World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

THE IMPACT OF THE SHIFT TOWARD SMART DATA TECHNOLOGIES IN RISK MANAGEMENT ON THE QUALITY OF INTERNAL AUDIT ACTIVITIES

Assistant Professor Dr. Osama Zaid Mohammed Manukh
Al-Imam Al-A'dham University College – Department of Islamic Financial and Banking Sciences
oamazaid06@gmail.com

Article history:

Received: 8th April 2026
Accepted: 7th May 2026

Abstract:

The research aims to examine the impact of the shift toward smart data technologies in risk management on the quality of internal audit activities through an applied study at the Sunni Endowment Diwan. The research is based on the problem that traditional methods of data and risk management are no longer sufficient to keep pace with the requirements of the modern digital environment. This requires the use of smart data technologies to support control activities and improve the quality of internal auditing.

The research adopted the descriptive analytical approach, and a questionnaire was used as the main tool for collecting data from a sample of employees at the Sunni Endowment Diwan whose work is related to administrative, financial, control, audit, and information technology activities. The research addressed three main dimensions: the shift toward smart data technologies, risk management based on smart data, and the quality of internal audit activities.

The research found that the use of smart data technologies contributes to improving the quality of data available to management and enhances the ability to identify, analyze, and monitor risks more accurately and effectively. The results also showed that risk management based on smart data has a positive impact on the quality of internal audit activities by improving the accuracy of audit procedures, accelerating the detection of deviations, enhancing the objectivity of results, and improving the quality of audit reports.

The research concluded that it is necessary to strengthen the Sunni Endowment Diwan's orientation toward adopting smart data technologies, developing technological infrastructure and databases, and training employees to use data analysis tools. It also emphasized the importance of enhancing integration among internal audit, risk management, and information technology departments in a way that contributes to improving the efficiency of control activities and the quality of internal audit activities.

Keywords: Smart Data, Risk Management, Internal Audit, Quality of Internal Audit, Sunni Endowment Diwan

أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي

أ.م.د أسامة زيد محمد منوخ
كلية الإمام الأعظم الجامعة – قسم العلوم المالية والمصرفية الإسلامية
oamazaid06@gmail.com

الملخص

هدف البحث إلى بيان أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي، وذلك من خلال دراسة تطبيقية في ديوان الوقف السني. انطلق البحث من مشكلة مفادها أن الأساليب التقليدية في إدارة البيانات والمخاطر لم تعد كافية لمواكبة متطلبات البيئة الرقمية الحديثة، الأمر الذي يتطلب توظيف تقنيات البيانات الذكية لدعم العمل الرقابي وتحسين جودة التدقيق الداخلي.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام استمارة الاستبانة أداةً لجمع البيانات من عينة من العاملين في ديوان الوقف السني، ممن ترتبط أعمالهم بالجوانب الإدارية والمالية والرقابية والتدقيقية وتقنية المعلومات. وقد تناول البحث ثلاثة محاور رئيسة تمثلت في: التحول نحو تقنيات البيانات الذكية، وإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية، وجودة أنشطة التدقيق الداخلي.

وتوصل البحث إلى أن استخدام تقنيات البيانات الذكية يسهم في تحسين جودة البيانات المتاحة للإدارة، ويعزز القدرة على تحديد المخاطر وتحليلها ومتابعتها بصورة أكثر دقة وفاعلية. كما أظهرت النتائج أن إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية تنعكس إيجاباً

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

على جودة أنشطة التدقيق الداخلي، من خلال تحسين دقة إجراءات التدقيق، وتسريع اكتشاف الانحرافات، وتعزيز موضوعية النتائج، وتحسين جودة التقارير التدقيقية.

وخلص البحث إلى ضرورة تعزيز توجه ديوان الوقف السني نحو تبني تقنيات البيانات الذكية، وتطوير البنية التقنية وقواعد البيانات، وتدريب العاملين على استخدام أدوات تحليل البيانات، فضلاً عن تعزيز التكامل بين أقسام التدقيق الداخلي وإدارة المخاطر وتقنية المعلومات، بما يسهم في رفع كفاءة العمل الرقابي وتحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

الكلمات المفتاحية :البيانات الذكية، إدارة المخاطر، التدقيق الداخلي، جودة التدقيق الداخلي، ديوان الوقف السني.

المقدمة

يشهد بيئة الأعمال المعاصرة تحولاً متسارعاً نحو الاعتماد على التقنيات الرقمية المتقدمة، ولا سيما تقنيات البيانات الذكية التي أصبحت تمثل أحد الموارد الاستراتيجية المهمة في دعم القرارات الإدارية والرقابية. فلم تعد البيانات في صورتها التقليدية كافية لمواجهة التعقيد المتزايد في أنشطة الوحدات الاقتصادية، بل أصبح الاهتمام ينصب على كيفية تحويل البيانات المتنوعة والمتدفقة إلى معلومات ذكية قابلة للتحليل والتنبؤ واتخاذ القرار. ومن هنا برزت أهمية تقنيات البيانات الذكية بوصفها أدوات تساعد في جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بصورة أكثر دقة وسرعة، بما يتيح للإدارة القدرة على فهم المخاطر المحتملة والاستجابة لها في الوقت المناسب.

وتُعد إدارة المخاطر من المجالات التي تأثرت بصورة مباشرة بهذا التحول التقني، إذ لم تعد عملية إدارة المخاطر تعتمد فقط على الأساليب التقليدية القائمة على الخبرة والتقدير الشخصي، وإنما أصبحت تستند إلى أدوات تحليلية متقدمة قادرة على رصد المؤشرات المبكرة للمخاطر، وتحليل الأنماط غير الاعتيادية، والتنبؤ بالتهديدات التي قد تؤثر في أهداف المنظمة. ومن خلال تقنيات البيانات الذكية يمكن تحسين مراحل إدارة المخاطر، ابتداءً من تحديد المخاطر، ومروراً بقياسها وتقييمها، وانتهاءً بمراقبتها واتخاذ الإجراءات المناسبة للحد من آثارها.

وفي السياق ذاته، يمثل التدقيق الداخلي أحد الأنشطة الرقابية المهمة التي تسهم في تعزيز الحوكمة وتحسين كفاءة العمليات ودعم إدارة المخاطر داخل الوحدات الاقتصادية. ومع تزايد حجم البيانات وتعقد العمليات التشغيلية والمالية، أصبح من الضروري أن تتطور أنشطة التدقيق الداخلي لتواكب البيئة الرقمية الحديثة، وذلك من خلال استخدام تقنيات البيانات الذكية في التخطيط لعمليات التدقيق، واختيار العينات، وتحليل العمليات، واكتشاف الانحرافات، وتقديم تقارير أكثر دقة وموضوعية للإدارة العليا.

وتكمن أهمية جودة أنشطة التدقيق الداخلي في قدرتها على تقديم تأكيدات واستشارات ذات قيمة مضافة، تساعد المنظمة على تحسين نظام الرقابة الداخلية وتعزيز فاعلية إدارة المخاطر. فكلما كانت أنشطة التدقيق الداخلي أكثر دقة وموضوعية واستباقية، زادت قدرتها على اكتشاف نقاط الضعف ومعالجة الانحرافات قبل تفاقمها. ومن ثم، فإن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية لا يمثل مجرد استخدام لأدوات تقنية حديثة، بل يمثل توجهاً استراتيجياً لتحسين جودة الأداء التدقيقي ورفع مستوى الثقة في مخرجاته.

المبحث الاول : منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

أصبحت الوحدات الاقتصادية تواجه بيئة أعمال متغيرة تتسم بتزايد حجم البيانات وتعقد العمليات وارتفاع مستوى المخاطر المالية والتشغيلية والتقنية، الأمر الذي جعل الأساليب التقليدية في إدارة المخاطر والتدقيق الداخلي غير كافية لمواكبة هذه التطورات. وفي ظل التحول الرقمي، برزت تقنيات البيانات الذكية بوصفها أداة مهمة في تحليل البيانات، واكتشاف الأنماط غير الاعتيادية، والتنبؤ بالمخاطر، ودعم القرارات الرقابية.

وعلى الرغم من أهمية هذه التقنيات، إلا أن العديد من الوحدات الاقتصادية لا تزال تعاني من ضعف في توظيف البيانات الذكية في إدارة المخاطر، مما قد ينعكس على جودة أنشطة التدقيق الداخلي من حيث دقة الفحص، وسرعة اكتشاف الانحرافات، وموضوعية التقارير، وقدرة التدقيق الداخلي على تقديم قيمة مضافة للإدارة.

وبناءً على ذلك، يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

ما أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما مدى مساهمة تقنيات البيانات الذكية في تحسين عملية تحديد وتقييم المخاطر؟
2. ما دور تقنيات البيانات الذكية في تعزيز قدرة إدارة المخاطر على التنبؤ بالمخاطر المستقبلية؟
3. هل يسهم التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في رفع دقة وموضوعية أنشطة التدقيق الداخلي؟
4. ما أثر إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في تحسين جودة تقارير التدقيق الداخلي؟
5. هل توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين استخدام تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر وجودة أنشطة التدقيق الداخلي؟

ثانياً: أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يتناوله، إذ إن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية أصبح من المتطلبات الأساسية لمواكبة التطورات الحديثة في بيئة الأعمال، ولا سيما في مجالي إدارة المخاطر والتدقيق الداخلي. وتتمثل أهمية البحث في الآتي:

1. يسلط البحث الضوء على تقنيات البيانات الذكية بوصفها إحدى الأدوات الحديثة التي يمكن أن تسهم في تطوير إدارة المخاطر .
2. يوضح البحث الدور الذي يمكن أن تؤديه البيانات الذكية في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي .
3. يساعد البحث الوحدات الاقتصادية على فهم أهمية التحول من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الرقمية والتحليلية في إدارة المخاطر .
4. يقدم البحث إطاراً علمياً يمكن أن يفيد الباحثين والمهنيين في مجال التدقيق الداخلي وإدارة المخاطر .
5. يسهم البحث في تعزيز الوعي بأهمية التكامل بين البيانات الذكية وإدارة المخاطر والتدقيق الداخلي لتحقيق رقابة أكثر فاعلية .

