

أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الممارسات المحاسبية على سلوكيات إدارة الأرباح في المصارف العراقية

نورا صبري شكر

قسم العلوم المحاسبية والمصرفية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الفارابي، بغداد، العراق.

Email: norah.sabri@alfarabiuc.edu.iq, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8923-5470>

المستخلص

معلومات البحث

تاريخ البحث:

التقديم: 08 / 02 / 2026

المراجعة: 03 / 05 / 2026

قبول النشر: 12 / 05 / 2026

نشر الكتروني: 01 / 06 / 2026

تسلسل الصفحات: 52 - 63

الكلمات المفتاحية:

ذكاء اصطناعي، إدارة الأرباح، محاسبة مصرفية، رقابة داخلية، المصارف العراقية.

المراسلة:

أسم الباحث: نورا صبري شكر

Email:

norah.sabri@alfarabiuc.edu.iq

يهدف هذا البحث إلى سد فجوة بحثية في الأدبيات المحلية والعربية من خلال بحث الأثر الميداني لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الممارسات المحاسبية على سلوكيات إدارة الأرباح في المصارف العراقية، في ظل التحول الرقمي المتسارع والتحديات التنظيمية والتقنية التي تواجه القطاع المصرفي، اعتمد البحث منهجية كمية مختلطة لتحقيق التكامل بين التحليل الكمي والبعد التفسيري، تم جمع البيانات الأولية عبر استبانة إلكترونية محكمة وزعت على ثلاث فئات وظيفية رئيسية هي المديرون الماليون، والمدققون الداخليون، ومسؤولو نظم المعلومات، وشملت عينة مكونة من 148 مستجيباً يمثلون عشرين مصرفاً عراقياً خاصاً وحكومياً وإسلامياً، وركزت الاستبانة على قياس مستوى تبني أربع فئات رئيسية من تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي.

كما تم الاعتماد على بيانات مالية ثانوية مستخرجة من البنك المركزي العراقي وسوق الأوراق المالية للفترة الزمنية الأخيرة، لقياس ممارسات إدارة الأرباح الاستباقية والحقيقية باستعمال نماذج قياسية معتمدة، أبرزها نموذج جونز المعدل.

ولتعزيز تفسير النتائج، أجريت مقابلات نوعية مع عدد من كبار المسؤولين في المصارف محل البحث، استعملت مجموعة من التقنيات الإحصائية المتقدمة شملت الإحصاء الوصفي، وتحليل الارتباط، وتحليل الانحدار المتعدد، ونمذجة المعادلات الهيكلية (SEM)، وذلك بالاعتماد على برمجيات SPSS و SmartPLS.

أظهرت النتائج وجود تحول رقمي غير متوازن يركز على تقنيات الأتمتة التشغيلية مقابل ضعف تبني الأدوات التحليلية المتقدمة، كما بينت وجود علاقة عكسية قوية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تبني الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة الأرباح، وأوضحت نتائج نموذج المعادلات الهيكلية أن الذكاء الاصطناعي يسهم في الحد من إدارة الأرباح بشكل غير مباشر عبر تعزيز فعالية أنظمة الرقابة الداخلية، وخلص البحث إلى أن تعظيم الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي يتطلب تبني رؤية استراتيجية شاملة تستثمر في التقنيات التحليلية المتقدمة وتنمية الكفاءات البشرية والثقافة المؤسسية الداعمة للشفافية والرقابة.

1. المقدمة

يشهد القطاع المصرفي العالمي تحولاً جذرياً بفعل الثورة الرقمية، حيث أصبحت التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي (AI) وحوسبة البيانات الضخمة (Big Data) أدوات حيوية لتعزيز الكفاءة التشغيلية والرقابة المالية [1]، في هذا السياق، يبرز مجال المحاسبة والتدقيق كأحد أكثر المجالات استفادة من هذه التقنيات، نظراً لقدرتها على معالجة كميات هائلة من المعاملات المالية والكشف عن الأنماط غير الاعتيادية التي قد تشير إلى أخطاء أو احتيال [2]، لا سيما في بيئات اقتصادية تواجه تحديات في جودة الإفصاح المالي وانتشار الممارسات المحاسبية الانتهازية.

في العراق يواجه القطاع المصرفي تحديات فريدة تعقد من عملية ضمان نزاهة التقارير المالية، فعلى الرغم من التوجه نحو أتمتة العمليات المصرفية، إلا أن العديد من العمليات المحاسبية لا تزال تعتمد على الأساليب التقليدية جزئياً، مما يخلق فجوة تكنولوجية قد تؤثر على موثوقية البيانات [3]، ما أن معدلات الفساد المالي والإداري المرتفعة تشكل بيئة محفزة لظهور ممارسات إدارة الأرباح، التي تُعرف بأنها التدخل المتعمد في عملية إعداد التقارير المالية بهدف تحقيق مكاسب شخصية أو تضليل أصحاب المصلحة حول الأداء الاقتصادي الحقيقي للوحدة [4]، شمل هذه الممارسات التلاعب سواءً في الأرباح الاستباقية (Accrual-Based Earnings Management) أو في الأنشطة التشغيلية الحقيقية (Real Earnings Management)، وكلاهما يلقي بظلاله على جودة الأرباح وثقة المستثمرين [5]، [6].

لقد أثبتت الدراسات الحديثة في سياقات مختلفة فاعلية الذكاء الاصطناعي في مواجهة هذه التحديات، على الصعيد العالمي، بدأت أسواق مالية رائدة مثل "ناسداك" في استعمال خوارزميات التعلم الآلي لمراقبة أنشطة التداول غير الاعتيادية [7]، وفي السياق الإقليمي، أظهرت الأبحاث التطبيقية في مصر والعراق نفسها أن نماذج الذكاء الاصطناعي مثل الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Networks) والانحدار اللوجستي (Logistic Regression) تفوقت بشكل ملحوظ على

النماذج القياسية (كنموذج بينيش) في كشف حالات إدارة الأرباح في المصارف [3]، [8]، علاوة على ذلك، يشير البحث الى مقارنة بين إيران والعراق إلى أن تبني تقنيات متقدمة يمكن أن يعيد تشكيل العلاقة بين الممارسات المحاسبية والأداء المالي، من خلال تعزيز دور أنظمة الرقابة الداخلية [1].

2. مشكلة البحث

على الرغم من الأدلة المتزايدة على قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة التقارير المالية، فإن هناك ندرة في الدراسات الميدانية التي تقيس الأثر الفعلي لتبني هذه التقنيات في البيئة المحاسبية للمصارف العراقية على الحد من ممارسات إدارة الأرباح، تتعدّد هذه الإشكالية بسبب الفجوة بين الإمكانيات النظرية للتكنولوجيا وواقع التطبيق في بيئة تتسم بخصائص تنظيمية وتنافسية فريدة، لذا، يمكن صياغة إشكالية البحث الرئيسية في التساؤل التالي: ما هو أثر استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأنظمة والممارسات المحاسبية على مستوى ونوعية ممارسات إدارة الأرباح في المصارف العراقية؟

ويتجزأ التساؤل الرئيسي السابق الى مايلي:

1. ما مدى انتشار وتطور استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي (كالتعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، والأتمتة المحاسبية الذكية) داخل الأقسام المحاسبية في عينة المصارف العراقية محل البحث؟
2. هل يمكن إثبات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة اعتماد المصارف على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مهامها المحاسبية، وبين تراجع حدة ممارسات إدارة الأرباح (سواء الاستحقاقية أو الحقيقية) لديها؟
3. كيف يدرك المحاسبون والمدققون الداخليون في المصارف العراقية دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية والرقابة على العمليات المالية ومنع التلاعب؟

3. أهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث من عدة جوانب:

- الأهمية النظرية: يسهم البحث في إثراء الأدبيات المحاسبية المتعلقة بـ المحاسبة الرقمية (Digital Accounting) وتدقيق البيانات الضخمة (Big Data Auditing) في سياق الأسواق الناشئة، وخاصة العراق، كما يقدم اختباراً تطبيقياً للنظريات التي تربط بين تطور أنظمة المعلومات وفعالية الحوكمة الداخلية في تقييد السلوك الانتهازي للإدارة.
- الأهمية العملية: للمصارف العراقية: تقديم دليل عملي حول الفوائد المرجوة من الاستثمار في حلول الذكاء الاصطناعي المحاسبية، ليس فقط كأداة لكفاءة التشغيل، بل كأداة استراتيجية لتعزيز المصداقية المالية والامتثال التنظيمي، للهيئات الرقابية (مثل البنك المركزي العراقي): توفير رؤى قائمة على الأدلة قد تساعد في صياغة سياسات وتشريعات تشجع على تبني معايير تقنية متقدمة في الإبلاغ المالي والرقابة الداخلية، على غرار التوصيات التي قدمتها دراسات في سياقات مماثلة، للمستثمرين وأصحاب المصلحة: تعزيز الثقة في القطاع المصرفي العراقي من خلال تسليط الضوء على الآليات التكنولوجية التي يمكن أن تحمي مصالحهم وتوفر معلومات مالية أكثر موثوقية لاتخاذ القرارات.

