Journal of Scientific and Human Dimensions
مجلة الأبعاد العلمية والإنسانية
ISSN: 3106-1702
Volume 2, Issue 3, 2026 Pages: 836-851
Journal homepage: https://jshd.com.ly/index.php/jshd/en

The Potential of Employing Artificial Intelligence Technologies in Enhancing the Effectiveness of Audit Committees to Mitigate Earnings Management Practices (An Empirical Study)

Khaled Mohamed Khaled Omar Asbaga*
Department of Accounting, Faculty of Economics, University of Benghazi, Benghazi, Libya

إمكانيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة للحد من ممارسات إدارة الأرباح (دراسة ميدانية)

خالد محمد خالد عمر أسباقه*
قسم المحاسبة ،كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي ،بنغازي ،ليبيا

*Corresponding author: Khalid.asbaga@uob.edu.ly

Received: June 14, 2026	Accepted: August 25, 2026	Published: September 08, 2026

Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:
This study aimed to explore the potential of employing artificial intelligence (AI) technologies to enhance the effectiveness of audit committees in limiting earnings management practices in the Libyan environment. The study adopted a descriptive-analytical approach, combining a review of relevant literature, professional reports, and standards with a field study using a questionnaire distributed to a sample of 100 specialists in accounting, finance, and regulatory fields. The data were analyzed using arithmetic means, the t-test, the F-test, and Cronbach's alpha coefficient.

The results revealed statistically significant positive attitudes toward employing AI technologies to enhance audit committee effectiveness and limit earnings management, with arithmetic means ranging from 3.89 to 3.95 and a significance level of 0.000. The integration of AI technologies with audit committees ranked first, with a mean of 3.95, followed by enhancing financial reporting transparency (3.92), limiting earnings management practices (3.91), and providing accurate information and analytics and detecting indicators of manipulation in financial statements, with a mean of 3.89 for each. These findings indicate a high level of awareness of the potential of AI among respondents, rather than reflecting its actual level of implementation in Libyan institutions.

The study concluded that AI represents an important opportunity to support audit committees, improve the quality and transparency of financial reporting, detect indicators of manipulation, and limit earnings management practices. However, realizing these benefits requires developing digital infrastructure, enhancing specialized competencies, improving data quality, and establishing clear policies and controls for the use of AI technologies.

Keywords: Artificial Intelligence; Audit Committees; Earnings Management; Financial Reporting Quality; Corporate Governance; Auditing; Libyan Environment.

الملخص
هدفت الدراسة إلى استكشاف إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة للحد من ممارسات إدارة الأرباح في البيئة الليبية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة الأدبيات والتقارير والمعايير المهنية ذات الصلة، إلى جانب دراسة ميدانية باستخدام استبانة وُزعت على عينة من المختصين في المجالات المحاسبية

والمالية والرقابية، بلغ عددها (100) مفردة. وتم تحليل البيانات باستخدام المتوسطات الحسابية واختبار (T) واختبار (F) ومعامل ألفا كرونباخ.
أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية ذات دلالة إحصائية نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة والحد من إدارة الأرباح، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.89–3.95) وبمستوى دلالة (0.000). وجاء التكامل بين الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة في المرتبة الأولى بمتوسط (3.95)، يليه تعزيز شفافية التقارير المالية (3.92)، والحد من ممارسات إدارة الأرباح (3.91)، ثم توفير المعلومات والتحليلات الدقيقة واكتشاف مؤشرات التلاعب بالقوائم المالية بمتوسط (3.89) لكل منهما. وتشير هذه النتائج إلى ارتفاع إدراك أفراد العينة لإمكانات الذكاء الاصطناعي، أكثر من كونها تعكس مستوى التطبيق الفعلي في المؤسسات الليبية.
وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة مهمة لدعم لجان المراجعة وتحسين جودة التقارير والشفافية واكتشاف مؤشرات التلاعب والحد من إدارة الأرباح، مع ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الكفاءات المتخصصة، وتحسين جودة البيانات، ووضع سياسات وضوابط واضحة لاستخدام هذه التقنيات.

الكلمات المفتاحية :الذكاء الاصطناعي؛ لجان المراجعة؛ إدارة الأرباح؛ جودة التقارير المالية؛ الحوكمة؛ المراجعة؛ البيئة الليبية.

أولًا: مقدمة الدراسة

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي، انعكس على الممارسات المحاسبية والرقابية، وأتاح إمكانات واسعة لمعالجة البيانات وتحليلها، ودعم اتخاذ القرارات، وتحسين جودة المراجعة والتقارير المالية. وقد أكدت الهيئات المهنية الدولية، ومنها IFACو IAASBوIIA، أهمية مواكبة هذه التقنيات في تطوير أعمال المحاسبة والمراجعة والرقابة، خاصة في تقييم المخاطر وتحليل البيانات واكتشاف الأنماط غير الاعتيادية.

وتُعد لجان المراجعة من أهم آليات حوكمة الشركات، لما تؤديه من دور في الإشراف على التقارير المالية، ودعم استقلالية المراجعة، وتعزيز الرقابة الداخلية والحد من ممارسات إدارة الأرباح. ومن ثم، يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تدعم عمل هذه اللجان من خلال توفير تحليلات دقيقة واكتشاف مؤشرات التلاعب وتحسين جودة المعلومات المالية.

ورغم التوجه العالمي نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في المجالات المحاسبية والرقابية، لا تزال البيئة الليبية في المراحل الأولى من تبنيه، نتيجة تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، والجاهزية المؤسسية، وتوافر الكفاءات المتخصصة، إلى جانب محدودية الدراسات المحلية التي تربط بين الذكاء الاصطناعي وفاعلية لجان المراجعة والحد من إدارة الأرباح. ومن هنا تبرز أهمية الدراسة الحالية في استكشاف إمكانات توظيف هذه التقنيات في دعم عمل لجان المراجعة وتحسين الرقابة المالية في المؤسسات الليبية.

