دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز دقة التقارير المالية والحد من الأخطاء المحاسبية:
دراسة تطبيقية على المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية

The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Accuracy of Financial Reports and Reducing Accounting Errors:
An Applied Study on Banks Listed on the Iraq Stock Exchange

ا.م.د. حسنين سالم رشيد م.م. زينب محمد رشيد م.م.لينا كربيت كريكور
Hasanain Salim Rasheed Zainab Mohammed Rashid Lina Garbeet Krikor
الكلية التقنية الإدارية/ الجامعة التقنية الوسطى كلية البوليتكنك الادارية / بغداد / الجامعة التقنية الوسطى
hasanainsalim@mtu.edu.iq zainab.mohammad@mtu.edu.iq lina_garbeet@mtu.edu.iq

تاريخ تقديم البحث : 2026/03/30
تاريخ قبول النشر : 2026/05/11

المستخلص

يهدف البحث الى بيان دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز دقة التقارير المالية والحد من الأخطاء المحاسبية في المصارف العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، اعتمد البحث المنهج الوصفي لتحليل للاطار النظري للدراسة، فضلا عن استخدام المنهج التطبيقي لجميع البيانات باستخدام الاستبانة والتي وزعت (270 استبانة) وتم استرجاع (250صالحة للتحليل) على الموظفين العاملين في القطاع المصرفي، وتضمنت عينة الدراسة (4 مصارف عراقية) بدأت بتبني تطبيق الذكاء الاصطناعي في اعمالها المصرفية, وقد اعتمدت الدراسة في التحليل البيانات على برنامج Spss وباستخدام الأساليب الإحصائية (الوصفية، معامل بيرسون)، حيث توصل البحث الى مجموعة من النتائج أهمها، تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فاعل في تقليل الأخطاء المحاسبية في المصارف العراقية وهذا بدوره ينعكس بشكل إيجابي على دقة وشفافية القوائم والتقارير المالية، وكما أظهرت نتائج الدراسة هناك علاقة وتأثير ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وكلا من تعزيز دقة القوائم المالية وتقليل الأخطاء المحاسبية ، وفي ضوء النتائج التي تم التوصل اليها في البحث ، يمكن للباحثين تقديم مجموعة من التوصيات و أهمها ينبغي على القطاع المصرفي في العراق تشجيع ودعم متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي والذي يسهم الى التحول الرقمي ومواكبة التطور التكنولوجي الحديث، وأيضا ضرورة اعداد برامج تدريبية من قبل القطاع المصرفي للكوادر من اجل تأهيلهم في الجوانب المحاسبية وكيفية اعداد القوائم المالية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، القوائم والتقارير المالية، الأخطاء المحاسبية، القطاع المصرفي العراقي.

Abstract

The research objectives to demonstrate the role of artificial intelligence in enhancing the accuracy of financial reports and reducing accounting errors for Iraqi banks listed on the Iraq Stock Exchange. The descriptive approach was applied to analyze the theoretical framework of the study, in addition to using the applied approach for all data using a questionnaire, of which (270 questionnaires were distributed) and (250 valid for analysis) were retrieved from employees working in the banking sector. The study sample included (5 banks) that adopted the application of artificial intelligence in the Iraqi banking sector. The study relied on the SPSS program in data analysis and using statistical methods (descriptive, Pearson coefficient). The research reached a set of results, the most important of which is that artificial intelligence technologies contribute significantly to reducing the percentage of accounting errors in Iraqi banks, which in turn reflects positively on the accuracy and transparency of financial statements and reports. As the results of the study showed, there is a statistically significant relationship and impact between artificial intelligence and both enhancing the accuracy of financial statements and reducing accounting errors. In light of the results reached in the study, researchers can present a set of recommendations, the most important of which is that the banking sector in Iraq should encourage

and support the requirements for the use of artificial intelligence, which contributes to digital transformation. Keeping pace with modern technological developments, the banking sector also needs to develop training programs for its staff to equip them with the knowledge and skills to prepare financial statements using artificial intelligence.
Keywords: Artificial intelligence, financial statements and reports, accounting errors, Iraqi banking sector.

المقدمة:

لقد شهد القطاع المالي والمحاسبي خلال السنوات الأخيرة مجموعة من التطورات المهنية ، والتي أدت الى ضرورة الاخذ بنظر الاعتبار بالرقمنة والذكاء الاصطناعي وذلك بهدف تحسين الإفصاح وجودة التقارير المالية وتقليل الأخطاء المحاسبية؛ والتي قد تؤثر على القرارات الاستثمارية والرقابية. ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في الإفصاح عن التقارير المالية للمصارف يساهم في ترشيد قرارات المستثمرين من جهة وإمكانية اتخاذ القرارات بالاعتماد على هذه التقارير السنوية.

ونظرا لأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاسبة، فقد استجابت البيئة المحلية للقطاع المصرفي لهذه التطورات بشكل نسبي، والتي تدعم المحاسبين والمدققين في نواحي كثيرة منها لإرساء القواعد المعرفية للمهنة ودعم وتحسين مخرجات النظام المحاسبي في كيفية التعامل مع الإجراءات اليومية. ولكن لا يزال هناك فجوة بحثية تتمثل في كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعزيز دقة التقارير المالية التي تصدر من المصارف وما هو مدى دقة المعلومات المالية التي تساهم في الحد من الأخطاء المحاسبية.

المحور الأول/ منهجية البحث والدراسات السابقة

أولا: منهجي البحث

1. مشكلة البحث

يشهد القطاع المصرفي تحولا كبيرا نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من اجل تحسين جودة التقارير المالية وتقليل الأخطاء المحاسبية التي قد تؤثر على القرارات الاستثمارية في المصارف ويمكن تلخيص مشكلة البحث في التساؤل التالي:

1. ما هو دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز دقة التقارير المالية للمصارف العراقية التجارية؟
2. هل للذكاء الاصطناعي دور في الحد من الأخطاء المحاسبية في المصارف العراقية التجارية؟

2 .أهمية البحث

بعد ان تزايدت التغييرات والتطورات على الممارسات المحاسبية، فان أهمية البحث تكمن من حقيقة وجوهرة المشكلة التي يتناولها البحث في مدى مساهمة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين دقة التقارير المالي وتقليل الأخطاء المحاسبية، والذي يستهدف تحسين شفافية التقارير المالية في القطاع المصرفي العراقي.

3. أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الهدف الأساسي في دراسة وتحليل تقنيات الذكاء الاصطناعي وانواعها واهميتها، ومدى مساهمته تقليل الأخطاء المحاسبية وهذا بدوره ينعكس على تحسين دقة التقارير المالية.

