قوائم المحتويات متاحة على المجلات الأكاديمية العراقية

مجلة رؤية للدراسات الاجتماعية

الصفحة الرئيسة للمجلة: https://visj.dws.gov.iq/

الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في المحاسبة

digital transformation in accounting

حسن علي حسن*

Keywords

Artificial intelligence, digital transformation, accounting, accounting performance, government institutions

Abstract

This research aims to study the impact of artificial intelligence (AI) technologies and digital transformation on accounting performance in government institutions. This is achieved by analyzing their current use and their implications for the quality of financial information, the accuracy of accounting reports, the speed of work completion, and the support provided for decision-making processes. The study adopted a descriptive-analytical approach, deemed most suitable for the nature and objectives of the research. The questionnaire was applied to a population of employees in the fields of accounting, auditing, and finance within government institutions, with a simple random sample of 371 individuals selected.

The study used a questionnaire as the primary data collection tool. The questionnaire comprised two main sections: the current use of AI and the level of digital transformation, and their impact on accounting performance. Responses were measured using a five-point Likert scale. The analysis results demonstrated the questionnaire's high validity and reliability. The findings revealed a relatively high level of AI technology usage and an advanced level of digital transformation within the institutions under study. However, a gap exists between the perceived importance of AI and its actual implementation. The results also showed a clear positive impact of artificial intelligence and digital transformation on improving accounting performance efficiency, the quality of financial reports, decision support, and reducing human error. In light of this, the study recommended expanding the application of artificial intelligence technologies in accounting processes, developing digital infrastructure, and intensifying training programs for employees.

معلومات المقال

تاريخ المقال:

القبول:30\6\2026

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، التحول الرقمي، المحاسبة، الأداء المحاسبي، المؤسسات الحكومية.

ملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي في المؤسسات الحكومية، من خلال تحليل واقع استخدامها وانعكاساتها على جودة المعلومات المالية، ودقة التقارير المحاسبية، وسرعة إنجاز الأعمال، ودعم عملية اتخاذ القرار. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه، حيث تم تطبيقه على مجتمع من العاملين في مجالي المحاسبة والمراجعة والمالية داخل المؤسسات الحكومية، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (٣٧١) مفردة.

واستخدمت الدراسة الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكون من محورين رئيسين يتعلقان بواقع استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى التحول الرقمي وأثرهما على الأداء المحاسبي، وقد تم قياس الاستجابات وفق مقياس ليكرت الخماسي، وأظهرت نتائج التحليل تمتع الأداة بدرجات مرتفعة من الصدق والثبات. وكشفت النتائج عن وجود مستوى مرتفع نسبيًا من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى متقدم من التحول الرقمي داخل المؤسسات محل الدراسة، مع وجود فجوة بين إدراك أهمية الذكاء الاصطناعي ومستوى تطبيقه الفعلي. كما بينت النتائج وجود أثر إيجابي واضح للذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على تحسين كفاءة الأداء المحاسبي، وجودة التقارير المالية، ودعم اتخاذ القرار، وتقليل الأخطاء البشرية، وفي ضوء ذلك، أوصت الدراسة بضرورة التوسع في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات المحاسبية، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتكثيف البرامج التدريبية للعاملين.

***Hasan Ali Hasan**

ha0354584@gmail.com

١. المقدمة:

يشهد العالم اليوم تطورًا تقنيًا متسارعًا أحدث تحولات جذرية في مختلف مجالات الحياة، ويُعدّ مجال المحاسبة من أكثر المجالات تأثرًا بهذه الطفرة التكنولوجية. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي عنصرين أساسيين في إعادة تشكيل بيئة العمل المحاسبي، من خلال أتمتة العمليات الروتينية، وتحليل البيانات المالية بدقة عالية، وتوفير تقارير أكثر سرعة وموثوقية.

كما أسهمت هذه التقنيات في تطوير مهنة المحاسبة من مجرد تسجيل للبيانات إلى دور أكثر استراتيجية يعتمد على التحليل والتنبؤ ودعم اتخاذ القرار. ومع هذا التطور، برزت الحاجة إلى فهم أعمق لكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة النظم المحاسبية، وما يترتب عليه من تغييرات في طبيعة عمل المحاسب ومهاراته المستقبلية.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في أن التحول المتسارع نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال المحاسبي يطرح العديد من الإشكاليات المتعلقة بمدى جاهزية المؤسسات لتبني هذه التقنيات، وقدرتها على دمجها ضمن النظم المحاسبية التقليدية. كما يثير هذا التحول تساؤلات حول تأثيره على جودة المعلومات المالية ودقة التقارير المحاسبية.

