عنوان البحث

**أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات الحاسوبية
(دراسة تطبيقية على البنك الزراعي السوداني، 2025م)**

د. محمد بخيت محمد علي¹

¹ أستاذ المحاسبة المساعد. جامعة كرري. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، السودان.

بريد الكتروني: Mohamed.ali@gsu.edu.ly

HNSJ, 2025, 6(6); <https://doi.org/10.53796/hnsj66/6>

المعرف العلمي العربي للأبحاث: <https://arsri.org/10000/66/6>

تاريخ النشر: 2025/06/01م

تاريخ القبول: 2025/05/15م

تاريخ الاستقبال: 2025/05/07م

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع المحاسبة، ودوره في تحسين جودة المعلومات الحاسوبية، وذلك من خلال الإجابة على السؤال الرئيس: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الخوارزميات، الشبكات العصبية الاصطناعية، والرؤية الحاسوبية، وجودة المعلومات الحاسوبية؟ وتتبع أهمية الدراسة من الحاجة إلى توضيح أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة المعلومات الحاسوبية، مما يساهم في تعزيز إمكانية الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات. اعتمدت الدراسة على مناهج متعددة تمثلت في المنهج التاريخي، الوصفي، الاستقرائي، والتحليلي. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أبرزها: الأهمية الكبيرة للذكاء الاصطناعي وتأثيره على العاملين في مجال المحاسبة، وأن تقنياته تساهم في تطوير أنظمة المحاسبة نحو أنظمة ذكية، بالإضافة إلى دوره البارز في تحسين جودة المعلومات الحاسوبية من خلال تحليل البيانات. وأوصت الدراسة بضرورة تبني المؤسسات لتقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير الأداء والفكر الحاسوبي، من خلال تحسين الإفصاح الحاسوبي، وابتكار دور جديد للمعلومات الحاسوبية يتمثل في الاستدلال الحاسوبي عبر التقارير المالية، حيث يشكل الذكاء الاصطناعي ثروة معلوماتية وخبرة عملية تساهم في تقديم صورة أكثر دقة عن الوضع الفعلي للمنشآت الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، النظم الخبيرة، الخوارزميات، الرؤية الحاسوبية، جودة المعلومات.

RESEARCH TITLE

The Impact of Artificial Intelligence Technology on the Quality of Accounting Information

(Applied Study on the Sudanese Agricultural Bank)

Received at 07/05/2025

Accepted at 15/05/2025

Published at 01/06/2025

Abstract

The study aimed to explore the use of artificial intelligence in the the study objective was to reveal the ways that; the Artificial Intelligence (AI) used in the field of accounting and the role that it plays in improving the quality of accounting information, by addressing the following questions: Is there any significant relationship between the application of algorithms, neural networks, computer vision and the quality of accounting information? The importance of the study is that; to investigate the impact of the adoption of Artificial Intelligence (AI) in order to improve the quality of accounting information as a reliable factor in decision making process as possible. The historical, descriptive, deductive and analytical methods were used by the researcher to verify the hypotheses of the study. The study main findings have revealed the following: The great importance of Artificial Intelligence (AI) and how it affects accounting professionals. Artificial Intelligence (AI) technology promotes the accounting practice toward Artificial Intelligence oriented accounting systems. Artificial Intelligence (AI) has a positive role in improving the quality of accounting information from data analysis stand point. The study has recommended the following: The necessity of adopting Artificial Intelligence (AI) technologies by institutions in order to promote the accounting practices and thought as well, by enhancing the accounting disclosure and innovates a unique role for accounting inference through financial reporting. Artificial Intelligence (AI) constitutes a useful proactive information capital and practical expertise in improving the quality of financial reports' accounting data content that provide more rigorous deep inside view of the actual position of the economic enterprise.

Key Words: Artificial Intelligence (AI), expert systems, algorithms, computer vision, neural networks, information quality.

المقدمة

تاريخ المحاسبة يمتد إلي الاف السنين، حيث كانت هنالك حاجة إلي تسجيل وتحليل البيانات المالية منذ بداية التجارة والاقتصاد، وهي تعتبر لغة التأمل والشؤون الاقتصادية والاجتماعية والمالية كما تعتبر لغة الاعمال فهي معنية بتسجيل العلاقات الاقتصادية والمالية بلغة الأرقام لذا لا بد لكل منشأة ان تستخدم المعلومات المحاسبية في إدارة اعمالها واساسا لاتخاذ قراراتها والتعرف على نتائج اعمالها وواجه الاستثمار ومصادر الأموال. تعد جودة المعلومات المحاسبية من العوامل الأساسية التي تؤثر في نجاح أي منظمة وتوجيهها نحو اتخاذ قرارات مالية وإدارية سليمة فالمعلومات المحاسبية الجيدة توفر بيانات دقيقة وموثوقة تعكس الحالة المالية الفعلية للمؤسسة مما يساعد في تحسين عملية اتخاذ القرارات على جميع المستويات. ان تحسين جودة المعلومات المحاسبية ليس مجرد هدف تقني بل هو جزء من استراتيجية متكاملة تسعى الي تعزيز الشفافية وتقليل المخاطر المالية ودعم المصادقية في العمليات المالية. في ضوء التحولات التكنولوجية المتسارعة أصبح استخدام أدوات وتقنيات متطورة لتحسين جودة المعلومات المحاسبية امرا في غاية الأهمية ، حيث اتاحت التطورات الحاصلة في العقدين الأخيرين للمؤسسات استخدام تكنولوجيا المعلومات وخاصة الذكاء الاصطناعي لتنفيذ أنشطتها بحيث أصبحت تعتمد عليه اعتمادا شبه كلي في جميع مجالات عملها، ويتوقف نجاح هذه المؤسسات على توفير المعلومات بالطريقة الصحيحة وفي الوقت الملائم لاتخاذ قرارات جيدة، ومن هنا يأتي الدور الحيوي للذكاء الاصطناعي وتأثيره علي بيئة الاعمال خاصة نظام المعلومات لجمع البيانات وادخالها ومعالجتها وتخزينها وادارتها وتوصيلها في الوقت المناسب حتي تتمكن المؤسسة من تحقيق اهدافها وغاياتها.

