

## أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين

**The impact of artificial intelligence applications as an intervening variable in the relationship between accounting transparency and enhancing confidence in the financial statements of companies listed on the Palestine Stock Exchange**

عُمد فتحي توفيق مهنا<sup>1</sup>، عبد الرزاق نادر عبد الجبار أبوصاع<sup>2</sup>، ياسر نادر عبد الجبار أبوصاع<sup>3</sup>

<sup>1</sup> جامعة منوبة، تونس، مركز طولكرم للأبحاث والدراسات، vfa\_sport@hotmail.com

<sup>2</sup> مركز طولكرم للأبحاث والدراسات، acc.abdsaa@gmail.com

<sup>3</sup> مركز طولكرم للأبحاث والدراسات، acc.yassersaa@gmail.com

تاريخ النشر: 2025/06/01

تاريخ القبول: 2025/03/19

تاريخ الإرسال: 2025/01/05

**ملخص:** هدفت الدراسة للتعرف إلى دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، من خلال مجالات الشفافية المحاسبية والتي تشمل دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي الكمي التحليلي، بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين للسنوات (2015-2023م)، وبلغ حجم مجتمع الدراسة (49) شركة مدرجة في بورصة فلسطين، اختبرت عينة منها تضم الشركات الصناعية وبلغ عددها (11) شركة مدرجة وفق إحصائية بورصة فلسطين للعام (2025)م. وأوصت الدراسة لعدة نتائج أهمها أنه يوجد أثر إيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، ومن أهم التوصيات تطوير منصات ذكاء اصطناعي تعزز الإفصاح المالي وتضمن الدقة والشفافية في البيانات المالية في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وبناء نماذج تحليلية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقييم مستوى الشفافية في التقارير المالية.

**الكلمات المفتاحية:** الشفافية المحاسبية، الثقة في القوائم المالية، دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل، تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تصنيف JEL: M41, M48, C55, D82

**Abstract:** The study aimed to explore the role of artificial intelligence applications as a mediating variable in the relationship between accounting transparency and enhancing trust in the financial statements of companies listed on the Palestine Stock Exchange. This was examined through the areas of accounting transparency, which include the accuracy of accounting information, compliance with accounting standards, and full disclosure. To achieve the study's objective, a descriptive quantitative analytical approach was used, relying on the financial statements of companies listed on the Palestine Stock Exchange for the years 2015-2023. The study population consisted of 49 companies listed on the Palestine Stock Exchange, with a sample selected that included industrial companies, totaling 11 companies based on the Palestine Stock Exchange statistics for 2025. The study concluded with several key findings, the most important of which was the positive impact of artificial intelligence applications as a mediating variable in the relationship between accounting transparency (accuracy of accounting information, compliance with accounting standards, full disclosure) and enhancing trust in the financial statements of companies listed on the Palestine Stock Exchange. The study recommended, among other things, the development of artificial intelligence platforms that enhance financial disclosure and ensure accuracy and transparency in the financial data of companies listed on the Palestine Stock Exchange, as well as the construction of analytical models based on artificial intelligence to assess the level of transparency in financial reports.

**Keywords:** Accounting Transparency, Trust in Financial Statements, Accuracy of Accounting Information, Compliance with Accounting Standards, Full Disclosure, Artificial Intelligence Applications.

**Jel Classification Codes :** M41, M48, C55, D82

\* المؤلف المرسل

#### المقدمة:

تعتبر الشفافية المحاسبية بأحما طريقة ممنهجة لتقديم معلومات مالية واضحة ودقيقة وشاملة لجميع الأطراف ذات العلاقة، سواء كانت داخلية تمثل الإدارة والموظفين أو خارجية تشمل المستثمرين، الجهات الرقابية، العملاء والمجتمع، وتتسم الشفافية المحاسبية بتوفير المعلومات المحاسبية دون إخفاء أو تحريف، مما يتيح للأطراف المعنية القدرة على اتخاذ قرارات مدروسة بناءً على بيانات موثوقة (المولى، 2024). والشفافية المحاسبية ليست مجرد مطلب قانوني أو معيار محاسبي، بل هي أساس لنجاح المؤسسات وتعزيز مصداقيتها واستدامتها، وتطبيقها يساهم في بناء بيئة اقتصادية صحية تعزز من الثقة والمنافسة العادلة، حيث تعزز الشفافية المحاسبية الثقة بين الشركات وأصحاب المصلحة، بما في ذلك المستثمرين والعملاء والموظفين، حيث تؤكد مصداقية التقارير المالية والقرارات المستندة إليها (عبد الدايم، 2021). وإن تعزيز الثقة في القوائم المالية هو عنصر أساسي لضمان نزاهة العمليات المالية والاقتصادية للمؤسسة، فعندما تكون القوائم المالية شفافة ودقيقة، فإنها تمكن الأطراف المعنية من اتخاذ قرارات مستنيرة، مما يساهم في تحقيق استقرار المؤسسة واستدامتها على المدى الطويل، وإن تعزيز الثقة في القوائم المالية يعتمد بشكل أساسي على الشفافية المحاسبية، فعندما تلتزم الشركات بالإفصاح عن معلومات مالية دقيقة وواضحة وبالامتثال للمعايير الدولية، فإنها تُطمئن الأطراف المعنية وتؤسس لعلاقة مبنية على الثقة والشفافية، مما يساهم في نموها واستدامتها (حسن، 2024).

وتُعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الابتكارات التقنية التي أثرت بشكل ملحوظ على العمليات المحاسبية وإعداد التقارير المالية، حيث تساهم هذه التطبيقات في تعزيز العلاقة بين الشفافية المحاسبية وزيادة الثقة في القوائم المالية للشركات، من خلال تحسين الدقة والكفاءة والموثوقية، كما تضمن دقة الإفصاح، تقلل من الأخطاء المالية، وتكشف عن أي ممارسات غير نزيهة، ومن خلال توظيف الذكاء الاصطناعي، يمكن للشركات تحسين مصداقيتها، وزيادة ثقة الأطراف المعنية، وتحقيق مزايا تنافسية في السوق (المصاروه والسرطان، 2021).

#### 1. مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعد الشفافية المحاسبية أحد العوامل الأساسية التي تؤثر في تعزيز الثقة في القوائم المالية، ولكن في الواقع، تعاني العديد من الشركات الفلسطينية من تحديات تتعلق بصعوبة تحقيق هذه الشفافية بسبب نقص الأدوات الحديثة والكفاءة في عمليات التدقيق المالي وإعداد التقارير، ويمكن أن يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى الشفافية من خلال قدراته في تحليل البيانات بشكل دقيق وفي الوقت المناسب، وتوفير أنظمة تدقيق ذكية تساهم في تعزيز الثقة في هذه القوائم.

كما تواجه الكثير من الشركات في بورصة فلسطين مشكلة في تحسين جودة الإفصاح المالي والشفافية في عمليات المحاسبة، وبالتالي ضعف ثقة المستثمرين والأطراف المعنية في هذه القوائم المالية، كما لا يزال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل محدود، مما يجعل من الضروري دراسة دور هذه التطبيقات في تحسين العلاقة بين الشفافية المحاسبية وزيادة الثقة في القوائم المالية.

ورغم الأهمية المتزايدة للذكاء الاصطناعي في تطوير القطاعات المالية والمحاسبية على مستوى العالم، إلا أن الدراسات التي تبحث في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية في فلسطين ما زالت نادرة، كما أن هذه الدراسات ركزت على الجوانب النظرية أو على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دول مختلفة دون استكشاف تأثيرها الفعلي في بيئة الشركات الفلسطينية.

وتتمثل الفجوة البحثية في عدم وجود دراسات تفصيلية تناولت دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية المحاسبية بشكل محدد في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وبالتالي هناك حاجة ماسة لدراسة تأثير هذه التطبيقات على زيادة الثقة في القوائم المالية لهذه الشركات، وتقديم الأدلة حول دور الذكاء الاصطناعي كأداة محورية لتحسين هذه العلاقة في الشركات الفلسطينية، ويعزز من أهمية استخدام التقنيات الحديثة في تحسين كفاءة وكفاءة نظم المحاسبة في فلسطين، خاصة في الشركات المدرجة في البورصة التي تواجه تحديات كبيرة في إعداد تقارير مالية شفافة ودقيقة.

وتمحور مشكلة الدراسة حول: ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم

المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين؟

وهذا التساؤل يتفرع منه عدة أسئلة فرعية هي:

1. ما أثر الشفافية المحاسبية (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) على تعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين؟
2. ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (التحليل التنبؤي، التدقيق المحاسبي، المحاكاة المحاسبية) كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين؟

## 2. أهمية الدراسة:

### 2.1 أولاً: الأهمية النظرية:

1. تساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مجالات المحاسبة والتقارير المالية، من خلال دراسة الدور الوسيط لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية المحاسبية، فإنها تقدم الإطار النظري المتكامل لفهم العلاقة بين الشفافية المحاسبية والثقة في القوائم المالية في الشركات الفلسطينية.
2. تساهم الدراسة في تطوير مفاهيم جديدة حول كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة وشفافية التقارير المالية في الشركات الفلسطينية، مما يساعد في توسيع نطاق المعرفة حول دور هذه التكنولوجيا في القطاع المالي.
3. من خلال تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية المحاسبية في الشركات الفلسطينية، تساهم الدراسة في تعزيز المفهوم الأكاديمي للحكومة المالية، خاصة في ظل التقنيات الحديثة التي تساهم في تحسين الكفاءة والموثوقية في التقارير المالية.

