

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن  
ممارسات الإستدامة وتغطية المحللين الماليين

دراسة نظرية تحليلية

إعداد

أ.د/ محمود رجب يس غنيم

أستاذ المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة - جامعة بنها

أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

باحث دكتوراه في المحاسبة والمراجعة

١٤٤٦ هـ - ٢٠٢٥ م

## ١. مقدمة

شهدت التطورات التقنية تغيرات جذرية وسريعة في البيئات الاقتصادية، فمع ظهور الذكاء الاصطناعي نشأت الثورة التقنية في مجال علوم الحاسوب والتحكم الآلي من جهة، وعلم المنطق والرياضيات واللغات من جهة أخرى والتى تعد احدى الفرص فى حد ذاتها التى يقدمها الذكاء الاصطناعي، حيث ظهرت تطبيقات جديدة لنظم المعلومات ومعايير خاصة لتصميم هذه النظم، حيث ساعدت عوامل عديدة على انتشار استخدام هذه التطورات، من أهمها سعي جميع الدول لمواكبة النظم التكنولوجية المتغيرة حول العالم، ووجود كميات كبيرة من البيانات المتاحة للتعلم، مما أدى إلى ظهور خوارزميات الذكاء الاصطناعي. ويعتبر الذكاء الاصطناعي من أبرز التطبيقات الحديثة لنظم المعلومات، الا ان تلك الثورة التقنية قد افرزت بعض التحديات منها ضمان استخدامه بشكل مسؤول وأخلاقي. (Amerhm, 2022)

كما يعد ظهور تقنية الذكاء الاصطناعي المخرج التكنولوجي المستقبلي نحو التنمية البشرية، إذ يعمل الذكاء الاصطناعي على تغيير أساليب العمل التقليدية للمحاسبين، لا سيما في ظل ظهور أجهزة إنترنت الأشياء وتقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة. ومع القدرات التحليلية الهائلة للذكاء الاصطناعي وفوائد العمل على المدى الطويل، فإنه سيحدث نقلة نوعية في وظيفة المحاسبة من خلال قدرته على إجراء تحليلات دقيقة وتنفيذ مهام الحاسوب سريعة بكفاءة عالية، مما يدعم ويعزز قدرات المحاسبين ومستويات أدائهم، كما يسهم بشكل كبير في تسهيل وتخزين واسترجاع وتحليل البيانات للتغلب على قيود الوقت والمكان، مما يساعد على تحسين جودة التقارير. (Al-Qadi, 2023)

في حين أن تركيز إدارات الشركات على تحسين الاستدامة قد يؤدي إلى ضعف تركيزها على أنشطة أخرى أكثر ربحية وكفاءة استثمارية، بالإضافة إلى الاستفادة من ممارسات الاستدامة بغض تحقيق المصالح الشخصية للإدارة وليس الشركة وبافي أصحاب المصالح بها، مما يقود إلى التأثير السلبي على كفاءة الاستثمار. (Ahmed, ٢٠٢٠)

وتعد جودة الإفصاح عن المعلومات بين الشركات الناشئة منخفضة بشكل عام وبذلك فإن الطلب على المعلومات الخاصة بتلك الشركات مرتفع، وهنا تبرز أهمية الإفصاح عن ممارسات الاستدامة كونه يعد اداة لعلام أصحاب المصالح بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية للشركات، مما يؤدي إلى الرغبة في توسيع تغطية المحللين الماليين لكي تنتج المزيد من المعلومات الخاصة بتلك الشركات. (Gao et al., 2020)

في حين تلعب تغطية المحللين الماليين دورا هاما في الحفاظ على كفاءة سوق الأوراق المالية والحد من تقلبات أسعار الأسهم حيث يقوم المحللون الماليون بتقديم توصياتهم لعملائهم بهدف اتخاذ قرارات استثمارية أفضل وتعتبر التنبؤات حول الأرباح المستقبلية والمتغيرات المالية الأخرى ذات الصلة مهمة لتقدير الأسهم كما يقوم المحللون بالمساهمة في توليد المعلومات العامة للمشاركين في السوق مما يسهم في تخفيض مشكلة عدم تماثل المعلومات وبالتالي تحسن سيولة الأسهم. (Dang et al., 2019)

من ناحية أخرى يمكن للذكاء الاصطناعي ان يسهم بشكل كبير في تحقيق الاستدامة وذلك من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل الانبعاثات الكربونية، كما انه يقدم فرص هائلة

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

لتحقيق التقدم الاقتصادي والبيئي والاجتماعي كما يمكن استخدامه في عملية الإفصاح المحاسبي مما يتربّ عليه سرعة الانتشار وبالتالي زيادة شفافية المعلومات المحاسبية المقدمة لاصحاب المصالح ومنهم المحللين الماليين، لذا فإن السؤال الرئيسي ما هو أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الإستدامة وتغطية المحللين الماليين؟، عليه فإن الهدف من هذه الورقة البحثية هو بلورة أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الإستدامة وتغطية المحللين الماليين، وذلك من خلال إستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة، كما انه في عالم الأعمال اليوم أصبحت التقارير المالية وغير المالية عنصرا أساسيا لاتخاذ القرارات السليمة، ومع تزايد الحاجة للشركات لاتخاذ قرارات دقيقة ومبينة على أسس متينة، برم الذكاء الاصطناعي كأداة لا غنى عنها لتحليل التقارير المالية وغير المالية، كما يؤثر الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر على جودة الإفصاح الذي تقدمه الشركات حيث يساهم في تعزيز مستوى الدقة والشفافية والسرعة في اعداد التقارير المالية وغير المالية، لذا تكتسب هذه الورقة أهمية علمية وأكاديمية ولما لها من دوافع وذلك لمحاولة تصحيح الفجوة البحثية في جمهورية مصر العربية، وتحقيقاً لهدف هذه الورقة البحثية سوف يتم الاعتماد على المنهج التحليلي للدراسات ذات الصلة ، وكذا الإشارة إلى الدراسات المستقبلية في هذا المجال.