وفي الوقت نفسه، يبرز تساؤل جوهري حول انعكاس هذه التقنيات على دور المحاسب التقليدي، وما إذا كانت ستؤدي إلى تقليص دوره أو إعادة تشكيله ليصبح أكثر اعتمادًا على التحليل واتخاذ القرار بدلاً من الأعمال الروتينية، إضافة إلى التحديات المرتبطة بالأمن السيبراني، وتكلفة التطبيق، والحاجة إلى مهارات رقمية متقدمة.

تساؤلات البحث:

١. ما مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال المحاسبي داخل المؤسسات الحكومية؟

٢. ما مستوى التحول الرقمي في الأنظمة المحاسبية داخل المؤسسات الحكومية؟

٣. ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء المحاسبي من حيث الدقة والكفاءة وسرعة الإنجاز؟

٤. ما أثر التحول الرقمي على جودة المعلومات المالية ودعم عملية اتخاذ القرار؟

٥. ما طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي من جهة، وتحسين الأداء المحاسبي من جهة أخرى؟

أهداف البحث:

١. التعرف على مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة داخل المؤسسات الحكومية .

٢. قياس مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية بالمؤسسات محل الدراسة .

٣. تحليل أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة ودقة وسرعة الأداء المحاسبي .

٤. دراسة تأثير التحول الرقمي على جودة المعلومات المالية ودعم اتخاذ القرار .

٥. الكشف عن طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي وتحسين الأداء المحاسبي.

أهمية البحث

الأهمية العلمية:

١. تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في المجال المحاسبي، من خلال توضيح المفاهيم والنظريات الحديثة المرتبطة بهذه التقنيات وبيان أبعادها وتأثيراتها في تطوير الممارسات المحاسبية .

٢. تساعد الدراسة في بناء إطار معرفي يوضح العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي وجودة الأداء المحاسبي، بما يدعم الباحثين والمهتمين في إجراء دراسات مستقبلية تتناول هذا المجال المتسارع التطور .

الأهمية العملية:

١. تقدم الدراسة نتائج وتوصيات يمكن أن تستفيد منها المؤسسات والمنظمات في تعزيز توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي داخل الأنظمة المحاسبية، بما يسهم في تحسين دقة المعلومات المالية، ورفع كفاءة العمليات المحاسبية، ودعم اتخاذ القرارات الإدارية والمالية.

الإطار المفاهيمي للبحث

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه علم وتقنية يجمع بين عديد من العلوم مثل علوم الحاسوب، واللغات وعلم النفس المعرفي والبيولوجي والرياضيات والهندسة واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهمات محددة من خلال التكيف المرن الحربي، ويمكن تعريفه بأنه علم الهندسة الذي يجعل الآلات ذكية، وخاصة برامج الحاسوب، ويتعلق بمهمة استخدام الحاسوب في فهم الذكاء.(الحناكي، ٢٠٢٣)

الذكاء الاصطناعي هو دراسة كيفية جعل الآلات وأجهزة الحاسوب القيام بأشياء يقوم بها الإنسان التفكير، التحليل، التفسير، الاستنتاج، التعلم واتخاذ القرار بشكل أفضل في الوقت الحالي. (الجبر، ٢٠٢٤)

عرف مارتين ويك (Martin Weik) الذكاء الاصطناعي (كما ورد في العلي ٢٠٢٣، بأنه ذلك العلم القادر على بناء آلات تؤدي مهام تتطلب قدراً من الذكاء البشري، عندما يقوم بها الإنسان؛ مثل

الاستنتاج المنطقي، والتعلم، والقدرة على التعديل. (العلي، ٢٠٢٣، ص٢٧٩–٣١٨)

ويشير مفهوم الذكاء الاصطناعي إلي قدرة جهاز الحاسوب الرقمي، أو جهاز الحاسوب الذي يتم التحكم فيه عن طريق الروبوت علي أداء المهمات التي ترتبط غالباً بالكائنات الحية التي تمتلك ذكاء، وغالباً ما يطبق هذا المفهوم بشكل شائع على المشروع الخاص بتطوير الأنظمة المختلفة التي تتمتع بعمليات ذهنية يتميز بها الإنسان كالقدرة علي التفكير، واكتشاف المعني والتعميم والتعلم من الخبرات السابقة، وتعرف تقنيات الذكاء الاصطناعي بأنها القدرة الفعالة لأنظمة الآلات والبرامج الحاسوبية، التي إما توصي باتخاذ إجراءات أو الشروع في اتخاذ إجراءات بطريقة كانت تعتبر في السابق ممكنة فقط للبشر ذو مستويات عالية من الذكاء" (شحاته، ٢٠٢٤، ص. ٣٨٣–٤١٤)

أهداف الذكاء الاصطناعي:

تتلخص أهداف الذكاء الاصطناعي فيما يلي: (العتل، ٢٠٢١)

