



International Journal of Advanced Academic Studies

E-ISSN: 2706-8927

P-ISSN: 2706-8919

www.allstudyjournal.com

IJAAS 2024; 6(6): 113-121

Received: 20-03-2024

Accepted: 26-04-2024

دور نظام الرقابة الداخلية للحد من المخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في ظل اطار COSO (دراسة استطلاعية)

انعام عادل حميد, لمي خليل حمد, طه عزاوي محمد

DOI: <https://doi.org/10.33545/27068919.2024.v6.i6b.1200>

المستخلص

هدف هذا البحث التعرف على الرقابة الداخلية وفق COSO وماهية التقنيات الحديثة والمخاطر التي تنتج عن استعمالها، حيث تمثل مجتمع بكل من المدراء الماليين ونواب المدراء ورئيس قسم الحسابات والمدققين الداخليين الذين يعملون في تلك المصارف، اذ تم الاعتماد على كل من المنهج الاستنباطي والتحليلي. وكان من اهم النتائج التي توصل اليها الباحثات هنالك علاقة عكسية بين نظام الرقابة الداخلية وفق اطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث، بمعنى أن توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق اطار (COSO) في بيئة المصارف سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة، واهم توصية يوصي بها الباحثات هي ضرورة تطبيق نظام الرقابة الداخلية وفق اطار COSO في جميع المصارف العراقية لما له من تأثير كبير في تقليل المخاطر الناتجة عن استخدام التقنيات الحديثة.

الكلمات المفتاحية: الرقابة الداخلية، اطار COSO، التقنيات الحديثة

المقدمة

ان استخدام التقنيات الحديثة في الشركات يساهم في تحقيق العديد من المزايا للشركات عند تطبيقها كالمحافظة على الاصول وتقليل التكاليف والوصول بشكل سريع الى التقنيات والادوات، الا ان تطبيقها يمكن ان يصاحبه بعض المخاطر التي يمكن ان تجعل الشركات في موقف متردد ازاء تطبيق هذه التقنيات، وبالتالي لايبعد من وجد نشاط فعال يزيح هذا التردد لدى الشركات لتطبيق التقنيات الحديثة وهذا ما يوفره نشاط التدقيق الداخلي باعتباره نشاط مستقل وان هذا النشاط تأثر بالتطورات التكنولوجية والمعلومات والاتصال وساهمت في تحسين نظام الرقابة الداخلية بشكل كبير، حيث يكون ذو طبيعة استشارية لها اهمية في اضافة قيمة للشركة ويساعدها في تحقيق اهدافها من خلال تحسين فاعلية الادارة وفاعلية الحوكمة الذكية، وعليه فانها تمتلك للمقومات الرئيسية التي تمكنها من اداة المخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة التي يمكن ان تتعرض لها الشركات المتمثلة بسلسلة الكتل والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث

أولاً: مشكلة البحث

من المعلوم ان استخدام التقنيات الحديثة لا يخلو من المخاطر وان هذه المخاطر تختلف من نشاط الى اخر داخل كل وحدة، ومن اجل ان يتم الحفاظ على البيانات في ظل استخدام التقنيات الحديثة ينبغي تفعيل نظام رقابة داخلية وفق اطار COSO من اجل ان يقيم المخاطر التي يمكن ان تحدث في تلك الوحدات ومعرفة نقاط الضعف والقوة والوصول الى مقاييس لقياسها، ومن ثم ادارتها والوصول الى حلول لهذه المخاطر، ومن خلال سبق تتمثل مشكلة البحث في التساؤل التالي: مامدى فاعلية نظام الرقابة الداخلية وفق اطار COSO للحد من المخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة؟

ثانياً: أهداف البحث

يهدف البحث الى التعرف على الرقابة الداخلية وفق COSO وماهية التقنيات الحديثة والمخاطر التي تنتج عن استعمالها، كما يهدف الى التعرف على مدى فاعلية نظام الرقابة الداخلية وفق COSO في ادارة مخاطر التقنيات الحديثة

انعام عادل حميد
قسم التدقيق والرقابة الداخلية،
جامعة تكريت، العراق

لمي خليل حمد
قسم الشؤون المالية والادارية،
جامعة تكريت، العراق

طه عزاوي محمد
كلية الادارة والاقتصاد، جامعة
تكريت، العراق

Corresponding Author:

طه عزاوي محمد
كلية الادارة والاقتصاد، جامعة
تكريت، الهند

ثالثاً: أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من خلال الأهمية التي تحظى بها الرقابة الداخلية وفق COSO والتي تواكب التطورات التي تحصل في بيئة الأعمال، والدور الذي تلعبه في إدارة المخاطر من خلال تحليلها وعلاج المخاطر المختلفة مثل التشغيلية والاستراتيجية.

رابعاً: فرضيات البحث

يبني البحث على الفرضيات الرئيسية التالية:

(H1). الفرضية الرئيسية الأولى: هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) والمخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في المصارف ميدان البحث.

(H2). الفرضية الرئيسية الثانية: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في المصارف ميدان البحث. ومن الفرضية الرئيسية الثانية يتفرع منها عدة فرضيات فرعية وهي كالتالي:

(H2.1). الفرضية الفرعية الأولى: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام تقنية الحوسبة السحابية في المصارف ميدان البحث.

(H2.2). الفرضية الفرعية الثانية: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام تقنية سلسلة الكتل في المصارف ميدان البحث.

(H2.3). الفرضية الفرعية الثالثة: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام تقنية البيانات الضخمة في المصارف ميدان البحث.

خامساً: منهج البحث

تم الاعتماد في هذا البحث على كل من المنهج الوصفي التحليلي، إذ تم استخدام المنهج الوصفي في مراجعة الكتب والبحوث المنشورة في المجالات العالمية العربية والاجنبية التي لها علاقة بموضوع البحث، لغرض بناء الاطار النظري للبحث، اما المنهج التحليلي تم عمل وتطوير استبانة وزعت على عينة الدراسة بهدف جمع البيانات الأولية وتحليلها.