ثانيًا: مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في محدودية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم أعمال لجان المراجعة داخل البيئة الليبية، رغم ما توفره هذه التقنيات من إمكانات في تحليل البيانات، ودعم الرقابة، وتحسين جودة التقارير المالية، والحد من ممارسات إدارة الأرباح. كما تواجه المؤسسات الليبية تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية والجاهزية المؤسسية والكفاءات المتخصصة، فضلًا عن محدودية الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

وبناءً على ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في استكشاف **إمكانيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة للحد من ممارسات إدارة الأرباح في البيئة الليبية.**

- **التساؤل الرئيسي**

ما إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة للحد من ممارسات إدارة الأرباح في البيئة الليبية؟

التساؤلات الفرعية

1. ما مدى إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة وفاعلية لجان المراجعة؟
2. ما مدى إسهام تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم مهام لجان المراجعة المتعلقة بالرقابة على التقارير المالية والحد من ممارسات إدارة الأرباح؟
3. ما أبرز التحديات التي قد تواجه مؤسسات الأعمال الليبية عند توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أعمال لجان المراجعة؟
4. ما مدى جاهزية البيئة الليبية لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم الحوكمة والرقابة المالية؟

ثالثاً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة للحد من ممارسات إدارة الأرباح في البيئة الليبية، وذلك في ضوء التوجهات العالمية نحو التحول الرقمي وتطوير الممارسات المحاسبية والرقابية.

وينبثق عن هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية الآتية:

1. التعرف على مفهوم تقنيات الذكاء الاصطناعي وأبرز تطبيقاتها في مجالات المحاسبة والمراجعة .
2. بيان دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة وفاعلية لجان المراجعة .
3. استكشاف مدى إسهام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات إدارة الأرباح وتحسين جودة التقارير المالية .
4. التعرف على واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة الليبية وأبرز التحديات المرتبطة بتبنيها .
5. تقييم مدى جاهزية مؤسسات الأعمال الليبية للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم أعمال لجان المراجعة .
6. تقديم توصيات تسهم في تعزيز توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم الحوكمة والرقابة وتحسين جودة الممارسات المحاسبية في البيئة الليبية .

رابعاً: منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة الاستكشافية، من خلال الجمع بين الجانب النظري والميداني.

ويستند الجانب النظري إلى مراجعة الأدبيات العلمية والتقارير والمعايير المهنية ذات الصلة الصادرة عن جهات مثل IFAC وIAASB وIIA وOECD، بهدف بناء الإطار النظري وتحليل الاتجاهات الحديثة في توظيف الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والمراجعة والحوكمة.

أما الجانب الميداني، فيعتمد على استبانة وُجهت إلى عينة من الأكاديميين والمراجعين والمحاسبين وأعضاء لجان المراجعة والعاملين في المجالات المالية والرقابية، بهدف التعرف على آرائهم بشأن إمكانات توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة والحد من إدارة الأرباح، وتحليل البيانات إحصائيًا لاختبار فرضيات الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها.

خامساً: فرضيات الدراسة

- **الفرضية الرئيسية**

لا توجد اتجاهات ذات دلالة إحصائية لدى أفراد عينة الدراسة نحو إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة للحد من ممارسات إدارة الأرباح في البيئة الليبية، عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

الفروض الفرعية

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد اتجاهات ذات دلالة إحصائية لدى أفراد عينة الدراسة نحو إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وفاعلية أداء لجان المراجعة، عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد اتجاهات ذات دلالة إحصائية لدى أفراد عينة الدراسة نحو إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات إدارة الأرباح وتعزيز شفافية التقارير المالية، عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد اتجاهات ذات دلالة إحصائية لدى أفراد عينة الدراسة نحو إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم أعمال الرقابة والمراجعة واكتشاف مؤشرات التلاعب في القوائم المالية، عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

سادساً: أهمية الدراسة

- **الأهمية العلمية**

1. إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والمراجعة والحوكمة .
2. تقديم إطار علمي يربط بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وفاعلية لجان المراجعة والحد من ممارسات إدارة الأرباح .
3. دعم الدراسات المتعلقة بالتحول الرقمي وتطوير آليات الرقابة المالية في البيئة الليبية .
4. توفير أساس علمي يمكن أن تنطلق منه الدراسات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي والمراجعة .

- **الأهمية العملية**

1. دعم صناع القرار في مؤسسات الأعمال الليبية عند تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجالات الرقابية .
2. المساهمة في تطوير أداء لجان المراجعة وتحسين جودة التقارير المالية .
3. تعزيز ممارسات الحوكمة والشفافية والحد من فرص إدارة الأرباح .
4. تقديم توصيات تساعد الجهات التنظيمية والمهنية على وضع سياسات داعمة للتحول الرقمي .

سابعاً: حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية**

تقتصر الدراسة على إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة والحد من ممارسات إدارة الأرباح، مع التركيز على التطبيقات المرتبطة بالمحاسبة والمراجعة، مثل تحليل البيانات، والتعلم الآلي، والذكاء الاصطناعي التوليدي، والنظم الذكية الداعمة لاتخاذ القرار.

- **الحدود المكانية**

تقتصر الدراسة على البيئة الليبية.

- **الحدود البشرية**

تشمل عينة الدراسة الأكاديميين، والمحاسبين، والمراجعين الداخليين والخارجيين، وأعضاء لجان المراجعة، والعاملين في الإدارات المالية والرقابية.

- **الحدود الزمنية**

تمثل الفترة الزمنية التي جُمعت خلالها البيانات الميدانية.