١. الوصول إلى أنماط معالجة العمليات العقلية العليا التي تتم داخل العقل الإنساني

٢. تسهيل استخدام وتعظيم فوائد الحاسوب من خلال قدرته على حل المشكلات، وذلك سوف يسهل بعض التغيرات التي تساعد على عمليات التدريب والتعلم بطريقة جيدة وغير مكلفة

٣. تطوير برامج الحاسوب بحيث تستطيع أن تتعلم من التجارب حتى تتمكن من حل المشكلات

٤. فهم طبيعة الذكاء الإنساني لعمل برامج حاسوب قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، وهذا يعني قدرة البرنامج على معالجة مسألة ما أو اتخاذ قرار الموقف معين – بناء على وصف لهذا الموقف. والبرنامج يجد الطريقة المتبعة لحل المسألة أو اتخاذ القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي تم تغذيتها للبرنامج مسبقاً

٥. تصميم أنظمة ذكية تعطى نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك البشري، ويبحث في حل المشكلات باستخدام معالجة الرموز الغير خوارزمية.

مميزات الذكاء الاصطناعي:

يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص التي ينفرد بها عن مختلف البرمجيات التقليدية من أهمها الذكاء، التعلم الذاتي، صنع القرار الادراك الابداع والابتكار، حل المشكلات، وهو ما سنتطرق اليه بالتفصيل فيما يلي : (هاشمي، ٢٠٢٤، ص: ٤٧–٥٦)

١. تتمتع انظمة الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التعلم والتكيف مع المواقف الجديدة، مما يسمح لها بأداء مهام –كانت ممكنة للبشر فقط.

٢. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التعلم من البيانات والتجارب واكتساب المعرفة الجديدة بشكل مستمر مما يؤدي الى تحسين ادائها بمرور الوقت دون الحاجة الى تدخل بشري.

٣. تمتلك انظمة الذكاء الاصطناعي القدرة على اتخاذ القرارات بناء على البيانات والقواعد والتفكير الاحتمالي.

٤. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي استشعار بيئتها وتفسيرها باستخدام أجهزة استشعار واجهزة ادخال مختلفة.

تساهم انظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الابتكار والابداع في مختلف المجالات حيث تمكن من توليد افكار وحلول جديدة تؤدي الى ابتكارات في مختلف المجالات بالإضافة الى تحسين العمليات القائمة. (هاشمي، ٢٠٢٤، ص: ٤٧–٥٦)

٥. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل المشكلات المعقدة وتقديم الحلول بسرعة ودقة أكبر من البشر في الغالب.

٦. القدرة على معالجة البيانات الكبيرة يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة وفي وقت واحد مما يسمح بإجراء عمليات حسابية أسرع وأكثر كفاءة.

خصائص الذكاء الاصطناعي:

لقد أدى الذكاء الاصطناعي إلى تبسيط اداء المهام التي تتطلب جهد كبير وتكلفه عالية، فهو يتميز بتوفير الوقت والجهد المبذول، وتقليل فرص حدوث الخطأ عند تنفيذ الأعمال المتكررة بصورة آلية، ويمتلك الذكاء الاصطناعي الخصائص التالية: (الرميح، ٢٠٢١)

١. القدرة على حل المشاكل واتخاذ القرار

٢. القدرة على التعلم والوصول لنتائج جديدة، وتحليل البيانات وإصدار تنبؤات بدرجة عالية من الدقة.

٣. القدرة على التعرف على الصور وفهم اللغات الطبيعية للبشر.

٤. القدرة على اختصار دورة معالجة البيانات.

٥. القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف.

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمحاسبة في ظل التحول الرقمي

توجد علاقة وثيقة بين تقنيات التحول الرقمي، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، ومهنة المحاسبة، حيث أسهمت هذه التقنيات في إحداث تغييرات جوهرية في طبيعة العمل المحاسبي داخل المؤسسات، فقد أصبح الذكاء الاصطناعي عنصرًا محوريًا في تطوير الأداء المحاسبي من خلال رفع كفاءة معالجة البيانات المالية، وتحسين دقة المعلومات، وتسريع عمليات التحليل واتخاذ القرار، كما فرضت تقنيات الثورة الصناعية الرابعة نفسها على بيئة العمل المحاسبي، وأصبحت ضرورة لا غنى عنها لما توفره من مزايا تنافسية تسهم في تعزيز استمرارية المؤسسات وتقليل مخاطر التعثر المالي، الأمر الذي أدى إلى إعادة تشكيل دور المحاسب ليصبح أكثر اعتمادًا على التحليل والدعم الاستراتيجي بدلًا من المهام التقليدية الروتينية. (معاندي، ٢٠٢٣)