لذلك سيتم تقسيم هذه الورقة البحثية إلى الأقسام الرئيسية الآتية:-

- القسم الأول : دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة تحديات الاستدامة ودعم الإفصاح عن ممارسات الاستدامة.
- القسم الثاني : العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الإستدامة وتغطية المحللين الماليين.
- القسم الثالث : دور الذكاء الاصطناعي في الإفصاح عن ممارسات الإستدامة وتغطية المحللين الماليين.
- القسم الرابع : الخلاصة والتوصيات والدراسات المستقبلية.

### ١. دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة تحديات الاستدامة ودعم الإفصاح عن ممارسات الاستدامة.

#### ١/١ مفهوم وأهمية الذكاء الاصطناعي

اشارت القشاوى (٢٠٢٢) بان الفكرة الأساسية للذكاء الاصطناعي في أنه عبارة عن تقنيات متطرورة تتمثل في تطوير وظائف الحاسوب الآلي، وتهدف إلى قيام الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، ويحتاج إلى نظام بيانات يستخدم لتمثيل المعلومات والمعرفة، وخوارزميات لرسم طريقة استخدام هذه المعلومات، ولغة برمجيات لتمثيل كل المعلومات والخوارزميات.

- واشارت الدراسة الى تقنيات الذكاء الاصطناعي وتنتمى الى:
- ✓ النظم الخبرية: تعتبر اقدم واهم التقنيات واحد انواع النظم المبنية على المعرفة، وتستخدم قاعدة بياناتها من خلال المعرفة المستمدۃ من الخبراء ليتم الرجوع اليها عند الحاجة لصنع القرارات وانجاز المهام بطريقة تحقق هدف المستخدم.
  - ✓ الشبكات العصبية الاصطناعية: تقنية معالجة لمحاكاة الطريقة التي يؤدي بها العقل البشري والنظام العصبي مهمة معينة.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

- ✓ المنطق الفازى: أحد اشكال المنطق يستخدم فى الانظمة الخبيرة وتطبيقات الذكاء الاصطناعى، ويطلق عليه المنطق المبهم او المشوش، ويستخدم لمعالجة البيانات و المشكلات الاكثر تعقيدا وغموضا للحصول على معلومات تساعد متخذى القرار لاتخاذ القرار الامثل.
- ✓ الروبوتات: الة ميكانيكية قادرة على القيام باعمال مبرمجة باشارة وسيطرة مباشرة من الانسان او باشارة من برامج الحاسب.  
هذا وقد عرف gomes et al., (2023) الذكاء الاصطناعى بأنه الانظمة التي تتصرف بقدرتها على إجراء العمليات الفكرية للإنسان، كالقدرة على التفكير، والتعلم من التجارب السابقة، واكتشاف المعنى.
- فى حين عرف Ouyang et al., (2023) الذكاء الاصطناعى أنه اعداد وتصميم الانظمة الذكية القادرة على استيعاب بيئتها، مع قدرتها على اتخاذ اجراءات تعلم وزيادة فرص نجاحها.
- كما اوضحت دراسة Luciana et al., (2023) بأن الذكاء الذي تظهره البرامج والالات كما هو الحال بالقدرات البشرية الذهنية وطرق عملها، كالقدرة على الاستنتاج والتعلم ورد الفعل على حالات جديدة لم يتم برمجتها مسبقا في البرنامج.
- واشار Zha et al., (2025) بان الذكاء الاصطناعي هي التعلم الالى، الذي يستفيد من البيانات لتدريب النماذج التنبؤية لإنجاز بعض المهام.
- وعرف البطل (٢٠٢٥) الذكاء الاصطناعى هو العلم الذي يمكن الالات من تنفيذ الأشياء التي تتطلب ذكاء إذا تم تنفيذها من قبل الانسان.
- وقد عرف الجابری (٢٠٢٥) الذكاء الاصطناعى على انه مجال من مجالات علوم الحاسوب يركز على تطوير أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل التعلم، التفكير، اتخاذ القرارات، وفهم اللغة الطبيعية، ويعتمد على تحليل البيانات الضخمة، أتمتة العمليات، واتخاذ قرارات ذكية بناءً على تحليل البيانات، وذلك مثل:
- ✓ تحليل البيانات الضخمة: حيث يستخدم الذكاء الاصطناعي خوارزميات متقدمة لتحليل كميات هائلة من البيانات واستخراج انماط واتجاهات مفيدة.
- ✓ أتمتة العمليات: حيث يمكن للذكاء الاصطناعي ان يحل محل البشر في اداء المهام الروتينية والمتكررة.
- ✓ اتخاذ قرارات ذكية: حيث يستخدم الذكاء الاصطناعي البيانات والتحليل التنبؤى لاتخاذ قرارات سريعة ودقيقة.
- ✓ انظمة التوصيات: حيث يتم استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المستخدم وتقديم توصيات مخصصة.
- ✓ الروبوتات الذكية: حيث يمكنها اداء مهام معقدة وتفاعلية.
- ✓ التحليل التنبؤى: حيث يتم استخدام البيانات التاريخية والذكاء الاصطناعى للتنبؤ بالاحداث المستقبلية.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

