Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)

Using artificial intelligence techniques to improve financial reporting and its impact on investor decisions

Karrar Salim Hamidi*, Maher Naji Al-Saadi, Ghazwan Iyad Al-Shibli
College of Administration and Economics, University of Kufa

Abstract: The research aims to study and analyze the use of artificial intelligence techniques in improving the quality of financial reporting and its impact on investors' decisions, and for the purpose of achieving the research goal, a questionnaire was formulated that included three axes related to the research variables, and it was distributed electronically to a sample of accountants, auditors and investors in the Iraq Stock Exchange, And 100 responses were collected from the sample members, and they were relied on in the practical aspect of the research, and the SPSS statistical program was used to analyze and draw results, and the research concluded that there is a statistically significant effect of artificial intelligence in improving financial reporting and in investor decisions, and that there is a statistically significant effect of intelligence artificial intelligence in investor decisions by improving financial reporting. Among the most important recommendations of the research is the need for financial analysts and investors to pay attention to the use of artificial intelligence, as it contributes to detecting imbalances and manipulations in financial disclosures and annual reports, as well as improving communication and interaction between investors and companies listed in the financial markets, as well as improving the communication system between listed companies and institutions Finance.

Keywords:
Artificial intelligence techniques, financial reporting, investor decisions

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 06 Apr. 2023
Accepted 26 Apr. 2023
Available online 30 Aug. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Karrar Salim Hamidi
College of Administration and Economics, University of Kufa

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الابلاغ المالي وتأثيره في قرارات المستثمرين

كرار سليم حميدي ماهر ناجي الساعدي غزوان اياد الشبلي
كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة

المستخلص

يهدف البحث إلى دراسة وتحليل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الإبلاغ المالي وتأثيره في قرارات المستثمرين، ولغرض تحقيق هدف البحث تم صياغة استمارة استبيان تضمنت ثلاثة محاور تتعلق بمتغيرات البحث، وقد تم توزيعها بشكل الكتروني على عينة من المحاسبين والمدققين والمستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية، وتم جمع 100 ردا من أفراد العينة تم الاعتماد عليها في الجانب العملي للبحث، وقد تم استخدام البرنامج الاحصائي SPSS في تحليل واستخلاص النتائج، وتوصل البحث إلى أن هناك تأثير دال احصائيا للذكاء الاصطناعي في تحسين الإبلاغ المالي وفي قرارات المستثمرين وإن هناك تأثير دال احصائيا للذكاء الاصطناعي في قرارات المستثمرين من خلال تحسين الإبلاغ المالي. ومن بين أهم ما يوصي به البحث هو ضرورة التفات المحللين الماليين والمستثمرين إلى استخدام الذكاء الاصطناعي كونه يساهم في كشف الاختلالات والتلاعبات في الإفصاحات المالية والتقارير السنوية وكذلك في تحسين الاتصال والتفاعل بين المستثمرين والشركات المدرجة في الأسواق المالية، فضلا عن تحسين نظام التواصل بين الشركات المدرجة والمؤسسات المالية.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الذكاء الاصطناعي، الإبلاغ المالي، قرارات المستثمرين.

المقدمة

تسعى تقنية الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز أداء الشركات وإنتاجيتها عن طريق أتمتة العمليات أو النشاطات التي كانت سابقا تتطلب مهارات بشرية. ويستطيع الذكاء الاصطناعي فهم البيانات على نطاق لا يستطيع أي إنسان تحقيقه ضمن في سياق الجهد البشري المعقول. وهذه القدرة يمكن أن تجلب فوائد تجارية كبيرة. يتعلق الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التفكير فيما وراء البيانات وتحليلها أكثر مما يتعلق بشكل أو وظيفة معينة. بالرغم من أن الذكاء الاصطناعي يقدم صورًا لروبوتات عالية الأداء تشبه الإنسان تسيطر على العالم، إلا أنها لا تهدف إلى استبدال البشر. بل تهدف إلى تحسين القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير. الأمر الذي يجعل منها أحد الأصول التجارية ذات القيمة العالية. وبعبارة أخرى يشير الذكاء الاصطناعي إلى الأجهزة أو الأنظمة التي تحاكي العقل البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن نفسها بالاعتماد على المعلومات التي تجمعها. ويتجلى الذكاء الاصطناعي في عدد من الأشكال. ومن أمثلة ذلك استخدامه لفهم مشاكل العملاء بشكل أسرع وتقديم إجابات أكثر فاعلية، فضلا عن استخدامه في تحليل المعلومات الهامة من مجموعة كبيرة من البيانات النصية. ويمكن للذكاء الاصطناعي إضافة قيمة إلى الشركات من خلال: توفير فهم أكثر شمولاً للبيانات المتاحة والاعتماد على التنبؤات المؤتمتة للمهام المعقدة فضلا عن المهام المعتادة.

وتعد المعلومات المستمدة من التقارير المالية هي الأساس الذي يعتمد عليه مستخدمو المعلومات المالية في اتخاذ القرارات المختلفة. لذلك ينبغي قياس الأحداث الاقتصادية التي تمر بها الشركة بطريقة مناسبة تعكس دقة القياس. وينبغي أيضا أن تحرص إدارة الشركات على تحسين جودة

الابلاغ المالي بما يؤدي إلى ترشيد قرارات المستخدمين سواء الداخليين أو الخارجيين، إذ تمثل التقارير المالية وسيلة لجذب مستثمرين جدد والحفاظ على المستثمرين الحاليين لأن أحد عناصر محتواها هو تحديد الفرص والمخاطر التي تؤثر على خلق القيمة للشركة بمرور الوقت، وهي أساس تفضيل المستثمرين في توجيه استثماراتهم في الشركات، وكيفية تنظيم التعامل معها خاصة في الشركات المدرجة في السوق المالي. حيث إن حاجة المستثمرين والمتعاملين مع الاسوق المالية لم تعد مقتصرة على المعلومات النمطية، مما يحتم على إدارات الشركات دراسة وفهم التوقعات المستقبلية من أجل التنبؤ والتفكير في عواقب القرارات والإجراءات في المستقبل. وتبرز أهمية الإبلاغ في كسب ثقة المستثمرين وإزالة مخاوفهم وذلك من خلال تعزيز قدرتهم على التعامل مع التغيرات السريعة في الأسواق المالية وتأثيراتها المتزايدة، وكذلك مساعدتهم في عملية اتخاذ القرار وترشيدها. وتشكل تقنيات الذكاء الاصطناعي وسيلة فاعلة للتنبؤ باحتياجات المستثمرين اتي يمكن تلبيتها عن طريق الابلاغ المالي الفعال بما ينسجم من التغير في متطلبات المستثمرين تبعا لتغير بيئة الأعمال المحيطة وظروف السوق المالية.