ويشهد مجال المحاسبة الإدارية تحولًا مهمًا في ظل التقدم المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي السحابي، حيث أصبحت هذه التقنيات تلعب دورًا أساسيًا في تطوير جودة المعلومات المالية وتعزيز فعالية عمليات اتخاذ القرار الإداري والمالي داخل المؤسسات، وقد أسهم هذا التطور التكنولوجي في رفع قدرة النظم المحاسبية على تحليل البيانات المالية بدقة أعلى، والتنبؤ بالأداء المستقبلي، بالإضافة إلى تحسين أنظمة الرقابة الداخلية ودعم الكفاءة التشغيلية، وفي المقابل يرافق هذا التحول عدد من التحديات، من أبرزها ارتفاع تكلفة التبني، ومخاطر أمن البيانات، وضعف الوعي والثقافة التكنولوجية لدى بعض المستخدمين، مما يجعل عملية الدمج بين الذكاء الاصطناعي والمحاسبة الإدارية عملية تتطلب تخطيطًا وتدرجًا لضمان تحقيق أفضل النتائج. (عبد الرحمن، وأخرون، ٢٠٢٦، ص: ٣٩٥١)

ويعد الذكاء الاصطناعي من التقنيات الحديثة التي برز دورها في تطوير العمل المحاسبي، لا سيما في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية التي قد تؤثر على موثوقية القوائم المالية، فقد أسهمت هذه التقنيات في تعزيز دقة البيانات المالية وتحسين مستويات الرقابة الداخلية وتقليل الاعتماد على التقديرات الذاتية، بما يدعم موضوعية المعلومات المحاسبية ويحد من فرص التلاعب، وفي ظل التحولات الرقمية المتسارعة، أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات المحاسبية ضرورة لتعزيز كفاءة الأنشطة المالية ورفع جودة التقارير. ومع ذلك، فإن فاعلية هذا الدور لا تزال ترتبط بدرجة التطبيق الفعلي لهذه التقنيات، ومستوى تأهيل الكوادر المحاسبية، ومدى جاهزية البيئات التنظيمية والتشريعية لاستيعاب هذا التطور التقني. (الطيب، ٢٠٢٥، **ص ٣٤٧٩**)

وعليه يتضح أن الذكاء الاصطناعي في ظل التحول الرقمي أحدث نقلة نوعية في مهنة المحاسبة من خلال تحسين الأداء وتعزيز جودة المعلومات ودعم القرار والحد من الممارسات غير السليمة، مع بقاء فاعليته مرهونة بمدى التطبيق والاستعداد المؤسسي، ذلك من خلال ما يلي:

١. وجود علاقة وثيقة بين الذكاء الاصطناعي وتطوير الممارسات المحاسبية في ظل التحول الرقمي.

٢. إسهام الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة معالجة البيانات المالية ودقة المعلومات وسرعة اتخاذ القرار.

٣. دوره في تعزيز الرقابة الداخلية والحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية.

٤. تحول دور المحاسب من المهام التقليدية إلى التحليل والدعم الاستراتيجي.

٥. وجود تحديات تحد من فاعلية التطبيق مثل التكلفة وأمن البيانات وضعف الجاهزية التكنولوجية.

مناقشة نتائج البحث

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث يهدف إلى وصف واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في مجال المحاسبة، وتحليل أثرها في تحسين جودة العمليات المحاسبية، ودقة المعلومات المالية، وسرعة إنجاز الأعمال، ودعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مجال المحاسبة والمراجعة والمالية في المؤسسات الحكومية.

عينة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على العينة العشوائية البسيطة من مجتمع الدراسة؛ لضمان تكافؤ فرص اختيار جميع أفراد المجتمع.

وبلغ حجم العينة المناسب ٣٧١ مفردة وفق - المجتمع.

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسة البيانات؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها. وت الاستبيان من قسمين: القسم الأول خاص بالبي الديموغرافية لأفراد العينة، والقسم الثاني تضمن محاور رئيسة، هي: واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، ومستوى التحول الرقمي، وأثر الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي، بواقع خمس عبارات لكل محور، وتم قياس الاستجابات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

المعالجات الإحصائية للدراسة:

أ- صدق أداة الدراسة: وتقسم إلي:

- الصدق الظاهري:

للتأكد من الصدق الظاهري للاستبيان، تم عرض الأداة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجالي المحاسبة والإدارة، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات، وملاءمتها لأهداف الدراسة، وشمولها لمحاورها. وفي ضوء ملاحظاتهم، أُجريت التعديلات اللازمة على بعض العبارات حتى أصبحت الأداة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق.

