دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات المحاسبية وتحسين الأداء المالي للمصارف التجارية

م.م. منال عبيد فهد
قسم الرقابة والتدقيق الداخلي

م.م. الاء شهاب جابر الظالمي
كلية التربية للعلوم الانسانية

أ.حيدر عباس عبد العطار
كلية الإدارة والاقتصاد

ا.م.د. حيدر لايذ متعب
كلية الإدارة والاقتصاد

دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات المحاسبية وتحسين الأداء المالي للمصارف التجارية

م.م منال عبيد فهد
قسم الرقابة والتدقيق الداخلي
رئاسة جامعة المثنى
Manal.fahad@mu.edu.iq

م.م الاء شهاب جابر الظالمي
كلية التربية للعلوم الإنسانية
جامعة المثنى

أ. حيدر عباس عبدالعطار
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة المثنى
Hayder.abd@mu.edu.iq

أ.م.د حيدر لايذ متعب
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة المثنى
haider_layth@mu.edu.iq

الملخص

يهدف البحث في معرفة مدى إثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية وتحسين الأداء المالي في المصارف التجارية عينة البحث وقياس مستوى تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظم المعلومات المحاسبية والأداء المالي, ولتحقيق اهداف البحث استخدم الباحثون العينة العشوائية البسيطة في توزيع الاستمارات الخاصة بالاستبيان على العاملين في المصارف التجارية مفترضة ان مجتمع البحث متجانس او متشابه وبلغ حجم العينة 80 عامل, أظهرت نتائج البحث وجود فجوة بين القدرات النظرية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (IA) ومستوى استيعاب المصارف لها عمليا وهو ما تفق مع بعض دراسات سابقة والتي اشارت الى قلة خبرة الافراد العاملين في المصارف في التعامل التقنيات الحديثة. يوصي الباحثون بأهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية

من خلال استخدام استراتيجيات واضحة وإجراءات تنفيذية وتطوير البنى التحتية الرقمية مع توسيع استخدام تقنيات التعلم الالي والأنظمة الخبيرة.

الكلمات المفتاحية (الأنظمة الخبيرة- التعلم الالي -نظم المعلومات المحاسبية – الأداء المالي – المصارف التجارية)

Abstract:

This research aims to knowledge the impact of artificial intelligence (AI) technologies on enhancing accounting information systems and improving financial performance in the commercial banks included in the study sample. It also aims to measure the level of AI technology applied to accounting information systems and financial performance. To achieve these objectives, the researchers used simple random sampling to distribute questionnaires to employees in commercial banks, assuming a homogeneous or similar population. The sample size was 80 employees. The research results revealed a gap between the theoretical capabilities in using AI technologies and the banks' practical understanding of them. This finding aligns with some previous studies that indicated a lack of experience among bank employees in dealing with modern technologies. The researchers recommend the importance of implementing AI technologies in Iraqi banks through clear strategies, implementation procedures, and the development of digital infrastructure, along with expanding the use of machine learning and expert systems.

Keywords: (Expert Systems - Machine Learning - Accounting Information Systems - Financial Performance - Commercial Banks).

اولاً: - المقدمة

نتيجةً لدخول العصـــر الرقمي والثورة الصـــناعية الرابعة وتطور التكنولوجيا الرقمية في عمل الوحدات الاقتصـادية، والمتمثلة في تقنيات الذكاء الاصـطناعي، وتحليل البيانات الضـخمة، وإنترنت الأشـياء، لا بد من تبني هذه التقنيات وتوظيفها في هذه الوحدات لتعزيز الثقة في التقارير المالية، وبينت دراســات وجود تأثير إيجـابي للـذكـاء الاصـــطنـاعي، المتمثـل في تقنيـاتـه (التعلم الآلي، التعلم العميق، الشـبكات العصـبية، أنظمة الخبراء، إنترنت الأشـياء) على جودة التقارير المالية ومتخذي القرار (على ,2023). كما أن الذكاء الاصـــطناعي ليس مثالياً فهو يعتمد بصورة جوهرية على جودة البيانات التاريخية التي يُدرّب عليها، ولذلك، ينبغي أن تكون البيانات صـحيحة ودقيقة ومُصـنّفة بصـورة سـليمة، وغير متحيّزة، ومغطية بشـــكل كامل للمدخلات التي يســـتهدفها النموذج المتنبّئ. ويُعدّ ضـــمان جودة هذه البيانـات أحد أهم العوامل التي تؤثر في كفاءة أنظمـة التدقيق المبنيـة على الذكـاء الاصـــطنـاعي(ســـمهـدان وســـلمو,26:2021). وفي دراســـة (الجبوري والزبيدي,209:2025) اظهرا بـأن هنـاك تـأثير لنظم المعلومـات المحاســبيـة في تحسين الأداء المالي للمصـارف من خلال تحسين الكفاءة التشـغيلية وزيادة العوائد مما يعزز ثقة المستثمرين ويدعم قراراتهم الاستثمارية.

أصـبح الذكاء الاصـطناعي نقطة تحول رئيسـية في مسـتقبل المؤسـسـات الخدمية حول العالم، من خلال تقنياتـه المتنوعـة، مثل الروبوتـات الذكيـة والمركبـات ذاتيـة القيادة, لم يعد الذكاء الاصـطناعي مجرد وسـيلة لأتمتة المصـانع وزيادة إنتاجها، بل أصـــبح تقنية ناشـــئة للتغلب على العديد من التحديات، مثل: توقع الســـيناريوهات المحتملة، والأزمات المســـتقبلية، والفجوة التعليمية، مما ســـيؤدي في النهاية إلى تحولات جذرية في فلســـفة المؤســـســـات (الســـيد,18:2024),تقنيات الذكاء

الاصـطناعي أصـبحت بيئة خصـبة لبحوث المحاسـبة، لا سـيما في مجال تحليل البيانات وتقنيات التنبؤ، لهذه التقنيات تطبيقات متنوعة، مثل تحليل البيانات المالية وغير المالية من البيانات والتقارير المالية لأغراض التنبؤ بمخاطر الائتمان، وأسعار الأسهم، والفشل المالي، والأداء المالي المستقبلي من خلال التنبؤ بالأرباح أو التدفقات النقدية المستقبلية لمؤسسات الأعمال (علي حسن واخرون,673:2025),ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسهيل العديد من المهام المحاسبية، مثل إدارة التكاليف، وإدارة البيانات الضخمة، وتحسين أساليب التنبؤ، ومراقبة حركة مبيعات المخزون، والتعرف على احتياجات العملاء ومستويات رضاهم. كما حُددت عوائق استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الدول النامية، مثل الحاجة إلى معايير محاسبية مناسبة، والحاجة إلى وعي كافٍ باستخدام التقنيات ذات الصلة وتكوينها (الخيقاني والروازقي ,93:2024), لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثير كبير على مهنة المحاسب بالرغم من وجود بعض التحديات الا ان تطبيق الذكاء الاصطناعي يقدم فرصا لتحسين مهارات المحاسبين والعمل بشكل أكثر فاعلية (Jin et al.,2023).

تُعدّ ظاهرة عدم مواكبة نظم المعلومات المحاسبية الحالية للتغيرات والتطورات البيئية والتكنولوجية من أبرز ملامح الفساد المالي، ولا سيما عند مقارنة هذه النظم التقليدية بالأنظمة الحديثة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات الممارسات المتطورة، إذ يؤدي قصور هذه النظم إلى ضعف القدرة على إنتاج معلومات محاسبية دقيقة وكاملة وفي الوقت المناسب، الأمر الذي يقلّل من جودة التقارير المالية ويحدّ من كفاءتها الرقابية(جابر,815:2024). لا يوجد سبيل للوحدات الاقتصادية في الاستغناء عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي، فمواكبة التطورات والمنافسة المستمرة لا تقهر، إذ لا يمكن تجاوز سرعة وكفاءة ودقة

تقنية الذكاء الاصـــطناعي، وما على المحاســـبين إلا تبني هذه التقنيات الحديثة ومعرفة كيفية تعظيم اســـتخدامها. ويدخل الذكاء الاصـــطناعي في مرحلة إعداد الرؤى والاســـتراتيجيات المســـتقبلية المتعلقة بمهنة المحاســـبة والتدقيق (اميرهم ,245:2022).

يدعم الذكاء الاصطناعي إعداد التقارير المالية، واتخاذ القرارات الاستراتيجية، وإدارة المخاطر والامتثال، وفحص الاحتيال، يُلاحظ أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة ينطوي أيضًا على مخاطر مثل الثغرات الأمنية، والموثوقية، والدقة، ومخاوف الخصـوصـية. لذا، يلزم الإشـراف البشـري للتخفيف من هذه المخاطر وتعظيم إمكانات الذكاء الاصـــطناعي. وبينما يُعزز الذكاء الاصـــطناعي مهام المحاســبة، فإنه يُهدد أيضًــا جودة المعلومات(Edeigba,223;2025). أشــارت نتائج احدى دراسـات إلى أهمية فهم خصـائص الذكاء الاصـطناعي وخصـائصـه وتـأثيره على وظـائف ومهـارات المهنيين (المحاســبين والمدققين)، وأكدت على أهمية دمج الذكاء الاصطناعي مع الخبرات البشرية، وضرورة تأهيل المهنيين من خلال التدريب وتحديث المناهج لمواكبة هذه التطورات (فتيح,297:2025)، تؤدي البيانات التفصـــيلية دورًا مهمًا في دعم آراء المدققين وإضـــافة قيمة أكبر لعمل التدقيق. وعلى الرغم من ذلك، ما يزال هناك مجال للتحســين من خلال تعزيز مســتوى التفصــيل في البيانات المقدمة، بما يســهم في ضــمان توافق أوســع بين المدققين وزيادة موثوقية آراء التدقيق.(الشــمري واحمد,375:2025). تُســهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الممارسات المحاسبية من خلال دقة وسرعة إنجاز المهام المحاســبية، مما يزيد من ثقة البيانات المالية، وتُســهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة الكفاءة العلمية والفنية للمحاسبين، كما تُسهم في نجاح المهام المحاســبية، لا تعطيلها، وتُؤدي إلى ظهور فرص عمل جديدة مرتبطة بمهنة

المحاسبة (عبد الله وبوفرة,109:2024). يسهم اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في التقارير المالية بشكل كبير في تحسين شفافية البيانات المالية، ويُسهّل على المحاسبين إجراء تحليلات أكثر تعمقًا ودقة. وقد انعكس ذلك إيجابًا على سمعة البنوك، حيث أكدت النتائج أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لعب دورًا استراتيجيًا في بناء الثقة والنزاهة عند إعداد التقارير المالية. (Jabr et al.,54:2025).

يسهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاعات المالية ومنها المصارف في تطوير أداء المصارف من خلال العديد من المجالات ومنها تحسين جودة الخدمات المصرفية والتحكم في التكاليف وتخفيف المخاطر وزيادة الإيرادات والارباح المصرفية من خلال زيادة رضا الزبائن عن خدماتها (عبد الخالق,2023) وفي دراسة (دياب,2022) ان أهمية تطبيق المزيد من برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستوى الخدمات المصرفية المتنوعة مما يحسن أدائها المالي في ظل سوق المنافسة الشديدة بين المصارف , لذلك تتبنى العديد من المصارف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المالي للمصارف حيث وجدت دراسة (يعيشي ومعداري,2021) ان العلاقة تكون بينهما علاقة قوية ومباشرة مما ساهمت في تحسين أدائها ,ويمكن ان تستخدم المصارف تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال استخدام أنظمتها الذكية للمساعدة في المقارنة بين البدائل الاستثمارية والفرص المتاحة للمساعدة في اتخاذ القرارات الاستثمارية ودعم ابحاثها المصرفية (خيتاتي وبن زروق,15:2024) .

<u>في ضوء ما تقدم يمكن صياغ مشكلة البحث الاتي</u> (بالنظر الى التوجه العالمي في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوحدات الاقتصادية بشكل عام والمصارف بشكل خاص من اجل تحسين نظم المعلومات المحاسبية الا ان وجد العديد من

المصـــارف ومنها مصـــارف عينة البحث تعاني من وجود فجوة ملحوظة بين القدرات النظرية لتقنيات الذكاء الاصـطناعي وفاعليتها في تحسـين الأداء المالي , وبالرجوع الى دراسات سابقة تبين ان هناك تباين واختلاف فمنها من يرى فاعليتها في تعزيز الدقة المالية وكشف الاحتيال وتحسين جودة التقارير بينما ترى دراسات أخرى عدم وجود تأثير لتقنيات الذكاء الاصـــطناعي من خلال ضـــعف ادراك المهنين لكفاءة هذه التقنيات مثل دراســة(Khorsheed et al., 30;2024) (عبد الحليم, 2022). وهذا الاختلاف يثير تســـاؤل رئيســـي حول ما إذا كانت نظم المعلومات المحاسبية في المصارف عينة البحث قادرة على استيعاب تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها مما ينعكس إيجابا على تحسين أدائها المالي).

<u>في ضـوء مشـكلة البحث يمكن صـياغة هدف البحث</u> (هو مدى إثر تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في تعزيز نظم المعلومات المحاســـبية وتحســـين الأداء المالي في المصارف التجارية عينة البحث ومن خلال:

١- التعرف على الإطار المفاهيمي للذكاء الاصـــطناعي ونظم المعلومات المحاسبية والأداء المالي.

٢- دراسة العلاقة بين

أ- تقنيات الذكاء الاصطناعي ونظم المعلومات المحاسبية.

ب- نظم المعلومات المحاسبية والأداء المالي في المصارف التجارية.

ت- تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيره في تحسين الأداء المالي للمصارف

٣- قياس مستوى تقنيات الذكاء الاصـطناعي على نظم المعلومات المحاسـبية والأداء المالي.

٤- قياس نظم المعلومات المحاســبية في تحســين الأداء المالي للمصـــارف التجارية.

وتأتي أهمية البحث من خلال(يسهم البحث الحالي في معالجة فجوة بحثية والمتمثلة بدراسة العلاقة المباشرة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ونظم المعلومات المحاسبية والأداء المالي للمصارف , ويسهم البحث في مساعدة المصارف عينة البحث في تعظيم الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الإجراءات المالية وتقليل مخاطر التلاعب والاحتيال المحاسبي , ويسهم هذا البحث في تطوير مهارات العاملين في المصارف في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي مما يسهم تحسين الأداء المالي للمصارف بوجود نظم معلومات محاسبية متطورة, ويساعد في تقديم الايضاحات الى جميع الجهات(الوحدات الاقتصادية المختلفة ومن ضمنها المصارف) التي ترغب بتبني تقنيات AI في تحليل بياناتها المالية وإدارة نشاطاتها المختلفة).

ويمكن تحديد فرضية البحث الرئيسة هي (يرتبط تبني استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي AI بشكل ايجابي في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية وانعكاسها في تحسين الأداء المالي للمصارف) والتي يمكن ان تتفرع الى الفرضيتين الآتيتين: -

1- يرتبط تبني استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي AI بشكل إيجابي في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية

2- يرتبط تبني استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي AI بشكل إيجابي في تحسين الأداء المالي للمصارف عينة البحث.

ثانياً:- مفهوم وتعريف الذكاء الاصطناعي

يشير مفهوم الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) إلى القدرة على التحكم في الأجهزة الرقمية أو الروبوتات باستخدام أنظمة حاسوبية قادرة على محاكاة وتقليد العمليات الذهنية والحركية التي تقوم بها الكائنات المتطورة كالإنسان. وقد تطوّر مفهوم الذكاء الاصطناعي بالتوازي مع تطوّر الحاسوب، كما

اتسـع ليشـمل مختلف مجالات الحياة (Kalia,12;2023). أشـار (Jin et al., 2023) ان الذكاء الاصـطناعي يتكون من كلمتين هي (الذكاء) والذي يعني الوعي والذات والتفكير، و(الاصطناعي) والذي يعني من صنع وعمل الانسان، مما يعني قدرة الحاســوب او الكمبيوتر على محاكاة الذكاء البشــري والقيام بوظائف تتم بواسـطة الانسـان. يعتبر الذكاء الاصـطناعي في الأسـاس هو محاكاة للإنسـان وسلوكياتهم العقلية من خلال استخدام حاسوب يمكنه من القيام بأشياء تتطلب ذكاء بشري في العادة ومن هذه السلوكيات هي (حل المشكلات – التعلم والتخطيط التي يتم تحقيقها من خلال تحليل البيانات وتحديد الأنماط بداخلها من اجل تكرار تلك السلوكيات (علي حسن واخرون ,676:2025).يصنف (عبد الحليم , 2022)الذكاء الاصطناعي يقسم الى : -

١- الذكاء الاصــطناعي الضــعيف والذي يركز على مجموعة من المهام المحددة والضيقة.
٢- الذكاء الاصــطناعي القوي والذي يركز على القيام بوظائف عديدة غير محددة تكون معرفية التي يمتلكها البشر.
٣- الذكاء الاصطناعي الفائق والذي يركز بان ذكاء الذكاء الاصطناعي يفوق العقل البشري (الجابر,23:2020).

يمكن ان يعرف الذكاء الاصــطناعي هو فرع من علوم الحاســوب يهدف الى تطوير أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة العقل البشـري مثل التعلم والتفكير واتخاذ القرار ويعتمد على تقنيات التعليم مثل التعلم الالي معالجة اللغة الطبيعية والتحليل التنبئي ويســتخدم في مجالات متعددة لتحســين الأداء وزيادة الكفاءة والابتكار (الشــمري واحمد: 350:2025)،وعرفها(Neumann et al.,114;2024)بانه أنظمة توفر القدرة من الاســتفادة من مجموعات كبيرة من البيانات المعلوماتية

ويمكن الوحدة الاقتصـــادية في تحقيق أهدافها وتحســين اتخاذ القرار والتنبؤ المستقبلي فضلا عن تحسين الاتصال بين مستويات الإدارة وتقليل الأعباء الإدارية . وعرفها (Uzialko,2023) بأنه نظام حاســوبي قادر على أداء اعمال ومهام تتطلب ذكاء بشــري مثل التعلم من التجربة واتخاذ القرارات الصـــائبة وحل المشكلات الإبداعية.

أهمية الذكاء الاصطناعي

أهمية الذكاء الاصطناعي في المحاسبة تتمثل في قدرته على تبسيط إجراءات اتخاذ القرار المناسـب من خلال توفير مسـاحة أكبر لصـنّاع القرار للتركيز على الجوانب التحليلية والاستراتيجية، بدلاً من الانشغال بالمهام التقليدية والروتينية، إذ تتولى الأنظمة الذكية إدخال البيانات وتنظيمها وتحديثها وتحليلها، مما يســمح للأفراد بـالتركيز على الواجبـات التي تتطلـب حُكمـاً بشــريـاً وخبرة مهني (خلف,2024:2023) , لذلك يمكن تحديد اهم النقاط الرئيسة وهي

١- يســاهم الذكاء الاصــطناعي في التنبؤ بالتكاليف طويلة الاجل من خلال استخدام مجموعة من النماذج التنبؤية (الخيقاني والروازقي ,94:2024).
٢- يعد أداة قوية لتعزيز الكفاءة وتحســين دقة القرارات في مختلف المجالات ومنها تقليل الأخطاء البشــرية وتحليل البيانات الضــخمة وتعزيز الابتكار في بيئات العمل المختلفة (الشمري واحمد,351:2025).
٣- قياس تأثير الذكاء الاصــطناعي على الأداء المحاســبي من خلال (تكامل النظام المحاسـبي -جودة تفسـير البيانات المالية ودقة النتائج المالية) حيث تساهم هذه العوامل في جودة وكفاءة المحاسبين وزيادة الشفافية والافصاح المالي (Qin et al,.2023).
٤- ومن خلال أتمتة المهام المتكررة، وتحسـين كشـف الاحتيال، ودعم اتخاذ

القرار، أصبح الذكاء الاصطناعي أداةً أساسيةً للتنبؤ المالي، وإدارة المخاطر، والامتثال التنظيمي (Ahmed ,2024).

٥- تبني الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابًا على التقارير المالية المتكاملة، مع ملاحظة فعالية أعلى عند ارتفاع جودة التدقيق (رسوم التدقيق، والتخصص، وغياب إعادة البيان)(khan&hag,2024).

٦- تسهم مخرجات الذكاء الاصطناعي عند تفسيرها ومواءمتها مع الواقع في دعم عملية اتخاذ القرار بصورة أكثر دقة وكفاءة، الأمر الذي يجعل المحاسب أكثر إنتاجية وقدرة على اتخاذ قرارات تستند إلى أسس موضوعية وتحليل متقدم (Ionescu ,2019)

خصائص الذكاء الاصطناعي

توجد العديد من الخصائص التي تميز بها الذكاء الاصطناعي ومن أهمها (فتيح,307:2025) (اميرهم ,2022) (صخرواي واخرون ,2023) (Smith&Clifford,2020): -

١- محاكاة وتقليد القدرات العقلية للبشر مثل (التفكير-التعلم-اكتساب المعرفة ومعالجة المشاكل المستعصية).

٢- التعامل مع كم كبير من البيانات والمعلومات وتحليلها وإخراج أنماط تساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة.

٣- القدرة على التعامل مع البيانات الرمزية والرقمية من خلال بذل الجهود لجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي أكثر وضوحا وفهما.