4. فرضيات البحث

أ. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على تقليل الأخطاء المحاسبية في المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

ب .يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على تعزيز دقة التقارير المالية في المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

٥. مجتمع وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث بالمصارف العراقية التجارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية التي بلغ مجموعها (43 مصرفا) لسنة 2024 من بينها (15مصرفا إسلاميا)؛ تم اختيار (4 مصارف) وتمثلت بالاتي:

أ. المصرف الأهلي العراقي.

ب. المصرف التجاري العراقي.

ج. مصرف بغداد.

د. مصرف أشور الدولي.

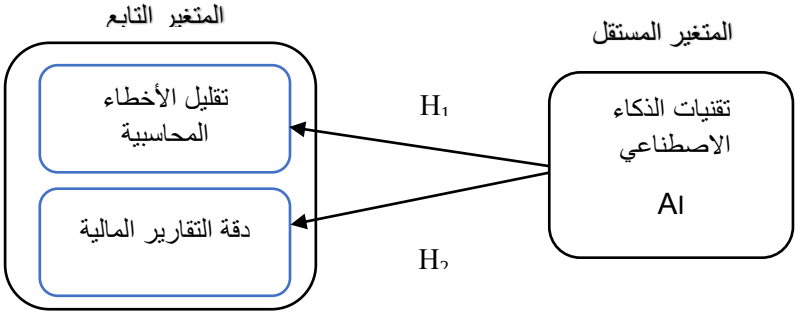
6. انموذج البحث

يوضح انموذج البحث في الشكل (1) متغيرات البحث الاتية :

أ. المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي)

ب. المتغيرات التابعة وتتضمن الاتي :

1. تقليل الاخساء المحاسبية
2. دقة التقارير المالية



الشكل (1) انموذج البحث

7.الأدوات الإحصائية المستخدمة

تم استخدام برنامج Spssالاحصائي لتحليل بيانات البحث، بالاضافة الى احتساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي للإجابات، فضلا عن تحليل علاقة الارتباط والانحدار لمتغيرات البحث .

ثانيا : الدراسات السابقة

(Yi et al.,2023) تناولت الدراسة دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والتمويل، فضلا عن الفرص والتحديات التي يوجهها الباحثين والممارسين لمهنة المحاسبة، وتوصلت الدراسة الى ان كل من المجالي يواجهان صعوبات تقليدية مثل عدم إمكانية معالجة البيانات بكفاءة والاعتماد على الحكم الشخصي في اتخاذ القرارات ، وأيضا صعوبة التعامل مع البيانات الضخمة والمعقدة، واوصت الدراسة الى عرض الاتجاهات البحثية التي تركز على تحسين نماذج الذكاء الاصطناعي لزيادة القدرة على حل المشكلات التي تواجه المحاسبة والتمويل في الشركات.

(Mat Hussin et al,2024) اشارت الدراسة الى مدى تأثير الذكاء الاصطناعي المتعدد التقنيات على مهنة المحاسبة، بالإضافة الى ذلك، التركيز على مسؤوليات ودور المحاسبين في ظل التطور التكنولوجي، وتوصلت الدراسة الى كل من اتمتة المهام الروتينية، وتعزيز القيمة المضافة ، وتحليل البيانات لدور المحاسب المهني يساهم بشكل كبير بالتخلص من روتين التقليدي الذي يقوم به المحاسب، ومن جانب اخر فان ذلك يساعد على تقليل الأخطاء، وكما اوصت الدراسة الى ضرورة العمل على تدريب وتأهيل المحاسبين وذلك لمواكبة التطور التكنولوجي لضمان استدامة المهنة المحاسبية .

(Jin et al,2023) تركزت الدراسة على دور الذكاء الاصطناعي في الصناعة المحاسبية، عرضت الدراسة المحاسبة التقليدية وصولا الى المحاسبة الذكية، وناقشت الصعوبات والتحديات التي تصاحب تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل مخاطر

الامن السيبراني وارتفاع تكاليف وصيانه استخدام هذه التطبيقات، فضلا عن دورها في التاثير على المهنة المحاسبية ، وتوصلت الدراسة الى ضرورة تبني رؤية واضحة في تطبيق الذكاء الاصطناعي والعمل على تعزيز وتحسين المهارات بالنسبة للمحاسبين لمواكبة التطورات التكنولوجية، وأيضا من المهم تطوير الأنظمة المحاسبية الذكية لتلبية متطلبات السوق .

(كريم، كريمة، ٢٠٢٤) تناولت الدراسة دور أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير مهنة المحاسبة والتدقيق، وقدمت الدراسة اهم التطبيقات التي تعتمد من قبل اكبر اربع شركات للتدقيق والضريبة من اجل تحسين جودة خدمتها ، واهمها اتمتة خدمات التدقيق في تحليل البيانات المالية الضخمة، وكما توصلت الدراسة الى ان استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في توفير خدمات ذات جودة عالية وموثوقية في البيانات المالية ، بالإضافة الى ذلك ، ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساعد في اتمته العمليات المحاسبية والدقيقة التي كانت تأخذ وقت أطول وتكاليف في العمل.

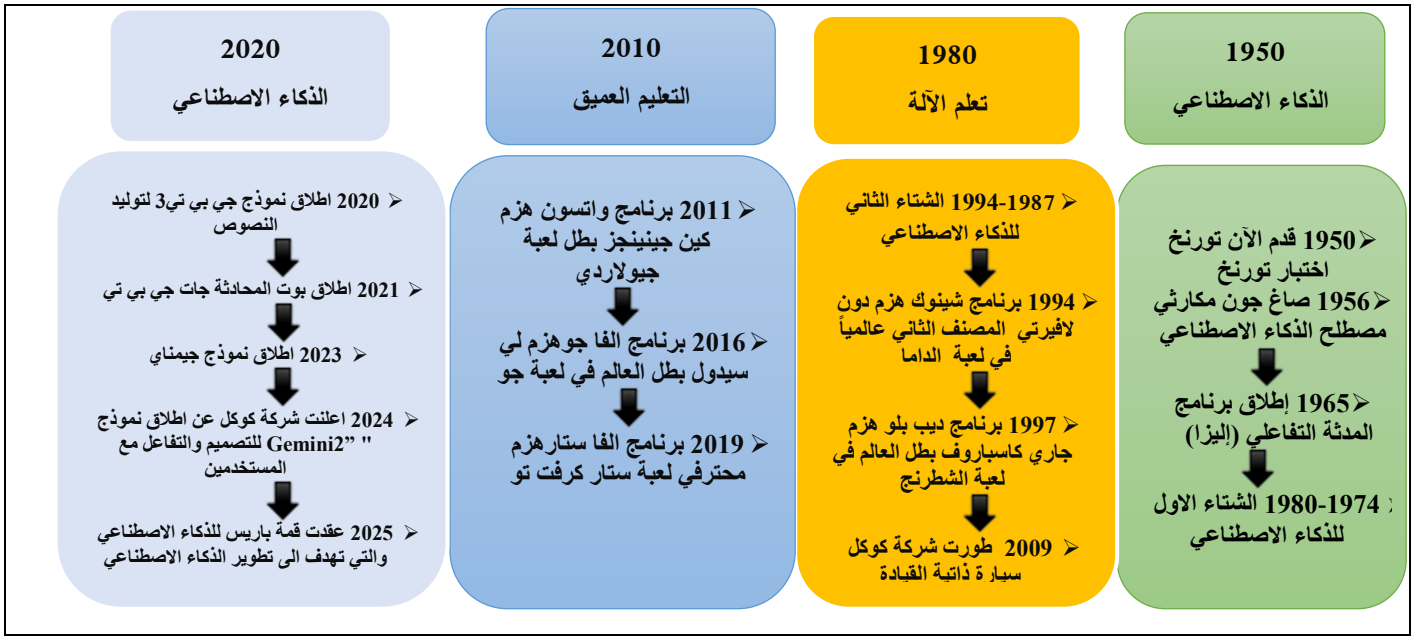
ووفقا لما جاء أعلاه يعد البحث الحالي مكملا للدراسات السابقة ولكن يختلف في كونه يسعى الى اختبار دور الذكآء الاصطناعي في تعزيز دقة التقارير المالية والحد من الأخطاء المحاسبية في المصارف العراقية، والتي تعد من القطاعات المهمة في العراق لما لها دور في دعم وتعزيز الاقتصاد العراقي ، فضلا عن ان القطاع المصرفي يشهد تطور ملحوظ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