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

الرقابة الداخلية في ظل اطار COSO

أولاً: مفهوم وأهمية الرقابة الداخلية وفقاً لأطار COSO

نتيجة لتزايد الاهتمام بموضوع نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات والشركات من قبل الجهات ذات العلاقة أدى الى تنوع المفاهيم والاهداف الخاصة بنظام الرقابة الداخلية، إذ تم تعريف مفهوم الرقابة الداخلية من قبل لجنة COSO بأنها العملية التي تم وضعها وتصميمها لكي توفر ضمانات تكون مرتبطة بتحقيق الاهداف من قبل مجلس الإدارة والعاملين والموظفين. (عبدالقادر، 2019: ص22)

حيث ان نظام الرقابة الداخلية وفقاً لـ COSO يحقق اهداف متنوعة وهي كالتالي: (خالد ومايو، 2016: 40)

1. كفاءة وفعالية العمليات التشغيلية: يتم تعزيز فعالية وكفاءة الاستخدام الأمثل للموارد وتشمل أيضاً الأفراد وذلك من خلال وضع عناصر رقابية بالمؤسسة لتحقيق أهداف المؤسسة، ومن أهم الجوانب التي توفرها العناصر الرقابية توفير معلومات دقيقة لاتخاذ القرار داخل المؤسسة إذ توجد هنالك معلومات لها أهمية كبيرة في اتخاذ القرارات الحيوية، بالإضافة الى ذلك فإن الكفاءة والفعالية تكون مرتبطة بجانب آخر هو حماية الأصول الملموسة والسجلات من السرقة أو التلاعب في السجلات.

2. الثقة في القوائم المالية: ان الإدارة تكون مسؤولة عن اعداد القوائم المالية بشكل قانوني ومهني حتى تتأكد من المعلومات التي يتم ادراجها في القوائم المالية تكون متلائمة وتتفق مع متطلبات ومعايير المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً وبشكل خاص المعلومات التي يتم اعدادها للجهات الخارجية المتمثلة بالمستثمرين والمقرضين وغيرهم. (البواب، 2015: 376)

3. الالتزام بالقواعد والقوانين التنظيمية: توجد عدة قواعد وقوانين ينبغي على المؤسسة ان تلتزم بها بغض النظر عن تلك القوانين داخلية أو خارجية، ومن أمثلة القواعد الخارجية التي يمكن ان تؤثر على المؤسسة حيث يمكن ان تؤثر هذه القواعد على الاجراءات المحاسبية التي ينبغي ان تحتاط لها، اما فيما يتعلق بالقواعد الداخلية والتي يكون لها ارتباط مباشر بالاجراءات المحاسبية مثل قوانين الضريبة وقانون التأمين. حيث تشمل هذه الاهداف جميع المؤسسات على اختلاف انشطتها وبناءً عليه فان تحقيق الرقابة الداخلية لاهدافها وفقاً لـ COSO يعتبر تحقيق اهداف مشتركة سواء كانت ادارات المؤسسة أو الجهات الخارجية (سمراء، 2017: 4).

ثانياً: مكونات الرقابة الداخلية وفقاً لـ COSO

بالاعتماد على التقرير الذي اصدر من قبل لجنة COSO فإن نظام الرقابة الداخلية يتكون من عدة مكونات وتعتبر الهيكل الكامل للرقابة الداخلية وهي كالتالي: (سعد، 2020: 389)

1. بيئة الرقابة: تعتبر بيئة الرقابة الركيز الأساسية لباقي الأنشطة حيث يقصد بها مجموعة من السياسات والاجراءات التي تعكس اتجاهات الإدارة العليا فيما يتعلق بأهمية الرقابة الداخلية، حيث تكمن فاعلية الرقابة الداخلية في اتجاهات اداراتها فكلما كانت الإدارة تؤمن بأهمية الرقابة وفعاليتها فإن ذلك سينعكس على العاملين من خلال الملاحظات التي يتم وضعها للسياسات والاجراءات اما اذا اتضح للأفراد ان الرقابة ليست مهمة بالنسبة للإدارة فإن ذلك سيؤثر على تحقيق الرقابة الداخلية لأهدافها.

2. تقدير المخاطر: يجب على المدراء تقدير المخاطر التي تتمثل في عدم تحقيق المؤسسة لأهدافها مثلما يقدر المراجع مخاطر التدقيق المتمثلة بأبداء رأي عن القوائم المالية بشكل غير متحفظ عن القوائم التي يوجد فيها اخطاء جوهرية، بالإضافة الى ذلك ينبغي عليهم تقدير المخاطر الأخرى سواء كانت داخلية أو خارجية والتي لها تأثير على عمل المؤسسة إذ ينبغي على الرقابة الداخلية توجيه الإدارة في تقدير المخاطر ومن ثم تحقق اهداف أكثر، ولكي يتم تفعيل رقابة إدارة المخاطر بشكل تام ينبغي على ان الإدارة ان توضح اهداف الرقابة بشكل واضح حيث ينبغي عليها ان توضح هذه الاهداف الى جميع العاملين في المؤسسة بطريقة مناسبة

وتعطي امثلة عن المخاطر التي يمكن ان تعيق المؤسسة عن تحقيق اهدافها. (علي و شحاتة، 2006: 78)

3. الانشطة الرقابية: عرفت الانشطة الرقابية بأنها عبارة عن مجموعة من السياسات والاجراءات والتي تساهم في القيام بواجبات الادارة، ومن الامثلة عليها اتخاذ الاجراءات الضروري والتي تتعلق بالمخاطر التي يمكن ان تؤثر على تحقيق المؤسسة لأهدافها، لذا يمكن اعتبار أنشطة الرقابة سواء كانت مرتبطة بأنظمة تكنولوجيا المعلومات او او الانظمة اليدوية تكون لها عدة اهداف ويتم تطبيقها في مختلف المستويات. (جمعة، 2015: 212)

4. المعلومات والاتصالات: يرتبط هذا الجزء بالرقابة الداخلية من خلال توصيل المعلومات ذات الهمية الى داخل الهيكل التنظيمي للشركة من اجل ضمان تحقيق المؤسسة لأهدافها، حيث يتم نقل المعلومات الى مختلف المستويات في المؤسسة عن طريق قنوات تكون مفتوحة يتم من خلالها تدفق تلك المعلومات وإعداد القوائم المالية، وان عملية نقل المعلومات لها اهمية كبيرة يتم من خلالها الحكم على فعالية وكفاءة الرقابة الداخلية.