### 2.2 ثانياً: الأهمية التطبيقية:

1. يمكن للشركات المدرجة في بورصة فلسطين الاستفادة من نتائج هذه الدراسة لتحسين ممارساتها المحاسبية من خلال تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعزز الشفافية وتزيد من مصداقية التقارير المالية.
2. تساهم الدراسة في توفير توصيات للهيئات الرقابية والشركات المراجعة في فلسطين، مما يساعدهم في تعزيز فعالية الرقابة المالية من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد وتحليل الأخطاء أو التلاعب في البيانات المالية بشكل أكثر كفاءة.

### 3. أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف إلى أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.
2. دراسة أثر الشفافية المحاسبية (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) على تعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.
3. دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (التحليل التنبؤي، التدقيق المحاسبي، المحاكاة المحاسبية) كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

### 4. فرضيات الدراسة:

تسعى الدراسة لفحص الفرضيات التالية:

1. يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للشفافية المحاسبية (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) على تعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.
2. يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

### 5. حدود الدراسة:

الدراسة محددة بحدود معينة وهي:

1. الحدود الزمنية: الفترة الزمنية (2015-2023م).
2. الحدود المكانية: الشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

3. الحدود الموضوعية: أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

#### 6. مصطلحات الدراسة:

**تطبيقات الذكاء الاصطناعي:** مجموعة من الأنظمة والتقنيات التي تمكن الآلات من محاكاة القدرات البشرية مثل التعلم، والتفكير، والتحليل، واتخاذ القرارات، وتستخدم هذه التطبيقات في مجموعة واسعة من الصناعات لتحسين الأداء وتوفير حلول مبتكرة (أرتاباز، 2022).

**وتعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إجرائياً بأنها** استخدام تقنيات مثل التعلم الآلي وتحليل البيانات الكبيرة لتحسين دقة الحسابات، والتنبؤ بالاتجاهات المالية، وتحديد المخاطر، وتسهيل عملية التدقيق المالي في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

**الشفافية المحاسبية:** توفير معلومات مالية واضحة، ودقيقة، وقابلة للفحص تتعلق بحالة الشركات المالية، من خلال تمكين الأطراف المعنية، المستثمرين، والمراجعين، والمساهمين، من فهم الوضع المالي الحقيقي للشركة دون وجود تضليل أو معلومات ناقصة (عبد الدايم، 2021).

**وتعرف الشفافية المحاسبية إجرائياً بأنها** التزام الشركات المدرجة في بورصة فلسطين بالإفصاح الكامل والمفصل عن بياناتها المالية، مع الالتزام بالمعايير المحاسبية الدولية والمحلية، من خلال تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**الثقة في القوائم المالية:** الاطمئنان إلى أن البيانات المالية التي تقدمها الشركات تعكس الوضع المالي الحقيقي للشركة، وأن هذه البيانات تم تحضيرها وفقاً لأعلى معايير النزاهة والدقة، دون تلاعب أو تحريف. (Deef, 2022).

**وتعرف الثقة في القوائم المالية إجرائياً بأنها** قدرة المستثمرين، والدائنين، وأصحاب المصلحة الآخرين على الاعتماد على المعلومات المالية التي تصدرها الشركات المدرجة في بورصة فلسطين خلال تحسين العمليات المحاسبية، وتقليل الأخطاء، وتحليل البيانات بشكل أعمق لاكتشاف أي تلاعب محتمل في الأرقام المالية.

#### 7. أولاً: الإطار النظري:

##### 7.1 تعريف الشفافية المحاسبية:

الشفافية المحاسبية تعني تقديم معلومات مالية دقيقة، شاملة، ومحدثة لجميع الأطراف المعنية بالشكل الذي يسمح بفهمها بسهولة، بهدف تمكين المستثمرين وأصحاب المصلحة من اتخاذ قرارات مبنية على معلومات موثوقة، كما تعرف بأنها القدرة على توفير بيانات مالية ذات جودة عالية تستوفي معايير الإفصاح المحاسبي، بحيث تكون قابلة للفهم ومقارنة بين الفترات الزمنية المختلفة وبين الشركات، مما يعزز المصداقية والموثوقية (شمسوم، 2022).

وتعرف الشفافية المحاسبية بأنها الالتزام بالإفصاح الكامل والدقيق عن جميع الأنشطة المالية للشركات وفقاً للمعايير المحاسبية الوطنية والدولية، بما يعكس الوضع المالي الحقيقي للشركة ويحمي حقوق المستثمرين، وتعرف أيضاً بأنها تمثل أحد أهم العناصر في تحسين كفاءة الأسواق المالية، حيث تسهم في تقليل عدم اليقين وزيادة الثقة بين المستثمرين عن طريق تقديم تقارير مالية تعكس الوضع الحقيقي للشركات (دواق وفرحات، 2020).

والشفافية المحاسبية هي مبدأ أساسي في إعداد التقارير المالية يهدف إلى ضمان توفير معلومات مالية واضحة ودقيقة وكاملة لجميع الأطراف ذات العلاقة، بما في ذلك المستثمرين، والمساهمين، وصناع القرار، كما أن الشفافية المحاسبية تعني الالتزام بالكشف الكامل والصحيح عن البيانات المالية للشركات وفقاً للإطار القانوني والتنظيمي المعمول به، لضمان حماية حقوق المساهمين وأصحاب المصالح (أبو ريدة وأبو يوسف، 2020).

ومما سبق تعرف الشفافية المحاسبية بأنها: قدرة الشركات على توفير معلومات مالية واضحة ومتاحة للجمهور، مما يتيح مقارنة الأداء المالي وتحسين مستويات الحوكمة، من خلال الإفصاح عن جميع الأنشطة المالية للشركات بطريقة تلتزم بالمعايير المحاسبية المحلية والدولية، مما يعزز الثقة في التقارير المالية ويساعد في اتخاذ قرارات استثمارية وإدارية مستنيرة.

##### 7.2 عناصر الشفافية المحاسبية:

الشفافية المحاسبية تتكون من عدة عناصر رئيسية، تساهم مجتمعة في تحقيق الإفصاح المالي الكامل والدقيق الذي يعزز الثقة بين الشركة وأصحاب المصالح. أهم هذه المكونات تشمل:

أولاً: دقة المعلومات المحاسبية: تعني تقديم معلومات مالية تعكس الواقع الفعلي لوضع الشركة، وتشمل خلو البيانات من الأخطاء والتحريف، وتُظهر نتائج الأداء المالي بشكل واضح ومدروس، مما يضمن اتخاذ قرارات مبنية على معلومات صحيحة، وتعكس مدى مطابقة البيانات المحاسبية للواقع المالي للشركة ومدى توافقها مع المبادئ المحاسبية المقبولة، ويمكن قياس الدقة باستخدام المعادلات التالية (عبد الدايم، 2021):

$$\text{دقة المعلومات المحاسبية} = \frac{\text{عدد الأخطاء المحاسبية المكتشفة}}{\text{إجمالي المعاملات المحاسبية}} \times 100\%$$

حيث: عدد الأخطاء المحاسبية المكتشفة: عدد الأخطاء التي تم اكتشافها في البيانات المحاسبية (مثل أخطاء الحسابات أو التصنيفات). وإجمالي المعاملات المحاسبية: العدد الكلي للمعاملات المحاسبية التي تم تسجيلها خلال الفترة الزمنية المدروسة.

ثانياً: الالتزام بالمعايير المحاسبية: إعداد التقارير المالية وفقاً للمعايير الدولية IFRS أو المعايير المحلية ذات الصلة، ويضمن هذا الالتزام توحيد المفاهيم المحاسبية وتسهيل مقارنة البيانات بين الشركات، ويزيد من مصداقية البيانات المالية على المستويين المحلي والعالمي (سامية، 2020):

ويتم قياسها من خلال المعادلة:

الالتزام بالمعايير المحاسبية = عدد الفقرات المحاسبية المتوافقة مع المعايير المحاسبية / إجمالي عدد الفقرات المحاسبية في التقارير المالية

حيث: عدد الفقرات المحاسبية المتوافقة مع المعايير: عدد الفقرات أو المواضيع التي تتماشى مع المعايير المحاسبية المعتمدة، وإجمالي عدد الفقرات المحاسبية: العدد الإجمالي لجميع الفقرات أو العناصر في البيانات المالية التي يجب أن تتوافق مع المعايير.

ثالثاً: الإفصاح الكامل: يعني الكشف عن جميع المعلومات الضرورية التي قد تؤثر على قرارات المستخدمين الماليين، ويشمل الإفصاح عن التفاصيل المالية وغير المالية (مثل المخاطر المحتملة والالتزامات)، ويساعد في بناء ثقة المستثمرين وأصحاب المصالح، فالشركة تقوم بتقديم كل المعلومات المالية الهامة التي تؤثر على تقييم أدائها المالي واحتياجات المستثمرين، ويتم قياس الإفصاح الكامل باستخدام معادلات تعتمد على عدد المعلومات المهمة التي تم الإفصاح عنها (حسن، 2024).

الإفصاح الكامل = عدد العناصر المالية المصرح بها بالكامل / إجمالي عدد العناصر المالية

حيث: عدد العناصر المالية المصرح بها بالكامل: عدد العناصر التي تم الإفصاح عنها بالكامل وفقاً لمعايير الإفصاح، وإجمالي عدد العناصر المالية: العدد الكلي للعناصر المالية التي من المتوقع أن يتم الإفصاح عنها في التقارير المالية.

### 7.3 تعريف الثقة بالمعلومات المالية:

الثقة في المعلومات المالية تعني الاعتماد على المعلومات المالية المقدمة في التقارير المالية من أجل اتخاذ قرارات اقتصادية سليمة، وتشمل التحقق من أن البيانات المالية تعكس الواقع المالي بشكل صادق ومحيد، وأنها معدة وفقاً للمعايير المحاسبية المعتمدة (جبر وذياب، 2021).

