التوجه المتزايد نحو تبني تكنولوجيا المعلومات في المصارف الجزائرية، لا تزال هناك تساؤلات حول مدى مساهمة هذه التكنولوجيا في دعم مبادئ الحوكمة المصرفية. ويُطرح التساؤل الرئيسي كالتالي:

إلى أي مدى يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف التجارية الجزائرية؟

وينطوي تحت هذه الإشكالية الرئيسية عدد من الأسئلة الفرعية التالية:

-هل توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة إحصائية لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية لمصارف العينة المدروسة؟

--هل توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة إحصائية لنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية لمصارف العينة المدروسة؟

-فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية للمصارف محل الدراسة.

وتتفرع هذه الفرضية إلى فرضيات فرعية كما يلي:

-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة.

-يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة.

-أهمية موضوع الدراسة يكتسي هذا الموضوع أهميته من خلال الدور المهم الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات اذ أصبحت محرك أي نشاط، حيث وجدت المصارف نفسها ملزمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات في نشاطها وهذا سعيها منها لمواكبة التطور ورفع كفاءتها في مجابهة المخاطر المحتملة، وزيادة قدرتها على الاستجابة لمتطلبات الامتثال للقوانين، إضافة الى تعزيز مبدأ الشفافية والافصاح، والحفاظ على مصالح الأطراف الفاعلة في القطاع.

-أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة الى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- ابراز دور تكنولوجيا المعلومات في تطبيق مبادئ الحوكمة المصرفية.

- تسليط الضوء على دوافع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية.

- محاولة التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية في الجزائر.

- محاولة تقديم مقترحات لتعزيز دور تكنولوجيا المعلومات في دعم الحوكمة المصرفية.

- منهج الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بهدف دراسة المعلومات والمعطيات المتعلقة بالإطار النظري، بالإضافة إلى تحليل البيانات المجمعة في الجانب التطبيقي. كما استندت الدراسة إلى أسلوب الاستقصاء

باستخدام الاستطلاع عبر الاستبانة لجمع المعلومات، مع الاستعانة بالتحليل الإحصائي لعرض مخرجات الدراسة الميدانية وتحليل النتائج وتفسيرها.

I - الإطار النظري لمتغيرات الدراسة:

1.I- مفهوم تكنولوجيا المعلومات: تُعد تكنولوجيا المعلومات أحد أسس التطوير في العصر الرقمي، حيث تمثل مجموعة من الوسائل والأدوات والأنظمة التي تُستخدم لجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وتبادلها، من خلال تقنيات رقمية تعتمد على الحواسيب والاتصالات والشبكات.

وقد تعددت التعاريف في الأدبيات، منها:

- **التعريف الأول:** "اكتساب ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات الصوتية، المصورة، النصية والرقمية من خلال مجموعة تعتمد على الالكترونيات الدقيقة من أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الاتصالات" (Kyeremeh & OTHERS, 2019, p. 2)

- **التعريف الثاني:** "مصطلح شامل يصف مجموعة من التقنيات التي تستخدم للوصول، انشاء، تخزين، استرجاع، نشر، تبادل، إدارة ونقل المعلومات بتنسيق رقمي" (LADJEL, 2020, p. 650)

- **التعريف الثالث:** "مجموعة من الإجراءات والوثائق التي تعطي المعلومات المفيدة وتساعد في وظائف التسيير، ويضيف على أنه الوسائل المادية والبشرية الضرورية لمعالجة، تخزين، تحويل المعلومات بهدف استغلالها بطريقة جيدة وصحيحة" (الوليد، 2009، صفحة 102)

وبناء على ما تقدم فإنه يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها "عملية استغلال مجموعة من النظم والبرمجيات والتقنيات الحديثة في جمع، تخزين البيانات، معالجتها ونشرها بالإضافة الي مراقبتها وكل هذا بهدف تسهيل العمليات ودعم اتخاذ القرارات وتحسين الكفاءة.

2.I- تقنيات ووسائل تكنولوجيا المعلومات: تقوم تكنولوجيا المعلومات على تكامل مجموعة من الوسائل والتقنيات بدءاً من الحواسيب والبرمجيات وصولاً إلى الشبكات وأنظمة الأمان وسوف نحاول التعرف عليها من خلال ما يلي: (ميهوب، 2013-2014، صفحة 65)

• **الأجهزة والمعدات:** تشمل جميع الأدوات والمعدات المادية التي تُستخدم لإتمام العمليات الحاسوبية مثل معالجة البيانات، تخزينها، نقلها، وعرضها. تُمثل هذه الأجهزة البنية التحتية المادية التي يعتمد عليها العمل في تكنولوجيا المعلومات، وتتكامل مع البرمجيات لتشكيل بيئات تكنولوجية فعالة وتتمثل في:

- أجهزة الحاسوب تُستخدم لمعالجة البيانات وتنفيذ العمليات الحسابية. تتنوع هذه الأجهزة حسب الحجم والأداء.
- أجهزة التخزين وهي المعدات التي تُستخدم لحفظ البيانات والمعلومات بشكل دائم أو مؤقت.
- أجهزة الشبكات التي تُستخدم لربط الحواسيب والأجهزة الأخرى في شبكة واحدة لتبادل البيانات.
- أجهزة الادخال التي تتيح للمستخدم إدخال البيانات إلى الحاسوب أو النظام.
- وحدات معالجة مركزية تُعد "العقل" الذي يقوم بمعالجة البيانات وتنفيذ العمليات الحسابية. وهي جزء أساسي في جميع الأجهزة الحاسوبية.