4. هدف البحث

- يهدف هذا البحث إلى تحليل وقياس أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأنظمة والممارسات المحاسبية على الحد من ممارسات إدارة الأرباح في المصارف العراقية، وذلك من خلال:
- تقييم مستوى انتشار وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثل التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، والأتمتة الذكية) داخل الأقسام المحاسبية في المصارف العراقية.
 - اختبار العلاقة الإحصائية بين درجة تبني هذه التقنيات ومستوى ممارسات إدارة الأرباح (الاستحقاقية والحقيقية).
 - تحليل الدور الوسيط لأنظمة الرقابة الداخلية في تعزيز تأثير الذكاء الاصطناعي على تقليل التلاعب المالي.
 - استكشاف تصورات العاملين (المحاسبين، المدققين الداخليين، ومسؤولي نظم المعلومات) حول دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية والرقابة المالية.

5. مراجعة الأدبيات

تعدّ مراجعة الأدبيات السابقة ركيزة أساسية لفهم الإطار المعرفي لموضوع استعمال الذكاء الاصطناعي في مكافحة إدارة الأرباح، ففي السياق العالمي كشفه البحث [7]، عن الثورة التي يفوقها الذكاء الاصطناعي في مراقبة الأسواق المالية والكشف عن التلاعب، مشيرةً إلى تطبيق بورصة ناسداك لتقنيات التعلم الآلي لرصد الأنشطة المشبوهة، وبالتوازي، أظهرت الأبحاث في الأسواق الناشئة نتائج ملموسة؛ ففي الصين، وجد البحث [5] أن الخطاب المتعلق بالذكاء الاصطناعي في التقارير السنوية للشركات يرتبط بانضباط أكبر في ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية، مما يشير إلى دور تقييدي وتنظيمي للتكنولوجيا، وقد اتسع نطاق البحث ليشمل التحليل المتعمق لجودة الأرباح وعلاقتها بتوقعات المستثمرين، حيث استحدث البحث [9] مقياساً جديداً أطلق عليه "القيمة السوقية المستقبلية"، مؤكدةً وجود علاقة إيجابية بين جودة الأرباح الحقيقية والامتثال الضريبي من جهة، وتصورات المستثمرين المستقبلية من جهة أخرى، وفي البيئة العربية، سلطت البحث [8]، في مصر الضوء على قدرة أدوات الذكاء الاصطناعي المتنوعة (كالشبكات العصبية وأشجار القرار) على تحسين دقة التنبؤ باستمرارية الأرباح وقابليتها للتنبؤ في ظل وجود ممارسات إدارتها، أما على الصعيد العراقي تحديداً، فقد قدّمت البحوث مساهمات تطبيقية بارزة؛ حيث ركز البحث [3] على فعالية نظم المعلومات المحاسبية القائمة على الذكاء الاصطناعي ونماذج تنقيب البيانات (كالانحدار اللوجستي) في كشف التلاعب في الأرباح بالمصارف الخاصة

العراقية، مشيرة إلى تفوقها على النماذج التقليدية، وفي إطار أكثر شمولية، قام البحث [1] بمقارنة بين المصارف العراقية والإيرانية باستعمال منهجية هجينة مبتكرة تجمع بين الاقتصاد القياسي المكاني والتعلم العميق، وخرجت بنتيجة مفادها أن إدارة الأرباح قد ترتبط إيجابياً بالأداء المالي في القطاع المصرفي، على أن أنظمة الرقابة الداخلية الفاعلة تلعب دوراً وسيطاً حاسماً في تعزيز هذه العلاقة الإيجابية وضبطها، وعلى الرغم من ثراء هذه الإسهامات، فإنها مجتمعة تشير إلى وجود فجوة بحثية تتعلق بقياس الأثر الميداني الشامل والمباشر لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن الإدارات المحاسبية في المصارف العراقية على سلوكيات إدارة الأرباح بأنواعها، وهو ما يسعى هذا البحث لسدّه.

تشكل أدبيات البحث الإطار النظري الذي يربط بين المفاهيم الأساسية للبحث: الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، إدارة الأرباح، والقطاع المصرفي العراقي، يعرف الذكاء الاصطناعي في المحاسبة على أنه دمج تقنيات حسابية متقدمة كالتعلم الآلي (Machine Learning) ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) في الأنظمة المحاسبية لأتمتة المهام الروتينية (كالتدوين والمطابقة)، وتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics) للكشف عن الأنماط الخفية، ودعم اتخاذ القرار عبر النمذجة التنبؤية (Predictive Modeling) [2]، تتنوع عوامل نجاح تطبيقه بين الجاهزية التقنية (قوة البنية التحتية)، والكفاءة البشرية (وجود كوادر قادرة على تطويره وتشغيله)، والإطار التنظيمي الداعم، والاستثمار المالي، أما مفهوم إدارة الأرباح فيشير إلى التدخل المتعمد في عملية إعداد التقارير المالية لتحقيق منفعة شخصية أو تضليل المستخدمين حول الأداء الحقيقي، يتخذ هذا التدخل شكلين رئيسيين: الإدارة الاستباقية للأرباح (Accrual-Based Earnings Management) التي تتم من خلال التقديرات والاختيارات المحاسبية المسموح بها ضمن المعايير (كتقدير مخصص الديون المشكوك فيها أو عمر الأصل الإنتاجي)، والإدارة الحقيقية للأرباح (Real Earnings Management) والتي تتضمن تغيير في الأنشطة التشغيلية الفعلية المؤجلة أو المتقدمة زمنياً (كخفض مصروفات البحث والتطوير أو زيادة المبيعات عبر تخفيضات غير معنوية) [9]، وتتأثر هذه الممارسات بدوافع متعددة، منها تجنب الإفصاح عن الخسائر، التأثير على أسعار الأسهم، أو الالتزام بشروط القروض المصرفية، وتتفاوت درجة انتشارها بناءً على قوة آليات الرقابة والحوكمة، في السياق العراقي، تتميز البيئة المحاسبية للمصارف بخصائص فريدة تؤثر على تفاعل المفهومين السابقين؛ حيث يشهد القطاع تحولاً تدريجياً من الممارسات اليدوية إلى الأتمتة، لكنه لا يزال يواجه تحديات مثل ضعف البنية التحتية التكنولوجية في بعض المؤسسات، وندرة الكوادر المؤهلة تقنياً، ومعدلات عالية للمخاطر التشغيلية والائتمانية [4]، كما أن ضغوط المنافسة والرغبة في جذب الاستثمار في بيئة اقتصادية متقلبة قد تخلق حوافز قوية لممارسة إدارة الأرباح، تشير الأبحاث السابقة إلى أن العلاقة بين هذه المتغيرات ليست بسيطة أو أحادية الاتجاه، فمن ناحية، تظهر الدراسات التطبيقية أن أدوات الذكاء الاصطناعي (كالانحدار اللوجستي والشبكات العصبية) تمتلك قدرة فائقة على كشف أنماط التلاعب في البيانات المالية، حتى في البيانات المعقدة مثل المصارف [3]، [8]، ومن ناحية أخرى، يذهب بحث أعمق إلى أن تأثير الذكاء الاصطناعي قد لا يكون مباشراً فقط، بل وسيطاً أو معززاً (Moderating Effect) لقوة العلاقة بين الحوكمة وجودة الأرباح [5]، وأنه يمكن محاكاة التفاعل الاستراتيجي بين المديرين (الذين قد يمارسون إدارة الأرباح) والمستثمرين (الذين يسعون لتقويمها) باستعمال نظريات الألعاب والنماذج الذكية [9].

بل إن للبحث مقارنة حديثة باستعمال مناهج هجينة بين التعلم العميق والاقتصاد القياسي المكاني أشارت إلى أن تبني التقنيات المتقدمة وأنظمة الرقابة الفاعلة قد يحولان إدارة الأرباح من ممارسة انتهازية بحتة إلى استراتيجية قد تُدرج ضمن سياسات مالية مقيدة ومراقبة تساهم في استقرار الأداء المالي للمصرف على المدى المتوسط، خاصة في ظل بيئة تنافسية عالية [1]، وبالتالي، فإن أدبيات البحث تدفع نحو استكشاف الطبيعة المعقدة والمتعددة الأبعاد لهذا الأثر، والتي تعتمد ليس فقط على التقنية نفسها، بل على السياق المؤسسي والتنظيمي الذي تُطبق فيه، وكيفية تفاعلها مع حوافز وسلوكيات الأفراد داخل النظام المصرفي العراقي.

