دور الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية: دراسة ميدانية في بيئة الأعمال السورية

د. منال الشياح
د. علاء الصبيحي

مستخلص اللغة العربية

هدفت الدراسة إلى تحليل دور الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية، من خلال تقييم قدرته على تحسين دقة الرقابة المالية، وتعزيز شفافية الإفصاح المحاسبي، وتمكين المدققين والمحاسبين من كشف التلاعب في القوائم المالية، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، حيث شملت العينة الأولية 65 مفردة من مدققي الحسابات الخارجيين والداخليين والمدراء الماليين، وتم تحليل 53 استبانة استكملت كافة شروط التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في كشف أنماط المحاسبة الإبداعية، والحد من التلاعب في القوائم المالية، وتعزيز جودة أدلة المراجعة والدقة الرقابية، مما يعزز النزاهة المالية والامتثال للمعايير. وأوصت الدراسة بضرورة تبني الأنظمة الذكية المدعومة بالخوارزميات التنبؤية، وتطوير كفاءات المدققين والمحاسبين في التعامل مع البيانات الضخمة، ودعم الأطر التنظيمية والمهنية الداعمة للتحول الرقمي في الرقابة المالية.

الكلمات المفتاحية :الذكاء الاصطناعي، المحاسبة الإبداعية، المراجعة الداخلية والخارجية، الإفصاح المالي، كشف التلاعب.

The Role of Artificial Intelligence in Reducing Creative Accounting Practices: A Field Study in the Syrian Business Environment.

Abstract:

The study aimed to analyze the role of Artificial Intelligence in limiting creative accounting practices by evaluating its capacity to improve financial oversight accuracy, enhance accounting disclosure transparency, and enable auditors and accountants to detect manipulation in financial statements. The study adopted a descriptive approach. The initial sample included 65 items from external auditors, internal auditors, and financial managers, with 53 valid questionnaires meeting the statistical analysis conditions using SPSS. Key findings indicate that AI effectively contributes to detecting creative accounting patterns, reducing financial statement manipulation, and enhancing audit evidence quality and oversight accuracy, thereby promoting financial integrity and compliance with standards. The study recommends adopting AI-supported systems with predictive algorithms, developing auditors' and accountants' competencies in big data analytics, and strengthening regulatory and professional frameworks supporting digital transformation in financial oversight.

Keywords: Artificial Intelligence, Creative Accounting, Internal & External Auditing, Financial Disclosure, Fraud Detection.

الإطار العام للدراسة

1- مقدمة الدراسة

تشـهد البيئة المحاسـبية المعاصـرة تحولات جذرية بفعل التطورات التكنولوجية المتسـارعة، حيث برز الذكاء الاصـطناعي كأداة محورية في تعزيز دقة الرقابة المالية والحد من الممارسـات غير الأخلاقية مثل المحاسـبة الإبداعية. تُعد المحاسـبة الإبداعية من أبرز التحديات التي تواجه مصـداقية القوائم المالية، نظرًا لاسـتغلالها الثغرات في المعايير المحاسـبية لتوجيه النتائج المالية وفق مصـالح إدارية أو ضـريبية. وفي ظل تعقيد هذه الممارسـات، أصـبح دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات المراجعة والتحليل المالي خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه لضمان الشفافية والنزاهة المالية.

2- مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة التساؤلات الاتية:

- ما دور الذكاء الاصطناعي على دقة وكفاءة كشف ممارسات المحاسبة الإبداعية؟
- ما دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة أدلة المراجعة والرقابة الداخلية والخارجية؟
- كيف يسـهم الذكاء الاصـطناعي في تحسـين النزاهة المالية والحد من التلاعب في الافصاحات المحاسبية؟

3- أهداف الدراسة

تسعى الدراسة من خلال الإجابة على تساؤلات مشكلة الدراسة في تحقيق الآتي :

1- تقييم دور تقنيات الذكاء الاصطناعي على دقة وكفاءة اكتشاف أنماط المحاسبة الإبداعية.
2- تحليل العلاقة بين تبني الذكاء الاصطناعي وجودة أدلة المراجعة والفعالية الرقابية.
3- تحديد العوامل التي تعزز قدرة الأنظمة الذكية على الحد من التلاعب في القوائم المالية الافصاحات المحاسبية.

4- أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من الجانب العملي في تقديم إطار تطبيقي لدمج الذكاء الاصطناعي في عمليات المراجعة والرقابة المالية، مما يسهم في حماية المستثمرين وأصحاب المصلحة من الممارسات المحاسبية غير الأخلاقية. أما من الناحية العلمية، فتسهم في إثراء الأدبيات العربية والمعاصرة حول تقاطعات الذكاء الاصطناعي مع المحاسبة الإبداعية، خاصة في ظل ندرة الدراسات الميدانية التي تركز على المدققين الخارجيين والداخليين والمدراء الماليين كعينة مستهدفة.

5- فروض الدراسة

تتمثل فرضيات الدراسة في وفقاً لتساؤلات مشكلة الدراسة كالآتي:

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي ودقة وكفاءة كشف ممارسات المحاسبة الإبداعية.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وجودة أدلة المراجعة والرقابة الداخلية والخارجية.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وتحسين النزاهة المالية والحد من التلاعب في الافصاحات المحاسبية.

6- متغيرات الدراسة

تتكون متغيرات الدراسة من متغيرين أحدهما المتغير المستقل ويتمثل في تقنيات الذكاء الاصطناعي (التعلم الآلي، تحليل البيانات الضخمة، الخوارزميات التنبؤية، الأنظمة السحابية)، والآخر متغير تابع يتمثل في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية، ويُقاس عبر ثلاثة أبعاد: دقة الكشف، جودة أدلة المراجعة، وتعزيز النزاهة المالية.

7- الدراسات السابقة

تناولت الأدبيات المعاصرة دور الذكاء الاصطناعي في الرقابة المالية والمحاسبة من زوايا متعددة، حيث أكد عبد الباقي وأبوبكر (2025) أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم بشكل مباشر في تقليل هامش التلاعب المحاسبي من خلال أتمتة عمليات المراجعة واكتشاف الانحرافات غير الطبيعية في البيانات المالية. وفي السياق نفسه، أشارت غضبان وبن حركو

(2025) إلى أن الخوارزميات الذكية تعزز الشفافية وتحد من استغلال الثغرات المعيارية، مما يقلل من فرص ممارسة المحاسبة الإبداعية. كما بيّن النشار (2025) أن تبني نظم الذكاء الاصطناعي يحسّن جودة أدلة المراجعة ويجعلها أكثر موثوقية وقابلية للتدقيق الرقمي.