وتعرف الثقة في المعلومات المالية من خلال ارتباطها بمصداقية ودقة البيانات المالية والإفصاح المحاسبي، الذي يؤثر بشكل مباشر على قرارات المستثمرين وأصحاب المصالح، ويتم تعزيز هذه الثقة من خلال الحوكمة الرشيدة والالتزام بالشفافية (المولى، 2024).

كما أن الثقة في المعلومات المالية هي قدرة المستخدمين على الاعتماد على البيانات المالية المعلنة، كونها موثوقة ودقيقة وكاملة، مع الإفصاح عن جميع المخاطر المالية المرتبطة بالشركة، وترتبط الثقة بمدى التزام الشركة بالشفافية والامتثال للمعايير (Weber et al., 2024).

وتعني الثقة في المعلومات المالية من منظور الحوكمة بأنها الاعتقاد بأن التقارير المالية للشركة تُظهر المعلومات بصدق وعدالة، دون تحيز أو تضليل، ويتم بناء هذه الثقة من خلال الالتزام بمعايير المحاسبة والإفصاح الكامل عن جميع المعلومات ذات الصلة (Sun et al., 2024).

والثقة في المعلومات المالية تعبر عن قدرة المستخدمين على الاعتماد على البيانات المالية المقدمة في التقارير المالية لاتخاذ قرارات اقتصادية وإدارية مستنيرة، وتعني أن هذه المعلومات تنسم بالصدق والدقة والشفافية، وتعكس الوضع المالي للشركة بشكل عادل ومحيد دون تحريف أو تضليل (Demirkan et al., 2020).

ومما سبق تعرف الثقة في المعلومات المالية تعتمد على توافر أربعة معايير رئيسية: الدقة، الكمال، التوقيت، والقابلية للتحقق، وتكون المعلومات قابلة للاعتماد عليها لاتخاذ قرارات مالية صحيحة من قبل المستثمرين والدائنين.

### 7.4 قياس الثقة في المعلومات المالية:

قياس الثقة في المعلومات المالية يعتمد على مجموعة من المعايير التي تتعلق بجودة المعلومات المالية ومدى مصداقيتها وشفافيتها، ويمكن قياس الثقة في المعلومات المالية من خلال معايير وأساليب متعددة تشمل الأدوات الكمية والنوعية، كما يتم قياس الثقة يعتمد على تحليل درجة قبول المستثمرين، المراجعين، والمستخدمين النهائيين للبيانات المحاسبية (Issa et al., 2016).

الثقة في المعلومات المالية = عدد المراجعات المحاسبية المقبولة / إجمالي عدد المراجعات المحاسبية  
حيث: عدد المراجعات المحاسبية المقبولة: عدد المراجعات أو الفحوصات التي تم قبولها من قبل الجهات الرقابية أو المراجعين الخارجيين كدليل على صحة البيانات، وإجمالي عدد المراجعات المحاسبية: العدد الإجمالي للمراجعات أو الفحوصات المحاسبية التي تمت على القوائم المالية (Schreyer et al., 2019).

فقياس الثقة في المعلومات المالية يتطلب النظر في مجموعة من العوامل والمتغيرات، بما في ذلك دقة المعلومات، مدى الالتزام بالمعايير المحاسبية، الشفافية في الإفصاح عن المخاطر، والشفافية في استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، مما يساهم في تعزيز استقرار الأسواق المالية وجذب الاستثمارات (Schreyer et al., 2022).

### 7.5 تعريف تقنيات الذكاء الاصطناعي:

تقنيات الذكاء الاصطناعي هي مجموعة من الأنظمة والخوارزميات التي تم تصميمها لتقليد القدرات البشرية في التعلم، والتفكير، والتفاعل، وحل المشكلات، وتهدف هذه التقنيات إلى تمكين الآلات والبرامج من أداء المهام التي تتطلب عادةً الذكاء البشري، مثل فهم اللغة، والتعرف على الصور، واتخاذ القرارات، والتفاعل مع البيئة المحيطة (Schreyer et al., 2020).

وتقنيات الذكاء الاصطناعي هي مجال متطور في علوم الكمبيوتر يهدف إلى تطوير أنظمة ذكية قادرة على محاكاة القدرات البشرية مثل التعلم، والتفكير، واتخاذ القرارات، وهذه الأنظمة تعتمد على الخوارزميات المعقدة التي تسمح لها بمعالجة البيانات وتحليلها واتخاذ قرارات بناءً على الأنماط المستخلصة من تلك البيانات (الرقبية، 2024).

وتقنيات الذكاء الاصطناعي هي مجموعة من الأدوات والأنظمة التي تم تصميمها لمحاكاة القدرات البشرية، مثل التعلم واتخاذ القرارات وتحليل البيانات، وهذه التقنيات تُستخدم في مختلف المجالات لتحسين الكفاءة وتعزيز الإنتاجية، وتعد من المجالات الأكثر تطوراً في العصر الحديث (الأهل، 2025).

وتقنيات الذكاء الاصطناعي هي مجموعة من الأنظمة والبرمجيات التي تتيح للأجهزة والبرامج محاكاة القدرات المعرفية للبشر، مثل التعلم، والتحليل، والتفسير، واتخاذ القرارات، ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تمكين الآلات من أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، بما في ذلك التعرف على الصوت والصورة، التنبؤ بالنتائج، والمعالجة اللغوية، وكذلك تطوير استراتيجيات وحلول للمشاكل بناءً على البيانات المتاحة (المصاوي والسرحان، 2022).

ومما سبق تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي نماذج رياضية معقدة وخوارزميات تعلم آلي تساعد الآلات على تحسين أدائها بمرور الوقت بناءً على البيانات التي يتم تدريبها عليها، كما تعتمد هذه التقنيات على تقنيات مثل الشبكات العصبية الاصطناعية، والخوارزميات الجينية، والمعالجة الطبيعية للغات، مما يعزز قدرة الآلات على فهم، تحليل، والتفاعل مع البيئة المحيطة بها.

### 7.6 قياس تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

لقياس قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين الكفاءة في معالجة وتحليل البيانات المحاسبية والمالية، يمكن استخدام معادلة قياس الكفاءة التي تقترحها والتي تعكس فعالية النظام في التعامل مع المعاملات المالية، والمعادلة هي (Weber et al., 2024):

معادلة قياس كفاءة تطبيقات الذكاء الاصطناعي = عدد المعاملات المالية المعالجة باستخدام الذكاء الاصطناعي / إجمالي المعاملات المالية  
وعدد المعاملات المالية المعالجة باستخدام الذكاء الاصطناعي: هو العدد الإجمالي للمعاملات المالية التي تم معالجتها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل الخوارزميات التحليلية، وتعلم الآلة، والتنبؤات بناءً على البيانات، وإجمالي المعاملات المالية: العدد الإجمالي للمعاملات المالية التي تتم في النظام المحاسبي دون النظر إلى الطريقة المستخدمة في معالجتها (سواء كانت يدوية أو بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي).

فإذا كانت كفاءة المعالجة تساوي 1 أو 100%، فإن هذا يعني أن جميع المعاملات المالية تتم معالجتها باستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كامل، إذا كانت كفاءة المعالجة أقل من 1 (مثلاً 0.75 أو 75%)، فهذا يشير إلى أن جزءاً من المعاملات لا يزال يُعالج يدوياً أو باستخدام أنظمة أخرى غير الذكاء الاصطناعي.

ومما سبق زيادة النسبة تشير إلى تحسن الكفاءة في استخدام الذكاء الاصطناعي، بينما انخفاضها يدل على محدودية تطبيقاته في معالجة المعاملات المالية، ويساهم هذا القياس في تحليل فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة وكفاءة التعامل مع البيانات المالية. كما يمكن ربط هذه النسبة بتحليل دقة المعاملات وجودتها، بحيث يتم تقليل الأخطاء البشرية وتحسين السرعة والموثوقية في معالجة البيانات الكبيرة والمعقدة.

#### 7.7 دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية

يمكن تفسير دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية من خلال دورها في تحسين دقة وموثوقية المعلومات المحاسبية وزيادة مستوى الشفافية في الإفصاح المالي، ولتوضيح هذه العلاقة، يمكن تقسيم الدور إلى عدة نقاط رئيسية (Sun et al., 2024):

أولاً: تحسين دقة المعلومات المحاسبية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي والتحليل التنبؤي، تُسهم في تحسين دقة البيانات المحاسبية، فمن خلال معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة وكفاءة، يمكن للذكاء الاصطناعي كشف الأخطاء والتمييز بين المعلومات الصحيحة والخاطئة، وبالتالي ضمان دقة المعلومات المالية المقدمة، وهذا يعزز من الشفافية المحاسبية من خلال تقديم بيانات دقيقة وموثوقة (Demirkan et al., 2020).

ثانياً: تعزيز الالتزام بالمعايير المحاسبية: الذكاء الاصطناعي يُسهم في تعزيز الالتزام بالمعايير المحاسبية من خلال مراقبة الأنشطة المحاسبية بشكل مستمر وفعال، وباستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، يمكن مراقبة الانحرافات عن المعايير المحاسبية المعتمدة بشكل تلقائي وفي الوقت الفعلي، مما يُزيد من التزام الشركات بالقوانين المحاسبية، والامتثال للمعايير يعزز الثقة لدى الأطراف المعنية في القوائم المالية للشركات (Issa et al., 2016).

ثالثاً: تحسين الإفصاح المالي: الذكاء الاصطناعي يُسهل الإفصاح الكامل والشفاف من خلال تسهيل تحليل وعرض البيانات المالية بشكل مبسط وسهل الفهم لجميع الأطراف المعنية (مثل المستثمرين، والعملاء، والمساهمين)، ويمكن لتقنيات مثل التصورات التفاعلية أن تُسهم في عرض البيانات المالية بشكل مُيسر وواضح، مما يدعم الإفصاح الكامل والشفاف ويعزز الثقة في القوائم المالية (Schreyer et al., 2019).