٤- التعامل مع البيانات غير المكتملة والمتناقضة ومعالجة المشاكل بدون معلومات كاملة مع استخلاص إجابات جيدة باستخدام تقنيات مثل التعلم الالة والشبكات العصبية.

٥- دعم اتخاذ القرار من خلال عمل تحليل دقيق وتنبؤ مستقبلي مع رفع الكفاءة الإنتاجية من خلال اتمتة العديد من المهام الروتينية والمعقدة.

ابعاد الذكاء الاصطناعي

لعب الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته دور مهم في تغيير نمط الحياة وتطوير النظم والجوانب الاجتماعية والتنظيمية حيث ساعد على تحقيق التقدم والتطوير والابتكار التكنلوجي في جميع المجالات واستخدام تقنيات متقدمة وادوات ذكية لحل المشاكل وتحسين العمليات في فترات زمنية وجيزة، ومن اهم ابعاده او مجالاته (كساسبة، 196:2023)(علي حسن واخرون,677:2025)

jabr et) (Assad et al,.2021) (Slowik&kwasnicka,2020) al,.2025) هي: -

١- النظم الخبيرة: - هي عبارة عن برامج قائمة على الخبرة والمعرفة من خلال تخزين الخبرة المكتسبة في مجال محدد داخل الكمبيوتر وتشمل على التدريب والقواعد والمفاهيم والعلاقات والممارسات المهنية ليتم الرجوع عليها عند اتخاذ القرار.

٢- المنطق الضبابي: -وهو عبارة عن منظومة منطقية تقوم على تعميم للمنطق التقليدي ثنائي القيم وذلك للاستدلال في ظروف غير مؤكدة ويمثل طريقة سهلة لتوصيف وتمثيل الخبرة البشرية كما انها يقدم الحلول العملية للمشاكل الواقعية وهي حلول بتكلفة معقولة.

٣- الجينات الخوارزمية: - وهي من أحد أنماط الذكاء الاصطناعي المستوحاة من مفهوم التطور البيولوجي في الطبيعة، وتعد من اهم التطبيقات في مجال أنشطة الاعمال، حيث تعمل على تحسين تصميم الأنظمة وتساعد في إيجاد الحلول المميزة للمشاكل التي تتطلب تعديلات متكررة).

٤- الوكلاء الاذكياء: - وهي تطبيقات برمجية تعمل بصـــورة مســتقلة وذاتية وتســـتند الى المعرفة والمعلومات المخزنة في قواعد البيانات لأداء المهام واتخاذ القرارات وتتميز بتطبيقاتها المختلفة، حيث يمكن اســـتخدامها في تطبيقات البريد الالكتروني لتصـنيف الرسـائل حسـب أهميتها او تصـفيتها من البريد المزعج، مما يســـهم في تحســـين الكفاءة والفاعلية في الأداء وتوفير الوقت والموارد وتحسين العمليات الإنتاجية وتنبؤ بالمستقبل.

٥- الشـــبكات العصـــبية: - وهو نموذج رياضـــي يقتبس عمله من العمليات العصـبية في الشـبكات العصـبية في العقل البشـري ويتكون من وحدات حسـابية صـغيرة تسـمى النيورونات، والتي تسـتخدم في مجموعة متنوعة من المجالات كالتعرف على الصـــورة والصـــوت، وتتميز بقدرتها على التعلم العميق وهو نوع من أنواع التعلم حيث يستخدم شبكات عصبية ذات طبقات متعددة لاستخلاص المعلومات وفهم البيانات المعقدة.

٦- تعلم الالة: - وهو أحد فروع الذكاء الاصـطناعي والذي يركز على تطوير أنظمة قادرة على التعلم وتحســين أدائها بشــكل تلقائي دون الاســتناد الى برمجة صـريحة وتسـتخدم البيانات والخوارزميات لبناء نماذج واكتسـاب الخبرة والمهارة من خلال الاستفادة من تجارب الاخرين من اجل تحسين أداء عملها واتخاذ القرارات الصـــائبة، يســـتخدم تعلم الالة في العديد من التطبيقات مثل التعرف على الصـور وتحليل النصـوص والتحليل التنبؤي وغيرها.

ثالثا: - نظم المعلومات المحاسبية

يعد نظم المعلومات المحاسـبية أحد مكونات نظام المعلومات الإدارية ويسـتدل على ذلك من خلال خاصـية أسـاسـية يتمتع بها نظام المعلومات الإدارية في كونه

تجميعا لنظم معلومات فرعية تتكامل مع بعضـها من اجل تحقيق مسـتوى شـمول نظم المعلومات الإدارية لذا فان المعلومات المحاسـبية هي البيانات التي تمت معالجتها للحصـول على مؤشـرات ذات معنى تسـتخدم كأسـاس في عملية اتخاذ القرارات والتنبؤ بالمسـتقبل (حامد وعلي حسـن,464:2025), تتضـمن نظم المعلومات المحاسبية مثلها مثل أي نظام للمعلومات وتتكون مجموعة من العناصر والأنشـطة التي يجب القيام بها لتتمكن من الحصـول على المعلومات الدقيقة والملائمة وتوصـيلها الى مسـتخدمي المعلومات المحاسـبية سـواء كانت أطراف داخلية او خارجية، وتتمثل هذه العناصـر ب (المدخلات – العمليات والمخرجات) (جابر,805:2024).وعرفت بانها مجموعة متجانسـة ومترابطة من الاعمال والعناصـر والموارد تقوم بتجميع وإدارة ورقابة البيانات بغرض انتاج وتوصـيل المعلومات المفيدة الى متخذي القرارات داخل او خارج الوحدة الاقتصـادية(امير ومهدي,105:2024), ومن بين اهداف نظم المعلومات المحاسـبية هو تحويل البيانات الى معلومات من خلال معالجتها بالاعتماد على مجموعة من الوثائق والتقارير الى إدارة الوحدة الاقتصـادية , وتحقيق الرقابة الداخلية على كافة العناصـر الموجودة في الوحدة الاقتصـادية وتخزين البيانات لاسـتخدامها في التخطيط والرقابة(سليماني ,35:2020).

عناصر نظم المعلومات المحاسبية(جابر,805:2024)

١- وضع الخطة الرئيسة لنظام المعلومات والتي تبدأ هذه المرحلة بعد مرحلة الدراسة للنظام المعلوماتي في الوحدة الاقتصادية.

٢- تحديد الهدف والتي تمثل المبررات الأساسية التي أنشأ النظام المحاسبي من اجل تحقيقه، لذلك يعد الهدف مصدر التحكم بإدارة النظام.

٣- التنظيم المؤسـسـي والذي يمكن تقسـيمه الى عدة مسـتويات بشـكل افقي

ورأســـي والعلاقات التي تربط بين مكونات هذا النظام حيث يتأثر هيكل النظام المحاســبي بعدد من العوامل منها (حجم الوحدة- طبيعة النشـــاط - نوعية المعلومات ونوع الملكية).

٤- وجود الموارد والإمكانات والتي تتضـــمن الموارد الاقتصـــادية والمتمثلة بموجودات الوحدة الاقتصادية.

٥- وجود مقـاييس الرقـابـة من اجـل المحـافظـة على موجودات الوحـدة الاقتصـــادية ومن ضـــمنها بياناتها المالية وكذلك التأكد من البيانات المالية تكون متاحة عند احتياجها وتكون دقيقة وموثوقة.

ابعاد كفاءة النظم المحاسبية

تعد كفاءة نظم المحاسـبية عامل مهم في نجاح الوحدة الاقتصـادية لأنها تسـاهم في توفير معلومات دقيقة وموثوقة في الوقت المناسب مما يدعم عملية اتخاذ القرار (ســـلايمـة,32:2025) (المطيري,850:2022) (ابن كليـب وعلي,23:2022) (يوسف,9:2023) (الغامدي,23:2022) (محمد واخرون,7:2023)

١- تكامل النظم المحاسـبية: - يشـير التكامل الى مدى ترابط وتناسـق مكونات النظام المحاسبي مع بعضـها ومع الأنظمة الأخرى في الوحدة الاقتصـادية ويسـاهم التكامل في تحسـين تدفق المعلومات وتقليل الازدواجية في العمل مما يسـاهم في زيادة كفاءة العمليات المحاسـبية وتحسـين جودة المعلومات المنتجة.

٢- ترابط نظم المعلومات المحاسبية والذي يبين قدرة النظم المحاسبية المتبعة داخل الوحدة الاقتصـــادية على التواصـــل والتفاعل مع أنظمة المعلومات الأخرى، والترابط الفعال بين الأنظمة يســـهل تبادل البيانات ويحســـن من عملية اتخاذ القرار من خلال توفير نظرة كاملة عن الأداء المالي للوحدة

الاقتصادية.

٣- دقة الاعمال المحاســبية والتي تعد من اهم معايير كفاءة نظم المعلومات المحاسبية والتي تضمن خلو البيانات والمعلومات من التحريف والاخطاء والت تؤثر على القرارات المتخذة من خلال تفعيل الضــوابط الرقابية لضمان دقة العمليات المحاسبية وموثوقية المعلومات المنتجة.

٤- جودة تفسير المعلومات المحاسبية والتي تشير الى قدرة النظام المحاسبي على تقديم تحليلات وتفسيرات واضحة للبيانات المالية لذلك يساهم التفسير في تعزيز فهم المستخدمين للوضع المالي للوحدة الاقتصادية وتمكنهم من اتخاذ قرارات رشيدة.

٥- جودة عرض المعلومات المحاســبية والتي تتعلق بطريقة تقديم المعلومات المحاسبية بشكل منظم وسهلة الفهم، مع ضرورة استخدام الرسوم البيانية والجداول والتقارير المناسبة لتحسين قابلية المعلومات للفهم والمقارنة.

بينما يرى (التائب واخرون ,19:2023) ان من ابعاد نظم المعلومات المحاســبية هي: -

أ- الملائمة: -وهي قدرة المنظمة على احداث اختلاف في القرار المتخذ بما يتلاءم مع طبيعة نشاط الوحدة الاقتصادية.

ب- الموثوقية: - تتعلق بأمان نقل المعلومات ودقتها للتأكد من ان المعلومات خالية من التحريف والاخطاء والتحيز بدرجة معقولة.

ت- الثبات: - يقصد بها استخدام نفس الأساليب والطرق في إيصال المعلومات المحاسبية من فترة لأخرى.