- **نظم الحوسبة:** هي مجموعة من الأنظمة والأدوات التي تُستخدم لأداء المهام الحاسوبية المتنوعة مثل المعالجة، التخزين، النقل، والتحليل للبيانات. تُمثل نظم الحوسبة أساساً للبنية التحتية الرقمية في العديد من المجالات، ويمكن تصنيف نظم الحوسبة إلى عدة أنواع وفقاً لاستخداماتها وأغراضها نذكر منها على سبيل المثال: نظام الحوسبة المركزي، الحوسبة الموزعة، الحوسبة السحابية الخ.....
 - **البرمجيات:** هي مجموعة من التعليمات أو الأكواد التي تُكتب باستخدام لغات البرمجة لتنفيذ مهام معينة على الحواسيب أو الأجهزة الإلكترونية الأخرى. هذه التعليمات توجه الأجهزة للقيام بوظائف محددة، مثل إجراء العمليات الحسابية أو معالجة البيانات أو توفير واجهات تفاعلية للمستخدمين، وتتمثل في برامج النظام وكذا مختلف البرامج التشغيلية بالإضافة الى برامج المعالجة.
 - **نظم الاتصال:** تشير إلى مجموعة من الأجهزة والبرمجيات التي تتيح تبادل المعلومات والبيانات بين الأفراد أو الأجهزة، هدفها هو تمكين نقل البيانات من مصدر إلى وجهة عبر وسائط الاتصال المختلفة. يمكن أن تتنوع نظم الاتصال بشكل كبير من حيث التكنولوجيا المستخدمة والأنظمة المعتمدة، لكن جميعها تشترك في تحقيق التواصل الفعال بين الأطراف، وتتمثل في نظم الاتصال السلكية واللاسلكية ونظم الاتصال الرقمية.
 - **الأمن السيبراني: (Cyber Security)** يشمل مجموعة من التقنيات والإجراءات التي تهدف إلى حماية الأنظمة والشبكات من الهجمات الإلكترونية، مثل الفيروسات والبرمجيات الضارة. يتضمن ذلك تقنيات مثل جدران الحماية (Firewalls) والكشف عن التسلل (Intrusion Detection Systems) وأنظمة التشفير التي تحمي البيانات من الوصول غير المصرح به.
- 3.I- مفهوم الحوكمة المصرفية:** يمكن تعريف الحوكمة المصرفية على أنها:
- **التعريف الأول:** حسب لجنة بازل للرقابة المصرفية فإن "الحوكمة المصرفية هي الأساليب التي تدار بها أعمال وشؤون البنوك من خلال الدور المنوط به كل من مجلس الإدارة والإدارة العليا بما يؤثر على تحديد أهداف البنك، وحماية حقوق المودعين" (شاكر، 2003، صفحة 20)
 - **التعريف الثاني:** "الحوكمة من المنظور المصرفي هي تطوير الهياكل الداخلية للبنوك بما يؤدي الى تحقيق الشفافية في الأداء وتطوير مستوى الإدارة" (زيدان، 2009، صفحة 17)
 - **التعريف الثالث:** "رقابة الأداء من طرف مجلس الإدارة، وضمان التوازن بين مصالح المساهمين والعملاء والإدارة والجهات الرقابية" (حبار، 2009، صفحة 80)
- ومما سبق يمكن تلخيص تعريف الحوكمة المصرفية على أنها "مجموعة من القواعد والممارسات والإجراءات التي تهدف إلى تنظيم وتوجيه الأنشطة المصرفية داخل المؤسسات المالية، لضمان تحقيق أهدافها بكفاءة وشفافية، مع الالتزام بالقوانين والمعايير الأخلاقية. وتركز على تنظيم العلاقة بين المساهمين، والإدارة، والعملاء، والمراقبين (مثل الهيئات الرقابية)، كما تساهم في تحسين الأداء وتعزيز الاستقرار المالي.

I.4- مبادئ الحوكمة المصرفية: تقوم الحوكمة المصرفية على عدة ركائز أساسية مكونة من مجموعة من القيم والممارسات الأساسية التي يجب أن تتبعها المؤسسات، سواء كانت حكومية أو خاصة، لضمان الشفافية والمساءلة والكفاءة في إدارة شؤونها، بما يعزز الاستدامة والتقدم ومن أهم هذه الركائز ما يلي: (عمري، 2015، صفحة 23)