رابعاً: التنبؤ وتحليل الاتجاهات المستقبلية: بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن للشركات التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية بناءً على البيانات المالية التاريخية، وهذا يساهم في تقديم صورة أكثر وضوحاً للمستثمرين وأصحاب المصلحة حول الوضع المالي المستقبلي للشركة، مما يعزز من مستوى الثقة في القوائم المالية (Schreyer et al., 2022).

خامساً: تقليل من المخاطر والأخطاء البشرية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تقليل الأخطاء البشرية التي قد تحدث أثناء المعالجة المحاسبية أو في التقرير المالي، ومن خلال الأتمتة والتحليل الدقيق، تقل احتمالية حدوث أخطاء بشرية قد تؤثر بشكل سلبي على الثقة في المعلومات المالية. تقليل المخاطر المالية يساهم في بناء الثقة لدى الأطراف ذات العلاقة (Schreyer et al., 2020).

سادساً: تحسين الشفافية المحاسبية من خلال استخدام أدوات التحقق التلقائي: من خلال أدوات التحقق التلقائي المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن مراقبة العمليات المحاسبية باستمرار للتحقق من الامتثال للقوانين والمعايير المحاسبية، وهذه الأدوات تعمل على تعزيز الشفافية المحاسبية حيث يتم تتبع العمليات بشكل دقيق وموثوق، مما يؤدي إلى زيادة الثقة في البيانات المالية (Al-Okaily, 2024).

وبناءً على ما سبق، يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي بمثابة متغير وسيط بين الشفافية المحاسبية وثقة المستثمرين في القوائم المالية، فعلى الرغم من أن الشفافية المحاسبية تسهم في تعزيز الثقة، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل على تعزيز الشفافية المحاسبية من خلال تحسين دقة المعلومات، والامتثال للمعايير، والإفصاح الكامل، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة الثقة في القوائم المالية، مما يساهم في تعزيز الاستثمارات والنمو المالي المستدام للشركات المدرجة في بورصة فلسطين أو أي سوق مالي آخر.

## 8. ثانياً: الدراسات السابقة:

### 8.1 أولاً: الدراسات العربية:

#### 1- دراسة زباله (2023) بعنوان " تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التدقيق وانعكاسه على قرارات المستثمرين ":

هدفت الدراسة الى بيان تأثير الذكاء الاصطناعي بأبعاده (تقنية الانظمة الخبيرة ،تقنية التعلم الآلي، تقنية التدقيق المستمر، تقنية معالجة اللغة الطبيعية ،تقنية أتمتة العمليات الروبوتية) في جودة التدقيق الخارجي و قرارات المستثمرين كذلك تأثير جودة التدقيق الخارجي على قرارات المستثمرين ، و لتحقيق هذا الهدف اعتمدت الباحثة على تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات مكونة من (155) استمارة استبيان تم توزيعها على عينة مكونة من (محاسبين، مدققين، محاسبين قانونيين، مراقبي الحسابات، المدراء الماليين) العاملين في مكاتب المحاسبة و التدقيق و الشركات العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية و تم استرداد (135) استمارة استبيان صالحة للتحليل اعتمدت نتائجها لأغراض التحليل الإحصائي ، وتم استعمال البرنامج الإحصائي المتقدم Smart-Pls وأساليب إحصائية مناسبة لاختبار الفرضيات، وأظهرت النتائج أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (الانظمة الخبيرة، التعلم الآلي، التدقيق المستمر، معالجة اللغة الطبيعية، أتمتة العمليات الروبوتية) حيث ظهر هذا الأثر على جميع الأبعاد وهذا يشير الى أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التدقيق الخارجي، كما أن هناك أثراً إيجابياً على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير قرارات المستثمرين من خلال جودة التدقيق الخارجي.

#### 2- دراسة بھانة (2023) بعنوان " دور الإفصاح المحاسبي الإلكتروني كمتغير وسيط في العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وجودة

#### المعلومات المحاسبية دراسة ميدانية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية "

هدفت الدراسة إلى دراسة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيرها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني، وتم استخدام قائمة الاستقصاء كوسيلة لجمع البيانات الأولية والتي تم توزيعها على المحاسبين والمراجعين في الشركات المقيدة في البورصة المصرية، وتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية التي تصلح للتعامل مع متغيرات الدراسة كالوسط الحسابي والانحراف المعياري، باستخدام أسلوب نمذجة المعادلة الهيكلية وذلك لاختبار فروض الدراسة، وأثبتت الدراسة الحالية أنه هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والعوامل المؤثرة علي تحسين جودة المعلومات المحاسبية وفاعلية الإفصاح المحاسبي شركات الأعمال المقيدة بالبورصة المصرية، فضلاً عن وجود علاقة تأثير معنوي بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والعوامل المؤثرة علي تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني كمتغير وسيط.

#### 3- دراسة طاهر (2022) بعنوان " دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية دراسة تحليلية لآراء عينة من

#### الأكاديميين المختصين في إقليم كردستان/ العراق "

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي خصائص جودة المعلومات المحاسبية ومنهج تحليلي وصفي تم استخدامه. واستخدمت أداة الدراسة الرئيسية في شكل استبيان وزعت على عينة مكونة من مجموعة من أساتذة الجامعات والمعاهد في إقليم كردستان العراق. تم توزيع (90) استبياناً منها (80) استبياناً منها (72) استبياناً صالحة للتحليل من خلال البرنامج الإحصائي الجاهز (سبس) وبرنامج إيزي فيت. توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات التي تشير إلى وجود علاقة مهمة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي المتغير المستقل والجودة المتغيرة التابعة للمعلومات المحاسبية. هذا هو تقنيات الذكاء الاصطناعي لها دور كبير في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وأن (التعلم الآلي ، التعليم العميق ، البرامج الحديثة في المحاسبة ، الخبرة ، التدريب والمعرفة التقنية) هي واحدة من أهم تقنيات الذكاء. كما أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها ضرورة تعزيز وعي المحاسبين بتقنيات الذكاء الاصطناعي في الوحدات الاقتصادية في إقليم كردستان العراق لما لها من مزايا في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

#### 4- دراسة علي (2023) بعنوان " تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التقارير المالية وانعكاسه على متخذي القرار "

هدفت الدراسة إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي كتكنولوجيا محورية لتحسين جودة التقارير المالية لما لهذه التقنيات من القدرة على معالجة وتحليل البيانات بشكل سريع ودقيق وكذلك لديها القدرة على تصنيف البيانات المالية والكشف على الانماط غير الاعتيادية وعليه تحديد المخاطر المحتملة كما يساهم في التحقق من البيانات المالية بشكل مستمر وعمل مراقبة دقيقة للعمليات المالية مما يقلل من احتمالية حدوث الاحتيال والتزوير فضلاً عن القدرة التنبؤية العالية وهذا بدوره يزيد من الثقة لدى متخذي القرار بسبب تقديم تقارير مالية مدعومة بتحليلات

تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعكس الشفافية في التعامل مع البيانات المالية؛ لذلك اشتملت الدراسة على جانب النظري وآخر تطبيقي وتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي واختبار فرضيات الدراسة تم استخدام أداة البحث الاستبانة حيث وزعت على عينة من المحاسبين والمدققين بالدرجة الأساس وكذلك عدد من المبرمجين وتم الحصول على 121 رد، وتم استخدام البرنامج الاحصائي Smart-Pls. وعليه توصلت الدراسة الى ان هناك تأثيرا إيجابيا للذكاء الاصطناعي المتمثل بتقنياته (التعلم الآلي، التعلم العميق، الشبكة العصبية، النظم الخبيرة، انترنت الأشياء) في جودة التقارير المالية ومتخذي القرار.

#### 5- دراسة القاضي (2023) بعنوان " أثر تطبيق تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة: دراسة تطبيقية "

هدفت الدراسة إلى دراسة وتحليل تطبيق تقنيات أنظمة الذكاء الاصطناعي علي تحسين شفافية التقارير المالية، ودراسة وتحليل أنظمة الذكاء الاصطناعي بأنواعه ومخاطر ومعوقات تطبيقها، كما يهدف ايضا الي دراسة مفاهيم شفافية التقارير المالية ومؤشرات قياسها. وقدم الباحث منهجية نظرية تركز على أربعة أقسام رئيسية ترتبط بمتغيرات البحث وتحقق أهدافه، وكذلك دراسة تطبيقية على عينة مكونة من سبعة شركات بقطاع الاتصالات والإعلام وتكنولوجيا المعلومات تعمل بالسوق المصري وهما (راية لمراكز الاتصالات- المصرية للاتصالات - المصرية للأقمار الصناعية- المصرية لمدينة الانتاج الإعلامي- اوراسكوم للاستثمار- اي فاينس للاستثمارات المالية والرقمية- فوري لتكنولوجيا البنوك والمدفوعات) من خلال سلسلة زمنية مكونة من ثلاثة سنوات في الفترة من عام 2020 وحتى عام 2022 بواقع 21 مشاهدة جسدت مؤشرات شفافية التقارير المالية لهذه الشركات، وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الاحصائية (الوصفية، تحليل التمايز المتعدد، تحليل الارتباط، تحليل المسار) من خلال برنامج SPSS لتحليل البيانات واختبار الفروض؛ وتوصل الباحث إلى العديد من النتائج أهمها: يُسهم تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين مصداقية وشفافية التقارير المالية بشركات الاتصالات والإعلام وتكنولوجيا المعلومات من حيث: دقة قياس وموضوعية المركز المالي، تحسين ربحية الأداء المالي، زيادة مستوى الإفصاح والشفافية، والمساهمة في إعداد مؤشرات كافية ودقيقة لتقييم الأداء. كما تبين وجود تمايز ذو دلالة معنوية بين ذو دلالة معنوية بين شركات الاتصالات والإعلام وتكنولوجيا المعلومات محل الدراسة (راية لمراكز الاتصالات- المصرية للاتصالات - المصرية للأقمار الصناعية- المصرية لمدينة الانتاج الإعلامي- اوراسكوم للاستثمار- اي فاينس للاستثمارات المالية والرقمية- فوري لتكنولوجيا البنوك والمدفوعات) بشأن مؤشر شفافية التقارير المالية. فضلاً عن وجود علاقة ذات دلالة معنوية (طردية) بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وبين تحسين مستوى شفافية التقارير المالية بشركات الاتصالات والإعلام وتكنولوجيا المعلومات محل الدراسة.