ثامناً: الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث

في ضوء هدف ومشكلة البحث والمتغيرات المرتبطة بموضوع البحث، تمثلت الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث في مجموعتين: الأولى وترتبط بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بالمراجعة والثانية ترتبط بدور لجان المراجعة في الحد من ادارة الأرباح وقد تم عرضهم كما يلي:

- **الدراسات المرتبطة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بالمراجعة**

دراسة **(العتيبي،2015)** هدفت إلى تحليل أثر تطبيقات ذكاء الأعمال في ضبط جودة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية الكويتية، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة. وأظهرت النتائج وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لتطبيقات ذكاء الأعمال في ضبط جودة التدقيق الداخلي، وأوصت الدراسة بتعزيز دعم القرار وإدارة المعرفة والتطبيقات التكنولوجية.

دراسة **(Ali, Abdullah & Khattab ,2022)** تناولت العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأنشطة المراجعة الداخلية، في ظل التحول الرقمي المتزايد. وأوضحت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في توفير الوقت، وتسريع تحليل البيانات، وتحسين الدقة ودعم تقييم المخاطر واختبار المعاملات، مع ضرورة تأهيل المراجعين لفهم هذه التقنيات والتكيف مع أتمتة العمليات.

دراسة (الطنطاوي،2023) هدفت إلى دراسة أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية أساليب المحاسبة القضائية في مكافحة الفساد، واعتمدت على دراسة ميدانية باستخدام الاستبانة. وتوصلت إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية أساليب المحاسبة القضائية، بما يعزز قدرتها على اكتشاف الغش ومكافحة الفساد.

دراسة(حلمي، 2022) بحثت أثر الذكاء الاصطناعي على عملية المراجعة، ودوره في الرقابة الداخلية ومخاطر المراجعة، من خلال دراسة ميدانية باستخدام الاستبانة. وأظهرت النتائج وجود تأثير ذي دلالة جوهرية للذكاء الاصطناعي على عملية المراجعة.

دراسة (أحمد، 2023) هدفت إلى قياس أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي السحابية في تحسين جودة أدلة المراجعة. وأظهرت النتائج وجود تحديات ناتجة عن عدم توافق معايير المراجعة الحالية مع هذه التقنيات،

مع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توظيف الذكاء الاصطناعي السحابي وتحسين جودة أدلة المراجعة، وأوصت بتطوير معايير مراجعة تتوافق مع هذه التقنيات.

دراسة (الرفاعي، 2022) تناولت أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني للتقارير المالية، واعتمدت على دراسة ميدانية باستخدام الاستبانة. وأثبتت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني.

- **الدراسات المرتبطة بدور لجان المراجعة في الحد من إدارة الأرباح**

دراسة **(فريد وفوزي، 2016)** تناولت دور لجان المراجعة في تعزيز مبادئ حوكمة الشركات، وتوصلت إلى أن لجان المراجعة تؤدي دورًا مهمًا في تعزيز الحوكمة.

دراسة (الأمين، 2016) هدفت إلى قياس تأثير خصائص لجان المراجعة في تنظيم السياسات المحاسبية وتحقيق شفافية التقارير المالية في المصارف التجارية السودانية. وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي لمهام اللجنة واستقلاليتها وخبرة أعضائها وكفاءتها في تنظيم السياسات المحاسبية وتحقيق شفافية التقارير المالية.

دراسة (طه، 2016) هدفت إلى التعرف على دور لجان المراجعة في الحد من ممارسات إدارة الأرباح بالمصارف السودانية، وتوصلت إلى وجود تأثير جوهري للجان المراجعة في الحد من إدارة الأرباح، وأوصت بضرورة إلزام الشركات بتكوين لجان مراجعة.

دراسة (الأمين ومحمد، 2019) تناولت دور لجان المراجعة في الحد من التغيير في السياسات المحاسبية بالمصارف التجارية. وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي لكل من تحديد مهام اللجنة، واستقلاليتها، وخبرة أعضائها وكفاءتهم، في الحد من التغيير في السياسات المحاسبية، وأوصت بتحديد خصائص أعضاء لجان المراجعة وتنظيم مهنة المحاسبة بما يحد من التلاعب في السياسات المحاسبية.

تاسعاً: التعليق على الدراسات السابقة وتأكيد الفجوة البحثية

يتضح من استعراض الدراسات السابقة تنامي الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والمراجعة، خاصة في تحسين جودة المراجعة والرقابة الداخلية والإفصاح والتقارير المالية، ودعم اكتشاف الغش والتلاعب، مع وجود تحديات تتعلق بالمعايير المهنية والبنية التحتية الرقمية وجاهزية المؤسسات.

كما ركزت دراسات أخرى على دور لجان المراجعة كإحدى آليات حوكمة الشركات، وأكدت في مجملها أهمية استقلالية أعضائها وخبراتهم وكفاءتهم في تعزيز جودة التقارير المالية والحد من ممارسات إدارة الأرباح، مع وجود تفاوت في نتائج بعض الدراسات بشأن تأثير خصائص اللجان.

وبتحليل الدراسات السابقة، يلاحظ أن معظمها تناول الذكاء الاصطناعي أو لجان المراجعة بصورة منفصلة، بينما لا تزال الدراسات التي تربط بين **توظيف الذكاء الاصطناعي وفاعلية لجان المراجعة والحد من إدارة الأرباح** محدودة، خاصة في البيئة الليبية. ومن هنا تبرز الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها من خلال تناول هذه المتغيرات ضمن إطار متكامل في البيئة الليبية.

