دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية

The role of information technology governance in activating the internal control system

خديجة سليماني[1]*

[1]كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة عمار ثليجي بالأغواط، kh.slimani@lagh-univ.dz

تاريخ الاستلام:16-12-2022 **تاريخ القبول:**10-12-2022 **تاريخ النشر:**25-12-2022

ملخص:

نهدف في هذه الدراسة إلى تحديد مختلف المفاهيم المتعلقة بالحوكمة، تكنولوجيا المعلومات، ونظام الرقابة الداخلية، وطبيعة العلاقة بينهم ، ودراسة مستوى تطبيق متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك محل الدراسة ، وأثر ذلك على نظام الرقابة الداخلية، من خلال دراسة استقصائية لمجموعة من موظفي وإطارات البنوك العمومية الجزائرية، ومن النتائج التي توصلنا إليها في هذه الدراسة، أن حوكمة الشركات ترتبط ارتباطا وثيقا بهيكل نظام الرقابة الداخلية ويعد مرحلة من مراحل تطورها، حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك مطبقة وترقى إلى المستوى المطلوب، حوكمة تكنولوجيا المعلومات لها تأثير إيجابي على نظام الرقابة الداخلية.

الكلمات المفتاحية: الحوكمة؛ حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛COBIT؛ نظام الرقابة الداخلية؛

تصنيف JEL : G38؛ M42

Abstract:

This study aims to identify the various concepts related to governance, information technology, and the internal control system, and the nature of the relationship between them, and to study the level of application of the requirements of information technology governance in the banks under study, and its impact on the internal control system, through a survey study of a group of employees and frameworks of public banks. Algerian, and one of the results we reached in this study, that corporate governance is closely related to the structure of the internal control system and is a stage of its development, the governance of information technology in banks is applied and rises to the required level, the governance of information technology has a positive impact on the internal control system

Keywords :governance; IT Governance, COBIT, internal control system,

JEL Classification Codes : G38 ; M42

*المؤلف المرسل

1.مقدمة:

إن الحوكمة على البنوك الناشطة في الجزائر العامة منها والخاصة، أصبحت مطلب أساسي وضروري للسعي نحو التحسين المستمر لتقديم أفضل مستويات الخدمة التي تلبي احتياجات أصحاب المصالح، من خلال اتباع طرق وأساليب إدارية لإدارة أنشطة البنوك المختلفة، بهدف زيادة كفاءتها وفعاليتها، والوصول إلى تحقيق أهدافها. وبعد التطور السريع والمتلاحق لتكنولوجيا المعلومات أضحت من أهم التحديات التي تواجهها البنوك، والتحكم فيها يعطي قيمة إضافية، ومن هنا تتضح أهمية وضرورة وضع إطار يحكم منطق عمل تكنولوجيا المعلومات، فمفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات يصف هذا الإطار ويجعلها تصب في فائدة تحقيق الأهداف الاستراتيجية لأصحاب القرار، وتنفيذ السياسات التشغيلية للبنك وضمان إيصال أفضل لمختلف وحداتالبنك، ومنه زيادة فاعلية الرقابة الداخلية للبنك.

ومن هذا المنطلق يمكن طرح الاشكالية الرئيسية التالية:

إشكالية الدراسة: ما هو دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية ؟

- ✓ ما هي متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وما مدى تطبيقها في البنوك ؟
- ✓ ما هو أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية ؟

فرضيات الدراسة: هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفعالية نظام الرقابة الداخلية.

- ✓ متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات مطبقة في البنوك وترقى إلى المستوى المطلوب؛
- ✓ تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات له أثر إيجابي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية.

أهداف الدراسة:

- ✓ الوقوف على المفاهيم والمبادئ الأساسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية؛
- ✓ التعرف على متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بنظام الرقابة الداخلية ؛
- ✓ قياس مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الوكالات البنكية المحلية؛
- ✓ قياس أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية .

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال إيضاح الدور الذي تلعبه حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية، حيث أن كل من الحوكمة ، تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية، من الموضوعات التي تستقطب الاهتمام في الاقتصاد الوطني وخاصة القطاع المصرفي، من أجل إيضاح إيجابياتها في ظل الوضع الراهن للنظام المصرفي والاقتصاد الوطني ككل.

المنهج المستخدم:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري للموضوع، ومنهج دراسة حالة في الجانب التطبيقي من خلال تصميم استبيان يوزع على موظفي الوكالات البنكية محل الدراسة، للتحليل ومعالجته باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS

1.1الدراسات السابقة:

- دراسة ريم عمري،2017، الحوكمة المصرفية ودورها في مواجهة الأزمات المالية، دراسة حالة الجزائ،أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، تخصص مالية وبنوك، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي.

خلصت الدراسة إلى أن تطبيق مبادئ الحوكمة المصرفية في المؤسسات يعد أمرا ضروريا لإيجاد نظام رقابي محكم ، الذي من شأنه تحسين أداء البنوك وتعزيز الثقة في القطاع المصرفي. تعد لجنة بازل للرقابة المصرفية من أهم وأبرز الهيئات المالية الدولية التي تبذل جهد في سبيل نشر وتطبيق مبادئ الحوكمة المصرفية. كما تعتبر الباحثة أن نجاح تطبيق الحوكمة في القطاع المصرفي لا يكون بوضع المبادئ فقط، ولكن بجدية تطبيقها بشكل سليم وهذا يعتمد على البنك المركزي ورقابته من جهة وعلى جدية البنك المعني و إدارته من جهة أخرى. يتميز العمل المصرفي في الجزائر بالضبابية ، فيما يتعلق بتحقيق مبدئي الإفصاح والشفافية، اللذان يعتبران من أهم ما ركزت عليه لجنة بازل، ضعف الإشراف والرقابة من طرف بنك الجزائر مهد لظهور فضائح البنوك الخاصة وفي مقدمتها بنك الخليفة وبنك الجزائر التجاري والصناعي، وعلى الرغم من وجود بعض المبادرات لتبني الحوكمة في البيئة المصرفية الجزائرية ، إلا أنها لم ترقى إلى المستوى المطلوب.