مشكلة البحث :

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التطورات التي شهدها العالم في العقدين الأخيرين وهو مجال علمي يعني بتطوير الأنظمة والبرمجيات التي تحاكي القدرات العقلية للبشر مثل التعليم والتفكير واتخاذ القرارات ولقد شهدت العديد من المجالات تأثيرا كبيرا لهذه التقنية ومن أبرز هذه المجالات المحاسبة حيث أصبحت الأنظمة المحاسبية تعتمد بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي ويمكن صياغة مشكلة البحث في الاتي؟

1. هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الخوارزميات وجودة المعلومات المحاسبية ؟
2. هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام الرؤية الحاسوبية وجودة المعلومات المحاسبية؟
3. هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية وجودة المعلومات المحاسبية ؟

أهمية البحث:

1. الأهمية العلمية. تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في قدرة هذه الدراسة على توفير رؤية جديدة حول كيفية تحسين الأداء المحاسبي في ظل التطورات التكنولوجية السريعة ان أصبح الذكاء الاصطناعي يمثل أداة مبتكرة قادرة على تغيير الطريقة الذي تجمع بها البيانات المحاسبية وتحليلها واتخاذ القرارات بناء عليها .
2. الأهمية العملية. تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في تعزيز كفاءة وفاعلية الأنظمة المحاسبية داخل المؤسسات مما يساهم بشكل مباشر في تحسين عملية اتخاذ القرارات المالية والإدارية، تزداد الحاجة الي تحسين الدقة والموثوقية في البيانات المحاسبية ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح من الممكن استخدام أدوات مبتكرة لتحسين هذه الجوانب بشكل ملموس.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي الاتي:

1. التعرف على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

2. التعرف علي جودة المعلومات المحاسبية واهم خصائصها .
3. التعرف على التحديات التي يمكن ان تواجه تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة.
4. التعرف على أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات المحاسبية.

فرضيات البحث :

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الخوارزميات وجودة المعلومات المحاسبية.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية وجودة المعلومات المحاسبية.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الرؤية الحاسوبية وجودة المعلومات المحاسبية.

منهجية البحث:

تعد المنهجية خطوة أساسية في أي دراسة علمية حيث توضح الطرق والإجراءات التي ستتم استخدامها لتحليل البيانات واختبار الفرضيات في دراسة موضوع البحث حيث سيتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على التحليل الاحصائي والمنهج التاريخي.

الدراسات السابقة:

1. دراسة عبد العزيز (2025م)

هدفت الدراسة الي معرفة تداعيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي علي مهنة المحاسبة ودورها في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية في ليبيا من خلال اراء المهتمين بمستقبل مهنة المحاسبة في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي وقد اسفرت تلك الدراسة على مجموعة من النتائج كان أهمها ان الذكاء الاصطناعي له تأثير إيجابي على مهنة المحاسبة حيث أظهرت الدراسة على وجود علاقة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستراتيجية مهنة المحاسبة وتم التوصل الي ان مهنة المحاسبة يجب ان تتبنى استخدام الذكاء الاصطناعي ودمجه في تعظيم الإنتاج المهني.

2. عوقيبة سعدو، أحلام رشيدة (2023م)

هدفت الراسة الي معرفة استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع المحاسبة ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ، وتضمنت الدراسة جانبين جانبيين نظري وجانب تطبيقي في الأول تم تناول مفاهيم عامة تتعلق بالذكاء الاصطناعي اما الثاني تم تقديم استبيان لعينة من المهنيين والاكاديميين بهدف محاولة فهم فاعلية الذكاء الاصطناعي علي جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم توصلت هذه الدراسة ان التطورات ف تكنولوجيا المعلومات ممثلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤثر في دقة وجودة التقارير المالية وما تشمله من معلومات محاسبية.

3. دراسة جيهان عادل (2022م) :

تمثلت أهمية موضوع البحث كونه يعد موضوعاً حيوياً ومهماً وذلك باعتبار ان الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي يبحث في جعل الحاسب الالي يحاكي التفكير البشري في إيجاد الحلول لمختلف المشاكل التي تواجه أداء مهام المحاسبة والمراجعة الامر الذي يجعل المحاسبين والمراجعين امام ضرورة معرفة تأثير استخدام تلك التطبيقات للعنصر البشري القائم على ممارسة مهنة المحاسبة والمراجعة.

4. دراسة رشوان والحلو (2020م) .

وفي اطار متصل تناولت هذه الدراسة التعرف علي اثر استخدام الذكاء الاصطناعي علي مهنة المحاسبة والمراجعة في ظل جائحة كورونا وقد أوصلت نتائج الدراسة الي وجود اثر كبير لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين وتطوير جودة الأداء المهني للمحاسبين والمراجعين ، وزيادة القدرة علي إتمام اعمال المحاسبة والمراجعة المعقدة وتحسين كفاءة مهنة المحاسبة وتطويرها ، وقد اوصت الدراسة بضرورة قيام مكاتب المحاسبة والمراجعة في قطاع غزة باستخدام تطبيقات

الذكاء الاصطناعي نظراً لدورها الحيوي في تحسين كفاءة عملية المحاسبة والدور الذي تقوم به في تحسين جودة المعلومات .

5. دراسة . Simon (2018م)

هدفت الدراسة الي معرفة مستقبل المحاسبة دون وجود أي تدخل بشري من خلال دراسة تأثير التشغيل الآلي واستخدام الذكاء الاصطناعي علي مهنة المحاسبة ، ولجمع البيانات أجريت مقابلات مع عينة الدراسة التي اشتملت علي المحاسبين من ثماني شركات مختلفة في بلجيكا ولوكسمبورغ ، أظهرت النتائج ان المحاسب سوف يستخدم التشغيل الآلي للمهام الروتينية بدلاً من توقعات المحاسبين بأنه في الأيام القادمة ستكون التكنولوجيا قادرة علي مساعدة المحاسبين في المهام غير المتكررة فسوف يتغير نموذج الاعمال لشركات المحاسبة وسيعرض المحاسبون غير المستعدين للتشغيل الآلي لخطر الاستعاضة عن التشغيل الآلي ، وفي ضوء النتائج اوصت الدراسة بأجراء مزيد من البحوث بشأن مسالة ما اذا كان من الممكن تحقيق مستقبل في المحاسبة دون تدخل بشري وباستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي .

6 . دراسة حامدي علي (2011)

كانت أهمية الدراسة في كونها تتناول موضوعاً بالغ الأهمية في حياة المؤسسات الاقتصادية ونظراً لما تقدمه القرارات المتوصل اليها من انعكاسات على مستقبل هذه المؤسسات، ولكي تتم القرارات بالصورة المنشودة وتكون لها انعكاسات إيجابية لابد ان تتم علي أسس صحيحة من بينها توفر معلومات محاسبية جيدة . توصلت هذه الدراسة الي التعرف علي معايير جودة المعلومات المحاسبية، والتعرف على كيفية صنع القرار في المؤسسات، وتوضيح أثر جودة المعلومات المحاسبية علي صنع القرار في المؤسسات وإبراز المشاكل التي تواجه صنع القرار في المؤسسات في ظل غياب جودة المعلومات المحاسبية.

الاطار النظري

مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو مجال في العلوم الحاسوبية يهتم بإنشاء أجهزة وبرامج تستطيع تنفيذ مهام تتطلب ذكاء بشرياً، ويعتمد الذكاء الاصطناعي على الخوارزميات والنماذج الرياضية التي تسمح للأنظمة الحاسوبية بتعلم البيانات واكتساب المعرفة والقدرة على اتخاذ القرارات بناء على تحليل البيانات والانماط. (الدلاهمة 2007م).