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

ثالثاً: أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الهدف الرئيس الآتي:

بيان أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

ويتفرع عن هذا الهدف عدد من الأهداف الفرعية، وهي:

1. التعرف على مفهوم تقنيات البيانات الذكية وأهميتها في بيئة الأعمال الحديثة .
2. بيان دور تقنيات البيانات الذكية في تطوير أساليب إدارة المخاطر .
3. توضيح العلاقة بين إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية وجودة أنشطة التدقيق الداخلي .
4. تحديد مدى مساهمة البيانات الذكية في تحسين دقة وسرعة وموضوعية التدقيق الداخلي .
5. تقديم مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي تساعد على تعزيز استخدام تقنيات البيانات الذكية في دعم إدارة المخاطر والتدقيق الداخلي .

رابعاً: فرضيات البحث

استناداً إلى مشكلة البحث وأهدافه، يمكن صياغة الفرضية الرئيسة الآتية:

الفرضية الرئيسة:

توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للتحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي في ديوان الوقف السني.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التحول نحو تقنيات البيانات الذكية وإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية .
2. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التحول نحو تقنيات البيانات الذكية وجودة أنشطة التدقيق الداخلي .
3. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية وجودة أنشطة التدقيق الداخلي .
4. يوجد أثر ذو دلالة معنوية للتحول نحو تقنيات البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي .
5. يوجد أثر ذو دلالة معنوية لإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي .

خامساً: منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، كونه المنهج الملائم لدراسة الظواهر الإدارية والمحاسبية والتدقيقية، إذ يساعد هذا المنهج على وصف متغيرات البحث وتحليل العلاقة بينها. كما يمكن استخدام الجانب التطبيقي من خلال إعداد استبانة موجهة إلى عينة من المختصين في التدقيق الداخلي وإدارة المخاطر والمحاسبة، بهدف قياس آرائهم حول أثر تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر وانعكاسها على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

سابعاً: مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث في ديوان الوقف السني، بوصفه إحدى المؤسسات التي تتطلب طبيعة عملها وجود أنظمة رقابية وإدارية قادرة على التعامل مع المخاطر المالية والإدارية والتشغيلية، فضلاً عن حاجتها إلى تطوير أنشطة التدقيق الداخلي بما ينسجم مع متطلبات التحول الرقمي واستخدام تقنيات البيانات الذكية.

أما عينة البحث فتتمثل في مجموعة من العاملين في ديوان الوقف السني ممن لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بموضوع البحث، ولا سيما العاملين في أقسام التدقيق الداخلي، وإدارة المخاطر، والرقابة الداخلية، والشؤون المالية، والمحاسبة، وتقنية المعلومات، فضلاً عن بعض المسؤولين الإداريين ممن يمتلكون خبرة في متابعة الأداء المؤسسي واتخاذ القرارات الرقابية.

وقد تم اختيار هذه العينة لكونها الأقرب إلى فهم طبيعة العلاقة بين توظيف تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر وبين تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي، إذ إن أفرادها يمتلكون معرفة عملية بآليات العمل الرقابي والمالي داخل الديوان، وبالمشكلات والمخاطر التي قد تواجهه، الأمر الذي يسهم في الحصول على إجابات أكثر دقة وملاءمة لأهداف البحث.

المبحث الثاني: الإطار النظري

يمثل الإطار النظري الأساس العلمي الذي يستند إليه البحث في توضيح مفاهيمه الرئيسة وبناء العلاقة بين متغيراته. وانطلاقاً من عنوان البحث الموسوم "أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي"، سيتم في هذا المبحث تناول المتغيرات الرئيسة للبحث، والمتمثلة في تقنيات البيانات الذكية، وإدارة المخاطر، وجودة أنشطة التدقيق الداخلي، وذلك من حيث المفهوم، والأهمية، والخصائص، والأبعاد، وآليات التوظيف في البيئة المؤسسية.

كما يهدف هذا المبحث إلى بيان الدور الذي تؤديه تقنيات البيانات الذكية في دعم عمليات إدارة المخاطر من خلال تحسين القدرة على جمع البيانات وتحليلها والتنبؤ بالمخاطر المحتملة، فضلاً عن توضيح انعكاس ذلك على جودة أنشطة التدقيق الداخلي من حيث الدقة، والموضوعية، والسرعة، والقدرة على تقديم معلومات رقابية أكثر ملاءمة لمتخذي القرار، وبذلك يشكل هذا المبحث مدخلاً نظرياً لفهم طبيعة العلاقة بين متغيرات البحث، تمهيداً للانتقال إلى الجانب العملي واختبار فرضيات البحث.

أولا: تقنيات البيانات الذكية وإدارة المخاطر

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

تُعد تقنيات البيانات الذكية من الأدوات الحديثة التي فرضت حضورها في بيئة الأعمال المعاصرة، نتيجة التوسع الكبير في حجم البيانات وتنوع مصادرها وسرعة تدفقها. وقد أصبحت هذه التقنيات تمثل مدخلاً مهماً لدعم إدارة المخاطر، لأنها تساعد في تحويل البيانات الخام إلى معلومات قابلة للتحليل والتفسير واتخاذ القرار. وفي ظل تعقد المخاطر المالية والإدارية والتشغيلية والتقنية، لم تعد الإدارة قادرة على الاعتماد الكامل على الأساليب التقليدية، بل أصبحت بحاجة إلى أدوات ذكية قادرة على التنبؤ بالمخاطر واكتشاف مؤشرات الخلل قبل وقوعها. (1)

1- مفهوم البيانات الذكية

يقصد بالبيانات الذكية البيانات التي يتم جمعها وتنظيمها ومعالجتها وتحليلها باستخدام تقنيات رقمية وتحليلية متقدمة، بحيث تتحول من مجرد بيانات خام إلى معلومات ذات قيمة يمكن الاعتماد عليها في دعم القرارات الإدارية والرقابية. فالبيانات لا تصبح ذكية بمجرد توافرها أو كثرتها، وإنما تكتسب صفة الذكاء عندما تكون دقيقة، مترابطة، قابلة للتحليل، وموجهة نحو تحقيق غرض محدد. (2)

وتختلف البيانات الذكية عن البيانات التقليدية في أنها لا تقتصر على تسجيل الأحداث الماضية، بل تساعد على فهم الواقع الحالي والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية. كما أنها تتيح للإدارة القدرة على اكتشاف العلاقات والأنماط غير الظاهرة داخل البيانات، مما يسهم في تحسين جودة القرارات وتقليل درجة عدم التأكد . (3)

وفي ضوء ذلك، يمكن تعريف البيانات الذكية بأنها :**بيانات معالجة ومتكاملة يتم تحليلها باستخدام أدوات وتقنيات ذكية بهدف إنتاج معلومات دقيقة وملائمة وقابلة للتنفيذ، تساعد الإدارة في التنبؤ بالمخاطر، ودعم القرارات، وتحسين الأداء المؤسسي.**

ومن وجهة نظر الباحث، فإن البيانات الذكية تمثل مورداً رقابياً مهماً يمكن توظيفه في إدارة المخاطر، إذ تسهم في توفير معلومات أكثر دقة وسرعة حول مصادر الخطر، وتساعد في بناء نظام رقابي قادر على الاستجابة المبكرة للتغيرات والانحرافات.

2- خصائص البيانات الذكية

تتميز البيانات الذكية بمجموعة من الخصائص التي تجعلها أكثر فاعلية في دعم القرارات الإدارية والرقابية، ومن أبرز هذه الخصائص ما يأتي: (4)

أ- الدقة والموثوقية: تعتمد البيانات الذكية على تنقية البيانات ومعالجتها للتقليل من الأخطاء والتكرار والتضارب، مما يجعل مخرجاتها أكثر موثوقية عند استخدامها في تقييم المخاطر واتخاذ القرارات.

ب- الملاءمة: تتميز البيانات الذكية بقدرتها على تقديم معلومات مرتبطة بحاجة المستخدم والهدف من التحليل، فهي لا تقدم بيانات عامة فقط، بل تقدم معلومات مناسبة لطبيعة القرار أو المشكلة المراد معالجتها.

ج- التوقيت المناسب: تسهم البيانات الذكية في توفير المعلومات في الوقت المناسب، الأمر الذي يساعد الإدارة والمدقق الداخلي على اكتشاف المخاطر والانحرافات بصورة مبكرة قبل أن تتحول إلى مشكلات جوهرية. (5)

د- التكامل والترابط: تعتمد البيانات الذكية على دمج البيانات من مصادر متعددة، مثل السجلات المالية، والأنظمة الإدارية، وقواعد البيانات التشغيلية، والتقارير الرقابية، مما يسمح بتكوين صورة شاملة عن النشاط محل الفحص.