5. التوجيه والمتابعة: يهتم هذا النشاط بالمتابعة المستمرة والتقييم الدوري لأداء الرقابة الداخلية حيث يتم من خلاله معرفة الادارة مدى تنفيذ الرقابة للأهداف التي وضعت من اجلها، كما هنالك امكانية تعديلها بما يتناسب مع التغيرات التي تحصل في الظروف المحيطة ويتم الوصول الى المعلومات المرتبطة بالتعديل من خلال دراسة الرقابة الداخلية الحالية وتقدير الهيئات مثل لهيئة التنظيمية البنكية. (جمعة، 2015: 215)

ثالثاً: إصدارات اطار COSO

مر اطار COSO بثلاث مراحل ابتدأت اول مرحلة عام 1992 ومن ثم المرحلة الثانية عام 2004 والنسخة الاخيرة اصدرت عام 2013 واهم ما جاء في في تلك المراحل كما يلي :

- المرحلة الاولى COSO 1992 (لظن، 2016: 31) في هذه المرحلة كان التركيز على تفعيل وتقييم نظام الرقابة الداخلية حيث تمحورت اهداف هذه المرحلة في ثلاث مراحل اساسية وهي :

- الاهداف التشغيلية: وتشمل الاستخدام الفعال والجيد لجميع موارد المنظمة.
- اهداف التقارير المالية: وهي عرض النتائج في تقارير مالية يتم رفعها الى الادارة.
- اهداف الالتزام: وهي الالتزام بالتشريعات والمتطلبات القانونية.

- المرحلة الثانية COSO 2004

في هذه المرحلة وبعد ان قامت اللجنة بأكمال المرحلة الاولى اضافت اطار ثاني تقييم المخاطر وسمي ادارة مخاطر المشروع، حيث يركز على المخاطر التي يمكن ان تحدث ضمن نشاط المؤسسة ويقيم مدى خطورتها على المؤسسة ومن ثم يحدد نوع المعالجة التي تلائمها، واعتبرت هذه المرحلة عملية حيث يساهم في تنفيذها كل من مجلس الادارة والمسيرين والعمال من اجل وضع خطة لمواجهة الاخطار التي يتوقع حدوثها والتي تؤثر على الانشطة التي تقوم بها المؤسسة، وان امكانية التحكم في هذه

المخاطر بدرجة عالية يمكن المؤسسة من الوصول الى اهدافها التي تسعى لها. (لظن، 2016: 32)

- المرحلة الثالثة COSO 2013

في المرحلة الاخير من مراحل او اصدارات COSO قامت اللجنة بتريخ تعريف للرقابة وهي عبارة عن عملية يتم تنفيذها من قبل الادارة والعمال من اجل توفير ضمانات لتحقيق الاهداف التشغيلية وعرض المعلومات المالية بالاضافة الى مطابقة القوانين والتشريعات، كما قدم المرجع مياقارب 17 مبدأ تخص مكونات الرقابة الداخلية (بشير ونسيمة، 2016: 334)، الا ان هنالك حالات يمكن ان تظهر للمؤسسة اثناء تصميم نظام الرقابة الداخلية يمكن ان تكون غير ملائمة او ملائمة بشكل اكثر، ومن جان اخر فان المؤسسة ليست مجبرة ان تقوم بتفعيل كل النقاط وانما يمكن ان يكون تركيزها فقط على النقاط الاساسية التي تناسبها من اجل تصميم نظام رقابة داخلي فعال. (الياس، 2017: 12)

رابعاً: التقنيات الحديثة

1- الحوسبة السحابية (مفهومها ومخاطرها)

ان الحوسبة السحابية تعني بشكل اساسي التقنية التي تركز على النت حيث من خلالها يتم توفير البرامج والمعلومات المشتركة عندما يتم طلبها، اذ تستطيع الحوسبة السحابية ان تتعامل مع احتياجات الحوسبة بسرعة كبيرة فهي عبارة عن مجموعة من الموارد الحوسبية التي يتم تسليمها عبر الانترنت، فهي تعتبر ابتكار حديث يمكن لها ان تستضيف تطبيقات و انظمة المؤسسة بسهولة مثل برنامج تخطيط موارد المشروع (Richardson, et.al., 2021: 414).

ومن مخاطر الحوسبة السحابية هي كالتالي: (Venkatesh, et. Al., 2017: 84)

- مخاطر تقديم الخدمة: وتشمل كل من المخاطر (تقييم المخاطر الافتراضية، تقييم مخاطر Paas، تقييم مخاطر (SaaS).
- مخاطر النشر: يشمل فهم مخاطر انواع الحوسبة السحابية وهي (مخاطر السحابة العامة، مخاطر السحابة الخاصة، مخاطر السحابة الهجينة).
- مخاطر نموذج الاعمال: ويتضمن (تقييم المخاطر السحابية للزبون وتقييم المخاطر السحابية للمجهز)
- مخاطر الامن والخصوصية: بموجبه يتم القيام بتحليل لمخاطر امن المعلومات ومخاطر الخصوصية.
- مخاطر حوكمة الشركات

2- تقنية سلاسل الكتل (مفهومها مزاياها ومخاطرها)

هنالك تعاريف عديدة لتقنية سلاسل الكتل حيث عرفها (Bakarich et al., 2020: 392) بانها عبار عن سجل للاستاذ رقمي يتم فيه تسجيل جميع العمليات بشكل رقمي عبر الانترنت ويتم نقلها عبر الاطراف من خلال الشبكة، كما يرى (Alkhateeb et al., 2022: 4) بأنها عبار عن قاعدة او نظام للبيانات يتم تخزين البيانات فيها ويتم التحكم فيها من قبل مجموعة من الاعضاء ويمكن تبادلها دون تدخل طرف ثالث.

ومن خلال التعريفات التي تطرق اليها الباحثون يمكن تعريف سلاسل الكتل بأنها عبارة عن نظام يتم فيه تسجيل البيانات من خلال الانترنت ويتم نقلها دون الحاجة الى وجود وسيط، ويتم

التحقق من صحتها عن طريق استخدام التقنيات الحديثة التي تضمن ان تكون البيانات سلمية وامنة وغير قابلة للتلاعب. وان تقنية سلاسل الكتل تتصف بالعديد من المزايا منها:

- سهولة متابعة البيانات: يمكن متابعة البيانات بسهولة حيث تحتوي كل كتلة على تاريخ و وقت انشاؤها وبالتالي يمكن التحقق من وجود هذه البيانات في اي وقت. (Dai et al., 2019: 5)
- المرونة: يمكن لطبيعة تقنية سلاسل الكتل ان تزيد من عدد العقد وهذا يمكنها ان تكون مرنة ضد محاولات اتلاعب والاحتيال.
- شفافية المعلومات: يتم تخزين المعلومات في تقنية سلاسل الكتل في جميع العقد مما يسمح لكل مشترك في الحصول على نسخة من دفتر الاستاذ، وبالتالي يمكن ان تكون البيانات مرئية و واضحة للجميع. (Abdelmaboud et al., 2022: 13)

وبعض النظر عن المزايا التي تتمتع بها تقنية سلسلة الكتل الا ان هنالك بعض المخاطر التي يمكن ان تقلل من فعاليتها وبالتالي تؤثر على تبني المؤسسات لها، حيث اوضحت دراسة (Chang et al., 2020: 5) بعض الامثلة على المخاطر التي يمكن تواجهها المؤسسات منها ارتفاع تكاليف التنفيذ، مشاكل الجرائم الالكترونية واستهلاك الطاقة، وكما اوضح (3: Reyna et al., 2018) ان التحدي الرئيسي الذي يواجه تقنية سلاسل الكتل هو قابليتها الكبيرة في التوسع ونقص السعة التخزينية.