المحور الثاني / الاطار النظري للبحث

أولا : تاريخ الذكاء الاصطناعي

تعود جذور الذكاء الاصطناعي الى اربعينات القرن الماضي عندما اقترح بعض العلماء نموذجا للخلايا العصبية الاصطناعية وقد تقدم مفهوم الذكاء الاصطناعي بشكل ملحوظ في بداية الخمسينات من القرن الماضي وقد ايقظ العالم البريطاني (Alan Turing) تساؤل حول وهو " هل الآلة قادرة على التفكير " ومنذ ذلك الحين مر الذكاء الاصطناعي بموجات من الازدهار والركود او مايدعى (شتاء الذكاء الاصطناعي) الى ان اصبح واسع الانتشار كما هو عليه الان في العديد من المجالات : وفي الشكل ادناه يمكن تلخيص أحداث تطورات الذكاء الاصطناعي عبر الزمن(عويس ،٢٠٢٤).

الشكل (2) اهم تطورات الذكاء الاصطناعي (1950-2025)



الذكاء الاصطناعي للتنفيذين ,10-11: 2024

ثانيا : مفهوم الذكاء الاصطناعي :(Artificial Intelligence)

يجمع الذكاء الاصطناعي بين العديد من العلوم منها علم الفسيولوجي وعلوم الكمبيوتر والفلسفة والرياضيات والإحصاء واللغويات وذلك بهدف تمثيل الخصائص البشرية من خلال الاعتماد على أنظمة الكمبيوتر .(Ranjan et al., 2020) ومن خلال التعريف الذي وضعه مجلس الاستقرار المالي (FSB) ، فإن الذكاء الاصطناعي هو مجموعة من النظريات والخوارزميات التي تمكن انظمة الكمبيوتر من القيام بأداء المهام المشابه لمهام الذكاء البشري كالإدراك البصري أو كيفية التعرف على الصوت أو القيام بتفسير النص مع الأخذ في عين الاعتبار حساب سياقها وفي بعض الحالات زيادة هذه المهارات(Fernández 2019)

كما يعريف الذكاء الاصطناعي بانه مجموعة من الأجهزة والبرامج التي تحاكي الذكاء البشري ويمكنها القيام بتقييم وتقرير وتنفيذ عمليات أحكام معقدة من خلال الاعتماد على البيانات المتاحة(Saxena, 2022)

وقد عرف قاموس أوكسفورد الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة أجهزة الحواسيب أو الأجهزة الأخرى على محاكاة السلوك الذكي وذلك من خلال الاعتماد على مستويات اربعة والتي يقوم الذكاء الاصطناعي باستخدامها حتى يمكن أن تعرضها الأنظمة. ويمكن تمثيل تلك المستويات من خلال مايلي:

النوع الأول:

ويتمثل في القدرة على تقديم المساعدة ودعم أنظمة الذكاء الاصطناعي للإنسان في اتخاذه القرار أو اتخاذ الإجراءات. حيث يساعد الذكاء الاصطناعي في اداء المهام الاعتيادية. (Gulin; Melnychenko, 2020)

النوع الثاني:

هو احد أنظمة الذكاء الاصطناعي المعززة التي لها القدرة على دمج صنع القرار البشري والتي يمكن ان تتفاعل بشكل كبير مع التفاعلات البشرية والبيئية(PWC 2017) ، وعليه يمكن ان يستخدم الذكاء التحليلي الذي ياذن للذكاء الاصطناعي بالتعلم من البيانات ومعالجة المعلومات لاستخدامه في حل المشكلات. وفي هذا النوع، يعتبر الإنسان والذكاء الاصطناعي هو احد صانعي القرار(خلف ،2023).

النوع الثالث:

يتمثل هذا النوع بانظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة التي تتكيف مع العديد من المواقف وبالتالي تعمل بشكل مستقل دون الحاجة الى اي مساعدة بشرية ، ومن ثم منح عملية صنع القرار للذكاء الاصطناعي (جابر، 2024).

النوع الرابع:

في هذا النوع يعتبر الذكاء الاصطناعي عبارة عن تقنية يتم مبرمجتها من اجل تقليد الحكم البشري والمهارات المعرفية التي قد صممت لتلقي الإشارات البيئية وعليه يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تقييم المخاطر من اجل اتخاذ القرارات أو القيام بإجراء التنبؤات المستقبلية أو اتخاذ الإجراء معين على عكس البرامج الأخرى، فإن أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن لها ان تتعلم من البيانات حيث يؤدي حصولها على بيانات جديدة الى تحسينها ذاتيا مع الوقت دون القيام ببرمجتها بشكل مباشر من قبل الانسان.

ثالثا : عناصر الذكاء الاصطناعي: (بايوق و القرعان ,2024)

1. **القدرة على التعلم:** ويقصد به اكتساب المعرفة والقيام بوضع القواعد من اجل استخدامها فضلا عن تحويل البيانات الى معرفة لكي يتمكن بعدها من تطوير قدراته الذكية والحصول على استنتاجات .
2. **القدرة على جمع وتحليل البيانات:**وتتمثل بالقدرة على رسم وتوثيق العلاقات بين البيانات والمعلومات ولاسيما في ضوء الانتشار الواسع للبيانات الكبيرة والقيام بتوفيرها من خلال قاعدة بيانات.