رابعا: - الأداء المالي

يعد الأداء المالي احد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها الوحدات الاقتصادية لأنه يوفر منظومة متكاملة من المعلومات الدقيقة والموثوقة والوحدات الاقتصادية تحتاج الى تقييم مصادر تمويلها عند دخول مشاريع جديدة مما يتطلب اتخاذ قرارات تمويلية مناسبة (الجبوري والزبيدي,219:2025), ينبع مفهوم الأداء المالي من مفهوم الوظيفة المالية، حيث تسعى الوظيفة المالية الى الحصول على أساس سليم لتحسين الأموال والموارد المتاحة بكفاءة وفاعلية داخل الوحدة الاقتصادية والذي يعبر عن قدرة الوحدة الاقتصادية في توليد الأرباح خلال فترة زمنية، لذلك فان الأداء المالي هو تشخيص الوضع المالي للوحدة الاقتصادية ومعرفة قدرتها على الاستمرار والنمو (حامد وعلي حسن,490:2025)،ويختلف مفهوم الأداء المالي من باحث الى باحث حسب اختلاف البيئة والنشاط فمنهم من يرى انه يتمثل في عنصر القدرة او الامكانية ومنهم من يرى بانها قدرة الوحدة الاقتصادية على الوفاء بالتزاماتها المالية طويلة او قصيرة الاجل ومنهم من يرى قدرة الشركة على إدارة مواردها المالية (عبادي ونغيمش,104:2024), ويمكن رؤية الأداء المالي للوحدة الاقتصادية من مستوى ربحية الوحدة الاقتصادية خلال فترة معينة(سعيد واخرون,626:2023) , ويمكن تعريف الأداء المالي هو أداة لتحفيز وتحسين الافراد العاملين والإدارة في الوحدة الاقتصادية في بذل المزيد من الجهد والوقت بهدف تحقيق اهداف الوحدة (الحلبي وكنجو,161:2020).وعرفها (Abdallah&Tursoy,2019) هو تحديد بعض التدابير المالية التي يمكن ان تقييم نجاح الوحدة الاقتصادية في تحقيق الأرباح المرغوب تحقيقها ضمن أهدافها وتخطيطها الاستراتيجي, وعرفها (Vuong,911;2022) هي كفاءة الوحدة الاقتصادية في تنمية رأس مالها مع ادارته بفاعلية فضلا عن توظيفه بشكل افضل في أنشطتها التجارية من اجل تحقيق

أهدافها الاستراتيجية.

أهمية تقييم الأداء المالي

يمكن تحديد أهمية تقييم الأداء المالي في الوحدات الاقتصـــادية بشـــكل عام والمصارف بشكل خاص من خلال (عبادي ونغيمش ,107:2024) (حامد وحسن على ,489:2025) (بوريش ,11:2016):

١- معرفة ومتابعة نشـــاط الوحدة الاقتصـــادية وطبيعة الظروف الاقتصـــادية والمالية.

٢- اجراء عملية التحليل والمقارنة وتفســـير البيانات المالية لاتخاذ القرارات الملائمة من خلال: -

أ- تقييم ربحية الوحدة الاقتصادية.

ب- تقييم سيولة الوحدة الاقتصادية.

ت- تقييم نشاط الوحدة الاقتصادية.

٣- تحديد طبيعة الاستراتيجية التي تتبعها الوحدة الاقتصادية من خلال تحديد مصادر الأموال وكيفية استخدامها.

٤- يوضـح التغيرات والتطورات التي تحدث على مسـتوى الأداء الذي حققه المصـرف مقارنة النتائج بالمصـارف الأخرى ولنفس الفترة او المصـرف نفسه خلال فترات زمنية مختلفة.

٥- يسـمح الأداء المالي بتفادي الفوارق الناتجة من سـوء التوازن في التسـيير والتي تظهر بمقارنة النتائج الفعلية مع النتائج المرتقبة.

٦- تقييم كفاءة الجهاز الإداري والتعرف على مدى كفاءة هذا الجهاز وفعاليته في تحقيق اهداف المصرف.

خامساً: ـ دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات المحاسبية وتحسين الأداء المالي

١ـ تقنيات الذكاء الاصطناعي ونظم المعلومات المحاسبية

تؤثر تقنيات الذكاء الاصـــطناعي تأثيرًا مباشـــرًا وهامًا على جودة معلومات المحاسبة الإدارية. كما كشف تحليل المتغيرات الوسيطة أن مستوى الرقمنة يلعب دورًا حاسمًا في تعزيز تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات المحاسبية (Parast et al.,79;2025) , تبحث هذه الدراســة (Baroma,113;2025) في تأثير تبني الذكاء الاصـطناعي على فعالية أنظمة المعلومات المحاسـبية في البنوك التجارية المصـــرية. وتؤكد النتائج أن الذكاء الاصـــطناعي يُحسّـــن أداء أنظمة المعلومات المحاســبية بشــكل ملحوظ، لا ســيما في مجال الدقة المالية، وكشــف الاحتيال، والامتثال. يقدم (Al-Qatanani,2024) منظورًا أوســع حول الذكاء الاصـطناعي في التطبيقات المالية، حيث درس تأثير أنظمة المعلومات المحاسـبية (AIS) المدعومة بالذكاء الاصطناعي على البنوك التجارية، موضحًا كيف يُحسّن الذكاء الاصـــطناعي تحليل البيانات، وكشـــف الاحتيال، واتخاذ القرارات المالية. وخلصـت دراسـة (خلف ,202:2024) إلى أن دمج الذكاء الاصـطناعي في أنظمة المعلومات المحاسبية يُمكّن من معالجة التقارير المالية بشكل أسرع، ويُحسّن دقة التدقيق، ويُحسّـــن تقنيات تقييم المخاطر، وخلصـــت الدراســـة إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصـائية لاسـتخدام الذكاء الاصـطناعي في الكشـف عن الاحتيال المحاسـبي في البيانـات المـاليـة والحد منـه. ومن أبرز النتـائج أن اســـتخدام تقنيـات الـذكـاء الاصـــطناعي يلعب دورًا رئيســـيًا في الحد من الاحتيال المحاســـبي وتقليله عند الاســتخدام الأمثل لهذه التقنيات، لأن اســتخدام التكنولوجيا الحديثة يؤدي إلى الحد من الاحتيال المحاسـبي، بينما وضـحت دراسـة (الكسـاسـبة) وجود تأثير للذكاء

الاصـــطناعي، متمثلاً بأبعاده، في الحد من الاحتيال المالي. وأوصـــت الدراســـة البنوك التجارية الأردنية بتبني جميع الإجراءات والممارســـات المتعلقة بأمن وحماية البيانات والأنظمة التي تســـتخدم تقنيات الذكاء الاصـــطناعي، وتحســـين وتعزيز أنظمة الرقابة الداخلية لديها، لزيادة قدرتها على كشف الاحتيال والأنشطة المشبوهة (الكساسبة,191:2023).

تهدف دراســـة (الجابر,3:2024) إلى دراســـة أثر الذكاء الاصـــطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، تمثيل المعرفة والاســـتدلال، التعلم الآلي) على كفاءة النظم المحاسبية بأبعادها (تكامل النظام المحاسبي، ترابط نظام المعلومات المحاسبية، دقة الأعمال المحاســـبية، جودة تفســـير المعلومات المحاســـبية، جودة عرض المعلومات المحاسبية) في البنوك الأردنية، وقد أظهرت النتائج وجود أثر لاستخدام الذكاء الاصـــطناعي على كفاءة الأنظمة المحاســـبية في البنوك الأردنية. وبينت دراسة (زهير ورشيد,79:2024) إلى وجود فعالية إيجابية واضحة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم المحاسبة والتدقيق والرقابة الداخلية، وفي تحسين كفاءة إدارة المخاطر داخل المؤســـســـات الجزائرية، الأمر الذي يؤكد أهمية مواصـــلة تطوير البنية التكنولوجية والمهنية لتمكين هذه التقنيات من تحقيق أفضـــل نتائج ممكنة. يُســـهم تبني تقنيات التعلم الآلي في تحســـين الكشـــف عن الاحتيال المحاســـبي في الشـــركات المدرجة في بورصـــة مصـــر. بالإضـــافة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصـــائية بين تأثير تطبيق تقنيات التعلم الآلي وخطوات عملية المراجعة الخـــارجيـــة للكشـــف عن الاحتيـــال المحـــاســـبي في البيئـــة المصـــريـــة. (القاضي,84:2025)،وتُبيّن دراسة (Hristov,538;2024) إمكانية تطبيق التعلم الآلي بهدف تحسين الأحكام الإدارية الذاتية، مما يُحسّن بدوره جودة القرارات التي يتخذها ليس فقط المســـتخدمون الداخليون للمعلومات المالية (مثل المديرين

والمالكين)، بل أيضًا المستخدمون الخارجيون - الدائنون والمستثمرون المحتملون. وتُثبت نتائج التحليل التجريبي إمكانية بناء نموذج ناجح إذا جُمعت المعرفة المتخصصة والخبرة في مجال التعلم الآلي بكفاءة كافية. ومن المتوقع أن يُحقق التطبيق الأوسع للذكاء الاصطناعي في مهنة المحاسبة والتدقيق فوائد تتمثل في زيادة الكفاءة والإنتاجية والدقة، في حين يُخفف من وطأة تحديات عدم المساواة في الدخل والثروة، وانقراض الوظائف التقليدية، ووجود قوى عاملة غير ماهرة(hassan,440;2022). كما يوجد تأثير معنوي بين انعكاسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على وظائف المحاسبة وواقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العراق يؤكد البحث على أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات المحاسبية من خلال تقنيات تُحسّن الكفاءة والدقة وخفض التكاليف وتُسهّل اتخاذ القرارات المستنيرة(عبد,2:2023).

على عكس التوقعات، لم تكشف النتائج عن أي تأثير يُذكر للذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على الكفاءة المُدركة، أو الدقة، أو قدرات كشف الاحتيال، أو الامتثال في الأدوار المهنية للمحاسبين. تشير هذه النتائج إلى وجود فجوة بين الفوائد النظرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وإدراكها العملي بين المهنيين في هذا المجال. (Khorsheed et al., 30;2024) , وفي دراسة (عبد الحليم, 2022) توصل الى ان الشركات السعودية لا تزال مترددة في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة الإدارية على الرغم من امتلاكها الإمكانيات الازمة في تحسين أدائها وهذا ما يؤكد الى حاجة المستخدمين لتطوير مهاراتهم في التعامل مع هذه التقنيات. اعتمدت دراسة (عاشور واخرون ,359:2024) بشكل رئيسي على تحليل محتوى البيانات والتقارير المالية المنشورة للبنك، بالإضافة إلى تقارير مراجعي الحسابات حول البيانات المالية وإيضاحاتها التكميلية، ثم

استخدام إحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي للتنبؤ بالأثر المالي لتغير سعر الصرف على قائمة الدخل، حيث تم قياس دقة النتائج التنبؤية بالمقارنة مع البيانات المالية الفعلية، وبلغ متوسط الخطأ النسبي (MAPE) 2.24%، مما يدل على أن النموذج يتنبأ بدقة عالية بالمعنى النسبي, وفي دراسة (والي ونصير ,2022) توصل الى الدور الكبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الاستدلال المحاسبي لان الذكاء الاصطناعي يوفر ادلة اثبات وبناء نماذج تنبؤية وتطوير مؤشرات مالية جديدة مما يساعد المحاسبي في اتخاذ قرارات رشيدة. أظهرت نتائج تحليل الانحدار وجود تأثير إيجابي وهام للذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة على كفاءة الأنظمة المحاسبية، حيث فسر نموذج الدراسة (55.6%) من التباين في الكفاءة، مما يؤكد أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي لتحسين الأداء ودقة العمليات. (سلايمة ,5:2025)، وفي دراسة (الظاهر,2024) وجد ان هنالك تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثير على نظم المعلومات المحاسبية مما انعكس بالإيجاب في تطبيق الحوكمة الالكترونية في المصارف العراقية.

