



إسهام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة عمليات التدقيق الخارجي ودقتها

م. د. محمد صادق جبار المدني¹

انتساب الباحث

¹ ديوان الجامعة، جامعة الكوفة، العراق، النجف
الاشرف، 54003

¹Mohammeds.Kadhim@uokufa.edu.iq

¹ المؤلف المراسل

معلومات البحث

تأريخ النشر : كانون الأول 2025

Affiliation of Author

¹ University Diwan, University of
Kufa, Iraq, Najaf Ashraf, 54003

¹Mohammeds.Kadhim@uokufa.edu.iq

¹ Corresponding Author

Paper Info.

Published: Dec. 2025

المستخلص

يسعى هذا البحث إلى إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي بوصفه واحدًا من الأساليب المعاصرة التي تسهم في تحسين الأداء المالي للوحدات الاقتصادية، من خلال التركيز على دوره في دعم جودة التدقيق الخارجي. كما يتناول البحث مدى أهمية تطبيق التدقيق الخارجي والفوائد الناتجة عنه في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للوحدة الاقتصادية. ويظهر البحث كذلك الأثر الفاعل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تنظيم وإدارة الأنشطة الرقابية، مما يؤدي إلى رفع كفاءة عمليات التدقيق الخارجي.

ومن أبرز ما خلص إليه البحث هو تعزيز المعرفة بمفهوم الذكاء الاصطناعي ضمن إطار جودة التدقيق الخارجي الذي يُعد عاملاً أساسياً في دعم صناع القرار وتمكينهم من اتخاذ قرارات دقيقة وفعالة. وتشير نتائج الدراسة المتعلقة بالتعليم العميق إلى وجود توجه قوي لدى الوحدات الاقتصادية نحو تبني الحلول الذكية التي توفر أداءً عالي المستوى، وتحسن من سرعة الخدمات المقدمة ودقتها، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على السلامة المهنية. كما يوصي البحث باعتماد إطار عمل مرجعي لإدارة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يكون بمثابة دليل استرشادي لتطوير الممارسات الرقابية والمالية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، جودة التدقيق الداخلي، الوحدات الاقتصادية

Artificial intelligence contributes to enhancing the efficiency and accuracy of external audit processes.

Dr. Mohammed Sadeq Jappar¹

Abstract

This research seeks to highlight the importance of artificial intelligence (AI) as a contemporary method that contributes to improving the financial performance of economic units, focusing on its role in supporting the quality of external auditing. The research also examines the importance of implementing external auditing and its resulting benefits in achieving the strategic objectives of economic units. It also demonstrates the effective impact of AI technologies in organizing and managing oversight activities, leading to increased efficiency in external auditing operations.

Among the research's most notable findings is that enhancing knowledge of the concept of AI within the framework of external audit quality is a key factor in supporting decision-makers and enabling them to make accurate and effective decisions. The results of the study on deep learning indicate a strong trend among economic units toward adopting smart solutions that provide high-level performance and improve the speed and accuracy of services provided, which positively impacts occupational safety. The research also recommends adopting a reference framework for managing AI applications, which serves as a guide for developing oversight and financial practices.

Keywords: Artificial Intelligence, Internal Audit Quality, Economic Units

المقدمة

تشكل من أهمية اقتصادية واجتماعية، فضلاً عن ذلك ان جودة التدقيق الخارجي تُعدّ خط الحماية الأول للأموال والموارد العامة لذا تُعدّ من العناصر الأساسية في توفير ميزة تنافسية للوحدة الاقتصادية وتُعدّ وسيلة للاستمرارية في السوق وذلك من خلال اكتشاف نقاط القوة والضعف ومحاولة تصحيحها. تمثل تكنولوجيا

لاشك ان توسع الوحدات الاقتصادية والتطور المستمر الذي شهده العقد الأخير أدى الى التقدم والنمو الاقتصادي و ظهور العديد من المشروعات الكبيرة وتوسع نشاطاتها كان يجب ان تتوافر آلية لإدارة نظام وضبط جودة التدقيق الداخلي بدوره دفع الى أهمية الذكاء الاصطناعي بكونها نظاما يدعم الوحدة في تحقيق أهدافها لما

على تقليل المخاطر المتعلقة بنشاط جودة التدقيق الخارجي للوحدة الاقتصادية.

3.2 أهمية البحث

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم الطرق التي من شأنها أن تحكم على أداء الوحدة الاقتصادية، وذلك عن طريق ما توفره من بيانات مهمة بشكل تقارير مما يتيح لمستخدمي القوائم المالية في مختلف العمليات ومن ضمنها صنع القرار حول تلك الوحدة الاقتصادية، وعليه تبرز أهميته في تقويم وتنمية وتطوير نظم جودة التدقيق الخارجي ومساعدة القائمين بعملية التقييم من تقليل الأخطاء.

4.2 فرضية البحث

اعتمد البحث على فرضية رئيسية " عدم وجود علاقة تأثير ذو دلالة معنوية لذكاء الاصطناعي في ظل تقدير مخاطر جودة التدقيق الخارجي في الوحدة الاقتصادية ".

5.2 طرق جمع البيانات

تم اتباع المنهج الوصفي في هذه البحث عن طريق الاطلاع على الأدبيات المتمثلة، بالدراسات والبحوث، الرسائل، الأطاريح الجامعية ذات الصلة بموضوع البحث.

