مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز أداء القطاع المحاسبي والرقابي العراقي

م.د باسم محمد حسين الزاملي
وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الاشرف
Bammum603@gmail.com

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تحليل مدى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز أداء القطاعين المالي والرقابي في العراق، من خلال دراسة ميدانية تستند إلى استبانة تم إعدادها وتوزيعها على عينة مكونة من (63) فردًا من المحاسبين والموظفين العاملين في القطاع الحكومي غير الهادف للربح، بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والمختصين في مجال المحاسبة والرقابة. استخدم الباحث المنهج الاستقرائي والاستنباطي، وجرى تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي(SPSS) ، حيث تم الاعتماد على أساليب تحليلية متعددة تضمنت: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار الثبات (كرونباخ ألفا)، معامل الارتباط (بيرسون)، وتحليل الانحدار الخطي لاختبار الفرضيات.

أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل ملموس في تحسين الأداء المحاسبي والرقابي من خلال تسريع الإجراءات، تقليل الأخطاء، وزيادة الشفافية، رغم أن توظيف هذه التقنيات لا يزال محدودًا في بعض المؤسسات بسبب تحديات تتعلق بالبنية التحتية، نقص التشريعات، وقلة الكوادر المؤهلة. كما أثبتت النتائج وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء المالي والرقابي، خصوصًا في ظل وجود فرص وتوصيات محفزة لتوظيف هذه التقنيات.

يوصي البحث بضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة لتفعيل الذكاء الاصطناعي، إصدار تشريعات تنظيمية، تطوير برامج تدريب وتأهيل للعاملين، وإدماج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في المناهج التعليمية ذات الصلة، بما يعزز من استدامة التطوير الرقابي والمالي في العراق.

الكلمات المفتاحية: *الذكاء الاصطناعي، الأداء المالي، الأداء الرقابي، المحاسبة، العراق.*

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية

مجلد (21) عدد (1) 2025

Using artificial intelligence to enhance the performance of the Iraqi accounting and auditing sector

Dr. Bassim Mohammed Hussein Al-Zamili

Ministry of Education,General Directorate of Education in Najaf

Bammum603@gmail.com

Abstract:

This research aims to analyze the extent to which artificial intelligence (AI) technologies are employed to enhance the performance of the financial and regulatory sectors in Iraq. The study adopts a field-based approach through a structured questionnaire distributed to a sample of 63 individuals, including accountants and employees working in the non-profit public sector, as well as academics and specialists in accounting and oversight. The researcher employed both inductive and deductive methods, with data analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The statistical techniques applied included: mean, standard deviation, Cronbach's alpha for reliability, Pearson's correlation coefficient, and linear regression analysis to test the study's hypotheses.

The findings indicate that AI contributes significantly to improving accounting and regulatory performance by accelerating procedures, reducing errors, and increasing transparency. However, the adoption of these technologies remains limited in some institutions due to challenges such as inadequate infrastructure, lack of legislation, and shortage of qualified personnel. The results further confirm a strong positive and statistically significant relationship between the adoption of AI technologies and enhanced financial and regulatory performance, especially in the presence of promising opportunities and policy recommendations.

The study recommends adopting a comprehensive national strategy for AI implementation, issuing clear regulatory frameworks, developing continuous training programs for staff, and integrating AI concepts into relevant academic curricula, thereby strengthening the sustainability of financial and regulatory development in Iraq.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

Keywords: *Artificial Intelligence, Financial Performance, Regulatory Performance, Accounting, Iraq.*

المقدمة

لم يكن الذكاء الاصطناعي مجرد مفهوم علمي حديث، إذ أصبح اليوم قوة دافعة في مختلف المجالات، مما أدى إلى تحسين الكفاءة، وزيادة الإنتاجية، وتطوير أنظمة لم يكن من الممكن تخيلها قبل عقود قليلة، وضمن هذه المجالات التي تأثرت بهذا المفهوم هي المحاسبة والتدقيق إذ بدأت تتأثر بالذكاء الاصطناعي. فقد أصبحت الأنظمة الذكية قادرة على تحليل البيانات المالية، وكشف عمليات الاحتيال، وأتمتة عمليات التدقيق، مما أدى إلى تغييرات جذرية في هذه المهنة. لم يعد المحاسب التقليدي كافيًا لمتطلبات السوق الحديثة، بل أصبح من الضروري اكتساب مهارات في تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي لمواكبة التطورات السريعة وإعادة تعريف الأدوار المهنية، وتأثيره على توزيع الثروة. ويشهد التقدم في هذه التقنية تحولا جذريا، حيث يمكن لبعض الابتكارات أو التطورات الجديدة أن تُغير طريقة ممارسة مهنة أو تخصص وفهمه في جميع أنحاء العالم. لذا، يُعد فهم تقنية الذكاء الاصطناعي ومواكبة التطورات متعددة التخصصات أمر بالغ الأهمية.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولا: مشكلة البحث: رغم التطور العالمي المتسارع في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل القطاعات المالية والرقابية، لا يزال القطاع المالي في العراق يواجه تحديات كبيرة في تبني هذه التقنيات الحديثة، سواء على مستوى البنية التحتية التقنية، أو الكفاءة البشرية، أو الأطر التنظيمية, ويُلاحظ أن العديد من المؤسسات المالية والرقابية العراقية لم تُوظّف بعد الأدوات الذكية بشكل فعّال لتحسين الأداء، واكتشاف المخاطر، والحد من الفساد، وتحقيق الشفافية, من هنا تنبثق مشكلة البحث في التساؤل حول:

ما مدى توظيف الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والرقابي العراقي، وما أثره على تعزيز كفاءة الاداء المحاسبي والرقابي، وما المعوقات التي تحول دون تحقيق الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات؟

ثانيا: أهداف البحث:

يسعى البحث الى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي كالآتي:

1. تحليل واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع المالي والرقابي في العراق.
2. تحديد المجالات الأساسية التي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُسهم فيها لتعزيز الأداء المالي والرقابي.
3. قياس أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الاداء المحاسبي والرقابي، وجودة المعلومات المالية والرقابية.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

4. استكشاف التحديات والمعوقات التي تعيق تبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسات العراقية (مثل نقص المهارات، ضعف البنية التحتية، أو غياب السياسات الواضحة).
5. تقديم مقترحات وتوصيات عملية لتفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال ومستدام في القطاع المالي والرقابي العراقي.

ثالثا: أهمية البحث: تنبع أهمية البحث من خلال مجموعة من الجوانب وهي كالآتي:

1. يساهم البحث في سد فجوة معرفية تتعلق بمدى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة مالية ورقابية نامية مثل العراق، ويثري الأدبيات الحديثة حول العلاقة بين التكنولوجيا الذكية وتحسين الاداء المحاسبي والرقابي.
2. يوفر البحث رؤى واضحة ومبنية على بيانات حول كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة العمل المالي والرقابي، وتقديم حلول تقنية لمشكلات مثل التأخير في الإجراءات، والاحتيال المالي، وضعف دقة التقارير.
3. يساعد في دعم جهود التحول الرقمي في العراق، والمساهمة في بناء قطاع مالي أكثر شفافية واستدامة، مما ينعكس إيجابًا على الاستقرار الاقتصادي وجذب الاستثمارات.

رابعا: فرضيات البحث

1. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء القطاع المالي والرقابي العراقي.
2. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.
3. يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.
4. يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في تحسين أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

خامساً: الحدود الزمانية والمكانية

تمثلت الحدود الزمانية للبحث بسنة 2025 والحدود المكانية الوحدات الحكومية غير الهادفة للربح.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

سادساً: منهج البحث

اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطي والاستقرائي في البحث وذلك من جانبين الأول استعراض بعض الادبيات الحديثة التي تناولت مواضيع متغيرات البحث والثاني هو استخدام التحليل الاحصائي بالاعتماد على برنامج spss في اختبار فرضيات البحث واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري للفرضيات ثم تحليل الانحدار والارتباط.