- **الشفافية:** من المبادئ الأساسية للحوكمة، وتشير إلى ضرورة وضوح الإجراءات والقرارات المالية والإدارية داخل المنظمة بحيث تكون متاحة لجميع الأطراف المعنية.
- **المساءلة:** تتم من خلال الطلب من المسؤولين تقديم التوضيحات اللازمة لمن لهم مصلحة مباشرة بالمؤسسة وتتطلب وجود آليات للمراقبة والمراجعة تتيح تحديد من المسؤول عن أي تصرفات أو نتائج معينة، بالإضافة إلى تحديد الإجراءات التي يجب اتخاذها في حال حدوث مخالفات أو إخفاقات، كما تضمن تحمل مسؤولية نتائج القرارات المتخذة وتمنع التهرب من المسؤولية وتعزز من النزاهة.
- **الاستقلالية:** في اتخاذ القرارات داخل مجلس الإدارة والأجهزة الرقابية لتجنب تضارب المصالح، فوجود أعضاء مستقلين في مجلس الإدارة ضروري لضمان عدم الانحياز وتقديم آراء موضوعية، كما يجب أن تكون لجان المراجعة ولجان المخاطر مستقلة ولها سلطة اتخاذ القرارات دون تأثير خارجي أي أن القرارات التي تُتخذ داخل المؤسسة، هذا المبدأ يضمن تعزيز الحيادية والشفافية داخل هيكل الإدارة.
- **الإدارة الفعالة للمخاطر:** ضرورة وجود نظام فعال لإدارة وتقييم المخاطر المرتبطة بنشاط المصرف بشكل دوري التي قد تهدد استمرارية نجاحه، كما تعتمد هذه العملية على تحديد المخاطر المحتملة، وتحليل مدى تأثيرها واحتمالية حدوثها، وذلك لتطوير استراتيجيات مختلفة للتعامل مع تلك المخاطر، مثل تقليلها أو نقلها إلى أطراف أخرى عبر التأمين أو حتى تجنبها عن طريق بعض الاستراتيجيات أو القرارات (بن علقمة و سائحي، 2018، صفحة 6)
- **الإشراف الداخلي:** ويعني ضرورة وجود نظام رقابة داخلي فعال يتضمن لجان مراجعة مستقلة لضمان الشفافية من خلال فحص الحسابات المالية بانتظام لمراقبة دقتها وموثوقيتها، وفقاً للسياسات الداخلية والقوانين المعمول بها. يركز الإشراف الداخلي على حماية المصرف من المخاطر المحتملة، مثل الاحتيال، الإخفاقات التشغيلية، وعدم الامتثال للتشريعات. يتم ذلك من خلال وضع إجراءات رقابية تهدف إلى تقييم فعالية الأنظمة الداخلية وضمان أن الأنشطة تتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للبنك. (بن علقمة و سائحي، 2018، صفحة 6)
- **التقيد بالمعايير القانونية والتنظيمية:** هو عملية تلتزم بها المصارف لضمان توافق عملياتها مع القوانين المحلية والدولية التي تحكم القطاع المالي، لضمان أن المصرف يعمل ضمن الحدود التي يحددها التشريع، مما يقلل من مخاطر التعرض للعقوبات المالية أو القانونية، يشمل ذلك الالتزام بالقوانين المتعلقة بالاحتياطات المالية، مثل القوانين التي تحدد الحد الأدنى من رأس المال الذي يجب على البنك الاحتفاظ به، بالإضافة إلى قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، التي تتطلب من المصارف اتخاذ تدابير صارمة للتحقق من هوية العملاء ومراقبة الأنشطة المالية المشتبه بها. (بن علقمة و سائحي، 2018، صفحة 11)

II- دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية: يعتبر القطاع المالي والمصرفي من أكثر القطاعات استفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة التي عملت على إحداث تحولات جذرية في هيكلية وأنظمة وطرق تقديم

الخدمات المالية، ولعل أهم ما يشار الدور الحاسم الذي لعبته في تعزيز تطبيق مبادئ الحوكمة المصرفية وهذا ما سنتطرق اليه من خلال ما يلي:

- **الحرص على الامتثال والمطابقة:** توفر تكنولوجيا المعلومات حلولاً تعمل على تحسين كفاءة المطابقة، إضافة إلى أنها تعمل على حماية البيانات والهويات والأجهزة والتطبيقات، وهذا من خلال: (بن لخضر و سعيداني، 2024، صفحة 07)

- توفير النصوص التنظيمية من خلال تقديم أدوات مقارنة نصوص ذكية مع إمكانية إرسال إشعارات عند حدوث تغييرات.

- إدارة السياسات والعقود: تهدف إلى أتمتة تحليل أنواع معينة من المستندات لاستخراج معلومات محددة لدعم العمليات ومعايرة إعدادات أدوات المراقبة.

- **الكشف عن المخالفات والأخطاء:** تمكن تكنولوجيا المعلومات من الكشف عن الأخطاء التي يمكن أن تقع جراء المعاملات المالية، والمخالفات التي يمكن أن يتكبدها أي طرف في العملية، والكشف عن السلوك غير النمطي. ويتم الإخطار في الوقت الفعلي بالاعتماد على الإمكانيات الجديدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، مما يسمح بتدارك المشكل في الوقت الفعلي ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة، يتم ذلك عن طريق:
-تحليل التدفقات المالية (مكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب) .

-الكشف عن عمليات الاحتيال والغش .

-كشف مختلف التجاوزات الأخرى في الأسواق المالية. (بن لخضر و سعيداني، 2024، صفحة 09)

- **تعزيز أخلاقيات المهنة:** من خلال توفير أنظمة لمحاربة الفساد وإدارة قواعد السلوك (بن لخضر و سعيداني، 2024، صفحة 9)

- **تعزيز الشفافية داخل المصارف** من خلال توفير أنظمة معلومات متقدمة تسهل جمع البيانات وتحليلها ومشاركتها بشكل سلس. على سبيل المثال، من خلال الأنظمة الإلكترونية الحديثة، يمكن للمصارف نشر تقارير مالية وبيانات عن العمليات اليومية على منصات رقمية يمكن الوصول إليها بسهولة من قبل المساهمين والعملاء والمستثمرين.