٢- نظم المعلومات المحاسبية والأداء المالي

تعد نظم المعلومات المحاسبية أداة محورية تؤثر بشكل مباشر على الأداء المالي للمصارف لأنها توفر معلومات مالية مناسبة تسهم في اتخاذ القرار الاستراتيجي فعندما يحصل المستثمرون على بيانات صادقة خالية من الأخطاء في المصارف هذا يعزز الثقة في إدارة الموارد المالية (الجبوري والزبيدي,220:2025), لذلك يعد نظم المعلومات المحاسبية عنصر أساس لاي نشاط تجاري ولا سيما فيما يتعلق بتلبية تطلعات مستخدمي المعلومات المحاسبية سواء كانت اطراف داخلية او خارجية (الذين يمتلكون مصالح مباشرة) في المصارف(Nguyen,25;2022

), وعندما تتحسن جودة المعلومات المحاسبية في المصارف لبرامج المحاسبة لجميع الاجراءات المالية فأنها توفر الوقت وتحسن كفاءة العمل وفي حال ادخال بيانات خاطئة سيقوم نظام برنامج المحاسبة تلقائيا بالإبلاغ عن الخطأ والذي يمكن تصحيحه لتحسين جودة المعلومات المحاسبية (قالي,16:2024), وفي دراسة(الطويل,2024) وجد ان نسبة التحليل المالي في تعزيز جودة التقارير المالية للمصارف في بورصة فلسطين قد زادت بشكل ملحوظ حيث بلغت نسبة (82.5%) كما يسهم التحليل المالية في جعل التقارير المالية اكثر ملائمة عند اتخاذ القرار ,ويعزز دور نظم المعلومات المحاسبية الكفاءة التشغيلية للمصارف مما ينعكس بالإيجاب على أدائها المالي وعكس ذلك سوف يؤدي ضعفها الى تراجع العائد على الأصول وضعف قدرة المصارف على تحقيق الإيرادات (Aregbesola et al.,3338;2024),

٣- تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها على الأداء المالي

على الرغم من الفوائد المحتملة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال المالي الا انه يواجه بعض التحديات والمخاطر التي يجب على المصارف ان تكون على اطلاع تام على تقنيات الذكاء الاصطناعي ومن اهم هذه القضايا (الأمان والخصوصية – تكبد خسائر مالية في حالة حدوث أخطاء مالية- عدم امتلاك المعرفة للعاملين بتقنيات الذكاء الاصطناعي (السحيتي35:2024), أصبحت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء المالي في المصارف أهمية متزايدة في ظل تطور التكنولوجيا، حيث يلعب الذكاء الاصطناعي دور كبير في تحسين دقة وكفاءة العمليات المالية من خلال (تحسين اتخاذ القرارات الاستثمارية – والتنبؤ المالي وإدارة المخاطر – اكتشاف الاحتيال المالي من خلال تحليل الأنماط السلوكية في المعاملات المالية والسرعة وتقليل التكاليف في اعداد القوائم المالية)

(احمد وقدوش,30:2025). ساعدت استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات إدارة الأرصدة والمحاسبة من خلال تحليل البيانات المالية والتنبؤ بالتوجيهات المستقبلية لذلك يمكن للنظم الذكية ان تقدم توصيات لتحسين تخطيط الموارد المالية وتحقيق الاستدامة المالية (صخرواي وعلمي,5:2023)، تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء المالي في المصارف لا يقتصر على زيادة الكفاءة المالية وانما يكون على دراية بالتحديات والمخاطر التي تواجه عمله مع توفير رؤيا لتصميم استراتيجيات مالية طويلة الأمد للمصارف (Hidayat et al.,2024), وفي دراسة (Gupta et al.,327:2024) وجد ان التحسن في الأداء المالي للمصارف عينة البحث جاءت بعد تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي حيث أدى الى تحسين الكفاءة والفعاليات المالية , وفي دراسة (Liu et al., 60:2024) في تبيان دور تقنية (ChatGPT-4o) على الأداء المالي ظهرت النتائج انها ساهمت بشكل كبير في تطوير أداء المهام المالية للمحللين الماليين في المصارف.

المبحث التطبيقي للبحث

أولا: - وصف عينة البحث

١- عينة البحث: - تضمنت عينة البحث المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية البالغ عددها 8 مصارف، حيث تم توزيع أكثر من 85 استمارة استبيان، وتم استرجاع (80) استمارة صالحة للتحليل الاحصائي لقياس إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات المحاسبية وتحسين الأداء المالي للمصارف التجارية على مجوعة من العاملين في المصارف وهم (المحاسبين والمدققين وامناء الصندوق ومدراء الأقسام).

٢- أسلوب جمع العينة: - استخدمت الباحثون العينة العشوائية البسيطة في توزيع الاستمارات الخاصة بالاستبيان على العاملين في المصارف التجارية مفترضة ان مجتمع البحث متجانس او متشابه وبلغ حجم العينة 80 عامل (محاسب ومدقق وامين صندوق ومدراء الأقسام).

٣- المؤشرات الإحصائية: - اعتمدت الباحثون في تحليل استمارات الاستبيان على البيانات والمعلومات المأخوذة من البحث وحسب مقياس ليكارت الخماسي (موافق – موافق بشدة-محايد-غير موافق -غير موافق بشدة) بما يتلاءم مع فرضيات البحث. مع العلم ان هذه المؤشرات تم حسابها بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية (SPSSV20).

٤- تم الاعتماد على (الوسط الحسابي المرجح-الانحراف المعياري -معامل الارتباط Person-اختبار F-معاملة الانحدار).

النتائج الإحصائية المتعلقة بخصائص عينة البحث.

بهدف تحديد السمات الديموغرافية والمهنية لعينة البحث، تضمن الاستبيان مجموعة من المتغيرات الوصفية التي تمثل المعلومات العامة للمبحوثين، وتشمل : المؤهل العلمي، والخبرة العملية، والتخصص العلمي .وقد أظهرت الجداول رقم (1، 2، 3) التوزيع التكراري والنسب المئوية لهذه الخصائص، بما يتيح فهماً أكثر دقة لتركيبة العينة واتساقها مع أهداف الدراسة ومتطلباتها الإحصائية.

١- المؤهل العلمي

جدول (1)

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
الدكتوراه او ما يعادلها	5	%4
الماجستير او ما يعادلها	15	%12
بكالوريوس	50	%76
دبلوم	10	%8
المجموع	80	%100

أظهرت النتائج جدول (1) أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يحملون شهادة البكالوريوس، حيث بلغ عددهم 50مفردة من أصل 80مفردة، أي ما نسبته حوالي 76 %من إجمالي العينة، في حين شكّل حاملو شهادة الدكتوراه النسبة الأقل، بواقع 5 مفردة فقط، أي ما يعادل 4 %من العينة الكلية. وتُشير هذه النتائج إلى أن معظم أفراد العينة يتمتعون بمستوى تعليمي يؤهلهم لفهم محتوى الاستبيان والتفاعل مع محاوره بدقة، مما يعزز من مصداقية وموثوقية الإجابات التي تم الحصول عليه.

٢- سنوات الخدمة

جدول (2)

سنوات الخدمة	العدد	النسبة
اقل من 5 سنوات	18	%16
من 5 سنوات واقل من 10سنوات	40	%50
من 10 سنوات الى 15 سنة	14	%24
أكثر من 15 سنة	8	%10
المجموع	80	%100

تُظهر نتائج الجدول (2) أن أكبر نسبة من أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية

تتراوح بين 10 سـنوات وأقل من 15 سـنة، بعدد 14 مبحوثاً يمثلون حوالي 24 % من إجمالي العينة. كما تبين أن 40 مبحوثاً لديهم خبرة تتراوح بين 5 سـنوات وأقل من 10 سـنوات، بنسـبة 50%، في حين بلغت نسـبة الذين يمتلكون خبرة تمتد أكثر 15 سـنة إ نحو 10%من أفراد العينة. وتشـير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بخبرة مهنيـة كـافيـة تؤهلهم لفهم مضـــمون الاســـتبيـان والتفـاعل معـه بموضوعية، مما يُعزز من درجة الاعتماد على إجاباتهم ويزيد من صلاحية النتائج في تحقيق أهداف البحث.

-التخصص العلمي

جدول (3)

التخصص العلمي	العدد	النسبة
محاسبة	**32**	**%40**
ادارة	**16**	**%20**
مالية ومصرفية	**20**	**%25**
تخصصات اخرى	**12**	**%15**
المجموع	**80**	**%100**

يُظهر الجـدول (3) أن النســبـة الأكبر من أفراد العينـة ينتمون إلى تخصـــص المحاسـبة، إذ بلغ عددهم 32 مبحوثاً من أصـل 80، أي ما يعادل 40 %من إجمالي العينة. كما توزعت بقية العينة على تخصصات أخرى شملت الإدارة بنسبة 20%، والعلوم المالية والمصـرفية بنسـبة 25%، والتخصـصـات الأخرى بنسـبة 15.% وتُشـير هذه النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يمتلكون خلفية علمية متخصـصـة في المجـال المحاســبي، إلى جـانـب تنوع أكـاديمي يثري آراء المبحوثين ويعزز من شـــمولية وموثوقية الإجابات المقدمة في الاســـتبيان، الأمر الذي يدعم صـــلاحية

النتائج في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل متغيراتها بدقة علمية.