#### 8.2 ثانياً: الدراسات الأجنبية:

#### 1- دراسة Bradley et al (2024) بعنوان " AI in financial reporting and audit: Navigating the new era "

ركزت الدراسة على تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين التقارير المالية وعمليات التدقيق، حيث أبرزت التحديات والفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في هذا المجال. اعتمدت الدراسة على تحليل بيانات شملت 1800 مدير تنفيذي للتقارير المالية في اقتصادات رئيسية حول العالم، وأظهرت النتائج أننا نقرب من ثورة حقيقية في التقارير المالية، حيث يتحول القطاع من "العصر الرقمي" إلى "عصر الذكاء الاصطناعي". يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحسين تدفقات المعلومات، والكشف عن المخاطر، واكتشاف الشذوذات، وتقديم رؤى تنبؤية تدعم اتخاذ القرارات القائمة على البيانات. كما أشارت الدراسة إلى دور المراجعين في قيادة التحول نحو اعتماد الذكاء الاصطناعي، وضمان الاستخدام الآمن والمسؤول لهذه التقنيات، من خلال تقديم ضمانات وشهادات حول حوكمة وضوابط الذكاء الاصطناعي. وأكدت الدراسة على أهمية التدريب والدعم المهني للمراجعين، مع التركيز على الانتقال من التدقيق التقليدي إلى عمليات تدقيق تعتمد على الذكاء الاصطناعي بشكل لحظي واستباقي. توصي الدراسة الشركات بتطوير استخدامات الذكاء الاصطناعي في التقارير المالية وتبني ممارسات مسؤولة وشفافة لضمان تحقيق الاستفادة القصوى من هذه التقنيات، مع التركيز على تعزيز الابتكار وتحقيق تطور جذري في جودة التدقيق والتقارير المالية.

#### 2- دراسة Antwi et al. (2024) بعنوان " Enhancing audit accuracy: The role of AI in detecting financial anomalies and fraud "

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي في مجال التدقيق المالي، حيث أبرزت دوره في تحسين دقة الكشف عن الشذوذات المالية والاحتيال. استعرضت الدراسة قدرات الذكاء الاصطناعي غير المسبوق في تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة تفوق الأساليب التقليدية. وأوضحت أن الأدوات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، مثل خوارزميات التعلم الآلي والتحليلات المتقدمة، تمكن المدققين من فحص السجلات المالية بشكل شامل، مما يقلل من احتمال وجود مشاكل غير مكتشفة. كما أظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يعزز القدرة على اكتشاف الأنماط غير الاعتيادية والاحتيال، من خلال تدريب النماذج على التعرف على السلوكيات المالية الطبيعية ورصد الانحرافات التي تستدعي التحقيق. بالإضافة إلى ذلك، يوفر الذكاء الاصطناعي تحليلات تنبؤية تُمكن المدققين من توقع المخاطر المستقبلية وتخصيص الموارد بفعالية. وأكدت الدراسة أهمية معالجة التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في التدقيق، مثل جودة البيانات والشفافية ومخاطر التحيز الخوارزمي، مع التأكيد على الحاجة إلى تحديث المهارات التقنية للمدققين ومواكبة التطورات التكنولوجية والتنظيمية. خلصت الدراسة إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي في عمليات التدقيق يعزز دقة التدقيق المالي ويوفر إشرافاً مالياً أقوى وأكثر مصداقية، مما يساهم في تعزيز النزاهة المالية والتنظيمية.

### 3- دراسة (Lehner & Knoll (2022) بعنوان "Artificial Intelligence in Accounting"

ركزت الدراسة على التحول الذي أحدثته تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في مجال المحاسبة والتدقيق، حيث تناولت الأبعاد الأخلاقية والتنظيمية لهذه التحولات وتأثيراتها المستقبلية. قدمت الدراسة مراجعة شاملة ونقدية للوضع الراهن لهذه التقنيات، مع مناقشة الفرص والمخاطر والحدود المتعلقة باستخدامها. كما تناولت موضوعات التعاون المستقبلي بين الإنسان والآلة، المناهج السيبرانية في اتخاذ القرار، والإرشادات الأخلاقية لحوكمة الشركات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة. سلطت الدراسة الضوء على التحول الرقمي في المحاسبة والتدقيق، موضحة حدوده وتحديد القضايا الأساسية والنقاشات المتعلقة بهذا المجال سريع التطور. واستعرضت التحليل النقدي للتعاون بين الإنسان والآلة، مما يساهم في فهم أعمق للعلاقات التعاونية في المحاسبة والتدقيق. وأكدت الدراسة على أهميتها للأكاديميين والمتخصصين في المحاسبة والتدقيق، وكذلك لصناع السياسات والممارسين والمنظمات، حيث تقدم إسهاماً بارزاً في صياغة سياسات مستنيرة وبحوث مستقبلية تعزز من تطور هذا المجال.

### 4- دراسة (Lehner et al. (2022) بعنوان "Artificial intelligence based decision-making in accounting and auditing: ethical challenges and normative thinking"

ركزت الدراسة على التحديات الأخلاقية لاستخدام أنظمة المحاسبة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات، حيث استندت إلى نموذج Rest المكون من أربعة عناصر لتحديد المسببات الأخلاقية لاتخاذ القرار. اعتمدت الدراسة على نهج هرميونيوتيقي في البحث المحاسبي التفسيري، حيث يتم التفاعل بين القارئ والنصوص من خلال مراجعة أدبية سردية شبه منهجية للبحوث المنشورة بين عامي 2015 و2020. كشفت الدراسة عن خمسة تحديات أخلاقية رئيسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، وهي: الموضوعية، الخصوصية، الشفافية، المساءلة، والمصادقية. وقد تمت مناقشة هذه التحديات بشكل نقدي ضمن إطار عمل نموذج Rest، مع التركيز على دور التعاون المستقبلي بين البشر والذكاء الاصطناعي في بيئات مختلفة، بما يساهم في تعزيز الكفاءة والمصادقية في الممارسات المحاسبية والتدقيقية.

### 5- دراسة (Henry & Rafique. (2021) بعنوان "Impact of Artificial Intelligence (AI) on Auditors: A Thematic Analysis"

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي في عملية التدقيق ومدى قدرته على إحداث تغييرات جوهرية، حيث يمكن استبدال التدقيق التقليدي القائم على أخذ العينات بعمليات اختبار شاملة لجميع البيانات المدققة في الوقت الفعلي. هدفت الدراسة إلى استكشاف تصورات وخبرات المدققين حول تأثير دمج الذكاء الاصطناعي في التدقيق، واعتمدت على مقابلات شبه منظمة مع عشرة مشاركين ذوي خبرة حالية أو سابقة في مجال التدقيق، وتم تحليلها باستخدام التحليل الموضوعي. أظهرت النتائج أن التكامل الفعال للذكاء الاصطناعي يتطلب مجموعة مهارات جديدة للمدققين، إلى جانب ضرورة تطوير معايير التدقيق لتلائم استخدام الذكاء الاصطناعي. وخلصت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحدث تحولاً كبيراً في التدقيق من خلال توليه المهام البسيطة والمتكررة، مما يتيح للمدققين التركيز على الأنشطة التي تتطلب الحكم المهني، كما أن التدقيق المستمر يمكن أن يخفف الضغوط المرتبطة بنهاية السنة المالية ويحسن أنماط العمل للمدققين.

## 9. التعقيب على الدراسات السابقة:

تركزت الدراسات السابقة على استكشاف دور تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تحسين الشفافية المحاسبية وجودة التقارير المالية، مع استعراض التأثيرات المحتملة لهذه التقنيات على الممارسات المحاسبية والتدقيقية. ومن خلال مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية التي تتناول دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين الشفافية المحاسبية وتعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، تظهر العديد من أوجه التشابه والاختلاف.

وتشترك الدراسة الحالية مع دراسة زباله (2023) التي أظهرت التأثير الإيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل الأنظمة الخبيرة والتعلم الآلي، على جودة التدقيق وقرارات المستثمرين. كما تتقاطع مع دراسة بهانة (2023) التي تناولت دور الإفصاح المحاسبي الإلكتروني كمتغير وسيط، مما يعزز من أهمية الشفافية المحاسبية في تحسين جودة المعلومات المالية. وأظهرت دراسة طاهر (2022) أهمية توعية المحاسبين بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتفق مع الحاجة إلى تحسين المهارات التقنية في السياق الفلسطيني.

وفي المقابل، تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات الأجنبية مثل دراسة (Lehner et al., 2022) التي ركزت على التحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات المحاسبية، ودراسة (Henry & Rafique, 2021) التي استعرضت تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية التدقيق المستمر. بينما ركزت دراسة (Antwi et al., 2024) على دقة اكتشاف الشذوذات المالية، وأظهرت دراسة (Lehner & Knoll, 2022) التحولات الأخلاقية والتنظيمية في المحاسبة الرقمية.