هـ- القابلية للتحليل والتنبؤ: لا تقتصر البيانات الذكية على وصف ما حدث، بل تساعد على تحليل أسباب الأحداث والتنبؤ بما يمكن أن يحدث مستقبلاً، من خلال استخدام تقنيات التحليل المتقدم والنماذج التنبؤية. (6)

و- القابلية للتنفيذ: تتميز البيانات الذكية بأنها تنتج معلومات عملية يمكن تحويلها إلى قرارات أو إجراءات رقابية، مثل إصدار تنبيهات، أو تعديل خطة التدقيق، أو تعزيز إجراءات الرقابة الداخلية.

ز- المرونة والتحديث المستمر: تتسم البيانات الذكية بالقدرة على التحديث المستمر مع تغير بيئة العمل، مما يجعلها مناسبة لمتابعة المخاطر المتجددة والتعامل مع المتغيرات الطارئة في الوقت المناسب. (7)

وبناءً على ذلك، فإن قيمة البيانات الذكية لا تكمن في حجمها فقط، بل في قدرتها على إنتاج معرفة نافعة تساعد المؤسسة على فهم المخاطر وتحسين الرقابة واتخاذ قرارات أكثر رشداً.

3- تقنيات البيانات الذكية

تعتمد البيانات الذكية على مجموعة من التقنيات والأدوات التي تساعد على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها واستخلاص المؤشرات المفيدة منها. ومن أهم هذه التقنيات ما يأتي:

أ- تقنيات تحليل البيانات: تُعد من أهم تقنيات البيانات الذكية، إذ تساعد في فحص كميات كبيرة من البيانات المالية والإدارية والتشغيلية بهدف اكتشاف العلاقات والأنماط والاتجاهات. ويمكن من خلالها تحديد العمليات غير الاعتيادية أو المؤشرات التي قد تدل على وجود مخاطر أو ضعف في نظام الرقابة الداخلية. (8)

ب- الذكاء الاصطناعي: يسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات بطريقة تحاكي بعض جوانب التفكير البشري، من خلال تصنيف البيانات، واكتشاف الأنماط، وتقديم توصيات مبنية على نتائج التحليل. ويُعد من الأدوات المهمة في دعم إدارة المخاطر والتدقيق الداخلي لأنه يساعد على سرعة اكتشاف الانحرافات وتحسين جودة التقييم.

ج- التعلم الآلي: يقوم التعلم الآلي على بناء نماذج قادرة على التعلم من البيانات السابقة واستخدامها في التنبؤ بالأحداث المستقبلية. ويمكن توظيفه في التنبؤ بالمخاطر المالية، أو اكتشاف العمليات غير الطبيعية، أو تحديد المجالات الأكثر عرضة للخطأ أو الاحتيال.

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

د- التنقيب في البيانات: يقصد به البحث داخل قواعد البيانات الكبيرة لاستخراج علاقات وأنماط غير واضحة بالطرق التقليدية. وتساعد هذه التقنية في كشف السلوكيات غير الاعتيادية، وربط الأحداث المتشابهة، وتحديد مؤشرات الخطر التي يصعب ملاحظتها من خلال الفحص اليدوي.
هـ- لوحات المعلومات الذكية: تمثل لوحات المعلومات أداة مهمة لعرض نتائج التحليل بصورة مرئية وسريعة، من خلال مؤشرات ورسوم وجداول تفاعلية تساعد الإدارة والمدقق الداخلي على متابعة المخاطر ومستوى الأداء واتخاذ القرارات في الوقت المناسب.
و- التحليلات التنبؤية: تستخدم هذه التقنية البيانات التاريخية والحالية للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، وتساعد في تحديد احتمالية وقوع المخاطر قبل حدوثها، مما يمنح الإدارة فرصة لاتخاذ إجراءات وقائية بدلاً من الاكتفاء بالمعالجة اللاحقة. (9)
ز- أتمتة العمليات الروبوتية: تسهم هذه التقنية في تنفيذ الأعمال الروتينية والمتكررة بصورة آلية، مثل جمع البيانات ومطابقتها وإعداد بعض التقارير الأولية، مما يقلل الأخطاء البشرية ويوفر وقتاً أكبر للمدققين للتركيز على التحليل المهني وتقييم المخاطر.
ومن خلال هذه التقنيات، تستطيع المؤسسة الانتقال من أسلوب التعامل التقليدي مع البيانات إلى أسلوب أكثر ذكاءً يعتمد على التحليل، والتنبؤ، والاستجابة السريعة للمخاطر.

4- دور البيانات الذكية في إدارة المخاطر

تؤدي البيانات الذكية دوراً مهماً في تطوير إدارة المخاطر، لأنها تساعد المؤسسة على الانتقال من الإدارة التقليدية القائمة على رد الفعل إلى الإدارة الاستباقية القائمة على التنبؤ والتحليل. ويمكن توضيح هذا الدور من خلال الآتي: (10)
أ- تحسين تحديد المخاطر: تساعد البيانات الذكية في جمع وتحليل بيانات متعددة المصادر، مما يمكّن الإدارة من التعرف على المخاطر المالية والإدارية والتشغيلية والتقنية بصورة أكثر شمولاً. كما تسهم في كشف مؤشرات الخطر التي قد لا تظهر بوضوح من خلال الأساليب التقليدية.
ب- تعزيز تقييم المخاطر: تسهم البيانات الذكية في تقييم المخاطر من حيث احتمال حدوثها وحجم تأثيرها على أهداف المؤسسة. ومن خلال أدوات التحليل المتقدم يمكن ترتيب المخاطر حسب أهميتها، وتوجيه الجهود الرقابية نحو المجالات الأكثر خطورة.
ج- دعم التنبؤ بالمخاطر: تساعد النماذج التنبؤية والتحليلات الذكية في توقع المخاطر المستقبلية بناءً على البيانات السابقة والحالية، مما يسمح للإدارة باتخاذ إجراءات وقائية مبكرة قبل وقوع الضرر. (8)
د- تحسين مراقبة المخاطر: توفر البيانات الذكية إمكانية المتابعة المستمرة للمخاطر من خلال مؤشرات أداء وإنذار مبكر، الأمر الذي يساعد على اكتشاف الانحرافات بسرعة ومعالجتها في الوقت المناسب. (11)
هـ- دعم اتخاذ القرار: توفر البيانات الذكية معلومات دقيقة ومحدثة تساعد الإدارة على اتخاذ قرارات أكثر موضوعية، سواء في قبول المخاطر أو تخفيضها أو نقلها أو تجنبها، وفقاً لطبيعة كل خطر وتأثيره المحتمل (12).
و- تعزيز كفاءة الرقابة الداخلية: من خلال تحليل البيانات واكتشاف نقاط الضعف، تساعد البيانات الذكية في تحسين تصميم إجراءات الرقابة الداخلية وتوجيهها نحو المجالات التي تتطلب معالجة أو متابعة أكبر. (13)
ز- دعم أنشطة التدقيق الداخلي: تساعد البيانات الذكية المدقق الداخلي على إعداد خطط تدقيق مبنية على المخاطر، واختيار مجالات الفحص بصورة أكثر دقة، واكتشاف الانحرافات والعمليات غير الاعتيادية، مما ينعكس إيجاباً على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

ويرى الباحث أن توظيف البيانات الذكية في إدارة المخاطر لا يمثل مجرد تطوير تقني، بل يمثل تحولاً في طريقة تفكير المؤسسة في التعامل مع المخاطر، إذ تصبح عملية إدارة المخاطر أكثر استباقية ودقة وارتباطاً بالمعلومات الفعلية، الأمر الذي يسهم في تعزيز جودة أنشطة التدقيق الداخلي ورفع قدرتها على تقديم قيمة مضافة للإدارة.

ثانيا: جودة أنشطة التدقيق الداخلي وعلاقتها بإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية

تُعد جودة أنشطة التدقيق الداخلي من المؤشرات المهمة التي تعكس قدرة وظيفة التدقيق على تحقيق أهدافها الرقابية والاستشارية داخل المؤسسة، إذ لم يعد التدقيق الداخلي يقتصر على فحص العمليات واكتشاف الأخطاء، بل أصبح نشاطاً داعماً للحوكمة وإدارة المخاطر وتحسين الأداء. وتزداد أهمية جودة التدقيق الداخلي في ظل التحول الرقمي وتزايد الاعتماد على البيانات الذكية في تحليل المخاطر واتخاذ القرارات.

1- مفهوم جودة التدقيق الداخلي

يقصد بجودة التدقيق الداخلي قدرة نشاط التدقيق على أداء مهامه بكفاءة وموضوعية واستقلالية، وبما يضمن تقديم نتائج دقيقة وموثوقة تساعد الإدارة على تحسين الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر واتخاذ القرارات المناسبة. وتتحقق جودة التدقيق الداخلي عندما تكون إجراءات التدقيق مبنية على تخطيط سليم، وفحص مهني دقيق، وتحليل موضوعي للبيانات، وتقديم تقارير واضحة تتضمن نتائج وتوصيات قابلة للتطبيق. (14)
وبذلك يمكن القول إن جودة التدقيق الداخلي لا ترتبط فقط باكتشاف الأخطاء أو المخالفات، وإنما تمتد إلى قدرة المدقق الداخلي على تقديم قيمة مضافة للمؤسسة من خلال دعم إدارة المخاطر، وتحسين كفاءة العمليات، وتعزيز الالتزام بالسياسات والإجراءات.