أولاً: مقاييس البحث: - تتكون أداة البحث من ثلاثة مقاييس هي تقنيات AI (التعلم الالي- الانظمة الخبيرة) ونظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف عينة البحث والجدول (1) يقدم توضيح عن ترميز كل متغير من متغيرات البحث وعدد الفقرات:

جدول (4) متغيرات البحث

البعد	عدد العبارات
تقنيات AI (التعلم الالي - الانظمة الخبيرة)	**14**
نظم المعلومات المحاسبية	**14**
تحسين الأداء المالي	**14**

ثانياً. اختبار أداة قياس البحث

تمثل استمارة (Questionnaire) الأداة الرئيسة لجمع بيانات البحث الحالية والتي تخصّ

متغيراتها الاساسية، وهذه الأداة تعتمد على مقياس ليكارت الخماسي من (اتفق بشدة -الى- لا اتفق بشدة). وفيما يأتي اجراء بعض الاختبارات التي يتوجّب القيام بها للتأكد من صحة البيانات التي تمَّ الحصول عليها.

١. الثبات البنائي لأداة القياس: - قام الباحثون بالتأكد من الثبات البنائي لأداة القياس الخاصة بالبحث الحالي من خلال استخدام اختبار ألفا كرونباخ وقد تم حساب معامل الثبات للأداة باستخدام معامل ارتباط ألفا كرونباخ الموضح في الجدول (5).

جدول (5) معامل ارتباط ألفا كرونباخ لمتغيرات البحث

المتغير	كرو نباخ للمتغير
تقنيات AI (تقنيات المعلومات- الانظمة الخبيرة وتقنيات التصنيع المتقدمة)	0.725
نظم المعلومات المحاسبية	0.770
تحسين الأداء المالي للمصارف التجارية	0.712

والملاحظ من النتيجة الخاصة بالتناسق في دور تطبيق تقنيات AI في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية المالية وتحسين الأداء المالي مقبولة، لان قيمة معامل ارتباط ألفا تعد مقبولة إحصائي تُظهر قيم معامل ألفا كرونباخ الواردة في الجدول أن متغيرات البحث تمتلك مستوى مقبولاً من الاتساق الداخلي بين فقراتها. فقد بلغ معامل الثبات لمتغير *تقنيات الذكاء الاصطناعي* (0.725)، وهو فوق الحد المقبول إحصائياً (0.70)، مما يشير إلى تجانس مناسب بين الفقرات. كما حقق متغير *نظم المعلومات المحاسبية* أعلى ثبات بين المتغيرات بقيمة (0.770)، ما يعكس اتساقاً مرتفعاً وموثوقية جيدة للأداة في قياس هذا البعد. أما متغير *تحسين الأداء المالي للمصارف التجارية* فقد سجّل ثباتاً مقداره (0.712)، وهو ضمن الحدود المقبولة ويؤكد إمكانية الاعتماد على فقراته في التحليل. وبشكل عام، تؤكد هذه النتائج أن أداة القياس تتمتع بثبات إحصائي ملائم، يتيح استخدامها بثقة في اختبار فرضيات الدراسة.

ثالثا: الاحصاءات الوصفية لمتغيرات البحث

جدول(6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاداة البحث

	تقنيات الذكاء الاصطناعي AI (التعليم الالي- الانظمة الخبيرة)													
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Mean	4.52	4.50	4.26	4.11	4.24	3.95	4.57	4.27	4.31	4.14	3.91	3.93	4.36	4.13
Std. Deviation	.565	.536	.854	.896	.745	.783	.590	.710	.501	.771	.862	.813	.606	.865
	نظم المعلومات المحاسبية													
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Mean	4.44	4.14	4.34	4.21	4.19	4.34	4.29	4.09	4.36	4.27	4.18	4.14	4.18	4.24
Std. Deviation	.742	.928	.574	.777	1.092	.727	.760	.925	.731	.798	.903	.872	.741	.722
	تحسين الأداء المالي للمصارف عينة البحث													
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Mean	4.50	4.29	4.57	4.14	4.22	4.24	4.52	4.18	4.24	4.44	4.39	4.21	4.36	4.18
Std. Deviation	.566	.587	.590	.872	.804	.829	.766	.806	.849	.695	.665	.872	.690	.728

يظهر الجدول أن قيم الأوساط الحسابية لجميع الفقرات جاءت ضمن مستوى عال تراوح بين (3.90 4.57)، مما يشـير إلى وجود درجة واضـحة من الاتفاق لدى أفراد العينة حول أهمية تقنيات الذكاء الاصـطناعي ونظم المعلومات المحاسـبية ودورهما في تحسـين الأداء المالي. كما تبين قيم الانحراف المعياري، التي جاءت منخفضة إلى متوسطة (1.090.50)، أن إجابات أفراد العينة متقاربة وغير متباينة بشـكل كبير، وهو ما يعكس اسـتقرار آرائهم وفهمهم المتقارب لمحتوى الفقرات

وبشـــكل عام، تؤكد هذه النتائج أن العينة تُبدي اتجاهاً إيجابياً نحو تبنّي التقنيات الحديثة في العمل المصرفي لتعزيز الكفاءة وتحسين النتائج المالية.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لأبعاد البحث

Statistics

	تحسين الأداء المالي	نظم المعلومات المحاسبية	تقنيات الذكاء الاصطناعي AI (التعلم الالي- الانظمة الخبيرة)
	80	80	80
	0	0	0
Mean	4.3658	4.2575	4.1990
Std. Deviation	.37859	.41542	.35011

يبين الجدول أن قيم الأوساط الحسابية للمتغيرات الثلاثة جاءت مرتفعة إذ بلغ وسط تقنيات الذكاء الاصـــطناعي (4.19) ، ونظم المعلومات المحاســـبية (4.26) ، وتحســـين الأداء المالي (4.37). وتشـــير هذه القيم إلى وجود اتجاه عام قوي لدى أفراد العينة نحو أهمية هذه المتغيرات في بيئة العمل المصـــرفي. كما أن قيم الانحراف المعياري، التي تراوحت بين (0.35-0.41)، تعد منخفضـــة، مما يدل على أن آراء أفراد العينة كانت متقاربة ولم تشـــهد تبايناً كبيراً، الأمر الذي يعكس وضوح الفقرات واستقرار اتجاهات العينة تجاه موضوع الدراسة. وبصورة عامة، تعكس النتائج أن العينة تدرك الدور المهم الذي يمكن أن تؤديه تقنيات الذكاء الاصطناعي ونظم المعلومات المحاسبية في تعزيز الأداء المالي للمصارف.

رابعاً: اختبار فرضيات الدراسة

أ. الفرضية الفرعية (1) اعتمد الباحثون في هذا البحث على معامل الارتباط البسيط (Pearson) لاختبار الفرضية الرئيسة الأولى والمتمثلة بعلاقات الارتباط بين

المتغير المستقل والتابع الاول (أثر تبني تقنيات AI في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية) والمتغير التابع الثاني (تحسين الأداء المالي). إذ يظهر الجدول (5) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط (Pearson) بين هذه المتغيرات. فان الجدول (5) يشير أيضاً إلى حجم العينة (50) ونوع الاختبار (2-tailed). ومختصر (Sig.) في الجدول يشير إلى اختبار معنوية معامل الارتباط من خلال مقارنة قيمة (t) المحسوبة مع الجدولية من غير أن يظهر قيمها. فإذا ظهر وجود علامة (* أو**) على معامل الارتباط فإن هذا يعني بان قيمة (t) المحسوبة أكبر من الجدولة، يظهر الجدول (5) مصفوفة الارتباط بأن هنالك علاقات ارتباط قوية وموجبة (لأن قيمتها أكبر من 0.30) وذات دلالة معنوية عند مستوى (1%) بين (اثر تبني تقنيات AI في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف) اذ بلغ معامل الارتباط البسيط على التوالي (.593**)، (.635**)، (.554**) . وتدعم هذه النتيجة صحة الفرضية الفرعية (1) التي افترضت للتحقق من انه يرتبط تبني تقنيات AI بشكل إيجابي في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية

جدول (8)مصفوفة ارتباط بيرسون للعلاقة بين ابعاد تقنيات AI وتعزيز نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف ، n=80

Correlations

		دور تقنيات AI	تحسين شفافية البيانات المالية	تعزيز سمعة الشركة
دور تقنيات AI	**Pearson Correlation**	**1**		
	Sig. (2-tailed)			
	N	**80**		

تعزيز نظم المعلومات المحاسبية	Pearson Correlation	.593**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000		
	N	80	80	
تحسين الأداء المالي	Pearson Correlation	.636**	.556**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	80	80	80

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

تشـــير نتائج مصـــفوفة الارتباط إلى وجود علاقات ارتباط موجبة ومعنوية بين المتغيرات المدروســة عند مســتوى دلالة (0.01). إذ يظهر أن علاقة دور تقنيات الذكاء الاصــطناعي مع تعزيز نظم المعلومات المحاســبية بلغت (0.593) ، وهي علاقة متوســـطة تميل إلى القوة، ما يدل على أن زيادة توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي يرتبط بتحســين مســتوى كفاءة نظم المعلومات المحاســبية داخل المصارف. كما تبين أن علاقة تقنيات الذكاء الاصطناعي مع تحسين الأداء المالي كانت أعلى وبلغت (0.636)، وهي علاقة ارتباط قوية نســبياً، ما يؤكد أن تبنّي المصارف لتقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل واضح في تعزيز أداءها المالي. أما العلاقة بين تعزيز نظم المعلومات المحاســبية وتحســين الأداء المالي فقد بلغت (0.556)، وهي علاقة موجبة ومعنوية أيضـــاً، وتشـــير إلى أن تطوير نظم المعلومات المحاســبية يرتبط بتحســن ملموس في الأداء المالي. وبصـــورة عامة تعكس هذه النتائج أن متغيرات الدراســة مترابطة بشــكل واضــح، وأن تعزيز نظم المعلومات المحاســبية و تقنيات الذكاء الاصـــطناعي يمثلان عاملين مؤثرين في تحســين الأداء المالي للمصـــارف، مما يدعم الاتجاهات العامة للدراســـة ويهيئ

أرضية قوية لاختبارات الانحدار اللاحقة.

ب. الفرضية الفرعية (2): بقصد التأكد من صحة الفرضية الفرعية (2) التي افترضت للتحقق من انه (يرتبط تبني تقنيات AI بشكل إيجابي في تحسين الأداء المالي للمصارف). تمت صياغة الجداول (11-10-9) كخطوة أولى لمعرفة التأثير الذي تحدثه ابعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول (9) ملخص لتأثير دور تقنيات AI في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.672[a]	.445	.433	.28585

a. Predictors: (Constant), دور تقنيات AI في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف

يبين الجدول أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت ،0.672 وهي قيمة تشير إلى وجود علاقة ارتباط قوية نسبياً بين متغير دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية وبين تحسين الأداء المالي للمصارف. كما توضح قيمة معامل التحديد Square البالغة 0.445 أن النموذج يفسر ما نسبته 44.5% من التغير الحاصل في الأداء المالي، وهو تفسير جيد في البحوث الإدارية والمصرفي التي تتعدد فيها العوامل المؤثرة.