- دراسة أيمن محمد الشنطي، وليد عمر عويس، خليل محمود الرفاعي،2015، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية للمصارف الإسلامية العاملة في الأردن، المجلة العربية للمحاسبة، المجلد الثامن عشر، العدد الأول ، جامعة البلقاء التطبيقية الأردن،ص ص41-59.

توصلت الدراسة إلى العديد من الاستنتاجات من أهمها ، يؤدي توفير دليل عمل ووصف وظيفي للعاملين و قيام الإدارة العليا بالمتابعة واتباع أساليب الرقابة التنظيمية في المصارف الاسلامية العاملة في الأردن إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات. وهذا وتعتبر تكنولوجيا المعلومات في المصارف العاملة في الأردن ذات أهمية عالية بالنظر إلى استخدامها أجهزة وبرمجيات متطورة في انتاج وايصال المعلومات المحاسبية.

- دراسة نرجس حميمش ،2016، مساهمة تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومة في تجسيد حوكمة تكنولوجيا المعلومات، مجلة الحقيقة، جامعة أدرار، العدد38 ،ص ص 514-536.

توصلت الدراسةإلى أن تدقيق تكنولوجيا المعلومات يساهم في تدنية مخاطر تكنولوجيا المعلومات وإحكام الرقابة على أنظمة تكنولوجيا المعلومات.

- **دراسة أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية** ، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية جامعة الوادي ، العدد الثامن ، المجلد الثالث، ص ص 7-35 .

ركزت هذه الدراسة على إبراز أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات وموثوقية القوائم المالية، وذلك من خلال التعريف بتكنولوجيا المعلومات وبالمزايا التي تقدمها لمسيري المؤسسات الاقتصادية، والتطرق إلى حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالشكل الذي يسمح بإدارة المخاطر المرتبطة بها وتعظيم العوائد المنتظرة منها وأثر ذلك على جودة وموثوقية مخرجات نظام المعلومات المالية التي تمثل جزء هام من نظام المعلومات في المؤسسة.

2.1 الحوكمة:

لقد ظهرت الحاجة إلى الحوكمة في الآونة الأخيرة، بسبب الأهمية الكبيرة التي احتلها هذا المفهوم وأصبح مصب اهتمام العديد من الاقتصاديات المتقدمة، وقد تعددت التعاريف المقدمة لهذا المصطلح، ومن أهم هذه التعاريف:

عرفت الحوكمة بأنها : مجموعة القواعد والحوافز التي يتم من خلالها توجيه ورقابة إدارة المؤسسة وصولا إلى تعظيم كل من الربحية وقيمة المؤسسة لتحقيق منفعة المساهمين وأصحاب المصالح(الربيعي و راضي، 2013، الصفحات 25-26).

وفي تعريف آخر: حوكمة المؤسسات هي نظام بمقتضاه تدار المؤسسة وتراقب(عبد العال، 2008، صفحة 11).

إن مصطلح حوكمة الشركات يرتبط ارتباطا وثيقا بهيكل الرقابة الداخلية ويعد مرحلة من مراحل تطورها(عبد الأمير و محمد، 2017، صفحة 142).

والحوكمة من المنظور المصرفيهي تطوير الهياكل الداخلية للبنوك بما يؤدي إلى تحقيق الشفافية في الأداء وتطوير مستوى الإدارة(عمري، 2017، صفحة 20).

- **أهمية حوكمة الشركات:**

من خلال مفهوم حوكمة الشركات يتضح لنا أن لها العديد من المزايا والمنافع أهمها(مصطفى، 2008، الصفحات 15-16):

- تخفيض المخاطر المتعلقة بالفساد؛
- رفع مستوى الأداء في المؤسسات؛
- جذب الاستثمارات الأجنبية؛
- الشفافية والدقة والوضوح في القوائم المالية.

3.1تكنولوجيا المعلومات:

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها " عبارة عن كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها، والتي تستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة مجالات الحياة"(السالمي، 2002، صفحة 20).

وتعرف أيضا من حيث مكوناتها على أنها " التطبيقات المنتظمة والمتاحة للمعرفة الفنية المرتبطة بالمعلومات التي تتضمن كل ما يتعلق بالمكونات المادية والمكونات غير المادية للحاسبات الآلية وشبكات اتصالاتها وقواعد بياناتها"(المزاهرة، 2014، صفحة 28).

- تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية

تؤثر تكنولوجيا المعلومات على كل جزء من الأجزاء الخمسة التي تشكل هيكل الرقابة الداخلية، والذي بدوره يؤثر على عملية إعداد التقارير والقوائم المالية، وفي تحقيق أهداف الرقابة. ففي حالة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التسجيل، التشغيل وإعداد القوائم المالية في هذه الحالة يفضل أن تكون الرقابة خليط بين الرقابة اليدوية والإلكترونية. ولا تختلف عادة أهداف الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، إلا أنه إزاء المخاطر التي يتعرض لها النظام في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات خاصة في التجارة الإلكترونية، التي تتم عبر شبكة الإنترنت، فإن هناك هدف إضافي ينبغي أن تعمل أنظمة الرقابة الداخلية على تحقيقه وهوتوفير الثقة للمتعاملين في الموقع الذي يتم من خلاله مزاولة التجارة الالكترونية(نصر و السيد شحاته، الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق رأس المال (الواقع والمستقبل)، 2005/2006، صفحة 235).

وتعني الثقة في النظام، التأكيد لكل الأطراف المعنية على أن النظام الإلكتروني موثوق، وأنه يتضمن كافة الأدوات والأساليب الرقابية التي تضمن تحقيق أمن وسلامة المعلومات.