المبحث الأول

الإطار النظري

3. الذكاء الاصطناعي:

يُعد الذكاء الاصطناعي من الموضوعات المثيرة للجدل في الوقت الراهن، وذلك نتيجة لتباين آراء الباحثين والمختصين حول تحديد تعريف دقيق ومحدد له منذ ظهوره. وقد تم تعريفه في بداياته على أنه فرع من فروع علوم الحاسوب يُعنى ببرمجة الآلات لأداء المهام التي تتطلب مستوى معيناً من الذكاء البشري. ويهدف هذا المجال إلى تمكين الحواسيب والأنظمة الذكية من تنفيذ وظائف كانت حكرًا على الإنسان، مثل التفكير، التعلم، والتواصل. وبناءً على ذلك، يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي منظومة افتراضية قادرة على إنجاز المهام الفكرية المعقدة التي يصعب على الإنسان أدائها بشكل تقليدي. [1]

1.3 مكونات الذكاء الاصطناعي:

يقوم علم الذكاء الاصطناعي على مبدئين جوهريين، هما تمثيل البيانات وعمليات الفحص، ويعتمد في بنيته الأساسية على ثلاثة مكونات رئيسية:

المعلومات المتمثلة بالذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة موردا أساسيا لا يقل أهمية عن الموارد المادية والبشرية وبسبب التطورات الحاصلة تبينت الحاجة الى الوسائل وأدوات تساعد في تطوير وتعزيز عملية نظام جودة التدقيق الداخلي في توظيف أساليب متطورة وجديدة تجري على أساس تقليل الأخطاء وتوفير أفضل خدمة للمستفيدين ومن ضمنها الذكاء الاصطناعي، ظهرت الحاجة الى ضرورة توضيح دور الذكاء الاصطناعي في المساهمة في تحقيق اهداف التدقيق الداخلي عن طريق توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

1. منهجية البحث

1.2 مشكلة البحث

شهد مفهوم الذكاء الاصطناعي تطوراً ملحوظاً بشكل تدريجي، استجابةً للمتغيرات المتسارعة في البيئة الاقتصادية. ولم يقتصر هذا التطور على الجانب التقني فحسب، بل امتد ليشمل مجموعة من السياسات والإجراءات التي تسهم في دعم الإدارة لتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. ومن خلال هذه الأدوات، أصبح بالإمكان مساعدة الإدارة على تشخيص نقاط القوة والضعف، واستكشاف الفرص المتاحة، والتعرف على التحديات المحتملة التي قد تعيق مسار العمل. تعد جودة التدقيق الخارجي للوحدة الاقتصادية مفهوماً جوهرياً مهماً، وخاص في الوقت الحاضر إذ تعاني الوحدات من قصور وعدم الكفاءة في تنفيذ هذه الجودة ولها أسباب عديدة منها الجوانب الفنية والمهنية وعدم توفر المستلزمات المناسبة وغيرها، ويُعد استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي كأحد مقومات جودة التدقيق الخارجي لتقليل نقاط الضعف في هذه الوحدات الاقتصادية.

2.2 هدف البحث

1. توضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي، ومكوناته وتوضيح أهم أهدافه.
2. بيان أساسيات جودة التدقيق الخارجي فضلاً عن التعرف على مفهوم جودة التدقيق ومتطلباتها للوحدة الاقتصادية.
3. توضيح أهمية جودة التدقيق الخارجي للوحدات الاقتصادية وبيان أهم العناصر الأساسية لتقويم الجودة.
4. مساعدة الوحدات الاقتصادية في إبراز الحقل المعرفي والأكاديمي التي تنتمي اليه بما يضمن كفاءة الأداء وتحقيق الأهداف المنشودة.
5. التوصل الى نتائج علمية من شأنها أن تساعد متخذي القرار من استخدام الذكاء الاصطناعي مما ينعكس بشكل إيجابي

العلاجات، وتقديم الاستشارات القانونية والمهنية، وتعزيز أساليب التعليم التفاعلي، فضلاً عن دوره البارز في القطاعات الأمنية والعسكرية، وغيرها من الميادين ذات الطابع الحساس.

- تؤدي الأنظمة الذكية دوراً محورياً في بيئات اتخاذ القرار، نظراً لما تتمتع به من خصائص الاستقلالية والدقة والحيادية، مما يجعل قراراتها أكثر موضوعية وخالية من الأخطاء والانحيازات أو الأحكام المسبقة، فضلاً عن قدرتها على مقاومة التدخلات الخارجية.
- تساهم الآلات الذكية في تقليل حجم المخاطر والضغط النفسية التي قد يتعرض لها الإنسان، مما يُمكنه من التركيز على المهمات ذات الطابع الإنساني والأكثر أهمية، ويعزز ذلك من جودة حياته المهنية والشخصية.

من المتوقع أن يكون للذكاء الاصطناعي دور مهم في حفظ الخبرات البشرية المتراكمة، من خلال نقلها إلى الأنظمة الذكية، بما يضمن استمرارية المعرفة وتوظيفها بكفاءة في مختلف المجالات. بالإضافة إلى ذلك تظهر أهميته في مجال الأعمال حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم إمكانية وكفاءة الوحدة الاقتصادية، وبإستطاعته أن يزيد من إمكانية وفاعلية الأعمال وسهولة إنجازها وإتمامها في الوقت المناسب، وعدد المستفيدين من هذه الأعمال عن طريق استحداث الأدوات والبرامج المرتبطة بها، كما توجد في الوقت الحالي العديد من الوحدات الاقتصادية الحديثة التي تتكى على أنظمة وبرامج الذكاء الاصطناعي في عرض وبيان الخدمة التي تقدمها عوضاً عن الموظف الاعتيادي، ان باستطاعة الذكاء الاصطناعي أن يزيد من كفاءة وفعالية الأعمال وسرعة تنفيذها ورفع قيمتها والمشاركة في تطوير ومتابعة الأعمال باستمرار، كما يزيد ويعزز من عدد المتفاعلين مع هذا الأعمال نظراً للتطور المستمر والمتواصل للأدوات والبرمجيات المتعلقة بها. [5]

4.3 أهداف الذكاء الاصطناعي

ان اهداف الذكاء الاصطناعي لا حدود لها، مثل الآلات التي تحاكي الوظائف المعرفية كالتعلم وحل المشكلات وتتخذ قدرات متزايدة، اذ يفهم الذكاء الاصطناعي على انه سلوك ذكي من قبل الآلات بشكل أكثر دقة من الذكاء البشري والحيواني الذي يأتي من دماغ حي، فهي عملية تدعم عمل الانسان بسرعة ودقة فائقة، مع ذلك فان نطاق أغراض الذكاء الاصطناعي يتجاوز أغراض العقل البشري، ففي السنوات القادمة سيجد البشر المزيد من التطبيقات

قاعدة المعرفة: تُعد من العناصر المحورية في تحديد كفاءة النظام، إذ يُقاس أدائه بناءً على حجم المعلومات المتوفرة ونوعيتها ومدى دقتها.