- **التدقيق الرقمي:** يمكن للأدوات الرقمية إجراء تدقيقاً دورياً على الأنظمة والعمليات، مما يضمن اكتشاف أي أخطاء أو ثغرات في وقت مبكر. وتحديد المخاطر المصاحبة للمعاملات المالية في الوقت المناسب. وكل ذلك بهدف تحسين الكفاءة، والتقليل من آثار المخاطر المترتبة عن التعاملات في الصناعة المالية. (الرمحي و بركات ابراهيم، 2014، صفحة 05)

- **تكنولوجيا المعلومات وتحسين إدارة المخاطر المصرفية :** لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات ركيزة أساسية في القطاع المصرفي الحديث، حيث تساهم بشكل كبير في تعزيز قدرة البنوك على إدارة المخاطر بكفاءة وفعالية من خلال تقييم المخاطر بشكل دقيق وسريع وتحليل البيانات الضخمة المتعلقة بالعملاء والمعاملات والسوق، مما يساعد في تحديد الأنماط والاتجاهات التي قد تشير إلى وجود مخاطر محتملة، تقدم نماذج التنبؤ حيث يمكن استخدام النماذج

الإحصائية والذكاء الاصطناعي لتطوير نماذج تنبؤية تساعد في توقع حدوث المخاطر وتقدير حجم الخسائر المحتملة. (الرمحي و بركات ابراهيم، 2014، صفحة 05)

✓ تحسين عمليات التدقيق والرقابة حيث يمكن أتمتة العديد من عمليات التدقيق والرقابة، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويضمن تغطية شاملة للعمليات.

وبناء على ما سبق يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات أصبحت ركيزة أساسية تساهم بشكل كبير في تعزيز مبادئ الحوكمة. فمن خلال الأنظمة الإلكترونية المتطورة، تتمكن المصارف من تحقيق مستوى عال من الشفافية والمساءلة في عملياتها وتسجيل جميع المعاملات المالية بشكل إلكتروني مما يسهل عملية التدقيق والرقابة ويقلل من فرص حدوث أخطاء أو عمليات احتيال. بالإضافة إلى ذلك، تساعد هذه الأنظمة على تعزيز إدارة المخاطر من خلال تقييمها بشكل أكثر دقة وكفاءة، ورصدها في الوقت الفعلي، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة.

ولا يقتصر دور تكنولوجيا المعلومات على تعزيز الشفافية وإدارة المخاطر فحسب، بل يمتد ليشمل رفع كفاءة العمليات. فمن خلال أتمتة العديد من المهام الروتينية، يمكن للمصارف توفير الوقت والجهد، وتحسين دقة النتائج. كما أن تحليل البيانات الضخمة التي تجمعها الأنظمة الإلكترونية يساعد في اتخاذ قرارات أكثر فعالية.

III - واقع تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الجزائرية :

شرعت الجزائر في السنوات الأخيرة في تبني حلول مصرفية إلكترونية متنوعة، مثل تطوير وسائل الدفع الإلكتروني، والخدمات عبر الإنترنت، إضافة لنظام المقاصة الإلكتروني، ورغم الخطوات الإيجابية التي تحققت، لا تزال تجربة توظيف تكنولوجيا المعلومات في المصارف الجزائرية تواجه تحديات متعددة تتعلق بالبنية التحتية، وتدريب الموارد البشرية، ومدى جاهزية البيئة التنظيمية والتشريعية. وي طرح هذا الواقع تساؤلات حول مدى فاعلية هذه التقنيات في دعم الأداء المصرفي من جهة، ومدى انسجامها مع متطلبات الحوكمة الرشيدة من جهة أخرى.

III-1- منهجية الدراسة الميدانية وإجراءاتها :

- **منهج الدراسة:** بهدف الإجابة على الإشكالية المطروحة وسعيا منا للتعرف على أثر تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات ونفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف التجارية الجزائرية تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي من خلال جمع البيانات وتحليلها لاختبار صحة الفرضيات التي سبق وضعها.

- **مجتمع وعينة الدراسة:** تمثل مجتمع البحث في مختلف الموظفين العاملين في مجموعة من المصارف التجارية على المستوى الوطني وهم: بنك الجزائر الخارجي و كالتا البلدية والجلفة، بنك التنمية المحلية وكالة الجلفة، القرض الشعبي الوطني وكالتا الأغواط والجلفة، بنك الخليج والبنك الوطني الجزائري وكالتا الجلفة، حيث تم تصميم الاستبانة ليتم توزيعها يدويا وبعد توزيع 100 استمارة تم جمع 70 استمارة صالحة للتحليل.

- **أداة الدراسة** تم تصميمها بناء على الخلفيات النظرية السابقة، حيث تم إعداد استبانة تتضمن ثلاث محاور:

المحور الأول: تتضمن البيانات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المستوى التعليمي، الخبرة المهنية)

المحور الثاني: ويتضمن 16 عبارة موزعة على بعدين كالتالي:

— البعد الأول: يتعلق بتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات ويتكون من 8 عبارات

– البعد الثاني: يتعلق بنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات ويتكون من 8 عبارات كذلك

المحور الثالث: ويتعلق بمبادئ الحوكمة المصرفية ويتكون من 18 عبارة وقد تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي الذي يعد الأنسب لدراستنا، وقد أكدنا لأفراد عينة البحث على ضرورة اختيار إجابة واحدة فقط أمام كل فقرة.

III-2- صدق وثبات أداة الدراسة

- صدق أداة الدراسة تم التحقق من صدق المقياس عن طريق حساب الاتساق الداخلي للعبارات وهذا بحساب معامل الارتباط "سييرمان" بين درجة كل فقرة من فقرات كل محور والدرجة الكلية لجميع فقرات كل محور وقد تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول الآتية:

• تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات ونفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات عنصراً أساسياً في تطوير العمل المصرفي وتحسين الأداء التنظيمي والمالي، من خلال ما توفره من أنظمة رقمية متقدمة وتقنيات برمجية تسهم في أتمتة العمليات وتعزيز الشفافية.