اتخاذ القرار من خلال تحليل المعلومات: وتتمثل في القدرة على اتخاذ القرارات ذكية من بين العديد من الخيارات وعدم الاستناد على خوارزمية واحدة لتحقيق هدف معين.

3. **التفكير العقلاني:** ويتضمن القابلية على استخدام العقل بطريقة اكثر منطقية من اجل تحليل المعلومات واتخاذ القرارات الصائبة.
4. **التفاعل الانساني:** ويشير ذلك الى القدرة على فهم اللغة والعواطف البشرية ومن ثم الاستجابة لها بالشكل المناسب.
5. **الشبكات العصبية الاصطناعية:** وهي قدرة الانظمة الحاسوبية على الاقتباس من تركيب ووظيفة الشبكات العصبية في الدماغ البشري , حيث تتكون من العديد من المستويات من الوحدات الحسابية المتصلة مع بعضها , حيث يتمكن من معالجة المعلومات من البيانات فضلا عن تميزها بامكانية تحسين وتطوير اداء المهام مع تزايد كمية البيانات.

رابعا : التقارير المالية

يتم اعداد التقارير المالية من خلال أنظمة المعلومات حيث يعتبر نظام المعلومات المحاسبية ضروري جدا في جميع المؤسسات حيث يتم الاعتماد عليه بشكل اساسي في اتخاذ القرارات المهمة كبقاء او نمو المؤسسة فضلاً عن توفير المعلومات المحاسبية الفعالة ، وان أي نظام معلومات مهما كان محاسبي أو غير محاسبي لا بد ان يقوم بتنفذ عدد من الوظائف الموكله اليه و المتمثلة بتجميع البيانات ومعالجتها وانتاج معلومات إضافة جديدة تهدف الى الرقابة على البيانات وأمنها أما فيما يتعلق بنظم المعلومات المحاسبية فنظام المعلومات المحاسبي له دوراً هام في توفير التقارير المالية ، ويعرف نظام المعلومات على انه نظامٌ إلكترونيٌ قائم على الحاسوب ويستخدم لاجل جمع البيانات المالية والمحاسبية والقيام بتخزينها ومعالجتها والإفصاح عنها من خلال التقارير المالية بهدف دعم وتوجيه عملية اتخاذ القرار(Gofwan, 2022) .

وقد عرف ايضاً بانه مجموعة من العناصر المترابطة مع بعضها والتي تقوم بجمع البيانات وتحليلها وتخزينها ونشرها للمساعدة في عملية اتخاذ القرار في المنظمة(Setyowati, 2021)

وعليه تهدف التقارير المالية الى اعطاء صورة عن الأداء المالي فيما يخص أساس الاستحقاق والذي يعد ضروري بالنسبة لمتخذ القرار وذلك لان هذه المعلومات يتم من خلالها تقيم أداء الوحدة الاقتصادية في الماضي والمستقبل من خلال المعلومات المتعلقة بالاتصالات والمدفوعات النقدية اثناء الفترة المالية والذي من جانبه يساعد المستخدمين على فهم العائد لمواردها الاقتصادية(ICAP 2015:32)

خامسا : تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في التقارير المالية(Li& Zheng,2018)

اشارت الدراسات الى ان الذكاء الاصطناعي يمكن ان يغيير الطرق التقليدية للعمل المحاسبي حيث ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المحاسبة يؤدي ذلك الى تسليم جزء كبير من الاعمال المحاسبية الى الحواسيب لتتولى مهمة اكمالها، فإن الذكاء الاصطناعي في النظام المحاسبي يمكن أن يقوم بتسوية الفواتير وكذلك القيام بااعداد الموازين وإنهاء الإجراءات والمعالجات بشكل ذاتي وعلى وجهه الخصوص المهام الروتينية التي عادتاً ما تكون أكثر استهلاكا للوقت.

وفيما يلي سيتم عرض تأثير بعض التقنيات الذكاء الاصطناعي في التقارير المالية:

أولا: التعلم الآلي والتعلم العميق

تتميز هذه التقنيات بالقدرة والامكانية في تلافي الشركة احتمالية حدوث الاحتيال المالي ، وذلك لانها تتميز بعدم القدرة على اغراءها بالقوة أو المال نظرا لارتباطها بقواعد معينة ومحددة مسبقاً حيث انها تتصرف بشكل مباشر فتقنية التعلم الآلي يمكنها أن تتنبأ وتستكشف ومن ثم تقوم بتحديد الأنشطة الاحتيالية بكل بسهولة من خلال عمل نماذج متطورة قائمة على التعلم الآلي، اما التعلم العميق حيث لهذه التقنية الدور الكبير في عملية التدقيق من خلال قيامها بتحليل البيانات غير المهيكلة مثل (رسائل البريد الإلكتروني ، ومنشورات الوسائط الاجتماعية ، والملفات الصوتية للمكالمات الجماعية) والعمل على مزامنتها مع التفاصيل المالية، وتقديراً للإمكانيات الهائلة في الذكاء الاصطناعي وعليه تقوم الشركات المحاسبة الكبرى على الكسب منه من خلال التنفيذ الفعال للتقنيات المعرفية، حيث تصبح عملية التدقيق من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي أكثر ذكاءا وسرعة وكفاءة " وهذا ما يطمح به مستخدمو البيانات المالية(Ukpong,1:2019)

ثانيا: النظم الخبيرة

تعد النظم الخبيرة أحد تقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداما، والتي تتضم برامج الكمبيوتر التي تماثل نمط تفكير الخبراء في مجال معين حيث ان الأنظمة الخبيرة تتميز بأن لها أثر إيجابي على العمليات المحاسبية ولاسيما في(تحديد زيادة الدقة والسرعة لتحسين التقارير الداخلية والخارجية ، و تقليل استخدام الورق ، وزيادة المرونة والكفاءة ، و تحسين النظام القائم على البيانات) (Odoh et al, 2018:4)

وان العمل على تصميم نظم المعلومات المحاسبية من خلال الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي من شأنه ان يعمل على تحسين جودة ودقة المعلومات المحاسبية المتمثلة بمخرجات هذه الأنظمة ، حيث يعمل على تفادي المحاسبين الإرهاق وكذلك يقلل من الأخطاء والتي قد تؤدي في نهاية المطاف تشويه المعلومات المحاسبية، كما و يساعد بالحفاظ على الموارد المادية والمالية ويؤدي الى زيادة كفاءة العمل بصفة عامة حيث أن بعض الاعمال عند القيام بإسنادها إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤدي ذلك الى اكمال جميع المعالجات المحاسبية فضلاً عن القيام بالإجراءات المالية في الوقت المناسب وتمتع كل موظف محاسبة بامتياز خاص به ، وله حسابات وكلمات مرور مختلفة عن الاخرين، وفصل صريح للمسؤوليات وعليه (Li & Zheng, 2018:)

وأوضحت دراسة (Gusai ,2019:60) الى ان الذكاء الاصطناعي من شانه ان يساعد الشركات في الحصول على البيانات المتنوعة ومن مصادر متعددة والقيام بدمجها وبالتالي هذا يوفر الوقت ويساعد على التخطيط لتحقيق الاهداف بشكل فعال و القيام بالبحث عن الملفات الكترونية والوصول إليها بسهولة وسرعة كما و يساعد على زيادة دقة التدقيق حيث يمكن من الوصول إلى المعاملات المالية للشركة بسهولة فضلا عن فحص الإيصالات والمصروفات وتحديد ما إذا كان يوجد خرق للسياسات والإجراءات المحاسبية المتبعة والمساعدة ايضاً في الإجابة عن استفسارات المستهلكين وتتبع ارصدتهم وحساباتهم والفواتير المتعلقة بهم .