منهجية البحث

اولاً. مشكلة البحث: تعد القرارات الاستثمارية للمتعاملين في الأسهم حجر الزاوية في تنشيط السوق المالي والحصول على فرص التمويل اللازمة للشركات، وبلا شك فإن القرارات الاستثمارية التي لا تستند إلى المعلومات الملائمة ينتج عنها ضياع في ثروة المساهمين وتفويت فرص الحصول على التمويل اللازم للشركات بما ينعكس سلبا على السوق المالي، ولابد لهذه المعلومات أن تكون مناسبة للقرارات الاستثمارية من خلال التنبؤ المسبق بنوع وطرق ايصال المعلومات إلى المستخدمين، وفي الآونة الأخيرة برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تجاري طريقة التفكير البشري بالتنبؤ عن احتياجات المستخدمين للمعلومات وطرق الابلاغ عنها لتحقق الفوائد المرجوة، ويمكن صياغة المشكلة في الأسئلة الآتية:

1. ما تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الابلاغ المالي للشركات.
2. ما تأثير الابلاغ المالي في قرارات المستثمرين الاقتصادية.
3. ما تثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات المستثمرين الاقتصادية من خلال تحسين الابلاغ المالي للشركات.

ثانياً. أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث في أنه يتناول موضوع مهم في الوقت الراهن ألا وهو استخدام الميزات التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين نوعية وتوقيت الابلاغ عن المعلومات المالية التي يستند إليها المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية من خلال تحسين عملية التنبؤ باحتياجاتهم وتلبيته بالطرق التي تنسجم مع متطلباتهم وتفضيلاتهم.

ثالثاً. أهداف البحث:

1. التعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي وأهميته للشركات والاعمال.
2. دراسة التأثير النظري والتطبيقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الابلاغ المالي.
3. دراسة التأثير النظري والتطبيقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات المستثمرين من خلال تحسن الابلاغ المالي.

رابعاً. فرضيات البحث: لغرض تحقيق أهداف البحث والإجابة عن السؤال المطروح في مشكلة البحث تم صياغة الفرضيات الآتية:

1. إن هناك تأثير ذو دلالة احصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الابلاغ المالي للشركات.
2. إن هناك تأثير ذو دلالة احصائية للإبلاغ المالي في قرارات المستثمرين الاقتصادية.
3. إن هناك تأثير ذو دلالة احصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات المستثمرين الاقتصادية من خلال تحسين الابلاغ المالي للشركات.

خامساً. انموذج البحث:

الشكل (1): انموذج البحث

خامساً. مجتمع وعينة البحث: يتألف مجتمع البحث من الأكاديميين والمستثمرين والمحاسبين وتم أخذ عينة قدرها 100 شخص كعينة للاستبيان وتم استطلاع وجهة نظرهم حول فقراته.

المرتكزات المعرفية للذكاء الاصطناعي والابلاغ المالي وقرارات المستثمرين

أولاً. مفهوم الذكاء الاصطناعي: إن عبارة الذكاء الاصطناعي قد تم التطرق لها لأول مرة من قبل (John McCarthy) وذلك في عام 1956 عندما قامت الاكاديمية الأولى بعقد مؤتمرها حول هذا الموضوع، إلا أن الخطوة الأولى لاستيعاب موضوع إن الآلات يمكن أن تفكر كانت قد بدأت قبل ذلك بكثير، إذ بين (Bush) في عام 1945 إن الآلات يمكنها أن تعمل كما يفكر البشر واقترح نظاما يمكن أن يزيد من المعرفة والفهم فضلا عن القدرة في محاكاة البشر ولعب الشطرنج (شناوة والبكري، 2018: 3)

ويشير الذكاء الاصطناعي بكونه أحد فروع علم الكومبيوتر والذي يختص بدراسة وعمل أنظمة حاسوبية تتميز بالذكاء، أي إنها تعنى بصناعة أنظمة تتعلم مهام جديدة ويمكنها أن تفكر وتقوم باستنتاج أشياء مفيدة حول العالم كما وإنها تستوعب اللغات الطبيعية وتفهم وتلاحظ الأشياء المرئية وتقوم بإنجاز أعمال تتطلب الذكاء البشري (عنبر ومحمد، 2016: 43)

وهو أيضا قدرة الروبوت الذي يتحكم فيه الكمبيوتر على أداء المهام التي يؤديها الإنسان. يتم تطبيق المصطلح بشكل متكرر على مشروع تطوير الأنظمة التي لها العمليات الفكرية المميزة للإنسان. مثل القدرة على التفكير أو اكتشاف المعنى أو التعميم أو التعلم من التجارب السابقة. (Boubaya, 2022: 664)

في عصر الذكاء الاصطناعي سيترك موظفو المحاسبة التقليديون بعض المهام المعقدة لبرنامج المحاسبة لإكمالها، وسيؤدي ذلك إلى تحسين كفاءة العمل بشكل كبير، وتقليل خطأ العمل، وتحسين القدرة التنافسية للمؤسسات، وصناعة المحاسبة، وهذا سوف تكون مواتية أيضًا لتعزيز تحول صناعة المحاسبة (Li & Zheng, 2018: 813)

كما يعد الذكاء الاصطناعي مفهوما شاملا لكل التقنيات التكنولوجية التي يتم استخدامها لوحدها أو مجتمعة للقيام بتقليد ومحاكاة السلوكيات المعرفية عند الأفراد في مواجهة المشاكل والقيام

بتحليلها بشكل منطقي للوصول إلى الحل الملائم لها كمتابعة النسب المالية في الشركة وتحديد الانحرافات المرتبطة بها (شحاتة، 2022: 26)

أما فيما يرتبط بأهداف الذكاء الاصطناعي فقد بين (طاهر واحمد، 2022: 114) إن أهداف نظم الذكاء الاصطناعي تهدف إلى كل من الآتي:

1. الوصول الكامل الى مجموعة من الحقائق عن طريق تفسير المعلومات وتخزينها
2. يعمل على معالجة المشاكل عن طريق اكتساب المعرفة البشرية المتراكمة وتجديدها
3. معالجة المشاكل المرتبطة بالتلف والفاقد عن طريق استخدام المعرفة الأمثل والخبرات المتراكمة
4. اتخاذ القرارات الملائمة عن طريق تكوين أو تطوير المعلومات فضلا عن استخدام المعرفة المرتبطة بالحوسبة والخبرات المستحدثة وتفعيلها

وعليه يجب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي إذ إن هنالك عدة دوافع تؤدي إلى ضرورة الاهتمام به وهي: (الطائي، 2023: 406)

1. أصبح الذكاء الاصطناعي من الضروريات في جميع المجالات ومن الأمور التي لا غنى عنها.
2. يقلل من الجهد المبذول من قبل البشر عند انجاز الأعمال.
3. يعمل على التطوير الذاتي عن طريق التعلم التلقائي لاستخدام الآلات والبرامج.
4. يمكن من التعليم الحسي الذي يقوم على تلبية احتياجات التطور الصناعي.

ثانياً. الذكاء الاصطناعي والمحاسبة: تم إجراء العديد من البحوث حول الذكاء الاصطناعي في المحاسبة بشكل بواسطة العديد من الباحثين، اذ يعد الذكاء الاصطناعي مهم لمستقبل مهنة المحاسبة، كمقدمي المعلومات ومقيمين للمخاطر، يحتاج المحاسبون إلى أدوات جديدة لزيادة كفاءة وفعالية مهامهم، لا سيما في سياقات التدقيق وخدمات التأكيد.