نشأ الذكاء الاصطناعي بوصفه نظاماً علمياً رسمياً عام 1956 في كلية دارتموث ومنذ ذلك الحين انتشرت تقنيات الذكاء الاصطناعي واصبح هذا المصطلح شائعاً جداً ، ومع ذلك يعتمد النجاح الذي حققه هذا المصطلح في بعض الأحيان علي سوء فهم اذ يحسب بعض الناس ان الذكاء الاصطناعي يشير الي كيان اصطناعي موهوب بالذكاء يمكنه منافسة البشر ، وهذه الفكرة تحيل الي الأساطير والخرافات القديمة، ولس لها أساس علمي ومن الاهم ان نفهم ان الذكاء الاصطناعي يعتمد تقنيات الحوسبة والرياضيات وعلوم البيانات ، ولا يمتلك الكيان الاصطناعي الوعي القدرة علي التفكير الواعي مثل الانسان(القحطاني).

يرى الباحث ان الذكاء الاصطناعي قد تطور الي حد كبير طيلة السنوات الستين الماضية، لكنه ما يزال يواجه بعض التحديات مثل محاولة تمثيل الذكاء البشري الشامل والاستفادة منه في تطوير التكنولوجيا، ومع ذلك فإن التطورات الحالية في الذكاء الاصطناعي تشير الي ان هذه التحديات يمكن التغلب عليها في المستقبل، وقد يتمكن الذكاء الاصطناعي من تحقيق إنجازات أكبر في المجالات المختلفة، مثل الطب والتعليم والصناعة والتجارة.

اهمية الذكاء الاصطناعي :

يمتلك الذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في العديد من المجالات فيتيح استخدام التقنيات المرتبطة به للحصول على مميزات

من بينها (احمد عبد الرحمن 2019م) :

1. **تسريع العمليات:** يمكن للذكاء الاصطناعي تسريع العمليات المختلفة سواء في الصناعة او العلوم الطبيعية او غيرها ومن ثم يمكن تحسين الكفاءة الإنتاجية.
2. **تحسين الدقة:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين دقة النتائج والتنبؤات وهذا يساعد على اتخاذ القرارات الأفضل لتحسين الأداء.
3. **توفير التكاليف:** يمكن للذكاء الاصطناعي توفير التكاليف في العديد من المجالات من خلال تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء والاعطال.
4. **تحسين الخدمات:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الخدمات المقدمة للمستخدمين والعملاء مثل تحسين تجربة المستخدم وتحسين الخدمات المختلفة.
5. **توفير حلول جديدة:** يمكن للذكاء الاصطناعي إيجاد حلول جديدة للمشكلات والتحديات التي تواجه المجتمع وهذا يمكن ان يؤدي الي تحسين جودة الحياة وتحقيق التنمية المستدامة.

2.3 مكونات الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي عدة مكونات ويمكن تفصيلها كالآتي (سامية 2018م):

1. **الخوارزميات:** وتعتبر هي الأساس في الذكاء الاصطناعي حيث تساعد في معالجة البيانات واتخاذ القرارات بناء على القواعد المحددة.
2. **البيانات:** تحتاج أنظمة الذكاء الاصطناعي الي بيانات كبيرة ومتنوعة للتعلم منها وهذه البيانات تستخدم لتدريب النماذج وتحسين أدائها.
3. **التعلم الآلي:** هو جزء من الذكاء الاصطناعي الذي يركز على تطوير الخوارزميات التي يمكنها التعلم من البيانات وتقديم نتائج دقيقة دون الحاجة الي برمجة محددة.
4. **الشبكات العصبية الاصطناعية:** وهي نماذج مستوحاة من الشبكات العصبية في الدماغ البشري وتستخدم بشكل واسع في تعلم الأنماط والتصنيف والتنبؤ.
5. **الرؤية الحاسوبية:** تركز على كيفية تمكين الآلات من رؤية وفهم الصور والفيديوهات وتستخدم في التعرف على الوجوه او الاجسام.
6. **التخطيط واتخاذ القرارات:** في الذكاء الاصطناعي يهدف هذا المكون الي تمكين الآلات من اتخاذ قرارات مدروسة بناء على بيانات البيئة او الوضع الحالي
7. **معالجة اللغة الطبيعية:** يتعامل مع فهم وتحليل اللغة البشرية تستخدم في تطبيقات مثل الترجمة الآلية، روبوتات الدردشة، وتحليل المشاعر.
8. **الروبوتات:** يهدف الذكاء الاصطناعي من الروبوتات تمكين الأجهزة من اجراء مهمات معينة بطريقة ذكية مثل الحركة والتفاعل مع البيئة المحيطة.

وظائف الذكاء الاصطناعي :

تتنوع وظائف الذكاء الاصطناعي بحسب المجال الذي تستخدم فيه ومن بين الوظائف الرئيسية للذكاء الاصطناعي (أبو النصر 2020م):

1. **التحليل الضخم للبيانات:** يقوم الذكاء الاصطناعي بتحليل البيانات بصورة ضخمة وتوفير توقعات ونتائج دقيقة وفعالة.

2. **التصنيف والتنبؤ:** يمكن للذكاء الاصطناعي تصنيف البيانات والتنبؤ بالنتائج والاحداث المستقبلية بناء على الانماط السابقة.
3. **تحسين الأداء:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الأداء في العديد من المجالات من خلال توفير حلول فاعلة وسريعة ودقيقة للمشكلات المختلفة.
4. **التحكم الآلي:** يمكن للذكاء الاصطناعي التحكم في الأنظمة الآلية والروبوتات والأجهزة المختلفة بدقة.
5. **الروبوتات والتحكم الآلي:** يمكن للذكاء الاصطناعي تطوير الروبوتات والتحكم الآلي في العديد من المجالات مثل الصناعة والزراعة والطب.
6. **التحليل الإحصائي:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الإحصائية وتوفير معلومات دقيقة ومفيدة للقرارات المستقبلية.
7. **الترجمة الآلية:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج الترجمة الآلية مما يتيح ترجمة النصوص والمحادثات بين اللغات المختلفة.

خصائص الذكاء الاصطناعي :

خصائص الذكاء الاصطناعي هي السمات والقدرات التي تميز الأنظمة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتساعد على أداء مهام متشابهة لتلك التي يقوم بها البشر وهذه الخصائص تمكن الأنظمة من التعلم والتفاعل والتكيف بشكل مستقل والذكاء الاصطناعي يمتلك العديد من الخصائص التي تميزه عن الأنظمة الأخرى وهي (peter 2018م) :

التعلم الذاتي: يقصد به قدرة النظام على التعلم من البيانات والتجارب السابقة لتحسين أدائه وعلى سبيل المثال يمكن للذكاء الاصطناعي ان يتعلم من البيانات التي يتلقاها ويعدل من استراتيجياته بشكل تدريجي دون الحاجة لتوجيهات خارجية مستمرة.