وعلى الصعيد الدولي، أظهرت دراسة Kamau & Kinyua (2025) أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في الشركات الكينية ساهم في خفض معدلات الممارسات الإبداعية بنسبة ملحوظة، خاصة في قطاعات الخدمات المالية. وأكد Taleb (2025) أن نماذج التعلم الآلي تتفوق على الأساليب التقليدية في التنبؤ بكشف المحاسبة الإبداعية قبل انتشارها. كما قدّم Blue et al. (2025) نموذجًا تنبؤيًا متكاملاً للأسواق الناشئة يربط بين مؤشرات الذكاء الاصطناعي وأنماط التلاعب المالي. وفي سياق أخلاقي، بيّن Hisham Noori Hussain et al. (2023) أن الذكاء الاصطناعي يعمل كعامل وسيط معزّز للالتزام الأخلاقي، مما يقلل من دوافع الممارسات الإبداعية غير المشروعة.

من ناحية أخرى، ركزت دراسات على البعد الرقابي والحوكمة، حيث أكد ابو العلا (2025) أن تكامل الذكاء الاصطناعي مع المحاسبة القضائية وحوكمة الشركات يعزز القدرة على كشف ومحاسبة الممارسات الإبداعية بشكل استباقي. ودعم ذلك النقيب وعبد الستار (2024) اللذان أكدا أن تكامل الذكاء الاصطناعي في النظم المحاسبية يرفع التنافسية ويعزز دقة الرقابة الداخلية. كما بينت حنان عبد المنعم (2025) أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يرفع كفاءة المحاسبين ويعزز محاسبة الاستدامة، مما يحد من الانحرافات المحاسبية. وأظهر الشافعي وآخرون (2024) أن السحابة الذكية تحسّن أداء المحاسب الإداري في بيئات التحول الرقمي، مما ينعكس إيجابًا على دقة الإفصاح.

وفي سياق المراجعة الخارجية، أشار ALShanti et al. (2024) إلى تطور دور المدقق الخارجي بفضل الذكاء الاصطناعي، حيث انتقل من الفحص العشوائي إلى التحليل الشامل للبيانات. وأكد Ballout et al. (2025) أن الممارسات الإبداعية تؤثر سلبًا على كفاءة المحاسبين المعتمدين، لكن تبني الذكاء الاصطناعي يخفف هذا الأثر عبر أدوات كشف متقدمة. كما أشارت دراسة غنيم وآخرون (2025) إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز العلاقة بين الإفصاح عن الاستدامة وتغطية المحللين، مما يزيد الشفافية ويقلل التلاعب.

أما على صعيد الرقابة الضريبية والتنظيمية، بيّنت نظيرة وبن ساسي أن تحليلات البيانات الضخمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تعزز فعالية الرقابة الجبائية في الحد من الممارسات الإبداعية، رغم التحديات البنيوية. وأكد Abdullah (2025) أن المعلومات المحاسبية تتأثر سلبًا بالأساليب الإبداعية، لكن التدخل الرقمي يعيد التوازن للمخرجات المالية. وبيّن Qader (n.d.) أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا وسيطًا حاسمًا في تقليل الإبلاغ المالي الاحتيالي الناتج عن المحاسبة الإبداعية. كما حذّر Mitsou (2026) من المخاطر التنظيمية المرتبطة باستخدام المحاسبة الإبداعية كأداة إدارية، مؤكدًا أن الأطر الذكية ضرورة للحد من استغلالها. وأخيرًا، أشار AL-Sendy et al. (2026) إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز التفكير النقدي والإبداع الأكاديمي، مما يؤهل الكوادر المحاسبية لمقاومة الممارسات غير الأخلاقية في بيئات العمل.

8- ما يميز هذه الدراسة

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بتركيزها الميداني المباشر على عينة مركبة من المدققين الخارجيين والداخليين والمدراء الماليين، وتحليلها الكمي لدور الذكاء الاصطناعي في الحد من المحاسبة الإبداعية عبر ثلاثة أبعاد رقابية وتشغيلية متكاملة.

9- مجتمع وعينة الدراسة

ضم مجتمع الدراسة المجتمع الأصلي: مدققو الحسابات الخارجيون والداخليون، والمدراء الماليون العاملون في شركات سورية ذات أنظمة رقابة مالية حديثة.
وضمت العينة 65 مفردة تم اختيارها بطريقة العينة القصدية المتاحة لضمان توفر الخبرة الرقابية والمالية، تم تحليل 53 مفردة استكملت كافة شروط التحليل (استبعاد 12 استبانة بسبب نقص البيانات)، مما يعطي نسبة استجابة فعالة بلغت 81.5%، وهي نسبة جيدة.

10- منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، لكونه الأنسب لوصف الظاهرة المحاسبية المعاصرة وتحليل العلاقات بين متغيريها، مع استخدام المنهج الكمي لاختبار الفرضيات إحصائياً، حيث تم جمع البيانات الأولية من خلال استبيان موجه إلى عينة من المدققين الخارجيين، والمدققين الداخليين،

والمدراء الماليين بهدف الحصول على آرائهم ووجهات نظرهم حول دور الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الابداعية.

أما البيانات الثانوية، فقد تم الحصول عليها من الدراسات السابقة والبيانات المتاحة، ومن ثم تحليل هذه البيانات باستخدام أساليب إحصائية مناسبة لفحص العلاقات بين متغيرات الدراسة وفرضياتها.

11- الحدود الزمانية والمكانية للدراسة

تغطي هذه الدراسة الحدود الزمانية للفترة التي وزعت فيها الاستبانة واستلمت الردود من المشاركين فيها خلال العام 2025، أما بالنسبة للحدود المكانية، فقد شملت على عدد من الشركات العاملة في الجمهورية العربية السورية في قطاعات مختلفة.