الجدول رقم (01): يوضح مدى الاتساق الداخلي بين فقرات كل محور من محاور تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا

المعلومات ونفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات

نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات			تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات		
العبرة	الارتباط	مستوى المعنوية	العبرة	الارتباط	مستوى المعنوية
01	0,682	0,000	01	0,676	0,000
02	0,829	0,000	02	0,596	0,000
03	0,609	0,000	03	0,639	0,000
04	0,682	0,000	04	0,711	0,000
05	0,837	0,000	05	0,820	0,000
06	0,749	0,000	06	0,563	0,000
07	0,679	0,000	07	0,912	0,000
08	0,755	0,000	08	0,870	0,000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

نلاحظ أن معامل الارتباط لجميع عبارات المحور الثاني تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات يتراوح بين (0.596) كأدنى قيمة مسجلة أمام عبارة (تلقيت تدريب لاستخدام الوسائل التكنولوجية في بيئة عملك) والقيمة (0.912) والتي سجلت للعبارة (ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تقليل الأخطاء وزيادة دقة العمل) وهي قيم أكبر من قيمة r الجدولية (0.2732)، وبالنسبة لمستوى المعنوية لكل العبارات نلاحظ أنه أقل من 0.05 وهذا يعني أن جميع العبارات ذات ارتباط موجب وقوي، كما أنها كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)؛ بحيث تعتبر مؤشراً على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

• محور مبادئ الحوكمة المصرفية:

الجدول رقم (02): يوضح مدى الاتساق الداخلي بين فقرات محور مبادئ الحوكمة المصرفية

مبادئ الحوكمة المصرفية

العبرة	الارتباط	مستوى المعنوية	العبرة	الارتباط	مستوى المعنوية
01	0,758	0,000	10	0,514	0,000
02	0,673	0,000	11	0,631	0,000
03	0,633	0,000	12	0,585	0,000
04	0,673	0,000	13	0,584	0,000
05	0,317	0,000	14	0,812	0,000
06	0,707	0,000	15	0,479	0,000
07	0,925	0,000	16	0,760	0,000
08	0,596	0,000	17	0,483	0,000
09	0,812	0,000	18	0,712	0,000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يتضح من الجدول (02)؛ أن معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من محور مبادئ الحوكمة المصرفية موجبة وقوية حيث تراوحت بين 0.317 و 0.925 ونلاحظ أنها أكبر من قيمة r الجدولية (0.2732)، وأن كل الفقرات كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)؛ بحيث تعتبر مؤشراً على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

- ثبات أداة الدراسة: لقياس مدى ثبات أداة البحث (الاستبانة)؛ استخدمنا معامل (ثبات ألفا كرونباخ - Cronbach's alpha)؛ الذي يعتبر أفضل الطرق للدلالة على تقدير الثبات، حيث قمنا بحسابه لأداة الدراسة ككل ولكل متغير على حدي، ومن ثم حسابه لكل بعد من أبعاد الدراسة، وهذا ما نبرزه في الجدول التالي:

الجدول رقم (03): معاملات الثبات لمخاور الدراسة باستخدام طريقة "ألفا كرونباخ"

أبعاد ومخاور الدراسة	عدد العبارات	ثبات المحور
1- تكنولوجيا المعلومات		
تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات	08	0.891
نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات	08	0.856
ثبات محور تكنولوجيا المعلومات	16	0.929
2. مبادئ الحوكمة المصرفية		
ثبات محور مبادئ الحوكمة المصرفية	18	0.896
معامل الثبات الكلي للدراسة	34	0.951

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن قيمة معامل "ألفا كرو نباخ" مرتفعة لمحاور تكنولوجيا المعلومات، حيث بلغ معدل الثبات للمحور (0.929) وهي قيمة جيدة تدل على ثبات استبيان محور تكنولوجيا المعلومات. وكذلك قيمة معامل "ألفا كرو نباخ" كانت قيمتها مهمة لمعامل الثبات لمحور مبادئ الحوكمة المصرفية حيث كانت (0.896) وهذا يعنى ثبات استبيان محور مبادئ الحوكمة المصرفية. وما يلاحظ أيضا أن معدل الثبات الكلي للدراسة بلغ (0.951)، وهي نسبة تتعدى 0.60 المقبولة احصائيا مما يعكس درجة كبيرة من الثبات ويؤكد على جودة الاستبانة وحسن قياسها والفهم المتساوي لعينة الدراسة قصد البحث وهذا ما يسمح بتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

IV- التحليل الوصفي لعناصر الدراسة

1-IV التحليل الوصفي لخصائص العينة

سنقوم بعرض تفصيلي لأهم الخصائص الشخصية والوظيفية في المصارف محل الدراسة، من خلال الأبعاد الممثلة في: الجنس، السن، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، وبعد تفريغ الاستمارات تحصلنا على النتائج التالية:

-توزيع عينة الدراسة حسب الجنس: ان عينة الدراسة مكونة من 70 فردا منهم 40 ذكر بنسبة مئوية بلغت (57.14%)، بينما بلغت النسبة المئوية للإناث في عينة الدراسة (42.86%).

- توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية: يتضح بأن ذوو الفئة العمرية الغالبة على أفراد عينة الدراسة هي الفئة (من 25 – 40 سنة) بنسبة مئوية بلغت (52.86%)، بينما تمثل الفئة العمرية (أكبر من 40 سنة) نسبة مئوية بلغت (42.86%)؛ تليها الفئة العمرية (أقل من 25 سنة) بنسبة مئوية بلغت (4.28%).

-توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي: أصحاب المؤهل العلمي الغالب على أفراد عينة الدراسة هو الليسانس بنسبة مئوية بلغت (64.7%)، بينما يمثل أصحاب المؤهل العلمي ماستر نسبة مئوية بلغت (28.4%)؛ وأصحاب المؤهل العلمي دكتوراه نسبة مئوية بلغت (5.9%) وهذا ما يدل على أن كل الموظفين بالمصارف التجارية عينة الدراسة ذوو مستوى تعليمي جيد مما يجعل لديهم قابلية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

بينما ذوو الخبرة الغالبة على عينة الدراسة هي من 06 إلى 10 سنوات بنسبة مئوية بلغت (31.4%)، بينما تمثل ذوو الخبرة أكثر من 15 سنة ما نسبته (29.4%) تليها ذوو الخبرة المهنية ما بين 11 إلى 15 سنة بنسبة مئوية قدرت بـ (25.5%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة فئة أقل من 05 سنوات بنسبة أقل (13.7%)؛ وهذا ما يدل أن غالبية الموظفين ذو خبرة مهنية ويعتبر هذا الأمر عاملا إيجابيا يساعد المصارف في تحقيق أهدافها.

2-IV التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة : للقيام بالتحليل الوصفي لإجابات العينة لابد من تحديد أوزان فقرات محاور الدراسة (الأهمية النسبية) ومن ثم تحديد قيمة المتوسط المرجح ودرجة الموافقة المقابلة له، وسيتم عرض إجابات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، على النحو الموالي :

الجدول رقم (04): يبين المتوسطات المرجحة والاتجاه الموافق لها

الدرجة	المتوسط المرجح	الاتجاه
--------	----------------	---------

1	(1.79 - 1)	غير موافق تماما
2	(2.59 - 1.8)	غير موافق
3	(3.39-2.6)	محايد
4	(4.1 - 3.4)	موافق
5	(5 - 4.2)	موافق تماما

الجدول رقم (05) : يبين اتجاه وميول اجابات عينة الدراسة على محور تكنولوجيا المعلومات

العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
بعد تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات	3,1085	62,170	0,75877	متوسطة
بعد نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات	3,4118	68,236	0,75800	عالية
محور تكنولوجيا المعلومات	3,2601	65,203	0,72518	متوسطة
محور مبادئ الحوكمة المصرفية	3,4139	68,278	0,65765	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن موظفي البنوك عينة الدراسة يتفوقون على تبني تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات ونفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات حيث أن إجابات عينة الدراسة على أبعاد محور " تكنولوجيا المعلومات " كانت كالتالي:

1. بعد "تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات "متوسطه الحسابي بلغ (3,1085)، بانحراف معياري قدره (0.758) ووزن نسبي قيمته (62,170) يتجاوز قيمة (60%) ما يعبر على توافق وجهات نظر أفراد العينة حول أن المصرف يمتلك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات كما يعتمد نظام المعلومات في المصرف بشكل كلي على جهاز الكمبيوتر مما يسهل مهامهم العملية في حين لا يري العمال إمكانية التخلي عن الأعمال بالطريقة التقليدية (الورقية) والتحول الى نظام الكتروني بشكل كلي في الوقت الراهن.

2. بعد "نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات " متوسطه الحسابي بلغ (3.411)، بانحراف معياري قدره (0.758) ووزن نسبي قيمته (62,170) وهو يعبر على توافق عالي لآراء أفراد العينة حيث يجمعون على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصرف يساعد في تسريع عملية انجاز المهام وتقليل الأخطاء كما أن التواصل داخل بيئة العمل يتم عن

طريق وسائط الكترونية في حين ابدى غالبية العمال قابليتهم للتحويل من العمل بالطرق التقليدية الى الحديثة التي تعتمد على تقنيات تكنولوجيا.

وعليه وبناء على النتائج الواردة في الجدول أعلاه فإن المحور الأول " تكنولوجيا المعلومات " متوسطه الحسابي بلغ (3,2601)، بانحراف معياري قدره (0.725) ووزن نسبي قيمته (65,203)، مما يشير إلى عدم وجود تباين في إجابات أفراد العينة حول هذا المحور ككل، الشيء الذي يدل على اتفاق آراء واتجاهات أفراد العينة.

يتضح من خلال الجدول أن نتائج المحور الثاني والمتعلق بـ: مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف التجارية محل الدراسة بلغ المتوسط العام المرجح له (3.413) بانحراف معياري قدره (0.657) ووزن نسبي قيمته (68,278) يتجاوز قيمة (60%) ، يشير إلى اتفاق آراء أفراد عينة الدراسة حول حرص المصرف على تطبيق مبادئ الحوكمة من شفافية و مراقبة و مساءلة، إضافة الى امتلاكه آليات للكشف عن المخاطر وادارتها بشكل سليم كما أجمعوا على أن استعمال تقنيات تكنولوجيا المعلومات يساهم بشكل كبير في الحد من مختلف المخاطر المرتبطة بنشاط المصرف مما يساعد على تحسين التقارير المالية وتعزيز مكانة المصرف ، في حين أشاروا الى حاجة المصرف لتطوير المزيد من الأنظمة التكنولوجية وهذا لتعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية.

V - اختبار الفرضيات وعرض النتائج ومناقشتها:

للقيام باختبار الفرضيات تم الاعتماد على الانحدار البسيط واختبار F واختبار One Way Anova حيث تمت صياغة الفرضية الرئيسية كالآتي :

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ لتكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية للمؤسسة محل الدراسة.

وتتفرع هذه الفرضية إلى:

✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة.

✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ لنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة.