كما تميزت الدراسة الحالية بتخصيصها للسياق الفلسطيني وتحليلها دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقة بالقوائم المالية ضمن بيئة تواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية والتنظيمية. إضافة إلى ذلك، تقدم الدراسة توصيات محددة ومناسبة للسياق المحلي، مثل تحسين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشفافية المحاسبية، مع مراعاة التحديات الفريدة التي تواجه الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، مما يجعلها إضافة نوعية مقارنة بالدراسات السابقة.

## 10. طرق ومصادر جمع البيانات:

لقد تم جمع بيانات عينة الدراسة من التقارير المالية والاقتصادية التي تتعلق بالشركات المدرجة في بورصة فلسطين، والذي يشمل أنشطة وأداء القطاعات الرقمية والاقتصادية الفلسطينية على امتداد الفترة من 2015 إلى 2023م، وقد تم الحصول على هذه التقارير من بورصة فلسطين كما تم مراجعته مقالات علمية ودوريات لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية.

## 11. مجتمع الدراسة

يتكون من الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وتشمل هذه الشركات كافة الشركات التي تم تداول أسهمها في البورصة الفلسطينية سواء كانت شركات محلية أو شركات أجنبية تعمل في فلسطين، والتي تشارك في الأنشطة التجارية والاستثمارية المختلفة وعددها (49) شركة مدرجة، وفق إحصائيات بورصة فلسطين للعام (2024)م.

## 12. عينة الدراسة

تتكون عينة الدراسة من الشركات المدرجة في بورصة فلسطين والتي تنطبق عليها الشروط التالية:

1. الشركات المدرجة في بورصة فلسطين يمارس عملها خلال الفترة (2015-2023)م.

2. توفر بيانات منشورة في بورصة فلسطين خلال الفترة (2015-2023)م.

تستمد الدراسة الحالية عينتها من 9 سنوات خلال فترة الدراسة من 2015 إلى 2023م، وبالتالي، فإن حجم العينة الافتراضي يساوي 99 مشاهدة (9 سنوات \* 11 شركة)، والجدول التالي يوضح:

جدول 2: اختيار عينة الدراسة

|     |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| 99  | حجم العينة الافتراضي (11 شركة * 9 سنوات) |
| (0) | اطرح المشاهدات التي بها نقص في البيانات  |
| 99  | العينة النهائية                          |

### 13. قياس متغيرات الدراسة

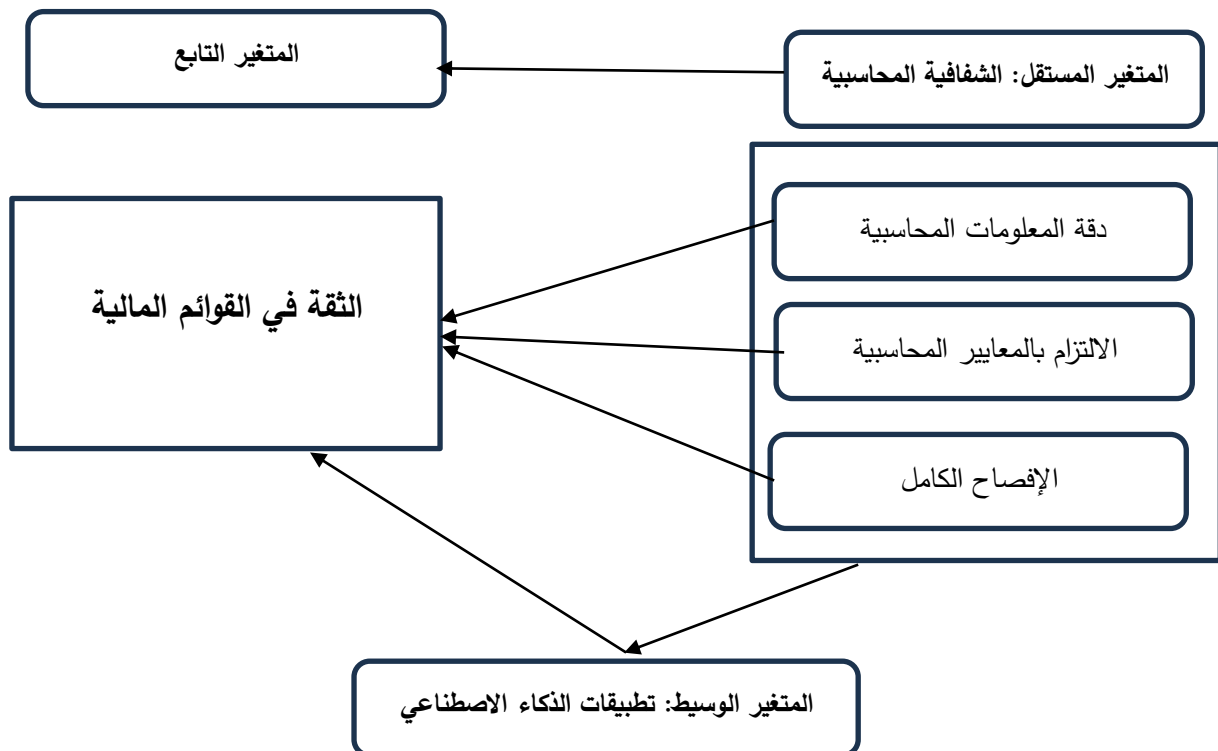
الجدول التالي يلخص قياس متغيرات الدراسة التي تم استخدامها في معادلة نموذج الدراسة:

جدول 3: ملخص قياس متغيرات الدراسة

| المتغير                      | نوع المتغير | طريقة القياس                                                                           | المرجع                                  |
|------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| دقة المعلومات المحاسبية      | مستقل       | إجمالي المعاملات المحاسبية/عدد الأخطاء المحاسبية المكتشفة                              | (Lehner & Knoll, 2022)<br>(زبالة، 2023) |
| الالتزام بالمعايير المحاسبية | مستقل       | إجمالي عدد الفقرات المحاسبية/<br>عدد الفقرات المحاسبية المتوافقة مع المعايير           | (Bradley et al., 2024)<br>(بھانة، 2023) |
| الإفصاح الكامل               | مستقل       | إجمالي عدد العناصر المالية/<br>عدد العناصر المالية المصرح بها بالكامل                  | (Antwi et al., 2024)<br>(طاهر، 2022)    |
| الثقة في القوائم المالية     | تابع        | إجمالي عدد المراجعات المحاسبية<br>/عدد المراجعات المحاسبية المقبولة                    | (Lehner et al., 2022)<br>(القاضي، 2023) |
| تطبيقات الذكاء الاصطناعي     | وسيط        | عدد المعاملات المالية المعالجة باستخدام الذكاء الاصطناعي<br>/ إجمالي المعاملات المالية | (Henry & Rafique, 2021)<br>(علي، 2023)  |

### 14. معادلة نموذج الدراسة

يعرض نموذج الدراسة جميع متغيرات الدراسة قيد البحث، ومن أجل فحص العلاقة بين متغيرات الدراسة.



(شكل 1) نموذج الدراسة

ويتم استخدام نموذج الانحدار المتعدد الذي هو عبارة عن معادلة تبين مدى تأثير مجموعة من المتغيرات على متغير واحد فقط (المتغير التابع)، حيث يمكن صياغة المعادلة كما يلي:

$$Y = B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4Z_4 + \varepsilon$$

حيث أن:

Y: تمثل المتغير التابع وهو الثقة في القوائم المالية.

X: المتغيرات المستقلة وهي الشفافية المحاسبية.

X1: المتغير المستقل الأول: دقة المعلومات المحاسبية.

X2: المتغير المستقل الثاني: الالتزام بالمعايير المحاسبية.

X3: المتغير المستقل الثالث: الإفصاح الكامل.

Z4: المتغير الوسيط: تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

E: عبارة عن مدى الخطأ العشوائي نتيجة عدم استكمال معادلة النموذج على باقي المتغيرات المؤثرة في Y.

$\beta$ : عبارة عن معامل الانحدار الثابت الذي يمثل قيمة المتغير التابع عند انعدام تأثير المتغيرات المستقلة.

## 15. المعالجة الإحصائية

من أجل ضمان التنفيذ الصحيح للجانب الإحصائي لدراسة فقد تم إجراء المعالجات التالية:

1. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

2. الانحدار المتعدد ومعادلة الارتباط، والمعادلة الخطية في الانحدار الخطي المتعدد هي:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + e$$

3. اختبار (t) بناء على القانون التالي

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{SE}$$

4. أقل قيمة وأعلى قيمة.

5. اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات.

## 16. الوصف الإحصائي لبيانات الدراسة:

تم الحصول على بيانات الاقتصاد الفلسطيني التي تم دراستها، وباستخدام برنامج STATA 2023 كانت نتائج الدراسة كما يلي:

جدول (4.1) نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

| المتغيرات                    | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | أقل قيمة | أعلى قيمة |
|------------------------------|---------------|-------------------|----------|-----------|
| الثقة بالقوائم المالية       | 0.0563        | 0.0464            | 0.78     | 0.98      |
| دقة المعلومات المحاسبية      | 0.2599        | 0.2073            | 0.67     | 0.94      |
| الالتزام بالمعايير المحاسبية | 0.1910        | 0.1672            | 0.5052   | 1.0167    |
| الإفصاح الكامل               | 0.2912        | 0.3321            | 0.0039   | 0.2254    |
| تطبيقات الذكاء الاصطناعي     | 0.1007        | 0.0185            | 0.0366   | 5.2636    |

يعرض الجدول السابق وصفاً إحصائياً لمتغيرات الدراسة، نلاحظ أن عدد المشاهدات السنوية للمتغير التابع (y) المتمثل بالثقة بالقوائم المالية قد بلغت (99) مشاهدة سنوية، من أصل (99) مشاهدة سنوية، وهذا يشير إلى أنه يوجد أثر للشفافية المحاسبية (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) على تعزيز الثقة في القوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين لدى شركات العينة.