- ✓ السيارات ذاتية القيادة: حيث يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات من اجهزة الاستشعار والكاميرات للقيادة الذاتية.
- ✓ المساعدات الذكية: حيث يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لفهم الاوامر الصوتية وتنفيذ المهام.
- ✓ الامن السيبراني: حيث يتم استخدام الذكاء الاصطناعي للكشف عن التهديدات الامنية والاستجابة لها.
- ✓ التعليم الذكي: حيث يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص تجربة التعلم لكل طالب وذلك مثل منصات التعليم الالكتروني.  
ومما سبق يتضح انه لا يوجد انفاق على تعريف محدد للذكاء الاصطناعي الا انه يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على انه "تقنيات تكنولوجية لتطوير وظائف الحاسوب الالى لمحاكاة الاداء والعقل البشري بهدف خدمة البشرية".
- وبتحليل الدراسات السابقة يمكن ابراز الفرص والتحديات للذكاء الاصطناعي للافصاح المحاسبي كما يلى:

  - ✓ معالجة البيانات والمشكلات الاكثر تعقيدا وغموضا.
  - ✓ الحصول على معلومات تساعد متخذى القرار لاتخاذ القرار الامثل.
  - ✓ القدرة على الاستنتاج والتعلم ورد الفعل على حالات جديدة لم يتم برمجتها مسبقا.
  - ✓ تحويل الصناعات وتحسين العمليات من خلال توفير حلول مبتكرة تعزز الكفاءة وتحسن الجودة.
  - ✓ يؤثر الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر على جودة الإفصاح وسرعة انتشاره.
  - ✓ تعزيز مستوى الدقة، والشفافية، والسرعة في إعداد التقارير المالية وغير المالية .
  - ✓ تحسين كفاءة استخدام الموارد وتقليل الانبعاثات الكربونية.
  - ✓ تقديم فرص هائلة لتحقيق النقدم الاقتصادي والبيئي والاجتماعي.
  - ✓ زيادة شفافية المعلومات المحاسبية المقدمة لاصحاب المصالح ومنهم المحللين الماليين.
  - ✓ ان الكثير من الشركات يرون أهمية الحصول على مساعدة الذكاء الاصطناعي، كما ينبغي مواكبة تطورها، مما يؤثر بالسلب على بعض الاطراف وأهمهم المحاسبون.
  - ✓ التدريب المستمر للموظفين القائمين على استخدام الذكاء الاصطناعي للامن السيبراني لمواجهة هجمات القرصنة المحتملة مما يزيد من تكاليف التدريب والتطوير.

### ١/٢ دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة تحديات الاستدامة.

يعد من أبرز المخاطر الرئيسية التي يواجهها العالم؛ الاستخدام المتزايد لمصادر الطاقة غير النظيفة، ما يؤدي للاحتباس الحراري، وهو ما نشهده جلياً في الارتفاع المتزايد لدرجات الحرارة على سطح الأرض، وكان على الدول التحرك سريعاً لخفض تلك الانبعاثات الكربونية (موقع هيئة الرقابة المالية).  
 ولمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري ظهرت احدث المجالات البحثية المحاسبية الا وهى المعالجة المحاسبية لشهادات خفض الانبعاثات الكربونية.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

حيث عرف غنيم (٢٠٢٤) شهادات خفض الانبعاثات الكربونية بمثابة " أدوات مالية قابلة للتداول "، كوسيلة مبتكرة للتصدي للأثار السلبية للتغيرات المناخية، على أن تصدر لأي جهة تنفذ مشروعات خفض غازات الاحتباس الحراري كل وحدة تمثل طنًا من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون المكافئ، وتصدر لصالح مطور مشروع خفض الانبعاثات الكربونية (مالك / غير مالك)، وبعد ذلك يتم اعتمادها والتحقق منها وفق المعايير والمنهجيات المتفق عليها. وأسوق الكربون تُعد بمثابة أداة حاسمة لتحقيق أهداف المناخ العالمية؛ حيث تسهل عملية الانتقال إلى انخفاض الكربون لتحقيق هدف صافي الانبعاثات الصفرية بأكثر الطرق فعالية.

كما اشارت الدراسة الى ان اسواق الكربون الطوعية هي سجلات وأنظمة لتسجيل وإصدار وتتبع تسلسل نقل ملكية شهادات خفض الانبعاثات الكربونية بحيث يتم تسجيل المشروعات التي تستهدف خفض الانبعاثات في السجل، ومع تحقق الخفض يتم إصدار شهادات بموجب الخفض قبل القيد والتداول في السوق، وتعد الجهات المالكة والقائمة على حفظ وإدارة سجلات الكربون الطوعية هي الجهات المنشاة لسجلات الكربون الطوعية أما جهات التحقق والمصادقة فهي تلك الجهات التي تقوم بعمليات التحقق والمصادقة من خلال المراجعة والتحقق من مطابقة المشروع لمتطلبات معايير ومنهجيات الخفض المعتمدة لدى جهات وضع المعايير والمنهجيات. ويسمح سوق الكربون الطوعي للشركات أو الأفراد بتعويض انبعاثاتهم على أساس طوعي من حيث أرصدة الكربون، وتشترك الشركات على أساس طوعي استجابة لمسؤوليتها الاجتماعية وليس إلزامًا من الحكومة.

وهنا يظهر دور الذكاء الاصطناعي في قياس نسبة تلك الانبعاثات وتحديد حداتها بدقة وبسهولة حيث يجب تحديد وحدات لقياس الانبعاثات الكربونية حسب طبيعة نشاط كل شركة من قبل الجهات المختصة مثل وزارة البيئة مع توقيع عقوبات على الشركة التي تتجاوز حدود تلك الانبعاثات الكربونية، كما يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في عملية تسجيل وتتبع تسلسل نقل ملكية الشهادات.