سابعاً: عينة البحث

- المجتمع: يتمثل مجتمع البحث في مجموعة من المؤسسات الحكومية العراقية ومجموعة من الشركات العاملة في القطاع الخاص.
- العينة: تتمثل عينة البحث في مجموعة من الأساتذة الجامعيين والمحاسبين والموظفين العاملين في القطاع الحكومي غير الهادف للربح، وتم توزيع 63 استمارة استبيان.

المبحث الثاني: الإطار النظري

الأسس المعرفية للذكاء الاصطناعي

أولا: مفهوم الذكاء الاصطناعي

مثلما يتطور الذكاء الاصطناعي نفسه، فإن تعريفه لا يزال في حالة من التغير المستمر. فقد تعددت وجهات النظر التي حاولت تحديد ماهية الذكاء الاصطناعي، حيث ركّزت كل منها على جانب معين من هذه التكنولوجيا. في نظرة تحليله لتعريف الذكاء الاصطناعي، أكد (Martinez, 2019: 1025) أن تعريفه يجب أن يكون مرنا بما يكفي ليشمل التطورات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي المستقل.

إذ عرف (Grewal, 2014: 9)الذكاء الاصطناعي بأنه نظام محاكاة ميكانيكي لجمع المعرفة والمعلومات، يهدف إلى فهم ذكاء الكون وتحليل البيانات لتوفير معلومات قابلة للتنفيذ .كما وضع (Heinlein & Kaplan ,2019: 1) تعريفًا للذكاء الاصطناعي باعتباره قدرة الأنظمة على فهم البيانات الخارجية بدقة، والتعلم منها، وتطبيق هذه المعرفة لتحقيق أهداف محددة عبر التكيف المستمر. بينما قدّم (Zhang et al. 2020: 110462) تعريفًا آخر يربط الذكاء الاصطناعي مباشرةً بالبيانات الضخمة وتقنيات Machine Learning (ML)، حيث يسمح بفهم الماضي والتنبؤ بالمستقبل من خلال تحليل كميات هائلة من البيانات.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

أما (Lee & Tajudeen ,2020: 217)، فقد شددا على قدرة الذكاء الاصطناعي على التعلم من الأخطاء، والتكيف مع المدخلات الجديدة، وأداء وظائف تشبه قدرات الإنسان. كما أشارا إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تُسهّل تحليل البيانات واكتشاف الأنماط المخفية بفعالية غير مسبوقة.

وفقًا لـ (Chukwudi et al., 2018: 3)، فإن الذكاء الاصطناعي يُعرّف على أنه دراسة كيفية تمكين أجهزة الكمبيوتر من أداء المهام بكفاءة تفوق البشر. وفي هذا السياق، أكد (Chukwudi et al. 2018) أن الذكاء الاصطناعي هو قدرة الأجهزة على تنفيذ المهام التي تتطلب عادةً العقل البشري، مثل الاستنتاج، والتعلم، وإصدار الأحكام، والتفكير الإبداعي.

كما يرى (Huq, 2014: 7)أن الذكاء الاصطناعي هو مزيج من "العلم والهندسة"، يهدف إلى إنشاء أنظمة ذكية قادرة على التفكير واتخاذ القرارات، مع التركيز على برمجة الحواسيب لفهم الذكاء البشري. ومع تطور التكنولوجيا، يتحول الذكاء الاصطناعي إلى نظام ذاتي التطوير، حيث تُعلّم الآلات بعضها البعض وتتحسن باستمرار أثناء العمل.

في النهاية ومن خلال ما تقدم يرى الباحث بأن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تقنية ثابتة، بل هو مفهوم ديناميكي يتطور مع الزمن، ليصبح أكثر تكاملًا مع مختلف جوانب الحياة البشرية.

ثانيا: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم تاريخ الذكاء الاصطناعي إلى مرحلتين رئيسيتين:

المرحلة الأولى: التاريخ القديم: إذ ظهرت المفاهيم الأولية للآلات الذكية والأجهزة الميكانيكية ذات القدرات المحدودة.

المرحلة الثانية: التاريخ الحديث –الذي بدأ مع تطوير أجهزة الكمبيوتر الحديثة بعد الحرب العالمية الثانية، حيث شهد ابتكار برامج قادرة على حل المشكلات المعقدة، إلى جانب تطبيقات واسعة النطاق في مختلف المجالات وعبر مراحل متعددة نبينها بالنقاط الاتية:

1. **الذكاء الاصطناعي في القرن العشرين: البدايات التقنية**

ظهر لأول مرة في الأدب عام 1920 من خلال مسرحية (Rossum Universal Robots)للكاتب (Karel Capek) اذ ظهر فيها مطلح الروبوت والتي تعد أساسا للتفكير بإيجاد روبوتات تقوم بالعمل البشري. أما بين عامي 1936-1937، اقترح Alan Turing مفهوم آلة تورينج، التي وضعت الأساس النظري للحوسبة الحديثة.(AAAI, 2017) , في عامي 1948-1949، ابتكر عالم الأعصاب

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

William Grey Walter أول روبوت، والتي كانت حساسة للضوء وقادرة على "التفكير "بطريقة تحاكي الدماغ البيولوجي.(Inglis-Arkell, 2015)

2. العصر الذهبي للذكاء الاصطناعي: خمسينيات القرن العشرين

نشر (Isaac Asimov) قوانينه الثلاثة للروبوتات، والتي لا تزال تؤثر على أخلاقيات الذكاء الاصطناعي حتى اليوم. وفي عام 1950، قدّم Alan Turing اختبار تورينج في كتابه "Computing Machinery and Intelligence"، والذي أصبح معيارًا لتقييم قدرة الذكاء الاصطناعي على محاكاة الذكاء البشري. وفي 31 أغسطس 1955، قدّم John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester & Claude Shannon مقترحًا لمؤتمر دارتموث، حيث صاغوا مصطلح "الذكاء الاصطناعي "رسميًا.(McCarthy et al., 1995: 12) إذ يعد مشروع دارتموث الصيفي للذكاء الاصطناعي، الذي عُقد عام 1956، بمثابة البداية الفعلية للذكاء الاصطناعي كتخصص علمي مستقل.

ثالثا: التحول في الذكاء الاصطناعي من البحث الأكاديمي إلى التطبيقات العملية

من أوائل التطبيقات الرائدة في الذكاء الاصطناعي كان مشروع Taxman، وهو نظام قائم على المعرفة لتفسير قانون الضرائب، طوره L. Thorne McCarty عام 1977، والذي يعد أحد رواد الذكاء الاصطناعي في القانون, ومع انتشار أجهزة الكمبيوتر والإنترنت، شهد الذكاء الاصطناعي نموًا هائلًا، مدفوعًا بثورة رقمية. ومع توسع تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت عنصرًا أساسيًا في جميع جوانب الحياة البشرية، مما يفتح الباب أمام عصر جديد من الابتكار والتفاعل بين الإنسان والآلة. (O'Leary & Karlinsky, 1992: 38).

رابعاً: تكامل الذكاء الاصطناعي مع تخصصي المحاسبة والتدقيق

يُعرف الذكاء الاصطناعي أيضًا بمصطلحات مثل "التكنولوجيا المعرفية" أو "الحوسبة المعرفية"، ويتضمن مجموعة واسعة من التطبيقات والقدرات. ومع أن ليس كل جانب من جوانب الذكاء الاصطناعي له ارتباط مباشر أو أهمية خاصة لمجال المحاسبة، إلا أن التطورات الحديثة فيه باتت تؤثر بشكل متزايد على هذا التخصص.(Kokina & Davenport, 2017: 116)

إذ تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي حاليًا عبر مجموعة متنوعة من وظائف الأعمال، بما في ذلك الإنتاج، وسلاسل التوريد، والمبيعات والتسويق، بالإضافة إلى المحاسبة، والمالية، والتدقيق، والموارد

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

البشرية، والبحث والتطوير، وغيرها. وباعتبار أن المحاسبة والتدقيق يشكلان جزءًا محوريًا من أي مؤسسة تجارية، فإنهما أيضًا معرضان للتأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه التكنولوجيا.