عاشراً: الدراسة الميدانية:

منهجية الدراسة وأدواتها:

اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي، وتضمن المنهج عدد من العناصر تم إيضاح تفاصيلها على النحو التالي:

- **فروض ومجتمع الدراسة:**

وتتمثل فروض الدراسة فيما يلي:

- الفرض الأول: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في درجة أهمية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في البيئة الرقمية بين فئات عينة الدراسة.
- الفرض الثاني: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية في مدى فعالية العوامل التي تحسن فعالية لجان المراجعة في الحد من ممارسات ادارة الأرباح.
- الفرض الثالث: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية لتطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في زيادة فعالية لجان المراجعة في الحد من ممارسات ادارة الأرباح في البيئة الليبية من وجهة نظر المشاركين في العينة.

- **تحليل البيانات وعرض النتائج ومناقشتها**

مقدمة

يتناول هذا الفصل عرض وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال البيانات الميدانية للدراسة، بهدف التعرف على اتجاهات أفراد العينة تجاه إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أعمال المراجعة والرقابة المالية، ومدى اتفاقهم مع العبارات الواردة في أداة الدراسة. وقد تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات وتفسيرها بما يسهم في الوصول إلى نتائج علمية يمكن الاستناد إليها في مناقشة أهداف الدراسة وتساؤلاتها وفروضها.

كما يتضمن هذا الفصل عرض الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة، والتحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، ثم تحليل استجابات أفراد العينة باستخدام المتوسطات الحسابية، إلى جانب الاستعانة بالاختبارات الاستدلالية المستخدمة في التحليل، وبخاصة اختبار T واختبارF ، للكشف عن الدلالة الإحصائية للنتائج والفروق بين المجموعات وفقًا للمتغيرات محل الدراسة.

أولًا: وصف خصائص عينة الدراسة

بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (100) مفردة، وقد تم وصف العينة وفق عدد من الخصائص الديموغرافية، تمثلت في الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والتخصص، والمسمى الوظيفي، وذلك على النحو الآتي.

جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	66	66%
أنثى	34	34%
الإجمالي	**100**	**100%**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (1) أن الذكور يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة (66%) مقابل (34%) للإناث، بما يعكس تمثيلًا لكلا الجنسين مع ارتفاع نسبي في نسبة الذكور. ويقتصر هذا التوزيع على بيان التركيبة الديموغرافية للعينة، ولا يمثل حكمًا على اتجاهات أفرادها تجاه موضوع الدراسة.

جدول (2): توزيع أفراد العينة حسب العمر

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	36	36%
من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	64%
الإجمالي	**100**	**100%**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (2) أن الفئة العمرية من (30 إلى أقل من 40 سنة) تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة (64%)، مقابل (36%) للفئة الأقل من 30 سنة، بما يعكس تنوعًا عمريًا مناسبًا للعينة.

جدول (3): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	21	21%
ماجستير	60	60%
دكتوراه	19	19%
الإجمالي	**100**	**100%**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (3) أن حملة الماجستير يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة (60%)، يليهم حملة البكالوريوس (21%) والدكتوراه (19%)، بما يعكس مستوىً علميًا مناسبًا لطبيعة الدراسة وموضوعها.

جدول (4): توزيع أفراد العينة حسب التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
محاسبة	31	31%
التمويل والمصارف	43	43%
إدارة أعمال	26	26%
الإجمالي	**100**	**100%**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (4) تنوع تخصصات أفراد العينة، حيث جاء التمويل والمصارف أولًا بنسبة (43%)، يليه المحاسبة (31%) ثم إدارة الأعمال (26%)، بما يتناسب مع طبيعة الدراسة وتداخل الذكاء الاصطناعي مع مجالات المحاسبة والمراجعة والتمويل والإدارة.

جدول (5): توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
محاسب	14	14%
مراجع خارجي	15	15%
عضو هيئة تدريس	71	71%
الإجمالي	**100**	**100%**

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (5) أن أعضاء هيئة التدريس يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة، حيث بلغت نسبتهم (71%)، بينما بلغت نسبة المراجعين الخارجيين (15%) والمحاسبين (14%). ويعني ذلك أن الاتجاهات التي تم قياسها في الدراسة يغلب عليها الطابع الأكاديمي، مع وجود تمثيل للممارسين في مجال المحاسبة والمراجعة.

ثانيًا: اختبار ثبات أداة الدراسة

للتأكد من مدى اتساق فقرات الاستبانة وقدرتها على قياس الموضوع محل الدراسة بصورة مستقرة، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ.(Cronbach's Alpha)

جدول (6): نتيجة اختبار ثبات أداة الدراسة باستخدام ألفا كرونباخ

عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
15	0.944

المصدر :نتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول (6) أن معامل ألفا كرونباخ بلغ (0.944) لـــ(15) عبارة، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى تمتع أداة الدراســـة بدرجة عالية من الثبات والاتســـاق الداخلي، مما يدعم الاعتماد عليها في التحليل الإحصائي وقياس اتجاهات أفراد العينة.

ثالثًا: تحليل النتائج الإحصائية للمتغيرات محل الدراسة

اســتخدمت الدراســة المتوســط الحســابي لقياس اتجاهات أفراد العينة، إلى جانب اختبار T واختبار F ومستوى الدلالة الإحصائية .(Sig.) ووفقًا للتحليل المستخدم، فإن قيمة (Sig.) الأقل من (0.05) تشير إلى وجود دلالة إحصائية للنتيجة، في حين يستخدم اختبار F للكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات.

وقد تم ترتيب المتغيرات وفقًا لقيم المتوسط الحسابي، وكانت أعلى خمسة متغيرات كما يوضحها الجدول الآتي.