- 1- **التكيف:** المقصود بها قدرة النظام على التكيف مع التغيرات في البيئة او المدخلات التي يتلقاها بحيث يمكن للذكاء الاصطناعي تعديل سلوكه بناء على المواقف الجديدة او الظروف المتغيرة.
- 2- **معالجة البيانات الكبيرة:** تشير هذه الخاصية على قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة وتحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة وهو ما يعجز عنه الانسان في بعض الأحيان
- 3- **التعرف على الأصوات والكلام والقدرة على تحريك الأشياء.**
- 4- **تطبيق الذكاء الاصطناعي على الأجهزة والآلات وتمكينها على التخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق .**
- 5- **يمكن للذكاء الاصطناعي اتخاذ قرارات بناء على تحليل البيانات مثل تحديد الخيارات الأفضل من خلال النظر الي النتائج المحتملة.**

مميزات الذكاء الاصطناعي :

تطرقت العديد من الدراسات لمميزات الذكاء الاصطناعي منها المميزات منها (عبدالله واحمد 2019م):

1. مساحة اقل خطر نظرا لان القرارات التي يتخذها الجهاز تستند على السجلات السابقة للبيانات ومجموعة Algorithms بالتالي سوف تقل فرصة حصول أي اخطار ويعتبر هذا انجاز كبير.
2. تطبيق الذكاء الاصطناعي في المواقع الخطرة التي تكون فيها سلامة الانسان معرضة للخطر يمكن استخدام الآلات المزودة ب Algorithms، أيضا يستخدم العلماء الآلات المعقدة لدراسة قاع المحيط الذي يصعب تواجد البشر فيه.
3. زيادة الكفاءة والإنتاجية يمكن للذكاء الاصطناعي أداء المهام بشكل أسرع وأدق من البشر مما يعزز الكفاءة ويقلل الوقت والجهد المبذول.

4. . التعلم والتحسين المستمر يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة على التعلم من البيانات والتجارب السابقة مما يسمح له بتحسين أدائه بمرور الوقت.

عيوب الذكاء الاصطناعي :

للذكاء الاصطناعي العديد من العيوب (خليفاتي 2020 م):

1. ارتفاع تكلفة التنفيذ عند الجمع ما بين تكلفة التركيب والصيانة والإصلاح، يعتبر الذكاء الاصطناعي اقتراح مكلف من الممكن فقط استخدامه من قبل المؤسسات التي لديها ميزانية وتمويل كافي.
2. فقدان الوظائف البشرية أحد أبرز العيوب هو تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل بحيث يمكن ان تؤدي الامتة على تقليص الحاجة الي العنصر البشري.
3. فقدان الخصوصية قد يستخدم الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل كميات ضخمة من البيانات الشخصية مما يعرض خصوصية الافراد للخطر.
4. التحديات الأخلاقية تتزايد الأسئلة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات هامة مثل الرعاية الصحية والحروب.
5. التحديات القانونية والتنظيمية قد تواجه الحكومات صعوبة في وضع قوانين وتنظيمات فعالة لضبط استخدام الذكاء الاصطناعي.

مفهوم جودة المعلومات المحاسبية:

تعرف المعلومات المحاسبية بنها تلك المعلومات الكمية وغير الكمية التي تخص الأحداث الاقتصادية للمؤسسة، والتي تم معالجتها والتقرير عنها في القوائم المالية وفي خطط التشغيل والتقارير المستخدمة داخلياً وبذلك فهي تمثل نتائج العمليات التشغيلية التي تجري على مختلف البيانات المحاسبية بما يجعلها مفيدة للمستخدمين (عمارة و زروفاي 2013 م).

يقصد بمفهوم جودة المعلومات المحاسبية مجموع الخصائص النوعية التي يجب ان تتصف بها مخرجات أنظمة المعلومات المحاسبية، ولكي تصل هذه الأنظمة الي ذلك يجب ان تطبق إجراءات وممارسات محاسبية معينة قد تختلف من بيئة الي اخري وذلك حسب طبيعة المتغيرات الاقتصادية، السياسية، القانونية والثقافية . المعلومات المحاسبية ذات الجودة هو ما يحتاجه المستعملون وهي تساعد قاعدة عريضة من المستعملين في اتخاذ قرارات اقتصادية رشيدة سواء كانت هذه القرارات استثمارية، تمويلية، إدارية او غيرها(حليفاتي).

خصائص المعلومات المحاسبية:

لكي تكون المعلومات المحاسبية مفيدة للمستخدمين يجب ان تتوفر على مجموعة من الخائص النوعية تتمثل في الاتي (سارة 2014 م):

- الملائمة : تكون المعلومات المحاسبية ملائمة اذ كانت ذات صلة بالقرار، بالتالي تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين وذلك بمساعدتهم في تقييم الاحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية او تعديل عملية التقييم السابقة وهي مرتبطة بخاصية الأهمية النسبية وتحتوي على ثلاثة خصائص فرعية هي القيمة التنبؤية والتوقيت المناسب والتغذية العكسية .
- الموثوقية . تكسب المعلومات صفة الموثوقية اذ كانت خالية من الأخطاء الهامة وإذ كانت غير محايدة ويمكن الاعتماد عليها من المستخدمين كمعلومات تمثل بصدق العمليات والاحداث التي وقعت او من المتوقع حدوثها وتحتوي على ثلاثة خصائص فرعية هي القابلية للتحقق وتعني القدرة على الوصول الي نفس النتائج والتمثيل الصادق

تعني مدى تمثيل المعلومات المحاسبية للواقع، والحيادية ويكون ذلك بأن تخلو المعلومات المحاسبية من أي تحيز عن طريق قياس النتائج وعرضها بطريقة لا تغلب مصالح فئة معينة من المستعملين على حساب غير من الفئات. اذاً فالملائمة والموثوقية الخاصيتان الأساسيتان اللتان يجب توفرهما في المعلومات المحاسبية حتى يمكن وصفها بأنها ذات جودة، ولكم هناك احتمال التعارض بين هاتين الخاصيتين نتيجة تطبيق بعض الطرق والسياسات المحاسبية، بالإضافة الي الخصائص الرئيسية هناك خصائص أخرى لا تقل أهمية اوصي بها مجلس معايير المحاسبة الأمريكية FASB والتي تساهم في جودة المعلومات المحاسبية وهي (سارة 2014م): الاتساق او الثبات يقصد بالثبات اتباع نفس الطرق المحاسبية في تسجيل الاحداث الاقتصادية، والتقرير عنها ، والقابلية للمقارنة وتعني إمكانية مقارنة القوائم المالية لفترة مالية معينة مع القوائم المالية لفترة او فترات أخرى ، والأهمية النسبية تلعب هذه الخاصية دوراً هاماً كمعيار لتحديد المعلومات التي يتوجب الإفصاح عنها وذلك من زاوية تأثيرها المتوقع على متخذ القرار.