كما يشير Reddy et al. (2019) إلى أن **نظم المعلومات المحاسبية** قد تمثل شكلاً من أشكال "الأنطولوجيا" الخاصة بالذكاء الاصطناعي، في إشارة إلى بنية المعرفة المنظمة داخل هذه النظم.

وفقًا لـ(Kokina & Davenport. 2017:117) ، فإن اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي لم يعد خيارًا، بل أصبح ضرورة استراتيجية للمؤسسات التي تسعى للتميز والاستدامة في بيئة أعمال تتسم بالديناميكية والتعقيد. إذ يُسهم الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في تحويل الطريقة التي تُمارَس بها مهنة المحاسبة والتدقيق، عبر أدوات وتقنيات تعزز الكفاءة والدقة. فعلى سبيل المثال، تُستخدم خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning)في تحليل كميات ضخمة من البيانات المحاسبية بهدف الكشف عن الأنماط غير العادية التي قد تشير إلى وجود عمليات احتيال أو أخطاء محاسبية يصعب اكتشافها بالطرق التقليدية. أما في مجال التدقيق، تُستخدم تقنيات مثل التحليلات التنبؤية (Predictive Analytics) والتعرف الآلي على الأنماط (Pattern Recognition) لتحديد المجالات عالية المخاطر، وتخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية أثناء عمليات التدقيق. كما بدأت بعض الشركات الكبرى في استخدام الروبوتات البرمجية (RPA - Robotic Process Automation)لأتمتة المهام المتكررة، مثل إدخال البيانات، ومطابقة الفواتير، ومعالجة المصروفات، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويحرر وقت المحاسبين للتركيز على التحليل واتخاذ القرار.

خامساً: فوائد تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والتدقيق:

أشارت عدة دراسات، كما ورد في(Omoteso, 2012: 4892)، إلى مجموعة واسعة من الفوائد المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالي المحاسبة والتدقيق. من بين هذه الفوائد:

1. **زيادة الكفاءة والفعالية** في أداء العمليات المحاسبية والتدقيقية.
2. **تحسين جودة اتخاذ القرار** من خلال تحليلات متقدمة وسريعة.
3. **دعم التدريب وتطوير الخبرات**، خاصة للمحاسبين المبتدئين.
4. **تقليل وقت اتخاذ القرار** وتحسين دقة النتائج.
5. **خفض احتمالية الاحتيال** عبر أدوات كشف المخالفات التلقائية.
6. **رفع جودة المعلومات المحاسبية** وزيادة موثوقيتها.
7. **خفض تكاليف المحاسبة** من خلال أتمتة المهام المتكررة.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

كما أن الذكاء الاصطناعي يعزز القيمة المضافة من خلال إعادة توجيه دور المحاسبين من تنفيذ المهام المتكررة إلى التركيز على اتخاذ قرارات مدعومة بالبيانات والتحليلات الدقيقة وأن الأتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي تُتيح إجراء تقييمات متقدمة وتحليلات مقارنة على مستوى البيانات الوصفية، بما يشمل توثيق المستندات، والمكالمات الجماعية، ورسائل البريد الإلكتروني، ووسائل الإعلام المختلفة، سواء من مصادر داخلية أو خارجية. (Mohammed et al., 2020: 482)

وأخيرًا، يرى الباحث أن المؤسسات التي تتبنى الذكاء الاصطناعي وتطبقه بشكل واسع، وتتمتع بروح ريادية تسعى لتحويل الابتكارات إلى نجاحات تجارية على نطاق عالمي، ستكون الأكثر قدرة على اكتساب مزايا تنافسية مستدامة.

سادساً: تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والتدقيق

بينت مجموعة من الدراسات، كما ورد في دراسة (Omoteso, 2012:8493)، عددًا من التحديات والسلبيات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالي المحاسبة والتدقيق. من بين هذه التحديات: إطالة فترة اتخاذ القرار بسبب الحاجة لتحليل بدائل متعددة، وارتفاع تكلفة إنشاء وتحديث وصيانة الأنظمة الذكية، بالإضافة إلى تقييد نمو المعرفة لدى الموظفين المبتدئين، وتأثير ذلك سلبًا على تطوير مهاراتهم في الحكم المهني. ومن المخاطر الأخرى المحتملة، إمكانية تسرب أدوات الذكاء الاصطناعي إلى المنافسين، واستخدامها لاحقًا ضد المدقق في الإجراءات القانونية بسبب الاعتماد المفرط على أدوات اتخاذ القرار الذكية. كما أن كفاءة تقنيات الذكاء الاصطناعي، مهما بلغت، لا يمكن أن تحل محل القدرات البشرية في التفكير النقدي، والتعبير عن المشاعر، وممارسة الشك المهني، وإصدار الأحكام المستندة إلى الخبرة. (Kumar Doshi et al. ,2020: 874)،

أما (Luo et al., 2018: 851)، فقد حددوا عدة مشكلات مرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي، منها نقص الخبرة في المراحل الأولية، وضعف العائد على الاستثمار، إلى جانب نقص المهارات التقنية المطلوبة لدى المحترفين، كما أن التغيرات المستمرة في القوانين واللوائح، مثل قوانين الضرائب، تفرض تحديًا مستمرًا لأنظمة الذكاء الاصطناعي، ما يستدعي تحديثات متكررة، ويجب ان يتم التصدي لهذه التحديات بفعالية، لضمان توظيف هذه التقنيات بشكل مسؤول ومستدام.

كما أن الاستخدامات المتقدمة للذكاء الاصطناعي في مجالات المحاسبة يجب أن تعزز الكفاءة التشغيلية، وتحسن تجربة المستخدم، ودعم أنظمة كشف الاحتيال، بحيث يتم تحقيق أقصى استفادة من مزاياه دون الإخلال بثقة أصحاب المصلحة أو انتهاك المبادئ الأخلاقية للمهنة. (Oyeniyi, et al, 2024: 1494)

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

سابعاً: أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي بالعراق

تبرز أهمية دمج التطورات التكنولوجية في ميدان المحاسبة، لاسيما من خلال اعتماد التقنيات المحوسبة مثل الشبكات العصبية الاصطناعية، وتُظهر نتائج الأبحاث فاعلية تقنيات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الأخطاء الجوهرية ضمن البيانات المالية أثناء عمليات التدقيق، مما يسهم في تحسين دقة وكفاءة التقارير المالية. وبناءً على هذه النتائج، يُوصى باعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن مناهج التعليم المحاسبي، بهدف تأهيل الكوادر المهنية المستقبلية لمواكبة التطورات الرقمية المتسارعة في بيئة الأعمال المعاصرة. (الحسيني والمعموري، 2015: 28), بالاستناد إلى الدراسات السابقة تعتمد إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي (AI) في المحاسبة في العراق على عوامل عدة مثال على ذلك:

1. تعد البيانات الكمية عالية الجودة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة أمرًا بالغ الأهمية للذكاء الاصطناعي ليكون فعالا في مجال المحاسبة.
2. تحتاج الحكومة والمنظمات التجارية المهنية إلى التركيز على تطوير واعتماد تقنية الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، وتقديم الدعم والتحفيز للشركات والمؤسسات.
3. يجب إنشاء إطار تشريعي وقانوني مناسب لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، بما في ذلك المبادئ التوجيهية والمعايير والسياسات الخاصة بالشفافية والسلامة والمساءلة
4. هناك حاجة إلى برامج تدريبية وتعليمية مستمرة لمساعدة المحاسبين العراقيين والمراجعين الماليين على فهم التكنولوجيا واستخدامها بفعالية.
5. التعاون والشراكات بين الحكومة والقطاع الخاص والجامعات يمكن أن تزيد من فرص اعتماد الذكاء الاصطناعي في المحاسبة بشكل عام، يتطلب اعتماد الذكاء الاصطناعي في المحاسبة في العراق دعمًا قويًا من الحكومة والقطاع الخاص، وبناء القدرات، وتحسين بنية البيانات، وتعزيز الوعي التقني. (عبد, 2023: 10)

المبحث الثالث: الجانب العملي

اولاً: عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من نخبة من الباحثين والأساتذة الجامعيين والأكاديميين ذوي الخبرة الواسعة في مجال موضوع البحث، إلى جانب عدد من المختصين في العلوم المالية والإدارية، بالإضافة إلى مجموعة من الموظفين العاملين في دوائر القطاع العام ممّن يمتلكون معرفة جيدة وخبرة عملية ذات صلة بموضوع الدراسة. وقد قام الباحث بإعداد استبانة إلكترونية شملت محاور الدراسة، وجرى

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

توزيعها إلكترونياً على المختصين في المجال. وبلغ عدد الأفراد الذين استجابوا للاستبانة (63) مشاركاً.