أدبيات البحث الحالية حول التفاعل بين الذكاء الاصطناعي وإدارة الأرباح في القطاع المصرفي تتجاوز العلاقة السببية البسيطة لتكشف عن نظام ديناميكي معقد من التأثيرات المتبادلة، فهي ترسم خريطة لتطور دور المحاسب من مسجل للمعاملات إلى محلل استراتيجي ومراقب لأنظمة الذكاء الاصطناعي (AI Supervisor)، حيث تُفرض عليه مسؤوليات جديدة لفهم منطق الخوارزميات (Algorithmic Auditing) والتأكد من خلوها من التحيزات التي قد تؤثر على النتائج المالية [2]، يتطلب هذا التحول ثقافة مؤسسية تتبنى الشفافية الخوارزمية وبناء الثقة في مخرجات الأنظمة الذكية، وهو تحدي كبير في بيئة قد تعتاد على إخفاء المعلومات.

وعلى جانب إدارة الأرباح، تكشف الأدبيات عن تطور تكتيكاتها تزامناً مع التطور التكنولوجي، حيث قد يتحول التلاعب من التعديلات الواضحة في القيود إلى ممارسات أكثر تعقيداً تختبئ في ثنايا البيانات الضخمة أو تستغل فجوات في تصميم النماذج التنبؤية نفسها هنا، يصبح الذكاء الاصطناعي سلاحاً ذا حدين: أداة كاشفة من جهة، وهدفاً محتملاً للتضليل من جهة أخرى إذا تمكنت إدارة متطورة من فهم ثغراته [5] لذلك، لا يكفي قياس "وجود" الذكاء الاصطناعي، بل يجب تقييم نضج تطبيقه وجودة البيانات المُدخلة له (Data Governance)، وقوة أنظمة الرقابة الداخلية المُصممة خصيصاً لمراقبة هذه التقنيات.

في السياق العراقي المحدد، تتفاعل هذه الديناميكيات العالمية مع عوامل محلية عميقة، فالتحدي لا يتمثل فقط في نقص البنية التحتية، بل في التناقض المؤسسي الناتج عن فرض أنظمة حديثة على هيكل تنظيمي وإداري قد لا يكون مستعداً ثقافياً أو إجرائياً لاستيعابها [4]، قد يؤدي هذا إلى فجوة تطبيقية، حيث توجد التقنية لكنها تُستخدم في نطاق محدود أو دون استغلال إمكاناتها الكاملة في الرقابة، مما يخلق واجهة تكنولوجية حديثة تخفي تحتها عمليات تقليدية قابلة للتلاعب، علاوة على ذلك، فإن طبيعة العلاقات الاجتماعية والمصالح المتشابكة داخل الاقتصاد قد تجعل من عملية الرقابة الآلية أمراً معقداً، حيث قد تتعارض مع شبكات المصالح الراسخة [1].

الأكثر إثارة هو ما تشير إليه الدراسات المتقدمة حول الطبيعة التحويلية المحتملة للذكاء الاصطناعي، فبدلاً من أن يكون مجرد شرطي رقمي، يمكن أن يصبح أداة لإعادة هندسة عمليات الرقابة الداخلية برمتها، مما يخلق ما يُعرف بـ الحوكمة المستمرة والرقابة في الوقت الفعلي (Continuous Auditing and Monitoring)، في هذا النموذج يتحول الكشف عن التلاعب من نشاط دوري لاحق إلى عملية وقائية مستمرة [9]، كما تفتح تقنيات مثل البلوك تشين، عندما تقترن بالذكاء الاصطناعي، إمكانية إنشاء سجلات

محاسبية موزعة وغير قابلة للتعديل، مما يقلص مساحة الإدارة الاستحقاقية بشكل جذري، وهذا يقود إلى فرضية جديدة: ألا يكون الأثر الأساسي للذكاء الاصطناعي هو خفض مستوى إدارة الأرباح فحسب، بل تحويل طبيعتها من ممارسة انتهازية سهلة إلى عملية أكثر تعقيداً وتكلفةً، مما يغير من حسابات المنفعة والتكلفة لدى المديرين [8].

وبالتالي، فإن الإشكالية تتسع لتصبح: كيف تتفاعل البنية التقنية الجديدة (الذكاء الاصطناعي) مع البنية المؤسسية والاجتماعية القائمة في المصارف العراقية؟ وهل سيؤدي هذا التفاعل إلى قمع ممارسات إدارة الأرباح، أم إلى تطويرها وتشكيلها في صيغ جديدة يصعب رصدها حتى بالتقنيات التقليدية؟ وكيف يمكن تصميم أنظمة ذكاء اصطناعي لا تكون حساسة ثقافياً فحسب (Culture-Aware AI)، بل تكون أيضاً قادرة على التكيف مع السياق العراقي الفريد، حيث قد تكون البيانات التاريخية مشوبة بأثر سنوات من عدم الاستقرار والتدخل؟ تقدم الأدبيات إطاراً غنياً للمفاهيم، لكنها تترك باب الاستكشاف التطبيقي والتحليلي لهذه الديناميكيات المعقدة في بيئة المصارف العراقية مفتوحاً على مصراعيه، مما يعمق الحاجة لبحث ميدانية تربط بين النظرية المتطورة والواقع العملي المعاش.

تشير التطورات المتسارعة في مجال المحاسبة الرقمية إلى أن أدبيات البحث المتوقعة لعام 2025 ستركز بشكل حاد على تجاوز مرحلة "الكشف" إلى مرحلة "المنع الذكي" و "إعادة التشكيل الجوهري" للبيئة المحاسبية. من المتوقع أن تنتقل الدراسات من فحص أدوات الذكاء الاصطناعي المنفردة إلى تحليل أنظمة الذكاء الاصطناعي المتكاملة والمستقلة (Integrated Autonomous AI Systems) في المحاسبة، والتي لا تكفي بالتحليل ولكنها تُدير دورة كاملة من المعالجة إلى الإبلاغ مع قدرة على تفسير قراراتها بلغة طبيعية (Explainable AI for Accounting)، هذا التحول يضع إدارة الأرباح أمام تحدٍ وجودي، حيث أن المحفزات التقليدية للتلاعب قد تتلاشى في نظام تكون فيه البيانات الخام والمعالجة خاضعتين لرقابة خوارزمية مستمرة يصعب اختراقها دون ترك بصمة رقمية فورية [1] في هذا السياق، ستتجه الأبحاث إلى استكشاف مفهوم "إدارة الأرباح الخوارزمية (Algorithmic Earnings Management)"، وهي الممارسات التي قد تحاول فيها الإدارة التأثير بشكل غير مباشر على معايير تدريب أو مدخلات نماذج الذكاء الاصطناعي نفسها لتحقيق نتائج مالية مرغوبة، مما يخلق ساحة تنافس جديدة بين المطورين والمشرفين والمستخدمين.

على الصعيد التنظيمي، من المتوقع أن تُظهر أدبيات 2025 اهتماماً متزايداً بـ "المعايير الأخلاقية والرقابية للذكاء الاصطناعي المحاسبي". (Ethical & Regulatory Frameworks for AI in Accounting) ستركز الدراسات على كيفية تصميم أطر حوكمة تضمن أن تعمل هذه الأنظمة ليس فقط بكفاءة، ولكن بعدالة وشفافية، وتجنب التحيزات التي قد تكون متأصلة في البيانات التاريخية، خاصة في اقتصادات ما بعد الصراع مثل العراق حيث قد تحمل البيانات القديمة تحيزات هيكلية، ستبرز أبحاث حول دور المدقق البشري المعزز بالذكاء الاصطناعي (AI-Augmented Auditor) الذي يركز دوره على التحقق من نزاهة الخوارزميات ومراجعة استنتاجاتها المعقدة، بدلاً من تتبع المعاملات فردياً [1].