منظومة الاستدلال الآلي: وهي مجموعة من الإجراءات المبرمجة التي تُمكن النظام من الوصول إلى الحلول المطلوبة، من خلال الربط المنطقي بين القواعد والحقائق، وتشكيل مسار استنتاجي واضح.

واجهة المستخدم: تمثل الوسيلة التي تتيح للمستخدم التفاعل مع النظام، وتزوده بالأدوات اللازمة خلال مراحل التطوير والتشغيل، بما يضمن سهولة الاستخدام وفعالية الأداء. [2]

2.3 مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

تمكن الذكاء الاصطناعي من التوسع في العديد من المجالات والتخصصات، مستفيداً من قدراته المتقدمة، لا سيما في مجال التعلم الآلي. ويُعنى هذا المجال بتمكين الآلة من تحليل كميات ضخمة من البيانات، واختيار الأساليب المناسبة لتصنيفها أو التنبؤ بنتائجها، بهدف الوصول إلى توقعات دقيقة. وتُعد التغذية الراجعة عنصراً محفزاً في عملية التعلم، فهي تساعد النظام على تعديل استراتيجياته بناءً على النتائج التي يتم التوصل إليها، من خلال هذه العملية، يمكن تقييم مدى فاعلية المنهج المستخدم في تعلم الآلة، وتحديد مدى صحته أو الحاجة إلى تطويرها. [3]

3.3 أهمية الذكاء الاصطناعي

تُعد أنظمة الذكاء الاصطناعي من أهم المفردات الحديثة وانتشاراً في وقتنا الحالي، في مختلف المجالات، اذ تم استخدامها في مجالات عديدة من ضمنها العلوم الإنسانية و التعليمية و المجالات التقنية الحديثة، اذ تم توظيف الذكاء الاصطناعي على تنمية وتطوير الوحدات الاقتصادية وتعزيز أدائها عن طريق ارتباطها بمختلف الواجبات، مثال على ذلك ضبط أداء العاملين في الوحدات الاقتصادية، وتدعيم الإدارة على اتخاذ القرارات الملائمة، وقياس المؤشرات عن طريق تحليل البيانات للوصول الى النتائج المطلوبة التي تمثل الأداء الفعلي و الحقيقي للوحدات الاقتصادية، بشكل أكثر ملائمة وواقعية، على العكس من الاستعانة بالأنظمة التقليدية. [4]

يمكن الإشارة عموماً إلى بعض جوانب هذه الأهمية: [4]

- يُسهّم الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في العديد من المجالات الحيوية، من بينها دعم عمليات تشخيص الأمراض ووصف

ثاني أكبر شركة اتصالات أمريكية وتبع ذلك انتشار سمعة سيئة عن شركة التدقيق والمحاسبة القانونية العالمية "آرثر أندرسون" "Arthur Anderson" التي قامت بتدقيق الحسابات والقوائم المالية لشركتي إنرون وورلد كوم ، اذ صاحب ذلك رفع الكثير من الدعاوى القضائية ضد مكاتب التدقيق التي تولت تدقيق تلك الشركات ولم تبين بتصريح او تلميح على ان مستقبل تلك الشركات في خطر. وعلى اثر ذلك اختفى اسم شركة آرثر أندرسون من السوق. وان مهنة التدقيق في الولايات المتحدة الامريكية او على المستوى العالم اصابتها اضرار خطيرة وجسيمة اذ تلطخت سمعة المهنة وبشكل لم يحدث مثيلاً له منذ ان وجدت مهنة المحاسبة والتدقيق. [8]

1.4 مفهوم جودة التدقيق

والجودة كما هي في قاموس اكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية او القيمة، وعرفت مؤسسه الجودة الامريكية المتخصصة في تدريب واعداد الشركات لتصبح متصفة بالجودة بأنها إتمام الاعمال الصحيحة في الاوقات الصحيحة.

يرتبط مفهوم الجودة (Quality) في أصله اللغوي بالكلمة اللاتينية "Qualities"، والتي كانت تشير إلى طبيعة الفرد أو الشيء، ومدى صلابته. وقد ارتبط هذا المفهوم قديماً بالدقة والإتقان في صناعة الآثار التاريخية والدينية. ومع تطور المجتمعات وظهور الثورة الصناعية، وتقدم علم الإدارة، واتساع نطاق الإنتاج، ونشوء الشركات الكبرى، وتزايد حدة المنافسة، شهد مفهوم الجودة تحولاً جذرياً، حيث اكتسب أبعاداً متعددة ومعقدة. ففي بداياته الحديثة، ارتكز المفهوم على عمليات التفقيش وإعادة تأهيل المنتجات غير المطابقة للمواصفات. وترجع صعوبة وضع مفهوم محدد لجودة التدقيق الى كثير من الاسباب منها الطبيعة النسبية لجودة التدقيق وتعدد الاطراف المهتمة بها وكون جودة التدقيق غير ملموسة ويصعب تحديد قيمتها المادية وكذلك التباين الشديد في اداء الخدمة وتقديمها من وقت لآخر. [9]

2.4 متطلبات جودة التدقيق

- 1- علامات التدقيق او الرموز التي تستخدم في اثناء القيام بعملية التدقيق و تكون سرية بين فريق التدقيق ويجري تغييرها بين مدة واخرى.
- 2- مذكرات التدقيق وهي الامور التي تعترض المدقق الخارجي والتي تتطلب منه إيضاحات او استفسارات مثل عدد المستندات المفقودة او غير المستوفاة للشروط القانونية،