4.1 حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي جزء من حوكمة المؤسسة، حيث ترجع مسؤولية صياغة استراتيجيتها وتنفيذها إلى مجلس الإدارة والادارة التنفيذية.

يعرفها معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات **ITGI**، بأنها " مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية كما أنها جزء لا يتجزأ من حوكمة المؤسسة، وتتكون من الهياكل والعمليات القيادية والتنظيمية التي تضمن أن تكنولوجيا المعلومات بالمنظمة تدعم وتوسع استراتيجيتها وأهدافها"(**j & A, 2018, pp. 93-108**).

وفي تعريف أكثر شمولية ، يشير معيار ISO /IEC 38500المتعلق بحوكمة تكنولوجيا المعلومات على أنها " النظام الذي يتم من خلاله توجيه الاستخدام الحالي والمستقبلي لتكنولوجيا المعلومات والتحكم فيه(**International Organization For Standardization , ISO**، 2015).

يتطلب تنفيذ الحوكمة الرشيدة لتكنولوجيا المعلومات إطار عمل يقوم على ثلاثة عناصر رئيسية(**Raodeo**، 2012، الصفحات 49-59):

- الهيكل: الهيكل التنظيمي ومسؤولية اتخاذ القرار
- العملية: عمليات صنع القرار لاقتراح الاستثمارات ومراجعة الاستثمارات والموافقة على الاستثمارات
- الاتصال: طريقة مراقبة وقياس نتائج هذه العمليات والقرارات، آليات إبلاغ قرارات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات إلى مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية وإدارة الأعمال وإدارة تكنولوجيا المعلومات والموظفين والمساهمين.

5.1 إطار "COBIT" لحوكمة الشركات لتكنولوجيا المعلومات:

هو إطار عام يقترح طريقة لإدارة تكنولوجيا المعلومات بهدف ضمان توصيل خدمة تكنولوجيا المعلومات التي تلبي احتياجات العمل(عبد الله الوردات، 2014، صفحة 340).

هذا الإطار الصادر عن مؤسسة مراجعة ومراقبة أنظمة المعلوماتISACA، يعتبر من أهم المعايير للحكم على أمن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، ويتمثل الهدف الأساسي من هذا المعيار في الرغبة في وضع معايير دولية للأساليب والوسائل الجيدة في مجال الرقابة على تكنولوجيا المعلومات، تكون قابلة للتطبيق العام ومقبولة قبولا عاما(نصر و شحاته، الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق رأس المال الواقع والمستقبل، 2006/2005، صفحة 259).

كما تنص آخر الإصداراتCOBIT 2019 على أنه يجب بناء نظامحوكمة تكنولوجيا المعلوماتEGIT من عدد من المكونات المتفاعلة، يتم تعريف المكونات على أنها عوامل تساهم بشكل فردي وجماعيفي التشغيل الفعال لنظامالحوكمة المؤسسية لتكنولوجيا المعلوماتEGIT، حيث يعمل النظام بشكل فعال إذا كان يحقق أهداف الحوكمة والإدارة، تشمل هذه المكونات الهياكل التنظيمية؛ السياسات والإجراءات؛ عناصر المعلومات الثقافة والسلوك؛ المهارات والكفاءات؛ والخدمات والبنية التحتية والتطبيقات **(Lanter , 2019, p. 21)**.

- **مبادئ COBIT 2019**

يقدم إطار عمل **COBIT 2019** المبادئ الستة التي تصف المتطلبات الأساسية لنظامالحوكمة المؤسسية لتكنولوجيا المعلومات EGITكالتالي(**S**، **W**، **A**، و **T**، 2020، صفحة 8):

- توفير قيمة أصحاب المصلحة: التوافق الاستراتيجي وبطاقة الأداء المتوازن؛
- النهج الشمولي: الأنظمة التنظيمية؛
- نظام الحوكمة الديناميكي: الديناميكيات التطورية؛
- حوكمة متميزة عن الإدارة: ISO / IEC 38500؛
- مصممة لاحتياجات المؤسسة: تحليل الطوارئ؛
- نظام حوكمة شامل: البراعة في تكنولوجيا المعلومات.

بالإضافة إلى ثلاثة مبادئ لإطار الحوكمة كالتالي(**Lanter** ، 2019، صفحة 18):

- المكونات الرئيسية والعلاقات بين المكونات ، لتحقيق أقصى قدر من الاتساق والسماح بالأتمتة؛
- يجب أن يكون إطار الحوكمة مفتوحًا ومرنًا،بأن يسمح بإضافة محتوى جديد والقدرة على معالجة القضايا الجديدة بأكثر الطرق مرونة ، مع الحفاظ على النزاهة والاتساق؛
- يجب أن يتوافق إطار الحوكمة مع المعايير والأطر واللوائح الرئيسية ذات الصلة.

- **الأجزاء الرئيسية لآلية عمل معيارCOBIT**

يركز هذا المعيار على أربعة أجزاء رئيسية وهي(نصر و السيد شحاته، الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق رأس المال (الواقع والمستقبل)، 2005/2006، صفحة 260):

- التخطيط والتنظيم لتكنولوجيا المعلومات؛
- الاستحواذ والتنفيذ لتكنولوجيا المعلومات؛
- التوصيل والتدعيم لتكنولوجيا المعلومات؛
- المراقبة والمتابعة لتكنولوجيا المعلومات.

6.1 نظام الرقابة الداخلية

بداية فإن الاطار العام لعملية الرقابة الداخلية يتم من خلال تقديم مفهوم دقيق لها، ثم توضيح أهمية هذه العملية والأهداف المراد تحقيقها من خلال ذلك.

-مفهوم الرقابة الداخلية

تعريف لجنة رعاية المنظمات **(Committee Of Sponsoring Organizations Of The Treadway Commission, 2013, p. 3)**،الرقابة الداخلية هي عمليات تنفذ من قبل مجلس إدارة الشركة والإدارة والأفراد في الشركة حيث يتم تصميمها لتعطي تأكيدا معقولا حول تحقيق الشركة لأهدافها.