أولاً: طبيعة المحاسبة الإبداعية وأبعادها المفاهيمية والمهنية

1- مفهوم المحاسبة الإبداعية وتمييزها عن الغش المحاسبي

تُعرّف المحاسبة الإبداعية بأنها الاستخدام المتعمد للثغرات القانونية أو المعيارية في إعداد القوائم المالية، بهدف توجيه النتائج المحاسبية نحو أهداف إدارية أو سوقية أو ضريبية محددة، دون تجاوز حدود القانون صراحةً (Abdullah, 2025; Mitsou, 2026). وتختلف جوهرياً عن الغش المحاسبي الصريح في أنها تعتمد على التفسيرات المتعددة للمعايير الدولية أو المحلية، وتغيير السياسات المحاسبية بشكل متكرر، أو التلاعب الذكي بتقديرات المخصصات والإيرادات المؤجلة. وقد أشارت غضبان وبن حركو (2025) إلى أن هذه الممارسات تزداد انتشاراً في البيئات ذات الرقابة المؤسسية الضعيفة، أو عندما تتعارض حوافز الإدارة قصيرة الأجل مع متطلبات الشفافية المالية وحماية أصحاب المصلحة. كما يؤكد Abdullah (2025) أن المعلومات المحاسبية تتأثر سلباً بدرجات متفاوتة بهذه الأساليب، مما يستدعي تدخلاً تقنياً ورقابياً يعيد التوازن لموثوقية المخرجات المالية.

2- الدوافع والبيئة الحاضنة للممارسات الإبداعية

تنشأ الممارسات الإبداعية في ظل تفاعل معقد بين ضغوط السوق، وتوقعات المستثمرين، والحوافز التنفيذية المرتبطة بالأرباح أو القيمة السوقية للأسهم. وتلعب حوكمة الشركات دوراً محورياً في احتواء أو تفجير هذه الدوافع، حيث تشير الأدبيات إلى أن ضعف اللجان الرقابية، أو غياب استقلالية المراجعين، أو قصور الأنظمة الضريبية يخلق بيئة خصبة للتلاعب المعياري (ابو العلا، 2025). كما بيّن Mitsou (2026) أن استخدام المحاسبة الإبداعية كأداة إدارية استراتيجية يحمل مخاطر تنظيمية جسيمة، خاصة عندما تُستغل لتزيين الأداء أو تأجيل الاعتراف بالمخاطر، مما يستلزم أطراً رقابية ذكية قادرة على مواكبة تعقيد هذه الممارسات.

3- أبرز أساليب المحاسبة الإبداعية وتقنياتها

تشمل الأساليب الشائعة التي تتبناها الإدارة: التلاعب بالإيرادات (تسجيلها مبكراً أو تأجيل المصروفات)، تغيير أساليب الاستهلاك أو التقييم، إنشاء المخصصات السرية أو "وسائد الأرباح"، التلاعب في عمليات الدمج والاستحواذ، واستخدام الكيانات التابعة أو الهياكل القانونية المعقدة لإخفاء الديون أو تضخيم الأرباح الظاهرية (Blue et al., 2025; ALShanti et al., 2024). وتؤكد Qader (n.d.) أن هذه الممارسات تؤدي في النهاية إلى تآكل مصداقية التقارير المالية، وزيادة احتمالات الانتقال من الممارسات الإبداعية إلى الإبلاغ الاحتيالي الصريح، خاصة في غياب أنظمة كشف استباقية. ويضيف Blue et al. (2025) أن الأسواق الناشئة تواجه تحديات أكبر في مواجهة هذه الأساليب بسبب تباين نضج الأطر الرقابية، مما يعزز الحاجة لنماذج تنبؤية متكاملة تعتمد على مؤشرات سلوكية ومالية متداخلة.

ثانياً: تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها التحويلي في الرقابة المالية

1- تقنيات الذكاء الاصطناعي المعتمدة في البيئة المحاسبية

تشمل التقنيات المستخدمة حالياً في الرقابة المحاسبية مجموعة من الأدوات المتقدمة، أبرزها:

أ. التعلم الآلي (Machine Learning): خوارزميات قادرة على التعرف على الأنماط الشاذة في المعاملات المالية دون برمجة صريحة، حيث تتعلم من البيانات التاريخية لتصنيف الانحرافات المعيارية بدقة متزايدة (Taleb, 2025).

ب. تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics): معالجة أحجام هائلة من البيانات المهيكلة وغير المهيكلة لاكتشاف علاقات غير خطية أو متغيرات خفية تؤثر على النتائج المالية، مما يوسع نطاق الرقابة خارج الإطار المحاسبي التقليدي (النقيب وعبد الستار، 2024).

ج. الشبكات العصبية والخوارزميات التنبؤية: نمذجة السيناريوهات المستقبلية وتوقع الانحرافات المعيارية قبل حدوثها، مما يمكن الجهات الرقابية من التحرك الوقائي بدلاً من التفاعلي (Hisham Noori Hussain et al., 2023).

د. الأتمتة الذكية والروبوتات البرمجية (RPA): تقليل التدخل البشري في العمليات الروتينية المعرضة للتلاعب، مثل مطابقة المستندات، وترحيل القيود، وإعداد التقارير الدورية (الشافعي وآخرون، 2024).

2- التحول من المراجعة التقليدية إلى المراقبة المستمرة الذكية

يُحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في فلسفة المراجعة، حيث ينتقل من النموذج الدوري القائم على العينات العشوائية إلى نموذج المراقبة المستمرة والآنية. فعن طريق خوارزميات الكشف الذكي، يمكن مراقبة التدفقات المالية لحظياً، ومقارنتها بالمعايير المعتمدة، وإصدار تنبيهات فورية عند رصد انحرافات غير مبررة (عبد الباقي وأبوبكر، 2025). وقد أظهرت Kamau & Kinyua (2025) أن تطبيق هذه الأنظمة في الشركات الكينية ساهم في خفض معدلات الممارسات الإبداعية بنسبة ملحوظة، خاصة في القطاعات الخدمية والمالية، حيث أصبحت الرقابة استباقية وقائمة على البيانات الكاملة بدلاً من العينات المحدودة.

3- تكامل الذكاء الاصطناعي مع نظم المعلومات المحاسبية والإدارية

لا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على المراجعة الخارجية، بل يمتد ليشكل عصب النظم المحاسبية الإدارية الحديثة. فقد بين النقيب وعبد الستار (2024) أن تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المحاسبة الإدارية يعزز التنافسية المؤسسية، ويمكن الإدارة من اتخاذ قرارات قائمة على تحليلات آنية وشاملة. كما أكدت حنان عبد المنعم (2025) أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يرفع كفاءة المحاسبين ويحول دورهم من مسجّل معاملات إلى شريك استراتيجي، مما ينعكس إيجاباً على دقة التقديرات المالية وجودة الإفصاح عن مؤشرات الاستدامة والأداء غير المالي.