وهناك العديد من المخاطر والمشكلات التي يمكن ان تحدث اثناء استخدام تقنية سلاسل الكتل ويعود السبب الى ذلك انها مازالت تقنية حديثة وفي مرحلة التجريب.

3- البيانات الضخمة (مفهومها، أهميتها وخصائصها)

هناك عدة جهات قامت بتوضيح مفهوم البيانات الضخمة ومنها المنظمة الدولية للمعايير (ISO, 2017) بأنها عبارة عن مجموعة من البيانات ذات خصائص متميزة ومتنوعة مثل الحجم، التنوع، الصدق، القيمة وتحتاج الى تكنولوجيا متقدمة يتم معالجتها شركة جارتر وضحت البيانات الضخمة على انها مجموعة من الاصول المتنوعة ذات الحجم الكبير وينبغي توفر طرق مجدية لمعالجتها اقتصاديا من اجل اتخاذ القرار.

- أهمية البيانات الضخمة

- خصائص البيانات الضخمة
- تحتوي البيانات الضخمة على بعض الخصائص منها: (رشوان، 2018: 22)
- السرعة: يعني بها ان يتم استخراج البيانات بسرعة كبيرة عندما يتم طلبها، حيث تعتبر السرعة احد العوامل المهمة والحاسمة في اتخاذ القرارات.
- التنوع: تنوع البيانات يفيد المستخدمين سواء كانوا باحثين او محللين على اختيار مايناسبهم من البيانات في مجالهم.

• الموثوقية: يقصد بها مدى صحة ودقة وموثوقية البيانات، اذا ان بعض المدراء التنفيذيين لا يثقون في البيانات عند اتخاذ القرار.

المبحث الثالث الجانب الميداني

في هذا المبحث تم التركيز على وصف عينة ومتغيرات البحث واختبار فرضياته في ضوء نتائج التحليل وبعتماد الأساليب الإحصائية المناسبة.

أولاً. مجتمع وعينة البحث

تمثل ميدان البحث بالقطاع المصرفي العراقي، إذ عمدت الباحثات إلى اتخاذ المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية كميدان للدراسة وذلك نظراً لطبيعة البحث التي تحاكي مخاطر الاستخدام المحاسبي للتقنيات الحديثة والتي غالباً ما تكون متاحة بصورة أكبر في البيئة المصرفية العراقية وذلك لكون القطاع المصرفي هو الأكثر استجابة لتطبيق مثل تلك التقنيات، في حين تمثل مجتمع البحث بكل من المدراء الماليين ونواب المدراء ورئيس قسم الحسابات والمدققين الداخليين الذين يعملون في تلك المصارف، وقد تم تحديد عينة عشوائية عبر توزيع 100 استمارة بصورة الكترونية تم استرجاع 93 استمارة، بنسبة استرجاع 93%، ويظهر الجدول (1) نسبة استرجاع الاستثمارات عينة البحث.

الجدول (1): الاستثمارات المستردة كعينة للبحث

البيان	العدد
الاستثمارات الموزعة	100
الاستثمارات المستردة الصالحة للتحليل	93
نسبة الاستثمارات الصالحة للتحليل	93%

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

ثانياً. قياس المتغيرات

تم إعداد وصياغة استمارة استبيان من قبل الباحثات من اجل جمع البيانات اللازمة وكأداة بحثية لقياس متغيراته، إذ تضمن البحث نوعين من المتغيرات تم قياسهما في المحور الثاني من استمارة الاستبيان، المتغير الأول هو المتغير المستقل والمتمثل بنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ويرمز له (X) والذي يتضمن خمسة أبعاد هي (أ. بيئة الرقابة، ب. تقدير المخاطر، ج. الأنشطة الرقابية، د. المعلومات والاتصالات، هـ. أنشطة المراقبة) وتم قياسه من خلال 15 عبارات، بواقع 3 عبارات لكل بعد، أما المتغير الثاني هو المتغير التابع المتمثل بالمخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة والذي تضمن ثلاث أبعاد (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) وتم قياسه من خلال 9 عبارات، بواقع 3 عبارات لكل بعد، في حين شمل المحور الاول من استمارة الاستبيان المعلومات الديموغرافي التي تظهر الخصائص الشخصية لأفراد العينة والذي تضمن ثلاث معلومات (أ. الجنس، ب. المؤهل العلمي، ج. المسمى الوظيفي)، ويظهر الجدول (2) هيكل استمارة الاستبيان.

الجدول (2): هيكل استمارة الاستبيان

التسلسل	العدد	الرمز	الابعاد	المحور
		G	الجنس	المحور الأول: المعلومات الديموغرافية
		Q	المؤهل العلمي	
		F	المسمى الوظيفي	
3-1	3	xx1	أ. بيئة الرقابة	المحور الثاني: المستقل (الرقابة الداخلية)
6-4	3	xx2	ب. تقدير المخاطر	
9-7	3	xx3	ج. الأنشطة الرقابية	
12-10	3	xx4	د. المعلومات والاتصالات	
15-13	3	xx5	هـ. أنشطة المراقبة	
15-1	15	X	الاجمالي	المحور الثاني: التابع (مخاطر التقنيات الحديثة)
18-16	3	yy1	أ. الحوسبة السحابية	
21-19	3	yy2	ب. سلسلة الكتل	
24-22	3	yy3	ج. البيانات الضخمة	
24-16	9	Y	الاجمالي	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

وقد تم تكميم بيانات استمارة الاستبيان باعتماد مقياس ليكرت الخماسي للإجابات (اتفق بشدة، اتفق، محايد، لا اتفق، لا اتفق بشدة) بالدراجات (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي، كما قامت الباحثة بتوزيع قيم الوسط الحسابي لعبارات ومتغيرات البحث لغرض تحديد مدى شدة الموافقة، إذ تم تقسيم شدة الموافقة على خمس فئات، ويظهر الجدول (3) فئات شدة الموافقة بحسب الأوساط الحسابية لعبارات ومتغيرات البحث.