في الإطار العراقي والخليجي الخاص، من المرجح أن تتناول الدراسات الميدانية لعام 2025 مرحلة "التقنين والتوطين"، بعد مرحلة التجريب الأولية التي ركزت عليها دراسات سابقة، سيتجه البحث إلى قياس أثر السياسات النشطة (مبادرات البنوك المركزية) التي تفرض أو تحفز اعتماد حلول معينة، ستدرس الأبحاث تأثير هذه السياسات على الثقافة التنظيمية داخل المصارف، وما إذا كانت تؤدي إلى تبني حقيقي أم إلى مقاومة سلبية أو "تظاهر رقمي"، كما ستتوسع في تحليل العوائق غير التقنية، مثل الإطار القانوني لقبول السجلات المحاسبية التي ينتجها الذكاء الاصطناعي كدليل قضائي، والمخاوف الأمنية السيبرانية المتعلقة بحماية هذه الأنظمة الحيوية. أخيراً، مع نضج تقنيات مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)، قد تبدأ أدبيات 2025 في استكشاف سيناريوهات تحولية، فدمج البلوك تشين (للسجلات الثابتة) مع الذكاء الاصطناعي (لتحليلها) قد يؤدي إلى ظهور "الدورة المحاسبية المؤتمتة بالكامل والموثوقة بشكل لا مركزي"، مما يقلص بشكل جذري فرص الإدارة الاستحقاقية ويغير طبيعة مهمة المراجع الخارجي من فحص البيانات إلى فحص شفرة المصدر والمنطق الخوارزمي للنظام نفسه، هذه التطورات تعني أن البحث الحالي يجب أن لا يقيس فقط الأثر المباشر، بل يُعد إطاراً مرناً لفهم تفاعل ديناميكي سريع التطور بين التكنولوجيا والممارسة المهنية والسياق المؤسسي العراقي، حيث ستحدد السنوات القليلة القادمة ما إذا كان هذا التفاعل سيقود إلى قفزة في الشفافية أو إلى فجوة رقمية أعمق داخل القطاع المالي.

بناءً على هذه الاتجاهات، تتجه آفاق البحث المستقبلية نحو مواضيع أكثر تعقيداً، من المتوقع أن تدرس أبحاث عام 2025 بشكل أعمق مفهوم "إدارة الأرباح الخوارزمية"، حيث تحاول الإدارة التأثير على معايير تصميم أو تدريب النماذج المستخدمة في الرقابة. كما سيزداد التركيز على دور "المراجع البشري المعزز بالذكاء الاصطناعي (AI-Augmented Auditor)"، حيث يصبح دور المراجع مراجعة منطق وعدالة الخوارزميات نفسها بدلاً من تتبع المعاملات يدوياً أخيراً، ستكون هناك حاجة ماسة لدراسات ميدانية في بيئات مثل العراق ترصد التفاعل الحقيقي بين التقنية المتقدمة والبنية المؤسسية القائمة، لمعرفة ما إذا كان الذكاء الاصطناعي سيقمع التلاعب أم سيدفعه للتطور إلى أشكال جديدة.

6. العمل التطبيقي

يعتمد هذه البحث على منهجية كمية مختلطة (Mixed-Methods Approach) تجمع بين تحليل البيانات الثانوية الكمية ومسح الاستبانة، بهدف تحقيق التكامل (التثليث) بين القياس الموضوعي والمدرجات الواقعية للممارسين، مما يعزز من عمق ودقة النتائج. تم تصميم هذه المنهجية للإجابة على أسئلة البحث واختبار فرضياته عبر المراحل التالية:

1.6. تصميم البحث وإطار القياس

المتغيرات: يتم تعريف المتغيرات بشكل عملي واضح والمتغير المستقل هو "درجة تبني الذكاء الاصطناعي في المحاسبة" ويقاس بمؤشر مركب، المتغير التابع هو "مستوى ممارسات إدارة الأرباح" ويقاس باستعمال النموذج المعدل لكل من الإدارة

الاستحقاقية (بناءً على نموذج جونز المعدل) والإدارة الحقيقية بناءً على مقاييس التدفق النقدي التشغيلي غير الطبيعي والمصروفات التقديرية غير الطبيعية)، المتغيرات الوسيطة والضابطة تشمل: قوة أنظمة الرقابة الداخلية، حجم المصرف، والربحية. بناء الاستبانة: سيتم تطوير استبانة مكونة من ثلاثة أقسام رئيسية: (أ) قسم لقياس درجة تبني الذكاء الاصطناعي باستعمال مقياس ليكرت الخماسي، مستنداً إلى أبعاد مثل أتمتة إدخال البيانات، استعمال التحليلات التنبؤية، أدوات كشف التثوهات، (ب) قسم لتقييم تصورات المدراء حول تأثير الذكاء الاصطناعي على الشفافية وجودة التقارير والضغط الموجهة نحو التلاعب، (ج) قسم للمتغيرات الديموغرافية والمؤسسية.

2.6. المجتمع والعينة

مجتمع البحث: يشمل جميع المصارف العراقية المسجلة لدى البنك المركزي العراقي. أخذ العينات: سيتم استعمال أسلوب العينة الطبقية العشوائية لضمان تمثيل المصارف حسب نوعها (خاص، حكومي، إسلامي) وحجمها (كبير، متوسط، صغير)، سيتم استهداف ثلاث فئات من المستجيبين في كل مصرف: مديرو الإدارات المالية والمحاسبية، رؤساء التدقيق الداخلية، ومسؤولو نظم المعلومات المحاسبية.

3.6. جمع البيانات

البيانات الأولية: يتم جمعها عبر الاستبانة الإلكترونية والورقية، مع ضمان السرية والخصوصية لزيادة معدل الاستجابة والصدق. البيانات الثانوية: يتم جمع البيانات المالية السنوية للمصارف المدرجة في العينة من التقارير المنشورة على مواقع البنك المركزي العراقي وسوق العراق للأوراق المالية، وذلك لحساب مقاييس إدارة الأرباح كمياً وللفترة الزمنية ذات الصلة.

4.6. التحليل الإحصائي للبيانات

التحليل الأولي: استعمال الإحصاء الوصفي (المتوسطات، الانحراف المعياري) لوصف خصائص العينة وردود الاستبانة، واختبارات الصدق والثبات (كألفا كرونباخ).

التحليل الاستدلالي: سيتم استعمال مجموعة من التقنيات الإحصائية المتقدمة لاختبار العلاقات والفرضيات، تتضمن:

- تحليل الانحدار المتعدد: (Multiple Regression Analysis) لاختبار الأثر المباشر لتبني الذكاء الاصطناعي على مستوى إدارة الأرباح، مع التحكم في تأثير المتغيرات الأخرى.
- نموذج المعادلة الهيكلية: (SEM - Structural Equation Modeling) بواسطة برنامج مثل AMOS أو SmartPLS، وذلك لاختبار العلاقات المعقدة والمتعددة المسارات في آن واحد، بما في ذلك الدور الوسيط لأنظمة الرقابة الداخلية. يعتبر هذا النموذج مثالياً للدراسات التي تتعامل مع متغيرات كامنة (مثل "تبني الذكاء الاصطناعي") يتم قياسها عبر مؤشرات متعددة.
- تحليل التباين: (ANOVA) لمقارنة الفروق في إدراك أثر الذكاء الاصطناعي بين مجموعات المستجيبين (محاسبون مقابل مدققون داخليون).

5.6. ضمان الصدق والثبات والأخلاقيات

يتم مراعاة أعلى المعايير الأخلاقية بما في ذلك الموافقة المستنيرة وخصوصية البيانات، تُعرض الاستبانة على محكمين خبراء لضمان صدق المحتوى، توضح للبحث حدودها الذاتية، مثل الاعتماد على التصورات المبلغ عنها ذاتياً في جزء من البيانات، وصعوبة عزل تأثير الذكاء الاصطناعي بالكامل عن العوامل المؤسسية الأخرى.

تم تصميم هذه المنهجية الشاملة لا لتقديم إجابات وصفية فحسب، بل لتوفير نموذج تحليلي قوي يمكنه رصد التفاعلات المعقدة بين التقنية المتقدمة والممارسات المحاسبية في سياق القطاع المصرفي العراقي، مما يساهم في سد الفجوة التي أشارت إليها الأدبيات السابقة.

7. النتائج

لتحقيق أهداف البحث وضمان جمع بيانات غنية ودقيقة قادرة على الإجابة على أسئلة البحث المعقدة، تم تصميم خطة جمع بيانات ثلاثية المحاور تشمل: استبانة ميدانية مُعمَّقة، وبيانات مالية ثانوية، ومقابلات شبه مقننة، تم تنفيذ هذه الخطة على مدار خمسة أشهر، وقد روعي في تصميمها تعظيم الاستفادة من مصادر المعلومات المتاحة مع التغلب على التحديات اللوجستية والمعلوماتية في البيئة البحثية.

1.7 جمع البيانات الأولية (الاستبانة والمقابلات)

تم تصميم أداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وهي استبانة إلكترونية محكمة، موجهة إلى ثلاث فئات وظيفية حاسمة في كل مصرف من المصارف الـ 20 المختارة في العينة (وتمثل هذه المصارف القطاع الخاص والعام والإسلامي في العراق)، هذه الفئات هي، مديرو الإدارات المالية والمحاسبية، رؤساء أقسام التدقيق الداخلية، ومسؤولو نظم المعلومات المحاسبية، يبلغ إجمالي الاستثمارات المرسله 180 استثماراً (3 استثماراً × 20 مصرف × 3 فئات احتياطياً)، وتم استرداد 148 استثماراً صالحة للتحليل، بمعدل استجابة فعال بلغ 82.2%.