تبين أن الوسط الحسابي للثقة بالقوائم المالية يساوي (0.0563) حيث يشير الرقم الموجب إلى أن الثقة بالقوائم المالية في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين تتأثر بعدة عوامل، ولكن الالتزام بالمعايير الدولية للتقارير المالية تلعب دوراً مهماً في ذلك، وأن قيمة الانحراف المعياري هي (0.0464) والتي تشير إلى مدى التباين في الثقة بالقوائم المالية لشركات العينة.

أما بالنسبة للمتغيرات المستقلة فكان أعلى متوسط حسابي لمتغير الإفصاح الكامل وبلغ (0.2912) والذي يعني أنه عندما يكون الإفصاح المالي الكامل مرتفعاً جداً فإنه يؤدي إلى الالتزام العالي في تطبيق المعايير الدولية للتقارير المالية للشركات، أما الانحراف المعياري فقد بلغ (0.3321) والذي يشير إلى مدى التباين في الإفصاح المالي الكامل بين شركات العينة، أما الحد الأدنى للإفصاح المالي الكامل قد بلغ (0.0039)، والذي كان من نصيب شركة سند والتي تشير إلى أن الإفصاح الكامل لديها كان منخفضاً في السنوات (2015-2016)، أما الحد الأعلى فبلغت (0.2254)، وكانت من نصيب شركة ترست العالمية للتأمين حيث كان الامتثال لديها عالياً للسنوات (2021-2022) وهذا يدل على التزامها المرتفع بالمعايير الدولية للتقارير المالية.

أما أقل متوسط حسابي بالنسبة للمتغير المستقل الالتزام بالمعايير المحاسبية وقد بلغ (0.1910) والتي تعني أنه عندما يكون الالتزام بالمعايير المحاسبية موجب ومرتفع فإنه يؤدي إلى تحسين مستويات تطبيق المعايير الدولية للتقارير المالية للشركات، مما يعزز من ثقة المستثمرين في الشركة، أما الانحراف المعياري فقد بلغ (0.1672) والذي يشير إلى مدى التباين في الالتزام بالمعايير المحاسبية بين شركات العينة، أما الحد الأدنى للتحليل المالي قد بلغ (0.5052)، والذي كان من نصيب شركة اللدائن والذي يشير إلى أن الالتزام بالمعايير المحاسبية فيه كان منخفضاً في السنوات (2022-2023) ويدل على مواجهته لصعوبات مالية، أما الحد الأعلى فبلغت (1.0167)، وكانت من نصيب شركة سند حيث كان الالتزام بالمعايير المحاسبية مرتفعاً فهذا يشير إلى أن الشركة تلتزم بالمعايير المحاسبية لقوائمها المالية في العام (2015)م، وهذا يشير إلى مرونة مالية تمكن الشركة من رصد سير الاستثمار فيها والكشف عن فرص جديدة.

#### 17. اختبار التوزيع الطبيعي:

جدول (4.2): نتائج التوزيع الطبيعي للبيانات

| المتغيرات                    | skewness | kurtosis |
|------------------------------|----------|----------|
| الثقة بالقوائم المالية       | 0.0940   | 2.2206   |
| دقة المعلومات المحاسبية      | 1.3119   | 4.9226   |
| الالتزام بالمعايير المحاسبية | 1.5743   | 5.6387   |
| الإفصاح الكامل               | 2.2182   | 4.4399   |
| تطبيقات الذكاء الاصطناعي     | 1.9037   | 5.3982   |

يتبين من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار (skewness) ولجميع المتغيرات المستقل والتابع كان أقل من (3) وهذا يدل على أن توزيع البيانات كان طبيعياً ولا يوجد قيم شاذة أو متطرفة، كما أن نتائج اختبار (kurtosis) كان أقل من (7) مما يؤكد عدم وجود قيم متطرفة وشاذة حيث أنها تتبع توزيعاً طبيعياً.

#### 18. مصفوفة ارتباط بيرسون للعلاقة بين متغيرات الدراسة:

الجدول التالي يوضح مصفوفة ارتباط بيرسون للعلاقة بين كافة المتغيرات المستقل والتابع وفيما يلي نتائج تحليل الانحدار:

جدول (4.3): نتائج تحليل الانحدار بين متغيرات الدراسة

| المتغيرات               | الثقة بالقوائم المالية | دقة المعلومات المحاسبية | الالتزام بالمعايير المحاسبية | الإفصاح الكامل | تطبيقات الذكاء الاصطناعي |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------------------|
| الثقة بالقوائم المالية  | 1                      |                         |                              |                |                          |
| دقة المعلومات المحاسبية | 0.0648                 | 1                       |                              |                |                          |

|   |        |        |         |         |                              |
|---|--------|--------|---------|---------|------------------------------|
|   |        | 1      | *0.9705 | 0.0056  | الالتزام بالمعايير المحاسبية |
|   | 1      | 0.2180 | 0.2566  | *0.5286 | الإفصاح الكامل               |
| 1 | 0.0075 | 0.1515 | *0.8564 | 0.0641  | تطبيقات الذكاء الاصطناعي     |

ويتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباط قوية طردية موجبة بين متغيرات تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الشفافية المحاسبية والثقة في القوائم المالية وكانت أعلاها العلاقة بين الالتزام بالمعايير المحاسبية ودقة المعلومات المحاسبية والذي بلغ (0.9705) فكلما كان الالتزام بالمعايير المحاسبية مرتفعاً كانت دقة المعلومات المحاسبية مرتفعة، وأيضاً بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودقة المعلومات المحاسبية وبلغ (0.8564) فكلما كانت نسبة أعلى تشير إلى أن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي كلما كانت دقة المعلومات المحاسبية مرتفعة، مما يعكس شفافية محاسبية، وبين الإفصاح الكامل والثقة بالقوائم المالية وبلغت قيمتها (0.5286) فكلما كان الإفصاح الكامل مرتفعاً كانت الثقة بالقوائم المالية مرتفعة وتعني أن الشركات تطبق المعايير الدولية للتقارير المالي وتلتزم بها مما يؤدي إلى زيادة الشفافية المحاسبية والثقة بالقوائم المالية بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

#### 19. نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

نموذج الانحدار:

جدول (4.4): نتائج تقدير نموذج الآثار العشوائي (Random effect model)

| المتغيرات                                                                             | المعامل | درجة الانحراف المعياري | اختبار (ت) | الدلالة |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|------------|---------|
| الثقة بالقوائم المالية                                                                | 0.6589  | 0.6396                 | 2.36       | 0.003   |
| دقة المعلومات المحاسبية                                                               | 0.1365  | 0.3478                 | 2.54       | 0.001   |
| الالتزام بالمعايير المحاسبية                                                          | 0.4547  | 0.1130                 | 2.74       | 0.000   |
| الإفصاح الكامل                                                                        | 0.4639  | 0.4125                 | 2.21       | 0.004   |
| تطبيقات الذكاء الاصطناعي                                                              | 0.0523  | 0.4638                 | 3.28       | 0.001   |
| الشفافية المحاسبية < الثقة بالقوائم المالية                                           | 0.6385  | 0.2547                 | 3.10       | 0.003   |
| الشفافية المحاسبية * تطبيقات الذكاء الاصطناعي < الثقة بالقوائم المالية                | 0.5487  | 0.3652                 | 3.25       | 0.002   |
| R-Square= 6.85, adjusted R-Square= 0.84, DW = 0.51 F-statistics= 7.22, Prob (F)= 0.00 |         |                        |            |         |

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

مما سبق يوجد علاقة دالة إحصائية ما بين المتغير المستقل: الشفافية المحاسبية والذي يشمل (دقة المعلومات المحاسبية، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل)، والمتغير التابع الثقة بالقوائم المالية، التي كان لها تأثيراً إحصائياً أيضاً، وبما أن مستوى الدلالة لكافة المتغيرات المستقلة والتابع أقل من 5% المتمثلة في العمود الأخير من الجدول، فقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة ذات دالة إحصائية لكافة المتغيرات المستقلة عند مستوى دلالة 0.05 الأمر الذي يشير بكل وضوح إلى دور المتغيرات المستقلة في تفسير التغير في المتغير التابع.

وتشير النتائج إلى أن قيمة Adjusted R Square بلغت 0.84 وهذا يشير إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة (الشفافية المحاسبية) تفسر ما قيمته 84.0% من التغير الحادث في المتغير التابع (الثقة في القوائم المالية)، وأن قيمة F-value بلغت 7.22 بدرجة احتمالية مهمة، وهذا يدل على أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر جزء ملموس من التغير في المتغير التابع.

## 20. النتائج ومناقشتها:

### سؤال الدراسة الأول: ما أثر مؤشرات التمكين الرقمي على تعزيز التنمية المستدامة في فلسطين؟

وينتق عن سؤال الدراسة الأول الفرضية الأولى التي نصت على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتمكين الرقمي على التنمية المستدامة في فلسطين. واعتماداً على نتائج الجدول (4.4) يتضح لنا بأن قيمة مستوى الدلالة (0.001) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي نقبل الفرضية والتي تنص على أنه: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتمكين الرقمي على التنمية المستدامة في فلسطين.

### سؤال الدراسة الثاني: ما أثر التكنولوجيا الرقمية على تعزيز التنمية المستدامة في فلسطين؟

وينتق عن سؤال الدراسة الثاني الفرضية الثانية التي نصت على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا الرقمية على التنمية المستدامة في فلسطين. واعتماداً على نتائج الجدول (4.4) يتضح لنا بأن قيمة مستوى الدلالة (0.001) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي نقبل صحة الفرضية والتي تنص على أنه: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتكنولوجيا الرقمية على التنمية المستدامة في فلسطين.