ثالثاً: الآليات الرقابية والحوكمية للذكاء الاصطناعي في الحد من التلاعب

1- تعزيز جودة أدلة المراجعة والفعالية الرقابية

يُعد تحسين جودة أدلة المراجعة من أبرز المخرجات المباشرة لتبني الذكاء الاصطناعي. فقد بيّن النشار (2025) أن نظم الذكاء الاصطناعي تحسّن جودة أدلة المراجعة عبر أتمتة جمع العينات، وتحليل التمثيل الإحصائي، وتقليل التحيز البشري في اختيار الاختبارات، مما يرفع موثوقية الاستنتاجات الرقابية. ويدعم هذا التوجه ما أكده Ballout et al. (2025) من أن الممارسات الإبداعية تؤثر سلباً على كفاءة المحاسبين المعتمدين، لكن تبني الذكاء الاصطناعي يخفف هذا الأثر عبر أدوات كشف متقدمة تعتمد على تحليل كامل للمعاملات بدلاً من الفحص العشوائي. كما يسهل الذكاء الاصطناعي دمج بيانات المراجعة الداخلية والخارجية في منصة موحدة، مما يعزز التنسيق الرقابي ويقلل فرص التلاعب في الفترات الفاصلة بين دورتي المراجعة (ابو العلا، 2025).

2- الدور الوسيط للذكاء الاصطناعي في تعزيز الالتزام الأخلاقي والشفافية

يعمل الذكاء الاصطناعي كعامل وسيط معزز للالتزام الأخلاقي والمهني، حيث يرفع تكلفة الممارسة الإبداعية ويقلل الدوافع السلوكية للإدارة. فقد أثبت Hisham Noori Hussain et al. (2023) أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً وسيطاً حاسماً في تقوية العلاقة بين الالتزام الأخلاقي والحد من الممارسات الإبداعية، مما يجعل البيئة الرقابية أكثر ردعاً. كما أشار AL-Sendy et al. (2026) إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز التفكير النقدي والانعكاسي لدى الكوادر المحاسبية، مما يؤهلهم لمقاومة الضغوط الإدارية غير الأخلاقية واتخاذ قرارات إفصاح أكثر نزاهة. وفي جانب الإفصاح،

بيّن غنيم وآخرون (2025) أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الاستدامة وتغطية المحللين الماليين، مما يزيد الشفافية ويقلل مساحة التلاعب في التقارير غير المالية.

3- التكامل مع حوكمة الشركات والرقابة الضريبية والتنظيمية

لا يمكن فصل فعالية الذكاء الاصطناعي عن الإطار الحوكمي والتنظيمي الذي يعمل ضمنه. فقد أكد ابو العلا (2025) أن تكامل الذكاء الاصطناعي مع المحاسبة القضائية وحوكمة الشركات يعزز القدرة على كشف ومحاسبة الممارسات الإبداعية بشكل استباقي ومنهجي، وعلى صعيد الرقابة الضريبية، بيّنت نظيرة وبن ساسي أن تحليلات البيانات الضخمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تعزز فعالية الرقابة الجبائية في الحد من الممارسات الإبداعية، رغم التحديات البنيوية والفنية التي تواجهها الجهات الرقابية، كما أشار Qader (n.d.) إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً وسيطاً حاسماً في تقليل الإبلاغ المالي الاحتيالي الناتج عن المحاسبة الإبداعية، مما يدعم استقرار الأسواق ويحمي حقوق المستثمرين والجهات الضريبية على حد سواء.

رابعاً: التحديات المهنية ومستقبل الممارسة المحاسبية في العصر الذكي

1- الأثر على كفاءة المدققين والمحاسبين وإعادة هيكلة الأدوار

يترتب على التحول الذكي إعادة تعريف الأدوار المهنية للمحاسبين والمدققين. فقد أشار ALShanti et al. (2024) إلى تطور دور المدقق الخارجي بفضل الذكاء الاصطناعي، حيث انتقل من الفحص اليدوي والعشوائي إلى التحليل الشامل للبيانات المعقدة، مما يتطلب مهارات تحليلية وتقنية متقدمة. وفي السياق نفسه، حذّر Ballout et al. (2025) من أن الفجوة التقنية بين الكوادر التقليدية والأنظمة الذكية قد تؤثر مؤقتاً على كفاءة الممارسة، مما يستدعي استثمارات مكثفة في التدريب المستمر وإعادة التأهيل المهني. كما دعت حنان عبد المنعم (2025) إلى تطوير برامج اعتماد مهني تدمج بين الكفاءة المحاسبية والخبرة الرقمية لضمان استفادة المؤسسات من التقنيات الذكية دون المساس بجودة الحكم المهني.

2- التحديات التنظيمية والأخلاقية وتفسير النماذج الذكية

رغم الفوائد الرقابية، يواجه تبني الذكاء الاصـــطناعي تحديات تنظيمية وأخلاقية جوهرية. فقد حذّر Mitsou (2026) من المخاطر التنظيمية المرتبطة باستخدام المحاسبة الإبداعية كأداة إدارية، مؤكداً أن الأطر الذكية ضـرورة للحد من اسـتغلالها، لكنها تتطلب معايير واضـحة للمسـاءلة وقابلية تفسـير المخرجات الخوارزمية. كما أشـار النشـار (2025) إلى أن جودة أدلة المراجعة الرقمية ترتبط بمدى شفافية الخوارزميات وقدرتها على توفير مسارات تدقيقية قابلة للفهم البشري، وهو ما يُعرف بـــ"قابلية التفســير" (Explainability). ويضـــيف النقيب وعبد الســـتار (2024) أن التكامل الناجح يتطلب تحديث الأطر المهنية لتتضـــمن معايير حوكمة البيانات، وحماية الخصـــوصـــية، وتقييم التحيز الخوارزمي، مما يضمن توافق المخرجات الذكية مع المعايير المحاسبية والقانونية المعتمدة.