تعريف الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC(الاتحاد الدولي للمحاسبين، 2013، صفحة 31)،يعتبر من بين التعاريف الأوسع والأكثر ثراء للرقابة الداخلية حيث ينص على أن الرقابة الداخلية تعد جزءا لا يتجزأ من حوكمة الشركة وإدارة المخاطر، الذي تعرفه وتؤثر فيه وتتابعه الهيئة الإدارية بالشركة والإدارة والأفراد الآخرون، حيث يمكن الاستفادة من الفرص المتاحة بالشركة والتعامل مع التحديات التي تواجهها، بما يتسق مع استراتيجية إدارة المخاطر وسياسة الرقابة الداخلية التي تضعها الهيئة الإدارية، من أجل تحقيق أهداف الشركة.

- علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية

من خلال ما تطرقنا إليه يمكن القول بأن علاقةحوكمة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية تتجسد من خلال علاقة الأخير بحوكمة الشركة، حيث تكمن في دور التدقيق الداخلي في عملية الاتصال بالمكلفين بالحوكمة.

يمكن أيضا توضيح دور التدقيق الداخلي في تحسين عمليات الرقابة الداخلية في ظل حوكمة الشركات استنادا إلى ما يتضمنه المعيار رقم 2110 " الحوكمة"الصادر عن معهد المدققين الداخليين، حيث ينص على أنه " يجب على نشاط التدقيق الداخلي تقييم عمليات الحوكمة بالشركة واقتراح التوصيات المناسبة لتحسينها، بما يكفل تحقيق الأهداف التالية(معهد المدققين الداخليين **IIA**):

- تعزيز الأخلاقيات والقيم المناسبة في الشركة؛
- ضمان فاعلية إدارة الأداء والمسائلة على مستوى الشركة؛
- إبلاغ المعلومات المتعلقة بالمخاطر والرقابة إلى الجهات المناسبة بالشركة؛
- تنسيق الأنشطة بين مجلس الإدارة والمدققين الخارجيين والإدارة وإبلاغ المعلومات بين تلك الأطراف؛

تم التأكيد من خلال المعيار 2120 إدارة المخاطر، على أنه يجب على نشاط التدقيق الداخلي أن يقيّم مخاطر المؤسسة المتعلقة بالحوكمة والعمليات التشغيلية وأنظمة المعلومات. كما يجب على نشاط التدقيق الداخلي تقييم ما إذا كانت حوكمة المعلوماتية بالشركة تساند استراتيجيات وأهداف الشركة. وتم التأكيد من خلال المعيار 2130 الرقابة، على أنه يجب على نشاط لتدقيق الداخلي تقييم مدى كفاية وفعالية الضوابط الرقابية في الاستجابة إلى المخاطر في مختلف نواحي الحوكمة وعمليات التشغيل ونظم المعلومات، من حيث موثوقية وسلامة المعلومات المالية والتشغيلية، فعالية وكفاءة العمليات والبرامج بالشركة ، حماية الأصول ، التقيد بالقوانين والأنظمة واللوائح والإجراءات والعقود.

2.الطريقة والأدوات

1.2 مجتمع وعينة الدراسة:

نظرا لطبيعة موضوع البحث والموسوم بـ "دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية"، فإن مجتمع دراستنا يتمثل في عينة من البنوك التجارية في الجزائر حيث قمنا بتوزيع الاستبيانات على أفراد العينة، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول1: مجريات توزيع الاستبيانات

	الموزعة	المسترجعة		غير المسترجعة
		الصالحة للتحليل	الملغاة	
العدد	100	45	00	55
النسبة	%100	%45	00%	%55

المصدر: من إعداد الباحثة

2.2 الاستمارة

في بحثنا هذا اخترنا أداة الاستمارة و هذا راجع لطبيعة الموضوع فهي الأداة المناسبة التي تخدم بحثنا،و بعد قراءة مختلف الأدبيات من الكتب، الدراسات العلمية، والرسائل الجامعية، والبحوث في مجال الدراسة الحالية، ومن ثم الاطلاع على عدد من الاستمارات في هذا المجال، والاستفادة من آراء الخبراء والمتخصصين، احتوت الاستمارة على العناصر التالية:

مقدمة تعريفية: توضح للمبحوث الغرض من الدراسة، وتطمئنه على سرية المعلومات واستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط.

القسم الأول: تضمن البيانات الشخصية للمبحوثين، وشملت المؤهل العلمي، سنوات الأقدمية، التخصص، و الوظيفة، مجال الدورات التدريبية وعددها.

القسم الثاني: خاص بالعبارات المتعلقة بمحاور الدراسة وهي:

المحور الأول: متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك، ويشمل 12 عبارة توضح مستوى التطبيق لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك.

المحور الثاني: فعالية نظام الرقابة الداخلية، ويشمل 11 عبارة توضح درجة موافقة المبحوثينعلى دور حوكمة تكنولوجيا المعلوماتفي تفعيل نظام الرقابة الداخلية.