### سؤال الدراسة الثالث: ما أثر عدد مستخدمي شبكة الانترنت على تعزيز التنمية المستدامة في فلسطين؟

وينتق عن سؤال الدراسة الثالث الفرضية الثالثة التي نصت على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لعدد مستخدمي شبكة الانترنت على التنمية المستدامة في فلسطين. واعتماداً على نتائج الجدول (4.4) يتضح لنا بأن قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي نقبل صحة الفرضية والتي تنص على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لعدد مستخدمي شبكة الانترنت على التنمية المستدامة في فلسطين.

## الخلاصة:

توصلت الدراسة إلى أن الشفافية المحاسبية بمكوناتها الأساسية (دقة المعلومات، الالتزام بالمعايير المحاسبية، الإفصاح الكامل) وتطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم بشكل كبير في تعزيز الثقة بالقوائم المالية للشركات المدرجة في بورصة فلسطين، حيث تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة المعلومات المحاسبية والامتثال للمعايير، وضمان الإفصاح الكامل، مما يعزز المصداقية ويجذب الاستثمارات. وأكدت الدراسات السابقة مثل دراسة زباله (2023) أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التدقيق وقرارات المستثمرين، بينما أوضحت دراسة بهانة (2023) دور الإفصاح المحاسبي الإلكتروني كمتغير وسيط لتحسين جودة المعلومات المحاسبية. كما أظهرت دراسة طاهر (2022) الدور الحاسم للذكاء الاصطناعي في تحسين خصائص جودة المعلومات المحاسبية؛ وعلى الصعيد الدولي ركزت دراسة (Bradley et al., 2024) على التحول نحو "عصر الذكاء الاصطناعي" في التقارير المالية، مشيرة إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين تدفقات المعلومات والكشف عن المخاطر وتقديم رؤى تنبؤية تدعم اتخاذ القرارات. كما أظهرت دراسة (Antwi et al., 2024) دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز دقة التدقيق المالي والكشف عن الشذوذات المالية والاحتيال من خلال تحليلات متقدمة وسريعة، وأبرزت دراسة (Lehner & Knoll, 2022) أهمية الجوانب الأخلاقية والتنظيمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، مشيرة إلى التعاون بين الإنسان والآلة وتأثيره على تحسين العمليات المحاسبية.

وأكدت دراسة (Lehner et al., 2022) على التحديات الأخلاقية التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، مثل الشفافية والمساءلة، بينما أوضحت دراسة (Henry & Rafique, 2021) أن التكامل الفعال للذكاء الاصطناعي يتطلب مهارات جديدة للمدققين وتطوير معايير التدقيق لتناسب مع هذه التقنيات، وبناءً على ذلك توصي الدراسة الحالية بتطوير منصات ذكاء اصطناعي لتعزيز الإفصاح المالي ودعم التواصل مع أصحاب المصلحة، بالإضافة إلى تحسين البنية التحتية الرقمية وتدريب الكوادر المالية لتحقيق الاستفادة القصوى من هذه التقنيات، مما يساهم في تعزيز النزاهة والشفافية المالية.

## الإحالات والمراجع:

1. أبو ريدة، ماهر، وأبو يوسف، محمد. (2020). دور معايير المحاسبة الدولية في القطاع العام في تعزيز مبادئ الشفافية المالية (إطار مقترح). مجلة مراجعة التمويل والأسواق، 7(3)، 236-256.
2. أرتاباز، سناء. (2022). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة. مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي، 9(3)، 1248-1270.
3. الأهل، محمد. (2025). دور التفكير الابتكاري كمتغير وسيط في العلاقة بين تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية وتحسين أداء الموظف: دراسة تطبيقية على البنوك الحكومية في القاهرة الكبرى. مجلة جامعة مصر للدراسات الإنسانية، 5(2)، 185-303.
4. بمان، وداد. (2023). دور الإفصاح المحاسبي الإلكتروني كمتغير وسيط في العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وجودة المعلومات المحاسبية دراسة ميدانية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، 6(1)، 20-47.
5. جبر، عبد الجبار، وذياب، سجاد. (2021). الإبلاغ المالي وفقا للمعايير المحاسبية الدولية ودوره في تعزيز مستوى الشفافية في القوائم المالية - دراسة تطبيقية في عينة من شركات الاستثمار العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، 2(50)، 173-183.
6. حسن، نذير. (2024). معوقات تطبيق المعايير المحاسبية الدولية في القطاع العام بالسودان وأثرها في تعزيز شفافية التقارير المالية. (دراسة ميدانية، وزارة المالية ولاية كسلا). مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 5(7)، 1-39.
7. دواق، سميرة، وفحات، عباس. (2020). الشفافية في الإفصاح لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية Transparency In Disclosure To Achieve The Quality Of Accounting Information. مجلة العلوم الإدارية والمالية، 3(1)، 11-27.
8. الرقية، عبد الله. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية. مجلة العلوم التربوية والإنسانية، 1(40)، 101-111.
9. زباله، رواء. (2023). تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التدقيق وانعكاسه على قرارات المستثمرين. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة كربلاء، العراق.
10. سامية، قرارة. (2020). تقييم دور تطوير الإفصاح ضمن تقارير المسؤولية الاجتماعية في ظل جائحة كورونا في تعزيز شفافية المعلومات المحاسبية. مجلة الباحث، 20(1)، 623-761.
11. سمسوم، صليحة. (2022). تحليل العلاقة التكاملية بين الشفافية و الإفصاح المحاسبي لتفعيل مبادئ حوكمة الشركات على جودة التقارير المالية - دراسة ميدانية-. مجلة البحوث الاقتصادية الإدارية، 16(2)، 305-327.
12. طاهر، زهراء. (2021). الحوكمة مدخل لمحاربة الفساد المالي والإداري في المؤسسات والشركات. مجلة الإدارة والاقتصاد، 1(129)، 22-36.
13. طاهر، شيا. (2022). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية دراسة تحليلية لآراء عينة من الأكاديميين المختصين في إقليم كردستان/ العراق. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 18(60)، 111-136.
14. عبد الدائم، عبد الجليل. (2021). دور الشفافية في ترشيد التقديرات المحاسبية لمخصص خسائر القروض في البنوك التجارية (دراسة تطبيقية). مجلة البحوث المالية والتجارية، 22(2)، 549-578.
15. علي، علياء. (2023). تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التقارير المالية وانعكاسه على متخذي القرار. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة كربلاء، العراق.
16. الغزالي، رامي. (2015). دور تطبيق قواعد حوكمة الشركات في منع حدوث التعثر المالي في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين: دراسة تحليلية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، فلسطين.

17. القاضي، كريم. (2023). أثر تطبيق تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 4(2)، 1007-1046.
18. المصاروه، مهند، والسرحان، عطا الله. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء المؤسسي: متغير وسيط رأس المال الفكري في البنوك التجارية في الأردن. جامعة آل البيت، الأردن.
19. المولى، خالد. (2024). دراسة تحليلية حول دور الحوكمة الرقمية في تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد. مؤسسة شركاء من أجل الشفافية. الرابط:

<https://pfort.org/ar>

1. Al-Okaily, M. (2024). Artificial intelligence and its applications in the context of accounting and disclosure. Journal of Financial Reporting and Accounting. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JFRA-04-2024-0209>
2. Antwi, B. O., Adelakun, B. O., Fatogun, D. T., & Olaiya, O. P. (2024). Enhancing audit accuracy: The role of AI in detecting financial anomalies and fraud. Finance & Accounting Research Journal, 6(6), 1049-1068.
3. Bradley, Larry; Mackenzie, Thomas & Stöckle, Sebastian. (2024). AI in financial reporting and audit: Navigating the new era. KPMG International Retrieved from <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2024/04/ai-in-financial-reporting-and-audit-web.pdf>
4. Deef, A. E. T. E. (2022). The Impact of The Relationship Between Managerial Ability and Earnings Management by Classification Shifting on Transparency of Financial Reporting and Firm Value: An Empirical Evidence from The Saudi Capital Market. Journal of Accounting Research, 9(2), 1-31.
5. Demirkan, S., Demirkan, I., & McKee, A. (2020). Blockchain technology in the future of business cyber security and accounting. Journal of Management Analytics, 7(2), 189-208. <https://doi.org/10.1080/23270012.2020.1731721>
6. Henry, H., & Rafique, M. (2021). Impact of Artificial Intelligence (AI) on Auditors: A Thematic Analysis. IOSR Journal of Business and Management, 23(9).
7. Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 13(2), 1-20. <https://doi.org/10.2308/jeta-10511>
8. Lehner, O. M., & Knoll, C. (2022). Artificial Intelligence in Accounting. Routledge: London, UK.
9. Lehner, O. M., Ittonen, K., Silvola, H., Ström, E., & Wührleitner, A. (2022). Artificial intelligence based decision-making in accounting and auditing: ethical challenges and normative thinking. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 35(9), 109-135.
10. Schreyer, M., Hemati, H., Borth, D., & Vasarhelyi, M. A. (2022). Federated continual learning to detect accounting anomalies in financial auditing. arXiv preprint arXiv:2210.15051.
11. Schreyer, M., Sattarov, T., Gierbl, A., Reimer, B., & Borth, D. (2020). Learning sampling in financial statement audits using vector quantised autoencoder neural networks. arXiv preprint arXiv:2008.02528.
12. Schreyer, M., Sattarov, T., Schulze, C., Reimer, B., & Borth, D. (2019). Detection of accounting anomalies in the latent space using adversarial autoencoder neural networks. arXiv preprint arXiv:1908.00734.
13. Sun, Y., Li, J., Lu, M., & Guo, Z. (2024). Study of the impact of the big data era on accounting and auditing. arXiv preprint arXiv:2403.07180.
14. Weber, P., Carl, K. V., & Hinz, O. (2024). Applications of explainable artificial intelligence in finance—a systematic review of finance, information systems, and computer science literature. Management Review Quarterly, 74(2), 867-907. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00320-0>