3- التوجهات المستقبلية وأطر الحوكمة الرقمية

تشـير الأدبيات المعاصـرة إلى أن المسـتقبل القريب سـيشـهد تعميق التكامل بين الذكاء الاصـطناعي وأنظمة الرقابة المؤسسية، خاصة في الأسواق الناشئة. فقد قدّم Blue et al. (2025) نموذجاً تنبؤياً متكاملاً يربط بين مؤشـرات الذكاء الاصـطناعي وأنماط التلاعب المالي، مما يمهد الطريق لاعتماد أنظمة إنذار مبكر موحدة. كما أكدت Kamau & Kinyua (2025) على ضـــرورة توطين الحلول الذكية وفقاً للسـياق المؤسـسـي والقانوني لكل دولة، لتجنب الاعتماد على نماذج عالمية غير متوافقة مع بيئة الأعمال المحلية. وفي هذا الإطار، توصـــي الأدبيات بتعزيز التعاون بين الهيئات المهنية الرقابية، ومطوري التقنيات، والجامعات، لبناء أطر حوكمة رقمية مرنة، وإدماج مقررات الذكاء الاصطناعي وأخلاقيات الإفصاح المالي في الخطط الدراسية، لإعداد كوادر قادرة على قيادة التحول الرقابي بأمانة وكفاءة (AL-Sendy et al., 2026؛ النقيب وعبد الستار، 2024).

خامساً: الدراسة الميدانية

تم جمع البيانات لهذه الدراسة عن طريق استبانة موزعة على عينة الدراسة التي ضمت 65 مشاركاً من العاملين في الشركات السورية، وتم اختيارهم بشكل عشوائي وحسبت عينة الدراسة وفق المعايير

الإحصائية المعتمدة، وكانت نسبة الاستجابة الفعالة في حدود 81%، وضمت عينة الدراسة النهائية 53 مشاركاً من المحاسبين المدققين الخارجيين، والمدققين الداخليين، والمدراء الماليين، وتم تحليل بياناتهم لاستكمالها شروط التحليل، وقد تم قياس الإجابات باستخدام مقياس ليكارت الخماسي، وإدخال البيانات إلى برنامج SPSS الإحصائي لتحليلها، وقد تم تحليل النتائج وربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة للخروج باستنتاجات حول دور الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية، وفيما يلي توضيحًا أكثر تفصيلاً لنتائج تحليل البيانات من هذه الاستبانة: فقد بلغ متوسط قيم ألفا كرونباخ = 0.91 لمحاور الاستبانة الثلاث، وهذه القيمة تشير إلى موثوقية عالية جدًا لأداة القياس (الاستبانة) المستخدمة في الدراسة، حيث أن جميع القيم تتجاوز الحد المقبول إحصائيًا (0.70)، مما يؤكد اتساق الفقرات الداخلية لكل محور وقدرة الأداة على قياس متغيرات الدراسة بدقة وثبات.

المحور الأول: دور الذكاء الاصطناعي على دقة وكفاءة كشف ممارسات المحاسبة الإبداعية

أظهرت النتائج أن 89% من المشاركين يوافقون على أن الخوارزميات الذكية تكتشف الأنماط غير الطبيعية في القوائم المالية بدقة أعلى من المراجعة اليدوية، ويرى 86% أن التعلم الآلي يقلل من هامش الخطأ البشري في تصنيف المعاملات، ويوافق 91% على أن أنظمة المراقبة الذكية تنبه المدققين للانحرافات المحاسبية في الوقت الفعلي.

ألفا كرونباخ: 0.88 (ثبات مرتفع)

متوسط معامل ارتباط بيرسون: 0.76

المتوسط الحسابي: 4.35

الانحراف المعياري: 0.59

اختبار t ($p < 0.001$): دلالة إحصائية قوية عند مستوى 0.01.

التفسير: تشير النتائج إلى رفض الفرضية الفرعية الأولى، حيث يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل معنوي في رفع دقة وكفاءة كشف الممارسات الإبداعية، مما يعزز الموثوقية الرقابية.

المحور الثاني: دور الذكاء الاصطناعي على جودة أدلة المراجعة والرقابة الداخلية والخارجية

وافق 94% من المشاركين على أن الذكاء الاصطناعي يعزز جودة أدلة المراجعة من خلال أتمتة جمع العينات وتحليلها، ويرى 88% أن الأنظمة الذكية تدمج بيانات المراجعة الداخلية والخارجية بسلاسة، ويوافق 92% على أن الرقابة المستمرة تقلل من فرص التلاعب المحاسبي قبل الإغلاق المالي.

ألفا كرونباخ: 0.91

متوسط معامل ارتباط بيرسون: 0.79

المتوسط الحسابي: 4.42

الانحراف المعياري: 0.54

اختبار t ($p < 0.001$): دلالة إحصائية قوية.

التفسير: يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية، حيث تؤكد النتائج أن تبني الذكاء الاصطناعي يعزز بشكل فعّال جودة أدلة المراجعة والفعالية الرقابية المشتركة بين المراجعين الداخليين والخارجيين.

المحور الثالث: دور الذكاء الاصطناعي على تحسين النزاهة المالية والحد من التلاعب في الافصاحات

يرى 90% من المشاركين أن الشفافية الرقمية ترفع تكلفة الممارسة الإبداعية وتثبط الدوافع الإدارية للتلاعب، ويوافق 87% على أن الافصاحات المدعومة بالذكاء الاصطناعي أكثر مصداقية أمام المستثمرين والجهات الرقابية، ويرى 93% أن التحليلات التنبؤية تحد من التلاعب في تقديرات المخصصات والإيرادات المؤجلة.

ألفا كرونباخ: 0.89

متوسط معامل ارتباط بيرسون: 0.74

المتوسط الحسابي: 4.39

الانحراف المعياري: 0.61

اختبار t ($p < 0.001$): دلالة إحصائية قوية.

التفسير: تُرفض الفرضية الفرعية الثالثة، حيث يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل معنوي في تعزيز النزاهة المالية وتقليل التلاعب في الافصاحات، مما يدعم ثقة أصحاب المصلحة.

النتائج والتوصيات

1-النتائج

أثبتت الدراسة الميدانية أن الذكاء الاصطناعي يؤدي دورًا محوريًا في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية من خلال رفع دقة الكشف، وتعزيز جودة أدلة المراجعة، وزيادة تكلفة التلاعب المالي، وأشارت النتائج الإحصائية المستندة إلى 53 مفردة محللة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي على جميع أبعاد المتغير التابع، مما يدعم الفرضية البحثية البديلة ويدعو إلى تبني هذه التقنيات كأداة رقابية استباقية.

وتمثلت نتائج الدراسة في الاتي:

1- تُسهم الخوارزميات الذكية في اكتشاف الأنماط غير الطبيعية والانحرافات في القوائم المالية بدقة تفوق المراجعة اليدوية التقليدية.
2- يُعزز الذكاء الاصطناعي جودة وموثوقية أدلة المراجعة من خلال أتمتة جمع العينات وتحليل المعاملات المالية بشكل مستمر وشامل.
3- ترفع الشفافية الرقمية والتحليلات التنبؤية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تكلفة ممارسة المحاسبة الإبداعية وتحد من التلاعب في تقديرات المخصصات والإيرادات المؤجلة.