الجدول (3): فئات شدة الموافقة

الاجابات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1
الفئات	5-4.2	4.2-3.4	3.4-2.6	2.6-1.8	1.8-1
شدة الموافقة	عالي جداً	عالي	مقبول	ضعيف	ضعيف جداً

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

ثالثاً. وصف أفراد العينة

شمل المحور الأول من استمارة الاستبيان ثلاث معلومات ديموغرافية (أ. الجنس، ب. المؤهل العلمي، ج. المسمى الوظيفي) والتي تعكس الخصائص الشخصية لأفراد العينة، ويظهر الجدول (4) توزيع أفراد العينة بحسب المعلومات الديموغرافية.

الجدول (4): توزيع الأفراد بحسب المعلومات الديموغرافية

المعلومات	الفئة	العدد	النسبة%
الجنس	ذكر	71	76.3
	أنثى	22	23.7
المؤهل العلمي	دبلوم	36	38.7
	بكالوريوس	36	38.7
	ماجستير	21	22.6
المسمى الوظيفي	مساعد مدقق داخلي	10	10.8
	مدقق داخلي	29	31.2
	مدير تدقيق داخلي	32	34.4
	مدير مالي	12	12.9
	نائب مدير مالي	10	10.8

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

يلاحظ من الجدول (4) أن أغلب العينة هم من الذكور إذ بلغ عدده 71 فرد من إجمالي العينة (n=93) وبنسبة 76.3%، في حين أن الإناث بنسبة 23.7%، في حين فئة الدبلوم والبكالوريوس كان بنسبة 38.7% لكل منهم وهذه النتيجة تدعم مستوى الإدراك المعرفي لدى أفراد العينة بما يعكس بموضوعة الإجابة على عبارات الاستبيان، كما يلاحظ أن الأفراد المستقصى منهم من فئة مدير تدقيق داخلي بنسبة 34.4% يليه المدقق الداخلي بنسبة 31.2%.

رابعاً. اختبار صدق وثبات استمارة الاستبيان

تم اعتماد معامل الصدق والذي يمثل الجذر التربيعي لمعامل الفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وذلك بهدف اختبار صدق الاستبانة، ومدى تعبير عبارات الاستبانة بصدق عما يراد قياسه من متغيرات، ويظهر الجدول (5) أن قيم معامل الصدق تقع بين (0.938 إلى 0.950) وهي قيم مرتفعة مما يدعن صدق استمارة الاستبيان، في حين تم اعتماد معامل الفا كرونباخ لغرض اختبار ثبات الاستبانة، بمعنى إمكانية الوصول إلى نفس النتائج فيما إذا تم إعادة توزيع استمارة الاستبيان على نفس الأشخاص وبنفس الظروف، إذ يلاحظ من الجدول (5) أن قيم معامل الفا كرونباخ كانت ما بين (0.879 إلى 0.903) وهي قيم مرتفعة تتجاوز القيمة الافتراضية للمعامل البالغة 70% مما يدعم ثبات الاستبانة وثم معوليتها في عمليات التحليل الاحصائي اللاحقة.

الجدول (5): معامل الصدق ومعامل الفا كرونباخ

المتغيرات	الرمز	معامل الصدق	معامل الفا كرونباخ
الرقابة الداخلية	X	0.950	0.903
مخاطر التقنيات الحديثة	Y	0.938	0.879

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين

خامساً. التحليل الوصفي لمتغيرات وابعاد البحث

باعتماد كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري والاهمية النسبية تم وصف متغيرات وابعاد البحث من خلال التعبير عن مدى توافر هذه المتغيرات في المصارف ميدان البحث، ويظهر الجدول (6) التحليل الوصفي لهذه المتغيرات.

الجدول (6): التحليل الوصفي لمتغيرات وابعاد البحث

المتغيرات والابعاد	الرمز	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	معامل الاختلاف	شدة الموافقة	Skewness
أ. بيئة الرقابة	xx1	4.000	0.719	80.00%	17.97%	عالي	-0.784
ب. تقدير المخاطر	xx2	3.871	0.827	77.42%	21.36%	عالي	-0.671
ج. الأنشطة الرقابية	xx3	4.007	0.821	80.14%	20.49%	عالي	-0.132
د. المعلومات والاتصالات	xx4	4.014	0.782	80.29%	19.47%	عالي	-0.694
هـ. أنشطة المراقبة	xx5	3.892	0.820	77.85%	21.06%	عالي	-0.904
الرقابة الداخلية	X	3.957	0.660	79.14%	16.67%	عالي	-0.129
أ. الحوسبة السحابية	yy1	2.047	0.838	40.93%	40.94%	ضعيف	0.905
ب. سلسلة الكتل	yy2	2.122	0.806	42.44%	37.97%	ضعيف	0.546
ج. البيانات الضخمة	yy3	2.140	0.813	42.80%	37.97%	ضعيف	0.758
مخاطر التقنيات الحديثة	Y	2.103	0.738	42.05%	35.10%	ضعيف	0.790

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج (SPSS)

يلاحظ من الجدول (6) ارتفاع مستوى توافر نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) بدلالة شدة الموافقة العالية وكذلك ارتفاع الأهمية النسبية البالغة (79.14%) وبدلالة الوسط الحسابي البالغ (3.957) والذي تجاوز القيمة الفرضية للوسط الحسابي البالغة (3)، كما يلاحظ أن بعد (د. المعلومات والاتصالات) قد سجل أعلى مستوى توافر ضمن نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (4.014)، يليه بعد (ج. الأنشطة الرقابية) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (4.007)، يليه بعد (أ. بيئة الرقابة) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (4.000)، يليه بعد (هـ. أنشطة المراقبة) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (3.892)، أخيراً بعد (ب. تقدير المخاطر) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (3.871)، في حين يلاحظ أن انخفاض قيمة الانحراف المعياري وكذلك تدني قيمة معامل الاختلاف عن القيمة الفرضية له البالغة 50% بما يدل على الاتساق وعدم وجود تشتت في إجابات أفراد العينة مما يدعم موثوقية واعتمادية قيمة الوسط الحسابي.