لحل المزيد من المشكلات، واكمال المهمات الوضعية لينوب الذكاء الاصطناعي بشكل اكثر محل البشر في تنفيذ مهام كانت تستغرق منه وقتاً وجهداً وتكلفة كثيرة. [5]

5.3 خصائص الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي بمجموعة من الخصائص الجوهرية التي ساهمت في إحداث نقلة نوعية في أداء برامج الحاسوب، من خلال محاكاة الأسلوب البشري في معالجة المشكلات. فهو يمتلك القدرة على التفكير والإدراك، واكتساب المعرفة وتطبيقها، والاستفادة من الخبرات السابقة وتوظيفها في سياقات جديدة. كما يعتمد منهجية التجربة والخطأ في استكشاف الحلول، ويُظهر استجابة سريعة للتغيرات في الظروف والمواقف. إضافة إلى ذلك، يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة على التعامل مع الحالات المعقدة والغامضة حتى في ظل نقص المعلومات، ويُجيد التمييز بين العناصر وفقاً لأهميتها النسبية، فضلاً عن امتلاكه مهارات التصور والإبداع، وفهم وإدراك الجوانب المرئية للمواقف المختلفة. [6]

من منظور آخر، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه سلوكاً يتميز بمجموعة من الخصائص التي تتجسد في برامج الحاسوب، مما يُمكنها من محاكاة أنماط التفكير والسلوك والقدرات الذهنية البشرية. وتُتيح هذه الخصائص للأنظمة الذكية التعامل مع المهمات المعقدة بطريقة تُشبه الأداء العقلي للإنسان، بما في ذلك التحليل، الاستنتاج، واتخاذ القرار، وتعد القدرة على الاستنتاج والتعلم ورد الفعل من اهم هذه الخصائص وأبرزها، لذا يمكن تحديد الخصائص كالآتي: [7]

1. استطاعة الفهم والتعلم من الاختبارات السابقة.
2. استخدام التجارب القيمة وتوظيفها في التجارب الجديدة.
3. استطاعة التعامل في مختلف التجارب من ضمنها المعقدة والصعبة.
4. التعامل مع المواقف الغامضة عند غياب المعلومة.
5. إمكانية التأقلم مع الظروف الجديدة والمواقف المختلفة.
6. التعرف على أمور عديدة من خلال التجربة والخطأ.
7. الامكانية على التفكير والادراك.

4. اساسيات جودة التدقيق الخارجي

تعد جودة التدقيق من الموضوعات المهمة في مهنة التدقيق بسبب ما تعرضها لكثير من الشركات خلال العقد الماضي (1995-2005) للإفلاس والانحيار ومنها الشركات العملاقة الامريكية مثل شركة إنرون Enron عملاق الطاقة الامريكية وشركة وورلد كوم

والشعرات بنظام الرقابة الداخلية للوحدة الاقتصادية محل التدقيق.

3- أوراق العمل التي ينبغي ان يحتفظ بها المدقق الخارجي، اذ ان المعيار الدولي (220) الخاص بتخطيط عملية التدقيق واستخدام اوراق العمل(التوثيق) اكد على شكل ومضمون اوراق العمل يتأثران بعوامل عدة منها طبيعة اعمال الوحدة الاقتصادية، وطبيعة النظام المحاسبي المطبق ونظام الرقابة الداخلية لتلك الوحدة.

4- برنامج التدقيق الذي يمثل خطة تفصيلية بالمهام التي يرغب المدقق الخارجي في انجازها ويعد برنامج التدقيق وسيلة فعالة في التخطيط والرقابة على عملية التدقيق. [9]

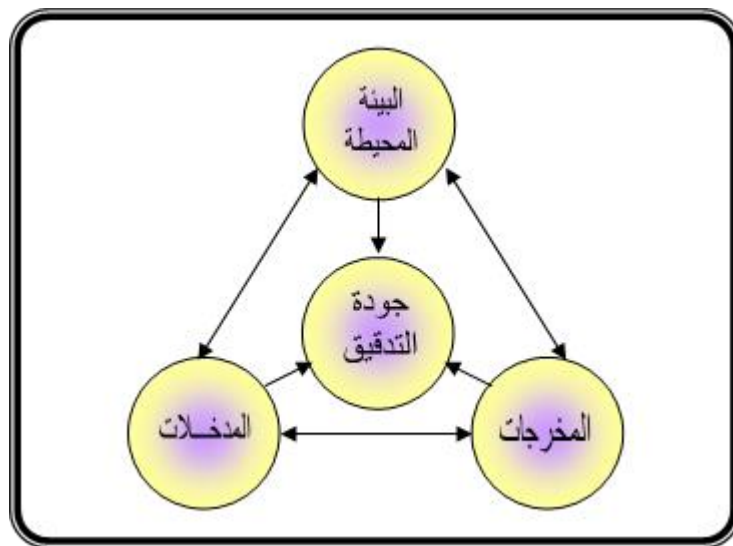
ويمكن عرض ثلاثة مؤثرات اساسية على مفهوم جودة التدقيق هي:

1- **المدخلات:** هناك كثير من المدخلات لجودة التدقيق بغض النظر عن معايير التدقيق. ومن اهم المدخلات سمات المدقق

الشخصية منها خبرته وقيمه الاخلاقية وقدراته العقلية.

2- **المخرجات:** من الواضح ان يكون لتقرير المدقق تأثير ايجابي في جودة التدقيق اذا كان يعبر بشكل واضح عن مخرجات عملية التدقيق، مثلاً يمكن لاتصالات المدقق باللجان المكلفة بالحكم على جودة التدقيق بشأن الجوانب النوعية لممارسات إعداد التقارير المالية للوحدة الاقتصادية وأوجه القصور في الرقابة الداخلية ان تؤثر بشكل ايجابي على جودة التدقيق.