3.2 المقياس المستخدم

استخدمنا مقياس "ليكارت الخماسي" من أجل قياس إجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات الاستبيانات المقدمة إليهم. ولتوضيح ترتيب الإجابات لديناالجدول التالي:

الجدول2 : مقياس" Likert" الخماسي

المقياس	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
العلامة	1	2	3	4	5

المصدر:(خير و أبو زيد، 2010)

4.2أساليب المعالجة الإحصائية

من اجل القيام بالمعالجة الإحصائية لدراستنا، استخدمنا مجموعة من الأساليب والمتمثل ة فيما يلي(القحطاني، 2015، صفحة 119):

- **المتوسط الحسابي:** لقياس مجموع القيم على عددها؛
- **الانحراف المعياري:** لقياس الجذر التربيعي الموجب للتباين وتشتت البيانات عن متوسطها الحسابي؛
- **الانحدار الخطي البسيط:** لدراسة العلاقة السببية بين التدقيق الخارجي ، ونظام الرقابة الداخلية؛
- **معامل الارتباط بيرسون (r):** لقياس العلاقة الثنائية الخطية بين المتغيرين، وهو مؤشر وصفي كمي تتراوح قيمته بين (+1) و(−1)، حيث الإشارة الموجبة تدل على أن المتغيرين مرتبطان طرديا، والإشارة السالبة تعني الارتباط عكسي بين المتغيرين(دودين، 2013، صفحة 137)؛
- **اختبار كولمجوروف – سمرنوف:**لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه؛
- **برنامج الحزم الإحصائية:** تحليل بيانات الإستبانة بعد معالجتها إحصائيا بواسطة برنامج spss، ومعرفة توجهات ومدى استجابة أفراد العينة، بالإضافة إلى اختبار صحة الفرضيات من عدمها.

3.النتائج ومناقشتها

1.3الخصائص السيكومترية للأداة:

- **الاتساق الداخلي للأداة:** يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة, وقد قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبيان، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبيان والدرجة الكلية للمجال نفسه.

البعد الأول: متطلباتحوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك

الجدول 3: يوضح الجدول معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات بعد متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنكوالدرجة الكلية للبعد.

رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
01	يولي البنك أهمية كبيرة لتكنولوجيا المعلومات في تسيير الأعمال	0.667	0.000
02	يحقق البنك قيمة إضافية من استخدامه تكنولوجيا المعلومات	0.944	0.000
03	تقوم إدارة البنك باقتناء أفضل البرامج لتكنولوجيا المعلومات	0.569	0.000
04	يطبق البنك عمليات تشغيل تكنولوجيا المعلومات والاستثمار فيها بما يتوافق مع أهداف البنك	0.477	0.001
05	يقوم البنك باستقطاب العاملين ذوي كفاءة المختصين في تكنولوجيا المعلومات	0.797	0.000
06	يقوم البنك بإدارة المخاطر التي يمكن أن يواجهها نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات	0.408	0.005
07	يتم وضع خطة لضمان جودة وفعالية نظم تكنولوجيا المعلومات لتحقيق أهداف الإدارة	0.567	0.000
08	يقوم البنك بتأمين مراكز البيانات عن طريق التزود ببرامج فعالة ضد الاختراقات والقرصنة	0.374	0.011
09	كل موظف في البنك له رقم سري لولوج نظام المعلومات الخاص بمهامه	0.550	0.000
10	يعتمد البنك على بطاقة الأداء المتوازن ومؤشرات الأداء المختلفة لقياس أداء تكنولوجيا المعلومات المستخدمة	0.434	0.004
11	يتخذ البنك قراراته بناء على المعلومات التي يوفرها نظام تكنولوجيا المعلومات	0.333	0.025
12	لدى البنك موقع إلكتروني مؤمن ينشر فيه المعلومات لأصحاب المصالح	0.603	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

من خلال نتائج الجدول (3)، جاءت قيم معاملات الارتباط عالية عند مستوى المعنوية $\alpha \geq 0,05$ حيث تراوحت بين (0,333 و 0,944)، مما يدل على أن العبارات لها نفس الاتجاه مع البعد وبالتالي لها درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

البعد الثاني: فعالية نظام الرقابة الداخلية

الجدول4: ويوضح الجدول معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات بعد فعالية نظام الرقابة الداخلية والدرجة الكلية للبعد.

رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
01	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك على ترشيح الالتزام بالنزاهة والقيم الأخلاقية	0.834	0.000

02	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات أعضاء مجلس الإدارة على توضيح استقلاليته عن الإدارة وعلى ممارسة الرقابة على تطوير وأداء الرقابة الداخلية	0.296	0.049
03	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات إدارة البنك على تحقيق الأهداف	0.534	0.000
04	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك باجتذاب موظفين ذوي كفاءة وتطويرهم والاحتفاظ بهم بما يتوافق مع تحقيق الأهداف	0.685	0.000
05	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك على تحديد المسؤوليات في مجال الرقابة الداخلية	0.521	0.000
06	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في تحديد الأهداف بوضوح للتمكن من تحديد وتقييم المخاطر المتعلقة بالأهداف	0.502	0.000
07	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في إدارة المخاطر	0.437	0.003
08	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في اختيار وتطوير أنشطة الرقابة التي تساهم في التخفيف من حدة المخاطر	0.424	0.004
09	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في اختيار وتطوير أنشطة الرقابة على تكنولوجيا المعلومات	0.301	0.044
10	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في الحصول على معلومات ملائمة وذات جودة وإيصالها إلىالأطراف الداخلية والخارجية بما يخدم الرقابة الداخلية	0.620	0.000
11	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في تقييم أوجه القصور في الرقابة الداخلية والإبلاغ عنها في الوقت المناسب للأطراف المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات التصحيحية	0.401	0.006

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

من خلال نتائج الجدول رقم 4، جاءت قيم معاملات الارتباط عالية عند مستوى المعنوية $\alpha \geq 0,05$ حيث تراوحت بين (0,301 و 0,834)، مما يدل على أن العبارات لها نفس الاتجاه مع البعد وبالتالي لها درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

- **ثبات الاستبيان:** يقصد بثبات الاستبيان هو أن يعطي الاستبيان نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية، ويقصد به أيضا إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها، أو ما هي درجة اتساقه وانسجامه واستمرار يته عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة. معامل ألفا كرو نباخ جيدة في متغيري الدراسة: حيث تراوحت بين (0,651 و0,725) كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 5: يوضح الجدول معامل ألفا كرومباخ للمقياس

الرقم	البعد	عدد الفقرات	ألفا كرومباخ
01	متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك	12	0.725
02	فعالية نظام الرقابة الداخلية	11	0.651

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

ويلاحظ أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للمجالات مجتمعة أكبر من قيمة المعامل لكل فقرة ويرجع ذلك إلى طبيعة معامل ألفا كرونباخ الإحصائية فبزيادة عدد الفقرات يؤدي إلى زيادة الثبات وبالتالي زيادة معامل ألفا كرونباخ، وهذا يعنى أن الثبات مرتفع ودال إحصائيا وبذلك تكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات استبيان الدراسة مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل النتائج.