ثانياً: البيانات الوصفية:

أجرى الباحث تحليلًا للبيانات الوصفية الخاصة بالمستجيبين، والتي تم جمعها ومعالجتها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). وقد تضمنت هذه البيانات متغيرات مثل المؤهل العلمي، والتخصص الأكاديمي، وعدد سنوات الخدمة لدى أفراد عينة الدراسة. ويُبيّن الجدول (1) التوزيع التفصيلي لهذه للبيانات الوصفية.

جدول (1)

البيانات الوصفية

التفاصيل		التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	46	73%
	انثى	17	27%
التحصيل العلمي	دبلوم	4	6.3%
	بكالوريوس	18	28.6%
	ماجستير	25	39.7%
	دكتوراه	16	25.4%
التخصص العلمي	محاسبة	49	77.8%
	إدارة أعمال	5	7.9%
	علوم مالية ومصرفية	1	1.6%
	اقتصاد	2	3.2%
	إحصاء	1	1.6%
	أخرى	5	7.9%
سنوات الخبرة	1-5سنوات	7	11.1%
	6-10سنوات	5	7.9%
	11-15سنه	17	27%
	15سنه فأكثر	34	54%
إجمالي أفراد عينة البحث		**63**	**100%**

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

ثالثاً: ثبات وصدق الاستبانة

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

بعد إجراء اختبار الصدق والثبات للاستبانة باستخدام معامل الفا كرونباخ ، يتبيّن من الجدول (2) أن معامل الثبات الكلي لمحاور الدراسة قد بلغ مستوى مرتفعاً جداً، إذ وصل إلى (0.858) لكامل فقرات الاستبانة البالغ عددها (37) فقرة. كما تراوح معامل الثبات بين (0.782) كحد أدنى و(0.900) كحد أعلى عبر المحاور المختلفة. وتشير هذه النتائج إلى تمتع فقرات الاستبانة بدرجة عالية من الثبات، بما يعزز من موثوقيتها لإجراء التطبيق الميداني، وذلك استناداً إلى معيار نانلي الذي يُحدد الحد الأدنى المقبول لمعامل الثبات بنسبة 70% (Sharma,2016:273).

جدول (2)
معامل ثبات وصدق الاستبانة

المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصـــدق=الجذر التربيعي للثبات
المحور الأول	7	0.886	0.941
المحور الثاني	7	0.782	0.884
المحور الثالث	7	0.900	0.948
المحور الرابع	8	0.822	0.906
المحور الخامس	8	0.900	0.948
الإجمالي	37	0.858	0.926

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

رابعاً: عرض نتائج وتفسير المحور الاول

سعيًا لاستقصاء آراء المستجيبين وتحديد مدى وعيهم وفهمهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي، قام الباحث بتحليل إجاباتهم المتعلقة بفقرات المحور الأول **(الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي)** باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). وقد تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن هذا المحور، وذلك بالاستناد إلى مقياس ليكرت الخماسي. وتُعرض نتائج هذا التحليل في الجدول (3) كما هو موضح أدناه.

جدول (3)
المحور الأول: الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي

التسلسل حسب الأهمية	التسلسل حسب	الفقرة	المقياس	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
1	3	لـدي مـعـرفـة جيـدة بمفـاهيم	التكرار	11	26	18	6	2	3.60	0.993	اتفق

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

		الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.	النسبة%	17.5	41.3	28.6	9.5	3.2			
2	7	المؤسسة التي أعمل بها توفّر برامج توعوية أو تدريبية حول الذكاء الاصطناعي.	التكرار	4	13	12	22	12	2.60	1.199	محايد
			النسبة%	6.3	20.6	19.0	34.9	19.0			
3	1	أؤمن بأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يطوّر من كفاءة العمل في القطاع المالي والرقابي.	التكرار	20	33	6	3	1	4.08	0.867	اتفق
			النسبة%	31.7	52.4	9.5	4.8	1.6			
4	5	توجد مبادرات حقيقية داخل المؤسسة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.	التكرار	5	21	14	14	9	2.98	1.211	محايد
			النسبة%	7.9	33.3	22.2	22.2	14.3			
5	2	أتابع الأخبار والمستجدات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في العمل المالي.	التكرار	13	26	14	9	1	3.65	1.019	اتفق
			النسبة%	20.6	41.3	22.2	14.3	1.6			
6	6	توجد برامج تدريب داخل المؤسسة حول الذكاء الاصطناعي.	التكرار	5	13	8	27	10	2.62	1.211	محايد
			النسبة%	7.9	20.6	12.7	42.9	15.9			
7	4	قيادات المؤسسة تشجع على تبني الذكاء الاصطناعي.	التكرار	7	19	13	17	7	3.03	1.218	محايد
			النسبة%	11.1	30.2	20.6	27.0	11.1			
نتيجة المحور الأول			التكرار	65	151	85	98	42	3.32	0.904	محايد
			النسبة%	14.7	34.2	19.2	22.2	9.5			

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

بعد تحليل بيانات ردود المستجيبين المتعلقة بفقرات المحور الأول من الدراسة **(الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي)**، تم عرض نتائج التكرارات، والنسب المئوية، بالإضافة إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة في الجدول (3). وقد أظهرت النتائج أن الفقرة (3)، والتي تنص على" **أؤمن بأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يطوّر من كفاءة العمل في القطاع المالي والرقابي"**، جاءت في المرتبة الأولى من حيث متوسط الاستجابة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.08) والانحراف المعياري (0.867)، مما يشير إلى انخفاض في تشتت البيانات، واستقرار نسبي في الآراء. ووفقاً للميزان التقديري لمقياس ليكرت الخماسي، فإن المتوسط الحسابي يعكس مستوى استجابة عند خيار **"أتفق"**، وهو ما يُعد مؤشراً ذا دلالة معنوية قوية على وجود قناعة واضحة لدى أفراد العينة بقدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على رفع كفاءة العمل وتحسين الأداء في القطاعين المالي والرقابي.

في المقابل، جاءت الفقرة (2)، والتي تنص على" **المؤسسة التي أعمل بها توفّر برامج توعوية أو تدريبية حول الذكاء الاصطناعي"**، في المرتبة الأخيرة بين فقرات المحور الأول، حيث بلغ متوسطها الحسابي (2.60) بانحراف معياري (1.199)، ما يدل على وجود تشتت متوسط في البيانات. وتشير هذه القيمة إلى أن درجة الاستجابة قد وقعت عند مستوى **"محايد"** وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، وهو ما يعكس ضعفاً نسبياً في توفر البرامج التوعوية أو التدريبية ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات العمل، مقارنة بباقي فقرات المحور.

خامساً: عرض نتائج وتفسير المحور الثاني

سعيًا للتعرّف على آراء المستجيبين وتقييم تصوراتهم بشأن فقرات المحور الثاني **(واقع استخدام الذكاء الاصطناعي)**، قام الباحث بتحليل بيانات الإجابات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)وقد تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن هذا المحور، بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي. وقد أُدرجت نتائج هذا التحليل في الجدول (4)، كما هو موضح أدناه.