الصدق الداخلي:

جدول(١) صدق أدا الدراسة

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.939
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1672.482
	Df	105
	Sig.	.000

مخرجات spss استنادا الى بيانات عينة الدراسة

أظهرت نتائج اختبار صدق أداة الدراسة أن قيمة معامل KMO بلغت (٠.٩٣٩)، وهي قيمة مرتفعة جدًا، مما يدل على كفاية حجم العينة وملاءمة البيانات لإجراء التحليل العاملي. كما بينت نتائج اختبار بارتليت (Bartlett's Test of Sphericity) أن قيمة مربع كاي بلغت (١٦٧٢.٤٨٢) عند درجة حرية (١٠٥)، وبمستوى دلالة إحصائية (٠.٠٠٠) وهو أقل من (٠.٠٥)، مما يشير إلى وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين عبارات الاستبيان وتؤكد هذه النتائج تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الصدق البنائي، وصلاحيتها لقياس متغيرات الدراسة، الأمر الذي يجعلها مناسبة للتطبيق على عينة الدراسة والاعتماد على نتائجها في التحليل الإحصائي.

ب-ثبات أداة الدراسة:

جدول(٢) ثبات أداة الدراسة

البعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة	٥	.٦٤٠
مستوى التحول الرقمي في الأنظمة المحاسبية	٥	.٨٧٥
أثر الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي	٥	.٨٤٥
الثبات الكلي للاستبانة	**١٥**	.٩٠٨

استناداً الى بيانات عينة الدراسة

أظهرت نتائج اختبار الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ أن الاستبانة تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي؛ إذ بلغ معامل الثبات لمحور واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة (٠.٦٤٠)، وهو معامل مقبول لأغراض البحث العلمي، في حين بلغ معامل الثبات لمحور مستوى التحول الرقمي في الأنظمة المحاسبية (٠.٨٧٥)، ولمحور أثر الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي (٠.٨٤٥)، وهما معاملان مرتفعان يدلان على مستوى عالٍ من الثبات كما بلغ معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (٠.٩٠٨)، وهي قيمة مرتفعة جدًا، مما يؤكد تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، ويشير إلى إمكانية الاعتماد عليها في جمع البيانات وتحليلها وتحقيق أهداف الدراسة.

التحليل الاحصائي لمحاور الاستبانة **جدول (٣) البيانات الديموغرافية للدراسة**

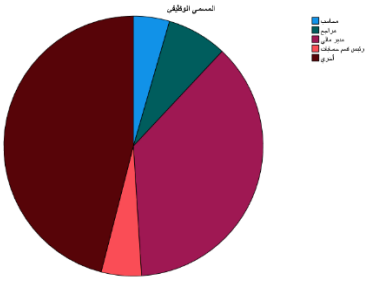
المحور الأول: البيانات الديموغرافية

المتغيرات	التكرار	النسبة المئوية
المسمي الوظيفي		
محاسب	9	3.9
مراجع	15	6.5
مدير مالي	74	32
رئيس قسم حسابات	10	4.3
أخرى	92	39.8
الجنس		
ذكر	88	38.1
أنثي	112	48.5
العمر		
أقل من ٣٠ سنة	28	12.1
من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة	76	32.9
من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة	70	30.3
50سنة فأكثر	26	11.3
سنوات الخبرة		
أقل من ٥ سنوات	58	25.1

من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	67	29
من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة	42	18.2
15سنة فأكثر	33	14.3

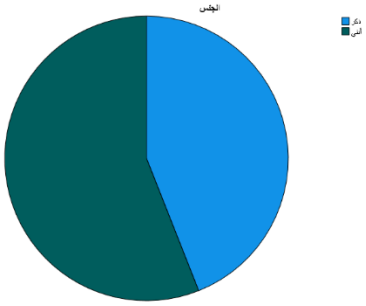
متغير المسمى الوظيفي:

تشير نتائج الجدول إلى تنوع أفراد عينة الدراسة من حيث المسمى الوظيفي، حيث جاءت فئة أخرى في المرتبة الأولى بنسبة ٣٩.٨%، تلتها فئة المدير المالي بنسبة ٣٢%، ثم المراجع بنسبة ٦.٥%، ورئيس قسم الحسابات بنسبة ٤.٣%، بينما جاءت فئة المحاسب في المرتبة الأخيرة بنسبة ٣.٩%، مما يدل على أن العينة ضمت أفرادًا يشغلون وظائف مالية وإدارية متنوعة، وهو ما يعزز شمولية آراء المبحوثين.



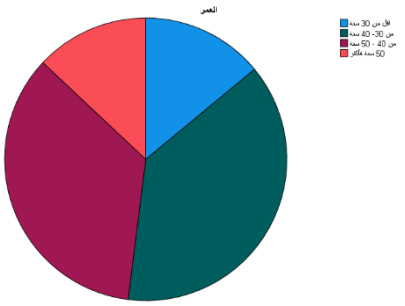
متغير الجنس:

أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة من الإناث بنسبة ٤٨.٥%، مقابل ٣٨.١% من الذكور، مما يشير إلى وجود تمثيل أكبر للإناث في عينة الدراسة، بما يتيح الحصول على آراء متنوعة حول موضوع الدراسة.