في حين عرف عبدالكريم (٢٠٢٤) الذكاء الاصطناعي الأخضر إلى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال إنشاء خوارزميات ونمذج وأنظمة صديقة للبيئة ومستدامة للحد من آثار أنشطة الإنسان على البيئة، الهدف من الذكاء الاصطناعي الأخضر هو تعزيز كفاءة الطاقة وخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتعزيز ممارسات الاستدامة.

هذا وقد اشارت إلى دور الذكاء الاصطناعي الأخضر في تحقيق الاستدامة:

### أ. مجال تحسين استهلاك الطاقة:

يمكنه تحسين استهلاك الطاقة في المباني ووسائل النقل وغيرها من الأنظمة، وذلك من خلال أنظمة إدارة الطاقة الذكية التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحسين الاستجابة للتغيرات الطلب على الطاقة، وبالتالي تجنب الهدر وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

### ب. مجال الزراعة:

يمكن أنظمة الذكاء الاصطناعي تعزيز إنتاج الزراعة، وتوفير المياه، وتحسين استخدام الأسمدة، وهو أمر حاسم في خفض التأثير البيئي للزراعة ودعم الممارسات الزراعية

## **أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه**

المستدامة، من خلال برامج تحليلات وصور وتقارير للمزارعين مع قاعدة بيانات شاملة لتهديدات المحاصيل، بالإضافة إلى وجود شبكات تجمع مبتكرين ومؤثرين عالميين لدعم تبادل البيانات والمعلومات حول الزراعة والغذاء.

### **ت. مجال إعادة التدوير:**

يمكن ذلك من خلال تحسين عملية إعادة التدوير، مما يقلل من النفايات ويدعم ممارسات الاقتصاد الدائري، إذ يحل الذكاء الاصطناعي ويفصل بين أنواع النفايات، ويمكنه التنبيه بحجم زيارتها، كما تعمل بعض الشركات على صناعة المنتجات صديقة البيئة بالاعتماد عليه.

### **ث. مجال تأسيس المدن الذكية:**

يعتمد الذكاء الاصطناعي في المدن الذكية على تحليل بيانات متعددة لتحسين الطاقة وحركة المرور والأمان والبيئة، فهو يساهم في تحسين استخدام الطاقة عبر تحليل بيانات استهلاك الطاقة والحركة، ويعمل على تحسين النقل بتقنيات مثل رؤية الحاسوب، مما يحسن توقيت الوصول ويرفع رضى المواطنين، كما يعزز الأمان بتوقع وتعامل مع الجريمة عبر كاميرات الذكاء الاصطناعي، ويساهم في تقليل الانبعاثات الكربونية والتلوث بتحليل بيانات البيئة وتوقع فترات الارتفاع في مستويات التلوث.

### **ج. مجال تطبيق تقنيات الذكاء المناخي:**

حيث يقدم الذكاء الاصطناعي آليات فعالة، لإدارة وفهم كميات كبيرة من البيانات المتنوعة والمهمة التي لها علاقة بالطقس والمناخ، والانذار المبكر للأرصاد الجوية، من خلال "النموذج المناخية" حيث استخدام التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في وضع سيناريوهات للمناخ وللكوارث المناخية المتوقعة بناء على بيانات تطور المناخ في منطقة الدراسة وصور الأقمار الصناعية وقياسات الغلاف الجوي ، مما يساعد في اتخاذ قرارات أفضل وأسرع استناداً إلى العلم في المجالات المتأثرة بتغير المناخ، بالإضافة إلى دراسة مدى تأثير هذه الظواهر على الصحة العامة والأمن العالمي والاقتصاد، ويستطيع الذكاء المناخي القيام بذلك من خلال دمج وتحليل البيانات المناسبة وجعلها متاحة لاتخاذ القرارات وتحسين استراتيجيات التكيف والتخفيض.

### **ح. إدارة الشبكات الذكية المعززة بالذكاء الاصطناعي:**

يمكن أن يعزز تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة شبكات الطاقة استقرارها وموثوقيتها ومومنتها. الشبكات الذكية التي تعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تعدل إمدادات الطاقة والطلب ديناميكياً، وتحسين نقلها وتوزيعها، وتعامل مع تحديات مصادر الطاقة المختلفة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أيضاً المساعدة في اكتشاف الأعطال أو الانحرافات في الوقت الحقيقي وإصلاحها، مما يؤدي إلى تقليل فترات انقطاع التيار وزيادة كفاءة التشغيل.

كما أن بإمكانه تحليل البيانات وتوقع الأحمال وتوقع التوليد من مصادر الطاقة المتعددة بناء على مصادر مختلفة وبعد جمع كم كافي من المعلومات، بالإضافة إلى تقديم تحليل شامل للموقع المحتمل لإنشاء أنظمة طاقة متعددة فيها أو حتى المبنية من قبل، وتقدم بيانات وصور للموقع تساعد في اتخاذ قرار بناء أنظمة في تلك المنطقة أو لا أو توقع حجم الإنتاج للنظام.

- وهنا يمكن القول بان الذكاء الاصطناعي يلعب دورا هاما في تحقيق الاستدامة ومواجهة تحدياتها يتمثل فى:
- ✓ يساهم في تطوير حلول تقنية مبتكرة وفعالة لتحقيق الاستدامة.
  - ✓ تقنيات الذكاء المنابخي والذكاء الاصطناعي الأخضر تقدم حلولا وطرق فعالة لتحقيق الاستدامة والحفاظ على البيئة.
  - ✓ تسخير الشركات لفوائد الآلية والذكاء الاصطناعي يتربّى عليه فوائد مجتمعية واقتصادية مما يتربّى عليه تحقيق قدر كبير من الاستدامة.
  - ✓ تعزيز المنتجات الصديقة للبيئة مما يدعم ممارسات الاستدامة، تجنب الهدر وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والمساهمة في تقليل الانبعاثات الكربونية.