كما يلاحظ من الجدول انخفاض مستوى استخدام التقنيات الحديثة في المصارف ميدان البحث بدلالة شدة الموافقة الضعيفة وكذلك انخفاض الأهمية النسبية البالغة (42.05%) وبدلالة الوسط الحسابي البالغ (2.103) والذي كان أقل من القيمة الفرضية للوسط الحسابي البالغة (3)، كما يلاحظ أن تقنية (ج. البيانات الضخمة) قد سجلت أعلى مستوى استخدام بدلالة الوسط الحسابي البالغ (2.140)، يليها تقنية (ب. سلسلة الكتل) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (2.122)، أخيراً تقنية (أ. الحوسبة السحابية) بدلالة الوسط الحسابي البالغ (2.047)، في حين يلاحظ أن انخفاض قيمة الانحراف المعياري وكذلك تدني قيمة معامل الاختلاف عن القيمة الفرضية له البالغة 50% بما يدل على الاتساق وعدم وجود تشتت في إجابات أفراد العينة مما يدعم موثوقية واعتمادية قيمة الوسط الحسابي.

سادساً. اختبار التوزيع الطبيعي

اعتمدت الباحثات على معامل الالتواء (Skewness) لغرض اختبار اعتدالية البيانات والحكم على مستوى التوزيع الطبيعي لها، إذ يتم الحكم على أن البيانات موزعة توزيع طبيعي في حالة كانت قيمة معامل الالتواء ضمن المدى (+1 إلى -1) وبالاطلاع على الجدول (6) يلاحظ أن قيم المعامل تقع ضمن المدى المحدد مما يؤكد اقتراب بيانات المتغيرات والابعاد من التوزيع الطبيعي، مما يمكن الباحثات من اعتماد الأساليب الإحصائية العلمية للتحليل الإحصائي اللاحق واختبار فرضيات البحث.

سابعاً. اختبار فرضيات البحث

تضمنت الفقرة اثنتين من الفرضيات الرئيسية كما يلي (H1). الفرضية الرئيسية الأولى: هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) والمخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في المصارف ميدان البحث. لاختبار هذه الفرضية تم حساب قيمة معامل الارتباط بيرسون (Pearson) لغرض تحديد معنوية وقوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث، ويظهر الجدول (7) مصفوفة العلاقة بين المتغيرات والابعاد.

الجدول (7): مصفوفة العلاقة بين متغيرات وابعاد البحث

المتغيرات والابعاد	yy1	yy2	yy3	Y
xx1 بيرسون	-0.577**	-0.607**	-0.564**	-0.646**
(Sig.)	0.000	0.000	0.000	0.000
xx2 بيرسون	-0.476**	-0.515**	-0.512**	-0.555**
(Sig.)	0.000	0.000	0.000	0.000
xx3 بيرسون	-0.654**	-0.584**	-0.583**	-0.674**
(Sig.)	0.000	0.000	0.000	0.000
xx4 بيرسون	-0.702**	-0.547**	-0.543**	-0.664**
(Sig.)	0.000	0.000	0.000	0.000
xx5 بيرسون	-0.698**	-0.614**	-0.605**	-0.709**
(Sig.)	0.000	0.000	0.000	0.000
X بيرسون	-0.748**	-0.689**	-0.676**	-0.782**
(Sig.)	0.000	0.000	0.000	0.000

(*) دال معنوياً عند مستوى دلالة إحصائية 5%، (**). دال معنوياً عند مستوى دلالة إحصائية 1%

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد برنامج (SPSS)

يلاحظ من الجدول (7) ما يلي

- وجود علاقة ارتباط معنوية سلبية (عكسية) عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5% بين بعد (أ. بيئة الرقابة) وهو البعد الأول من أبعاد نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) بمعنى أن توافر بعد (أ. بيئة الرقابة) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.
- وجود علاقة ارتباط معنوية سلبية (عكسية) عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5% بين بعد (ب. تقدير المخاطر) وهو

الحد من مخاطر استخدام تقنية الحوسبة السحابية، ويظهر الجدول (8) نتائج التأثير.

الجدول (8): نتائج تأثير نظام الرقابة الداخلية في الحد من مخاطر استخدام تقنية الحوسبة السحابية

المتغيرات	معامل التحديد (R ²)	قيمة (F)	(Sig.)
	0.559	115.456	0.000
نظام الرقابة الداخلية	معامل الانحدار (β)	قيمة (T)	(Sig.)
	-0.748	-10.745	0.000

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد برنامج (SPSS)

يلاحظ من الجدول (8) ثبات صحة نموذج معادلة الانحدار بدلالة قيمة (F) البالغة (115.456) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5%، مما يعني إمكانية تقدير مخاطر استخدام تقنية الحوسبة السحابية من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، في حين تشير قيمة (T) البالغة (-10.745) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5% إلى معنوية التأثير، كما تشير قيمة معامل الانحدار بيتا (β) السالبة والبالغة (-0.748) إلى أن التأثير سلبي، بمعنى توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) سوف يؤثر سلباً في مخاطر استخدام تقنية الحوسبة السحابية في المصارف محل البحث من خلال الحد من تلك المخاطر وتخفيضها، كما تدل قيمة معامل التحديد (R²) البالغة (0.559) إلى أن خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) يفسر ما نسبته (55.9%) التغيرات الحاصلة في الحد من مخاطر استخدام تقنية الحوسبة السحابية، عليه تقبل الفرضية الفرعية الأولى.

(H2.2). الفرضية الفرعية الثانية: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام تقنية سلسلة الكتل في المصارف ميدان البحث لاختبار هذه الفرضية تم إعداد معادلة انحدار خطي بسيط لتقدير مخاطر استخدام تقنية سلسلة الكتل من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، وذلك لتحديد مدى تأثير الأخير في الحد من مخاطر استخدام تقنية سلسلة الكتل، ويظهر الجدول (9) نتائج التأثير.