معايير جودة المعلومات المحاسبية (هوام 2014م) :

1. **المعايير القانونية:** تسعى العديد من المؤسسات المهنية في العديد من الدول لتطوير معايير جودة المعلومات المحاسبية وتحقق الالتزام بها من خلال تشريعات وقوانين واضحة ومنظمة.
2. **المعايير الرقابية :** ينظر الي عنصر الرقابة بأنه أحد المكونات العلمية الإدارية التي تركز عليها كل اهتمام مجلس الإدارة والمستثمرين وتتضمن دور المراجعين . ودور لجان المراجعة. ودور المساهمين.
- المعايير المهنية:** تهتم الهيئات والمجالس المهنية المحاسبية بأعداد معايير التقارير المحاسبية والمراجعة، لضبط أداء العملية المحاسبية، مما أبرز مفهوم مساءلة الإدارة من قبل الملاك .
- المعايير الفنية:** ان توافر معايير فنية يؤدي الي تطوير مفهوم جودة المعلومات مما يعكس بدوره علي جودة التقارير المالية ويزيد ثقة المساهمين والمستثمرين وأصحاب المصالح بالمؤسسة .

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد جودة المعلومات المحاسبية

شهدت مهنة المحاسبة تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة بفضل التقدم والتطور التكنولوجي، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات التي تسهم بشكل فعال في تحسين جودة المعلومات المحاسبية. من بين اهم المستجدات التي عمدت المحاسبة الي الاستفادة منها في مجال التطبيق المحاسبي هي أساليب الذكاء الاصطناعي وخاصة بما يعرف بالنظم الخبيرة التي تعني بأنها برامج الحاسب الالي التي تحاكي عملية التفكير الإنساني للخبراء من البشر في حل المشاكل في مجالات متخصصة حتى يمكننا الاستفادة من إمكانيات النظم الخبيرة لابد من دراسة جدوى استخدامها في مختلف المجالات المحاسبية التي تعتبر أكثر أنواع الذكاء الاصطناعي ملائمة للتطبيق المحاسبي لتحقيق الاتي : الدقة – الموثوقية –التوافق مع البيئة – التنظيمية –التكامل مع الأنظمة الأخرى – أمان وحماية البيانات – المرونة (عقوبية وسعيدو 2023م). من خلال ما سبق من معايير يمكننا توقع منافع استخدام النظم الخبيرة في العديد من مجالات المحاسبة ومن اهم هذه المجالات ما يلي (قدورة ومكي 2021م) :

1. لبديلة وإظهار المبررات والتفسيرات لأسباب الاختبار وتعديل السياسات.
2. **التطبيق السليم للمفاهيم والمعايير المحاسبية :** ذلك عن طريق تطبيق المعالجات السليمة وفقاً للمعايير والمتطلبات المهنية بما يحقق الاتساق في تطبيق العمليات الحسابية والتي تحتاج لمهارة وقدرة عالية.
3. **الاستشارات الإدارية :** ذلك من خلال المساعدة في تحليل وتقييم البدائل واقتراح القرارات مع تطوير نظم وعمليات التدقيق باستخدام الحاسب الالي.
4. **التخطيط الضريبي:** من خلال المساعدة في أداء التحليلات المتخصصة وتوفير رأي مدعم في مجال الاستشارات الضريبية.
5. **تحليل وتقييم العناصر المالية:** من خلال تحليل الخصائص المعنية للمركز المالي وتقييم مدى ملائمة قيم

المخصصات المرتبطة بتلك العناصر كالمدينين، القروض، الأوراق النقدية.

6. التدريب المحاسبي: عن طريق صقل وتنمية مهارات المحاسبين المبتدئين أو أصحاب الخبرة المحدودة وتعتبر النظم الخبيرة في هذه الحالة أداة تحاكي عملية التدريب اثناء الوظيفة حيث تقوم بأداء عمل مدرب او مشرف.

متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

يستخدم الذكاء الاصطناعي كأداة مهمة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية يتطلب توفر عدة متطلبات أساسية لضمان تحقيق الفوائد المرجوة بشكل فعال من اهم هذه المتطلبات ما يلي (قدور ومكي 2021م):

1- البنية التحتية التقنية المتقدمة وتتكن من الأنظمة المحاسبية الذكية وخوادم ومعالجة البيانات والأنظمة المتكاملة ضرورة تكامل الأنظمة المحاسبية المختلفة وأنظمة إدارة الموارد البشرية والأنظمة المالية الأخرى لضمان تدفق البيانات بسلامة.

2. البيانات عالية الجودة لضمان فاعلية الذكاء الاصطناعي يجب ان تكون البيانات المالية دقيقة، كاملة، منظمة، وان البيانات الفوضوية او غير الموثوقة قد تؤدي الي نتائج غير دقيقة مما يضر بجودة المعلومات المحاسبية وتحتاج للتحديث المستمر والكوادر البشرية المتخصصة والمحاسبون المتمرسون في الذكاء الاصطناعي والمطورون وفرق تكنولوجيا المعلومات وخبراء في الامن السيبراني.

4- القدرة على إدارة التغيرات والتحويلات الرقمية وتحتاج الي إدارة التغير والتحول الرقمي يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي تحولاً رقمياً شاملاً في المؤسسات حيث يتضمن هذا تحديث العمليات والأدوات وتبني نظم عمل ذكية تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء والكفاءة.

يري الباحث ان استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تحولاً جزئياً في طريقة معالجة وتحليل البيانات ويمكن أيضاً للذكاء الاصطناعي ان يعزز دقة المعلومات ويقلل من الأخطاء البشرية بالإضافة الي تسريع عمليات اعداد التقارير المالية والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.

الدراسة الميدانية

إجراءات الدراسة الميدانية :

هدفت الدراسة الميدانية الي الحصول علي معرفة اثر وفاعلية الذكاء الاصطناعي علي جودة المعلومات المحاسبية من خلال استطلاع اراء الأطراف ذات العلاقة بموضوع البحث

أولاً : مجتمع الدراسة

يتكون المجتمع الأساسي للدراسة من جميع العاملين بالبنك الزراعي السوداني، حدد الباحث مجتمع الدراسة كمصدر للحصول على البيانات ويعني جميع المفردات التي يسعى الباحث أن يُعمم عليها نتائج مشكلة الدراسة، ويتمثل مجتمع الدراسة في عدد من مدرء الإدارات والموظفين ببنك الزراعي السوداني ، وتم تقدير عينة بعدد (45) فرداً .

ثانياً : عينة الدراسة

وتمَّ اختيار مفردات عينة البحث بطريقة عينة عشوائية بسيطة للحصول على بيانات الدراسة، فطبيعة مشكلة وفرضيات هذا البحث يوجد لها اهتماماً مقدراً وسط مجتمع البحث، وتم توزيع عدد (45) استبيان على موقع الويب على أن يشمل التوزيع جميع المستويات الموضحة في مجتمع البحث وتمت الاجابة عليها بالكامل بنسبة (100%).