الجانب العملي للبحث

أولا: اختبار الفاكروبناخ لصدق وثبات البيانات:

يبين الجدول (1) أن جميع قيم معامل الثبات (ألفا كرونباخ) كانت أعلى من 0.7 في جميع محاور الأداة، والأداة ككل، وهذا يشير إلى مستوى عالي من ثبات الأداة (Hair et al., 2017)

الجدول (1) قيم الفاكرونباخ

المحور	معامل ألفا كرونباخ
الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي	0.788
تعزيز دقة التقارير المالية	0.888
الحد من الأخطاء المحاسبية	0.904
الاستبانة ككل	0.874

من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Spss

ثانيا: الاتساق الداخلي

يظهر الجدول (2) وجود ارتباطات إيجابية دالة إحصائيًا (**$p < 0.05$**) بين العبارات ومحاورها، مع تنوع درجات القوة بين المتوسطة والقوية. وهذا ما يدعم مصداقية الأداة في تحقيق أهداف الدراسة.

الجدول (2) قيم ارتباط معامل بيرسون.

رقم العبارة في كل محور	الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي	تعزيز دقة التقارير المالية	الحد من الأخطاء المحاسبية
1	.234**	.610**	.603**
2	.672**	.656**	.547**
3	.246**	.599**	.603**
4	.614**	.703**	.547**
5	.181**	.608**	.603**
6	.661**	.706**	.547**
7	.219**	.566**	.603**
8	.678**	.697**	.547**
9	.308**	.616**	.603**
10	.657**	.695**	.801**
11	.563**	.671**	.492**

من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Spss

2.التوزع النسبي لخصائص عينة البحث:

قام الباحثين باختيار عينة البحث بطريقة عينة البحث العشوائية البسيطة وذلك بأخذ الموظفين العاملين في القطاع المصرفي في العراق، ويظهر الجدول (3) نتائج تحليل التوزع النسبي لعينة الدراسة وفق مجموعة من المتغيرات الديمغرافية (الجنس، الفئة العمرية، مدة الخدمة، المستوى التعليمي، والمنصب الوظيفي)، وكانت النتائج على النحو التالي:

أ. **الجنس** :بلغت نسبة الذكور في العينة 55.6% (139 مشاركًا)، بينما كانت نسبة الإناث 44.4% (111 مشاركة). يُظهر هذا توزيعًا متوازنًا نسبيًا بين الجنسين في العينة.

ب. الفئة العمرية :تشير النتائج إلى أن 31.2% من المشاركين تتراوح أعمارهم بين 35 سنة أو أقل (78 مشاركًا)، في حين أن 10% (25 مشاركًا) تتراوح أعمارهم بين 36 إلى 40 سنة. أما الأعمار بين 41 و45 سنة فتشكل 22.4% (56 مشاركًا)، بينما بلغت نسبة المشاركين الذين تتراوح أعمارهم بين 46 إلى 50 سنة 16.8% (42 مشاركًا). بالإضافة إلى ذلك، 19.6% (49 مشاركًا) كانوا في فئة 51 سنة فأكثر.

ج. مدة الخدمة :كانت غالبية المشاركين (53.6%) في مدة خدمة تتراوح بين 11 إلى 15 سنة (134 مشاركًا)، يليهم المشاركون الذين لديهم خبرة لا تتجاوز 10 سنوات بنسبة 33.2% (83 مشاركًا). أما الذين لديهم خبرة بين 16 إلى 20 سنة، فبلغت نسبتهم 12.4% (31 مشاركًا)، بينما كانت نسبة المشاركين الذين لديهم خبرة بين 21 إلى 25 سنة 0.8% فقط (2 مشاركين).

د. المستوى التعليمي :أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين يحملون درجة البكالوريوس بنسبة 69.2% (173 مشاركًا). بينما بلغت نسبة الحاصلين على الدبلوم 6.0% (15 مشاركًا)، والدبلوم العالي 12.0% (30 مشاركًا). أما الحاصلون على درجة الماجستير والدكتوراه فكانت نسبهم 9.2% (23 مشاركًا) و3.6% (9 مشاركين) على التوالي.

هـ. المنصب الوظيفي :توزعت المناصب الوظيفية على النحو التالي: 46.0% (115 مشاركًا) يشغلون منصب مدير مالي (Finance Manager)، و43.6% (109 مشاركًا) يعملون كمهندسي تقنية معلومات(IT Engineers) ، بينما شكل المدققون الداخليون (Internal Auditors) نسبة 10.4% (26 مشاركًا).

الجدول(3) التوزع النسبي لأفراد العينة.

المتغير		التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	139	55.6%
	أنثى	111	44.4%
الفئة العمرية	سنة فأقل 35	78	31.2%
	من 36 إلى 40 سنة	25	10.0%
	من 41 إلى 45 سنة	56	22.4%
	من 46 إلى 50 سنة	42	16.8%
	سنة فأكثر 51	49	19.6%
مدة الخدمة	سنوات فأقل 10	83	33.2%
	من 11 إلى 15 سنة	134	53.6%
	من 16 إلى 20 سنة	31	12.4%
	من 21 إلى 25 سنة	2	0.8%
المستوى التعليمي	دبلوم	15	6.0%
	بكالوريوس	173	69.2%
	دبلوم عالي	30	12.0%
	ماجستير	23	9.2%
	دكتوراه	9	3.6%
المنصب الوظيفي	مدير مالي	115	46.0%
	مهندس IT	109	43.6%
	مدقق داخلي	26	10.4%

ثالثا : عرض النتائج ومناقشتها لمتغيرات البحث :

للإجابة على أسئلة البحث، قام الباحثين بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لإجابات المبحوثين وكانت النتائج على النحو التالي:

للإجابة على التساؤل الأول (ما دور الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي؟)، اظهرت نتائج الجدول (4) أن العبارة الأولى "يستخدم المصرف أنظمة ذكاء اصطناعي لتحليل البيانات المالية بدقة" سجلت أعلى تقييم بمتوسط حسابي بلغ 4.85 وانحراف معياري 0.46 ووزن نسبي 96.96%، مما يعكس مدى الأهمية الكبيرة لهذه الأنظمة في تحسين دقة التحليل المالي بشكل ملحوظ. كما جاءت العبارة الثانية "يتم تدريب الموظفين على التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي المحاسبية" بمتوسط حسابي 4.76 وانحراف معياري 0.55 ووزن نسبي 95.12%، مما يشير إلى أن التدريب على هذه الأدوات يعزز كفاءة استخدام التقنيات بشكل فاعل. بينما حصلت العبارة الثالثة "المصرف يستثمر في تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي لدعم العمليات المحاسبية" على متوسط 4.72 وانحراف معياري 0.58 ووزن نسبي 94.4%، مما يدل على حرص المصرف على دعم الابتكار في العمليات المحاسبية من خلال الاستثمار المستدام.