توجد فرصة كبيرة للعمل متعدد التخصصات بين المتخصصين في مجال المحاسبة ومتخصصي تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ يمكن أن يؤدي هذا النوع من التعاون إلى تعزيز تطوير الذكاء الاصطناعي في المحاسبة إلى الأمام بشكل كبير، من خلال إقران الأشخاص الأكثر دراية بمجالات المحاسبة التي يمكن أن تستفيد بشكل أفضل من تطوير الذكاء الاصطناعي مع أولئك الأكثر دراية بتطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن أو ينبغي تطبيقها على أنواع معينة من المشكلات، يمكن أن يشهد الانضباط انفجارًا في البحث والتطوير المثمر الذي يفوق بكثير النظرية وتطوير النموذج الأولي الذي يميز الأدبيات حاليًا. هذا هو ما ترغب هذه الورقة في التماسه وتشجيعه .(BALDWIN, et al, 2006: 78)

وفي عام 2016، أعلنت شركة Deloitte Touche Tohmatsu، إحدى أكبر أربع شركات محاسبة في العالم، عن إدخال الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والضرائب والتدقيق، وفي عام 2017، انضم نايجل دافي، خبير التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي المشهور عالميًا، إلى Ernst & Young بصفته الشخص المسؤول عن فريق الذكاء الاصطناعي العالمي المبتكر، في السنوات الأخيرة تنافست العديد من الدول لإجراء البحوث وتطبيق الذكاء الاصطناعي والدعوة لاستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أوسع نطاقا، وفي هذا الصدد بين البروفيسور سون زينج، الرئيس السابق لجامعة شنغهاي للمالية والاقتصاد وجهة نظر مفادها أن الشركات يجب أن تستخدم الإنترنت والبيانات الضخمة للتحول والابتكار، وأعلن البروفيسور تشين رونغ شنغ، أمين لجنة الحزب في معهد بكين الوطني للمحاسبة أن الإدارة المالية يجب أن تكون ذكية في التحول المستقبلي للإدارة

المالية للشركات، كم أشار لي وي، الخبير في معلومات المحاسبة الإدارية في الصين، إلى أن التطبيق العميق للذكاء الاصطناعي في المجال المالي هو الاتجاه العام للذكاء المالي في المستقبل في مواجهة التحول والارتقاء في صناعة المحاسبة فإن العمل المحاسبي التقليدي يتميز بخصائص التكرار بينما يمكن لتطبيق الذكاء الاصطناعي أن يحل نقاط الضعف المتمثلة في عدم الكفاءة والقيمة المضافة المنخفضة في مجال المحاسبة مما يجعل المحاسبين يتجهون إلى عمل أكثر إبداعًا ويجلب قيمة أكبر للشركة، باختصار فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي على صناعة المحاسبة سيعزز التنمية والابتكار في الصناعة ويعزز القدرة التنافسية للمؤسسات، وهو أمر ذو أهمية كبيرة. (Luo,et al., 2018: 851)

وبشكل عام ومن خلال ما تقدم فانه يجب على موظفي المحاسبة الأساسيين وصناعة المحاسبة بأكملها اتخاذ الإجراءات التالية في المستقبل: (Li & Zheng, 2018: 816)

1. التكيف مع التغيرات في وضع العمل المحاسبي وإدراك التحول من المحاسبة التقليدية إلى المحاسبة الإدارية، إذ إن عصر الذكاء الاصطناعي يعمل على تمكين الروبوت من أن يوفر بكفاءة ودقة عددًا كبيرًا من البيانات المالية الأمر الذي يتطلب من موظفي المحاسبة اكتساب التحليل المالي الاحترافي إذ إن المهارات المستخرجة من كميات هائلة من البيانات تستحق التطوير المستقبلي للشركة للمعلومات المالية، لذلك يجب على المحاسبين تغيير طريقة تفكيرهم والتخلي عن وظيفة المحاسبة التقليدية ووضع توقعات جيدة للآفاق الاقتصادية الحالية والمستقبلية للشركات وتنمية القدرة على التحليل الإداري وتعزيز الوعي بإدارة المشاريع والمشاركة بنشاط في الأنشطة الاقتصادية وتحقيق وظائف الإدارة وتقديم اقتراحات وقرارات قيمة للشركات.
2. التكيف مع تطور العلوم والتكنولوجيا والعثور على قيمتها الخاصة وتحديد المواقع المستهدفة للعمل، مع التطور السريع للذكاء الاصطناعي ازدادت حاجة صناعة المحاسبة للمواهب متعددة التخصصات بشكل كبير إذ لا ينبغي للمحاسب أن يعرف فقط كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي بل يتعين عليه أيضًا اكتساب القدرة على تحليل البيانات المالية المقابلة وإتقان المعرفة ذات الصلة بالأعمال التجارية مما يجعل البيانات الضخمة مقترنة بالذكاء الاصطناعي لذلك على المحاسبين تطوير المحاسبة الإدارية والذكاء الاصطناعي وتحسين الجودة المهنية وتعزيز الأداء الإداري والتخطيط الشامل والقدرة المهنية وتحسين قدرتهم على الإجهاد في العمل العملي.
3. التكيف مع تطوير المعلومات والكمبيوتر الرئيسي والتقنيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، إن تطبيق الذكاء الاصطناعي سيجعل عمل المحاسبين أكثر قيمة، فبدلاً من البقاء في الأعمال المحاسبية البسيطة يجب أن يتمتع المحاسبون بالقدرة على التعلم بسرعة وقبول المعرفة الجديدة والاستفادة الكاملة من الذكاء الاصطناعي ويجب أن يفهموا أن تطوير العلم والتكنولوجيا أمر لا مفر منه، وإن استخدام الروبوتات مفيدًا لتطوير مهنة المحاسبة إذ تحتاج صناعة المحاسبة في عملية التطوير أيضًا إلى مساعدة الذكاء الاصطناعي لذلك يجب على موظفي المحاسبة التكيف بنشاط مع التغيير الجديد وتغيير إطار المعرفة الخاص بهم و وضع التفكير.

ثالثاً. مشاكل تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة: إن تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة يمكن أن يواجه مجموعة من المشاكل بينها (Luo,et al., 2018: 852-853) بالنقاط الاتية:

1. نقص الخبرة في المرحلة الأولية: في الوقت الحاضر لا يزال تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة في مهده، بالرغم من أن المزيد من الوحدات قد أدخلت روبوتات محاسبية فإن هذه الروبوتات هي مجرد نوع من عمليات تكنولوجيا أتمتة العمليات مع خوارزمية واضحة وهي مناسبة لعدد كبير من سيناريوهات التشغيل المتكررة دون القدرة على التعلم العميق وهو في الأساس "ذكاء اصطناعي ضعيف، في الوقت الحالي يعد تطبيق تقنية الأتمتة أكثر شمولاً ويتركز نطاق التطبيق بشكل أساسي على مستوى التقارير المالية لم تدخل بعد المجالات الأساسية للمحاسبة مثل التحليل المالي ولم تمارس بعد تأثيرًا يمكن أن يؤدي إلى تغيير معايير المحاسبة، عند وضع الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي يجب أن يحل محل كل خطوة من خطوات المحاسبة التقليدية بما في ذلك إدخال المستندات الأصلية وتكوين المعلومات المحاسبية وإنشاء التقارير المالية واقتراحات اتخاذ القرارات المناسبة وذلك لتحسينها، لذلك سواء كان ذلك هو عمق أو اتساع الذكاء الاصطناعي فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي في صناعة المحاسبة لا يزال في مهده وتعقيد تقنية الذكاء الاصطناعي وقلة الخبرة التطبيقية جلبت صعوبات كبيرة لتطويرها.
2. استثمار مرتفع مع عائد بطيء: بالنسبة للشركات من أجل إدخال الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة، من الضروري تصميم نظام ذكاء اصطناعي فريد يتوافق مع خصائص الشركة وفقًا للوضع الفعلي لها، إن الاستثمار الرأسمالي هو الضمان الأكثر أهمية وبعد إدخال التكنولوجيا من الضروري تعديل إدارة الموارد البشرية ووضع التشغيل اليومي للشركة وعند اكتمال التحول الذكي لنظام المعلومات المحاسبية يجب إجراء سلسلة من التدريب بما في ذلك التدريب على استخدام ميزات النظام الجديدة والتدريب على أمن المعلومات، نظرًا للميزات الشخصية للأنظمة الذكية تحتاج الشركات إلى قدر كبير من الموارد في التطبيق الأولي والتشغيل اللاحق مما يشكل تحديات كبيرة للتحكم في تكلفة الشركة، نظرًا لارتفاع الاستثمار والعائد البطيء قد تركز العديد من الشركات على الأرباح قصيرة الأجل بدلاً من إجراء تعديلات استراتيجية وبالتالي تتوقف عند إدخال تقنية الذكاء الاصطناعي.
3. يجب تحسين جودة المواهب المهنية: يتطلب تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة إدارة المواهب المهنية المقابلة كما إن المواهب المحاسبية العليا الحالية نادرة، فإن التناقض الهيكلي للمواهب المحاسبية بارز، إذ إن موظفو المحاسبة الأساسيون العامون فائضون بينما هناك نقص في المواهب المحاسبية العليا يؤدي الجمع بين الذكاء الاصطناعي والعمل المحاسبي إلى زيادة الطلب على المحاسبين، لا يحتاج موظفو المحاسبة إلى المعرفة المهنية في مجال المحاسبة فحسب بل يحتاجون أيضًا إلى إتقان تكنولوجيا المعلومات، واكتساب الاستخدام الماهر لبرامج المحاسبة وإدارة البيانات، من أجل تكييف التغييرات في حالة العمل الجديدة.
4. برنامج تدريب موظفي المحاسبة في احتياجات الجامعات: في الوقت الحاضر وضعت معظم الجامعات دورات ذات صلة في حوسبة المحاسبة ومع ذلك تتأثر بالعديد من العوامل الداخلية والخارجية فهناك بعض المشكلات مثل محتوى هذه الدورات والانفصال بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي وصعوبة تكوين نظام حوسبة علمي والتي لا يمكن أن تلبي متطلبات التطوير اللازمة، خريجو الكليات هم القوة الرئيسية في مجال المحاسبة في المستقبل ومع ذلك في الوقت الحال، تفشل برامج تدريب المواهب في الجامعات في إجراء التعديلات المقابلة في سياق الإصلاح المحاسبي وتفتقر إلى دورات تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتقل اهتمامًا لابتكار

مفاهيم المحاسبة، سيؤدي ذلك إلى نقص القدرة التنافسية السوقية لخريجي الجامعات وعدم القدرة على تلبية طلب السوق لصناعة المحاسبة في المستقبل.

أما عن أهمية الذكاء الاصطناعي لمهنة المحاسبة فيمكن تلخيصها بما يأتي: (Rashwan & Eitedal, 2020: 3-4)

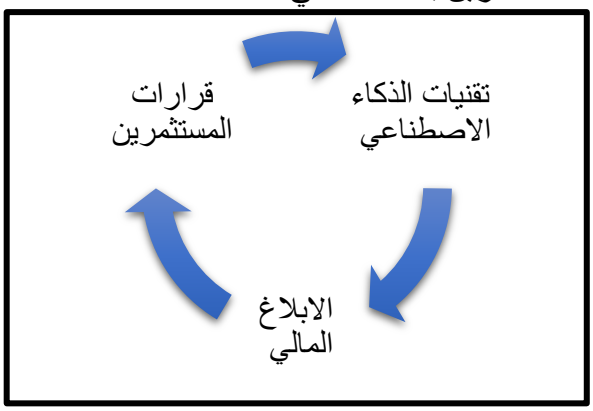
1. المساعدة في استمرارية الأعمال بلا هوادة من خلال أجهزة الكمبيوتر العملاقة والعالم الآلي.
2. المساعدة في انجاز مهام الحياة اليومية من خلال التطبيقات المتاحة، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي العديد من التطبيقات مثل الهواتف الذكية التي يتم من خلالها ومن خلال التطبيقات والمهام المحاسبية مثل التحويلات المصرفية والمدفوعات المالية وتسوية الحسابات وغيرها.
3. استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات محاسبية، حيث اعتمدت العديد من الشركات الكبيرة على أنظمة الذكاء الاصطناعي لتقديم الخدمات لعملائها بدلاً من الموظف التقليدي، مثل المبيعات والمشتريات وتلقي الطلبات والإرساليات والحجوزات من خلال التطبيقات الذكية.
4. القدرة على معالجة وتخزين كميات هائلة من البيانات وتقصير دورة المعالجة.
5. يمكن لأجهزة الذكاء الاصطناعي أداء المهام المحاسبية بدقة وتقليل معدل الخطأ.
6. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أداء أعمال محاسبية صعبة ومعقدة، مثل الأعداد الكبيرة والعديد من العمليات.
7. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي للرد على استفسارات العملاء وتلقي الشكاوى وتحليل مستنداتهم والوصول إلى النتائج المرجوة.
8. يمكن تسخير الذكاء الاصطناعي لتتبع العملاء وتحليل اتجاهاتهم ومشترياتهم وسجلاتهم، وأكبر دليل على ذلك هو عملاق التجارة الإلكترونية (أمازون).
9. تقليل فرصة حدوث الأخطاء من خلال استبدال العمليات البشرية بعمليات آلية يمكن أن تؤدي إلى تكرار العمل
10. من خلال الذكاء الاصطناعي، يتم استبدال العمل الذي يستغرق وقتًا طويلاً بالعمل الموفر للوقت، مثل القدرة على الاطلاع على آلاف العقود واستخراج المعلومات منها بدقة تتجاوز الدقة البشرية وفي غضون دقائق، وهو أمر صعب على البشر
11. إمكانية إحلال روبوتات الذكاء الاصطناعي أو الطائرات بدون طيار محل البشر في عمليات تدقيق الشركات الكبرى، لأخذ العينات اللازمة واستكمال قوائم الجرد، وقد أصبح ذلك ضروريا في ظل انتشار وباء كوفيد 19.
12. القدرة على تحليل البيانات وعمل التنبؤات بدرجة عالية من الدقة والصدق.