جدول (7): ترتيب المتغيرات وفقًا للمتوسطات الحسابية ونتائج الاختبارات الإحصائية

الترتيب	المتغير	Mean	T	F	Sig.
1	التكامل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة في تحسين جودة التقارير المالية والحد من ممارسات إدارة الأرباح	3.95	37.688	18.543	0.000
2	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة شفافية التقارير المالية	3.92	41.260	11.939	0.000
3	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات إدارة الأرباح	3.91	35.486	20.373	0.000
4	اعتماد لجنة المراجعة على المعلومات والتحليلات الدقيقة عند اتخاذ قراراتها	3.89	31.625	56.922	0.000
5	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف التلاعب بالقوائم المالية	3.89	40.846	16.718	0.000

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تحليل نتائج الجدول(7)

يتضح من الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية للمتغيرات الخمسة تراوحت بين (3.89) و(3.95)، بما يعكس اتجاهًا إيجابيًا لدى أفراد العينة نحو أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المراجعة والرقابة المالية. كما بلغ مستوى الدلالة (0.000) لجميع المتغيرات، وهو أقل من (0.05)، مما يؤكد دلالة النتائج إحصائيًا.

وتكتسب هذه النتيجة أهمية خاصة في ضوء مشكلة الدراسة، التي انطلقت من التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، والحاجة إلى استكشاف إمكانات توظيفها في دعم لجان المراجعة والحد من ممارسات إدارة الأرباح في البيئة الليبية.

رابعًا: تحليل المتغير الأول – التكامل بين الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة

جاء المتغير المتعلق بالتكامل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (3.95)، وقيمة T بلغت (37.688)، وقيمة F بلغت (18.543)، ومستوى دلالة بلغ (0.000).

جدول (8): نتائج المتغير الأول

المؤشر	القيمة
الترتيب	1
المتوسط الحسابي	3.95
T	37.688
F	18.543
Sig.	0.000

المصدر :نتائج التحليل الإحصائي.

تشـــير هذه النتيجة إلى اتجاه إيجابي قوي نحو أهمية التكامل بين تقنيات الذكاء الاصـــطناعي ولجنة المراجعة في تحسين جودة التقارير المالية والحد من إدارة الأرباح، بما يتفق مع أهداف الدراسة وأساسها النظري. ويعكس احتلال هذا المتغير المرتبة الأولى إدراك أفراد العينة لأهمية دمج الذكاء الاصـــطناعي في عمل لجنة المراجعة، بما يعزز قدرتها على تحليل المعلومات ودعم القرارات الرقابية.

خامسًا: تحليل المتغير الثاني – زيادة شفافية التقارير المالية

جاء اســتخدام تقنيات الذكاء الاصــطناعي في زيادة شــفافية التقارير المالية في المرتبة الثانية، بمتوســط حســـابي بلغ (3.92)، وقيمة T بلغت (41.260)، وقيمة F بلغت (11.939)، ومســـتوى دلالة بلغ (0.000).

جدول (9): نتائج المتغير الثاني

المؤشر	القيمة
الترتيب	2
المتوسط الحسابي	3.92
T	41.260
F	11.939
Sig.	0.000

المصدر :نتائج التحليل الإحصائي.

تعكس هذه النتيجة ارتفاع مستوى الاتفاق على أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز شفافية التقارير المالية، بما يتفق مع أهداف الدراســة. ويمكن تفســير ذلك بقدرة هذه التقنيات على معالجة وتحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة، بما يدعم لجان المراجعة والجهات الرقابية في اكتشاف المؤشرات غير الطبيعية وتحســين جودة المعلومات المالية، وهو ما يتفق مع الدراســات الســابقة بشــأن دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني.

سادسًا: تحليل المتغير الثالث – الحد من ممارسات إدارة الأرباح

جاء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات إدارة الأرباح في المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي بلغ (3.91)، وقيمة T بلغت (35.486)، وقيمة F بلغت (20.373)، ومستوى دلالة بلغ (0.000)

جدول (10): نتائج المتغير الثالث

المؤشر	القيمة
الترتيب	3
المتوسط الحسابي	3.91
T	35.486
F	20.373
Sig.	0.000

المصدر :نتائج التحليل الإحصائي.

تشـــير هذه النتيجة إلى وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو إمكانية الاســـتفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الرقابة والكشف عن المؤشرات المرتبطة بممارسات إدارة الأرباح.

وتعد هذه النتيجة من أهم النتائج المرتبطة بالهدف الرئيس للدراسة، لأن الحد من ممارسات إدارة الأرباح يمثل أحد المحاور الأســاســية التي تســعى الدراســة إلى معالجتها من خلال تعزيز فاعلية لجان المراجعة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وتتفق هذه النتيجة كذلك مع الدراســات الســابقة المتعلقة بدور لجان المراجعة، والتي خلصــت إلى وجود تأثير جوهري للجان المراجعة في الحد من ممارسات إدارة الأرباح.

ومن ثم، فإن النتيجة الحالية تضـــيف إلى ما توصـــلت إليه الأدبيات الســـابقة بُعدًا تقنيًا يتمثل في إمكانية اســـتخدام أدوات الذكاء الاصـــطناعي لدعم الدور الرقابي الذي تؤديه لجنة المراجعة، خاصـــة في تحليل البيانات والكشف عن المؤشرات غير الطبيعية.

سابعًا: تحليل المتغير الرابع – اعتماد لجنة المراجعة على المعلومات والتحليلات الدقيقة

جاء متغير اعتماد لجنة المراجعة على المعلومات والتحليلات الدقيقة عند اتخاذ قراراتها في المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي بلغ (3.89)، وقيمة T بلغت (31.625)، وقيمة F بلغت (56.922)، ومستوى دلالة بلغ.(0.000)

جدول (11): نتائج المتغير الرابع

المؤشر	القيمة
الترتيب	4
المتوسط الحسابي	3.89
T	31.625
F	56.922
Sig.	0.000

المصدر :نتائج التحليل الإحصائي.