تسعى الدراسة الحالية للتعرف على تأثير "تكنولوجيا المعلومات" على " مبادئ الحوكمة المصرفية " في المصارف التجارية الجزائرية محل الدراسة، لهذا تم جمع البيانات اللازمة من خلال تطبيق أداة الدراسة، ثم تفرغ البيانات وتحليلها إحصائيا وذلك بالإجابة على تساؤلات الدراسة، وسوف يتم عرض نتائج الدراسة الميدانية حيث يتبين من خلالها مدى تحقق صحة الفرضيات من عدمها.

V-1-الفرضية الفرعية الأولى :

والتي تنص على أنه: " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة "

- الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية.
 - الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية.
- قبل اختبار هذه الفرضية يجب أولاً التأكد من صلاحية أو ملائمة النموذج باستخدام تحليل التباين للانحدار (Analysis of Variance)، بالإضافة إلى تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية.

الجدول رقم (06): نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية

مصدر التباين	SS مجموع المربعات	DF درجات الحرية	MS متوسط المربعات	F الحسوبة	Sig* الدلالة F مستوى
الانحدار	13,045	1	13,045	74,493	0.000
الخطأ	8,581	49	0,175		
الكلية	21,625	50	/		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يبين الجدول أعلاه نتائج اختبار صحة النموذج الخاص باختبار الفرضية، حيث يظهر من خلاله أن نتائج التحليل تشير إلى أن النموذج دال إحصائياً في تفسير معادلة الانحدار لأثر تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية إذ بلغت قيمة F المحسوبة (74,493) وهي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وبناءً عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

الجدول رقم (07): نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية

النموذج	(R) معامل الارتباط	(R2) معامل التحديد	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T الحسوبة	Sig* الدلالة T مستوى
			B	الخطأ المعياري			
(الحد الثابت)			1,093	0,275	/	4,235	0.000
التقنيات والبرمجيات	0.777	0.603	0,673	0,078	0.777	3,248	0.004

المتغير التابع: مبادئ الحوكمة المصرفية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع قد بلغ (0,777) مما يدل على وجود علاقة ارتباط وفي نفس الاتجاه، بينما بلغت قيمة T المحسوبة (3,248) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.671) ودالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) مما يؤكد أن هناك علاقة تأثير موجبة بين المتغيرين، في حين بلغ معامل التحديد R^2 (0.603) مما يعني أن المتغير المستقل يفسر ما نسبته (60.3%) من التغير في المتغير التابع. بناء على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية".

V-2- الفرضية الفرعية الثانية : والتي تنص على أنه : " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ لنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة"، من أجل اختبار هذه الفرضية، سنستخدم تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج، بالإضافة إلى تحليل الانحدار البسيط لاختبار نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية .

الجدول رقم (08): نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية

Sig* مستوى الدلالة F	F المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.003	112,405	15,060	1	15,060	الانحدار
		0,134	49	6,565	الخطأ
		/	50	21,625	الكلي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يبين الجدول (08) نتائج اختبار صحة النموذج الخاص باختبار الفرضية، حيث يظهر تشير نتائج التحليل إلى أن النموذج دال إحصائيا في تفسير معادلة الانحدار نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (112,405) وهي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

الجدول رقم (09): نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية

النموذج	(R) معامل الارتباط	(R2) معامل التحديد	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T الحسوبة	Sig* مستوى الدلالة T
			B	الخطأ المعياري	Beta		
(الحد الثابت)			0,944	0,239	-	3,956	0.000
نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات	0.835	0.696	0,724	0,068	0.835	10,602	0.000
المتغير التابع: مبادئ الحوكمة المصرفية							

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يبين الجدول أعلاه أن نتائج تحليل الانحدار البسيط حيث تشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية، ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة T المحسوبة والتي بلغت (10.602) والتي تفوق قيمة T الجدولية (1.671) وهي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$). كما بلغ معامل الارتباط R (0.835)، في حين معامل التحديد R2 (0.696)، وعليه نستنتج أن نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات لها اسهام ذو دلالة إحصائية في التنبؤ بمبادئ الحوكمة المصرفية بما نسبته (69.6%). بناءً على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية".

V-3- الفرضية الرئيسية :

اختبار الفرضية الرئيسية والمتعلقة بأثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات بصفة مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية وتضمنت الفرضية ما يلي:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد تكنولوجيا المعلومات بصفة مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية"

من أجل معرفة أي من أبعاد تكنولوجيا المعلومات —عندما تكون مجتمعة— يؤثر في مبادئ الحوكمة المصرفية نقوم بإجراء اختبار الانحدار المتعدد.

الجدول رقم (10): نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية

Sig* مستوى الدلالة F	F المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.005	61,574	7,780	2	15,560	الانحدار
		0,126	48	6,065	الخطأ
		/	50	21,625	الكلية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يبين الجدول نتائج فحص صحة النموذج الخاص باختبار أثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (61,574) وهي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح للاختبار.

الجدول رقم (11): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية

Sig* مستوى T الدلالة	T المحسوبة	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		(R2) معامل التحديد	(R) معامل الارتباط	النموذج
		Beta	الخطأ المعياري	B			
0,002	3,285	-	0,243	0,798	0.720	0.848	(الحد الثابت)
0,025	1,989	0,272	0,118	0,235			تقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات
0,000	4,462	0,609	0,118	0,529			نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات
المتغير التابع: مبادئ الحوكمة المصرفية							

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS الإصدار 26

يبين الجدول (11) أن نتائج تحليل الانحدار المتعدد تشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لكل أبعاد تكنولوجيا المعلومات على مبادئ الحوكمة المصرفية، ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة T المحسوبة لهذه الأبعاد، وهي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

بينما بلغ معامل الارتباط R (0.848) مما يوحي أن هناك علاقة ارتباط نفس الاتجاه، في حين بلغ معامل التحديد R2 (0.720) وعليه نستنتج أن أبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة لها اسهام مهم جدا ذا دلالة إحصائية في تعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية بما نسبته (72%) وتفسير التغيرات في مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة. من حيث الأبعاد الأكثر تأثيرا، يلاحظ من معامل Beta بأن نفاذ العامل الى تكنولوجيا المعلومات الأكثر تأثيرا على مبادئ الحوكمة المصرفية، مقارنة بتقنيات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات.