### ١/٣ دور الذكاء الاصطناعي في دعم الإفصاح عن الاستدامة

تواجه المنشآت مجموعة من المعوقات عند قيامها بالإفصاح عن ممارسات الاستدامة ويرجع السبب في ذلك إلى مجموعة من العوامل من أهمها حجم المنشأة ومدى تأثير نشاط المنشأة على البيئة والمجتمع وتكلفة إنتاج المعلومات الاجتماعية والبيئية وكذلك خبرة المنشأة في ممارسة هذا النوع من الإفصاح إلا ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يحد من تلك المعوقات وفيما يلي عرضاً لذلك.

حيث أوصى De Micco et al., (2019) بتسهيل طرق وأساليب التوصل إلى المعلومات داخل المؤسسة، تدريب الموظفين على كيفية إعداد التقارير الخاصة بالإفصاح عن ممارسات الاستدامة.

كما أوصى Rotaru (2019) إلى أنه يجب وضع إطار عمل جيد لمساعدة أصحاب المصالح على معرفة قيمة الشركة مع التأكيد على أهمية تقارير الإفصاح، يجب على الإدارات المبادرة والعمل على الانخراط في التخطيط الاستراتيجي طويلاً الأجل من أجل الاستعداد لمواجهة التطورات، مناقشة مدى تحقيق الأهداف المالية للشركة بالإضافة إلى أهداف الاستدامة، حيث يجب أن تعمل مجالس الإدارة على الموازنة بين العوامل البيئية والاجتماعية والعوامل المؤسسية من خلال تطوير الفلسفات الاستراتيجية التي تحدد الأهداف المالية والبيئية على المدى البعيد.

وأشار حسن (٢٠٢٠) إلى الاهتمام بالمعايير المتعلقة بالإفصاح عن الأداء البيئي والاجتماعي وتفعيل دورها من خلال وزارة الاستثمار، البنك المركزي، الرقابة المالية، البورصة، كافة المنظمات المهنية بإصدار وتعديل معايير المحاسبة المصرية.

ويمكن استخلاص أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الإفصاح عن ممارسات الاستدامة في النقاط التالية:

- ✓ تسهيل الحصول على المعلومات المحاسبية الخاصة بممارسة الاستدامة.
- ✓ زيادة مستوى الوعي بممارسات الاستدامة لدى المجتمع واصحاب المصالح وإدارات المنشآت الأمر الذي قد يخفف من حجم الضغوط على المنشأة والتي يفترض أن تدفعها أو على الأقل أن تساهم في أن تأخذ ممارسات الاستدامة بعين الاعتبار.
- ✓ سهولة التنسيق بين الجهات التي تمتلك الصالحيات لمسألة المنشآت عن الإجراءات والممارسات الضارة بالمجتمع والبيئة.
- ✓ العمل على تسليط الضوء بشكل كافي على ممارسات الاستدامة والمنافع المتوقعة نتيجة الإفصاح عنها.

- ✓ تشجيع المنشآت على تبني السياسات التي من شأنها تعزيز فعالية الإفصاح عن ممارسات الاستدامة.
- ✓ العمل على تقوية دور جماعات ومؤسسات المجتمع المدني المعنية بقضايا البيئة في التأثير على منظمات الأعمال كي تفصح عن ممارسات الاستدامة.
- ✓ إضفاء الطابع الروتيني والمؤسسي على ممارسات الاستدامة بحيث تصبح من الأمور الأساسية داخل المؤسسة والعمل على نشر قيم الاستدامة والتعرif بأهميتها.
- ✓ إشراك الجهات المعنية والشركاء وسهولة الحصول على تلك التقارير له دور إيجابي في تحسين تلك التقارير.
- ✓ تطوير نظام تكنولوجيا المعلومات من أجل تحقيق الإدارة الجيدة للمعلومات وسهولة تخزينها والوصول إليها.

**٢. العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الاستدامة وتغطية المحللين الماليين**  
يوفر الإفصاح المحاسبي عن ممارسات الاستدامة معلومات مفيدة ويحقق أعلى مستويات الشفافية لأصحاب المصالح ولاطراf متعددة منهم المحللين الماليين ومن هنا قد تزداد أهمية المحللين الماليين وذلك من خلال توصياتهم باستخدام المعلومات التي يتم تغطيتها في تقارير الاستدامة عن مختلف جوانب أنشطة الشركات وهذا ما قد يؤثر إيجابيا على شفافية وموثوقية هذه الشركات. (دومه، ٢٠٢٥)

### **٢/١ مفهوم وأهمية الإفصاح المحاسبي عن ممارسات الاستدامة.**

إستعرضت العديد من الدراسات مفهوم وأهمية الإفصاح عن ممارسات الاستدامة من خلال عرضها للمنافع والفوائد التي يمكن أن تتحقق من قيام الشركات بالإفصاح عن ممارسات الاستدامة.

فقد عرف Khodair (2019) أن الإفصاح المحاسبي عن ممارسات الاستدامة هو بمثابة "بيان لكيفية تعامل الشركات مع القضايا أو الأنشطة المالية وغير المالية الهامة للشركة بما في ذلك القضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية والآثار المحتملة للفرص والتحديات التي تواجه الشركة على الأداء المستقبلي للشركة".

بينما عرف Othman & Alshafeay (2019) الإفصاح البيئي كجزء من الإفصاح عن ممارسات الاستدامة على انه "مجموعة من البيانات التي تتعلق بأداء المؤسسة فيما يتعلق بالأنشطة البيئية للمؤسسة والآثار المالية لماضيها وحاضرها ومستقبلها".