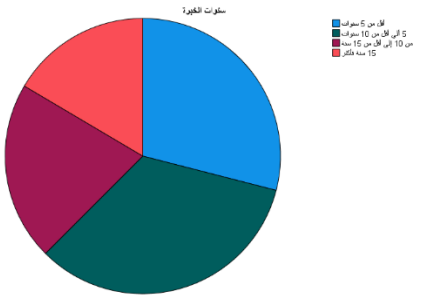
متغير العمر:

تبين النتائج أن الفئة العمرية من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٣٢.٩%، تلتها الفئة من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة بنسبة ٣٠.٣%، ثم فئة أقل من ٣٠ سنة بنسبة ١٢.١%، وأخيرًا فئة ٥٠ سنة فأكثر بنسبة ١١.٣%. ويشير ذلك إلى أن معظم أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية الأكثر نشاطًا في سوق العمل، وهو ما يعزز موثوقية آرائهم فيما يتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في المحاسبة.



متغير سنوات الخبرة:

أوضحت النتائج أن غالبية أفراد عينة الدراسة يتمتعون بخبرات مهنية متوسطة، إذ بلغت نسبة من تتراوح خبراتهم بين ٥ وأقل من ١٠ سنوات (٢٩%)، تليهم فئة أقل من ٥ سنوات بنسبة (٢٥.١%)، ثم فئة من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة بنسبة (١٨.٢%)، بينما سجلت فئة ١٥ سنة فأكثر أقل نسبة بلغت (١٤.٣%). ويشير ذلك إلى أن عينة الدراسة تضم مستويات خبرة متنوعة، بما يعزز من دقة تقييم واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في المجال المحاسبي.



المحور الأول: واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة

جدول(٤) المحور الأول: واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة

العبارة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ العمليات المحاسبية.	٢٠٠	2.475	1.41043
تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة البيانات المحاسبية.	200	3.83	0.88033
يعتمد النظام المحاسبي بالمؤسسة على تقنيات الأتمتة في معالجة البيانات.	200	3.82	0.87259
يساعد الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الأخطاء والحد منها.	200	3.81	0.94252
يسهم الذكاء الاصطناعي في سرعة إعداد التقارير المالية.	200	3.77	0.91173

تشير نتائج الجدول إلى وجود مستوى مرتفع نسبيًا من استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة لدى المؤسسات محل الدراسة، حيث جاءت عبارة "تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة البيانات المحاسبية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٨٣) وانحراف معياري (٠.٨٨٠٣٣)، تلتها عبارة "يعتمد النظام المحاسبي بالمؤسسة على تقنيات الأتمتة في معالجة البيانات" بمتوسط حسابي (٣.٨٢) وانحراف معياري (٠.٨٧٢٥٩)، ثم عبارة "يساعد الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الأخطاء والحد منها" بمتوسط حسابي (٣.٨١) وانحراف معياري (٠.٩٤٢٥٢)، تلتها عبارة "يسهم الذكاء الاصطناعي في سرعة إعداد التقارير المالية" بمتوسط حسابي (٣.٧٧) وانحراف معياري (٠.٩١١٧٣). في المقابل، جاءت عبارة "تستخدم المؤسسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ العمليات المحاسبية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢.٤٧٥) وانحراف معياري (١.٤١٠٤٣)، مما يشير إلى أن الاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ العمليات المحاسبية لا يزال محدودًا مقارنةً بإدراك المبحوثين لفوائدها في تحسين الأداء المحاسبي.

المحور الثاني: مستوى التحول الرقمي في الأنظمة المحاسبية

جدول(٥) المحور الثاني: مستوى التحول الرقمي في الأنظمة المحاسبية

العبارة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تعتمد المؤسسة على أنظمة محاسبية إلكترونية متكاملة.	200	4.08	0.86449
يتم حفظ البيانات المحاسبية وإدارتها بصورة رقمية.	200	4.17	0.77725
يسهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز الأعمال المحاسبية.	200	4.175	0.77289
توفر المؤسسة بنية تقنية تدعم التحول الرقمي في المحاسبة.	200	3.945	0.89778
يتم تحديث الأنظمة المحاسبية الرقمية بشكل مستمر.	200	4.185	0.71648