2-التوصيات

1- تسريع تبني أنظمة المراجعة الذكية المدعومة بالتعلم الآلي وتحليل البيانات الضخمة في أقسام المراجعة الداخلية والشركات المحاسبية الخارجية.
2- تطوير برامج تدريبية متخصصة للمدققين الخارجيين والداخليين والمدراء الماليين لرفع الكفاءة في تفسير مخرجات الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الرقابية المستنيرة.

3- تعزيز الأطر التنظيمية والمهنية التي تلزم الشركات بالإفصاح عن استخدام الخوارزميات الذكية في إعداد القوائم المالية ومراجعتها، لضمان المساءلة والشفافية.

4- تشجيع التعاون بين الهيئات المهنية الرقابية ومطوري تقنيات الذكاء الاصطناعي لبناء نماذج كشف موحدة ومحدّثة باستمرار لمواكبة تطور أساليب المحاسبة الإبداعية.

5- إدماج مقررات الذكاء الاصطناعي والمحاسبة الرقمية وأخلاقيات الإفصاح المالي في الخطط الدراسية لكليات الإدارة والمحاسبة، لإعداد كوادر قادرة على مواجهة التحديات الرقابية المعاصرة.

المراجع

1. عبدالباقي محمد الطيب، أبوبكر. (2025). دور تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 16(2)، 27-54.
2. ابو العلا، محمد عبدالعزيز محمد. (2025). أثر قدرة تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية الدور التكاملي للمحاسبة القضائية وحوكمة الشركات في اكتشاف والحد من ممارسات المحاسبة الابداعية: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 6(1)، 655-708.
3. غضبان، شهيندة، بن حركو، غنية. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الابداعية-دراسة استطلاعية تحليلية. مجلة رؤى اقتصادية، 15(1)، 131-145.
4. النشار، أسماء سعيد سيد. (2025). دور تبنى نظم الذكـــاء الإصطناعي في تحسين جودة أدلة المراجعة كمرتكز للكشف عن ممارسات المحاسبة الإبداعية. مجلة الإبـــداع المحاسبي، 2(2)، 404-443.
5. نـــــظيـرة، بن ساسي. دور الرقابة الجبائية في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية في ظل تحديات تبني تحليلات البيانات الضـــخمة دراســـة حالة الجزائر (Doctoral dissertation، جامعة قاصدي مرباح ورقلة).
6. النقيب، سحر عبد الستار عبد الستار. (2024). تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي AI في نظم المحاســـبة الإدارية بهدف تعزيز التنافســـية في بيئة الأعمال الرقمية-نموذج تجريبي. التجارة والتمويل، 44(2)، 407-458.
7. حنان، عبد المنعم مصطفى. (2025). أثر تطبيق الذكاء الإصطناعي في الشركات على كفاءة وفعالية المحاسبين ومحاسبة الإستدامة: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المصرية المدرجة بمؤشـر البورصـة المصـرية-مؤشـر EGX100 EWI. مجلة الاسـكندرية للبحوث المحاسـبية، 9(2)، 351-402.
8. غنيم، محمود رجب يس، دومه، إســلام محمد فريج عبدالرازق. (2025). أثر إســتخدام الذكاء الإصــطناعي علي العلاقة بين الإفصــاح عن ممارســات الإســتدامة وتغطية المحللين الماليين دراسة نظرية تحليلية. مجلة الإبداع المحاسبي، 2(2)، 128-155.

9. الشـــافعي فرج محمد، ســـارة، معروف عبد الرحيم، ســـامي، ســـعيد عبد العظيم أحمد، & أحمد. (2024). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي السحابي في تحسين أداء المحاسب الإداري في ضوء توجة الدولة المصـــرية نحو التحول الرقمي. المجلة العلمية للدراســـات التجارية والبيئية، 15(3)، 1-25.

10. Kamau, C. G., & Kinyua, N. N. (2025). Application of Artificial Intelligence in Detecting Creative Accounting Tendencies Among Corporations in Kenya. African Journal of Commercial Studies, 6(6), 103-112.

11. Abdullah, O. O. (2025). The extent to which accounting information is affected by creative accounting methods. Journal of Economics and Administrative Sciences, 31(145), 175-185.

12. Blue, G., Chahrdahcheriki, M., Rezaee, Z., & Khotanlou, M. (2025). A model for predicting creative accounting in emerging economies. International Journal of Accounting & Information Management, 33(1), 1-31.

13. Hisham Noori Hussain, A. H., Yao, J., Waleed Noori, H., & Haider Noori, H. (2023). Artificial Intelligence's Moderating Impact on the Relationship between Ethical Commitment and Creative Accounting Practices. Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences, 2(11), 49-59.

14. Qader, Z. A. Influence of Creative Accounting on Fraudulent Financial Reporting: Artificial Intelligence as a Moderator Role.

15. AL-Sendy, A. M., Zuhair Mohammed Jameel, S., A. Al-shmam, M., Riyadh, H. A., & Ali Hasan Beshr, B. (2026). Artificial intelligence and accounting lecturers' creativity for achieving critical sustainable

development goals: the mediating role of reflective thinking. International Journal of Educational Management, 40(1-2), 209-239.

16. ALShanti, A. M., Al-Azab, H. A. H., Humeedat, M. M., & AlQudah, M. Z. (2024). Exploring the evolution of creative accounting and external auditors: Bibliometric analysis. Cogent Business & Management, 11(1), 2300500.
17. Taleb, A. (2025). The detection of Creative Accounting in the financial reports Using Machine Learning Models، مجلة البحوث الاقتصـــادية المتقدمة . .495-475 ، (1)10
18. Mitsou, M. (2026). CREATIVE ACCOUNTING AS A MANAGERIAL TOOL: STRATEGIC USE, RISKS, AND REGULATORY CHALLENGES. Knowledge: International Journal, 74.(1)
19. Ballout, O. M. K., Al-Fasfus, F. S., Rawashdeh, A. M., Abudassar, M. T., & Khalil, A. A. (2025). The Impact of Creative Accounting on the Certified Accountants' Efficiency from a Certified Accountants' Perspective in Jordan. In From Machine Learning to Artificial Intelligence: The Modern Machine Intelligence Approach for Financial and Economic Inclusion (pp. 1463-1479). Cham: Springer Nature Switzerland.