أما معامل التحديد المعدل Adjusted square فقد بلغ ،0.433، وهي قيمة مقبولة وتدل على أن النموذج محافظ وغير متأثر بحجم العينة. فيما بلغ الانحراف المعياري لتقدير الخطأ 0.28585 (Std. Error of the Estimate، وهو مقدار منخفض نسبياً يعكس

دقة جيدة للنموذج في تقدير الأداء المالي.وبشـــكل عام، تشـــير هذه النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي، عند استخدامها ضمن نظم المعلومات المحاسبية تسهم بنســـبة معتبرة في تحســـين الأداء المالي للمصـــارف، مما يؤكد ملاءمة النموذج للتحليل اللاحق واختبار الفرضيات.

جدول(10) اختبار ANOVA تأثير تبني تقنيات AI تعزيز نظم المعلومات المحاسبية وتحسين الأداء المالي للمصارف

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.907	2	1.954	23.890	.000[b]
	Residual	4.739	78	.082		
	Total	8.647	80			

a. Dependent Variable: نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف

b. Predictors: (Constant), دور تقنيات AI

يبين جدول تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة (F) بلغت 23.890 وبمســـتوى دلالة 0.000، وهي قيمة معنوية عند مســـتوى ،(0.01) ، مما يشـــير بوضـــوح إلى أن نموذج الانحدار المســـتخدم ذو معنوية إحصـــائية، وأن متغير دور تقنيات الذكاء الاصـطناعي يسـهم إسـهاماً فعّالاً في تفسـير التباين الحاصـل في نظم المعلومات المحاسبية المساندة لتحسين الأداء المالي للمصارف.

كما توضـــح النتائج أن مجموع المربعات بين المجموعات (Regression Sum of Squares) بلغ 3.907 من أصـــل مجموع كلي قدره 8.647، وهو ما يعكس أن النموذج يفســـر نســـبة معتبرة من التغير في المتغير التابع، مقابل مقدار أقل من التباين يعود للعوامل الأخرى غير المشـــمولة في النموذج(Residual) وبصـــورة

عامة، يؤكد هذا الاختبار أن نموذج الانحدار مناسب إحصائياً وأن المتغير المستقل يمتلك قدرة تفسيرية حقيقية في التأثير على المتغير التابع، بما يدعم فرضية الدراسة المتعلقة بدور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية وبالتالي تحسين الأداء المالي للمصارف.

جدول(11) اختبار قيم بيتا ومعامل (t) والمعنوية (.sig) لتبني تقنيات AI تعزيز نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.080	.474		2.285	.027
	دور تقنيات AI	.520	.133	.472	3.913	.000
		.251	.111	.274	2.271	.027

a. Dependent Variable: تعزيز نظم المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء المالي للمصارف

يوضح الجدول أن قيمة الثابت (Constant) بلغت 1.080 وكانت دالة إحصائياً عند مستوى (0.027)، مما يشير إلى أن هناك مستوى أساسياً من تحسين الأداء المالي حتى بغياب تأثير المتغيرات المستقلة. كما يظهر أن متغير دور تقنيات الذكاء الاصطناعي قد سجّل معامل انحدار غير معيارية (B) مقداره 0.520، وهو تأثير موجب ومهم إحصائياً عند مستوى دلالة 0.000، ما يعني أن زيادة تبنّي تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى تحسن واضح في نظم المعلومات المحاسبية وبالتالي في الأداء المالي للمصارف. أما المعامل الثاني فقد بلغ 0.251 وكان دالاً عند 0.027)، وهو ما يشير إلى أن هذا البعد أيضاً يسهم في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية وباتجاه موجب، وإن كان تأثيره أقل من تأثير البعد الأول. وتظهر قيم

معاملات Beta المعيارية أن تأثير دور تقنيات الذكاء الاصـــطناعي هو الأقوى (0.472)، مقارنة بالمتغير الآخر،(0.274)، مما يدل على أن الذكاء الاصطناعي يمثل العامل الأكثر تأثيراً في النموذج. وبشـــكل عام، تؤكد هذه النتائج أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لها تأثير معنوي ومباشر في تعزيز نظم المعلومات المحاسبية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تحسين الأداء المالي للمصارف.

الاستنتاجات

1- وجود علاقة ارتباط وتأثير احصـــائيا ومعنوي للممارســة تطبيق تقنيات الذكاء الاصـطناعي على فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسـبية إذا بلغ معدل الارتباط بينهما (0.593)وهذا يعني ان نظم المعلومات المحاســبية تكون أكثر كفاءة ودقة في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (التعلم الالي والأنظمة الخبيرة).

2- وجود علاقة ارتباط وتأثير احصـــائيا ومعنوي للممارســة تطبيق تقنيات الذكاء الاصــطناعي على تحســين الأداء المالي للمصــارف إذا بلغ معدل الارتباط بينهما (0.636)وهذا يعني ان الأداء المالي تحســن بشــكل أكبر في ظل اســتخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (التعلم الالي والأنظمة الخبيرة).

3- توصــل الباحثون ان عينة البحث تمتلك إدراك وفهم كبير لأهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصــطناعي (التعلم الالي والأنظمة الخبيرة) في المصــارف التجارية من خلال التحليل الاحصــائي اذ تجاوزت جميع المتوسـطات الحد الفرضــي (3) مما يؤكد على وجود وعي تنظيمي بـأهمية تقنيات الذكاء الاصـــطناعي في العمل المحاسبي والمالي.

4- اظهر التحليل الاحصـائي ان تقنيات الذكاء الاصـطناعي تفسر نحو (44.5%) من التغير في الأداء المالي للمصارف (R2=0.445) وهي تعد نسبة تفسيرية قوية في الدراسات الإدارية وهذا يدعم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الكفاءات

المالية والتشغيلية داخل المصارف.

5- أظهرت نتائج دراسة في وجود فجوة بين القدرات النظرية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (IA) ومستوى استيعاب المصارف لها عمليا وهو ما تفق مع بعض دراسات سابقة والتي اشارت الى قلة خبرة الافراد العاملين في المصارف في التعامل التقنيات الحديثة.

التوصيات

1- يوصي الباحثون بأهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية من خلال استخدام استراتيجيات واضحة وإجراءات تنفيذية وتطوير البنى التحتية الرقمية مع توسيع استخدام تقنيات التعلم الالي والأنظمة الخبيرة.

2- قيام المصارف بتطوير مهارات العاملين داخل المصارف عينة البحث في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (التعلم الالي والأنظمة الخبيرة) من خلال ادخال العاملين في برامج تدريبية مهنية وإقامة ندوات وورش العمل لسد الفجوة المعرفية لتبني التقنيات الحديثة.

3- يوصي الباحثون عينة المصارف بضرورة تحديث وتطوير نظم المعلومات المحاسبية لتكون أكثر توافق مع متطلبات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال اجراء التكامل في الأنظمة المحاسبية ورفع مستوى الامن السيبراني.

4- ضرورة تشجيع المصارف عينة البحث على ضرورة الاستثمار في الأنظمة التنبؤية والذكاء التحليلي من اجل تحسين اتخاذ القرارات الاستراتيجية مثل (إدارة المخاطر- التنبؤ بالتدفقات النقدية وتقييم السيولة والملاءة المالية).

٥- يوصي الباحثون بتقديم مقترح الى الجهات الاشرافية والرقابية في البنك المركزي في وضع أطار تشريعي وتنظيمي ينظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف فيما يتعلق بالأمن السيبراني وجودة البيانات

المحاسبية.

المصادر العربية

١- اميرهم، جيهان عادل (2022) (تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والتدقيق (دراسة ميدانية)، مجلة البحوث المالية والتجارية المجلد (23) العدد (2) https://jsst.journals.ekb.eg /

٢- جابر، امينة رشيد (2024) (استراتيجية الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة وفعالية عناصر نظم المعلومات المحاسبية)، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد (20) -العدد (3).

٣- الجابر، غدير محمد عودة الجابر، (٢٠٢٤) أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأنظمة المحاسبية في البنوك الأردنية)، رسالة ماجستير -قسم المحاسبة - جامعة الشرق الأوسط.

٤- خلف، احمد محمد (2024) (استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتجنب الاحتيال المحاسبي)، مجلة كلية الكوت الجامعة، عدد خاص لبحوث المؤتمر العلمي الخامس للأبداع والابتكار.

٥- الخيقاني، ميثم مالك، الروازقي، عبدالزهرة سلمان (2024) (أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتدقيق الموازنة العامة في العراق: نموذج مقترح) , مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد49- العدد146-الجامعة المستنصرية.

٦- زهير، شريف رشيد، بومدين محمد (2024) (الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة والتدقيق لتحقيق الفعالية في إدارة المخاطر والرقابة الداخلية)، مجلة الميادين الاقتصادية، المجلد 7- العدد 1.

٧- سلايمة، هديل رجائي (2025) (أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأنظمة المحاسبية في القطاع المصرفي في فلسطين)' رسالة ماجستير -جامعة القدس المفتوحة.

٨- سمهدان، مها، سلمو، تمارا (2021) (انعكاسات الذكاء الاصطناعي في مجال

التدقيق)، صندوق النقد العربي، سلسة كتيبات تعريفية العدد 15.

٩- السيد، محمد فرج مصطفى (2024) (الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم) ,مجلة الذكاء الاصطناعي وامن المعلومات، المجلد الثاني – العدد الثالث. https://aiis.journals.ekb.eg/contacts?lang=ar

١٠- الشمري، سعاد عناد، احمد، ختام شهاب (2025) (أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على إجراءات التدقيق الداخلي)، مجلة وارث العلمية _ عدد خاص المجلد 7.

١١- صخرواي، كوثر، علمي، حسيبة (2023) (الحماية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في نظم المحاسبة والابلاغ المالي)، الملتقى الدولي الحضوري الافتراضي (الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في المحاسبة والتدقيق) ,جامعة باجي مختار – عنابة.

١٢- عاشور، عبد الرحمن نصر رمضان، زهر، اكرامي جمال السيد، فهمي، علاء الدين عبد العزيز ((2024).استخدام مقترح لتقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) في التنبؤ بآثار التغيرات المالية في أسعار صرف العملات الأجنبية: تطبيق على تطوير مركز الإفصاح المحاسبي في البنك التجاري الدولي. مجلة البحوث والدراسات المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، 16، 358–408. /https://masf.journals.ekb.eg

١٣- عبد الله، عبد القادر أحمد، بوفرة، كمال سعيد محمد (2024) (تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين مهنة المحاسبة)، مجلة شمال أفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)، E-ISSN: 2959-4820 Volume 3, Issue 1, January - March 2025, https://najsp.com/index.php/home/index

١٤- عبد، اساور شتيوي (2023) (واقع المحاسبة في عصر الذكاء الاصطناعي في العراق) مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 19، العدد 63، الجزء (1): 1-21.