كما عرف Alotaibi (2021) الإفصاح عن ممارسات الاستدامة على أنه بمثابة "قياس لمدى شمولية التقارير المحاسبية حول معلومات الاستدامة ببعادها الثلاثة، والتي تعتبر مهمة وضرورية لمستخدمي البيانات المالية، كما أنه بمثابة إطار البيانات الذي يهتم بمراقبة وتسجيل البيانات المالية والاجتماعية للمؤسسات ثم يقوم بعمل تقرير عادل وشامل عن ممارسات المؤسسة".

فيما أوضح Bourekkadi et al., (2021) بأن الإفصاح المحاسبي عن ممارسات الاستدامة هو "عملية إدارة المعلومات التي توضح دور المؤسسة في بيئتها ومساهمتها في توفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات التي تؤدي إلى الاستخدام الأمثل للموارد والحفاظ على البيئة وتجنب الخطر".

كما اتفق Mgammal & Matari (2022) مع Alotaibi (2021) في أن الإفصاح عن ممارسات الاستدامة من شأنه أن يزيد قيمة الشركة السوقية.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

كما أشارت Wellfren et al., (2022) إلى أن تلك المعلومات غير المالية تساعد الشركات على تطوير المهارات والكافئات لاكتساب ميزة تنافسية مستدامة. في حين عرف دومه (٢٠٢٥) الإفصاح عن ممارسات الاستدامة بأنه "مقياساً لمدى كفاية التقارير حول توفير معلومات ذات جودة عالية عن أبعاد الاستدامة بما يساعد أصحاب القرارات في اتخاذ قراراتهم الملائمة".

باستعراض وتحليل الدراسات السابقة يتضح أن:

لا يوجد إنفاق على تعريف محدد للإفصاح عن ممارسات الاستدامة ولكن يمكن تعريف الإفصاح عن ممارسات الاستدامة بأنه "مجموعة من المعلومات ذات جودة عالية عن أبعاد الاستدامة بما لا يؤثر على مركزها التنافسي ومساعدة أصحاب المصالح في إتخاذ قرار مناسب".

كما يمكن القول بأن أهمية الإفصاح عن ممارسات الاستدامة تتمثل في الآتي :-

- ✓ حماية سمعة المنشأة وتدعم مركزها التنافسي.
- ✓ تحويل مدخرات أصحاب المصالح لـ المستثمرين.
- ✓ تضييق فجوة المعلومات بين الإدارة والمستثمرين.
- ✓ إلزام المنشأة بالقوانين والتشريعات البيئية والاجتماعية.
- ✓ انخفاض تكلفة رأس المال وزيادة القيمة السوقية للشركة.
- ✓ خلق أسواق مالية قوية ومساهمة في تنمية الاقتصاد القومي.
- ✓ العمل نحو التحسين المستمر والقدرة على جذب رؤوس الأموال.
- ✓ توصيل أهداف المنشأة ورؤيتها ورسالتها وكيفية إدارتها للمخاطر.
- ✓ تحفيز العمل نحو التحسين المستمر في مجالات الأداء المفصح عنها.
- ✓ توفير معلومات مفيدة وتحقيق أعلى مستويات الشفافية لأصحاب المصالح.
- ✓ جمع وتحليل بيانات عن الموارد والمواد المستخدمة وتقييم عمليات المنشأة.
- ✓ يعد الإفصاح مقياساً لجهود الشركة في تحقيق الاستدامة الاجتماعية والبيئية.
- ✓ الإفصاح عن ممارسات الاستدامة يخفض من درجة التشتبه في توقعات ربحية الأسهم.
- ✓ الإفصاح المحاسبي عن ممارسات الاستدامة ينعكس إيجابياً على جودة تقرير الاستدامة والأرباح المحاسبية.

### ٢/٢ مفهوم وأهمية تغطية المحللين الماليين

تمثل تنبؤات وتنصيات المحللين الماليين أساس اتخاذ القرارات الاستثمارية في سوق الأوراق المالية وتحويل المدخرات من البنوك إلى استثمارات في أوراق مالية وكذلك جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية مما ينعكس بشكل إيجابي على الاقتصاد القومي. (الأسداوي ومحمد، ٢٠٢٠)

فقد عرف Oh & Kim (2018) تغطية المحللين الماليين بأنها: "أنشطة جمع المعلومات العامة والخاصة للتنبؤ بأرباح الشركة والكشف عن حالات الاحتيال ومراقبة سلوك المدراء في تحقيق الأرباح بهدف التخفيف من عدم تماثل المعلومات وتحسين جودة التقارير المالية"، كما أكدت الدراسة بأنه لكي تحافظ الشركات على الاستدامة يجب أن تستجيب بشكل مناسب للتغير الذي يحدث وتعمل على تمويل وتشغيل رأس المال بشكل جيد؛ لهذا تسعى إلى تعظيم قيمتها من خلال الحصول على تمويل لأنشطة وإدارة

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

الشركات بكفاءة، وتلعب تغطية المحللين الماليين عالية الجودة دوراً إيجابياً في رفع كفاءة الاستثمار.

كما أشار To et al., (2018) إلى أن تغطية المحللين الماليين بانها: "فيما المحللين الماليين بإنتاج ونشر المعلومات الخاصة بالشركة في الأسواق المالية بهدف تقليل عدم تماثل المعلومات مما يسمح للشركات بالوصول إلى التمويل الخارجي واتباع سياسات استثمار أكثر قوة".