-اختبار التوزيع الطبيعي:

الجدول 6: اختبار التوزيع الطبيعي

الرقم	البعد	قيمة الاختبار Z	القيمة الاحتمالية
01	متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك	1.952	0.035
02	فعالية نظام الرقابة الداخلية	2.163	0.021

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

تم استخدام اختبار كالمجروف – سمر نوفلاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، واتضح من النتائج الموضحة في الجدول (5)، أن القيمة الاحتمالية لجميع أبعاد الدراسة أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات يتبع التوزيع الطبيعي, حيث تم استخدام الاختبارات المعلمية للإجابة على فرضيات الدراسة.

2.3 وصف خصائص عينة الدراسة: لتوضيح النتائج لدينا الجدول التالي

الجدول 7: وصف خصائص عينة الدراسة

المتغيرات	المستويات	التكرار	النسبة %
المؤهل العلمي	ليسانس	30	66,7
	شهادات عليا	4	8,9
	مهندس إعلام آلي	4	8,9
	أخرى	7	15,6
المجمـــــــــــــوع		45	100,0
التخصص العلمي	محاسبة	20	44,4
	مالية	15	33,3
	إدارةأعمال	5	11,1
	إعلامآلي	5	11,1
المجمـــــــــــــوع		45	100,0
المسمى الوظيفي	مدير	3	6,7
	مدققداخلي	4	8,9
	رئيسمصلحة	2	4,4
	موظف	36	80,0
المجمـــــــــــــوع		45	100,0
	أقلمن 5 سنوات	11	24,4

عدد سنوات الخبرة	من 5 سنواتإلى 10 سنوات	11	24,4
	من 10 إلى 15 سنة	11	24,4
	أكثرمن 15 سنة3	12	26,7
المجمـــــــــــــــوع		45	100,0
مجال الدورات التدريبية	محاسبة	23	51,1
	تدقيق	8	17,8
	تكنولوجياالحاسوب	14	31,1
المجمـــــــــــــــوع		45	100,0
عدد الدورات التدريبية	دورة واحدة	37	82,2
	أكثر من دورة	8	17,8
المجمـــــــــــــــوع		45	100,0

المصدر: منإعداد الباحثة بالاعتماد على نتاج EXCEL

3.3 عرض ومناقشة وتفسير نتائج الاستبيان

1.3.3 عرض ومناقشة وتفسير نتائج المحور الأول:

الجدول 8: يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
01	يولي البنك أهمية كبيرة لتكنولوجيا المعلومات في تسيير الأعمال	4,11	0,438	3
02	يحقق البنك قيمة إضافية من استخدامه تكنولوجا المعلومات	4,27	0,495	1
03	تقوم إدارة البنك باقتناء أفضل البرامج لتكنولوجيا المعلومات	3,60	0,580	10
04	يطبق البنك عمليات تشغيل تكنولوجيا المعلومات والاستثمار فيها بما يتوافق مع أهداف البنك	3,87	0,344	6
05	يقوم البنك باستقطاب العاملين ذوي كفاءة المختصين في تكنولوجيا المعلومات	4,07	0,252	4
06	يقوم البنك بإدارة المخاطر التي يمكن أن يواجهها نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات	3,53	0,588	11
07	يتم وضع خطة لضمان جودة وفعالية نظم تكنولوجيا المعلومات لتحقيق أهداف الادارة	3,84	0,520	9
08	يقوم البنك بتأمين مراكز البيانات عن طريق التزود ببرامج فعالة ضد الاختراقات والقرصنة	4,02	0,621	5
09	كل موظف في البنك له رقم سري لولوج نظام المعلومات الخاص بمهامه	4,22	0,560	2
10	يعتمد البنك على بطاقة الأداء المتوازن ومؤشرات الأداء المختلفة لقياس أداء تكنولوجيا المعلومات المستخدمة	3,87	0,505	7
11	يتخذ البنك قراراته بناءا على المعلومات التي يوفرها نظام تكنولوجيا المعلومات	3,87	0,869	8

12	لدى البنك موقع إلكتروني مؤمن ينشر فيه المعلومات لأصحاب المصالح	3,44	0,755	12
	متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك	**3,8926**	**0,16536**	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

يهدف هذا المحور إلى التعرف على مدى تطبيق متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك، نلاحظ أن أغلبية العبارات لها متوسط حسابي مرتفع وتراوحت بين (3.44 و 4.27)وهي أكبر من قيمة الوسط الفرضي والبالغ (3^{+}) وهذا يدل على أن أفراد العينة يوافقون على وجودمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنك، وتراوح الانحراف المعياري بين (0,25 و 0.86)، حيث كان أعلى تشتت في العبارة 11 حيث بلغ 0,869، كما قدر المتوسط الحسابي لهذا البعد ب3.89 وانحراف معياري قدر ب 0.16.