تشير نتائج الجدول إلى ارتفاع مستوى التحول الرقمي في الأنظمة المحاسبية بالمؤسسات محل الدراسة، حيث جاءت عبارة "يتم تحديث الأنظمة المحاسبية الرقمية بشكل مستمر" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.١٨٥) وانحراف معياري (٠.٧١٦٤٨)، تلتها عبارة "يسهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز الأعمال المحاسبية" بمتوسط حسابي (٤.١٧٥) وانحراف معياري (٠.٧٧٢٨٩)، ثم عبارة "يتم حفظ البيانات المحاسبية وإدارتها بصورة رقمية" بمتوسط حسابي (٤.١٧) وانحراف معياري (٠.٧٧٧٢٥)، تلتها عبارة "تعتمد المؤسسة على أنظمة محاسبية إلكترونية متكاملة" بمتوسط حسابي (٤.٠٨) وانحراف معياري (٠.٨٦٤٤٩). بينما جاءت عبارة "توفر المؤسسة بنية تقنية تدعم التحول الرقمي في المحاسبة" في المرتبة الأخيرة، رغم حصولها على متوسط حسابي مرتفع بلغ (٣.٩٤٥) وانحراف معياري (٠.٨٩٧٧٨)، مما يشير إلى اتفاق أفراد العينة على أن مؤسساتهم تطبق التحول الرقمي بدرجة مرتفعة، مع وجود حاجة إلى مزيد من تطوير البنية التقنية الداعمة لهذا التحول.

المحور الثالث: أثر الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي

جدول(٦) المحور الثالث: أثر الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي

العبارة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
يسهم الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في تحسين جودة التقارير المالية.	200	4.23	0.75495
يساعد التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء المحاسبي.	200	4.26	0.72459
يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي من الأخطاء البشرية في العمل المحاسبي.	200	4.065	0.78987
يسهم التحول الرقمي في تحسين عملية اتخاذ القرارات المالية.	200	4.075	0.80162
يؤدي تطبيق الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.	200	3.93	0.81758

تشير نتائج الجدول إلى وجود اتفاق مرتفع بين أفراد عينة الدراسة حول الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي، حيث جاءت عبارة "يساعد التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء المحاسبي" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٦) وانحراف معياري (٠.٧٢٤٥٩)، تلتها عبارة "يسهم الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في تحسين جودة التقارير المالية" بمتوسط حسابي (٤.٢٣) وانحراف معياري (٠.٧٥٤٩٥)، ثم عبارة "يسهم التحول الرقمي في تحسين عملية اتخاذ القرارات المالية" بمتوسط حسابي (٤.٠٧٥) وانحراف معياري (٠.٨٠١٦٢)، تلتها عبارة "يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي من الأخطاء البشرية في العمل

المحاسبي" بمتوسط حسابي (٤.٠٦٥) وانحراف معياري (٠.٧٨٩٨٧). بينما جاءت عبارة "يؤدي تطبيق الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة" في المرتبة الأخيرة، إلا أنها حققت متوسطًا حسابيًا مرتفعًا بلغ (٣.٩٣) وانحرافًا معياريًا (٠.٨١٧٥٨)، مما يعكس إدراك أفراد العينة للدور الإيجابي الذي يؤديه الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في تحسين الأداء المحاسبي ورفع كفاءة العمل داخل المؤسسات.

٢.الخاتمة:

أظهرت نتائج الدراسة تمتع أداة الدراسة بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات، حيث أكدت نتائج اختبار KMO واختبار Bartlett صلاحية البيانات لإجراء التحليل الإحصائي، كما أظهرت معاملات ألفا كرونباخ ارتفاع مستوى الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة، مما يؤكد إمكانية الاعتماد على الأداة في قياس متغيرات الدراسة وتحقيق أهدافها.

كما بينت النتائج وجود مستوى مرتفع نسبيًا من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال المحاسبي، حيث اتفق أفراد العينة على أن هذه التقنيات تسهم في تحسين دقة البيانات المحاسبية، واكتشاف الأخطاء والحد منها، وتسريع إعداد التقارير المالية إلا أن النتائج أشارت في الوقت نفسه إلى أن الاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ العمليات المحاسبية لا يزال أقل من المستوى المأمول، الأمر الذي يعكس وجود فجوة بين إدراك أهمية هذه التقنيات ومستوى تطبيقها الفعلي داخل المؤسسات.

وأوضحت النتائج أن المؤسسات محل الدراسة تتمتع بمستوى مرتفع من التحول الرقمي في أنظمتها المحاسبية، حيث تعتمد بصورة كبيرة على الأنظمة الإلكترونية في حفظ وإدارة البيانات المحاسبية، وتحرص على تحديث هذه الأنظمة بشكل مستمر، كما يسهم التحول الرقمي في تسريع إنجاز الأعمال المحاسبية وتحسين كفاءة العمليات المالية، مع الإشارة إلى أهمية الاستمرار في تطوير البنية التقنية الداعمة لهذا التحول.