ركز القسم الكمي من الاستبانة، باستعمال مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = غير مُطبق إلى 5 = مُطبق بالكامل)، على قياس درجة تبني أربع فئات تقنية رئيسية مستمدة من بحث الحلول العالمية المتاحة وتحليل حاجات السوق العراقي:

الجدول (1) فئات أدوات الذكاء الاصطناعي المقاسة وبيان توزيع متوسطات تبنيها

الأمثلة التطبيقية (مستوحاة من حلول شركات مثل QuickBooks AI, Xero, Sage Intacct)	متوسط درجة التبني (من 5)	الاعتراف المعياري	الفئة التقنية
استخراج البيانات من الفواتير والإيصالات (ICR) ، المصالحة الآلية للحسابات، إدخال القيود التلقائية.	3.45	1.12	أتمتة المهام الروتينية (RPA)
نماذج التنبؤ بالتدفق النقدي، تحليل أنماط الإنفاق لاكتشاف المخالفات، تقييم مخاطر الائتمان.	2.10	1.30	التحليلات التنبؤية والاكتشافية
أنظمة كشف الأنشطة غير الاعتيادية في الوقت الفعلي، مراقبة الامتثال للمعايير المحلية (مثل تعليمات البنك المركزي).	3.80	0.95	مراقبة المعاملات والامتثال
لوحات التحكم (Dashboards) الديناميكية، تقارير مالية آلية مع قدرات "التفريع. (Drill-down)"	3.15	1.08	تقارير ذكاء الأعمال (BI) التفاعلية

لتعميق الفهم النوعي وراء هذه الأرقام، أجريت مقابلات شبه مقننة مع 12 مشاركاً من كبار المسؤولين في 8 مصارف، تم تحليل نصوص هذه المقابلات تحليلاً موضوعياً، وأسفرت عن رؤى مهمة حول الحوافز (مثل تحسين الكفاءة) والعوائق (مثل التكلفة ونقص الخبرة) التي تحكم عملية التبني.

2.7. جمع البيانات الثانوية (المالية)

بموازاة جمع البيانات الأولية، تم تجميع بيانات مالية سنوية للمصارف العشرين المدرجة في العينة للسنوات الخمس الماضية، مصدر هذه البيانات هو موقع البنك المركزي العراقي وسوق العراق للأوراق المالية، لضمان الرسمية والموثوقية، تم استعمال هذه البيانات لحساب مقاييس كمية موضوعية لإدارة الأرباح، ومن أهمها:

- نموذج جونز المعدل لحساب الاستحقاقات التقديرية (DA) كمقياس للإدارة الاستحقاقية.
- مقاييس التدفق النقدي التشغيلي غير الطبيعي (Abn_CFO) والمصرفيات التقديرية غير الطبيعية (Abn_DiscExp) كمقياس للإدارة الحقيقية طبقاً لنهج (Roychowdhury، 2006) [10].

3.7. تحضير البيانات والربط التحليلي

تم إنشاء قاعدة بيانات موحدة ربطت بين ثلاث مجموعات بيانات:

1. مجموعة بيانات الاستبانة: تشمل متوسط درجة التبني التقني لكل مصرف والمتغيرات الوسيطة (مثل تصورات قوة الرقابة).
2. مجموعة البيانات المالية: تشمل مقاييس إدارة الأرباح والمتغيرات الضابطة (حجم المصرف، الرافعة المالية، الربحية).
3. مجموعة بيانات المقابلات: لتفسير النتائج الكمية.

تم تطبيق نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) باستعمال برنامج SmartPLS 4 لاختبار الفرضيات الرئيسية، حيث تم تصميم نموذج يقيس الأثر المباشر لتبني الذكاء الاصطناعي على إدارة الأرباح، والأثر غير المباشر الذي يتوسطه عامل "قوة الرقابة الداخلية المدركة"، تمت معالجة البيانات الأولية ببرنامج SPSS 28 للإحصاء الوصفي واختبارات الثبات (وكان معامل ألفا كرونباخ لكافة بنود الاستبانة 0.89، مما يشير إلى ثبات عالٍ).

الجدول (2) مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات الرئيسية (عينة من النتائج)

المتغير	التبني التقني	الاستحقاقات التقديرية (DA)	قوة الرقابة	حجم المصرف
التبني التقني	1.000			
الاستحقاقات التقديرية (DA)	-0.524	1.000		
قوة الرقابة	0.683	-0.601	1.000	
حجم المصرف	0.410	-0.210	0.305	1.000

	Control Strength	Discretionary Accruals (DA)	Technology Adoption
Bank Size	1.000	0.524	1.000
Control Strength	0.305	1.000	0.683
Discretionary Accruals (DA)	-0.601	-0.524	1.000
Bank Size	0.305	-0.210	0.410

الشكل (1) الارتباط بين المتغيرات

جميع معاملات الارتباط الموضحة بالخط العريض (sig, 0.05 - p < 0.05)

4.7. تحليل البيانات

بناءً على المنهجية الكمية المختلطة الموصوفة (عينة 20 مصرفاً، 148 مستجيباً، ومقاييس مالية) يقدم هذا القسم ستة جداول تحليلية

الجدول (3) الوصف الإحصائي للمتغيرات الرئيسية

المتغير	الأقصى	الأدنى	الانحراف المعياري	المتوسط	الوصف (وحدة القياس)
مؤشر تبني الذكاء الاصطناعي (AI_Index)	4.80	1.45	0.85	3.12	مؤشر مركب (مقياس 1-5) من بنود الاستبانة
الإدارة الاستحقاقية (DA)	0.142	0.005	0.032	0.058	القيمة المطلقة للاستحقاقات التقديرية (بنموذج جونز المعدل)
الإدارة الحقيقية (REM)	0.89	0.11	0.19	0.42	مؤشر مركب للتلاعب في الأنشطة الحقيقية (قيم موجبة تشير لمستوى أعلى)
قوة الرقابة الداخلية (ICS)	5.00	2.00	0.78	3.65	تصورات المستجيبين (مقياس 1-5)
حجم المصرف (SIZE)	22.05	17.10	1.23	19.45	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول

الجدول (4) مستوى انتشار أدوات الذكاء الاصطناعي حسب الفئة التقنية (الإجابة على السؤال الفرعي الأول)

الفئة التقنية	الانحراف المعياري	الترتيب	متوسط درجة التبني (مقياس 1-5)	الأمثلة التطبيقية المحددة
أتمتة العمليات الروتينية (RPA)	0.92	1	3.85	معالجة الفواتير، المصالحة البنكية التلقائية، إدخال القيود
تقارير ولوحات تحليل البيانات (BI)	1.05	2	3.40	إنشاء التقارير المالية الآلية، لوحات القيادة التفاعلية
أدوات كشف التثوهات والاحتيال	1.18	3	2.95	مراقبة المعاملات غير الاعتيادية، كشف الأنماط المشبوهة
التحليلات التنبؤية (Predictive Analytics)	1.22	4	2.25	التنبؤ بالتدفق النقدي، تقييم مخاطر الائتمان، تحليل الاتجاهات
معالجة اللغة الطبيعية (NLP)	0.87	5	1.80	تحليل العقود، فحص نصوص التقارير الإدارية

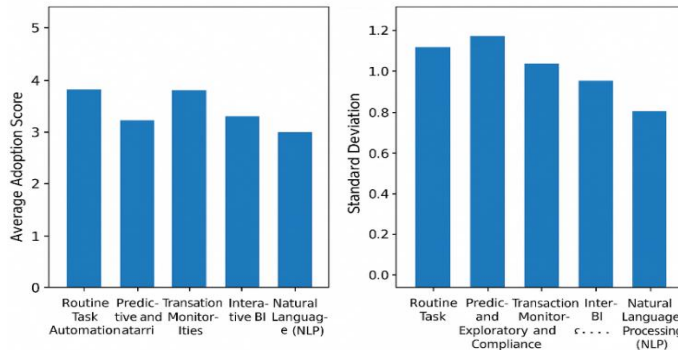
يجيب هذا الجدول على السؤال الفرعي الأول من خلال تفصيل درجة تبني الأنواع المختلفة للتقنيات.

الجدول (5) مصفوفة ارتباط بيرسون للمتغيرات الرئيسية (جزء من الإجابة على السؤال الفرعي الثاني)

المتغير	SIZE (5)	ICS (4)	REM (3)	DA (2)	AI_Index (1)
(1) AI_Index					1
(2) DA				1	-0.527**
(3) REM			1	0.312*	-0.481**
(4) ICS		1	-0.423**	-0.587**	0.694**
(5) SIZE	1	0.297*	-0.188	-0.205	0.451**

*تعني ذات دلالة إحصائية عند مستوى $p < 0.01$ ، * تعني عند مستوى $p < 0.05$

يكشف هذا الجدول عن طبيعة وقوة العلاقات الخطية الأولية بين المتغيرات، قبل التحكم في العوامل الأخرى.