2.3.3 عرض ومناقشة وتفسير نتائج المحور الثاني:

الجدول 9: يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد فعالية نظام الرقابة الداخلية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
01	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك على توشيح الالتزام بالنزاهة والقيم الأخلاقية	3,40	0,654	11
02	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات أعضاء مجلس الإدارة على توضيح استقلاليته عن الإدارة وعلى ممارسة الرقابة على تطوير وأداء الرقابة الداخلية	3,67	0,769	10
03	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات إدارة البنك على تحقيق الأهداف	4,20	0,661	2
04	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك باجتذاب موظفين ذوي كفاءة وتطويرهم والاحتفاظ بهم بما يتوافق مع تحقيق الأهداف	3,89	0,611	7
05	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك على تحديد المسؤوليات في مجال الرقابة الداخلية	4,16	0,601	3
06	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في تحديد الأهداف بوضوح للتمكن من تحديد وتقييم المخاطر المتعلقة بالأهداف	3,78	0,735	9
07	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في إدارة المخاطر	3,82	0,535	8
08	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في اختيار وتطوير أنشطة الرقابة التي تساهم في التخفيف من حدة المخاطر	4,04	0,638	6
09	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في اختيار وتطوير أنشطة الرقابة على تكنولوجيا المعلومات	4,11	0,532	4
10	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في الحصول على معلومات ملائمة وذات جودة وإيصالها إلىالأطراف الداخلية والخارجية بما يخدم الرقابة الداخلية	4,07	0,780	5

11	تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات البنك في تقييم أوجه القصور في الرقابة الداخلية والإبلاغ عنها في الوقت المناسب للأطراف المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات التصحيحية	4,22	0,636	1
فعالية نظام الرقابة الداخلية		**3,9414**	**0,15764**	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

يهدف هذا المحور إلى التعرف على دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخليةنلاحظ من نتائج الجدول 9، أن أغلبية العبارات لها متوسط حسابي مرتفع وتراوحت بين (3.40 و 4.22)وهي أكبر من قيمة الوسط الفرضي والبالغ (3^{+})، وهذا يدل على أن أفراد العينة يرون بأن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لها أثر إيجابيعلى فعالية نظام الرقابة الداخلية، وتراوح الانحراف المعياري بين (0,53 و0.78)، حيث كان أعلى تشتت في العبارة العاشرة حيث بلغ 0.78كما قدر المتوسط الحسابي لهذا البعد بـ 3.9 وانحراف معياري قدر بـ 0.15.

4.3 عرضومناقشة نتائج الفرضيات

1.4.3اختبار الفرضية الأولى:

الفرضية العدمية: مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك منخفض ولا يرقى إلى المستوى المطلوب.

الفرضية البديلة: مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك مرتفع ويرقى إلى المستوى المطلوب.

الجدول 10: يوضح اختبار "ت" لعينة واحدة للكشف عن مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك محل الدراسة

المقياس بأبعاده	عدد الأفراد	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية df	الدلالة الإحصائية "P"	القرار
ح.ت.م	45	36	46.71	1.98	36.21	44	0.000	دال عند 0.05

المتوسط الفرضي = عدد العبارات في الحد الأدنى + عدد العبارات في الحد الأعلى/2.

(36=2/12×5+12×1)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

تشير النتائج الإحصائية التي يوضحها الجدول 10، أن قيمة (ت) في مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك (36.21) عند مستوى دلالة (0.000) وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والفرضي، وبمقارنة المتوسط الحسابي الذي بلغ (46.71) بالمتوسط الفرضي الذي قدر ب(36.21) نجد أن مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك مرتفع، ومنه تحققت

فرضية الدراسة القائلة " مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في البنوك مرتفع ويرقى للمستوى المطلوب.

2.4.3اختبار الفرضية الثانية:

الفرضية العدمية:تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات له أثر سلبي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية

الفرضية البديلة: تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات له أثر إيجابي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية

الجدول 11: يوضح أثرتطبيقحوكمة تكنولوجيا المعلومات له أثر إيجابي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية

معامل الارتباط	0.391	معامل التحديد	0.153	معامل التحديد المعدل	0.133
تحليل التباين					
النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسطات	قيمة D	الدلالة المعنوية
الانحدار	0,541	1	0,541	7,778	0,008b
القيمة المتبقية	2,991	43	0,070		
المجموع	3,532	44			
تحليل المعاملات					
النموذج	المعاملات	الخطأ المعياري	المعاملات المعيارية	قيمة t	الدلالة المعنوية
الحد الثابت	2,675	0,493		5,421	0,000
م.ح.ت.م	0,362	0,130	0,391	2,789	0,008

معادلة الانحدار الخطي البسيط: y=0.362+2.675x

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج (spss)

تشير النتائج الإحصائية التي يوضحها الجدول رقم11، أن معامل الارتباط جاء بقيمة 0,391 بينما معامل التحديد جاء بقيمة 0.153، وهذا يعني أن 15.3% تفسر لنا الظاهرة والباقي عوامل أخرى ،والمعاملات قدرت بـ 2.675 بالنسبة للحد الثابت، وأما متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات فقدرت بـ 0.362، أما مستوى الدلالة فقد قدر بـ 0.008 أقل منα=0.05 .

و قيمة (t) المحسوبة تساوي 5.421 وهي أكبر من قيمتها الجدوليةالتي تساوي 2.704، وهذا يعني أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية.

4. الخلاصة

بعدما تطرقنا للجانب النظري والتطبيقي لدراستنا، سنحاول تقديم حوصلة شاملة حول النتائج التي توصلت إليها الباحثة في الجانب النظري والتطبيقي، وكذلك نتائج اختبار الفرضيات، كما سنحاول تقديم بعض الاقتراحات التي من شأنها أن تساهم في زيادة الاهتمام بمفهوم الحوكمة في الجزائر.

1.4 الاستنتاجات

1.1.4 نتائج الدراسة النظرية

- ✓ إن تطبيق مبادئ الحوكمة في البنوك يعد أمرا ضروريا لإيجاد نظام رقابي محكم؛

- ✓ تؤثر تكنولوجيا المعلومات على كل جزء من الأجزاء التي تشكل هيكل الرقابة الداخلية، وفي تحقيق أهداف الرقابة؛
- ✓ إن وضع إطار عمل يحكم تكنولوجيا المعلومات يجعلها تصب في فائدة تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وأهداف الرقابة الداخلية للبنك؛
- ✓ حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي جزء من حوكمة المؤسسة؛
- ✓ يعتبر إطار " COBIT" من أهم المعايير للحكم على أمن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات؛
- ✓ تتجسد علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية من خلال علاقة الأخير بحوكمة المؤسسة، حيث تكمن في دور التدقيق الداخلي في عملية الاتصال بالمكلفين بالحوكمة؛
- ✓ حوكمة الشركات ترتبط ارتباطا وثيقا بهيكل نظام الرقابة الداخلية ويعد مرحلة من مراحل تطورها.