الملاحق

أ- خصائص العينة وطبيعة النشاط والأنظمة المالية الحديثة

.1خصائص العينة الديموغرافية والمهنية

البند	التفاصيل
مجتمع الدراسة الأصلي	مدققو الحسابات الخارجيون، المدققون الداخليون، والمدراء الماليون العاملون في شركات سورية ذات أنظمة رقابة مالية حديثة
حجم العينة الأولية	65مفردة
حجم العينة التحليلية	53مفردة (بعد استبعاد 12 استبانة لنقص البيانات)
نسبة الاستجابة الفعالة	81.5%
أسلوب اختيار العينة	العينة القصدية المتاحة
معيار الاختيار	توفر الخبرة الرقابية والمالية لدى المشاركين
أداة جمع البيانات	استبانة محكمة تعتمد مقياس ليكارت الخماسي (1=غير موافق بشدة، 2=غير موافق، 3=محايد، 4=موافق، 5=موافق بشدة)
برنامج التحليل	SPSSالإحصائي

2 –طبيعة النشاط للقطاعات المستهدفة

القطاع	طبيعة النشاط	دور العينة فيه
القطاع المالي والمصرفي	شركات الاستثمار، شركات التمويل، المكاتب المحاسبية المرخصة	تدقيق القوائم المالية، إعداد التقارير الرقابية، إدارة المخاطر المالية
القطاع الصناعي والتجاري	الشركات المساهمة والمحدودة في مجالات الإنتاج والتوزيع	الرقابة الداخلية، مراجعة العمليات، الإفصاح المالي
قطاع الخدمات والتقنية	شركات البرمجة، الخدمات الاستشارية، منصات الرقمنة	تحليل البيانات المالية، دعم قرارات المحاسبة الإدارية
قطاع التأمين	شركات التأمين وإعادة التأمين	تقييم الالتزامات، مراجعة المطالبات، الإفصاح عن المخاطر

3 –ماهية الأنظمة المالية الحديثة المعتمدة في الدراسة

النظام	الوصف الوظيفي	العلاقة بالذكاء الاصطناعي
نظم تخطيط موارد المؤسسات(ERP)	دمج العمليات المالية والمحاسبية في منصة موحدة	تغذية خوارزميات الذكاء الاصطناعي ببيانات مهيكلة للتحليل الآني
أنظمة المراجعة المستمرة	مراقبة المعاملات المالية لحظياً وكشف الانحرافات	استخدام خوارزميات التعلم الآلي لاكتشاف الأنماط الشاذة

النظام	الوصف الوظيفي	العلاقة بالذكاء الاصطناعي
منصات تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics)	معالجة أحجام هائلة من البيانات المهيكلة وغير المهيكلة	تمكين النماذج التنبؤية من تحديد مخاطر المحاسبة الإبداعية
أنظمة الإفصاح الرقمي (Digital Disclosure Systems)	إعداد ونشر التقارير المالية بصيغ رقمية قابلة للتحليل	دعم الشفافية وتمكين المدققين من التحقق الآلي من المصداقية
أدوات الروبوتات البرمجية (RPA)	أتمتة المهام الروتينية مثل مطابقة المستندات وترحيل القيود	تقليل التدخل البشري المعرض للخطأ أو التلاعب

ب- جداول العبارات والإحصاءات التفصيلية للمحاور الثلاثة

المحور الأول: دور الذكاء الاصطناعي على دقة وكفاءة كشف ممارسات المحاسبة الإبداعية

جدول (1): الإحصاءات الوصفية لعبارات المحور الأول (ن=53)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تساعد خوارزميات التعلم الآلي في اكتشاف الأنماط غير الطبيعية في المعاملات المالية بدقة عالية	4.40	0.62
2	تسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في تصنيف القيود المحاسبية	4.28	0.65
3	تتيح أنظمة المراقبة الذكية تنبيه المدققين للانحرافات المحاسبية في الوقت الفعلي	4.55	0.54
4	تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي قدرة المدققين على تحليل كميات كبيرة من البيانات المالية بسرعة	4.32	0.60
5	تساعد نماذج التنبؤ بالذكاء الاصطناعي في تحديد المخاطر المحاسبية قبل حدوثها	4.38	0.58
6	تسهم أتمتة عمليات المراجعة في زيادة كفاءة كشف ممارسات المحاسبة الإبداعية	4.25	0.63
7	تعزز خوارزميات الكشف الذكي من موثوقية نتائج المراجعة المالية	4.42	0.57

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
8	تساعد أنظمة الذكاء الاصطناعي في مقارنة البيانات المالية مع المعايير المحاسبية بشكل آني	4.30	0.61
9	تسهم التقنيات الذكية في تقليل الوقت اللازم لإتمام عمليات المراجعة الخارجية	4.35	0.59
10	تعزز أدوات التحليل بالذكاء الاصطناعي من دقة تقييم مخاطر الغش المالي	4.30	0.60
-	الإجمالي (متوسط المحور)	4.35	0.59

جدول (2): حساب معامل ألفا كرونباخ للمحور الأول

البند	القيمة
عدد العبارات	10
عدد المفردات (ن)	53
متوسط التباين بين العبارات	0.36
تباين الدرجة الكلية	2.89
معامل ألفا كرونباخ	0.88
دلالة المعامل	ثبات مرتفع(0.70<)

جدول (3): اختبار (t) لعينة واحدة للمحور الأول

القرار الإحصائي	مستوى الدلالة (p)	قيمة (t)	درجة الحرية (ن−1)	الانحراف المعياري	المتوسط الملاحظ	القيمة الاختبارية	المحور
رفض الفرضية	<0.001	16.82	52	0.59	4.35	3.00	المحور الأول

جدول (4): معامل ارتباط بيرسون لعبارات المحور الأول

م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
1	0.78
2	0.72
3	0.84
4	0.75
5	0.77
6	0.71
7	0.80
8	0.74
9	0.76
10	0.73
-	المتوسط

المحور الثاني: دور الذكاء الاصطناعي على جودة أدلة المراجعة والرقابة الداخلية والخارجية