ثالثاً: أداة الدراسة

من أجل الحصول على المعلومات والبيانات الأولية لهذه الدراسة قامت الباحث بتصميم استبيان لدراسة والاستبيان هو من الوسائل المعروفة لجمع المعلومات الميدانية عن مجتمع الدراسة واحتوي الاستبيان علي قسمين هما :

1. **القسم الأول:** شمل البيانات الخاصة بأفراد عينة الدراسة: وهي البيانات الشخصية المتعلقة بوصف عينة الدراسة وهي العمر. المؤهل العلمي. التخصص العلمي. المؤهل المهني. المسمى الوظيفي سنوات الخبرة.
2. **القسم الثاني:** وشمل متغيرات الدراسة الأساسية (بيانات الدراسة): وهي التي من خلالها يتم التعرف على فرضيات الدراسة. ويشتمل هذا القسم على عدد (15) عبارة تمثل فرضيات الدراسة وقد اعتمد الباحث في إعداد هذا القسم على مقياس ليكرت (Likert Scale) الخماسي. حيث تم إعطاء كل درجة من درجات مقياس ليكرت الخماسي وزن ترجيحي كالاتي: أوافق بشدة (5)، أوافق (4)، محايد (3)، لا أوافق (2)، لا أوافق بشدة (1). الوسط الفرضي = مجموع الأوزان ÷ عدد الأوزان = $(5 \div 15) = 3$ = الوسط الفعلي = مجموع إجابات المبحوثين عن عبارة الفرضية على عدد المبحوثين.

رابعاً: الثبات والصدق الإحصائي

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة واحدة تحت ظروف مماثلة. أما الصدق فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم على مقياس معين، ويحسب الصدق بطرق عديدة منها الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وتتراوح قيمة كل من الصدق والثبات بين الصفر والواحد الصحيح.

3.2 تحليل الدراسة الميدانية

أولاً: البيانات الشخصية

جدول (3/2/1) توزيع المبحوثين حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة
20 وأقل من 30	16	35.5%
30 وأقل من 40	25	55.5%
40 وأقل من 50	4	9.0%
أكثر من 50	0	0%
المجموع	45	100%

المصدر: اعداد الباحث، بيانات الدراسة الميدانية 2025م.

يوضح الجدول أعلاه ان هناك نسبة 35.5% من افراد العينة المبحوثة تتراوح اعمارهم بين (20 وأقل من 30) ونسبة 55.5% تتراوح اعمارهم بين (30 وأقل من 40) ونسبة 9.0% تتراوح اعمارهم (40 وأقل من 50) ويلاحظ ارتفاع نسبة الفئة الاولى والثاني وهم فئة الشباب مما يدل على اهتمام البنك بهذه الفئة لأنها الفئة الاكثر نشاطا.

جدول (3/2/2) توزيع المبحوثين حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
بكالوريوس	16	35.5%
دبلوم عالي	20	44.5%
ماجستير	6	13.3%
دكتوراه	3	6.7%
المجموع	45	100%

المصدر: اعداد الباحث، بيانات الدراسة الميدانية 2025 م.

يوضح الجدول أعلاه ان هناك نسبة 35.5% من افراد العينة المبحوثة مؤهلهم بكالوريوس، ونسبة 44.5% مؤهلهم بكالوريوس، ونسبة 13.3% مؤهلهم ماجستير، ونسبة 6.7% مؤهلهم دكتوراه، ويلاحظ ارتفاع نسبة الجامعيين مما يدل على اهتمام البنك بالخريجين الجدد من الجامعات المختلفة.

جدول (3/2/3) توزيع المبحوثين حسب التخصص العلمي

النسبة	العدد	التخصص العلمي
48.9%	22	محاسبة
13.3%	6	إدارة أعمال
26.7%	12	بنوك ومصارف
11.1%	5	اقتصاد
100%	45	المجموع

المصدر : اعداد الباحث, بيانات الدراسة الميدانية 2025 م .

يوضح الجدول أعلاه ان هناك نسبة 48.9% من افراد العينة المبحوثة تخصصهم محاسبة، ونسبة 13.3% تخصصهم إدارة أعمال، ونسبة 26.7% تخصصهم بنوك ومصارف، ونسبة 11.1% تخصصهم اقتصاد، ويلاحظ ارتفاع نسبة المتخصصين في مجال المحاسبة .

جدول (3/2/4) توزيع المبحوثين حسب المؤهل المهني

النسبة	العدد	المؤهل المهني
0.0%	0	زمالة المحاسبين البريطانيين
0.0%	0	زمالة المحاسبين الأمريكيين
4.5%	2	زمالة المحاسبين العربية
11.1%	5	زمالة المحاسبين السودانية
84.4%	38	لا يوجد
100%	45	المجموع

المصدر : اعداد الباحث, بيانات الدراسة الميدانية 2025 م .

يوضح الجدول أعلاه ان هناك نسبة 4.5% من افراد المبحوثين حاصلون على (زمالة المحاسبين العربية)، وان نسبة 11.1% حاصلون على (زمالة المحاسبين السودانية)، وان نسبة 84.4% لا توجد لديهم زمالة المحاسبين، ويلاحظ أن الأغلبية من أفراد عينة الدراسة ليس لديهم زمالة.

جدول (3/2/5) توزيع المبحوثين المسمى الوظيفي

النسبة	العدد	المسمى الوظيفي
48.9%	22	محاسب
13.3%	6	مدير إدارة قسم
4.5%	2	مدير مكتب
33.3%	15	موظف
100%	45	المجموع

المصدر : اعداد الباحث, بيانات الدراسة الميدانية 2025 م .

يوضح الجدول أعلاه ان هناك نسبة 48.9 % من افراد العينة وظيفتهم محاسب، وان نسبة 13.3% وظيفتهم مدير إدارة قسم، وان نسبة 4.5% وظيفتهم مدير مكتب، وان نسبة 33.3% موظفين في اقسام مختلفة، وان نسبة 17.5% وظائفهم اخرى، ويلاحظ ان الاغلبية من افراد العينة موظفين في قسم المحاسبة.

جدول (3/2/6) توزيع المبحوثين حسب سنوات الخبرة

النسبة	العدد	سنوات الخبرة
51.1%	23	أقل من 5 سنوات
31.1%	14	5 وأقل من 10 سنوات
11.1%	5	10 وأقل من 15 سنة
6.7%	3	15 سنة فأكثر
100%	45	المجموع

المصدر: اعداد الباحث، بيانات الدراسة الميدانية 2025م.

يوضح الجدول أعلاه ان هناك نسبة 51.1% من افراد المبحوثين خبرتهم (أقل من 5 سنوات)، وان نسبة 31.1% خبرتهم (5 وأقل من 10 سنوات)، وان نسبة 11.1% خبرتهم (10 وأقل من 15 سنة)، وان نسبة 6.7% خبرتهم (15 سنة فأكثر)، ويلاحظ أن الأغلبية من أفراد عينة الدراسة خبرتهم (أقل من 5 سنوات).

ثانيا : الإحصاء الوصفي لفرضيات الدراسة:

حيث يتم حساب كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارات محاور الدراسة ويتم مقارنة الوسط الحسابي للعبارة بالوسط الفرضي للدراسة (3) حيث تتحقق الموافقة على الفقرات إذا كان الوسط الحسابي للعبارة اكبر من الوسط الفرضي (3)، وتتحقق عدم الموافقة إذا كان الوسط الحسابي أقل من الوسط الفرضي، وفيما يلي جدول يوضح المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس وترتيبها وفقا " لإجابات المستقصى منهم . وفيما يلي الإحصاء الوصفي لجميع فرضيات الدراسة:

جدول رقم (3/2/7) الإحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الاولى

(توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الخوارزميات وجودة المعلومات المحاسبية.)