وأشار Hassan & Giorgioni (2018) إلى أن تغطية المحللين الماليين هي: "جمع ومعالجة المحللين الماليين مجموعة من المعلومات حول وضع الشركة في الأسواق المالية وإدراج توصيات بشراء أو بيع أو الإحتفاظ بالأسهم وتوقعات الأرباح والتدفقات النقدية"، كما أشارت الدراسة إلى أن المحللين الماليين يقدمون تغطية تحليلية دقيقة حول أداء الشركة بهدف زيادة أسهم الشركة في الأسواق المالية وتساعد تغطية المحللين على انخفاض تكاليف المعاملات وزيادة السيولة في المخزون وانخفاض تكالفة رأس المال وانخفاض رسوم التدقيق.

كما عرف Li et al., (2019) تغطية المحللين الماليين بانها: "تنبؤات المحللين حول قياس سعر الأسهم في الأسواق المالية"، كما أوضحت الدراسة إلى أن المحللين الماليين يقومون بدور هام في الاقتصاد عن طريق الحد من عدم تماثل المعلومات ومراقبة أداء الشركات وجعل أسعار الأسهم متوازنة والعمل على تعزيز كفاءة الأسواق المالية.

كما أوضح Qian et al., (2019) بان عدم الاعتماد على تغطية المحللين الماليين يؤدي إلى زيادة عدم تماثل المعلومات بين الشركة والمستثمرين، وزيادة مخاطر السلوك الانهاري لأن تغطية المحللين الماليين تزيد من شفافية ومصداقية أنشطة الشركة؛ ولا سيما أنشطة المسئولية الاجتماعية وامتناع الشركة عن السلوكيات غير الأخلاقية مثل التهرب الضريبي.

كما أشار Ali & Hirshleifer (2020) إلى أن تغطية المحللين الماليين تساعده على تقوية الروابط بين الشركة والمستثمرين الخارجيين لأنها تعرض المعلومات الأساسية المرتبطة بالشركة مثل الأسهم المتداولة وبيانات عن المبيعات للعلماء الرئيسيين لرفع جودة تقرير المعلومات المحاسبية المقدمة.

كما عرف Gao et al., (2020) تغطية المحللين الماليين هي: "إنتاج المعلومات والتقارير المالية حول أداء الشركة المالي والمشاركة في سوق الأوراق المالية"، كما أوضحت الدراسة إلى أن تغطية المحللين تساعده في الأسواق المالية في تحقيق الاستقرار المالي بداخل البلدان النامية ولاسيما في ظل العولمة حيث تعاني الاقتصاديات الناشئة من عوائق شديدة في أسواق رأس المال.

كما أشار محمد (٢٠٢٠) إلى أن أهمية دور المحللين الماليين ومدى تأثير توصياتهم على السوق المالي، وكذلك حول ارتفاع المحتوى المعلوماتي لتوصيات المحللين الماليين، سواء كان هذا التأثير مباشراً أو أنه مرهوناً ببعض العوامل الأخرى التي قد تكون منظمة لها مثل حجم الشركة وسمعة وخبرة المحلل المالي ومن ثم زيادة طلب المستخدمين على خدمات المحللين الماليين.

في حين عرف Nakazono et al., (2020) تغطية المحللين الماليين بانها: "معلومات حول توقعات الأرباح المتوقعة في الأسواق المالية تقدم إلى العلماء".

هذا وقد عرف Martens & Sextroh (2021) تغطية المحللين الماليين بانها: "وصول المحللين الماليين إلى كمية كبيرة من المعلومات غير المالية والمالية ومعالجتها

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

لأنها ترتبط بال موقف التنافسي للشركة مثل الاستراتيجيات والاتجاهات والمنتجات والأنشطة".

حيث أشار Jedda et al., (2021) إلى أنه يعد المحللون الماليون أحد أدوات الحكومة الخارجية التي تعمل على معالجة المعلومات وحل مشكلة عدم تماثل المعلومات والحد من السلوكات الانتهازية في الشركات ويمكنهم تزويد المشاركين في سوق المال بالمعلومات حول الأفاق المستقبلية للشركة.

في حين أشار صالح (٢٠٢١) إلى دور تغطية المحللين الماليين في سوق الأوراق المالية في التالي:

- ✓ تخفيض عدم تماثل المعلومات في سوق الأوراق المالية مما يسهم في انخفاض مدى السعر وزيادة حجم التداول.
- ✓ زيادة ثقة المستثمرين في الأسهم التي تنال اهتمام المحللين الماليين ومن ثم يزيد تعاملهم على هذه الأسهم.

فيما هدف ابراهيم (٢٠٢٢) إلى إبراز أثر تغطية المحللين الماليين على جودة التقارير المالية ومخاطر انهيار أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية المصرية، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة موجبة ودالة إحصائياً لتغطية المحللين الماليين على التحفظ المحاسبي، وجود علاقة سالبة ودالة إحصائياً لتأثير تغطية المحللين الماليين على كل من إدارة الأرباح وعدم تماثل المعلومات، وجود علاقة سالبة ودالة إحصائياً لتأثير تغطية المحللين الماليين والتاثير التفاعلي لتغطية المحللين الماليين وجودة التقرير المالي على الحد من مخاطر انهيار أسعار الأسهم.

كما أشارت نفس الدراسة إلى أهمية تغطية المحللين الماليين كالتالي:

- ✓ توفير مؤشرات لكل من مجلس الإدارة والمرجعين حول أنشطة الإدارة التي تضر بالشركة مما يسهم في زيادة الرقابة على هذه الأنشطة.
- ✓ توفير أشارت لكل من المستثمرين والدائنين وغيرهم من مستخدمي التقارير المالية حول السلوك الانتهازي للإدارة ومن ثم تزيد ضغوطهم لتحسين جودة التقارير المالية سواء من خلال تخفيض أسعار الأسهم أو زيادة القيود المرتبطة بالتمويل الخارجي.
- ✓ زيادة شفافية أنشطة الشركة للجمهور والجهات التنظيمية مما يسهم في تقييد قدرة الإدارة على التلاعب في التقارير المالية.