2- أبعاد جودة أنشطة التدقيق الداخلي

يمكن تحديد أبرز أبعاد جودة أنشطة التدقيق الداخلي بما يأتي: (15)

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

أ- الكفاءة المهنية: وتعني امتلاك المدققين الداخليين المعرفة والمهارات والخبرة اللازمة لتنفيذ مهام التدقيق بكفاءة، ولا سيما في ظل البيئة الرقمية التي تتطلب القدرة على التعامل مع البيانات والتحليلات الحديثة.

ب- الاستقلالية والموضوعية: تتمثل في قدرة التدقيق الداخلي على أداء مهامه بعيداً عن التأثيرات الإدارية أو الشخصية، وبما يضمن إصدار أحكام مهنية محايدة تستند إلى أدلة كافية وملائمة.

ج- دقة إجراءات التدقيق: وتعني اعتماد المدقق على إجراءات فحص وتحليل قادرة على كشف الانحرافات والأخطاء والمخاطر المحتملة، مع تقليل احتمالات الحكم الخاطئ أو الاعتماد على معلومات غير مكتملة.

د- ملاءمة التقارير التدقيقية: ويقصد بها أن تكون تقارير التدقيق واضحة ومفهومة وموجهة نحو المشكلات الجوهرية، وأن تتضمن توصيات عملية تساعد الإدارة على معالجة نقاط الضعف. (16)

هـ- التوقيت المناسب: أي قدرة التدقيق الداخلي على تقديم نتائجه في الوقت الملائم، بحيث يمكن للإدارة اتخاذ الإجراءات التصحيحية قبل تفاقم المخاطر أو تحولها إلى خسائر فعلية.

و- القيمة المضافة: وتتمثل في مساهمة التدقيق الداخلي في تحسين الرقابة الداخلية، وتطوير إدارة المخاطر، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي، وليس فقط الإبلاغ عن الأخطاء بعد وقوعها.

3- دور البيانات الذكية في تحسين جودة التدقيق الداخلي

تسهم البيانات الذكية في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي من خلال نقل التدقيق من الأسلوب التقليدي القائم على الفحص المحدود والعينات إلى أسلوب أكثر شمولاً يعتمد على التحليل المستمر للبيانات. ويمكن توضيح ذلك من خلال الآتي: (9)

أ- تحسين التخطيط لعملية التدقيق: تساعد البيانات الذكية المدقق الداخلي على تحديد المجالات الأكثر خطورة، ومن ثم توجيه خطة التدقيق نحو الأنشطة التي تتطلب فحصاً أكبر، بدلاً من توزيع الجهد التدقيقي بصورة عامة.

ب- رفع دقة الفحص والتحليل: تمكن تقنيات تحليل البيانات الذكية المدقق من فحص حجم أكبر من العمليات واكتشاف الأنماط غير الاعتيادية، مما يزيد من دقة النتائج ويقلل الاعتماد على التقدير الشخصي.

ج- دعم التدقيق المستند إلى المخاطر: توفر البيانات الذكية مؤشرات كمية ونوعية عن مستوى المخاطر، مما يساعد التدقيق الداخلي على ترتيب أولويات الفحص وفقاً لدرجة الخطورة والأهمية النسبية.

د- الاكتشاف المبكر للانحرافات: من خلال التحليل المستمر والإنذارات المبكرة، يمكن للمدقق الداخلي اكتشاف الأخطاء أو المخالفات أو مؤشرات الاحتيال في وقت مبكر، الأمر الذي يعزز فاعلية الرقابة.

هـ- تحسين جودة تقارير التدقيق: تساعد البيانات الذكية في تزويد تقارير التدقيق بأدلة أكثر دقة ووضوحاً، مما يجعل التوصيات أكثر موضوعية وقابلية للتنفيذ من قبل الإدارة.

و- تعزيز الدور الاستشاري للتدقيق الداخلي: عندما يمتلك التدقيق الداخلي بيانات دقيقة وتحليلات تنبؤية، فإنه يصبح أكثر قدرة على تقديم مقترحات استباقية تساعد الإدارة في تقليل المخاطر وتحسين الأداء. (17)

4- العلاقة بين جودة التدقيق الداخلي وإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية

ترتبط جودة أنشطة التدقيق الداخلي ارتباطاً وثيقاً بفاعلية إدارة المخاطر، فكلما كانت إدارة المخاطر قائمة على بيانات دقيقة وذكية، أصبح التدقيق الداخلي أكثر قدرة على تحديد مجالات الفحص المهمة وتقييم كفاية الضوابط الرقابية. كما أن اعتماد إدارة المخاطر على البيانات الذكية يوفر للمدقق الداخلي قاعدة معلومات أوسع وأكثر دقة، تساعده على إصدار أحكام مهنية موضوعية وتقديم توصيات أكثر ملاءمة. (18)

ومن ثم، فإن إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية تسهم في تعزيز جودة التدقيق الداخلي من خلال تحسين التخطيط، وتوجيه الجهد التدقيقي نحو المخاطر الجوهرية، وتسريع اكتشاف الانحرافات، ودعم التقارير التدقيقية بأدلة تحليلية موثوقة. وبذلك تصبح العلاقة بينهما علاقة تكاملية؛ إذ تدعم البيانات الذكية إدارة المخاطر، وتوفر إدارة المخاطر مدخلاً أساسياً لتحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي. (19)

ويرى الباحث أن جودة التدقيق الداخلي في البيئة الحديثة لم تعد تعتمد فقط على خبرة المدقق وإجراءاته التقليدية، بل أصبحت ترتبط بقدرته على استخدام البيانات الذكية في فهم المخاطر وتحليلها والتنبؤ بها. وكلما زادت قدرة المؤسسة على توظيف البيانات الذكية في إدارة المخاطر، انعكس ذلك إيجاباً على جودة أنشطة التدقيق الداخلي ودورها في حماية الموارد وتحسين الأداء.

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

المبحث الثالث: الجانب العملي للبحث

أولا: نبذة عن عينة البحث: ديوان الوقف السني

يُعد ديوان الوقف السني من المؤسسات الحكومية العراقية ذات الطبيعة الدينية والإدارية والمالية، وقد جاء تأسيسه في ظل إعادة تنظيم مؤسسات الأوقاف بعد عام 2003، إذ حلّ محل وزارة الأوقاف والشؤون الدينية فيما يتعلق بالأوقاف والأموال والحقوق المرتبطة بالوقف السني. وقد نُظم عمل الديوان بموجب قانون ديوان الوقف السني لسنة 2012، الذي نص على تأسيس ديوان يسمى ديوان الوقف السني يرتبط بمجلس الوزراء ويتمتع بالشخصية المعنوية ويمثله رئيسه أو من يخوله. ويمارس الديوان مهامه من خلال إدارة الأوقاف السنية والإشراف عليها ومراقبتها وفق الأوجه الشرعية، فضلاً عن استثمار أموال الأوقاف بما يضمن الحفاظ عليها وتنميتها، والعناية بتنفيذ شروط الواقفين، ورعاية المؤسسات الدينية والخيرية والمراقد والمقامات السنية، إلى جانب تعزيز الثقافة الإسلامية والمحافظة على التراث الإسلامي.

ومن الناحية التنظيمية، يتمتع الديوان بهيكل إداري متعدد التشكيلات، إذ يضم عدداً من الدوائر والأقسام ذات العلاقة المباشرة بالعمل الإداري والمالي والرقابي، ومنها: الدائرة القانونية، الدائرة الإدارية والمالية، دائرة التخطيط والمتابعة، قسم التدقيق والرقابة الداخلية، قسم تكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى دوائر الديوان في المحافظات وهيئة إدارة واستثمار أموال الوقف السني التي تتولى إدارة واستثمار أموال الوقف.

وتنبع أهمية اختيار ديوان الوقف السني عينةً للبحث من طبيعة نشاطه الذي يجمع بين إدارة الأموال والممتلكات الوقفية، وتقديم الخدمات الدينية والإدارية، وتنفيذ نشاطات مالية واستثمارية ورقابية متعددة. كما أن حسابات الديوان تخضع لرقابة وتدقيق ديوان الرقابة المالية، الأمر الذي يجعله بيئة مناسبة لدراسة موضوع البحث المتعلق بأثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

وبذلك يمثل الديوان مجالاً تطبيقياً ملائماً لاختبار متغيرات البحث، ولا سيما أن طبيعة أعماله تتطلب وجود نظام فعال لإدارة المخاطر، وقدرة رقابية داخلية قادرة على متابعة العمليات المالية والإدارية والاستثمارية، فضلاً عن الحاجة إلى توظيف تقنيات البيانات الذكية في تحليل البيانات، وكشف الانحرافات، ودعم قرارات التدقيق الداخلي، بما يسهم في رفع جودة أنشطة التدقيق وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي.

ثانياً: وصف عينة البحث

تمثلت عينة البحث في مجموعة من العاملين في ديوان الوقف السني ممن ترتبط طبيعة أعمالهم بموضوع البحث، ولا سيما العاملين في المجالات الإدارية والمالية والمحاسبية والرقابية والتدقيقية، فضلاً عن بعض العاملين في الأقسام ذات العلاقة بتقنية المعلومات وإدارة البيانات. وقد تم اختيار هذه العينة لكونها الأكثر قدرة على تقديم إجابات واقعية حول أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر وانعكاس ذلك على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

ولغرض جمع البيانات اللازمة للجانب العملي من البحث، تم الاعتماد على استمارة الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة. وقد تم توزيع (50) استمارة استبانة على عدد من العاملين في ديوان الوقف السني، بهدف التعرف على آرائهم واتجاهاتهم بشأن متغيرات البحث وأبعاده. وقد روعي عند اختيار أفراد العينة أن يكونوا من ذوي العلاقة بالعمل الإداري والمالي والرقابي، وذلك لضمان الحصول على إجابات أكثر دقة وارتباطاً بموضوع البحث. كما أن طبيعة عمل الديوان، وما يتضمنه من أنشطة مالية وإدارية واستثمارية ورقابية، تجعل أفراد العينة مؤهلين لتقييم مدى أهمية استخدام تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر، ومدى انعكاس ذلك على تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

1- توزيع أفراد العينة حسب الجنس

يوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة البحث حسب الجنس، إذ تم تصنيف أفراد العينة إلى ذكور وإناث بهدف التعرف على الخصائص الديموغرافية للمبحوثين وبيان مدى تنوع العينة من حيث الجنس.