تشـــير النتيجة إلى أهمية المعلومات والتحليلات الدقيقة في دعم قرارات لجنة المراجعة، كما أن قيمة اختبار F البالغة (56.922) جاءت مرتفعة مقارنة بقيم F لبقية المتغيرات، وهو ما يشـــير وفق التحليل المستخدم إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات في استجابات هذا المتغير.

وتتفق هذه النتيجة مع طبيعة الدور الذي تؤديه لجنة المراجعة، إذ تعتمد فاعلية قراراتها على مدى توافر المعلومات المناسبة والدقيقة وقدرتها على تحليلها وتقييمها. ومن هنا يمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره أداة مساندة تساعد اللجنة في التعامل مع البيانات وتحليلها بصورة أكثر كفاءة.

ويتفق ذلك مع الأساس النظري للدراسة الذي أوضح أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قادرة على معالجة البيانات الضخمة وتحليل الأنماط ودعم اتخاذ القرارات الرقابية بكفاءة أعلى.

ثامنًا: تحليل المتغير الخامس – اكتشاف التلاعب بالقوائم المالية

جاء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف التلاعب بالقوائم المالية في المرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي بلغ (3.89)، وقيمة T بلغت (40.846)، وقيمة F بلغت (16.718)، ومستوى دلالة بلغ (0.000).

جدول (12): نتائج المتغير الخامس

المؤشر	القيمة
الترتيب	5
المتوسط الحسابي	3.89
T	40.846
F	16.718
Sig.	0.000

المصدر :نتائج التحليل الإحصائي.

تشير هذه النتيجة إلى وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في مساعدة المراجعين ولجان المراجعة على اكتشاف مؤشرات التلاعب بالقوائم المالية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ورد في الإطار النظري للدراسة بشأن قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحليل البيانات واكتشاف الأنماط غير الاعتيادية، فضلًا عن دعم أنشطة الرقابة الداخلية.

كما تتفق مع دراسة الطنطاوي (2023) التي توصلت إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية أساليب المحاسبة القضائية في مكافحة الفساد، بما يشير إلى إمكانية الاستفادة من خصائص الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الممارسات غير السليمة وتعزيز الرقابة.

تاسعًا: الترتيب النهائي للنتائج

جدول (13): الترتيب العام لأهم نتائج الدراسة الميدانية

الترتيب	مجال النتيجة	المتوسط	الدلالة
1	التكامل بين الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة لتحسين جودة التقارير والحد من إدارة الأرباح	3.95	0.000
2	زيادة شفافية التقارير المالية باستخدام الذكاء الاصطناعي	3.92	0.000
3	الحد من ممارسات إدارة الأرباح باستخدام الذكاء الاصطناعي	3.91	0.000
4	اعتماد لجنة المراجعة على المعلومات والتحليلات الدقيقة	3.89	0.000
5	اكتشاف التلاعب بالقوائم المالية باستخدام الذكاء الاصطناعي	3.89	0.000

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول (13) أن أعلى اتجاه لدى أفراد العينة تمثل في أهمية التكامل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة، وهو ما يعزز فكرة الدراسة الأساسية القائمة على الربط بين التقنية الحديثة

والدور الرقابي للجنة المراجعة. كما جاء تعزيز شـــفافية التقارير المالية في المرتبة الثانية، والحد من ممارسات إدارة الأرباح في المرتبة الثالثة.

ويشـير هذا الترتيب إلى أن أفراد العينة لا ينظرون إلى الذكاء الاصـطناعي باعتباره مجرد وسـيلة لأتمتة بعض الإجراءات، وإنما يرون فيه أداة يمكن أن تدعم مجموعة مترابطة من الوظائف الرقابية، تبدأ من توفير المعلومات وتحليلها، وتمتد إلى تحســين جودة التقارير المالية واكتشــاف التلاعب والحد من إدارة الأرباح.

عاشرًا: مناقشة النتائج في ضوء أهداف الدراسة

مناقشة النتائج في ضوء أهداف الدراسة

تتفق النتائج الميدانية بصـــورة عامة مع أهداف الدراســـة، إذ أظهرت أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصـطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة، وزيادة شفافية التقارير المالية، والحد من ممارسات إدارة الأرباح. وقد جاء التكامل بين الذكاء الاصطناعي ولجنة المراجعة بأعلى متوسط حسابي، بما يؤكد أهمية هذه التقنيات في دعم الدور الرقابي للجنة، إلى جانب دور المعلومات والتحليلات الدقيقة في تعزيز قدرتها على اتخاذ القرارات الرقابية.

الحادي عشر: مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة

تتفق النتائج الحالية في اتجاهها العام مع الدراسات السابقة؛ إذ أكدت دراسة العتيبي (2015) أثر تطبيقات ذكاء الأعمال في تحســين جودة التدقيق الداخلي، كما تتفق مع دراســة حلمي (2022) بشــأن أثر الذكاء الاصــطناعي في عملية المراجعة، ودراســة الرفاعي (2022) بشــأن تحســين كفاءة وفاعلية الإفصــاح المحاسبي الإلكتروني.

كما تنسـجم النتائج مع الدراسـات التي تناولت لجان المراجعة، ومنها دراسـة الأمين (2016) التي أكدت دور خصـــائص اللجنة في تعزيز شـــفافية التقارير المالية، ودراســـة طه (2016) التي أثبتت دور لجان المراجعة في الحد من إدارة الأرباح. وتمثل الدراسة الحالية امتدادًا لهذا الاتجاه من خلال الربط بين **الذكاء الاصطناعي ولجان المراجعة والحد من إدارة الأرباح**، وهو جانب ما زال محدود التناول في البيئة الليبية.