بناءً على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد تكنولوجيا المعلومات بصفة مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية" حيث أظهرت نتيجة اختبار هذه الفرضية وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد تكنولوجيا المعلومات بصفة مجتمعة على مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف محل الدراسة.

VI-نتائج الدراسة :

كان الهدف من هذه الدراسة ابراز مدى تبني المصارف التجارية الجزائرية لتقنيات تكنولوجيا المعلومات مع توضيح مساهمتها في تعزيز مبادئ الحوكمة من شفافية ومساءلة وإدارة فعالة للمخاطر وبعد اختبار الفرضيات ومن خلال تحليل النتائج تم استخلاص التالي:

- اعتماد نظام معلومات المصارف التجارية محل الدراسة بشكل كلي على أجهزة الكمبيوتر.
- تقدم المصارف التجارية محل الدراسة خدمات الكترونية كخدمة E-Banking وخدمات الدفع الالكتروني والتي لاقت اقبالا واسعا من عملاء المصارف.
- حسب أفراد العينة وضحو أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تقليل الأخطاء وزيادة دقة العمل وريح الوقت.
- يدرك معظم عمال العينة المدروسة مفهوم تكنولوجيا المعلومات وتقنياتها في حين وجود نقص تدريب ودورات تكوينية في هذا المجال والتي يجب أن تكون أكثر عددا نظرا للتطور الكبير للتكنولوجيا.
- حسب وجهات نظر العينة أن المصارف لا تملك بنية تحتية متطورة لتكنولوجيا المعلومات التي تواكب الخدمات الحديثة الموجودة في مصارف العالم مما يحول دون تقديم خدمات جديدة ومتطورة في المصارف التجارية في الجزائر.
- تساعد تكنولوجيا المعلومات في الحد من المخاطر المالية المرتبطة بالأنشطة المصرفية وهذا لأنها تحسن من دقة البيانات ومن معرفة جيدة للعميل من خلال KYC وهو اجراء تنظيمي وقانوني تتبعه المؤسسات المالية للتعرف والتحقق من هوية العملاء قبل التعامل معهم أو تقديم الخدمات المالية لهم.
- هناك علاقة تأثير بين تكنولوجيا المعلومات وتعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف التجارية محل الدراسة.

VII- مقترحات :

- على ضوء نتائج الدراسة وتحليلها، يمكن اقتراح مجموعة من المقترحات العملية التي تهدف إلى تعزيز تطبيق تكنولوجيا المعلومات لما لها من أهمية لدعم وتعزيز مبادئ الحوكمة المصرفية في المصارف التجارية الجزائرية:
- ينبغي للمصارف الجزائرية تكثيف جهودها في تحديث الأنظمة التكنولوجية، وقواعد البيانات الذكية لتحسين كفاءة العمليات المصرفية.
 - ربط نظم المعلومات البنكية بمؤشرات واضحة لقياس الحوكمة (مثل الشفافية، الرقابة، المساءلة)، واعتماد لوحات قيادة رقمية للمراقبة في الوقت الحقيقي.
 - برمجة دورات تدريبية متخصصة لموظفي المصارف في مجالات أمن المعلومات، تحليل البيانات، والحوكمة، بما يضمن الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.
 - الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في عصنة العمليات المصرفية.

VIII- المراجع :

قائمة المراجع باللغة العربية

1. الوليد، ب. ي. (2009). نظم المعلومات الإدارية. عمان، الأردن: دار الراء، ص 102.
2. عمري، ر. (بلا تاريخ). الحوكمة المصرفية ودورها في مواجهة الأزمات المالية: دراسة حالة الجزائر (العدد 4). الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، ص 23.
3. ميهوب، س. (2014-2013). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية (العدد 5، ص: 65).
4. بن لخضر ع، سعدياني، ن. ه. (2024). التكنولوجيا التنظيمية كحل لإرساء مبادئ الحوكمة البنكية في البنوك الجزائرية. مجلة البشائر الاقتصادية، ص7، ص9.
5. حبار، ع. (2009). الالتزام بمتطلبات لجنة بازل كمدخل لإرساء الحوكمة في القطاع المصرفي العربي. مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا، ص80.
6. شاكر، ف. (2003). الحكم الجيد في المؤسسات المصرفية والمالية العربية في ضوء المعايير المتعارف عليها دوليًا. اتحاد المصارف العربية، ص20.
7. زيدان، م. (2009). أهمية إرساء وتعزيز مبادئ الحوكمة في القطاع المصرفي بالإشارة إلى البنوك الجزائرية. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ص17.
8. بن علقمة، م.، سائحي، ي. (2018). دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، ص6، ص11.
9. الرمح، ن. م.، إبراهيم، ع. ب. (2014). مستوى الرقابة على حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الأردن. المجلة الأوروبية للأعمال والإدارة، ص5.

References in english

10. Kyeremeh, K., & Others. (2019). Effect of information communication and technology on performance of financial institutions (p. 2). Munich, Germany : Munich University Library.
11. Ladjel, K. (2020). Integrating ICT tools to improve ESP students. ICHKALAT, P 650.