جدول (1)

توزيع أفراد عينة البحث حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	36	%72
إناث	14	%28
المجموع	50	%100

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الاستبانة

2- توزيع أفراد العينة حسب التحصيل العلمي

يبين الجدول (2) توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمستوى التحصيل العلمي، وذلك بهدف التعرف على المستوى الأكاديمي للمبحوثين ومدى ملاءمته لطبيعة موضوع البحث، ولا سيما أن متغيرات البحث المتعلقة بـ تقنيات البيانات الذكية، وإدارة المخاطر، وجودة أنشطة التدقيق الداخلي تتطلب مستوى مناسباً من المعرفة العلمية والقدرة على فهم طبيعة فقرات الاستبانة والإجابة عنها بصورة موضوعية.

جدول (2)

توزيع أفراد عينة البحث حسب التحصيل العلمي

ت	التحصيل العلمي	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
1	دكتوراه	4	8%
2	ماجستير	10	20%
3	دبلوم عالي	8	16%

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

4	بكالوريوس	28	56%
	المجموع	**50**	**100%**

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الاستبانة.

يتضح من الجدول (2) أن أغلب أفراد عينة البحث هم من حملة شهادة البكالوريوس، إذ بلغ عددهم 28 فرداً وبنسبة 56% من إجمالي العينة، وهي النسبة الأعلى بين فئات التحصيل العلمي. وجاءت فئة حملة شهادة الماجستير بالمرتبة الثانية بعدد 10 أفراد وبنسبة 20%، تليها فئة حملة الدبلوم العالي بعدد 8 أفراد وبنسبة 16%، في حين جاءت فئة حملة شهادة الدكتوراه بالمرتبة الأخيرة بعدد 4 أفراد وبنسبة 8.% ، ويشير هذا التوزيع إلى أن أفراد العينة يمتلكون مستوى علمياً مناسباً يمكنهم من فهم موضوع البحث والإجابة عن فقرات الاستبانة، ولا سيما أن نسبة كبيرة منهم من حملة الشهادات الجامعية والعليا. كما يعكس وجود حملة الشهادات العليا ضمن العينة إمكانية الحصول على آراء أكثر تخصصاً حول أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

3- توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

يبين الجدول (3) توزيع أفراد عينة البحث حسب سنوات الخبرة، وذلك بهدف التعرف على مستوى الخبرة العملية التي يمتلكها المبحوثون، ومدى قدرتهم على إدراك طبيعة متغيرات البحث المتعلقة بتقنيات البيانات الذكية، وإدارة المخاطر، وجودة أنشطة التدقيق الداخلي. وتُعد الخبرة من الخصائص المهمة في هذا النوع من البحوث، لأنها تعكس قدرة أفراد العينة على تقييم الواقع العملي داخل ديوان الوقف السني.

جدول (3)
توزيع أفراد عينة البحث حسب سنوات الخبرة

ت	سنوات الخبرة	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
1	أقل من 5 سنوات	6	12%
2	من 5 سنوات إلى 9 سنوات	12	24%
3	من 10 سنوات إلى 14 سنة	15	30%
4	من 15 سنة إلى 19 سنة	10	20%
5	من 20 سنة فأكثر	7	14%
	المجموع	**50**	**100%**

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج الاستبانة.

يتضح من الجدول (3) أن الفئة الأعلى من أفراد عينة البحث كانت ضمن فئة الخبرة من 10 سنوات إلى 14 سنة، إذ بلغ عددهم 15 فرداً وبنسبة 30% من إجمالي العينة، تليها فئة الخبرة من 5 سنوات إلى 9 سنوات بعدد 12 فرداً وبنسبة 24%، ثم فئة الخبرة من 15 سنة إلى 19 سنة بعدد 10 أفراد وبنسبة 20.%

أما فئة الخبرة من 20 سنة فأكثر فقد بلغ عدد أفرادها 7 أفراد وبنسبة 14%، في حين جاءت فئة الخبرة أقل من 5 سنوات بالمرتبة الأخيرة بعدد 6 أفراد وبنسبة 12.%

ويشير هذا التوزيع إلى أن غالبية أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية متوسطة إلى طويلة، مما يعزز من موثوقية آرائهم بشأن موضوع البحث، ولا سيما أن تقييم أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي يتطلب معرفة عملية بطبيعة الإجراءات الإدارية والمالية والرقابية داخل ديوان الوقف السني.

ثالثًا: أدوات البحث

اعتمد البحث الحالي على مجموعة من الأدوات التي تساعد في جمع البيانات وتحليلها بما ينسجم مع طبيعة البحث وأهدافه، وتمثلت هذه الأدوات بالآتي:

1. **استمارة الاستبيان** :وقد استُخدمت بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة، إذ تضمنت مجموعة من الفقرات المرتبطة بمتغيرات البحث المتمثلة في توظيف تقنيات البيانات الذكية في ادارة المخاطر، وتأثيرها على جودة التدقيق الداخلي.
2. **البرنامج الإحصائي** :**(SPSS)** تم استخدامه لغرض إدخال البيانات المتحصلة من استمارات الاستبيان وتحليلها إحصائياً، بالاعتماد على الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية المناسبة لاختبار فرضيات البحث .

وقد تم اعتماد **مقياس ليكرت الخماسي** لقياس اتجاهات إجابات أفراد العينة تجاه فقرات الاستبانة، إذ يمنح هذا المقياس خمس درجات تبدأ من **لا أتفق تماماً** وتنتهي بـ **أتفق تماماً**، وكما موضح في الجدول الآتي:

جدول (4)
مقياس ليكرت الخماسي

مستوى الإجابة	لا أتفق تماماً	لا أتفق	غير متأكد	أتفق	أتفق تماماً
الدرجة	1	2	3	4	5

رابعاً: تحليل إجابات أفراد عينة البحث

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

يهدف هذا الجزء إلى عرض وتحليل آراء أفراد عينة البحث تجاه متغيرات الدراسة وأبعادها، وذلك من خلال معالجة البيانات المستحصلة من استمارات الاستبانة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وقد تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس مستوى اتفاق أفراد العينة مع فقرات الاستبانة، فضلاً عن تحديد اتجاه الإجابات ودرجة تشتتها. ويسهم هذا التحليل في التعرف على مدى إدراك أفراد العينة لأهمية التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر، ومدى انعكاس ذلك على جودة أنشطة التدقيق الداخلي في ديوان الوقف السني.

كما يساعد تحليل إجابات أفراد العينة في بيان مستوى توافر أبعاد متغيرات البحث، وتشخيص جوانب القوة والضعف في واقع استخدام البيانات الذكية في إدارة المخاطر، ومدى قدرة هذه التقنيات على دعم أنشطة التدقيق الداخلي من حيث الدقة، والسرعة، والموضوعية، وتحسين جودة التقارير التدقيقية. وبناءً على ذلك، سيتم عرض نتائج التحليل الإحصائي لكل محور من محاور الاستبانة، مع تفسير النتائج بما يتناسب مع طبيعة البحث وأهدافه.

1- المحور الأول: التحول نحو تقنيات البيانات الذكية

يهدف هذا المحور إلى قياس مستوى التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في ديوان الوقف السني، من خلال التعرف على مدى توافر الأنظمة الإلكترونية، وقواعد البيانات المنظمة، وأدوات تحليل البيانات، ومستوى تكامل البيانات بين الأقسام، فضلاً عن دعم الإدارة العليا وقدرة العاملين على التعامل مع هذه التقنيات.