الثاني عشر: مناقشة النتائج في ضوء البيئة الليبية

تعكس النتائج ارتفاع مستوى الإدراك بإمكانات الذكاء الاصطناعي، ولا تعني بالضرورة ارتفاع مستوى تطبيقه الفعلي في المؤسسات الليبية، التي لا تزال تواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، والجاهزية المؤسسية، وتوافر الكفاءات المتخصصة وجودة البيانات.

ومن ثم، فإن الاســـتفادة الفعلية من هذه التقنيات تتطلب تطوير البنية التحتية والأنظمة الرقمية، وتأهيل المراجعين وأعضاء لجان المراجعة، وتحسين جودة البيانات، ووضع سياسات وضوابط واضحة لتنظيم استخدامها.

الثالث عشر: مناقشة الفرضيات

1. مناقشة الفرضية الرئيسية:

أظهرت النتائج وجود اتجاه إيجابي ودال إحصـــائيًا لدى أفراد عينة الدراســـة نحو إمكانات توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في أعمال المراجعة والرقابة المالية، حيث تراوحت المتوســـطات الحســـابية بين (3.89–3.95)، كما بلغت مسـتويات الدلالة الإحصـائية (0.000)، وهي أقل من مسـتوى الدلالة المعتمد (0.05). وعليه، تُرفض الفرضـية العدمية الرئيسـية، ويُسـتدل من ذلك على وجود اتجاهات إيجابية ذات

دلالة إحصـــائية لدى أفراد العينة تجاه إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في تعزيز فاعلية لجان المراجعة والحد من ممارسات إدارة الأرباح.

2. مناقشة الفرضية الفرعية الأولى:

أظهرت النتائج أن التكامل بين تقنيات الذكاء الاصـــطناعي ولجنة المراجعة جاء في المرتبة الأولى، بمتوسـط حسـابي بلغ (3.95)، مع مسـتوى دلالة إحصـائية بلغ (0.000). وتشـير هذه النتيجة إلى ارتفاع مســتوى اتفاق أفراد العينة على أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي بما يدعم عمل لجان المراجعة ويحســـن قدرتها على أداء مهامها الرقابية. وعليه، تُرفض الفرضـــية العدمية الفرعية الأولى، وتوجد اتجاهات إيجابية ذات دلالة إحصائية لدى أفراد العينة نحو إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وفاعلية لجان المراجعة.

3. مناقشة الفرضية الفرعية الثانية:

أظهرت النتائج أن اسـتخدام تقنيات الذكاء الاصـطناعي في زيادة شـفافية التقارير المالية جاء في المرتبة الثانية، بمتوسـط حسـابي بلغ (3.92)، ومسـتوى دلالة إحصـائية بلغ (0.000)، كما جاء اسـتخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات إدارة الأرباح في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (3.91). وتشير هذه النتائج إلى وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز شفافية التقارير المالية والحد من ممارسات إدارة الأرباح. وعليه، تُرفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية.

4. **مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة:**

أظهرت النتائج وجود اتجاه إيجابي نحو إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم أعمال الرقابة والمراجعة واكتشاف مؤشرات التلاعب في القوائم المالية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمؤشر المرتبط باكتشاف مؤشرات التلاعب (3.89)، مع مستوى دلالة إحصائية بلغ (0.000). وتشير هذه النتيجة إلى اتفاق أفراد العينة على أهمية الاســـتفادة من تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في تحليل البيانات المالية ودعم أعمال الرقابة والمراجعة واكتشـاف المؤشـرات غير الطبيعية. وعليه، تُرفض الفرضـية العدمية الفرعية الثالثة.

الرابع عشر: الاستنتاج العام للنتائج

1. أظهرت النتائج وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة تجاه إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في تطوير أعمال المراجعة والرقابة المالية.
2. جاء التكامل بين تقنيات الذكاء الاصـــطناعي ولجنة المراجعة في المرتبة الأولى بمتوســـط حســـابي 3.95.
3. جاء اسـتخدام تقنيات الذكاء الاصـطناعي في زيادة شـفافية التقارير المالية في المرتبة الثانية بمتوسـط 3.92.
4. جاء اســـتخدام تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في الحد من ممارســـات إدارة الأرباح في المرتبة الثالثة بمتوسط 3.91.
5. أظهرت النتائج أهمية اعتماد لجان المراجعة على المعلومات والتحليلات الدقيقة عند اتخاذ القرارات، بمتوسط 3.89.
6. أظهرت النتائج اتجاهًا إيجابيًا نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في اكتشاف مؤشرات التلاعب بالقوائم المالية، بمتوسط 3.89.
7. بلغت قيمة Sig. مقدار 0.000 للمتغيرات الخمسة، وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05، بما يشير إلى دلالة النتائج وفق الاختبارات المستخدمة.
8. تشير النتائج إلى وجود فرصـة مهمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصـطناعي في دعم لجان المراجعة في البيئة الليبية، مع مراعاة تحديات البنية التحتية والجاهزية التقنية والكفاءات المتخصصة.

الخامس عشر: الاستنتاج النهائي وربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي

تؤكد النتائج الميدانية وجود اتجاه إيجابي واضـــح نحو إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في تطوير أعمال المراجعة وتعزيز فاعلية لجان المراجعة، حيث جاء التكامل بين الذكاء الاصـطناعي ولجنة المراجعة بأعلى متوسط حسابي، بما يتفق مع مشكلة الدراسة وأهدافها.

كما أظهرت النتائج إمكانية الاستفادة من الذكاء الاصـطناعي في زيادة شـفافية التقارير المالية، والحد من ممارســات إدارة الأرباح، وتوفير المعلومات والتحليلات الدقيقة، واكتشــاف مؤشــرات التلاعب بالقوائم المالية. وبذلك تتكامل النتائج التطبيقية مع الجانب النظري الذي أوضـــح قدرة هذه التقنيات على معالجة البيانات وتحليل الأنماط ودعم القرارات الرقابية.