جدول (4)

المحور الثاني: واقع استخدام الذكاء الاصطناعي

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

التسلسل حسب الاستبيان	التسلسل حسب الاهمية	الفقرة	المقياس	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
1	3	يتم توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في كشف عمليات الاحتيال المالي.	التكرار	10	33	9	7	4	3.60	1.086	اتفق
			النسبة%	15.9	52.4	14.3	11.1	6.3			
2	7	تستخدم مؤسستي تقنيات تحليل البيانات أو التعلّم الآلي في العمل الرقابي أو المالي.	التكرار	6	20	12	18	7	3.00	1.205	محايد
			النسبة%	9.5	31.7	19.0	28.6	11.1			
3	5	يُستخدم الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.	التكرار	10	14	20	12	7	3.13	1.225	محايد
			النسبة%	15.9	22.2	31.7	19.0	11.1			
4	1	لا تزال أدوات الذكاء الاصطناعي محدودة أو غير فعالة في بيئة العمل الحالية.	التكرار	17	32	10	4	0.00	3.98	0.833	اتفق
			النسبة%	27.0	50.8	15.9	6.3	0.00			
5	4	يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل	التكرار	9	24	18	7	5	3.40	1.115	اتفق
			النسبة%	14.3	38.1	28.6	11.1	7.9			

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

		البيانات المالية.								
6	2	الذكاء الاصطناعي يُستخدم في كشف التلاعب والاحتيال المالي.	التكرار	13	26	15	8	1	3.67	1.000	اتفق
			النسبة%	20.6	41.3	23.8	12.7	1.6			
7	6	تستخدم المؤسسة أدوات ذكاء اصطناعي في إعداد التقارير الرقابية.	التكرار	7	19	14	17	6	3.06	1.190	محايد
			النسبة%	11.1	30.2	22.2	27.0	9.5			
نتيجة المحور الثاني			التكرار	72	168	98	73	30	3.33	0.955	محايد
			النسبة%	16.3	38.1	22.2	16.5	6.7			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

بعد تحليل بيانات ردود المستجيبين المتعلقة بفقرات المحور الثاني **(واقع استخدام الذكاء الاصطناعي)**، تم عرض نتائج التكرارات، والنسب المئوية، إلى جانب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة، وذلك في الجدول (4). وقد أظهرت النتائج أن الفقرة (4)، والتي تنص على" **لا تزال أدوات الذكاء الاصطناعي محدودة أو غير فعالة في بيئة العمل الحالية"** قد احتلت المرتبة الأولى بين فقرات المحور، بمتوسط حسابي بلغ (3.98) وانحراف معياري (0.833). وتشير هذه النتائج إلى انخفاض درجة التشتت في استجابات المشاركين، وأن مستوى الاتفاق على هذه الفقرة كان عند مستوى **"أتفق"** وفقاً للميزان التقديري لمقياس ليكرت الخماسي، مما يمنحها دلالة معنوية واضحة. ويعكس ذلك وجود تصور عام لدى أفراد عينة الدراسة بأن أدوات الذكاء الاصطناعي لا تزال تعاني من محدودية الاستخدام أو ضعف الفاعلية في بيئة العمل الحالية.

في المقابل، جاءت الفقرة (2)، والتي تنص على" **تستخدم مؤسستي تقنيات تحليل البيانات أو التعلّم الآلي في العمل الرقابي أو المالي"** في المرتبة الأخيرة ضمن المحور ذاته بمتوسط حسابي (3.00) وانحراف معياري (1.205)، ما يدل على تشتت متوسط في البيانات. وتشير درجة الاستجابة التي

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

جاءت عند مستوى **"محايد"** إلى أن تطبيق هذه التقنيات داخل المؤسسات لا يزال محدوداً نسبياً وهي الفقرة الأقل مقارنة ببقية فقرات المحور.

سادساً: عرض نتائج وتفسير المحور الثالث

بهدف التعرف على آراء المستجيبين بشأن فقرات المحور الثالث **(أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء المالي والرقابي)**، قام الباحث بتحليل بيانات الإجابات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). وقد تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن هذا المحور، بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي. وقد تم عرض نتائج هذا التحليل في الجدول (5)، كما هو موضح أدناه.

جدول (5)

المحور الثالث: أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء المالي والرقابي

التسلسل حسب الاستبيان	التسلسل حسب الاهمية	الفقرة	المقياس	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
1	1	استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تسريع المعاملات والإجراءات.	التكرار	25	27	4	5	2	4.08	1.036	اتفق
			النسبة%	39.7	42.9	6.3	7.9	3.2			
2	7	توجد أنظمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي داخل مؤسستي.	التكرار	6	14	17	19	7	2.89	1.166	محايد
			النسبة%	9.5	22.2	27.0	30.2	11.1			
3	3	ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في العمل المحاسبي أو الرقابي.	التكرار	12	32	11	6	2	3.73	0.987	اتفق
			النسبة%	19.0	50.8	17.5	9.5	3.2			
4	2	أدى استخدام الذكاء	التكرار	13	30	11	8	1	3.73	0.887	اتفق
			النسبة%	20.6	47.6	17.5	12.7	1.6			

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

		الاصطناعي إلى تسريع الإجراءات المالية أو التدقيقية.								
5	4	أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة التقارير والمخرجات المالية.	التكرار	14	26	15	7	1	3.71	0.991	اتفق
			النسبة%	22.2	41.3	23.8	11.1	1.6			
6	6	زادت الشفافية والمساءلة بفضل أدوات الذكاء الاصطناعي.	التكرار	14	25	16	5	3	3.67	1.063	اتفق
			النسبة%	22.2	39.7	25.4	7.9	4.8			
7	5	يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية.	التكرار	14	26	15	6	2	3.70	1.026	اتفق
			النسبة%	22.2	41.3	23.8	9.5	3.2			
نتيجة المحور الثالث			التكرار	98	180	89	56	18	3.89	0.927	اتفق
			النسبة%	22.2	95.9	20.1	12.6	4.1			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

تم تحليل بيانات إجابات المستجيبين المتعلقة بفقرات المحور الثالث من الدراسة **(أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء المالي والرقابي)**، حيث شملت عملية التحليل التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة، كما هو موضح في الجدول (5). وقد أظهرت النتائج أن الفقرة (1)، التي تنص على" **استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تسريع المعاملات والإجراءات"** جاءت في المرتبة الأولى من حيث مستوى الاستجابة بين جميع فقرات المحور، بمتوسط حسابي بلغ (4.08) وانحراف معياري (1.036). ويشير هذا إلى انخفاض نسبي في تشتت الإجابات، وأن غالبية المستجيبين قد عبّروا عن اتفاقهم مع هذه العبارة، وفقاً للتقدير **"أتفق"** في مقياس ليكرت الخماسي، وهو ما يمنحها دلالة معنوية واضحة. وتدل هذه النتيجة على قناعة أفراد العينة بأن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بفاعلية في تسريع تنفيذ المعاملات والإجراءات من خلال رفع كفاءة الأداء وتقليص الزمن اللازم لإنجاز العمليات.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

في المقابل جاءت الفقرة (2)، والتي تنص على" **توجد أنظمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي داخل مؤسستي"** في المرتبة الأخيرة ضمن فقرات المحور ذاته، بمتوسط حسابي قدره (2.89) وانحراف معياري (1.166)، ما يعكس تشتتاً متوسطاً في البيانات. ووفقاً للميزان التقديري لمقياس ليكرت الخماسي، فإن درجة الاستجابة جاءت عند مستوى **"محايد"**، مما يشير إلى أن توفّر أنظمة الذكاء الاصطناعي في المؤسسات لا يزال محدوداً أو غير واضح بالنسبة للمستجيبين مقارنة ببقية فقرات هذا المحور.

سابعاً: عرض نتائج وتفسير المحور الرابع

بهدف الوقوف على آراء المستجيبين حول فقرات المحور الرابع **(التحديات والمعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي)** قام الباحث بتحليل بيانات الإجابات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). وقد تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن هذا المحور، بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي. وقد تم عرض نتائج هذا التحليل في الجدول (6)، كما هو موضح أدناه.