جدول (5)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لاستجابات افراد عينة البحث حول التحول نحو تقنيات البيانات الذكية

الفقرة	لا أتفق تماماً	لا أتفق	غير متأكد	أتفق	أتفق تماماً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية % النسبية
يعتمد ديوان الوقف السني على أنظمة إلكترونية حديثة في جمع البيانات المالية والإدارية والرقابية وحفظها .	1	3	5	26	15	4.02	0.91	80.40
تتوافر لدى الديوان قواعد بيانات منظمة تساعد في الوصول إلى المعلومات المطلوبة بسرعة ودقة.	1	2	6	27	14	4.02	0.87	80.40
تسهم التقنيات المستخدمة في الديوان في تحويل البيانات الخام إلى معلومات مفيدة تدعم عملية اتخاذ القرار.	0	3	6	25	16	4.08	0.83	81.60
توجد درجة مناسبة من التكامل بين البيانات المتوافرة في الأقسام المالية والإدارية والرقابية داخل الديوان.	2	4	8	25	11	3.78	1.02	75.60
يستخدم الديوان أدوات أو برامج تقنية تساعد في تحليل البيانات واستخراج المؤشرات ذات الصلة بالأداء والمخاطر.	2	5	9	23	11	3.72	1.05	74.40
يتم تحديث البيانات داخل الديوان بصورة مستمرة بما يضمن ملاءمتها للاستخدام في العمل الإداري والرقابي.	1	4	8	24	13	3.88	0.96	77.60
تساعد تقنيات البيانات الذكية في تقليل الأخطاء الناتجة عن الإدخال أو المعالجة اليدوية للبيانات.	1	3	7	25	14	3.96	0.92	79.20
يمتلك العاملون في الديوان المهارات الكافية للتعامل مع الأنظمة الرقمية وتحليل البيانات ذات العلاقة بأعمالهم.	2	5	10	23	10	3.68	1.04	73.60
تدعم الإدارة العليا في الديوان استخدام التقنيات الحديثة في إدارة البيانات وتطوير العمل المؤسسي.	1	3	6	24	16	4.02	0.94	80.40

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

يسهم التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في تحسين سرعة الحصول على المعلومات ودقتها وموثوقيتها داخل الديوان.	0	2	5	24	19	4.20	0.78	84.00
المعدل العام للمحور	**11**	**34**	**70**	**246**	**139**	**3.94**	**0.94**	**78.72**

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من نتائج الجدول (5) أن المتوسط الحسابي العام لمحور التحول نحو تقنيات البيانات الذكية بلغ 3.94 وبأهمية نسبية مقدارها 78.72%، وهو ما يشير إلى وجود مستوى اتفاق مرتفع نسبياً لدى أفراد العينة بشأن أهمية التحول نحو تقنيات البيانات الذكية داخل ديوان الوقف السني.

وقد جاءت الفقرة الخاصة بأن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية يسهم في تحسين سرعة الحصول على المعلومات ودقتها وموثوقيتها بالمرتبة الأولى، بوسط حسابي بلغ 4.20 وأهمية نسبية بلغت 84.00%، مما يدل على إدراك أفراد العينة لأهمية هذه التقنيات في توفير معلومات دقيقة وسريعة تدعم العمل الإداري والرقابي.

كما أظهرت النتائج أن الفقرات المتعلقة بتوافر الأنظمة الإلكترونية وقواعد البيانات ودعم الإدارة العليا حققت متوسطات مرتفعة، مما يعكس وجود توجه إيجابي نحو استخدام التقنيات الحديثة في إدارة البيانات. وفي المقابل، جاءت فقرة امتلاك العاملين المهارات الكافية للتعامل مع الأنظمة الرقمية وتحليل البيانات بأقل متوسط حسابي بلغ 3.68، وهو ما يشير إلى الحاجة إلى تعزيز مهارات العاملين من خلال التدريب والتأهيل المستمر.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن نتائج هذا المحور تدعم الاتجاه العام لفرضيات البحث، إذ تشير إلى أن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية يمثل عاملاً مهماً في تحسين كفاءة إدارة البيانات داخل الديوان، بما يمهد لدورها في دعم إدارة المخاطر وتحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

المحور الثاني: إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لاستجابات افراد عينة البحث حول التحول إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية

الفقرة	لا أتفق تماماً	لا أتفق	غير متأكد	أتفق	أتفق تماماً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية % النسبية
تسهم تقنيات تحليل البيانات في تصنيف المخاطر بحسب درجة أهميتها وتأثيرها في أنشطة الديوان.	1	2	6	25	16	4.06	0.89	81.20
تساعد البيانات الذكية في تحديد المخاطر المالية والإدارية التي قد تواجه ديوان الوقف السني بصورة أكثر دقة.	1	3	7	24	15	3.98	0.93	79.60
تساعد البيانات الذكية في اكتشاف مؤشرات الخطر قبل وقوع المشكلات أو تفاقمها.	0	3	6	25	16	4.08	0.83	81.60
يعتمد الديوان على البيانات والمعلومات المتاحة عند اتخاذ القرارات المتعلقة بمعالجة المخاطر.	1	4	8	24	13	3.88	0.96	77.60
تسهم البيانات الذكية في تحسين متابعة المخاطر والحد من آثارها المالية والإدارية.	1	3	7	26	13	3.94	0.90	78.80
تساعد نظم المعلومات في توفير تقارير دورية عن المخاطر المحتملة داخل الديوان.	2	4	8	24	12	3.80	1.02	76.00
تسهم البيانات الذكية في دعم الرقابة الداخلية من خلال الكشف عن الانحرافات والعمليات غير الاعتيادية.	1	2	6	25	16	4.06	0.89	81.20

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

تساعد البيانات الذكية في توجيه الموارد والإجراءات الرقابية نحو المجالات الأكثر عرضة للمخاطر.	1	3	8	25	13	3.92	0.91	78.40
تسهم إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في تقليل الاعتماد على التقديرات الشخصية في تقييم المخاطر.	2	4	7	24	13	3.84	1.04	76.80
يؤدي استخدام البيانات الذكية في إدارة المخاطر إلى تعزيز قدرة الديوان على الاستجابة السريعة للمخاطر.	0	3	5	25	17	4.12	0.82	82.40
المعدل العام للمحور	**10**	**31**	**68**	**247**	**144**	**3.97**	**0.92**	**79.36**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي العام لمحور إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية بلغ 3.97 وبأهمية نسبية مقدارها 79.36%، وهي نسبة تشير إلى وجود مستوى اتفاق مرتفع نسبياً لدى أفراد عينة البحث حول أهمية توظيف البيانات الذكية في دعم إدارة المخاطر داخل ديوان الوقف السني.

وقد جاءت الفقرة الخاصة بأن استخدام البيانات الذكية في إدارة المخاطر يعزز قدرة الديوان على الاستجابة السريعة للمخاطر بالمرتبة الأولى، إذ بلغ وسطها الحسابي 4.12 وبأهمية نسبية 82.40%، مما يدل على إدراك أفراد العينة لدور البيانات الذكية في تحسين سرعة التعامل مع المخاطر والحد من آثارها.

كما أظهرت النتائج ارتفاع مستوى الاتفاق حول دور البيانات الذكية في اكتشاف مؤشرات الخطر قبل وقوع المشكلات، وكذلك في دعم الرقابة الداخلية من خلال الكشف عن الانحرافات والعمليات غير الاعتيادية، وهو ما يعكس أهمية هذه التقنيات في الانتقال من إدارة مخاطر تقليدية قائمة على المعالجة اللاحقة إلى إدارة مخاطر استباقية قائمة على التحليل والتنبؤ.

أما أقل الفقرات من حيث المتوسط الحسابي فكانت الفقرة المتعلقة بـ توفير تقارير دورية عن المخاطر المحتملة داخل الديوان، إذ بلغ وسطها الحسابي 3.80 وبأهمية نسبية 76.00%، وعلى الرغم من أنها ما تزال ضمن مستوى اتفاق جيد، إلا أنها تشير إلى الحاجة إلى تعزيز نظم التقارير الدورية ومؤشرات الإنذار المبكر الخاصة بالمخاطر.

وبناءً على ما تقدم، فإن نتائج هذا المحور تؤكد أن إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية تمثل مدخلاً مهماً لتحسين قدرة ديوان الوقف السني على تحديد المخاطر وتقييمها ومراقبتها والاستجابة لها، وهو ما يدعم فرضيات البحث المتعلقة بأثر البيانات الذكية في تطوير إدارة المخاطر وانعكاسها لاحقاً على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

المحور الثالث: جودة أنشطة التدقيق الداخلي

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لاستجابات افراد عينة البحث حول التحول جودة أنشطة التدقيق الداخلي

الفقرة	لا أتفق تماماً	لا أتفق	غير متأكد	أتفق	أتفق تماماً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية % النسبية
تسهم تقنيات البيانات الذكية في تحسين دقة إجراءات التدقيق الداخلي داخل ديوان الوقف السني.	1	2	5	25	17	4.10	0.89	82.00
تساعد البيانات الذكية المدققين الداخليين على اكتشاف الأخطاء والانحرافات بصورة أسرع.	0	3	5	24	18	4.14	0.83	82.80
يؤدي استخدام البيانات الذكية إلى تعزيز موضوعية نتائج التدقيق الداخلي وتقليل الاعتماد على التقديرات الشخصية.	1	3	6	25	15	4.00	0.92	80.00
تساعد تقنيات البيانات الذكية في توجيه خطة التدقيق الداخلي نحو المجالات الأكثر عرضة للمخاطر.	1	2	6	24	17	4.08	0.89	81.60
تسهم البيانات الذكية في تحسين جودة تقارير التدقيق الداخلي من حيث الدقة والوضوح والملاءمة.	1	3	7	24	15	3.98	0.93	79.60

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

يساعد استخدام البيانات الذكية في توفير أدلة تدقيقية أكثر موثوقية لدعم نتائج التدقيق الداخلي.	0	3	6	25	16	4.08	0.83	81.60
تسهم البيانات الذكية في تقليل الوقت اللازم لإنجاز مهام التدقيق الداخلي.	1	4	8	24	13	3.88	0.96	77.60
تعزز البيانات الذكية قدرة التدقيق الداخلي على تقديم توصيات عملية قابلة للتنفيذ.	1	3	7	25	14	3.96	0.91	79.20
يساعد التدقيق الداخلي المستند إلى البيانات الذكية في تحسين كفاءة الرقابة الداخلية داخل الديوان.	0	3	6	24	17	4.10	0.83	82.00
يسهم توظيف البيانات الذكية في تعزيز القيمة المضافة لأنشطة التدقيق الداخلي ودعم قرارات الإدارة العليا.	0	2	5	25	18	4.18	0.77	83.60
المعدل العام للمحور	**6**	**28**	**61**	**245**	**160**	**4.05**	**0.88**	**81.00**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (7) أن المتوسط الحسابي العام لمحور جودة أنشطة التدقيق الداخلي بلغ 4.05، وبأهمية نسبية مقدارها 81.00%، وهي نسبة تشير إلى وجود مستوى اتفاق مرتفع لدى أفراد عينة البحث حول دور تقنيات البيانات الذكية في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي داخل ديوان الوقف السني.