3- **البيئة المحيطة:** وهي تؤثر على جودة التدقيق، فالإدارة السليمة(الحوكمة) للشركات تسهم في جودة التدقيق ولا سيما اذا كانت تخلق مناخاً من الشفافية والسلوك الاخلاقي داخل الوحدة الاقتصادية، والقوانين واللوائح كذلك يمكن ان تؤثر بشكل ايجابي على جودة التدقيق، في جملة امور فهي تخلق الاطار العام الذي يمكن ان تتم فيه عملية التدقيق بشكل فعال. والشكل (1) يوضح المؤثرات الاساسية على مفهوم جودة التدقيق.



شكل (1) المؤثرات الاساسية على مفهوم جودة التدقيق

5- توفير الدعم الاداري الواضح للجودة.

6- تأكيد الالتزام باللوائح (الانظمة).

4.4 عناصر جودة التدقيق

في عام 1979، أصدرت لجنة معايير رقابة الجودة (QCSC) التابعة للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين النشرة رقم (1)، والتي تضمنت تحديد تسعة عناصر أساسية تُعد مرجعاً مهماً لجودة التدقيق. وقد أكدت اللجنة على ضرورة أن تأخذ مكاتب التدقيق هذه العناصر بعين الاعتبار عند صياغة السياسات والإجراءات

3.4 أهمية جودة التدقيق

وان جودة العملية التدقيقية تزود ادارة الوحدة الاقتصادية بكثير من الحقائق الموضوعية (غير المتحيزة) وتستخدمها بالاتي: [10]

1- المساهمة في القرارات الادارية اذ يمكن تصحيح او التغلب على الكثير من المشاكل والاطغاء.

2- اكتشاف ومعالجة المخاطر.

3- تحديد فرص التطوير المستمر.

4- تقييم فعالية تدريب الموظفين وكفاءة المعدات.

نزاهة واهمية وحافز الموظفين الذين يقومون بالعمل ويشرفون عليه، لذا فإن برامج المكتب في التعزيز(الامداد) هي عوامل للمحافظة على هذه النوعية.

6.4.4 التطوير المهني : يجب ادارة التطوير المهني ليزود المكتب بتأكيد معقول ان الموظفين سيكون لديهم المعرفة المطلوبة لتمكينهم من انجاز المسؤوليات المحددة لهم .

7.4.4 الترقية : ينبغي على المكاتب وضع السياسات التي تحول دون ترقية (ترفع) موظفيها الى مستويات عالية قبل استيفائهم الخبرة والمعرفة اللازمة لتحمل مسؤوليات الوظيفة المرفوع اليها، فينبغي الفحص والتأكد من الخواص الخلقية والعقلية والقدرة على التصرف واتخاذ القرارات ودوافع الموظف قبل ترقيته الى وظيفة اعلى.

8.4.4 القبول واستمرار الزبائن : ينبغي ان تتبع مكاتب التدقيق سياسات واجراءات تساهم في اتخاذ قرارات بشأن قبول زبائن جدد ومواصلة العلاقة مع الزبائن الحاليين، ومن ثم تفادي التعامل مع زبائن تنقصهم الامانة وحسن الخلق.

9.4.4 التفتيش : يهدف هذا الاجراء الى التحقق من تطبيق برامج الرقابة على جودة العمل بمكتب التدقيق. وغالباً ما يقوم اعضاء الادارة العليا بمكتب التدقيق بعمل الفحص الدوري، او قد يسمح المكتب لاحد مكاتب التدقيق الاخرى بعمل ذلك الفحص، والشكل (2) عناصر جودة التدقيق (حسب لجنة معايير رقابة الجودة QCSC)

الخاصة بها، لما لها من دور محوري في تعزيز كفاءة وفعالية عمليات التدقيق. [11]

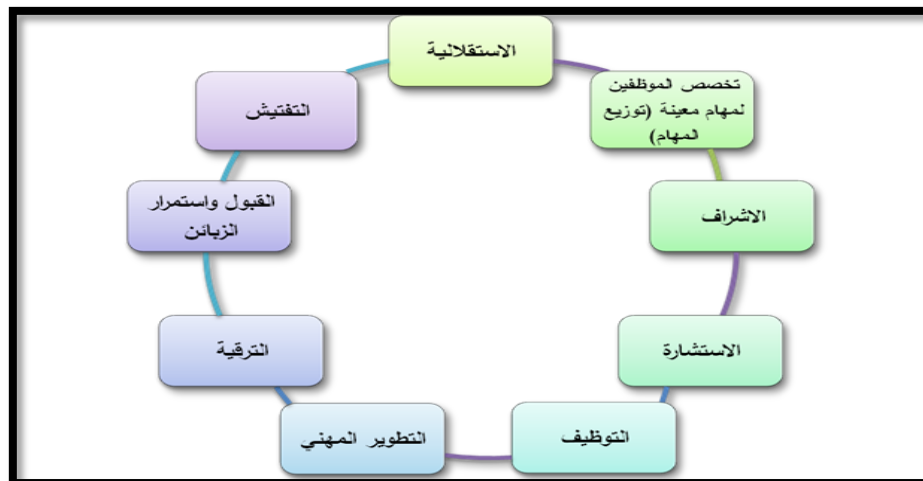
1.4.4 الاستقلالية : اذ تكون مكاتب التدقيق ملزمة بوضع سياسات واجراءات لتنفيذ قاعدة الاستقلالية الواردة في دليل آداب وسلوك المهنة، وقد تتضمن هذه السياسات والاجراءات مطالبة العاملين كافة بمكتب التدقيق بالالتزام بقواعد واحكام الاستقلالية الصادرة عن المعهد الامريكي للمحاسبين القانونيين، والتأكيد على استقلالية مكتب التدقيق في اداء مهمة التدقيق.