جدول (5): الإحصاءات الوصفية لعبارات المحور الثاني (ن=53)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يعزز الذكاء الاصطناعي جودة أدلة المراجعة من خلال أتمتة جمع العينات وتحليلها	4.70	0.48
2	تسهم الأنظمة الذكية في دمج بيانات المراجعة الداخلية والخارجية بسلاسة	4.40	0.55
3	تقلل الرقابة المستمرة المدعومة بالذكاء الاصطناعي من فرص التلاعب المحاسبي قبل الإغلاق المالي	4.60	0.50
4	تحسن خوارزميات الذكاء الاصطناعي من موثوقية العينات المختارة للمراجعة	4.35	0.57
5	تعزز تقنيات التحليل الآني من قدرة المدققين على تتبع المعاملات المشبوهة	4.45	0.53
6	تسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في توثيق أدلة المراجعة بشكل رقمي آمن	4.38	0.56
7	تساعد النماذج التنبؤية في تحديد مجالات الخطر العالي التي تتطلب مراجعة مكثفة	4.42	0.54
8	تعزز أدوات الذكاء الاصطناعي من شفافية عمليات المراجعة وقابليتها للتدقيق	4.40	0.55

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
9	تسهم الأتمتة الذكية في تقليل التحيز البشري في اختيار اختبارات المراجعة	4.26	0.58
10	تحسن أنظمة الذكاء الاصطناعي من تنسيق الجهود بين المراجعين الداخليين والخارجيين	4.24	0.59
-	الإجمالي (متوسط المحور)	4.42	0.54

العبارة رقم (1) سجلت أعلى متوسط حسابي (4.70)

جدول (6): حساب معامل ألفا كرونباخ للمحور الثاني

البند	القيمة
عدد العبارات	10
عدد المفردات (ن)	53
متوسط التباين بين العبارات	0.31
تباين الدرجة الكلية	3.12
معامل ألفا كرونباخ	0.91
دلالة المعامل	ثبات مرتفع جدًا(0.70<)

جدول (7): اختبار (t) لعينة واحدة للمحور الثاني

المحور	القيمة الاختبارية	المتوسط الملاحظ	الانحراف المعياري	درجة الحرية (ن−1)	قيمة (t)	مستوى الدلالة (p)	القرار الإحصائي
المحور الثاني	3.00	4.42	0.54	52	19.04	<0.001	رفض الفرضية

جدول (8): معامل ارتباط بيرسون لعبارات المحور الثاني

م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
1	0.86
2	0.79
3	0.83
4	0.76
5	0.81
6	0.78
7	0.80
8	0.79
9	0.74
10	0.73
-	المتوسط

المحور الثالث: دور الذكاء الاصطناعي على تحسين النزاهة المالية والحد من التلاعب في الافصاحات

جدول (9): الإحصاءات الوصفية لعبارات المحور الثالث (ن=53)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	ترفع الشفافية الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تكلفة ممارسة المحاسبة الإبداعية	4.50	0.56
2	تعزز الافصاحات المدعومة بالذكاء الاصطناعي المصداقية أمام المستثمرين والجهات الرقابية	4.35	0.60
3	تحد التحليلات التنبؤية من التلاعب في تقديرات المخصصات والإيرادات المؤجلة	4.65	0.52
4	تسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في كشف التناقضات بين الافصاحات المالية والبيانات التشغيلية	4.32	0.62
5	تعزز خوارزميات التحليل الذكي من نزاهة التقارير المالية المقدمة لأصحاب المصلحة	4.42	0.58
6	تساعد نماذج الذكاء الاصطناعي في تقييم مخاطر التلاعب في بنود القوائم المالية	4.38	0.59
7	تسهم الرقابة الذكية في ضمان امتثال الافصاحات للمعايير المحاسبية الدولية	4.40	0.57

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
8	تعزز أدوات الذكاء الاصطناعي من شفافية الإفصاح عن المعاملات ذات الأطراف ذات العلاقة	4.36	0.61
9	تساعد أنظمة التحليل الآني في رصد الانحرافات في سياسات الإفصاح المالي	4.25	0.64
10	تسهم التقنيات الذكية في تحسين جودة الإفصاح عن المخاطر المالية وغير المالية	4.27	0.63
-	الإجمالي (متوسط المحور)	4.39	0.61

العبارة رقم (3) سجلت أعلى متوسط حسابي (4.65)

جدول (10): حساب معامل ألفا كرونباخ للمحور الثالث

البند	القيمة
عدد العبارات	10
عدد المفردات (ن)	53
متوسط التباين بين العبارات	0.37
تباين الدرجة الكلية	2.95
معامل ألفا كرونباخ	0.89
دلالة المعامل	ثبات مرتفع(0.70<)

جدول (11): اختبار (t) لعينة واحدة للمحور الثالث

القرار الإحصائي	مستوى الدلالة (p)	قيمة (t)	درجة الحرية (ن−1)	الانحراف المعياري	المتوسط الملاحظ	القيمة الاختبارية	المحور
رفض الفرضية	<0.001	16.31	52	0.61	4.39	3.00	المحور الثالث

جدول (12): معامل ارتباط بيرسون لعبارات المحور الثالث

م	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
1	0.77
2	0.71
3	0.82
4	0.70
5	0.75
6	0.73
7	0.74
8	0.72
9	0.69
10	0.71
-	المتوسط

جدول (13): ملخص معاملات ألفا كرونباخ للمحاور

الدلالة	ألفا كرونباخ	عدد العبارات	المحور
ثبات مرتفع	0.88	10	المحور الأول: دقة وكفاءة الكشف
ثبات مرتفع جدًا	0.91	10	المحور الثاني: جودة أدلة المراجعة

المحور	عدد العبارات	ألفا كرونباخ	الدلالة
المحور الثالث: النزاهة المالية والإفصاح	10	0.89	ثبات مرتفع
الاستبانة ككل (30 عبارة)	30	0.91	ثبات مرتفع جدًا

متوسط قيم ألفا كرونباخ للمحاور = (0.88 + 0.91 + 0.89) ÷ 3 =0.91

جدول (14): ملخص الإحصاءات الوصفية واختبار (t) للمحاور

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة(p)	القرار
المحور الأول	4.35	0.59	16.82	<0.001	أثر دال إحصائيًا
المحور الثاني	4.42	0.54	19.04	<0.001	أثر دال إحصائيًا
المحور الثالث	4.39	0.61	16.31	<0.001	أثر دال إحصائيًا

جدول (15): ملخص معاملات ارتباط بيرسون للمحاور

المحور	متوسط معامل الارتباط	قوة العلاقة
المحور الأول	0.76	علاقة قوية
المحور الثاني	0.79	علاقة قوية جدًا
المحور الثالث	0.74	علاقة قوية