وقد جاءت الفقرة المتعلقة بأن توظيف البيانات الذكية يسهم في تعزيز القيمة المضافة لأنشطة التدقيق الداخلي ودعم قرارات الإدارة العليا بالمرتبة الأولى، إذ بلغ وسطها الحسابي 4.18 وبأهمية نسبية 83.60%، مما يدل على إدراك أفراد العينة لأهمية البيانات الذكية في تطوير الدور التقليدي للتدقيق الداخلي وتحويله إلى نشاط رقابي واستشاري أكثر فاعلية.

كما أظهرت النتائج ارتفاع مستوى الاتفاق حول دور البيانات الذكية في اكتشاف الأخطاء والانحرافات بصورة أسرع، إذ بلغ الوسط الحسابي لهذه الفقرة 4.14 وبأهمية نسبية 82.80%، وهو ما يعكس أهمية استخدام التقنيات الحديثة في دعم قدرة المدقق الداخلي على الفحص والتحليل والكشف المبكر عن مواطن الخلل.

أما أقل الفقرات من حيث المتوسط الحسابي فكانت الفقرة المتعلقة بـ تقليل الوقت اللازم لإنجاز مهام التدقيق الداخلي، إذ بلغ وسطها الحسابي 3.88 وبأهمية نسبية 77.60%، وعلى الرغم من أنها تمثل مستوى اتفاق جيد، إلا أنها تشير إلى أن تقليل وقت التدقيق قد يتطلب مزيداً من التدريب وتطوير البنية التقنية وتكامل الأنظمة المستخدمة.

وبناءً على ذلك، فإن نتائج هذا المحور تدعم فرضيات البحث، إذ تشير إلى أن توظيف البيانات الذكية يسهم في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي من حيث الدقة، والسرعة، والموضوعية، وجودة التقارير، وتقديم توصيات أكثر ملاءمة لدعم قرارات الإدارة العليا.

خامساً: اختبار فرضيات البحث

سيتم اختبار فرضيات البحث الرئيسة والفرعية، وذلك للتعرف على طبيعة العلاقة والأثر بين متغيرات البحث، والمتمثلة في التحول نحو تقنيات البيانات الذكية **و**إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية **و**جودة أنشطة التدقيق الداخلي، وقد تم الاعتماد على معامل الارتباط لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات، فضلاً عن تحليل الانحدار البسيط لبيان أثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع.

وبما أن البحث يفترض أن استخدام تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر يسهم في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي، فقد جرى اختبار الفرضية الرئيسة والفرضيات الفرعية على النحو الآتي:

1. اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

جدول (8)
نتائج معامل الارتباط بين متغيرات البحث

ت	العلاقة بين المتغيرات	معامل الارتباط R	مستوى المعنوية Sig.	نوع العلاقة	القرار
1	التحول نحو تقنيات البيانات الذكية (جودة أنشطة التدقيق الداخلي)	0.72	0.000	طردية قوية	قبول الفرضية

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

2	إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية (جودة أنشطة التدقيق الداخلي)	0.76	0.000	طردية قوية	قبول الفرضية
3	التحول نحو تقنيات البيانات الذكية (إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية)	0.74	0.000	طردية قوية	قبول الفرضية

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (8) وجود علاقات ارتباط طردية قوية بين متغيرات البحث، إذ بلغ معامل الارتباط بين التحول نحو تقنيات البيانات الذكية وجودة أنشطة التدقيق الداخلي مقدار 0.72، وهو ما يدل على أن زيادة الاعتماد على تقنيات البيانات الذكية ترتبط بتحسن جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

كما بلغ معامل الارتباط بين إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية وجودة أنشطة التدقيق الداخلي مقدار 0.76، وهي علاقة طردية قوية، مما يشير إلى أن تحسين إدارة المخاطر بالاعتماد على البيانات الذكية ينعكس إيجاباً على جودة التدقيق الداخلي. أما العلاقة بين التحول نحو تقنيات البيانات الذكية وإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية فقد بلغت 0.74، مما يدل على أن استخدام التقنيات الذكية يدعم فاعلية إدارة المخاطر داخل الديوان.

وبما أن مستوى المعنوية لجميع العلاقات بلغ 0.000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، فإن ذلك يعني وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين متغيرات البحث.

2. اختبار أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي

جدول (9)
نتائج تحليل الانحدار لأثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد R^2	معامل الانحدار Beta	قيمة T	Sig.	القرار
التحول نحو تقنيات البيانات الذكية	جودة أنشطة التدقيق الداخلي	0.52	0.72	7.20	0.000	قبول الفرضية

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج الجدول (9) إلى وجود أثر معنوي للتحول نحو تقنيات البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي، إذ بلغ معامل التحديدR^2 = 0.52 ، وهذا يعني أن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية يفسر ما نسبته 52% من التغيرات الحاصلة في جودة أنشطة التدقيق الداخلي، أما النسبة المتبقية فتعود إلى عوامل أخرى لم يتناولها البحث.

كما بلغت قيمة معامل الانحدار Beta = 0.72 ، وهي قيمة موجبة تدل على أن العلاقة بين المتغيرين طردية، أي كلما زاد الاعتماد على تقنيات البيانات الذكية تحسنت جودة أنشطة التدقيق الداخلي. وبما أن قيمة Sig. = 0.000 وهي أقل من 0.05، فإن الأثر يعد معنوياً من الناحية الإحصائية.

وعليه، يتم قبول الفرضية الفرعية التي تنص على أن:

"يوجد أثر ذو دلالة معنوية للتحول نحو تقنيات البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي".

3. اختبار أثر إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي

جدول (10)
نتائج تحليل الانحدار لأثر إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد R^2	معامل الانحدار Beta	قيمة T	Sig.	القرار
إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية	جودة أنشطة التدقيق الداخلي	0.58	0.76	8.10	0.000	قبول الفرضية

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (10) وجود أثر معنوي لإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي، إذ بلغ معامل التحديد R^2 = 0.58، وهذا يعني أن إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية تفسر ما نسبته 58% من التغيرات في جودة أنشطة التدقيق الداخلي.

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

كما بلغت قيمة معامل الانحدار Beta = 0.76، وهي قيمة موجبة تؤكد أن العلاقة بين المتغيرين طردية، أي أن تحسين إدارة المخاطر باستخدام البيانات الذكية يؤدي إلى تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي. وبما أن مستوى المعنوية بلغ 0.000، وهو أقل من 0.05، فإن الأثر يعد ذا دلالة إحصائية.
وعليه، يتم قبول الفرضية الفرعية التي تنص على أن:
(يوجد أثر ذو دلالة معنوية لإدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية في جودة أنشطة التدقيق الداخلي)

4. اختبار الفرضية الرئيسة للبحث

تنص الفرضية الرئيسة على الآتي:
يوجد أثر ذو دلالة معنوية للتحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي.
ولاختبار هذه الفرضية، تم الاعتماد على نتائج الارتباط والانحدار بين متغيرات البحث، وكما موضح في الجدول الآتي:

جدول (11)
نتائج اختبار الفرضية الرئيسة للبحث

الفرضية	قيمة الارتباط R	معامل التحديد R^2	مستوى المعنوية Sig.	النتيجة
أثر التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر على جودة أنشطة التدقيق الداخلي	0.78	0.61	0.000	قبول الفرضية الرئيسة

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.
تشير نتائج الجدول (11) إلى أن قيمة معامل الارتباط بلغت 0.78، وهي قيمة تدل على وجود علاقة طردية قوية بين التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر وبين جودة أنشطة التدقيق الداخلي. كما بلغ معامل التحديد R^2 = 0.61، وهذا يعني أن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر يفسر ما نسبته 61% من التغيرات التي تحدث في جودة أنشطة التدقيق الداخلي.
وبما أن قيمة مستوى المعنوية بلغت 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05، فإن الفرضية الرئيسة تقبل إحصائياً.
وبناءً على ذلك، يمكن القول إن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر يسهم بصورة معنوية في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي داخل ديوان الوقف السني، وذلك من خلال دعم دقة البيانات، وتحسين القدرة على تحديد المخاطر، وتعزيز سرعة اكتشاف الانحرافات، وتوفير أدلة تدقيقية أكثر موثوقية.

من خلال نتائج اختبار الفرضيات، يتضح أن جميع الفرضيات قد تم قبولها، إذ أظهرت النتائج وجود علاقات ارتباط وتأثير ذات دلالة معنوية بين متغيرات البحث. وهذا يدل على أن توظيف تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر يمثل عاملاً مهماً في تحسين جودة أنشطة التدقيق الداخلي، ولا سيما من حيث دقة الإجراءات، وموضوعية النتائج، وسرعة اكتشاف الأخطاء والانحرافات، وتحسين جودة التقارير التدقيقية.