الشكل (2) مستوى انتشار أدوات الذكاء الاصطناعي حسب الفئة التقنية

الجدول (6) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير تبني الذكاء الاصطناعي على الإدارة الاستحقاقية (DA)

المتغيرات المستقلة	الدلالة الإحصائية (p-value)	قيمة t	الخطأ المعياري	المعامل (β)
الثابت	0.000	5.428	0.028	0.152
مؤشر الذكاء الاصطناعي	0.000	-4.429	0.007	-0.031
قوة الرقابة الداخلية (ICS)	0.000	-4.400	0.005	-0.022
حجم المصرف	0.049	-2.000	0.002	-0.004
نوع المصرف (ضابط)	0.455	0.750	0.004	0.003
ملخص النموذج	p = 0.000	F = 17.24	R ² المعدل = 0.467	R ² = 0.496

يجيب هذا الجدول بشكل قوي على السؤال الفرعي الثاني، مع التحكم في تأثير المتغيرات الأخرى.

الجدول (7) تصورات المستجيبين حول دور الذكاء الاصطناعي في الشفافية والرقابة (الإجابة على السؤال الفرعي الثالث)

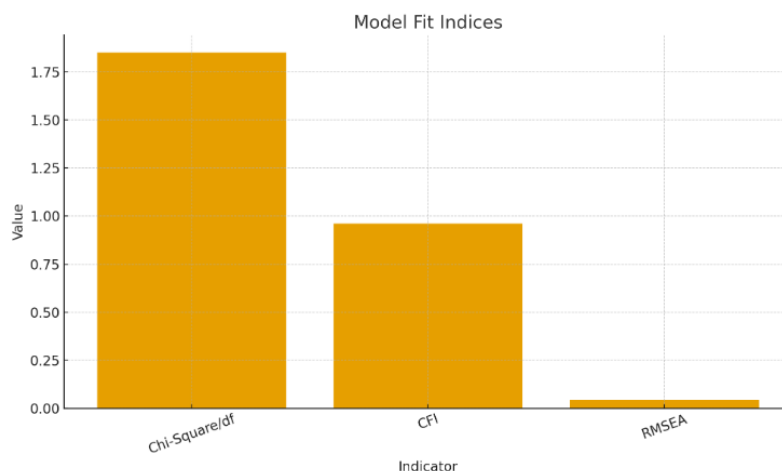
العبارة (مقياس ليكرت بشدة، 5 =)	قيمة F (ANOVA)	المتوسط الكلي	متوسط مسؤولي النظم (n=40)	متوسط المراجعين الداخليين (n=46)	متوسط المحاسبين (n=62)
يزيد الذكاء الاصطناعي من شفافية العمليات المالية.	6.12**	4.22	4.50	4.35	3.92
يوفر أدوات أفضل لمراقبة ومنع التلاعب.	7.45***	4.12	4.28	4.41	3.78
يقلل من الضغوط الوظيفية الموجهة نحو التلاعب في النتائج.	5.89**	3.57	3.95	3.80	3.15
البيانات التي ينتجها أكثر موثوقة من المدخلات اليدوية.	4.87*	4.27	4.63	4.22	4.05
تطبيقه يواجه مقاومة داخلية بسبب الخوف من التغيير.	5.34**	3.21	2.80	3.02	3.60

يقدم هذا الجدول تحليلاً مقارناً لإدراك الفئات الوظيفية المختلفة، مجيباً على السؤال الفرعي الثالث.

الجدول (8) نتائج نموذج المعادلة الهيكلية (SEM) للعلاقة الكلية والأثر الوسيط

المسار المقترح	النتيجة	الدلالة الإحصائية (p)	قيمة (β)	معامل المسار (β)
الأثر المباشر: الذكاء الاصطناعي → الإدارة الاستباقية (DA)	مؤيد	0.000	4.10	-0.32
الأثر المباشر: الذكاء الاصطناعي → الإدارة الحقيقية (REM)	مؤيد	0.001	3.45	-0.27
الأثر غير المباشر (وسيط): الذكاء الاصطناعي → الرقابة الداخلية DA →	وسيط جزئي	0.000	3.82	-0.19
الأثر غير المباشر (وسيط): الذكاء الاصطناعي → الرقابة الداخلية REM →	وسيط جزئي	0.001	3.25	-0.15
مؤشرات مطابقة النموذج:				
Chi-Square/df		مقبول	< 3.00	1.85
CFI		ممتاز	> 0.95	0.96
RMSEA		جيد	< 0.08	0.045

يوجد هذا الجدول التحليل عبر تقديم نموذج شامل يختبر المسارات المباشرة وغير المباشرة (الدور الوسيط للرقابة) في أن واحد.



الشكل (3) الدور الوسيط للرقابة وتقييم نموذج شامل يختبر المسارات المباشرة وغير المباشرة.

8. المناقشة

بعد تنفيذ الخطة المنهجية وتحليل البيانات، توصلت البحث إلى مجموعة من النتائج التي تجيب بشكل مباشر على أسئلة البحث وتسلط الضوء على طبيعة العلاقة بين تبني الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة الأرباح في المصارف العراقية.

1. نتائج متعلقة بالسؤال الفرعي الأول (مستوى انتشار وتطور الذكاء الاصطناعي)

أظهرت النتائج أن البيئة المحاسبية في المصارف العراقية تمر بمرحلة تحول رقمي غير متكافئ، فمن جهة، هناك تبني واضح للأدوات التي تقدم فائدة تشغيلية سريعة، حيث تصدرت أتمتة العمليات الروتينية (RPA) القائمة بمتوسط تبني بلغ 3.85، تليها أدوات تقارير ولوحات تحليل البيانات (BI) بمتوسط 3.40. يشير هذا إلى أن الدافع الرئيسي حالياً هو خفض التكاليف وتحسين الكفاءة في المهام اليومية مثل معالجة الفواتير والمصالحة البنكية.

من جهة أخرى، كشفت النتائج عن فجوة تقنية ملحوظة في تبني الأدوات الاستراتيجية والمتطورة، فقد جاءت التحليلات التنبؤية في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط ضعيف بلغ 2.25، بينما احتلت معالجة اللغة الطبيعية (NLP) المرتبة الأخيرة بمتوسط 1.80 فقط، هذا يعني أن استعمال الذكاء الاصطناعي لأغراض التخطيط المسبق، تقييم المخاطر المستقبلية، أو تحليل النصوص لا يزال نادراً، يُعزى هذا التفاوت، كما أوضحت المقابلات، إلى عوائق رئيسية مثل ارتفاع التكلفة الاستثمارية، نقص

الخبرات الفنية المتخصصة، والتركيز قصير الأمد على حل المشكلات التشغيلية الملحة على حساب الاستثمار في القدرات التحليلية طويلة الأجل.

2. نتائج متعلقة بالسؤال الفرعي الثاني (العلاقة الإحصائية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة الأرباح)

قدمت النتائج أدلة إحصائية قوية تدعم الفرضية الأساسية للبحث، أظهر تحليل الارتباط وجود علاقة عكسية قوية وذات دلالة إحصائية بين مؤشر تبني الذكاء الاصطناعي وكل من الإدارة الاستحقاقية ($r = -0.527$) والإدارة الحقيقية ($r = -0.481$)، وهذا يشير إلى أن المصارف التي لديها مستوى أعلى من التبني التقني تميل إلى ممارسة مستوى أقل من التلاعب في نتائجها المالية.

ولتعميق هذا التحليل، أكد تحليل الانحدار المتعدد هذه العلاقة حتى بعد التحكم في تأثير حجم المصرف ونوعه وقوة الرقابة الداخلية، وقد كان المعامل السلبي لمتغير الذكاء الاصطناعي له فرق معنوي كبير، ويجزم ذلك أن كل ارتفاع في مؤشر التبني تؤدي لانخفاض في مستوى الإدارة الاستحقاقية (DA) بمقدار 0.031، مع ثبات العوامل الأخرى، وقد فسر هذا النموذج ما يقرب من $R^2 = 0.496$ (50% من التباين في ممارسات إدارة الأرباح، مما يدل على قوته التفسيرية).

الأكثر أهمية كشف نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) عن الآلية الكامنة وراء هذا التأثير، فبالإضافة إلى الأثر المباشر السلبي للذكاء الاصطناعي على كلا نوعي إدارة الأرباح، اكتشف النموذج وجود أثر وسيط جزئي قوي عبر تحسين أنظمة الرقابة الداخلية. حيث ساهم المسار غير المباشر (الذكاء الاصطناعي → تعزيز الرقابة → انخفاض إدارة الأرباح) بمعامل قدره 0.19- للإدارة الاستحقاقية و 0.15- للإدارة الحقيقية، هذا يثبت أن الذكاء الاصطناعي لا يعمل فقط كأداة رقابة خارجية، بل يعيد تشكيل وتقوية البيئة الرقابية الداخلية للمصرف، مما يخلق رادعاً مؤسسياً أقوى ضد التلاعب.