١٥- علي حسن، محمود السيد محمود، سلامة، نبيل فهمي، دعية، حسن هادي (2025)

(دور آليات الذكاء الاصـــطناعي في التنبؤ بالأرباح)، مجلة البحوث المالية والتجارية المجلد (26) العدد (1)

١٦- علي، علياء مهدي (2023) (تأثير الذكاء الاصـــطناعي على جودة التقارير المالية وانعكاســـه على متخذي القرار)' رســـالة ماجســـتير -جامعة كربلاء- كلية الإدارة والاقتصاد-قسم المحاسبة.

١٧- فتيح، ولاء محمد عبد (2025) (أثر تبني تقنيات الذكاء الاصـــطناعي على مهنة المحاسبة والتدقيق - دراسة ميدانية)، مجلة الإسكندرية للبحوث العلمية الصادرة عن قسم المحاسبة، المجلد التاسع- العدد الثاني.

١٨- القاضـــي، كريم محمد حافظ (2025) (تأثير تبني تقنيات التعلم الآلي على خطوات عملية التدقيق الخارجي للكشـف عن الاحتيال المحاسـبي)، المجلة العلمية للدراسـات والبحوث المالية والإدارية -المجلد السابع عشر، العدد الأول.

١٩- كاظم، يحيى علي، العاني، صفاء احمد (2023)، (تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في الحد من احتيال المحاسبي)، المؤتمر العلمي الدولي الرابع للعلوم الإدارية والمالية.

٢٠- الكساسبة، وسن هاشم كساب (2023) (أثر الذكاء الاصطناعي في الحد من الاحتيال المالي في البنوك التجارية الأردنية)، مجلة جدارا للدراســـات والبحوث، عدد خاص /http://journal.jadara.edu.jo

٢١- يوســـف، عادل محمد أحمد. (2023). «تقييم أداء الرقابة الداخلية في ظل نظام المحاســبة الإلكترونية في الجامعات الأهلية الســعودية: دراســة حالة الكليات الأهلية بالقصيم .«*مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، (12)7، ص 1-20.

٢٢- المطيري، عبدالله عيد مصـلح.(2022) .أثر أنظمة المعلومات التقنية في تعزيز فاعلية وكفاءة البيانات المحاسـبية في البنوك الكويتية.مجلة ابن خلدون للدراسـات والأبحاث، 6(2)، 842–863.

٢٣- محمد، علاء الســـيد؛ عطا الله فاروق عبدالنبي حســـنين؛ أبو العلاء محمد عبدالعزيز محمد؛ ووهبة، مروة ســـيد. (2023).جودة الأنظمة المحاســـبية الإلكترونية وتأثيرها على أداء شركات السياحة المصرية فئة (أ).المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، 17(2)، 1-21.

٢٤- ابن كليب , ســـالم عبدالله, علي , إبراهيم عبدالله مدهش,2022 (دور المعلومات المحاســبية في اتخاذ القرارات الإدارية في ظل أنظمة التشــغيل الالكترونية) مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية المجلد5-العدد2.

٢٥- الغامدي , اشــواق احمد علي ,2023(النظم المحاســبية واثرها في اتخاذ القرارات الإدارية), المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية المجلد 7 .

٢٦- حامد,محمد عبد الفتاح , علي حسن,محمد عبد الرحمن (2025)(دور نظم المعلومات المحاســبية الالكترونية في رفع كفاءة الأداء المالي والإداري), مجلة بحوث الشــرق الأوسط,العدد مائة وثمانية وعشرون.

٢٧- بوريش , هشــام ,2016(اســتخدام المقاييس المالية وغير المالية لتقييم أداء المنظمات من خلال بطاقة الأداء المتوازن BSC), مجلة العلوم الاقتصــادية وعلوم التســيير, جامعة سطيف -الجزائر.

٢٨- ســليماني , عبد الحكيم ,2020(دور جودة المعلومات المحاســبية في ترشــيد قرار الاستثمار في ظل النظام المحاسبي المالي الجديد), أطروحة دكتوراة -جامعة بسكارة -كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التييسير.

٢٩- التائب , الزروق التائب عبد المجيد, غناي,مروة , أبو دربالة , محمد(2023)(نظام المعلومات المحاســبية واثره على جودة وبينات المعلومات المحاســبية), مجلة الدراسات الاقتصادية -المجلد 6 -العدد الاول -جامعة سرت.

٣٠- امير , براء شــعلان,مهدي , ايات ناجي (2024)(التحول الرقمي ودوره في تحديث نظم المعلومات المحاسبية), مجلة كلية الكوت الجامعة -عدد خاص , المؤتمر العلمي السابع للعلوم الإدارية والاقتصادية .

٣١- عبادي, عذراء جاسب, نغيمش, راضي عبيد(2024) (مؤشرات الأداء المالي واثرها على القيمة الســوقية لعينة من المصــارف التجارية), مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية , المجلد16-العدد 2.

٣٢- ســعيد, به يمان عثمان,عبدالله,وهه زيم احمد,عبد الرحمن, ريبازســالار(2023)(تأثير المحاسبة الخضــراء على تحسين الأداء المالي للشــركة في ظل وجود لجان التدقيق

),مجلة العلوم الإنسانية لجامعة زاخو ,المجلد11 – العدد3.
٣٣- الجبوري, علي عايد هادي, الزبيدي, ياســـر صـــاحب مالك (2025)(تأثير جودة المحاســبة على الأداء المالي), مجلة الغري للعلوم الاقتصـــادية والإدارية ,مجلد21- العدد2 .

المصادر الأجنبية

34- Al-Qatan ani, Dr. (2024). The Impact of Artificial Intelligence Implementation of Accounting Information Systems in Commercial Banks Operating in the Tabuk Region. Pakistan Journal of Life and Social Sciences (PJLSS). 22. 10.57239/PJLSS-2024-22.2.00395

35-Baroma, Bassam Samir (2025) (The effect of artificial intelligence on the accounting information systems in Egyptian commercial banks), Journal of Accounting Research, Volume 12, Issue 1. 2025.

36-Ionescu, L. (2019). Big data, blockchain, and artificial intelligence in cloud-based accounting information systems. Analysis and Metaphysics, 18, 44-49. https://doi.org/10.22381/AM1820196

37-Jin, H., Jin, L., Qu, C., Xiao, W., & Fan, C. (2023). The Role of Artificial Intelligence in the Accounting Industry. In Cethik Group Co. Ltd. (Eds.), AHIS 7 (pp. 248–257). https://doi.org/10. 2991/978-94-6463-010-7_26.

38-Jude Edeigba,2025(Generative AI in Accounting Practice: Hype or Help?), IGI Global Scientific Publishing., DOI: 10.4018/979-8-3373-1200-2.ch011.

39-Khan, F., Ullah Jan, S. and Zia-ul-haq, H.M. (2024), "Artificial intelligence adoption, audit quality and integrated financial reporting in GCC markets", Asian Review of Accounting, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/ARA-03 2024-0085.

40-Neumann, O., Guirguis, K., & Steiner, R. (2024). Exploring artificial intelligence adoption in public organizations: a comparative case study. Public Management Review, 26(1), 114-141.

41- Abdullah, H., & Tursoy, T. (2019). Capital structure and firm performance: evidence of Germany under IFRS adoption. Review of Managerial Science, 15(2), 379-398. https://link.springer.com/article/10.1007/s11846 019-00344-5-

42-Qin, Y., Xu, Z., Wang, X., & Skare, M. (2023). Artificial Intelligence and Economic Development: An Evolutionary Investigation and Systematic Review. Journal of the Knowledge Economy. https://doi.org/10.1007/s13132-023-01183-2

43-Slowik, A., & Kwasnicka, H.)2020(. Evolutionary algorithms and their applications to engineering problems. Neural Computing and Applications, 32, 12363-12379.

44-Smith Dragonfly, A. L., & Clifford, R. (2020). Quality characteristics of artificially intelligent systems. CEUR Workshop Proceedings, 2800, 1-8. https://ceur-ws.org/Vol-2800/paper-01

45-Uzialko, A. (2023, February 21). How Artificial Intelligence Will Transform Businesses. Business News Daily. https://www. Business news daily .com/9402-artificial-intelligence-business-trends.html.

46- Hasan, A. R. (2022). Artificial Intelligence (AI) in Accounting & Auditing: A Literature Review. Open Journal of Business and Management, 10, 440-465. https://doi.org/10.4236/ojbm.2022.101026

47- Hristov, Georgi (2024) (Improving the Quality of Financial Information Through Machine Learning), Economic Alternatives, 2024,

Issue 3, pp. 529-540, https://doi.org/10.37075/EA.2024.3.04

48- Jabr, Abduljabbar Alwan, Saad Raad Faysal, Zain AlDin Mohammed Hassan Makki , Hayder Abbas Alattar (2025) The Impact of Adopting Artificial Intelligence Technologies in Enhancing Financial Data Transparency and Improving Corporate Reputation - A Survey Study () IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF) e-ISSN: 2321-5933, p-ISSN: 2321-5925, Volume 16, Issue 4 Ser.4 (Jul. – Aug. 2025), PP 54-64 www.iosrjournals.org

49- Kalia, S. (2023). "Potential Impact of Generative Artificial Intelligence (AI) on the Financial Industry". International Journal on Cybernetics & Informatics (IJCI), 12(12), 37.

50- Khorsheed ,Hariwan Subhi, Nechirwan Burhan Ismael, Shamal Hasan Obaid Mahmod(2024)(The impact of artificial intelligence and machine learning on financial reporting and auditing practices), international Journal of Advanced Engineering, Management and Science (IJAEMS), ISSN: 2454-1311 | Vol-10, Issue-6; Sep-Oct, 2024 Journal Home Page: https://ijaems.com/

51-Abbasi, M., hagh parast, A. A., Vahedian Ghaffari, A. & salehi, A. H. (2025). Investigating the Impact of Artificial Intelligence on the Quality of Managerial Accounting Information (A Case Study of Companies Listed on the Stock Exchange). Strategic Management Accounting, 2(2),79- 98.

52-Ahmed, F. H. (2024). Developing an Accounting Information System Based on Artificial Intelligence to Improve the Quality of Accounting Information and the Decision-Making Process. Academia Open, 9(2), 5-16.

53-Asaad, R. R., Saeed, V. A., & Abdulhakim, R. M.)2021(. Smart Agent and it's effect on Artificial Intelligence: A Review Study. Icontech International Journal, 5)4(, 1-9.

54-Vuong, N. (2022). Investor sentiment, corporate social responsibility, and financial performance: Evidence from Japanese companies. Borsa Istanbul Review, 22 (5), 911-924.