أما بالنسبة للعبارة "تعتمد أنظمة المحاسبة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأخطاء" بمتوسط حسابي 4.24 وانحراف معياري 0.71 ووزن نسبي 84.8%، فجاءت بالمرتبة التاسعة مما يؤكد دور هذه التقنيات في تحسين دقة العمليات المحاسبية واكتشاف الأخطاء. كذلك، سجلت العبارة "المصرف يخصص ميزانية لتحديث تطبيقات الذكاء الاصطناعي المالية" المرتبة العاشرة متوسط حسابي 4.20 وانحراف معياري 0.72 ووزن نسبي 84%، مما يعكس توجيه الموارد نحو تطوير التطبيقات التقنية المالية. وأخيرًا، جاءت العبارة بالمرتبة الحادية عشرة "هناك دعم إداري وتشجيع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي 4.16 وانحراف معياري 0.75 ووزن نسبي 83.28%، مما يشير إلى أهمية الدور الإداري في تعزيز ثقافة تبني هذه التقنيات وتحفيز استخدامها.

الجدول (4)قيم المتوسط الحسابي لمحور الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
يستخدم المصرف أنظمة ذكاء اصطناعي لتحليل البيانات المالية بدقة.	4.85	0.46	96.96	1
تعتمد أنظمة المحاسبة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأخطاء.	4.24	0.71	84.8	9
هناك برامج ذكاء اصطناعي تساهم في إعداد القوائم المالية بشكل آلي.	4.70	0.63	93.92	5
يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين سرعة إعداد التقارير المالية.	4.25	0.76	85.04	7
المصرف يستثمر في تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي لدعم العمليات المحاسبية.	4.72	0.58	94.4	3
الذكاء الاصطناعي يُستخدم لتحليل البيانات الكبيرة وتقديم تنبؤات مالية دقيقة.	4.26	0.74	85.28	6
يتم تدريب الموظفين على التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي المحاسبية.	4.76	0.55	95.12	2
هناك دعم إداري وتشجيع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.	4.16	0.75	83.28	11
يتم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الرقابة المالية الداخلية.	4.71	0.61	94.24	4
هناك وعي بأهمية الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات المالية.	4.24	0.73	84.8	8
المصرف يخصص ميزانية لتحديث تطبيقات الذكاء الاصطناعي المالية.	4.20	0.72	84	10
مجموع الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية	4.33	0.47	86.64	

اما التساؤل الثاني **(ما دور** تعزيز دقة التقارير المالية ؟)، لقد أظهرت نتائج الجدول (5) نتائج محور تعزيز دقة التقارير المالية أن العبارة الأولى "تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الإفصاح المالي" حصلت على أعلى تقييم بمتوسط حسابي بلغ 4.22 وانحراف معياري 0.75 ووزن نسبي 84.32%، مما يعكس أهمية هذه التطبيقات في تعزيز جودة التقارير المالية. كما جاءت العبارة الثانية "يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز شمولية ودقة التقارير الختامية للمصرف" بمتوسط حسابي 4.21 وانحراف معياري 0.77 ووزن نسبي 84.24%، مما يشير إلى دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الشمولية والدقة النهائية للتقارير المالية. بينما احتلت العبارة الثالثة "يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مستويات الإفصاح والشفافية المالية" المرتبة الثالثة بمتوسط 4.20 وانحراف معياري 0.76 ووزن نسبي 83.92%، وهو دليل على مساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية والإفصاح.

جاءت العبارة "تقارير الذكاء الاصطناعي تقلل من أخطاء التقدير المالي والتنبؤات المالية" بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي 4.16 وانحراف معياري 0.76 ووزن نسبي 83.12%، مما يعكس قدرة الذكاء الاصطناعي على الحد من الأخطاء المالية. كذلك، سجلت العبارة "تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليل الفجوات المعلوماتية بالتقارير المالية" بالمرتبة العاشرة متوسط حسابي 4.15 وانحراف معياري 0.76 ووزن نسبي 83.04%، مما يبرز دور هذه التقنيات في تقليل فجوات المعلومات. وأخيرًا، جاءت العبارة بالمرتبة الحادية عشرة "البيانات المستخرجة من أنظمة الذكاء الاصطناعي أكثر دقة من الطرق التقليدية" بمتوسط حسابي 4.14 وانحراف معياري 0.74 ووزن نسبي 82.72%، مما يوضح أن الذكاء الاصطناعي يوفر بيانات مالية أكثر دقة مقارنة بالطرق التقليدية.

الجدول (5) قيم المتوسط الحسابي والوزن النسبي لإجابات على محور تعزيز دقة التقارير المالية.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
أدى الذكاء الاصطناعي إلى تحسين دقة التقارير المالية الصادرة عن المصرف.	4.16	0.76	83.28	8
تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليل الفجوات المعلوماتية بالتقارير المالية.	4.15	0.76	83.04	10
تعزز أدوات الذكاء الاصطناعي مصداقية القوائم المالية.	4.19	0.76	83.84	4
تضمن تقنيات الذكاء الاصطناعي الالتزام بالمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS).	4.17	0.75	83.36	7
تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الإفصاح المالي.	4.22	0.75	84.32	1
البيانات المستخرجة من أنظمة الذكاء الاصطناعي أكثر دقة من الطرق التقليدية.	4.14	0.74	82.72	11
تقارير الذكاء الاصطناعي تقلل من أخطاء التقدير المالي والتنبؤات المالية.	4.16	0.76	83.12	9
يساهم الذكاء الاصطناعي في تقديم معلومات مالية في الوقت المناسب.	4.19	0.76	83.76	5
يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز شمولية ودقة التقارير الختامية للمصرف.	4.21	0.77	84.24	2
يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مستويات الإفصاح والشفافية المالية.	4.20	0.76	83.92	3
يُسهم الذكاء الاصطناعي في رفع دقة التقديرات الخاصة بالعوائد المستقبلية.	4.18	0.75	83.6	6
مجموع الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية	4.16	0.58	83.28	