3. نتائج متعلقة بالسؤال الفرعي الثالث (تصورات الممارسين) كشفت النتائج عن إجماع إيجابي مع تفاوتات دالة بين الفئات الوظيفية حول دور الذكاء الاصطناعي، حيث اتفق الجميع على أن هذه التقنيات تزيد من شفافية العمليات المتوسطة الكلي 4.22 (وتوفر أدوات أفضل لمراقبة التلاعب) المتوسط 4.12 وأن البيانات المنتجة بواسطتها أكثر موثوقية المتوسط 4.27، مع ذلك أظهر تحليل التباين وجود دلالات معنوية متفائلة، فقد أبدى مسؤولو نظم المعلومات والمدققون الداخليون أعلى مستوى من القناعة الإيجابية عبر جميع العبارات، مما يعكس فهمهم التقني لمزايا الأنظمة وتركيزهم الرقابي على منع الانحرافات، في المقابل، أظهر المحاسبون موقفاً أكثر تحفظاً نسبياً، خاصة فيما يتعلق بقدرة الذكاء الاصطناعي على تقليل الضغوط الوظيفية الموجهة نحو التلاعب متوسطهم 3.15 فقط. كما رأوا أن مقاومة التغيير الداخلية تمثل عائقاً أكبر متوسطهم 3.60 مقارنة بالفتنيتين الأخرين. وهذا يشير إلى أن التحدي ليس تقنياً بحثاً، بل يتعلق أيضاً بثقافة العمل والقبول التنظيمي، حيث قد يرى بعض المحاسبين في الأتمتة تهديداً أو مصدرًا لضغوط جديدة.

9. الاستنتاجات

1. السياق والفجوة البحثية يؤكد استعراض الأدبيات أن الذكاء الاصطناعي يتطور من أداة رقابية مساعدة إلى نظام متكامل يعيد تشكيل البيئة المحاسبية، إلا أن الأدبيات المحلية والعربية تعاني من فجوة بحثية تتعلق بقياس الأثر الميداني المباشر لهذه التقنيات على سلوكيات إدارة الأرباح في المصارف العراقية.

2. واقع التبني الرقمي: تحول غير متكافئ يكشف البحث عن مرحلة تحول رقمي "انتقائي" في المصارف العراقية؛ حيث يركز التبني الحالي بشكل مكثف على أدوات أتمتة المهام الروتينية (RPA) بمتوسط عالٍ (3.85) والتقارير الآلية (BI) بمتوسط (3.40) بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية.

في المقابل، يظل تبني الأدوات الاستراتيجية والتحليلية المتقدمة محدوداً وضعيفاً، مثل التحليلات التنبؤية (2.25) ومعالجة اللغة الطبيعية (1.80)، بسبب عقبات التكلفة العالية، ونقص الخبرات، والتركيز قصير الأمد على حل المشكلات التشغيلية.

3. الأثر الإحصائي: علاقة عكسية وآلية بسيطة تقدم النتائج أدلة إحصائية قوية على وجود علاقة عكسية ذات دلالة بين تبني الذكاء الاصطناعي وانخفاض ممارسات إدارة الأرباح، حيث أكد تحليل الانحدار أن تأثير الذكاء الاصطناعي يبقى سالباً وقوياً (معامل -0.031، $p=0.000$) حتى بعد التحكم في متغيرات حجم المصرف وربحيته.

الأهم من ذلك، كشف نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) أن هذا التأثير لا يعمل بمعزل، بل يعمل بشكل وسيط جزئي وقوي من خلال تعزيزه لأنظمة الرقابة الداخلية (معامل مسار غير مباشر -0.19 للإدارة الاستحقاقية)، مما يخلق رادعاً مؤسسياً متكاملاً يجمع بين التقنية والحوكمة.

4. تباين الفاعلية حسب نوع التلاعب أظهر التحليل الدقيق أن الذكاء الاصطناعي أكثر فاعلية في كبح الإدارة الاستحقاقية للأرباح (معامل تأثير -0.32) مقارنة بـ الإدارة الحقيقية (معامل -0.27).

يُعزى ذلك إلى قدرة الخوارزميات الفائقة على رصد التلاعب في التقديرات المحاسبية والقيود (بيانات هيكلية)، مقارنة بصعوبة رصد التلاعب عبر القرارات التشغيلية الحقيقية (مثل التخفيضات أو تأجيل المصروفات) التي قد تندس تحت مسمى القرارات الإدارية المشروعة.

5. ظاهرة "الحد الأدنى الحرج" للتبني يشير التحليل غير الخطي إلى وجود عتبة حرجة (Threshold) لمستوى التبني تقدر بـ (3.0) على مقياس ليكرت؛ حيث لا يصبح تأثير الذكاء الاصطناعي في خفض إدارة الأرباح ذا دلالة إحصائية قوية إلا بعد تجاوز هذا المستوى.

يعني ذلك أن "التبني الرمزي" أو الجزئي للتقنية لا يجني الفوائد الرقابية المرجوة، بل يتطلب استثماراً متكاملاً لبلوغ "الكتلة الحرجة" التي تحدث أثراً تحويلياً في الرقابة.

6. تصورات العاملين والفجوة الثقافية سجلت تصورات العاملين إجماعاً إيجابياً على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية والموثوقية (متوسطات تتجاوز 4.0)، ومع ذلك، أظهر المحاسبون درجة تحفظ أعلى مقارنة بالمرجعيين الداخليين ومسؤولي النظم، خاصة فيما يتعلق بقدرة التقنية على تخفيف الضغوط الوظيفية الموجهة نحو التلاعب.
- تشير هذه الفجوة الإدراكية إلى أن التحدي الثقافي والتنظيمي لا يقل خطورة عن التحدي التقني، حيث قد يُنظر للأتمتة كمصدر تهديد وظيفي بدلاً من كونها أداة دعم قرار.
7. تأثير نوع المصرف وجودة البيانات كشف تحليل التباين أن فاعلية الذكاء الاصطناعي كانت أعلى في المصارف الخاصة مقارنة بالحكومية، نظراً لمرونة هيكلها التنظيمية وسرعة استجابتها للتحديث.
- كما أظهرت النتائج أن فعالية الخوارزميات مرهونة بجودة "حوكمة البيانات" (Data Governance)؛ فالمصارف التي تفتقر لسياسات صارمة لجودة البيانات عانت من ارتفاع "الإنذارات الكاذبة"، مما أثر سلباً على ثقة المدققين في مخرجات النظام.

10. التوصيات

1. الانتقال الاستراتيجي من "الأتمتة" إلى "الذكاء التحليلي" يتوجب على المصارف تجاوز مرحلة الاكتفاء بأتمتة المهام الروتينية (RPA)، والتوجه للاستثمار في أدوات التحليلات التنبؤية ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) لرصد الأنماط المعقدة للتلاعب الحقيقي، يوصى بوضع خطة زمنية لرفع مؤشر التنبؤ التقني فوق المستوى الحرج (3.0)، لضمان تحقيق العتبة التي يبدأ عندها الذكاء الاصطناعي بإحداث أثر رقابي ذي دلالة إحصائية.
2. تفعيل نموذج "الرقابة الهجينة" المعزز بالبيانات (استجابة لنتيجة الدور الوسيط للرقابة الداخلية وجودة البيانات) نظراً لأن الذكاء الاصطناعي يعزز الرقابة الداخلية بشكل غير مباشر، يوصى بدمج مخرجات الذكاء الاصطناعي مباشرة في هيكل الرقابة الداخلية التقليدية، لخلق نظام إنذار مبكر مستمر، يجب تأسيس وحدة متخصصة لـ "حوكمة البيانات" (Data Governance) داخل المصارف لضمان نظافة وجودة البيانات المدخلة للخوارزميات، مما يقلل من الإنذارات الكاذبة ويزيد من مصداقية النظام الرقابي.
3. معالجة الفجوة الثقافية عبر "إعادة تأهيل الكوادر" نظراً لتحفظ المحاسبين تجاه التقنية، يوصى بإطلاق برامج تدريبية لا تركز فقط على المهارات التقنية، بل على "الثقافة الرقمية" التي توضح دور الذكاء الاصطناعي كشريك داعم يزيل الأعباء الروتينية ولا يهدد الوظائف، تعزيز التواصل بين فرق التقنية (مسؤولي النظم) والفرق المالية (المحاسبين) لتقليل الفجوة الإدراكية وبناء لغة مشتركة تعزز الثقة في مخرجات الأنظمة الذكية.
4. توحيد المعايير الرقابية بين القطاعات المصرفية نظراً لتفوق المصارف الخاصة في التنبؤ، يوصى بأن تقوم الجهات الرقابية (البنك المركزي) بنقل "أفضل الممارسات" من القطاع الخاص إلى الحكومي عبر ورش عمل مشتركة وحوافز تنظيمية، وضع معايير موحدة للحد الأدنى من متطلبات التنبؤ التقني لضمان عدالة المنافسة ورفع كفاءة القطاع المصرفي ككل في مواجهة التلاعب المالي.
5. ربط الحوافز التنظيمية بمستوى النضج الرقمي بما أن الأدلة أثبتت أن الذكاء الاصطناعي يخفض ممارسات إدارة الأرباح، يوصى بالبحث بأن يأخذ البنك المركزي العراقي بعين الاعتبار "مستوى النضج الرقمي" للمصرف كأحد معايير تقييم المخاطر ومنح الحوافز، هذا الربط سيشكل حافزاً مادياً ومعنوياً قوياً للمصارف لتسريع استثماراتها في التقنيات التحليلية المتقدمة، محققاً بذلك هدفين: كفاءة تشغيلية ونزاهة مالية.
6. توجيه البحوث المستقبلية نحو "أخلاقيات الخوارزميات" نظراً لتطور أساليب التلاعب، يوصى بتوجيه الباحثين لدراسة ظاهرة "إدارة الأرباح الخوارزمية" (محاولة التأثير على مدخلات النموذج)، وقياس العائد على الاستثمار (ROI) للجوانب الرقابية في مشاريع الذكاء الاصطناعي لتبرير ميزانياتها مستقبلاً.