جدول (6)

المحور الرابع: التحديات والمعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي

التسلسل حسب الاستبيان	التسلسل حسب الاهمية	الفقرة	المقياس	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
1	5	تواجه مؤسستي صعوبة في توفير الكوادر المؤهلة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	التكرار	19	32	9	3	0.00	4.06	0.801	اتفق
			النسبة%	30.2	50.8	14.3	4.8	0.00			
2	6	توجد معوقات فنية أو بنيوية (كالبنية التحتية) تحد من الاستخدام	التكرار	16	36	5	5	1	3.97	0.897	اتفق
			النسبة%	25.4	57.1	7.9	7.9	1.6			

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

		الأمثل للذكاء الاصطناعي.								
3	1	يوجد نقص في السياسات أو التشريعات التي تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي.	التكرار	18	39	5	1	0.00	4.17	0.636	اتفق
			النسبة%	28.6	61.9	7.9	1.6	0.00			
4	3	لا يوجد اهتمام كافٍ من القيادة الإدارية بدعم الذكاء الاصطناعي.	التكرار	22	31	8	2	0.00	4.16	0.766	اتفق
			النسبة%	34.9	49.2	12.7	3.2	0.00			
5	2	غياب التشريعات المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.	التكرار	19	38	5	0.00	1	4.17	0.708	اتفق
			النسبة%	30.2	60.3	7.9	0.00	1.6			
6	4	ارتفاع تكاليف شراء وتحديث الأنظمة الذكية.	التكرار	18	34	8	3	0.00	4.06	0.780	اتفق
			النسبة%	28.6	54.0	12.7	4.8	0.00			
7	8	الخوف من فقدان الوظائف بسبب الأتمتة.	التكرار	18	32	8	3	2	3.97	0.950	اتفق
			النسبة%	28.6	50.8	12.7	4.8	3.2			
8	7	مقاومة التغيير من بعض الموظفين.	التكرار	16	34	8	5	0.00	3.97	0.842	اتفق
			النسبة%	25.4	54.0	12.7	7.9	0.00			
نتيجة المحور الرابع			التكرار	146	276	56	22	4	4.02	0.660	اتفق
			النسبة%	28.9	54.7	11.1	4.3	0.8			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

بعد تحليل بيانات ردود المستجيبين والخاصة بالإجابة على فقرات المحور الرابع **(التحديات والمعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي)** حيث تم ادراج نتائج التكرارات والنسب المئوية لهذه التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور الرابع في الجدول (6) وقد لوحظ ان الفقرة (3) والتي تنص على **(يوجد نقص في السياسات أو التشريعات التي تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي)** والفقرة (5) والتي تنص على **(غياب التشريعات المنظمة لاستخدام**

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

الذكاء الاصطناعي) قد حصلتا على المرتبة الاولى من بين جميع فقرات المحور الرابع وبمتوسط حسابي (4.17) وانحراف معياري (0.636) للفقرة (3) وبمتوسط حسابي (4.17) وانحراف معياري (0.708) للفقرة (5) لذا فان الفقرة (3) تكون مرجحة على الفقرة (5) وذلك لقلة انحرافها المعياري مما يدل على قلة تشتت البيانات وأن درجة الاستجابة كانت **(أتفق)** للفقرة (3) و (5) وفقاً للميزان التقديري لمقياس لكرت الخماسي وهي ذات دلالة معنوية كبيرة مما تُشير النتائج إلى وجود نقص واضح في السياسات والتشريعات التي تنظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن غياب إطار قانوني وتشريعي واضح يضبط آليات تطبيقها ضمن بيئة العمل المؤسسي, في حين ان الفقرة (2) والتي تنص على **(توجد معوقات فنية أو بنيوية (كالبنية التحتية) تحد من الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي)** والفقرة (7) والتي تنص على **(الخوف من فقدان الوظائف بسبب الأتمتة)** وكذلك الفقرة (8) والتي تنص على **(مقاومة التغيير من بعض الموظفين)** الا ان الفقرة الاكثر تشتت تكون في المرتبة الاخيرة من بين جميع فقرات المحور الرابع بمتوسط حسابي (3.97) وانحراف معياري (0.950) للفقرة (7) وهي **(الخوف من فقدان الوظائف بسبب الأتمتة)** وأن درجة الاستجابة كانت **(أتفق)** وفقاً للميزان التقديري لمقياس ليكرت الخماسي.

ثامناً: عرض نتائج وتفسير المحور الخامس

من اجل التعرف على آراء المستجيبين بشأن فقرات المحور الخامس **(الفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي)** قام الباحث بتحليل بيانات الإجابات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). وقد تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن هذا المحور، بالاستناد إلى مقياس ليكرت الخماسي. وقد تم عرض نتائج هذا التحليل في الجدول (7)، كما هو موضح أدناه.

جدول (7)

المحور الخامس: الفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

التسلسل حسب الاسبيان	التسلسل حسب الاهمية	الفقرة	المقياس	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
1	4		التكرار	24	29	7	2	1	4.16	0.865	اتفق

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

			1.6	3.2	11.1	46.0	38.1	النسبة%	الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة لتطوير القطاع المالي والرقابي في العراق.	
2	2	يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُحدث نقلة نوعية في أداء القطاع المالي في العراق.	التكرار	22	33	5	2	1	4.16	0.827	اتفق
			النسبة%	34.9	52.4	7.9	3.2	1.6			
3	3	من المهم تضمين الذكاء الاصطناعي في مناهج المحاسبة والرقابة المالية الجامعية.	التكرار	24	29	6	4		4.16	0.846	اتفق
			النسبة%	38.1	46.0	9.5	6.3				
4	5	أؤيد إصدار تشريعات واضحة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات العراقية.	التكرار	22	27	12	2		4.10	0.817	اتفق
			النسبة%	34.9	42.9	19.0	3.2				
5	1	من الضروري توفير حوافز للمؤسسات	التكرار	21	34	7	1		4.19	0.692	اتفق
			النسبة%	33.3	54.0	11.1	1.6				

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

		التي تطبّق الذكاء الاصطناعي في عملها.								
6	8	الاستثمار في الذكاء الاصطناعي سيعزز من الاستقرار الاقتصادي.	التكرار	17	31	10	4	1	3.94	0.914	اتفق
			النسبة%	27.0	49.2	15.9	6.3	1.6			
7	6	الذكاء الاصطناعي سيساهم في تقليل الفساد المالي والإداري.	التكرار	21	29	10	2	1	4.06	0.878	اتفق
			النسبة%	33.3	46.0	15.9	3.2	1.6			
8	7	هناك فرص حقيقية لتطبيق هذه التقنيات بنجاح داخل المؤسسات العراقية.	التكرار	18	32	9	3	1	4.00	0.880	اتفق
			النسبة%	28.6	50.8	14.3	4.8	1.6			
نتيجة المحور الخامس			التكرار	169	244	66	20	5	4.08	0.789	اتفق
			النسبة%	33.5	48.4	13.08	3.9	1			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

تم تحليل بيانات إجابات المستجيبين المتعلقة بفقرات المحور الخامس **(الفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي)** حيث شمل التحليل عرض التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة، كما هو موضح في الجدول (7). وقد أظهرت النتائج أن الفقرة (5)، التي تنص على" **من الضروري توفير حوافز للمؤسسات التي تطبّق الذكاء الاصطناعي في عملها"**، قد احتلت المرتبة الأولى من بين جميع فقرات هذا المحور، بمتوسط حسابي بلغ (4.19) وانحراف معياري (0.692)، ما يدل على انخفاض تشتت البيانات واستقرار الآراء. ووفقاً للميزان التقديري لمقياس ليكرت الخماسي، فإن درجة الاستجابة تعكس مستوى **"أتفق"**، مما يمنح هذه الفقرة دلالة معنوية قوية. وتشير هذه النتيجة إلى تأكيد أفراد عينة الدراسة على أهمية توفير الحوافز للمؤسسات

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

التي تعتمد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها باعتبار ذلك من المتطلبات الأساسية التي تُسهم في تشجيع تبني هذه التقنيات وتعزيز استخدامها بفعالية داخل بيئة العمل المؤسسي.