2.4.4 تخصيص الموظفين : ينبغي مراعاة والتأكد من توافر الخبرة والكفاءة الفنية والمعرفة لدى الموظفين المتخصصين لأداء الوظائف المختلفة لمهمة التدقيق اذ ينبغي تحديد احتياجات كل مهمة تدقيق من المدققين وكذلك جدولة الاعمال واعداد موازنة الوقت لتحديد احتياجات كل مهمة تدقيق من الموظفين.

3.4.4 الاشراف : يقوم مكتب التدقيق بتقديم تأكيد معقول عن اداء الاعمال التدقيقية او الاشراف عليها في كل المستويات التنظيمية ليتم الاداء ضمن المعايير النوعية للمكتب.

4.4.4 الاستشارة : ينبغي ان يطلب الموظفون المساعدة الى المدى المطلوب من افراد لديهم مستويات مناسبة من المعرفة والاهلية والتميز.

5.4.4 التوظيف : يجب ادارة التوظيف بحيث يزود المكتب بتأكيد معقول من الموظفين الذين يمتلكون الخصائص المناسبة التي تمكنهم من الاداء الكفاء ونوعية عمل المكتب في النهاية تعتمد



الشكل (2) عناصر جودة التدقيق (حسب لجنة معايير رقابة الجودة QCSC)

5. مقاييس جودة التدقيق

يُعد تقييم جودة التدقيق الخارجي للقوائم المالية في مختلف الوحدات الاقتصادية من القضايا ذات الأهمية العالمية، نظرًا لارتباطه الوثيق بمصادقية أداء المدقق الخارجي وكفاءة مخرجات عملية التدقيق. وقد أثّرت العديد من التساؤلات حول مدى موثوقية تقارير التدقيق وجودة نتائجها، لا سيما بعد انهيار عدد من الشركات الأمريكية الكبرى، والذي ارتبط بوجود أخطاء أو حالات غش وتلاعب في البيانات المحاسبية لتلك الشركات. وفي هذا السياق، تتباين وجهات النظر بشأن المعايير التي ينبغي اعتمادها لقياس جودة التدقيق، مما يعكس تعقيد هذا المفهوم وتعدد أبعاده. إن هناك طريقتين لقياس جودة التدقيق كما مبينة وهما: [12]

1.5 الطريقة غير المباشرة: تعتمد هذه الطريقة تقييم جودة التدقيق من خلال مؤشرات وعوامل مصاحبة، مثل عدد الدعاوى القضائية المرفوعة ضد مكاتب التدقيق، ومستوى أتعاب التدقيق، ومدى قدرة مستخدمي القوائم المالية على إدراك وفهم جودة عملية التدقيق. وتُستخدم هذه المؤشرات كأدلة غير مباشرة تعكس مستوى الجودة دون الاعتماد على نتائج التدقيق نفسها.

2.5 الطريقة المباشرة: تركز هذه الطريقة على قياس جودة التدقيق من خلال مدى قدرة المدقق على اكتشاف التحريفات والإبلاغ عنها، وتُستدل على ذلك من خلال خصائص محددة في عملية التدقيق، مثل نوعية الإجراءات التي ينفذها المدقق، وحجم الأخطاء المرتكبة، ومدى الالتزام بالمعايير المهنية المعتمدة في التدقيق (GAAS). [13]

المبحث الثاني**الجانب العملي****6. معمل سمنت كربلاء:**

في الجانب التطبيقي العملي، تقتضي منهجية البحث توافر عينة محددة يتم من خلالها دراسة واقع تطبيق آليات ونظم الرقابة الداخلية، فضلاً عن دور جهة التدقيق الداخلي، بهدف قياس مدى فعاليتها في الحد من مخاطر الأداء المالي. ومن الطبيعي أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تقديم صورة تمثيلية يمكن تعميمها على الوحدات الاقتصادية بشكل عام. وبناءً على ذلك، تم اختيار "معمل سمنت كربلاء" في محافظة كربلاء ليكون عينة البحث المعتمدة.

7. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

8. تناول هذا المبحث عرض وتحليل بيانات نتائج الدراسة الميدانية، وذلك من خلال استخدام استمارة الاستبيان التي تم الحصول عليها من الوحدة الاقتصادية محل الدراسة. وقد شملت العينة مجموعة من المديرين العاملين في الوحدة الاقتصادية، إلى جانب الموظفين التابعين لها، ورؤساء الأقسام، فضلاً عن العاملين في أقسام الرقابة الداخلية، التدقيق الداخلي، والموارد البشرية. تم توزيع (80) استمارة استبيان، واستُرِجعت منها (65) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، وقد تم اعتماد مقياس "ليكرت" الخماسي في تصميم بنود الاستبيان لقياس اتجاهات وآراء المشاركين بدقة وموضوعية.

9. قياس ثبات وصدق استمارة الاستبانة

وبالشكل الذي يتناسب مع طبيعة عمل معمل سمنت كربلاء والمخاطر التي من المرجح أن تتعرض لها، وقد أجريت عدد من الاختبارات على استمارة الاستبانة للتأكد من ثباتها وصدقها ومنها:

1.8 قياس الصدق الظاهري

يُعدّ الصدق الظاهري من أبرز الاختبارات المستخدمة لضمان قدرة الاستمارة على قياس الأهداف التي صُممت من أجلها. وقد تم عرض الاستمارة، بعد الانتهاء من تصميمها، على مجموعة من الخبراء المتخصصين في المجالات ذات الصلة، بهدف الحصول على آرائهم بشأن مدى دقة الفقرات في التعبير عن الأنشطة المستهدفة، وكذلك مدى ملائمة مقياس الإجابة المستخدم. وقد ساهم هذا الإجراء في تعزيز موثوقية أداة القياس وضمان توافقها مع متطلبات الدراسة.