2.1.4 نتائج الدراسة الميدانية

مما سبق وبناءا على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، والنتائج المتحصل عليها، والأدوات الإحصائية المستعملة نجد:

- ✓ تم إثبات صحة الفرضية الأولى والتي مفادها بأن متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات مطبقة وترقى إلى المستوى المطلوب.
- ✓ تم إثبات صحة الفرضية الثانية والتي مفادها بأن لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أثر إيجابي على هيكل الرقابة الداخلية.

2.4 التوصيات والاقتراحات

- ✓ تشجيع الابتكار والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات، من خلال القيام بدورات تدريبية كل فترة لمواكبة التطورات في هذا المجال؛
- ✓ العمل على نشر وتوعية جميع الأطراف في البنوك بأهمية الحوكمة كإطار يعمل على الحفاظ على مصالح جميع الأطراف؛
- ✓ ضرورة مواكبة التطورات والمفاهيم والأطر الحديثة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات، والعمل على تحقيق متطلباتها في البنوك، من أجل زيادة قيمة للبنوك والاستفادة القسوة من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

5. قائمة المراجع:

Bibliographie

- Raodeo, V. (2012). Vaishali Raodeo, IT STRATEGY AND GOVERNANCE : FRAMWORKS AND BEST PRACTICES ،International Journal of Research in

Economics& Social Sciences. Journal of Research in Economics& Social Sciences9, 2(3), 49-59.

- j, Z., & A, B. (2018). Zahi, j.,Belhaj, A (2018). La gouvernance des technologies de L'Information : un dispositif de contrôle du system d'information éducatif , revue Repères et Perspectives Economique, 2(2), pp. 93-108.

- Lanter , D. (2019). COBIT 2019 FRAMEWORK: INTRODUCTION & METHODOLOGY.**ISACA, Online ,https://www.isaca.org/resources/cobit, (Visited 20/01/2022)**
- S, H., W, V., A, J., & T, H. (2020). Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Alignment and Value in Digital Organizations. , 8,Online, https://www.researchgate.net/publication/335610007,(visited 20/01/2022
- Committee Of Sponsoring Organizations Of The Treadway Commission. (2013, Mai). Internal Control-Intergrated Framwork, Executive Sammary. USA: COSO. Online https://www.coso.org/documents/990025p-executive-summary-final-may20.pdf (visited 01/02/2022)
- International Organization For Standardization , ISO. (2015). ISO/IEC CD 38500. Récupéré sur https://www.iso.org/standard/62816.html, **Online, https://www.iso.org/standard/62816.html, (Visited 25/01/2022)**

- الاتحاد الدولي للمحاسبين .(2013) .تقويم وتحسين الحوكمة في المنشآت) .31 .ت .ا .القانونيين , الرياض, السعودية.(Trad.
- القحطاني, س .ب .(2015) .الاحصاء التطبيقي، المفاهيم الاساسية وأدوات التحليل الاحصائي الأكثر إستخداما في الدراسات والبحوث الاجتماعية والانسانية باستخدام .spssالمملكة العربية السعودية :معهد الادارة العامة.
- حاكم محسن الربيعي، و أحمد بن الحسين راضي. (2013). حوكمة البنوك وأثرها في الأداء والمخاطرة . عمان الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- حماد عبد العال. (2008). حوكمة الشركات المفاهيم ، المبادئ، التجارب، المتطلبات . مصر: الدار الجامعية.
- حمزة محمد دودين. (2013) ، التحليل الإحصائي المتقدم للبيانات باستخدام spss (الإصدار الطبعة الثانية). الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- خلف عبد الله الوردات. (2014). دليل التدقيق الداخلي وفق المعايير الدولية الصادرة عن IIA (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، الأردن: الوراق للنشر والتوزيع.
- ريم عمري. (2017). الحوكمة المصرفية ودورها في مواجهة الأزمات المالية، دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه الطور الثالث. 20. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: جامعة أم البواقي.
- سليمان محمد مصطفى. (2008). حوكمة الشركات ودور أعضاء مجالس الادارة والمديرين التنفيذيين. مصر: الدار الجامعية.
- عبد الوهاب نصر، و السيد شحاته شحاته. (2006/2005). الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق رأس المال الواقع والمستقبل. الاسكندرية، مصر: الدار الجامعية.
- عبد الوهاب نصر، و شحاته السيد شحاته. (2005/2006). الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق رأس المال (الواقع والمستقبل). الاسكندرية، مصر: الدار الجامعية.
- علاء عبد الرحمان السالمي. (2002). تكنولوجيا المعلومات (الإصدار الطبعة الثانية). عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- علي ناظم عبد الأمير، و علي كريم محمد. (2017). كفاءة وفاعلية نظام التدقيق الداخلي وأثره في تطبيق حوكمة الشركات العراقية المدرجة في سوق الأوراق المالية. المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، 136-149.
- محمد خير، و سليم أبو زيد. (2010). التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برمجية SPSS (الإصدار الطبعة الأولى). الأردن: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع ودار جرير للنشر والتوزيع .
- معهد المدققين الداخليين .(s.d.). IIAالمعايير الدولية لممارسة مهنة التدقيق الداخلي) . .ف .ع . فياض (.Trad ,لبنانعلى الخط www.globaliia.org (تاريخ الزيارة 2022/02/07).
- منال هلال المزاهرة. (2014). تكنولوجيا الاتصال والمعلومات (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

المجلد السادس (06) العدد الثاني (02) ديسمبر 2022