الجدول (9): نتائج تأثير نظام الرقابة الداخلية في الحد من مخاطر استخدام تقنية سلسلة الكتل

المتغيرات	معامل التحديد (R ²)	قيمة (F)	(Sig.)
	0.475	82.299	0.000
نظام الرقابة الداخلية	معامل الانحدار (β)	قيمة (T)	(Sig.)
	-0.689	-9.072	0.000

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد برنامج (SPSS)

يلاحظ من الجدول (9) ثبات صحة نموذج معادلة الانحدار بدلالة قيمة (F) البالغة (82.299) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5%، مما يعني إمكانية تقدير مخاطر استخدام تقنية سلسلة الكتل من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، في حين تشير قيمة (T) البالغة (-9.072-0.689) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5% إلى معنوية التأثير، كما تشير قيمة معامل الانحدار بيتا (β) السالبة والبالغة (-0.689) إلى أن التأثير سلبي، بمعنى توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) سوف يؤثر سلباً في مخاطر استخدام تقنية سلسلة الكتل

البعد الثاني من أبعاد نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) بمعنى أن توافر بعد (ب. تقدير المخاطر) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.

3. وجود علاقة ارتباط معنوية سلبية (عكسية) عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5% بين بعد (ج. الأنشطة الرقابية) وهو البعد الثالث من أبعاد نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) بمعنى أن توافر بعد (ج. الأنشطة الرقابية) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.

4. وجود علاقة ارتباط معنوية سلبية (عكسية) عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5% بين بعد (د. المعلومات والاتصالات) وهو البعد الرابع من أبعاد نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) بمعنى أن توافر بعد (د. المعلومات والاتصالات) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.

5. وجود علاقة ارتباط معنوية سلبية (عكسية) عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5% بين بعد (هـ. أنشطة المراقبة) وهو البعد الخامس من أبعاد نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) بمعنى أن توافر بعد (هـ. أنشطة المراقبة) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.

6. وجود علاقة ارتباط معنوية سلبية (عكسية) عند مستوى دلالة إحصائية أقل من 5% بين نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) بمعنى أن توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.

عليه تقبل الفرضية الرئيسية الأولى.

(H2). الفرضية الرئيسية الثانية: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في المصارف ميدان البحث

تتفرع الفرضية إلى أربع فرضيات فرعية كما يلي

(H2.1). الفرضية الفرعية الأولى: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام تقنية الحوسبة السحابية في المصارف ميدان البحث

لاختبار هذه الفرضية تم إعداد معادلة انحدار خطي بسيط لتقدير مخاطر استخدام تقنية الحوسبة السحابية من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، وذلك لتحديد مدى تأثير الأخير في

في المصارف محل البحث من خلال الحد من تلك المخاطر وتخفيضها، كما تدل قيمة معامل التحديد (R^2) البالغة (0.475) إلى أن خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) يفسر ما نسبته (47.5%) التغيرات الحاصلة في الحد من مخاطر استخدام تقنية سلسلة الكتل، عليه تقبل الفرضية الفرعية الثانية.

(H2.3). الفرضية الفرعية الثالثة: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام تقنية البيانات الضخمة في المصارف ميدان البحث لاختبار هذه الفرضية تم إعداد معادلة انحدار خطي بسيط لتقدير مخاطر استخدام تقنية البيانات الضخمة من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، وذلك لتحديد مدى تأثير الأخير في الحد من مخاطر استخدام تقنية البيانات الضخمة، ويظهر الجدول (10) نتائج التأثير.

الجدول (10): نتائج تأثير نظام الرقابة الداخلية في الحد من مخاطر استخدام تقنية البيانات الضخمة

المتغيرات	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	(Sig.)
	0.456	76.421	0.000
المتغيرات	معامل الانحدار (β)	قيمة (T)	(Sig.)
نظام الرقابة الداخلية	-0.676	-8.742	0.000

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد برنامج (SPSS)

يلاحظ من الجدول (10) ثبات صحة نموذج معادلة الانحدار بدلالة قيمة (F) البالغة (76.421) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5%، مما يعني إمكانية تقدير مخاطر استخدام تقنية البيانات الضخمة من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، في حين تشير قيمة (T) البالغة (-8.742) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5% إلى معنوية التأثير، كما تشير قيمة معامل الانحدار بيتا (β) السالبة والبالغة (-0.676) إلى أن التأثير سلبي، بمعنى توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) سوف يؤثر سلباً في مخاطر استخدام تقنية البيانات الضخمة في المصارف محل البحث من خلال الحد من تلك المخاطر وتخفيضها، كما تدل قيمة معامل التحديد (R^2) البالغة (0.456) إلى أن خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) يفسر ما نسبته (45.6%) التغيرات الحاصلة في الحد من مخاطر استخدام تقنية البيانات الضخمة، عليه تقبل الفرضية الفرعية الثالثة.

(H2.4). الفرضية الفرعية الرابعة: هناك تأثير ذو دلالة معنوية لنظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في الحد من المخاطر المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة مجتمعة في المصارف ميدان البحث لاختبار هذه الفرضية تم إعداد معادلة انحدار خطي بسيط لتقدير مخاطر استخدام التقنيات الحديثة مجتمعة من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، وذلك لتحديد مدى تأثير الأخير في الحد من مخاطر استخدام التقنيات الحديثة مجتمعة، ويظهر الجدول (11) نتائج التأثير.

الجدول (11): نتائج تأثير نظام الرقابة الداخلية في الحد من مخاطر استخدام لتقنيات الحديثة مجتمعة

المتغيرات	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	(Sig.)
	0.611	142.831	0.000
المتغيرات	معامل الانحدار (β)	قيمة (T)	(Sig.)
نظام الرقابة الداخلية	-0.782	-11.951	0.000

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين باعتماد برنامج (SPSS)

يلاحظ من الجدول (11) ثبات صحة نموذج معادلة الانحدار بدلالة قيمة (F) البالغة (142.831) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5%، مما يعني إمكانية تقدير مخاطر استخدام التقنيات الحديثة مجتمعة من خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، في حين تشير قيمة (T) البالغة (-11.951) عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5% إلى معنوية التأثير، كما تشير قيمة معامل الانحدار بيتا (β) السالبة والبالغة (-0.782) إلى أن التأثير سلبي، بمعنى توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) سوف يؤثر سلباً في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة مجتمعة في المصارف محل البحث من خلال الحد من تلك المخاطر وتخفيضها، كما تدل قيمة معامل التحديد (R^2) البالغة (0.611) إلى أن خلال نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) يفسر ما نسبته (61.1%) التغيرات الحاصلة في الحد من مخاطر استخدام التقنيات الحديثة مجتمعة، عليه تقبل الفرضية الفرعية الرابعة، بناء على نتائج الفرضيات الفرعية الأربع، عليه يمكن القول بقبول الفرضية الرئيسية الثانية.