وتتمثل القيمة التطبيقية للدراســة في التأكيد على أن الذكاء الاصــطناعي **أداة داعمة لعمل لجنة المراجعة وليس بديلًا عن الحكم المهني البشري**، من خلال استخدامه في تحليل البيانات واكتشاف المؤشرات غير الطبيعية ودعم اتخاذ القرار.

وفي البيئـة الليبيـة، يتطلـب الانتقـال إلى التطبيق الفعلي تطوير البنيـة التحتيـة الرقميـة، وتحســـين جودة البيانات، وتأهيل المراجعين وأعضاء لجان المراجعة، ووضع سياسات وضوابط واضحة لتنظيم استخدام هذه التقنيات.

السادس عشر: التوصيات

1. تشـجيع مؤسـسـات الأعمال الليبية على التوسـع التدريجي في توظيف تقنيات الذكاء الاصـطناعي في أعمال المحاسبة والمراجعة والرقابة المالية.
2. تعزيز التكامل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ولجان المراجعة بما يساعد على تحليل البيانات وتوفير معلومات دقيقة لدعم القرارات الرقابية.
3. تطوير البنية التحتية الرقمية داخل المؤســســـات بما يتناســـب مع متطلبات تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.
4. توفير برامج تدريبية متخصصـة للمحاسبين والمراجعين وأعضـاء لجان المراجعة لرفع قدرتهم على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
5. الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية واكتشاف المؤشرات غير الطبيعية التي قد تساعد في الكشف المبكر عن التلاعب.
6. تعزيز التشــريعات والمعايير المهنية التي تنظم اســتخدام تقنيات الذكاء الاصــطناعي في المحاســبة والمراجعة والرقابة.
7. رفع مستوى الوعي بمخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي، خصوصًا فيما يتعلق بجودة البيانات وأمن المعلومات والخصوصية.
8. إجراء دراسات مستقبلية ميدانية أوسع تشمل مؤسسات وقطاعات مختلفة في البيئة الليبية، مع إمكانية استخدام أساليب إحصائية متقدمة في الدراسات المستقبلية.

أولًا: المراجع العربية

1. *العتيبي، ناصر محمد، والشوبكي، يونس عليان سليمان. (2015). أثر تطبيقات ذكاء الأعمال في ضبط جودة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية الكويتية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان .*
2. *أحمد، مزمل عوض طه. (2016). دور لجان المراجعة في الحد من ممارسات إدارة الأرباح: دراسة ميدانية. مجلة الدراسات العليا، مج5، ع19، 277–305 .*
3. *فريد، خملي، وفوزي، شوق. (2016). دور لجان المراجعة في إرساء دعائم حوكمة الشركات وجودة التقارير المالية: دراسة تجربة شركة شبكيم في مجال تجسيد مبادئ الحوكمة. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، ع2، 54–77 .*

4. الأمين، أنس عبدالله محمد، ومحمد، عمر السر الحسن. (2019). دور لجان المراجعة في الحد من التغيير في السياسات المحاسبية بالتقارير المالية: دراسة ميدانية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مج20، ع2، 35–55 .
5. حلمي، ريهام محمد عبداللطيف. (2022). مدى تأثر دور مراقب الحسابات بالذكاء الاصطناعي في عملية المراجعة: دراسة ميدانية. مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، مج6، ع3، 431–449 .
6. القشاوي، مريم الرفاعي محمد عبدالرحمن. (2022). دراسة تحليلية لتقييم دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني. مجلة البحوث الإدارية والمالية والكمية، مج2، ع2، 82–96 .
7. أحمد، أحمد سعيد عبد العظيم. (2023). أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي السحابي على تحسين جودة أدلة المراجعة في ضوء معايير المراجعة المرتبطة: دليل ميداني من البورصة المصرية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، 4(1)، 355–434 .
8. الطنطاوي، هبة السيد إبراهيم. (2023). أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية دور أساليب المحاسبة القضائية في مكافحة الفساد: دراسة ميدانية. مجلة التجارة والتمويل، ع2، 117–189.

ثانيا: - المراجع الانجليزية

9. Ali, *M. M., Abdullah, A. S., & Khattab, G. S. (2022).* The Effect of Activating Artificial Intelligence Techniques on Enhancing Internal Auditing Activities: Field Study. ***Alexandria Journal of Accounting Research***, *6(3), 1–40.*
10. *Deloitte. (2024).* State of Generative AI in the Enterprise. *Deloitte Insights.*
11. *EY. (2023).* How Artificial Intelligence Is Reshaping the Future of Audit. *Ernst & Young Global Limited.*
12. *International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). (2023).* Technology Position Paper. *International Federation of Accountants.*
13. *International Federation of Accountants (IFAC). (2023).* The Digital Transformation of Finance and Accounting. *IFAC.*
14. *International Internal Audit Standards Board. (2024).* Global Internal Audit Standards. *The Institute of Internal Auditors.*
15. *Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017).* The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation Is Changing Auditing. Journal of Emerging Technologies in Accounting, *14(1), 115–122.*
16. *KPMG. (2024).* AI in Financial Reporting and Audit. *KPMG International.*
17. *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023).* G20/OECD Principles of Corporate Governance. *OECD Publishing.* https://doi.org/10.1787/ed750b30-en
18. *PwC. (2024).* 2024 Global AI Jobs Barometer. *PricewaterhouseCoopers.*
19. *Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016).* The Reports of My Death Are Greatly Exaggerated—Artificial Intelligence Research in Accounting. International Journal of Accounting Information Systems, *22, 60–73.*
20. *The Institute of Internal Auditors (IIA). (2025).* Global Internal Audit Standards. *Altamonte Springs, FL: The Institute of Internal Auditors.*

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **JSHD** and/or the editor(s). **JSHD** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.