عبارات الفرضية	الوسط	الانحراف	قيمة تريب	كاي	النتيجة
استخدام الخوارزميات يساعد في تحسين الموثوقية والشفافية في المعلومات المحاسبية	4.67	.747	78.755 ^b		قبول
للخوارزميات اثر كبير على سرعة اعداد التقارير مالية	3.20	.676	52.633 ^b		قبول
يساعد تطبيق لخوارزميات على تحسين القدرة على التنبؤ بالاداء المالي المؤسسة.	3.55	.937	88.449 ^b		قبول
استخدام الخوارزميات ساعد في تحسين اتخاذ القرارات المالية داخل المؤسسة	351	.820	17.204 ^b		قبول
استخدام الخوارزميات يؤدي الى تقديم معلومات اكثر دقة وموثوقية عند اتخاذ القرارات.	388	.807	31.57 ^b		قبول

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية، 2025م.

يتضح من الجدول (11/3) ما يلي:

1. بلغت قيمة مستوي الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الأولى (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.2000) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (استخدام الخوارزميات يساعد في تحسين الموثوقية والشفافية في المعلومات المحاسبية)
2. بلغت قيمة مستوي الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الثانية (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.1200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يساعد تطبيق الخوارزميات على تحسين القدرة على التنبؤ بالأداء المالي للمؤسسة).
3. بلغت قيمة مستوي الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الثالثة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (3.7200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (استخدام الخوارزميات ساعد في تحسين اتخاذ القرارات المالية داخل المؤسسة).
4. . بلغت قيمة مستوي الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.5200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (استخدام الخوارزميات يؤدي الى تقديم معلومات اكثر دقة وموثوقية عند اتخاذ القرارات).
5. بلغت قيمة مستوي الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.5200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة استخدام الخوارزميات يؤدي الى تقديم معلومات اكثر دقة وموثوقية عند اتخاذ القرارات).

جدول (11/3) : الإحصاء الوصفي لعبارة الفرضية الثانية:

(توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرؤية الحاسوبية وجودة المعلومات المحاسبية)

عبارات الفرضية	الوسط	الانحراف	قيمة كاي تربيع	النتيجة
يساعد استخدام الرؤية الحاسوبية في تقليل الأخطاء البشرية وفي معالجة البيانات المحاسبية.	4.49	.52599	40.400 ^a	قبول
يساعد نظام الرؤية الحاسوبية في تحسين الموثوقية	2.90	.70000	25.200 ^b	قبول
يؤدي تطبيق الرؤية الحاسوبية الى تحسين كفاءة معالجة البيانات المحاسبية	3.39	.57155	25.200 ^a	قبول
يؤدي تطبيق الرؤية الحاسوبية الى تحسين كفاءة معالجة البيانات المحاسبية.	3.27	.70238	30.200 ^b	قبول
يساعد استخدام الرؤية الحاسوبية الي تسريع الرقابة الداخلية والامتثال للوائح والقرارات.	3.73	.70238	30.200 ^b	قبول

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية، 2025م.

يتضح من الجدول (11/3) ما يلي:

1. بلغت قيمة مستوي الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الأولى (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير

إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.2000) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يساعد استخدام الرؤية الحاسوبية في تقليل الأخطاء البشرية وفي معالجة البيانات المحاسبية).

2. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الثانية (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.1200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يساعد نظام الرؤية الحاسوبية في تحسين الوثوقية).

3. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الثالثة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (3.7200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يؤدي تطبيق الرؤية الحاسوبية الى تحسين كفاءة معالجة البيانات المحاسبية).

4. . بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.5200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يؤدي تطبيق الرؤية الحاسوبية الى تحسين كفاءة معالجة البيانات المحاسبية).

5. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.5200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يساعد استخدام الرؤية الحاسوبية الي تسريع الرقابة الداخلية والامتثال للوائح والقرارات).

جدول رقم (12/3) : يوضح الإحصاء الوصفي الفرضية الثالثة:

(توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الشبكات العصبية الاصطناعية وجودة المعلومات المحاسبية)

عبارات الفرضية	الوسط	الانحراف	قيمة كاي تربيع	النتيجة
تساعد الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين دقة التقارير المالية	4.2000	.70711	27.280 ^a	قبول
تساهم الشبكات العصبية الاصطناعية في تقليل خطأ البشرية في البيانات المحاسبية.	4.1200	.66583	19.480 ^b	قبول
تساعد الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين سرعة معالجة البيانات المحاسبية.	3.7200	1.06145	14.560 ^b	قبول
يساعد تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية في أتمتة بعض العمليات المحاسبية داخل المنشأة	4.5200	.50990	27.160 ^b	قبول
تساعد الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المستقبل.	4.5200	.50990	27.160 ^b	قبول

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية، 2025م.

يتضح من الجدول (11/3) ما يلي:

1. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الأولى (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.2000) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (تساعد الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين دقة التقارير المالية).

2. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الثانية (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.1200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (تساهم الشبكات العصبية الاصطناعية في تقليل خطأ البشرية في البيانات المحاسبية).

3. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الثالثة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (3.7200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (تساعد الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين سرعة معالجة البيانات المحاسبية).

4. . بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.5200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (يساعد تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية في أتمتة بعض العمليات المحاسبية داخل المنشأة).

5. بلغت قيمة مستوى الدلالة (كاي تربيع) للعبارة الخامسة (000) اقل من القيمة الجدولية (0.05) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.5200) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بدرجة عالية على العبارة (تساعد الشبكات العصبية الاصطناعية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المستقبل).

أولاً: النتائج

من خلال تحليل البيانات السابقة تم التوصل إلى العديد من النتائج اهمها الآتي:

1. ان استخدام الخوارزميات يؤدي الى تقديم معلومات اكثر دقة وموثوقية عند اتخاذ القرارات .
2. ان استخدام الرؤية الحاسوبية يساعد في تقليل الأخطاء البشرية وفي معالجة البيانات المحاسبية.
3. تطبيق الرؤية الحاسوبية يؤدي الى تحسين كفاءة معالجة البيانات المحاسبية.
4. يساعد تطبيق الشبكات العصبية الاصطناعية في أتمتة بعض العمليات المحاسبية داخل المنشأة.
5. يؤدي تطبيق الرؤية الحاسوبية الى تحسين كفاءة معالجة البيانات المحاسبية..
6. تطبيق الذكاء الاصطناعي يؤثر علي الاعتماد علي موظفي المحاسبة في المؤسسات ويتسبب في بطالة جماعية ، ولكن يجب على موظفي المحاسبة تحسين جوانب قدراتهم المعرفية ليصبحوا موظفين مؤهلين شاملين.
7. ان تقنيات الشكاء الاصطناعي تعمل على تعزيز العمل المحاسبي نحو أنظمة محاسبة الذكاء الاصطناعي.
8. هنالك علاقة ايجابية بين فاعلية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وجودة المعلومات المحاسبية في البنك.