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

بعد مناقشة التأصيل النظري لمتغيرات البحث واختبار فرضياته في الجانب الميداني المسحي، تم الوصول لمجموعة من النتائج والاستدلالات والمقترحات.

أولاً. الاستنتاجات

بناءً على ما تم تناوله في الجانب النظري والميداني للبحث تم التوصل لمجموعة من الاستنتاجات أهمها ما يلي:

1. هنالك علاقة عكسية بين نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ومخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة)، بمعنى أن توافر نظام فعال للرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) في بيئة المصارف محل البحث سيرافقه انخفاض في مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث.
2. بيئة الرقابة لها علاقة عكسية على مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) حيث توفر بيئة الرقابة يقلل من مخاطر التقنيات الحديثة في المصارف العراقية.
3. أنشطة الرقابة لها علاقة عكسية على مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) حيث توفر بيئة الرقابة يقلل من مخاطر التقنيات الحديثة في المصارف العراقية.

4. تقدير المخاطر لها علاقة عكسية على مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) حيث توفر بيئة الرقابة يقلل من مخاطر التقنيات الحديثة في المصارف العراقية.
5. المعلومات والاتصال لها علاقة عكسية على مخاطر استخدام التقنيات الحديثة بأبعادها الثلاث (أ. الحوسبة السحابية، ب. سلسلة الكتل، ج. البيانات الضخمة) حيث توفر بيئة الرقابة يقلل من مخاطر التقنيات الحديثة في المصارف العراقية.

ثانياً. التوصيات

بناءً على ما تم التوصل اليه من استنتاجات تم اقتراح بعض التوصيات أهمها ما يلي:

1. ضرورة تطبيق نظام الرقابة الداخلية وفق اطار COSO في جميع المصارف العراقية لما له من تأثير كبير في تقليل المخاطر الناتجة عن استخدام التقنيات الحديثة.
2. ايلاء الرقابة الداخلية تدريب مستمر من اجل ان تكون هنالك رقابة داخلية فعالة.
3. توفير الادوات والتكنولوجيا الحديثة التي تساهم في تطبيق نظام الرقابة الداخلية وفقاً لاطار COSO التي تزيد من امكانياته في الكشف عن عمليات الاحتيال والسرقة داخل المؤسسات المصرفية.

قائمة المصادر والمراجع

اولاً: الرسائل والاطاريح العربية

1. عبدالقادر، ربيع، (2019)، مدى توافق نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة الاقتصادية مع اطار COSO للرقابة الداخلية في بيئة الاعمال الجزائرية خلال 2019، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قصادي مرباح، ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. قسم العلوم التجارية، الجزائر.
2. البواب، عاطف، (2015)، دور عناصر الرقابة الداخلية وفق مقررات لجنة COSO في تحسين اداء المدقق الخارجي: دراسة ميدانية على المحاسبين والقانونيين الاردنيين، مجلة دراسات العلوم الادارية، 42، (02).
3. سمراء، جدي، (2017)، دور الرقابة الداخلية في زيادة مصداقية المخرجات المحاسبية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر.
4. خالد، مقدم و مايو، عبدالله، (2016)، مطبوعة حول نظام الرقابة الداخلية، جامعة ورقلة، الجزائر.
5. سعد، اديبة عبد الباقي محمد، (2020)، اثر الرقابة الداخلية وفق نظام COSO في جودة التقارير المالية بالمصارف السودانية، مجلة كلية الدراسات العليا، 15، (03).
6. جمعة، احمد حلمي، (2015)، مدخل الى التدقيق والتأكد وفقاً للمعايير الدولية للتدقيق، الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
7. علي، عبدالوهاب نصر و شحاتة، د. شحاتة السيد، (2006)، الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، دار الجامعة، مصر.

8. لظن، هيا مروان ابراهيم، (2016)، مدى فاعلية التدقيق الداخلي في تقويم ادارة المخاطر وفق COSO- دراسة تطبيقية على القطاعات الحكومية في قطاع غزة، مذكرة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة.
9. الياس، بن علي، (2017)، مدى استجابة نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية مع اطار COSO ، دراسة حالة في مطاحن الواحات، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة المالية، جامعة قصادي مرباح ورقلة، الجزائر.
10. بشير، كشرود، نسيم، محيوت، (2016)، الاطار المتكامل للرقابة الداخلية COSO_IC واثره على الرقابة الداخلية في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 11.
11. الدمني، عمار محمد عادل، (2021)، اثر تحليل البيانات الضخمة Big Data في تحسين جودة عملية التدقيق الداخلي- دراسة ميدانية، مجلة جامعة البحث، 43، (24).
12. رشوان، عبدالرحمن محمد سليمان، (2018)، دور تحليل البيانات الضخمة Big Data في ترشيد اتخاذ القرارات المالية والادارية في الجامعات الفلسطينية: دراسة ميدانية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 11، (01).

ثانياً: الرسائل الاجنبية

1. Venkatesh D, Vijay Kumar Damera, Suresh Pabboju. Cloud Computing: Governance, Risk Management & Audit of IT Services. J Network Commun Emerging Technol. 2017;7(12).
2. Richardson VJ, Chang CJ, Smith R. Accounting Information Systems. 3rd ed. McGraw-Hill Education; 2021.
3. Bakarich KM, Castonguay J, O'Brien PE. The Use of Blockchains to Enhance Sustainability Reporting and Assurance. Account Perspect. 2020;19(4):389-412.
4. Alkhateeb A, Catal C, Kar G, Mishra A. Hybrid Blockchain Platforms for the Internet of Things (IoT): A Systematic Literature Review. Sensors. 2022;22:1-19.
5. Reyna A, Martin C, Chen J, Soler E, Diaz M. On Blockchain and Its Integration with IOT: Challenges and Opportunities. Future Gener Comput Syst. 2018;88:173-190.
6. Abdelmaboud A, Ahmed AIA, Abaker M, Eisa TAE, Albasheer H, Ghorashi SA, et al. Blockchain for IoT Applications: Taxonomy, Platforms, Recent Advances, Challenges and Future Research Directions. Electronics. 2022;11:1-35.
7. Dai H-N, Zheng Z, Zhang Y. Blockchain for Internet of Things: A Survey. IEEE Internet of Things J. 2019;6(5):1-19.
8. International Organization for Standardization (ISO/IEC); c2017. Big Data, Available at: Web www.iso.org.