وأظهرت النتائج كذلك وجود أثر إيجابي واضح للذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي على الأداء المحاسبي، إذ يسهمان في رفع كفاءة الأداء، وتحسين جودة التقارير المالية، وتعزيز عملية اتخاذ القرارات المالية، بالإضافة إلى تقليل الأخطاء البشرية في العمل المحاسبي كما تبين أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يسهم في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات، وإن كان بدرجة أقل مقارنة ببقية الجوانب، مما يؤكد أهمية التوسع في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي لتحقيق مزيد من التطوير في الأداء المحاسبي.

التوصيات:

١) التوسع في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف العمليات المحاسبية، وعدم الاقتصار على بعض التطبيقات المحدودة.

٢) تطوير البنية التحتية الرقمية داخل المؤسسات الحكومية بما يتوافق مع متطلبات التحول الرقمي.

٣) توفير برامج تدريبية مستمرة للمحاسبين والعاملين في المجال المالي لتنمية مهاراتهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأنظمة المحاسبية الرقمية.

٤) تحديث الأنظمة المحاسبية بصورة دورية بما يضمن الاستفادة من التقنيات الحديثة وتحسين جودة الأداء.

٥) تشجيع المؤسسات على الاستثمار في الحلول الذكية التي تدعم إعداد التقارير المالية وتحليل البيانات واتخاذ القرارات.

٦) تعزيز أمن المعلومات وحماية البيانات المالية من خلال تطبيق أنظمة الأمن السيبراني المتقدمة.

٧) وضع سياسات وتشريعات تدعم التحول الرقمي واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال المحاسبي.

٨) تعزيز التعاون بين المؤسسات الحكومية والجامعات ومراكز البحث لتبادل الخبرات وتطوير التطبيقات المحاسبية الذكية.

٩) نشر ثقافة التحول الرقمي بين العاملين وتشجيعهم على تقبل التقنيات الحديثة والاستفادة منها في تحسين الأداء.

١٠) تخصيص الموارد المالية اللازمة لدعم مشروعات التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الحكومية.

المقترحات المستقبلية:

١) دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة المراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية.

٢) دراسة العلاقة بين التحول الرقمي والشفافية والإفصاح المحاسبي في القطاع الحكومي.

٣) قياس أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على كفاءة اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الحكومية والخاصة.

٤) دراسة معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الأنظمة المحاسبية وسبل التغلب عليها.

٥) إجراء دراسة مقارنة بين المؤسسات الحكومية والخاصة في مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في المحاسبة.

٦) دراسة دور الحوسبة السحابية وتقنيات البيانات الضخمة في تطوير الأنظمة المحاسبية.

٧) بحث أثر الذكاء الاصطناعي في الحد من الأخطاء والاحتيال المالي داخل المؤسسات.

٨) دراسة دور التحول الرقمي في تعزيز الأداء المؤسسي والاستدامة المالية.

٩) بناء نموذج مقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارات المالية والمحاسبية بالمؤسسات الحكومية.

١٠) دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تطوير مهارات المحاسبين ومستقبل مهنة المحاسبة في ظل التحول الرقمي.

قائمة المصادر والمراجع:

١. الجبر، م. ن. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي.، الجامعة التخصصية الحديثة.

٢. الرميح، ر. م. (٢٠٢١). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ المهام الرقابية. ديوان المحاسبة بدولة الكويت، المسابقة الثالثة عشرة للبحث العلمي في مجال الرقابة المالية للمنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة.

٣. الطيب، أبو بكر. (٢٠٢٥). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسات المحاسبة الإبداعية ، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٦، ع ٢، جامعة قناة السويس.

٤. العتل، م. ح.، العتري، إ. غ.، & العجمي، ع. ر. س. (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، ١(١).

٥. العلي، م. م. ع. (٢٠٢٣). مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالذكاءات المتعددة لدى المراهقين. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، https://doi.org/10.34120/0382-049-189-008.

٦. شحاتة، م. س. ع. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان. في أعمال مؤتمر التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، القاهرة. http://search.mandumah.com/Record/1502033 .

٧. عبد الرحمن، محمد، وأخرون. (٢٠٢٦). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي السحابي في تطوير المحاسبة الإدارية: مراجعة نظرية للإسهامات والتحديات في بيئة الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٧، ع ١.

٨. معاندي، أمينة. (٢٠٢٣). أثر استخدام تقنيات التحول الرقمي في مجال المحاسبة –الذكاء الاصطناعي نموذجا–، الملتقي الدولي جامعة باجي مختار.

٩. هاشمي، ر.، و ملياني، ع. و. (٢٠٢٤). الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي. مجلة التراث، ١٤(٢).

الحنـــــاكي، م. س.، & الحـــــارثي، م. ب. ع. (٢٠٢٣). واقع تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات الحاسب وتقنيـــة المعلومات. مجلة مستقبل التربية العربية، ٣٠(١٣٩).