رابعاً. العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والابلاغ المالي وقرارات المستثمرين: أصبحت الشركات تتجه نحو الذكاء الاصطناعي كونه وسيلة من الوسائل التي تعمل على تقديم الخدمات والاستشارات المهنية وهو ما أدى بدوره إلى ضرورة تطوير الموظفين، إذ يقوم الموظفين بقضاء معظم أوقاتهم في العمل على الانترنت ويقومون بالتواصل مع الزبائن والجمهور عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي للقيام بترويج منتجاتهم وتحسين صورة الشركة وبالنتيجة دعم الأداء المالي لها (الدمني، 2022: 1864)

وتستخدم الشركات اليوم التقنيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في اتخاذ قراراتها الاستثمارية عن طريق استخدام الأنظمة الذكية للمساعدة في اجراء المقارنات بين الفرص الاستثمارية والبدائل

المتاحة، إذ إن العديد من شركات الخدمات المالية تقوم بتقديم مستشارين يكونون قادرين على مساعدة زبائنهم في إدارة أموالهم بشكل جيد فضلا عن توفير استشارات وارشادات لاتخاذ القرارات الاستثمارية، كما وإن هذه التقنيات تلعب دورا مهما في توفير بيئة عمل قابلة للتنبؤ بشكل افضل وتقلل من المخاطر عن طريق مجموعة من الخوارزميات المعقدة التي تجعلها قادرة على التعامل مع مجموعة كبيرة من البيانات ومعالجتها في وقت قياسي، وعليه فإنها تدعم الجهود المبذولة في تحديد الفرص والمخاطر الحالية والمستقبلية والتي تتطلب اتخاذ قرارات فورية (الرفاعي، 2022: 92)

وعليه ومن خلال ما تقدم فان تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تعد من أهم التقنيات الحديثة التي تؤثر في العديد من الأنشطة والذي يعد النشاط المالي أحد هذه الأنشطة، إذ يمكن لتلك التقنيات أن تؤثر في الابلاغ المالي. كون هذه التقنيات أن تساعد في تحسين الابلاغ المالي وذلك عن طريق امكانية استخدامها في اجراء تحليل البيانات والمعلومات المالية فضلا عن توفير توصيات دقيقة بشأن إدارة الاستثمارات وتحديد المخاطر، وبالنتيجة يؤدي إلى تحسين الأداء المالي للشركات، فضلا عن ذلك يمكن أن يتم استخدام هذه التقنيات في الابلاغ عن الاحتيال والتلاعب في البيانات المالية وهو ما يسهم في زيادة مصداقية الابلاغ المالي وتحسين الثقة بين المستثمرين والأطراف كافة من أصحاب المصالح في بالشركة وبالنتيجة فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي لها تأثير إيجابي في الابلاغ المالي وتسهم في تحسين الأداء المالي للشركات، ويمكن تصوير العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والابلاغ المالي وقرارات المستثمرين بالشكل الآتي:



الشكل (2): العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والابلاغ المالي وقرارات

المصدر: من اعداد الباحثين

تأثير الذكاء الاصطناعي في الابلاغ المالي وانعكاسه على قرارات المستثمرين/مدخل عملي: اعتمد البحث في جزء من جانبه التطبيقي على استمارة استبيان تم تصميمها لغرض اختبار فرضيات البحث وتحقيق اهدافه، وقد تم توزيع هذه الاستمارة على عينة من اساتذة الجامعات والمحاسبين والمدققين والمستثمرين، وقد شمل الاستبيان 30 سؤالا توزعت في ثلاثة محاور ويتكون كل محور من ثلاثة عشرة اسئلة. وقد استعمل للتعبير عن جمل الأبعاد الخمسة مقياس ليكرت الخماسي والذي تتراوح القياسات فيه بين نقطة واحدة بمضمون لا اتفق تماما وبين خمس نقاط بمضمون اتفق تماما.

وقد وتم التأكد من ثبات المقياس من خلال قياس معاملات كرونباخ الفا، وكذلك بطريقة التجزئة النصفية split-half reliability وبالاستعانة ببرنامج SPSS كانت النتائج كالآتي:

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

الجدول (1): معاملات كرونباخ الفا والتجزئة النصفية لاختبار ثبات المقياس

split-half reliability Spearman-Brown Guttman	Cronbach Alpha	المحاور
%72,3	%73,9	تقنيات الذكاء الاصطناعي
%72,2	%74,8	الابلاغ المالي
%83,3	%86,4	قرارات المستثمرين
%85,2	%87,8	الاجمالي

ويبين الجدول أعلاه ارتفاع معاملات الثبات لمحوري الاستبانة، وإن معامل الثبات جميع المحاور يزيد عن 70%

كما وتم قياس الاتساق الداخلي بين كل بعد من أبعاد الاستبيان والأسئلة المكونة له باستعمال معامل الارتباط بيرسون وكانت النتائج وفق برنامج SPSS كالآتي:

الجدول (2): قياس صدق الاستبيان

Correlations											
X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	المحور الاول	
.360**	.551**	.551**	.657**	.534**	.502**	.346**	.520**	.419**	.396**	Pearson Correlation	تقنيات الذكاء الاصطناعي
0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.001	0.002	Sig. (2-tailed)	
X20	X19	X18	X17	X16	X15	X14	X13	X12	X11	المحور الثاني	
.470**	.630**	.602**	.593**	.515**	.507**	.667**	.433**	.362**	.281*	Pearson Correlation	الإبلاغ المالي
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.005	0.029	Sig. (2-tailed)	
X30	X29	X28	X27	X26	X25	X24	X23	X22	X21	المحور الثالث	
.655**	.589**	.634**	.623**	.575**	.617**	.597**	.513**	.432**	.381*	Pearson Correlation	قرارات المستثمرين
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.006	0.021	Sig. (2-tailed)	
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).											

ويلاحظ من الجدول أعلاه أن معاملات الارتباط بين كل محور والأسئلة المتكون منها كانت قيم مرتفعة وذات دلالة من الناحية الاحصائية لأن Sig. (2-tailed) كانت أصغر من 0.05.

وبعد التحقق من صلاحية المقياس تم توزيعه بشكل الكتروني وجمع 100 رد من الأفراد عينة الاستبيان، وفيما يأتي وصف أفراد العينة.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

الجدول (3): وصف الأفراد عينة الاستبيان

المعلومات	التقسيمات	التكرارات	النسبة	النسبة التراكمية
الجنس	أنثى	22	0.22	0.22
	ذكر	78	0.78	1.00
	المجموع	100	%100	
العمر	اقل من 30	12	0.12	0.12
	من 31-40	33	0.33	0.45
	من 41-50	31	0.31	0.76
	أكبر من50	24	0.24	1.00
	المجموع	100	%100	
التحصيل الدراسي	دبلوم	12	0.12	0.12
	بكالوريوس	43	0.43	0.55
	دبلوم عالي	12	0.12	0.67
	ماجستير وما يعادلها	19	0.19	0.86
	دكتوراه وما يعادلها	14	0.14	1.00
	المجموع	100	%100	
العنوان الوظيفي	أكاديمي	22	0.22	0.22
	مستثمر	31	0.31	0.53
	محاسب	34	0.34	0.87
	مدقق حسابات	13	0.13	1.00
	المجموع	100	%100	
سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	18	0.18	0.18
	من 5-10 سنة	27	0.27	0.45
	من 11-15 سنة	29	0.29	0.74
	من 16-20 سنة	16	0.16	0.90
	أكثر من 21 سنه	10	0.1	1.00
	المجموع	100	%100	

وكانت نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لاستجابة افراد عينة الاستبيان كالاتي:

المحور الاول: تقنيات الذكاء الاصطناعي:

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

الجدول (4): استجابة افراد عينة الاستبيان لفقرات محور تقنيات الذكاء الاصطناعي

ت	الفقرة	اتفق تماما		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق تماما		وسط	انحراف	معامل	ترتيب
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	حسابي	معياري	اختلاف	الأسئلة
1	ان استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد في ربط بيانات الشركة مع بيانات السوق المالي	69	70%	25	25%	4	4%	1	1%	0	0%	4.636	0.614	0.132	1
2	ان استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد في مقارنة بيانات الشركة مع بيانات الشركات الأخرى	58	59%	33	33%	8	8%	0	0%	0	0%	4.505	0.645	0.143	2
3	يمكن باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي ان يظهر للمستثمر في مختلف وسائل التواصل كل ما يخص معلومات الشركات ونشاطاتها أولا بأول ولا حاجة لقيامة بالبحث عنها.	59	60%	31	31%	8	8%	1	1%	0	0%	4.495	0.691	0.154	5
4	ان تقنيات الذكاء الاصطناعي بإمكانها تحويل الأرقام والجداول المتعلقة بالإبلاغ المالي الى رسوم واشكال بسرعة ودقة لتوفر بذلك فهم أكثر للمستثمرين.	55	56%	34	34%	10	10%	0	0%	0	0%	4.455	0.674	0.151	4
5	يمكن باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي الحصول على تنبؤ أفضل بمتطلبات مستخدمي التقارير المالية ومعرفة احتياجاتهم.	55	56%	32	32%	10	10%	2	2%	0	0%	4.414	0.756	0.171	9
6	يمكن باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي الحصول على تنبؤ أفضل بردود أفعال المستخدمين اتجاه التقارير المالية التي تم الإبلاغ عنها.	57	58%	34	34%	7	7%	1	1%	0	0%	4.485	0.676	0.151	3
7	توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي أساليب بديلة للبلاغ الاختياري عبر وسائل اتصال متعددة.	50	51%	38	38%	9	9%	2	2%	0	0%	4.374	0.737	0.168	8
8	تسهل تقنيات الذكاء الاصطناعي من فهم البيانات الضخمة من خلال تخفيض عبء المعلومات	50	51%	39	39%	9	9%	1	1%	0	0%	4.394	0.697	0.159	6
9	تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في توفير البيانات بشكل قابل لإعادة التشغيل للمستخدمين كل حسب احتياجه.	46	46%	41	41%	11	11%	1	1%	0	0%	4.333	0.714	0.165	7
10	تسهل تقنيات الذكاء الاصطناعي من عمليات تحليل المحتوى او ما يعرف بتحليل النصوص او التنقيب في البيانات.	44	44%	37	37%	16	16%	2	2%	0	0%	4.242	0.797	0.188	10
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للمحور ككل											4.433	0.494	0.111	

ويلاحظ من الجدول أعلاه أن الوسط الحسابي الموزون للمحور ككل هو 4.433 وهو أكبر من الوسط الافتراضي للمقياس البالغ 3 درجات، وبانحراف معياري منخفض جدا بلغ 0.494 في

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

حين بلغت درجة معامل الاختلاف 0.111، وهذا ما يشير إلى شدة تقارب آراء الأفراد لعينة الاستبيان حول فقرات هذا المحور.

الجدول (5): استجابة أفراد عينة الاستبيان لفقرات محور الإبلاغ المالي

ت	الفقرة	اتفق تماما		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق تماما		وسط	انحراف	معامل	ترتيب
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	حسابي	معياري	اختلاف	الأسئلة
11	تحرص الشركات على توفير اعلى درجة من الإبلاغ المالي لأنها تدرك أهميته بالنسبة لها وللمستخدمين	45	45%	38	38%	15	15%	1	1%	0	0%	4.283	0.756	0.177	2
12	تدرك الشركات ان الإبلاغ المالي الجيد هو بمثابة اعلان ودعاية للشركة ونشاطاتها.	43	43%	40	40%	15	15%	1	1%	0	0%	4.263	0.750	0.176	1
13	تسعى الشركات الى توفير ابلاغ مالي يتسم بجودة المعلومات والخصائص النوعية الرئيسية والفرعية والثانوية	48	48%	36	36%	12	12%	3	3%	0	0%	4.303	0.801	0.186	3
14	تحرص إدارة الشركات على تقديم الابلاغ المالي بأفضل طريقة ممكنة بما ينسجم مع نشاط الشركة وظروفها.	46	46%	37	37%	12	12%	3	3%	1	1%	4.253	0.861	0.203	4
15	تسعى إدارة الشركة الى تخفيض مستوى عدم تماثل المعلومات من خلال اتاحة الإبلاغ المالي للجميع بالوقت المناسب.	37	37%	43	43%	15	15%	3	3%	1	1%	4.131	0.853	0.206	5
16	تدرك إدارة الشركات ان اتاحة الإبلاغ المالي بشكل مقروء الكترونيا يزيد من منفعته للمستخدمين.	36	36%	44	44%	13	13%	5	5%	1	1%	4.101	0.886	0.216	6
17	ان بيئة الاعمال اليوم تتطور بنحو أسرع من تطور الإبلاغ المالي الالزامي.	39	39%	35	35%	14	14%	6	6%	5	5%	3.980	1.116	0.280	7
18	نتيجة للتطورات المضطردة في بيئة الاعمال فان الإبلاغ الالزامي لم يعد كافيا لمتطلبات المستخدمين.	34	34%	29	29%	18	18%	4	4%	14	14%	3.657	1.364	0.373	10
19	يوفر الإبلاغ الاختياري معلومات لاتقل فائدتها عن الإبلاغ الالزامي.	32	32%	34	34%	19	19%	3	3%	11	11%	3.737	1.258	0.337	9
20	تحرص الشركات على توفير مستوى عال من الإبلاغ الاختياري لأنها تدرك بانه يعود بالنفع لها وللمستخدمين.	30	30%	37	37%	18	18%	5	5%	9	9%	3.747	1.207	0.322	8
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للمحور ككل											4.045	0.535	0.132	

ويلاحظ من الجدول أعلاه إن الوسط الحسابي الموزون للمحور ككل هو 4.045 وهو اكبر من الوسط الافتراضي للمقياس البالغ3 درجات، وبانحراف معياري منخفض جدا بلغ 0.535 في حين بلغت درجة معامل الاختلاف 0.132, وهذا ما يشير إلى شدة تقارب آراء الأفراد لعينة الاستبيان حول فقرات هذا المحور.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