من جهة أخرى، جاءت الفقرة (6)، التي تنص على" **الاستثمار في الذكاء الاصطناعي سيعزز من الاستقرار الاقتصادي**" في المرتبة الأخيرة ضمن هذا المحور، بمتوسط حسابي بلغ (3.94) وانحراف معياري (0.914) وعلى الرغم من أن الاستجابة لهذه الفقرة أيضاً وقعت ضمن مستوى "أتفق"، فإنها كانت أقل مقارنة ببقية الفقرات.

تاسعاً: تحليل معاملات الإرتباط لمحاور البحث

قام الباحث باستخدام معامل الارتباط لبيرسون بهدف تحديد العلاقة بين محاور البحث الخمسة، حيث توضح النتائج المستخلصة في الجدول (8) أدناه قيمة معامل الارتباط بين هذه المحاور.

جدول (8)
معاملات الإرتباط بين محاور البحث

		المحور الاول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	المحور الخامس
المحور الأول	معامل الإرتباط	1	0.497**	0.476**	-0.049-	0.416**
	قيمة الدلالة		0.000	0.000	0.702	0.001
	عدد عينة البحث	63	63	63	63	63
المحور الثاني	معامل الإرتباط	0.497**	1	0.635**	0.228	0.371**
	قيمة الدلالة	0.000		0.000	0.072	0.003
	عدد عينة البحث	63	63	63	63	63
المحور الثالث	معامل الإرتباط	0.476**	0.635**	1	0.260*	0.740**
	قيمة الدلالة	0.000	0.000		0.039	0.000
	عدد عينة البحث	63	63	63	63	63
المحور الرابع	معامل الإرتباط	-0.049-	0.228	0.260*	1	0.261*
	قيمة الدلالة	0.702	0.072	0.039		0.039
	عدد عينة البحث	63	63	63	63	63

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

المحور الخامس	معامل الإرتباط	0.416**	0.371**	0.740**	0.261*	1
	قيمة الدلالة	0.001	0.003	0.000	0.039	
	عدد عينة البحث	63	63	63	63	63
**معامل الإرتباط عند مستوى دلالة إحصائية 0.01 *معامل الإرتباط عند مستوى دلالة إحصائية 0.05						

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج التحليل الاحصائي (SPSS).

بعد تحليل معاملات الارتباط لمحور الدراسة والظاهرة في الجدول (8) أعلاه نلاحظ ان نوع العلاقة هي طردية لجميع محاور الدراسة باستثناء المحور الرابع حيث كان نوع العلاقة عكسية. وطبقاً لما اظهرته نتائج الجدول (8) فأن درجة الارتباط قوية بين المحور الثالث **(التحديات والمعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي)** والمحور الخامس **(الفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي)** وهما الأقوى ارتباطاً بين جميع محاور الدراسة وان نوع العلاقة بينهما طردية اذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.740**) وقيمة الدلالة (0.000) وقد ميزت بعلامة ** للدلالة بانها ذات دلالة إحصائية عالية عند مستوى دلالة إحصائية (0.01). في حين نستنتج من الجدول (8) بأن درجة الارتباط ضعيفة بين المحور الثاني **(واقع استخدام الذكاء الاصطناعي)** والمحور الرابع **(التحديات والمعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي)** وهما الأضعف ارتباطاً فيما بين جميع محاور الدراسة وان نوع العلاقة بينهما طردية اذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.228) وقيمة الدلالة (0.072).

عاشراً: اختبار فرضيات البحث:

استخدم الباحث تحليل الانحدار الخطي لتحديد مدى قبول فرضيات البحث من خلال تقييم النتائج الإحصائية الظاهرة في الجدول (9) وتفسيرها بناءً على معايير القبول والرفض.

الفرضية الأولى:

H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% للوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% للوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

الفرضية الثانية:

H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

الفرضية الثالثة:

H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% للتحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% للتحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

الفرضية الرابعة:

H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في تحسين أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في تحسين أداء القطاع المالي والرقابي العراقي.

ومن خلال ما تقدم فكان تحليل النتائج كالاتي لاحظ جدول (9):

جدول (9) تفسير النتائج

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة (المفسرة)	B المعامل	Beta المعامل المعياري	قيمة t	p-value (sig.)	النتيجة
المحور الثالث (الأداء المالي والرقابي)	المحور الأول (الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي)	0.488	0.476	4.229	0.000	دال احصائياً
	المحور الثاني (واقع استخدام الذكاء الاصطناعي)	0.617	0.635	6.424	0.000	دال احصائياً
	المحور الرابع (التحديات والمعوقات في تطبيق الذكاء الاصطناعي)	0.365	0.260	2.105	0.039	دال احصائياً
	المحور الخامس (الفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي)	0.869	0.740	8.600	0.000	دال احصائياً

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS) الاحصائي.

أثر الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي:

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

تبين نتائج جدول (9) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي حيث بلغ معامل الانحدار غير المعياري (B) قيمة 0.488 مما يشير الى ان زيادة وحدة واحدة في مستوى الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي ترتبط بزيادة مقدارها 0.488 وحدة في مستوى أداء القطاع المالي والرقابي. كما ان المعامل المعياري (Beta) البالغ 0.476 يدل على ان هذا التأثير ذو قوة ملحوظة نسبياً. وان قيمة t = 4.229 والتي ترتبط بقيمة دلالة (p-value) والبالغة (0.000) أقل من 0.05، مما يؤكد أن هذا التأثير ذو أهمية عالية ودال احصائياً وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة أداء القطاع المالي والرقابي العراقي:

كذلك، تبين نتائج جدول (9) وجود تأثير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة أداء القطاع المالي والرقابي العراقي حيث بلغ معامل الانحدار غير المعياري (B) قيمة 0.617 مما يشير الى ان زيادة وحدة واحدة في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ترتبط بزيادة مقدارها 0.617 وحدة في مستوى كفاءة أداء القطاع المالي والرقابي. كما ان المعامل المعياري (Beta) البالغ 0.635 مما يدل على ان هذا التأثير ذو قوة متوسطة. وان قيمة t = 6.424 والتي ترتبط بقيمة دلالة (p-value) والبالغة (0.000) أقل من 0.05، مما يؤكد أن هذا التأثير ذو أهمية عالية ودال احصائياً وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

أثر التحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي:

وقد تبين من خلال نتائج جدول (9) وجود تأثير ضعيف للتحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي على أداء القطاع المالي والرقابي العراقي حيث بلغ معامل الانحدار غير المعياري (B) قيمة 0.365 مما يشير الى ان زيادة وحدة واحدة في مستوى التحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي ترتبط بزيادة مقدارها 0.365 وحدة في مستوى أداء القطاع المالي والرقابي. كما ان المعامل المعياري (Beta) البالغ 0.260 مما يدل على ان هذا التأثير ذو قوة ضعيفة وملحوظة نسبياً مقارنتاً بالمتغيرات الأخرى. وان قيمة t = 2.105 والتي ترتبط بقيمة دلالة (p-value) والبالغة (0.039) أقل من 0.05 مما يدل على وجود دلالة إحصائية وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

أثر الفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في تحسين أداء القطاع المالي والرقابي العراقي:

من جانبه، تبين نتائج جدول (9) وجود تأثير قوي للفرص والتوصيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في تحسين أداء القطاع المالي والرقابي العراقي حيث بلغ معامل الانحدار غير المعياري (B) قيمة 0.869 مما يشير الى ان زيادة وحدة واحدة في مستوى التحديات والمعوقات في توظيف الذكاء الاصطناعي ترتبط بزيادة مقدارها 0.869 وحدة في مستوى أداء القطاع المالي والرقابي. كما ان المعامل المعياري (Beta) البالغ 0.740 مما يدل على ان هذا التأثير قوي جداً مقارنتاً ببقية المتغيرات الأخرى. وان قيمة t = 8.600 والتي ترتبط بقيمة دلالة (p-value) والبالغة (0.000) أقل من 0.05، مما يؤكد أن هذا التأثير ذو أهمية عالية جداً ودال احصائياً وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. أظهرت نتائج التحليل على عينة الدراسة أن الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشاركين، الذين يمثلون نخبة من الباحثين والأساتذة الجامعيين والمختصين في العلوم المالية والإدارية، كان متوسطًا إلى جيد. مما يشير إلى أن هناك حاجة ملحة لتدريب وتوعية إضافية لزيادة كفاءة استخدام هذه التقنيات للعاملين في المؤسسات العراقية.
2. بالنسبة لمجتمع الدراسة فأن المؤسسات العراقية بشكل عام، يمكن الاستنتاج أن الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والرقابي لا يزال محدود، مما يحد من فعالية تطبيق هذه التقنيات. مما يشير إلى ضرورة تحسين برامج التوعية والتدريب على مستوى المؤسسات.
3. وفقًا للنتائج المستخلصة من عينة الدراسة، فإن المشاركين يؤيدون أن استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والرقابي يُسهم بشكل كبير في تحسين الكفاءة المؤسسية، خاصة في تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين سرعة اتخاذ القرارات، وتحقيق الشفافية.
4. على مستوى المجتمع، يشير التحليل إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والرقابي في العراق يحتاج إلى مزيد من التطوير على صعيد السياسات العامة والتقنيات التكنولوجية لدعمه. على الرغم من وجود جهود محدودة في هذا الاتجاه، إلا أن هناك حاجة ماسة لاستثمار أكبر في تطبيق هذه التقنيات لتحسين الأداء المؤسسي في القطاع العام.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

5. أظهرت نتائج العينة أن أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي تشمل نقص البنية التحتية التقنية، محدودية الخبرات المتخصصة.
6. تظهر الاستنتاجات على مستوى المجتمع أن المؤسسات العراقية تواجه تحديات واسعة في تطبيق الذكاء الاصطناعي، مثل ضعف البنية التحتية الرقمية، نقص الكفاءات البشرية المتخصصة. هذه المعوقات تحد من إمكانية تحقيق الفائدة الكاملة من هذه التقنيات.
7. بالنسبة للعينة، كان هناك اتفاق على أهمية الاستفادة من الفرص المتاحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة المؤسسية. وتشير نتائج العينة ان المشاركون يؤيدون توسيع استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل تحليل البيانات المالية، وتقنيات الرقابة المالية، وتحسين الشفافية في القطاع العام.
8. هناك العديد من الفرص التي يمكن أن تسعى المؤسسات العراقية للاستفادة منها، مثل تحسين الأداء المؤسسي من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات واتخاذ القرارات بشكل أكثر دقة

ثانياً: التوصيات:

1. ينبغي للمؤسسات الحكومية تنفيذ برامج تدريبية متخصصة للمختصين في القطاع المالي والرقابي لزيادة الوعي والفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي.
2. يجب على الشركات العاملة في القطاع الخاص ان تقدم خدمات تكنولوجيا المعلومات وأن تشارك في برامج تدريبية مع القطاع العام لتبادل الخبرات.
3. يتعين على المؤسسات الحكومية التابعة لوزارة الاتصالات العمل على تطوير وتعزيز البنية التحتية الرقمية في العراق، بما في ذلك تحسين شبكات الإنترنت وتوفير حلول حوسبة سحابية.
4. تعزيز الشراكة بين وزارة الاتصالات وشركات الاتصالات والتكنولوجيا المحلية والدولية على تحسين جودة الإنترنت وزيادة سرعة الاتصال لتلبية احتياجات التطبيقات الذكية.
5. ينبغي للهيئات المالية والرقابية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المالية بشكل أكثر دقة وتحسين الأداء في مجالات الرقابة المالية والتفتيش.
6. يجب على الحكومة العراقية دعم إنشاء مراكز بحثية متخصصة في الذكاء الاصطناعي بالتعاون مع الجامعات والمؤسسات الأكاديمية لتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والرقابي.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية
مجلد (21) عدد (1) 2025

7. إصدار تشريعات واضحة ومنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات العراقية، مع ضمان الشفافية، حماية البيانات، والمساءلة.
8. إدماج الذكاء الاصطناعي في مناهج التعليم الجامعي، خاصة في تخصصات المحاسبة، الرقابة المالية، والإدارة، لإعداد جيل قادر على مواكبة التطورات التقنية.
9. تنظيم برامج تدريب وتأهيل مستمرة للعاملين في القطاع المالي لتعزيز مهاراتهم التقنية والتطبيقية في أدوات الذكاء الاصطناعي.

المصادر

المصادر العربية

1. الحسيني والمعموري, د. هدى خليل إبراهيم & ,أ. م. د. علي محمد ثجيل. (2015). استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في تطوير دور مراقب الحسابات في اكتشاف الاخطاء الجوهرية: بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية وشركة نصر العامة للصناعات الميكانيكية . *Journal of Accounting and Financial Studies (JAFS)*, *10*(31).
2. عبد, أساور شتيوي, 2023, "واقع المحاسبة في ظل الذكاء الاصطناعي في العراق", مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 19، العدد 63، الجزء (1): 1-21.

المصادر الأجنبية:

1. AAAI (2017, April 17). A Brief History of AI . AI Topics.
2. Crevier, D. (1993). AI: the tumultuous history of the search for artificial intelligence. Basic Books, Inc.
3. Grewal, D. S. (2014). A critical conceptual analysis of definitions of artificial intelligence as applicable to computer engineering. IOSR Journal of Computer Engineering, 16(2), 9-13.
4. Huq, S. M. (2014). The Role of Artificial Intelligence in the Development of Accounting Systems: A Review. The IUP Journal of Accounting Research and Audit Practices, 13, 7-19.
5. Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation Is Changing Auditing. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 14, 115-122.
6. Kumar Doshi, H. A., Balasingam, S., & Arumugam, D. (2020). Artificial Intelligence as a Paradoxical Digital Disruptor in the Accounting Profession: An Empirical Study amongst Accountants. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24,873-885.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية

مجلد (21) عدد (1) 2025

7. Luo, J., Meng, Q., & Cai, Y. (2018). Analysis of the Impact of Artificial Intelligence Application on the Development of Accounting Industry. Open Journal of Business and Management, 6, 850-856.
8. Martinez, R. (2018). Artificial intelligence: Distinguishing between types & definitions. Nev. LJ, 19, 1015.
9. McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. AI Magazine, 27, 12.
10. O'Leary, D. E., & Karlinsky, S. S. (1992). Tax-Based Expert Systems: A First Principles Approach. In Expert Systems in Finance (pp. 163-184). Elsevier Science Publishers.
11. Odoh, L. C., Echefu, S. C., Ugwuanyi, U. B., & Chukwuani, N. V. (2018). Effect of artificial intelligence on the performance of accounting operations among accounting firms in South East Nigeria. Asian Journal of Economics, Business and Accounting, 7(2), 1-11.
12. Omoteso, K. (2012). The Application of Artificial Intelligence in Auditing: Looking Back to the Future. Expert Systems with Applications, 39, 8490-8495.
13. Oyeniyi, L. D., Ugochukwu, C. E., & Mhlongo, N. Z. (2024). Implementing AI in banking customer service: A review of current trends and future applications. International Journal of Science and Research Archive, 11(2), 1492-1509.
14. Reddy, P. S., Yasaswi, K. R. K., & Kumar, B. K. (2019). Accounting Intelligence—The New Era in Accounting. Journal of Information and Computational Science, 9, 692-697
15. Sharma, B. (2016). A focus on reliability in developmental research through Cronbach's Alpha among medical, dental and paramedical professionals. Asian Pacific Journal of Health Sciences, 3(4), 271-278.
16. Stevcevska Srbinoska, D., & Donovska, S. (2023). Automation of accounting processes: the impact of artificial intelligence and ERP systems on accounting. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 21(2), 83-103.
17. Tone at the Top (2017, December). Artificial Intelligence: The Future for Internal Auditing Global Institute of Internal Auditors.
18. Zhang, Y., Xiong, F., Xie, Y., Fan, X., & Gu, H. (2020). The impact of artificial intelligence and blockchain on the accounting profession. Ieee Access, 8, 110461-110477.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية

مجلد (21) عدد (1) 2025

19. Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California management review*, *61*(4), 1-14.

DOI: https://doi.org/10.36325/ghjec.v21i3.20205