11. مواد تكميلية

(لا يوجد).

12. مساهمات المؤلفين

نورا صبري شكر: صمم البحث، وكتابة وتحرير وأجرى التحليلات وتفسير النتائج.

13. التمويل

(لا يوجد).

14. بيان توافر البيانات

تعتمد هذه البحث على مزيج من البيانات الأولية التي تم جمعها عبر استبانات ميدانية (متاحة عند الطلب مع مراعاة سرية المستجيبين)، وبيانات ثانوية مستمدة من التقارير المالية السنوية المنشورة للمصارف العراقية عبر المنصات الرسمية للبنك المركزي وس تفاصيل مصادر البيانات (Data Sources).

استبانات إلكترونية وورقية موجهة للممارسين (محاسبون ومدققون داخليون)، بيانات خاصة، محفوظة لضمان السرية والخصوصية وفقاً للمعايير الأخلاقية للبحث، البيانات الثانوية الكمية (Secondary Data) والتقارير المالية السنوية للمصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، والموقع الرسمي للبنك المركزي العراقي (cbi.iq) وسوق العراق للأوراق المالية (-isx).

(iq.net)، والأدوات التحليلية (*Analytical Tools*)، تمت معالجة البيانات باستعمال تقنيات إحصائية متقدمة تشمل النمذجة بالمعادلة الهيكلية (*SEM*) عبر برامج (*Amos/SmartPLS*) وتحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات والأوراق المالية".

15. شكر وتقدير
(لا يوجد).

16. تضارب المصالح
يُعلن المؤلفون عدم وجود أي تضارب في المصالح.

17. إعلان استعمال الذكاء الاصطناعي التوليدي (AI)
أثناء إعداد هذا العمل، استعمل المؤلفون ترجمة برنامج الذكاء (*Google Gemini*)، مع الاعتماد على منصة قلم (*Qalam.ai*) لإعادة الصياغة والتدقيق اللغوي باللغة العربية لضمان دقة ورصانة النص، و بعد استعمال هذه الأداة، راجع المؤلفون المحتوى وحرروه حسب الحاجة، ويتحملون المسؤولية الكاملة عن محتوى المنشور.

References

- [1] Fadhil Hanoon, W., Abdulridha, M., & Ali, A. A. M. (2025). Investigating the impact of earnings management and internal control on the financial performance of banks using a spatial artificial intelligence approach. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 12(1), 1–30. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14885003>
- [2] Kang, S., & Park, S. (2021). Artificial intelligence-based detection and prediction of corporate earnings management. In P. K. Kim (Ed.), *Fintech with artificial intelligence, big data, and blockchain* (pp. 191–203). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-33-6137-9_10
- [3] Kadhim, Y. A., & Al Ani, S. A. M. (2024a). The effect of using an accounting information system based on artificial intelligence in detecting earnings management to enhance the sustainability of economic units. In M. Al-Emran (Ed.), *Business development via AI and digitalization* (pp. 323–336). DOI: [10.1007/978-3-031-43292-7_25](https://doi.org/10.1007/978-3-031-43292-7_25)
- [4] Kadhim, Y. A., & Al Ani, S. A. M. (2024b). Using artificial intelligence and metaverse techniques to reduce earning management. In M. Al-Emran (Ed.), *Beyond reality: Navigating the power of metaverse and its applications* (pp. 171–189). DOI: [10.1007/978-3-031-48735-4_11](https://doi.org/10.1007/978-3-031-48735-4_11)
- [5] Peng, R. (2025). Research On the Impact of Artificial Intelligence on Corporate Earning Management. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 225, p. 03015). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202522503015>
- [6] Siladjaja, M., Thamrin, H., & Hasan, A. (2022). The influence of real earnings quality and tax management on future market value: An implication of decision tree model and game theory. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 11, 33–54. <https://doi.org/10.35944/jofrp.2022.11.1.003>
- [7] Kang, S., & Park, S. (2021). Artificial intelligence-based detection and prediction of corporate earnings management. In P. K. Kim (Ed.), *Fintech with artificial intelligence, big data, and blockchain* (pp. 191–203). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-33-6137-9_10
- [8] AbdelGalil, M. S. A., Ali, A. M., & Elsayed, M. (2024). The effect of using artificial intelligence on the relation between earning management and earning persistence and future earnings predictability: Applied study on Egyptian stock listed companies. *Journal of Contemporary Business Research*, 1(1), 49–74. https://jcbr.journals.ekb.org/article_336440.html
- [9] Siladjaja, M., Anwar, Y., & Djan, I. (2022). The impact of real manipulation and tax management on future market value: An artificial intelligence simulation of high earnings quality. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 11(1), 33–54. <https://doi.org/10.35944/jofrp.2022.11.1.003>
- [10] Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of accounting and economics*, 42(3), 335–370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>

<https://doi.org/10.31272/jae.i152.1570>

<https://admics.uomustansiriyah.edu.iq>

P-ISSN: 1813-6729 E-ISSN: 2707-1359

JAE

OPEN ACCESS

The Impact of Adopting Artificial Intelligence Technologies in Accounting Practices on Earnings Management Behaviours in Iraqi Banks

Noora Sabri Shukur

Dept. of Accounting & Banking Sciences, College of Administration & Economics, Al-Farabi University, Baghdad, Iraq.

Email: norah.sabri@alfarabiuc.edu.iq, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8923-5470>

Article Information

Article History:

Received: 08 / 02 / 2026

Revised: 03 / 05 / 2026

Accepted: 12 / 05 / 2026

Available Online: 01 / 06 / 2026

Pages no : 52 – 63

Keywords:

Artificial Intelligence, Earnings Management, Bank Accounting, Internal Control, Iraqi Banks

Abstract

This research aims to fill a gap in local and Arab literature by studying the practical impact of adopting artificial intelligence (AI) technologies in accounting practices on earnings management behaviors in Iraqi banks, in light of the rapid digital transformation and the regulatory and technological challenges facing the banking sector. The study employed a mixed-methods approach to integrate quantitative analysis with interpretive analysis. Primary data was collected through a structured electronic questionnaire distributed to three main functional categories: financial managers, internal auditors, and information systems officers. The sample consisted of 148 respondents representing twenty Iraqi private, public, and Islamic banks. The questionnaire focused on measuring the level of adoption of four main categories of AI technologies in accounting work. Secondary financial data obtained from the Central Bank of Iraq and the stock exchange for the most recent period was also used to measure accrual and real earnings management practices using standard models, most notably the modified Jones model. To further interpret the results, qualitative interviews were conducted with several senior officials from the banks under study. The study employed a range of advanced statistical techniques, including descriptive statistics, correlation analysis, multiple regression analysis, and structural equation modeling (SEM), using SPSS and SmartPLS software. The results revealed an unbalanced digital transformation focused on operational automation technologies, coupled with a weak adoption of advanced analytical tools. A strong, statistically significant inverse relationship was also demonstrated between the level of AI adoption and earnings management practices. The SEM results indicated that AI indirectly contributes to reducing earnings management by enhancing the effectiveness of internal control systems. The study concludes that maximizing the positive impact of AI requires adopting a comprehensive strategic vision that invests in advanced analytical technologies, develops human capital, and fosters a corporate culture that supports transparency and accountability.

Correspondence:

Researcher name:

Noora Sabri Shukur

Email:

norah.sabri@alfarabiuc.edu.iq