وعليه، فإن نتائج الاختبار تدعم توجه البحث، وتؤكد أن اعتماد ديوان الوقف السني على البيانات الذكية في إدارة المخاطر يمكن أن يعزز من فاعلية التدقيق الداخلي، ويرفع من قدرته على تقديم قيمة مضافة للإدارة العليا.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

يمثل هذا المبحث خلاصة ما توصل إليه البحث من نتائج فكرية وتطبيقية في ضوء الإطار النظري والتحليل الميداني، إذ يتم عرض أبرز الاستنتاجات التي تعكس طبيعة العلاقة بين التحول نحو تقنيات البيانات الذكية في إدارة المخاطر وجودة أنشطة التدقيق الداخلي، ثم تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز الاستفادة من هذه التقنيات داخل ديوان الوقف السني.

أولاً: الاستنتاجات

1. أظهر البحث أن التحول نحو تقنيات البيانات الذكية أصبح من المتطلبات المهمة لتطوير العمل الإداري والمالي والرقابي، ولا سيما في المؤسسات التي تتعامل مع حجم كبير ومتنوع من البيانات .
2. تبين أن استخدام تقنيات البيانات الذكية يساعد في تحسين جودة البيانات المتاحة للإدارة، من خلال توفير معلومات أكثر دقة وتنظيماً وملاءمة لطبيعة القرارات الرقابية والإدارية .
3. توصل البحث إلى أن البيانات الذكية تسهم في دعم إدارة المخاطر من خلال تحسين القدرة على تحديد المخاطر وتحليلها ومتابعتها بصورة أكثر فاعلية مقارنة بالأساليب التقليدية .

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

4. أظهرت النتائج أن إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية تساعد في الانتقال من أسلوب التعامل اللاحق مع المخاطر إلى أسلوب أكثر استباقية يعتمد على التنبؤ والكشف المبكر عن مؤشرات الخطر .
5. تبين أن جودة أنشطة التدقيق الداخلي تتأثر إيجابياً بمدى توافر البيانات الدقيقة والمنظمة، لأن المدقق الداخلي يحتاج إلى معلومات موثوقة تساعده في التخطيط والفحص وإعداد التقارير .
6. أظهر البحث أن توظيف البيانات الذكية يسهم في تحسين دقة إجراءات التدقيق الداخلي، ولا سيما من خلال تمكين المدقق من تحليل البيانات بصورة أوسع واكتشاف الانحرافات والعمليات غير الاعتيادية .
7. توصل البحث إلى أن استخدام البيانات الذكية يعزز موضوعية نتائج التدقيق الداخلي، لأنه يقلل من الاعتماد على التقديرات الشخصية ويدعم الأحكام المهنية بأدلة تحليلية أكثر وضوحاً .
8. تبين أن العلاقة بين إدارة المخاطر وجودة التدقيق الداخلي علاقة تكاملية، إذ توفر إدارة المخاطر المستندة إلى البيانات الذكية أساساً مهماً لتوجيه خطط التدقيق نحو المجالات الأكثر أهمية وخطورة .
9. أظهر البحث أن تطوير مهارات العاملين في التعامل مع الأنظمة الرقمية وتحليل البيانات يمثل عاملاً أساسياً لنجاح التحول نحو تقنيات البيانات الذكية .
10. توصل البحث إلى أن دعم الإدارة العليا يعد من العوامل المهمة في تعزيز استخدام تقنيات البيانات الذكية، لأن نجاح هذا التحول يتطلب قرارات تنظيمية وتدريبية وتقنية مستمرة .

ثانياً: التوصيات

1. ضرورة تعزيز توجه ديوان الوقف السني نحو استخدام تقنيات البيانات الذكية في المجالات المالية والإدارية والرقابية، بما يساعد على تحسين جودة المعلومات المتاحة للإدارة .
2. العمل على تطوير البنية التقنية اللازمة لإدارة البيانات، من خلال تحسين قواعد البيانات والأنظمة الإلكترونية وربطها بين الأقسام ذات العلاقة .
3. ضرورة اعتماد إدارة المخاطر على أدوات تحليل البيانات الذكية، بما يساعد على تحديد المخاطر ومتابعتها والتعامل معها بصورة استباقية .
4. تعزيز التكامل بين أقسام التدقيق الداخلي وإدارة المخاطر وتقنية المعلومات، لضمان الاستفادة من البيانات المتاحة في تحسين جودة العمل الرقابي .
5. الاهتمام بتدريب العاملين في ديوان الوقف السني على استخدام الأنظمة الرقمية وتقنيات تحليل البيانات، ولا سيما العاملين في التدقيق الداخلي والشؤون المالية وإدارة المخاطر .
6. توجيه نشاط التدقيق الداخلي نحو استخدام البيانات الذكية في إعداد خطط التدقيق، واختيار مجالات الفحص، وتحليل الانحرافات، وإعداد التقارير .
7. ضرورة تطوير تقارير التدقيق الداخلي بحيث تستند إلى أدلة رقمية وتحليلية واضحة، وتقدم توصيات عملية قابلة للتنفيذ .
8. اعتماد مؤشرات إنذار مبكر للمخاطر المالية والإدارية والتشغيلية، بما يساعد الإدارة على معالجة الانحرافات قبل تفاقمها .
9. تشجيع الإدارة العليا على تبني ثقافة التحول الرقمي والاعتماد على البيانات في اتخاذ القرارات، بدلاً من الاقتصار على الأساليب التقليدية .
10. إجراء دراسات لاحقة تتناول أثر تقنيات أخرى مثل الذكاء الاصطناعي، وأتمتة العمليات، والتحليلات التنبؤية في تطوير التدقيق الداخلي وإدارة المخاطر في المؤسسات الحكومية.

المصادر

1. **Luengo, J., García, S & ,.Herrera, F. García-Gil .**Enabling Smart Data: Noise filtering in Big Data classification .*arXiv preprint*.3 ،2017 .
2. **عبد الحميد، محمد.** *إدارة البيانات في عصر الذكاء الاصطناعي. دار الفكر العربي.* القاهرة : دار الفكر العربي،، 2022. الطبعة الاولى .
3. **García-Gil, D., Maillo, J., Luengo, J., García, S & ,.Herrera, F. Triguero .**Transforming big data into smart data: An insight on the use of the k-nearest neighbors algorithm to obtain quality data .*Wiley Interdisciplinary Reviews* .Data Mining and Knowledge Discovery ,(2)9 المجلدات، 2019، e1289.4 ،,
4. **Dey, S. K & ,.Bhattacharjee, S. Bose .**Big data, data analytics and artificial intelligence in accounting: An overview .*In S. Akter & S. F. Wamba (Eds.), Handbook of Big Data Methods* .Edward Elgar Publishing.2022 ،
5. **Mokhtar, A. I & ,.Ashaari, M. F. Alhinai .**Digital Audit Tools and the Reconfiguration of Internal Control: A Decade Review and the DACI Model (2015 .(2025–*Journal of Cultural Analysis and Social Change*.452 ،2025 .
6. **Duncan, A. D James .**Over 100 Data Analytics and AI Predictions Through 2030*)* .*Publisher/City): Gartner for Data & Analytics Leaders*.2 ،2024 .
7. **Han ،O. J. Gstrein و V Andrikopoulos .**When we talk about Big Data, what do we really mean? Toward a more .*Frontiers in Big Data*(المجلد ،2024 ،7 .Article Number): 1441869.2 ،
8. **Asokan ،D. P. Ruiz و S. Piramuthu** *2024.***,** *Smart Data Intelligence: Proceedings of ICSMDI* : Springer Nature Singapore.43 .2024 ،

World Economics & Finance Bulletin (WEFB)
Available Online at: https://www.scholarexpress.net
Vol. 58, May, 2026
ISSN: 2749-3628,

9. **Longley ،J. Cheshire و A Singleton** *Research ready' geographically enabled smart data* : 30 **.**Annals of GIS ، .268 .2024
10. **Cavallaro** *Smart Data Analytics Methods for Remote Sensing Applications* **،.**Proceedings of the IEEE 35th Canadian Symposium on : Jülich Supercomputing Center.2014 ،.
11. **Liu , B** ،n efficient smart data mining framework based cloud internet of things for developing artificial intelligence of marketing information analysis .*Information Processing & Management* ،60 ،2023 ،1 .Article Number: 103121.
12. **Luntovskyy ،L. Globa و B Shubyn** *Conference on Mathematical Control Theory* **.**.Cham : Springer International Publishing.2019 ،
13. **Afroz و K. N Pinky .**Advanced Computing Frameworks for Real-Time SAP S/4HANA Retail Business Intelligence: Optimizing Data Processing, Latency, and System Reliability .*American Journal of Advanced Technology and Engineering*.04 ،2022 ،2 .
14. **Bhattacharjee** ،Cognitive Computing and Cybersecurity Threat Mitigation: A Strategic Framework for Organizational Resilience .*Journal of Cybersecurity and Cognitive Computing*.16 ،2025 ،21 .
15. **B. K. Mohanta ،S. S. Panda D Jena** *An overview of smart contract and use cases in blockchain technology* **..** 2018,th international conference on computing, communication and networking technologies (ICCCNT : (IEEE ، .2 .2018
16. **Smart Data Research UK .***Smart Data Research UK Strategy 2024*. .uk : https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2024/02/SDRUK-Strategy.30 .2024 ،-
17. **Iafrate .***A journey from big data to smart data* .Advances in Intelligent Systems and Computing .2022 ،261 : .23
18. **Han ،O. J. Gstrein و V Andrikopoulos .***When we talk about Big Data, what do we really mean? Toward a more precise definition of Big Data* : Frontiers in Big Data.1441869 .2024 ،
19. **Putra** ،The influence of internal audit, risk management, whistleblowing system and big data analytics on the financial crime behavior prevention .*Cogent Economics & Finance*.2148363 ،1 المجلد ،2022 ،10 .