الجدول (6): استجابة أفراد عينة الاستبيان لفقرات محور قرارات المستثمرين

ت	الفقرة	اتفق تماما		اتفق		محايد		لا اتفق		لا اتفق تماما		وسط	انحراف	معامل	ترتيب
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	حسابي	معياري	اختلاف	الأسئلة
21	ان قرارات الاستثمار بالأسهم المستندة الى المعلومات المالية تكون أكثر كفاءة من تلك التي تعتمد على العرض والطلب فقط؟	35	35%	39	39%	14	14%	4	4%	7	7%	3.919	1.140	0.291	8
22	ان المعلومات المالية التي يفهمها المستثمرون بأنفسهم تكون أكثر نفعا من تلك التي يفسرها لهم المحللون الماليين.	24	24%	45	45%	15	15%	4	4%	11	11%	3.677	1.211	0.329	10
23	يفضل المستثمرون التوقيت المناسب للمعلومات وبمستوى مقبول من باقي خصائص المعلومات مقارنة بمستوى عال من باقي خصائص المعلومات ولكن بشكل متأخر.	32	32%	39	39%	16	16%	4	4%	8	8%	3.838	1.167	0.304	9
24	يعد عدم تماثل المعلومات واحدة من أبرز المشاكل التي يوجهها المستثمرين في قراراتهم.	37	37%	41	41%	11	11%	2	2%	8	8%	3.980	1.143	0.287	6
25	يوازن المستثمرون بين المخاطر والعوائد ويسعون الى قياس كل منهما قبل اتخاذ قراراتهم الاستثمارية.	41	41%	37	37%	11	11%	2	2%	8	8%	4.020	1.160	0.289	7
26	يدرك المستثمرون أهمية الاستثمار المبني على المعلومات المالية وعدم الاجرار وراء الشائعات والانباء غير الموثوقة.	44	44%	40	40%	10	10%	2	2%	3	3%	4.212	0.929	0.221	5
27	ان القرارات الاستثمارية الصائبة لا تعود بالنفع على المستثمرين فحسب بل وتشمل الشركات والسوق المالي أيضا.	46	46%	43	43%	8	8%	0	0%	2	2%	4.323	0.793	0.183	4
28	يفضل المستثمرون تحمل تكاليف الاستعانة بالمحللين الماليين للوصول قرارات استثمارية أفضل حتى وان كان ذلك على حساب عوائدهم.	44	44%	44	44%	10	10%	1	1%	0	0%	4.323	0.697	0.161	1
29	في حالة توفر منصات التداول الالكتروني فان القرارات المتخذة عن بعد أفضل من تلك المتخذة بالتداول الحضوري لان الأولى لا تتأثر بقرارات بقية الحاضرين في السوق	47	47%	39	39%	12	12%	1	1%	0	0%	4.333	0.728	0.168	2
30	يحتاج المستثمر الى جرأة في قراره الاستثماري في حالة إذا كانت المعلومات المالية تشير الى خلاف ما يشير اليه العرض والطلب في السوق.	47	47%	37	37%	13	13%	2	2%	0	0%	4.303	0.775	0.180	3
	الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للمحور ككل											**4.093**	**0.511**	**0.125**	

ويلاحظ من الجدول أعلاه إن الوسط الحسابي الموزون للمحور ككل هو 4.093 وهو أكبر من الوسط الافتراضي للمقياس البالغ 3 درجات، وبانحراف معياري منخفض جدا بلغ 0.511 في حين بلغت درجة معامل الاختلاف 0.125, وهذا ما يشير إلى شدة تقارب آراء الأفراد لعينة الاستبيان حول فقرات هذا المحور.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. Special Issue, Part (1): 58-75
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.1.4

نتائج اختبار الفرضيات

الفرضية الأولى: إن هناك تأثير ذو دلالة احصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الابلاغ المالي للشركات.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة نموذج "الانحدار الخطي" الآتي:

$$FR_{it} = B_0 + B_1 AIT_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

FR=الإبلاغ المالي

AIT=تقنيات الذكاء الاصطناعي

B_0=ثابت معادلة الانحدار والتي تمثل قيمة المتغير التابع عندما تكون قيمة المتغير المستقل مساوية للصفر.

β_1= الميل، ويستخدم لقياس نوع ومقدار التأثير.

ε_{it} = أخطاء التقدير أو ما تسمى بالبواقي الإحصائية.

وبموجب وباستخدام البرنامج الاحصائي SPSS كانت النتائج كالآتي:

الجدول (7): نتائج اختبار الفرضية الأولى

R	R Square	F	Sig	B	Result
0.360	0.130	14.463	0.000	0.390	رفض الفرضية

يبين الجدول أعلاه إن قيمة الارتباط (R) بين المتغيرات (المستقل والوسيط) بلغت 0.360، وإن معامل التحديد R Square بلغ 0.130 والذي يعني أن المتغير المستقل يفسر ما قيمته 13% من التباين الحاصل في المتغير الوسيط، وإن قيمة F المحسوبة للمتغير المستقل بلغت 14.463 وإن مستوى معنوية الاختبار Sig بلغت 0.000 وهي أصغر من قيمة الخطأ المقبول في العلوم الاجتماعية والمحدد سلفا بمقدار 0.05 وهذا ما يشير قبول فرضية البحث، وإن قيمة B تبلغ 0.390 وتشير الاشارة الموجبة إلى أن هنالك تأثير طردي بين المتغيرين بمقدار 39%.

الفرضية الثانية: إن هناك تأثير ذو دلالة احصائية للإبلاغ المالي في قرارات المستثمرين.

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة نموذج "الانحدار الخطي" الآتي:

$$ID_{it} = B_0 + B_1 FR_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

ID=قرارات المستثمرين.

وبموجب وباستخدام البرنامج الاحصائي SPSS كانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (8) نتائج اختبار الفرضية الثانية

R	R Square	F	Sig	B	Result
0.331	0.109	11.910	0.001	0.316	رفض الفرضية

يبين الجدول أعلاه أن قيمة الارتباط (R) بين المتغيرات (الوسيط والتابع) بلغت 0.331، وإن معامل التحديد R Square بلغ 0.109 والذي يعني أن المتغير الوسيط يفسر ما قيمته 10.9% من التباين الحاصل في المتغير التابع، وإن قيمة F المحسوبة للمتغير المستقل بلغت 11.910 وإن مستوى معنوية الاختبار Sig بلغت 0.001 وهي أصغر من قيمة الخطأ المقبول في العلوم

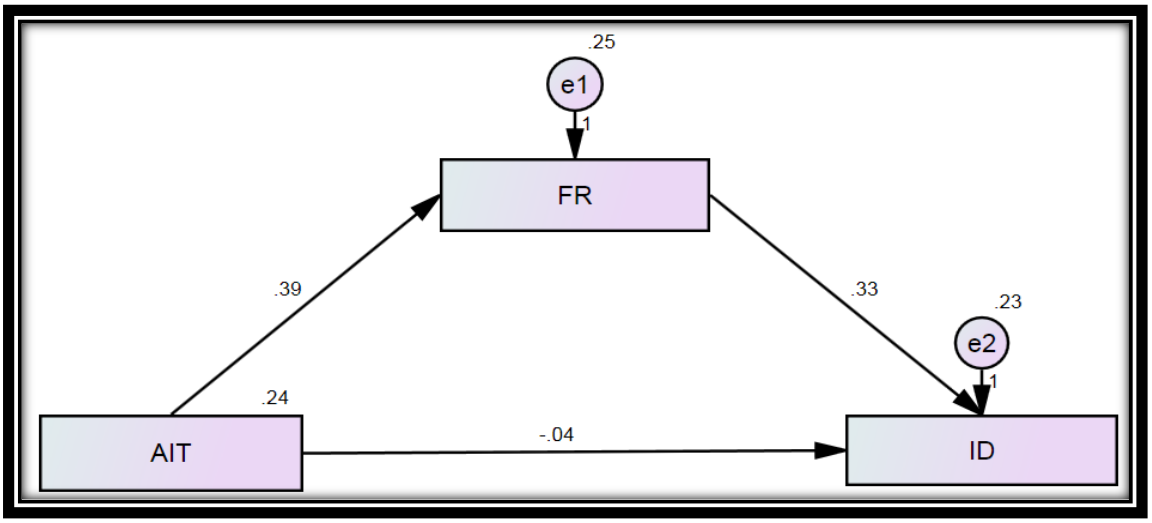
الاجتماعية والمحدد سلفا بمقدار 0.05 وهذا ما يشير قبول فرضية البحث، وإن قيمة B تبلغ 0.316 وتشير الاشارة الموجبة إلى أن هنالك تأثير طردي بين المتغيرين بمقدار 31.6%.