كما أظهرت نتائج الجدول (6) أن العبارات "يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل أخطاء إدخال البيانات المحاسبية"، و"استخدام الذكاء الاصطناعي يقلل من فرص الاحتيال المالي"، و"يعزز الذكاء الاصطناعي فعالية أنظمة التدقيق الداخلي لرصد الأخطاء"، و"يقلل الذكاء الاصطناعي من أخطاء التقدير في تقييم الأصول والخصوم"، و"يساهم الذكاء الاصطناعي في كشف المعاملات غير العادية أو المشبوهة "سجلت جميعها أعلى وزن نسبي بواقع 83.68%، مما يعكس الأثر الكبير للذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمل المحاسبي وتقليل الأخطاء في مختلف الجوانب المالية. أما في المرتبة الثانية فجاءت العبارة "استخدام الذكاء الاصطناعي ساهم في الحد من الأخطاء الناتجة عن العمليات اليدوية "بوزن نسبي بلغ 83.28%، مما يُبرز أهمية دور الذكاء الاصطناعي في تقليل الاعتماد على العمليات التقليدية. أما العبارة "يسهم الذكاء الاصطناعي في ضمان سلامة البيانات المالية المقدمة إلى الجهات الرقابية "فجاءت بالمرتبة الثالثة وسجلت وزنًا نسبيًا قدره 82.8%، مما يشير إلى دقة الذكاء الاصطناعي في ضمان موثوقية التقارير المالية. وأخيرًا العبارات في المرتبة الرابعة "يكشف الذكاء الاصطناعي عن الأخطاء الحسابية في العمليات المالية بشكل فوري"، و"يعمل الذكاء الاصطناعي على تقليل الاعتماد على المدخلات البشرية التي قد تحتوي على أخطاء"، و"يوفر الذكاء الاصطناعي أنظمة تدقيق ذاتية تقلل من الأخطاء المتكررة "و"يعتمد المصرف على الذكاء الاصطناعي للتحقق من صحة التسويات المالية"، والتي سجلت جميعها وزنًا نسبيًا قدره 82.4.%.

الجدول(6) المتوسط الحسابي والوزن النسبي لإجابات المحبوثين على الحد من الأخطاء المحاسبية.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل أخطاء إدخال البيانات المحاسبية.	4.18	0.76	83.68	1
يكشف الذكاء الاصطناعي عن الأخطاء الحسابية في العمليات المالية بشكل فوري.	4.12	0.78	82.4	4
استخدام الذكاء الاصطناعي يقلل من فرص الاحتيال المالي.	4.18	0.76	83.68	1
يعمل الذكاء الاصطناعي على تقليل الاعتماد على المدخلات البشرية التي قد تحتوي على أخطاء.	4.12	0.78	82.4	4
يعزز الذكاء الاصطناعي فعالية أنظمة التدقيق الداخلي لرصد الأخطاء.	4.18	0.76	83.68	1
يوفر الذكاء الاصطناعي أنظمة تدقيق ذاتية تقلل من الأخطاء المتكررة.	4.12	0.78	82.4	4
يقلل الذكاء الاصطناعي من أخطاء التقدير في تقييم الأصول والخصوم.	4.18	0.76	83.68	1
يعتمد المصرف على الذكاء الاصطناعي للتحقق من صحة التسويات المالية.	4.12	0.78	82.4	4
يساهم الذكاء الاصطناعي في كشف المعاملات غير العادية أو المشبوهة.	4.18	0.76	83.68	1
يسهم الذكاء الاصطناعي في ضمان سلامة البيانات المالية المقدمة إلى الجهات الرقابية.	4.14	0.79	82.8	3
استخدام الذكاء الاصطناعي ساهم في الحد من الأخطاء الناتجة عن العمليات اليدوية.	4.16	0.76	83.28	2
مجموع الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية	4.14	0.64	82.8	

رابعا : نتائج اختبار الفروض :

تم تحليل فرضيتي الدراسة لاختبار تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على كل من تقليل الأخطاء المحاسبية وتعزيز دقة التقارير المالية في المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية بناء على اختبار الانحدار الخطي البسيط. وجاءت النتائج على النحو التالي: (الجدول 8):

1. اختبار الفرضية الأولى

تشير النتائج إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على تقليل الأخطاء المحاسبية، حيث بلغت قيمة المعامل $\beta 1 = 0.223$، مما يدل على أثر إيجابي معتدل. كما سجل اختبار ANOVA قيمة $F = 6.901$ وبمستوى دلالة Sig $= 0.009$، وهو أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يؤكد معنوية التأثير إحصائياً.

أما معامل التحديد R^2 فقد بلغت قيمته (0.027)، وهي تشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يفسر (2.7%) من التغير في تقليل الأخطاء المحاسبية في المصارف عينة البحث. وتُعزى هذه النسبة المحدودة حالياً إلى حداثة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة المصرفية العراقية، ووجود عوامل أخرى حاكمة ومؤثرة بشكل أكبر في هذه المرحلة (مثل الأنظمة الرقابية والضوابط

المحاسبية التقليدية)، ومع ذلك، فإن معنوية الاختبار (Sig) تؤكد أن هذا التأثير – رغم محدودية نسبته حالياً – إلا أنه يمثل توجهاً تقنياً فاعلاً في الحد من الأخطاء."

اختبار الفرضية الثانية :

أظهرت النتائج وجود تأثير أقوى وأكثر دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على تعزيز دقة التقارير المالية. حيث بلغ المعامل $\beta 1 = 0.44$، مما يشير إلى تأثير إيجابي قوي. كما سجل اختبار ANOVA قيمة $F = 36.172$ ومستوى دلالة Sig. $= 0.000$، مما يؤكد دلالة إحصائية قوية عند مستوى أقل من 0.05. وبلغت قيمة معامل الارتباط $R = 0.357$، ومعامل التحديد $R^2 = 0.127$، مما يوضح أن الذكاء الاصطناعي يفسر نسبة 12.7% من التغيرات في دقة التقارير المالية.

الجدول (8) نتائج اختبار فرضيات الدراسة.