ثانياً: التوصيات:

من خلال النتائج أعلاه يوصي الباحث بالآتي:

1. نشر الفكر المتقدم والوعي المحاسبي الحديث القائم على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بكافة القطاعات والصناعات وذلك لحل المشكلات القائمة في بيئة الأعمال الاقتصادية.
2. تعمل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل والفكر المحاسبي عن طريق تحسين الافصاح المحاسبي وابتكار دور جديد للمعلومات المحاسبية تتمثل في الاستدلال المحاسبي بالتقارير المالية.

3. استخدام الذكاء الاصطناعي ليكون ثروة معلوماتية وخبره عملية تفيد في تحسين جودة المعلومات المحاسبية بالتقارير المالية بشكل متقدم.
4. استحداث معلومات محاسبية جديدة تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كالأظمة الخبيرة والشبكات العصبية والانظمة الضبابية وغيرها من التطبيقات الحديثة.
5. تتيح تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي معلومات تنبؤيه تتمثل في الأدلة الإرشادية والنماذج التوضيحية والمؤشرات المالية للكشف عن الفوائد التي تتضمنها المعلومات المحاسبية بالتقارير المالية
6. يجي استخدام الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاسبة ودمجه في تعظيم الانتاج المهني وترك التخوف بان الذكاء الاصطناعي سيتولى عمل المحاسب بالبنك.
7. ضرورة استخدام تقنيات الشكاء الاصطناعي لتعزيز العمل المحاسبي نحو أنظمة محاسبة الذكاء الاصطناعي لتقليل الأخطاء البشرية وفي معالجة البيانات المحاسبية.
8. ضرورة استخدام الخوارزميات التي تؤدي الى تقديم معلومات اكثر دقة وموثوقية عند اتخاذ القرارات المصادر والمراجع :-

أولاً: المراجع العربية

- 1- احمد عبد الرحمن - الذكاء الاصطناعي من المفهوم الي التطبيقات العملية،- دار الفجر للنشر- عمان -2019م.
- 2- محمد عبد الله القحطاني - كتاب الذكاء الاصطناعي ومستقبل البشرية _ دار الفكر 2018.
- 3- سيد عطا الله السيد، نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الاولى - دار الراهة للنشر والتوزيع، الأردن . 2009م.
- 4- علاء عبد الخالق واخرون - الذكاء الاصطناعي مفاهيم وتقنيات - دار السرد للطباعة والنشر والتوزيع - بغداد 2024م.
- 5- عبدالله موسي واحمد حبيب - الذكاء الاصطناعي الذكاء الاصطناعي ثورة وتقنيات العصر - مصر - المجموعة العربية للتدريب والنشر- 2019م.
- 6- سليمان مصطفى الدلاهمة، اساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، مؤسسة الرواق للنشر والتوزيع، عمان 2007م.
- 7- مرتضي محمد أبو النصر- الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية - مصر - المجموعة العربية للتدريب والنشر- 2020م.
- 8- قدور عبر القادر، مكي بغداد، استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة المحاسبة في القطاع الحكومي -الجزائر - 2021م.
9. هوام جمعة، دور حوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية، الملتقي الوطني حول الحوكمة المحاسبية للمؤسسة - كلية العلوم الاقتصادية - الجزائر - 2014م .
10. علاء الدين محمد عريد - أساسيات الذكاء الاصطناعي - دار الجرية للطباعة والنشر - بغداد - 1987م.
11. رشوان والحلو - التعرف علي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي علي مهنة المحاسبة والمراجعة - مجلة البحوث لمالية والتجارية المجلد 23 - العدد الثاني - ابريل 2022م
12. جلة العلمية -بحوث في العلوم والفنون النوعية، 21/ المجلد الثاني عشر فبراير 2024م.
13. مولاي امنية ، طيبي أكرام - تطبيق الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار ، مجلة مجاميع المعرفة المجلد 7 ، مركز الجامعي الأبيض ، مختبر التنمية المستدامة - الجزائر 2021 م.

14. عمارة ياسمينه ، زرقاوي عبدالكريم ، اثر الإفصاح وفق معايير المحاسبة الدولية علي جودة المعلومات المحاسبية - مجلة البحوث والدراسات التجارية العدد الرابع سبتمبر 2013 .
15. عاشور بالجفلة . مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - جامعة زيان - دراسات اقتصادية - العدد الثاني - 2018م
16. وعقبه أحلام وسعدو رشيدة مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير - جامعة ابن خلدون كلية العلوم الاقتصادية والتجارية تخصص محاسبة وجباية - 2023م
17. حامدي علي - بحث بعنوان أثر وفعالية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية - دراسة ميدانية لعينة من المهنيين والأكاديميين في الجزائر 2022م.
18. نشرات توعوية يصدرها معهد الدراسات المهنية - دولة الكويت - مارس 2022 م .
19. سارة مدفوني، أثر استخدام نظام المعلومات المحاسبي علي جودة القوائم المالية في المؤسسة الإنتاجية، مذكرة مقدمة من ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير- الجزائر 2014م.
20. سامية شهبي قمورة واخرون - الذكاء الاصطناعي من الواقع والمأمول - الملتقي الدولي عن الذكاء الاصطناعي نجو جديد للقانون - الجزائر - 2018 م .
21. قدور عبد القادر - مكي بغداد - استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي في القطاع الحكومي - مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص محاسبة (2022م
22. (Simon) A Future in Accounting Without Human Intervention بحث لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير جامعة الرق الأوسط - (اثر الذكاء الاصطناعي علي كفاءة الأنظمة المحاسبية) دراسة حالة البنوك الأردنية- 2020م
22. جيهان عادل، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة (دراسة ميدانية) مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير ، جامعة بورسعيد، ابريل 2021م.
23. عبد العزيز حسين سعد محم د- تداعيات الذكاء الاصطناعي علي مهنة المحاسبة (دراسة ميدانية) مجلة القرطاس للعلوم الإنسانية والتطبيقية - 2025 م .
24. عمارة ياسمينه ، زرقاوي عبدالكريم ، اثر الإفصاح وفق معايير المحاسبة الدولية علي جودة المعلومات المحاسبية مجلة البحوث والدراسات التجارية العدد الرابع سبتمبر 2013 .

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1.Peter Norvig – Artificial Intellig :AModern Approach Stuart Russell –
- 2 .Li Max Tegmark: Being Human in the Age of Artificial Intelligence
- 3 Nick Bostrom Human Compatible: . Superintelligence: Paths,Dangers,Strategies
- 4Stuart Russell – Arificial Intelligence and the problem of Control
- 5 Peter Norvig ، Stuart Russel I Approa Artificial Intelligence : A Modern Approach