الفرضية الثالثة: أن هناك تأثير ذو دلالة احصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات المستثمرين الاقتصادية من خلال تحسين الابلاغ المالي للشركات.

لغرض اختبار هذه الفرضية سيتم استخدام تحليل المسار Path Analysis وهو تحليل يأخذ بنظر الاعتبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط عند قياس تأثيرهما في المتغير التابع، إذ أظهرت نتائج الفرضيات السابقة تحقق شروط تحليل المسار وكالآتي:

1. إن هناك تأثير للمتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي) في المتغير الوسيط (الإبلاغ المالي) وهذا ما تم اثباته في الفرضية الأولى.
2. أن يكون هناك تأثير للمتغير الوسيط (الإبلاغ المالي) في المتغير التابع (قرارات المستخدمين) وهذا ما تم اثباته في الفرضية الثانية.

وطبقا لذلك تم رسم المسار الآتي لاختبار مدى وجود الوساطة ونوعها:



الشكل (3): مسار اختبار الفرضية الثالثة

وباستخدام برنامج Amos الاحصائي كانت النتائج كالآتي:

الجدول (9): نتائج تحليل المسار لاختبار الفرضية الثالثة

Path			Estimate	S.E.	C.R.	P
FR	<---	AIT	.390	.102	3.823	.000
ID	<---	FR	.329	.098	3.377	.000
ID	<---	AIT	-.041	.106	-.384	.701

يلاحظ من نتائج جدول تحليل المسار path analyses أعلاه أن المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي) يؤثر في المتغير الوسيط (الإبلاغ المالي) لان قيمة P-Value لذلك المسار بلغت 0.000 وهي أقل من قيمة الخطأ المقبول في العلوم الاجتماعية والبالغة 0.05، وكذلك فأن المتغير الوسيط (الإبلاغ المالي) يؤثر في المتغير التابع (قرارات المستثمرين) لأن قيمة P-Value لذلك المسار بلغت 0.000 وهي أقل من قيمة الخطأ المقبول في العلوم الاجتماعية والبالغة 0.05، إلا أننا نلاحظ أن المتغير المستقل ليس له لتاثير مباشر معنوي احصائيا في المتغير التابع لأن قيمة P-

Value لذلك المسار بلغت 0.701 وهي أكبر من قيمة الخطأ المقبول في العلوم الاجتماعية والبالغة 0.05، وهذا يعني إن متغير الإبلاغ المالي له الوساطة الكاملة في تأثير المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي) في المتغير التابع (قرارات المستثمرين) وبالتالي يتم قبول فرضية البحث.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

1. يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات المالية بشكل أفضل من البشر، مما يمكنه من تحديد الأنماط والاتجاهات بشكل أسرع وأكثر دقة.
2. يستطيع الذكاء الاصطناعي تحديد الأخطاء في الإفصاحات المالية والتنبؤ بالمشاكل المالية المحتملة، مما يساعد على اتخاذ القرارات السريعة والفعالة لمنع المشاكل المالية المحتملة.
3. إن هناك تأثير دال احصائيا للذكاء الاصطناعي في تحسين الإبلاغ المالي، إذ إنه يقلل من الأخطاء الإنسانية والتحيز في الابلاغ المالي.
4. هناك تأثير دال احصائيا للإبلاغ المالي في قرارات المستثمرين كونه يخفض من عدم تماثل المعلومات ويخفض من قلق المستثمرين.
5. وجود تأثير دال احصائيا للذكاء الاصطناعي في قرارات المستثمرين من خلال تحسين الإبلاغ المالي، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المستثمرين على فهم التقارير المالية بشكل أفضل واتخاذ قرارات الاستثمار الأفضل، مما يمكنهم من تقييم الشركات بشكل أفضل واتخاذ قرارات الاستثمار الكفوءة.

ثانياً. التوصيات:

1. ضرورة التفات المحللين الماليين والمستثمرين إلى استخدام الذكاء الاصطناعي كونه يساهم في كشف الاختلالات والتلاعبات في الإفصاحات المالية والتقارير السنوية.
2. ضرورة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الاتصال والتفاعل بين المستثمرين والشركات المدرجة في الأسواق المالية، وكذلك تحسين نظام التواصل بين الشركات المدرجة والمؤسسات المالية
3. تثقيف المستثمرين والمحللين الماليين بأهمية استعمال الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية والتنبؤ بالنتائج المالية المستقبلية للشركات، واتخاذ القرارات بناءً على تحليل البيانات الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي.
4. نظرا لأهمية الموضوع يوصي الباحثون بأجراء دراسات مكملة للبحث الحالي تتضمن:

- ❖ دراسة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل ومراقبة العوامل المؤثرة في القرارات الاستثمارية، مثل تقلبات الأسواق المالية وتغيرات الأسعار والمؤشرات الاقتصادية.
- ❖ دراسة تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين التنبؤات المالية وتوقعات الأسهم، وكيف يمكن أن يؤثر ذلك على استثمارات المستثمرين وقراراتهم.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. الدمني، عمار محمد، أثر جودة عملية المراجعة في ظل عمليات الرقمنة على جودة التقارير المالية، المؤتمر العلمي الدورلي لكلية التجارة، جامعة السادات، 2022.
2. الرفاعي، مريم. "دراسة تحليلية لتقييم دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني ".مجلة البحوث الإدارية والمالية والكمية، 2022.

3. شحاتة، السيد شحاته، نحو دور فاعل للمراجع الداخلي في إدارة مخاطر الامن السيبراني في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، المؤتمر العلمي الدورلي لكلية التجارة، جامعة السادات، 2022.
4. شناوة، وسام عزيز، والبكري، رياض حمزة، دور الذكاء الصناعي في تحقيق رضا الزبون وانعكاسه على محاسبة التكاليف، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 13، العدد 45، 2018.
5. طاهر، شيا رضا، واحمد، دلير موسى، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 18، العدد 60، 2022.
6. الطائي، عمر زهير عز الدين، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التدقيق الداخلي، مجلة دراسات إقليمية، العدد 55، 2023.
7. عنبر، سامي جبار، محمد، موفق عبد الحسين، جودة التدقيق باعتماد الذكاء الاصطناعي، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 11، العدد 34، 2016.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Baldwin, Amelia A., Carol E. Brown, and Brad S. Trinkle, Opportunities for artificial intelligence development in the accounting domain: the case for auditing, Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management: International Journal 14.3, (2006), 77-86.
2. Boubaya, Nassira, Current and Future Applications of Artificial Intelligence Techniques in the Audit Profession A Case Study of the Big Four Audit Firms, Al-Kut University College Journal Special issue (2022).
3. Luo, Jiaxin, Qingjun Meng, and Yan Cai, Analysis of the impact of artificial intelligence application on the development of accounting industry, Open Journal of Business and Management 6.4 (2018): 850-856.
4. Rashwan, Abdul Rahman MS, and Eitedal MS Alhelou, The impact of using artificial intelligence on the accounting and auditing profession in light of the Corona pandemic, Journal of Advance Research in Business Management and Accounting ISSN 2456 (2020).