2.8 قياس الثبات (الاتساق الذاتي)

استخدم في هذه الدراسة معامل الثبات الفا (Cronbach's Alpha) لمعرفة قياس مدى الاتساق الداخلي لأنشطة الاستمارة، حيث أن تتراوح قيمة الفا ما بين (صفر-1) أما من ناحية القيمة الاحصائية المقبولة لمعامل الفا (0.5) فأكثر، لهدف ان يكون ثبات المقياس جيداً، حيث تم احتساب هذا المعامل لسائر الإجراءات التمكينية والاسترشادية للاستمارة.

9. التحليل الاحصائي واختبار الفرضية:

يتناول هذا المبحث التحليل الاحصائي للبيانات الخاصة بعينة البحث واختبار الفرضية الاحصائية المتعلقة بها والتي صيغت لمعرفة (المتغير المستقل) على (المتغير التابع) والتي تم اختبارها

عبر استخدام برنامج (SPSS) باستخدام: معامل الانحدار، تحليل التباين، تحليل المعاملات. من أجل معرفة القرار النهائي بشأن الفرضية والتي تنص على: عدم وجود علاقة تأثير ذو دلالة معنوية لذكاء الاصطناعي في ظل تقدير مخاطر جودة التدقيق الخارجي في الوحدة الاقتصادية. ومن خلال نتائج الجدول (1) نلاحظ أن حجم الارتباط بين المتغير

المستقل (الذكاء الاصطناعي) والمتغير التابع (جودة التدقيق الخارجي) هو (10%) وهذا مؤشر على قوة علاقة الارتباط بينهما كونها علاقة ارتباط ضعيفة، ويلاحظ في الجدول ذاته أن معامل التحديد بلغ (0.9%) أي بمعنى أن نسبة تفسير الذكاء الاصطناعي لمخاطر جودة التدقيق الخارجي ضعيفة نوعاً ما والنسبة المتبقية تعزى لعوامل أخرى. والجدول (1) يوضح ملخص النموذج.

الجدول (1) ملخص النموذج

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.010 ^a	.009	-.001-	.38775

a. Predictors: (Constant), Y

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

الاستنتاج من الجدول (1) تشير نتائج ملخص النموذج إلى أن العلاقة بين المتغيرات ضعيفة جداً، حيث بلغ معامل التحديد (R Square) أقل من 1%، مما يدل على أن النموذج لا يفسر التباين في البيانات بشكل كافٍ. كما أن معامل التحديد المعدل جاء بقيمة سالبة، وهو مؤشر على عدم ملاءمة النموذج للتطبيق العملي. فضلاً عن الاعتماد على هذا النموذج في التنبؤ أو تفسير الظاهرة المدروسة غير مجدي، ويستدعي إدخال متغيرات إضافية أو

إعادة تصميم النموذج الإحصائي.

وقد جرى اختبار بيانات البحث عبر تحليل أداة التباين ومن خلال ما يظهره الجدول (2) فإنه يتم قبول الفرضية وذلك لأن قيمة (Sig<0.05)، أي توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي على مخاطر جودة التدقيق الخارجي للوحدة الاقتصادية. كما موضح في الجدول (2) تحليل التباين.

الجدول (2) تحليل التباين

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.071	1	.071	.912	.338 ^b
	Residual	8.194	108	.076		
	Total	8.265	109			

a. Dependent Variable: W

b. Predictors: (Constant), Y

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

الاستنتاج من الجدول رقم (2) تشير نتائج تحليل التباين (ANOVA) إلى أن النموذج الإحصائي غير معنوي، فقد بلغت قيمة إحصائية F (0.912) بمستوى دلالة (Sig = 0.338)، وهو أكبر من 0.05. وهذا يدل على أن المتغير المستقل (Y) لا يفسر التباين في المتغير التابع (W) بشكل يُعتمد به إحصائياً، وأن معظم

التباين بقي غير مفسر. وعليه، فإن النموذج لا يُعد مناسباً للاستخدام في التنبؤ أو تفسير الظاهرة المدروسة. ويمكن كتابة معادلة خط الانحدار لتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع بالاعتماد على الجدول رقم (3) تحليل المعاملات على النحو الآتي:

$$W = 3.392 + 0.126Y \quad (1)$$

الجدول (3) تحليل المعاملات

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.392	.527		6.433	.000
	Y	.126	.130	.094	.968	.335

a. Dependent Variable: W

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS)

تطراً في المستقبل.

- وجود مؤشرات عالية في وعي عينة البحث بالمحتويات الفلسفية والفكرية لإدارة الذكاء الاصطناعي إذ يؤدي هذا التصور الى فهم الاليات والبرامج التطبيقية ذات الصلة.
- تشير النتائج إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل مباشر في تعزيز كفاءة ودقة عمليات التدقيق الخارجي، من خلال قدرته على معالجة كميات كبيرة من البيانات، واكتشاف الأنماط غير الطبيعية، وتقليل الأخطاء البشرية، مما يرفع القيمة المضافة لعمليات التدقيق.

التوصيات

- يبين البحث اهم التوصيات التي ينبغي ان يلتزم بها وذلك اعتمادا على الاستنتاجات التي تم التوصل اليها وكما يأتي:
1. ضرورة تطبيق أحدث الأطر عند استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي ضمن أنشطة جودة التدقيق الداخلي، لما لها من أهمية في تقليل الجهد والوقت وتخفيض مستوى المخاطر فضلا عن الدقة والوضوح.
 2. يتحتم توفير برامج التعليم والتدريب الميداني والالكتروني لما له من أهمية قصوى في مواكبة التطورات المتسارعة في بيئة العمل، فضلا عن ضرورة التعرف والاطلاع على دليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتذليل الصعوبات والتحديات، وتعزيز الممارسة من ناحية التطبيقية، لتحقيق النتائج المرغوبة.
 3. ضرورة توفير أجهزة الحواسيب والبرامج الالكترونية نتيجة التحولات الرقمية في عالم الاعمال مما يسهم في تحقيق الريادة في الاعمال الرقابية والإدارية.
 4. العمل على توفير نظم المعلومات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي عموماً، وخصوصاً بما يتعلق بالمحاكات

الاستنتاج من الجدول (3) تشير نتائج تحليل معاملات الانحدار إلى أن الثابت (Constant) كان معنوياً إحصائياً عند مستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يعكس وجود قيمة أساسية للمتغير التابع (W) حتى في غياب تأثير المتغير المستقل (Y). في المقابل، لم يكن معامل المتغير المستقل (Y) معنوياً (Sig = 0.335)، فقد بلغت قيمة Beta المعياري (0.094)، وهو ما يدل على ضعف العلاقة بين المتغيرين وعدم وجود تأثير يُعتمد به إحصائياً. وعليه، فإن النموذج لا يضيف تفسيراً عملياً للتباين في المتغير التابع، وهو ما يتسق مع نتائج تحليل التباين وملخص النموذج.