الفرضية	المعلمات Coefficients		ANOVA (F , Sig.)		R	R2
H1	الثابت β0	3.173	0.009	6.901	0.165	0.027
	الحد من الأخطاء المحاسبية β1	0.223				
H2	الثابت β0	2.258	0.000	36.172	0.357	0.127
	تعزيز دقة التقارير المالية β1	0.44				

المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

أولا: الاستنتاجات

أظهرت الدراسة النظرية والتطبيقية مجموعة من النتائج وأهمها:

1. أثبتت الدراسة الى وجود دور جوهري لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز شفافية ودقة القوائم والتقارير المالية في المصارف العراقية؛ حيث تساهم هذه التقنيات في عرض معلومات مالية موثوقة وقابلة للمقارنة، مما يلبي احتياجات المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية.
2. يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي بفاعلية في تقليل زمن العمليات المحاسبية وإعداد التقارير المالية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على سرعة وكفاءة اتخاذ القرارات الاستراتيجية من قبل الإدارات المصرفية بناءً على بيانات آنية.
3. توصلت الدراسة إلى أن الاعتماد على الأنظمة الذكية يؤدي إلى تقليص نسبة الأخطاء المحاسبية إلى أدنى مستوياتها، خاصة تلك الناتجة عن التدخل البشري التقليدي أو نقص الخبرة التقنية في إدخال البيانات، مما يضمن سلامة الأنظمة المصرفية.
4. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين تبني الذكاء الاصطناعي وتعزيز الشفافية المالية؛ إذ تبيّن أن المصارف الأكثر ممارسة للتقنيات الذكية هي الأكثر قدرة على تقديم تقارير مالية تتسم بالإفصاح الشامل والوضوح.
5. بالرغم من معنوية التأثير الإحصائي للذكاء الاصطناعي في بيئة المصارف العراقية، إلا أن نسبة مساهمته (معامل التحديد R^2) لا تزال في مراحلها الأولى، وهو ما يشير إلى أن التجربة لا تزال في طور النمو وتتأثر بعوامل تنظيمية ورقابية أخرى إلى جانب التقنية..

ثانيا : التوصيات

في ضوء نتائج التي تم التوصل اليها في الدراسة، يمكن للباحثين تقديم مجموعة من التوصيات وكما يلي:

1. ينبغي على القطاع المصرفي في العراق تشجيع ودعم متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي وهذا يسهم الى التحول الرقمي ومواكبة التطور التكنولوجي الحديث.
2. ينبغي على معدي القوائم والتقارير المالية بذل العناية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز وتحسين دقة القوائم المالية في القطاع المصرفي.

3. ضرورة اعداد برامج تدريبية من قبل القطاع المصرفي للكوادر من اجل تأهيلهم في الجوانب المحاسبية وكيفية اعداد القوائم المالية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي.
4. ينبغي على الجهات الرقابية للقطاع المصرفي توفير إطار تنظيمي ومنهج عملي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية وذلك من اجل الاستفادة في التقليل من الجهد والوقت في العمل المصرفي، ومن جانب اخر دعم القطاع المصرفي بما يلبي متطلبات المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية.

المصادر :

أولا : العربية

1. بلعيد، كريم & ,.بن حواس، كريمة. (2022). أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مهنتي المحاسبة والتدقيق – دراسة حالة واقع الشركات الأربع الكبرى .*مجلة الاقتصاد والتنمية*.1323-1301 ,(2)9 ,
2. جابر، امينة رشيد. (2024)استراتيجية الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة وفاعلية عناصر نظم المعلومات المحاسبية .مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، 20 (3) ،794 - 819 .
3. خلف، احمد محمد. (2023). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتجنب الاحتيال المحاسبي .*مجلة كلية الكوت الجامعة*، عدد خاص ببحوث المؤتمر العلمي الدولي الخامس للإبداع والابتكار، 13–14 كانون الأول، 2023.
4. عويس، ش. أ. ز. (2024)تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في التنبؤ بالأرباح المستقبلية بالتطبيق على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية .المجلة العلمية لمعهد النيل العالي للعلوم التجارية وتكنولوجيا الحاسب، (4)15، 340.318–
5. لبنى سمير بايوق ،دعاء محمود القرعان، تقنيات الذكاء الاصطناعي واثرها على المجتمعات الانسانية ، الاردن، الجامعة الاردنية ،مجلة الجامعة الزيتونة الاردنية للدراسات القانونية، المجلد الخامس، 2024:1021.
6. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، سلسلة الذكاء الاصطناعي للتنفيذين، الطبعة الثانية، 10-11 :2024.

ثانيا : المصادر الاجنبية

1. Khusaini Mat Hussin, N. A., Mohd Bukhari, N. A. N., Nor Hashim, N. H. A., Shaipul Bahari, S. N. A., & Mohd Ali, M. (2024). The impact of artificial intelligence on accounting profession: A concept paper. *Business Management and Strategy*, *15*(1), 34–47. https://doi.org/10.5296/bms.v15i1.21620
2. Yi, Z., Cao, X., Chen, Z., & Li, S. (2023). Artificial intelligence in accounting and finance: Challenges and opportunities. *IEEE Access*, *11*, 129100–129139. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3333389
3. Jin, H., Jin, L., Qu, C., Xiao, W., & Fan, C. (2023). The role of artificial intelligence in the accounting industry. In N. Radojević, et al. (Eds.), *ICAID 2022, AHIS 7* (pp. 248–257). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-010-7_26
4. Ranjan, S., Gupta, D. R., & Gupta, D. A. (2020). Artificial intelligence in financial acumen: Challenges and opportunities. Cosmos Journal of Engineering & Technology, 10(1), 1-5
5. Fernández, A. (2019). Artificial intelligence in financial services. Banco de España Article, (3), 1-19
6. Saxena, R. (2022). A Conceptual Framework for Assessing the Application of Artificial Intelligence for Financial Reporting. Universal Journal of Accounting and Finance, 10(5): 897-911.
7. Melnychenko, O. (2020). Is artificial intelligence ready to assess an enterprise's financial security?. Journal of Risk and Financial Management, 13(9), 191.
8. Gofwan, H. (2022). Effect of accounting information system on financial performance of firms: A review of literature. DEPARTMENT OF ACCOUNTING (BINGHAM UNIVERSITY)-2nd Departmental Seminar Series with the Theme-History of Accounting Thoughts: A Methodological Approach. Vol. 2, No. 1.

9. Setyowati, W., Widayanti, R., & Supriyanti, D. (2021). Implementation Of E-Business Information System In Indonesia: Prospects And Challenges. International Journal of Cyber and IT Service Management, 1(2), 180-188.

10. ICAP. The Institute of Chartered Accountants of Pakistan. 2015. Advanced accounting and financial reporting intelligence on accounting. In 2018 4th International Conference on Social Science and Higher Education (ICSSHE 2018). Atlantis Press.

11. Ukpong, E. G., Udoh, I. I., & Essien, I. T. (2019). Artificial intelligence: opportunities, issues, and applications in banking, accounting, and auditing in Nigeria. Asian Journal of Economics, Business, and Accounting, 10(1), 1-6

12. 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 Gusai, O. P. (2019). Robot-human interaction: role of artificial intelligence in accounting and auditing. Indian Journal of Accounting, 51