الاستنتاجات

يبين البحث اهم الاستنتاجات التي توصل اليها من خلال البحث وذلك بالاعتماد على الجانبين النظري والتطبيقي، العملي وكما يأتي:

1. تُعد زيادة الوعي بمفهوم الذكاء الاصطناعي ضمن إطار جودة التدقيق الخارجي أمراً جوهرياً، لما له من دور محوري في دعم صناع القرار داخل الوحدة الاقتصادية، من خلال تمكينهم من اتخاذ قرارات مناسبة وتنفيذها بكفاءة وفعالية.
2. ان تبني اطار عمل لإدارة الذكاء الاصطناعي كنموذج مرجعي استرشادي، يحقق ضمان وامن استغلال الذكاء الاصطناعي بالشكل الأمثل، وتحسين أداء اعمال الوحدة الاقتصادية ككل، ويخلق ويعزز قيمة الجودة للتدقيق الخارجي والحد من المخاطر التي تؤثر عليه.
3. لوحظ ان إدارة الوحدة الاقتصادية تسعى دائماً الى إدارة المخاطر المتعلقة بجودة التدقيق الخارجي بفاعلية والعمل على تقليلها وتقاديعها، ويأتي ذلك من خلال تشجيع الإدارة والموارد البشرية، وهذا يسهم في تحسين مستوى العمل والسيطرة على المخاطر الجودة للتدقيق الخارجي التي قد

- [5] Al-Jubouri, N. J., Zubeibah, A. K. A., & Jabr, Z. Q. Drug use and trafficking and their impact on the Iraqi economy and the sustainable development goals: A case study on a sample of youth in Babylon Governorate.
- [6] Wehrhahn, C., & Velte, P. (2024). The relationship between audit committees, external auditors, and internal control systems: a literature review and a research agenda. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, (ahead-of-print).
- [7] AlSuwaidi, N., Houti, A., ElKelish, W. W., & El-Bannany, M. (2024). The impact of pandemics on external audit practices. *Asian Journal of Business and Accounting*, 113-144.
- [8] Mitan, J. (2024). Enhancing audit quality through artificial intelligence: an external auditing perspective.
- [9] Fotoh, L. E., & Mugwira, T. (2025). Exploring Large Language Models in external audits: Implications and ethical considerations. *International Journal of Accounting Information Systems*, 56, 100748.
- [10] Yang, J., Li, Y., Zheng, Y., Zhu, M., Shahab, Y., & Ye, C. (2025). External audit quality and green innovation: Does environmental information disclosure matter?. *International Review of Financial Analysis*, 103, 104151.
- [11] Harymawan, I., Sani, N., Minanurohman, A., & Shafie, R. (2025). School ties between external auditors and audit committee: evidence from the audit fee in Indonesia. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 15(1), 106-137.
- [12] Alnor, N. H. A., Al-Matari, E. M., Al-Bukhrani, M. A., Alhebri, A., Omer, A. M., & Mohammed, O. A. A. (2025). Assessing the Efficiency of the External Auditor in Combating Money Laundering in the Financial

والأنظمة الخبيرة وطرائق المعالجة الآلية والتحليل الرقمي، والتي بدورها تسهم في تحقيق العمل وفق الذكاء الاصطناعي.

5. ضرورة الاهتمام بالتعليم المهني المستمر وتكثيف الدورات التدريبية في مجال التدقيق الخارجي لتقليل مخاطر التي تتعلق بالوحدة الاقتصادية.

المصادر

- [1] Abuzabiba, A. K., Al-Nasrawi, Z. Q. J., & Al-Nasrawi, K. Q. J. (2024). The role of artificial intelligence in improving the efficiency and quality of investment projects. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 6(01), 54-74.
- [2] Jappar, M. S., & Abuzabiba, A. K. (2025). K & Obaid. A. A. The Impact of Cybersecurity on Improving The Quality of Accounting Information *American Journal of Economics and Business Management*, 8(7), 3585-3611.
- [3] Yaseen, G. G., & Baklouti, S. W. E. (2024). The electronic accounting information system and its role in enhancing financial information security and its effectiveness in the quality of financial reports (an applied study on a sample of iraqi banks). *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 9(10), 7.
- [4] Zabiba, A. K. K. A., Hussein, H. A., Samawi, K. M., Khadhim, H. T., & Almarah, A. A. (2024). Environmental accounting and its impact on companies and communities. *Alkut university college journal*, 2024 (Special issue for the research of the Seventh Scientific Conference on Administrative and Economic Sciences - July 2-3, 2024 held at Al-Kut University College under the slogan "Sustainable Development and Digital Transformation in the Service of the Iraqi Economy"), 347-354.

Sector Governance. Journal of Governance and Regulation/Volume, 14.(1)

- [13] Abubakr, A. A. M., Khan, F., Alomari, K. M., Sahal, M. S. G., Yousif, N. A. I., & Yousif, H. K. (2025). The role of the internal auditor, stakeholders, and external auditor in discovering and reducing creative accounting practices in UAE companies. Security Journal, 38(1), 31.