فقد عرف Chan et al., (2022) تغطية المحللين الماليين بانها: "اطلاع المحللين على المعلومات المتعلقة بإدارة الشركة والتقنيات الحديثة والعمليات التجارية المحسنة"، وأشارت الدراسة إلى أن المحللين الماليين يلعبون دوراً حاسماً في تصحيح سوء تسعير السوق وتقليل مشكلة عدم تماثل المعلومات بين الشركات والمستثمرين في السوق، كما انهم يعملون على تقليل تكلفة رأس مال الشركة من خلال جذب المزيد من المستثمرين المؤسسين في قطاع الخدمات المصرفية الاستثمارية بالاعتماد على خبراتهم ومهاراتهم في القيام بالتغطية.

كما أشار جميل (٢٠٢٢) إلى أن هناك دوراً للمحللين الماليين يتلخص في تجميع المعلومات عن الشركة محل التغطية وقيامهم بدور وسيط للمعلومات بين المستثمرين والإدارة كونهم يوفرون المعلومات عن القيمة العادلة للسهم وأبداء توصياتهم بقرارات الشراء أو البيع أو الاحتفاظ وبالتالي التقليل من عدم تماثل المعلومات بين المستثمرين

والرقابة على الإدارة للحد من الاستثمارات غير الفعالة الناتجة عن ممارسة إدارة الأرباح.

وأشار Galanti et al. (2022) إلى فيام المحللين الماليين بدور الوسطاء في الأسواق المالية لأنهم يعملون على إصدار التوصيات وتنبؤات الأرباح حول الشركات، بهدف التقليل من عدم تماثل المعلومات بين الشركات والمستثمرين وتحسين كفاءة أداء تخصيص الأموال.

في حين عرف دومه (٢٠٢٥) تغطية المحللين الماليين بأنها "جمع ومعالجة المعلومات التي تتصفح عنها الشركات في التقارير المالية وغير المالية بهدف التنبو بأرباح الأسهم ومساعدة أصحاب المصالح في اتخاذ قرارات مناسبة".

باستعراض وتحليل الدراسات السابقة يتضح أنه لا يوجد اتفاق على تعريف محدد لتغطية المحللين الماليين ولكن يمكن تعريف تغطية المحللين الماليين بأنها "جمع وتفسير المعلومات المالية وغير المالية ونشر توصياتهم وتوقعاتهم حول أرباح الشركات بهدف مساعدة أصحاب المصالح في إتخاذ قرارات مناسبة".

بتحليل الدراسات السابقة تتضح أهمية تغطية المحللين الماليين في الآتي:  
✓ جمع المعلومات عن الشركات محل التغطية.

✓ عمل التحليل المالي للمعلومات الواردة بالتقارير المالية وغير المالية.

✓ التنبو بأرباح الأسهم وتقديم التوصيات (الشراء / البيع / الاحتفاظ).

✓ المساهمة بشكل كبير في الحد من السلوكيات الانتهازية.

✓ مساعدة أصحاب المصالح في اتخاذ قرارات ملائمة.

✓ الحوكمة الجيدة والقرارات الرشيدة للشركات.

✓ المساهمة في خلق أسواق مالية قوية.

✓ المساهمة في تنمية الاقتصاد القومي.

✓ انخفاض تكلفة رأس مال الأسهم.

✓ زيادة القيمة السوقية للشركة.

✓ رفع كفاءة الاستثمار.

## ٢/٣ أثر الإفصاح عن ممارسات الاستدامة على تغطية المحللين الماليين

بعد الإفصاح عن ممارسات الاستدامة مؤشرًا هاماً حيث أنه يوضح مدى ادراك الشركات لضرورة الاستدامة التي تؤثر في وجودها لذلك أصبح لزاماً على الشركات أن يكون لها قبول مجتمعي وذلك من خلال الإفصاح عن ممارسات الاستدامة، وكذا بعد مقياس المستخدمي للتقارير المالية ومنهم المحللين الماليين للوقوف على جهود الشركة في تحقيق الاستدامة لما له من آثار إيجابية على تضييق فجوة المعلومات بين الإدارة والمستثمرين وبالتالي جذب المزيد من الاستثمارات وانخفاض تكلفة رأس المال وزيادة القيمة السوقية للشركة، وفيما يلي عرضاً للدراسات التي تناولت العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الاستدامة وتغطية المحللين الماليين.

حيث أوضح Chin et al. (2018) إن إدارة الشركات يمكن إن تستفيد من تنبوات المحللين الماليين من خلال الوصول إلى هذه التنبوات أو الاقتراب منها لتحقيق العديد من المزايا مثل الحصول على القروض المصرفية بسعر فائد أقل من تلك الشركات التي لم

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات .....  
أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

تستطيع تحقيق تنبؤات المحللين الماليين بالإضافة إلى إمكانية تجديد القروض المصرفية بشكل دوري والوصول إلى اشتراطات عقود مدینونية أكثر مرونة. كما أشار Dang et al. (2019) إلى إن تغطية المحللين الماليين تلعب دورا هاما في الحفاظ على كفاءة سوق الأوراق المالية والحد من تقلبات أسعار الأسهم حيث يقدم المحللون الماليون توصياتهم للمستثمرين وشركات الوساطة بهدف اتخاذ قرارات استثمارية أفضل كما إن التنبؤات حول الأرباح المستقبلية مهمة لتقدير وتحسين سيولة الأسهم.

وأشار الشنطي (٢٠١٩) إلى إن هناك وجود علاقة قوية بين الحكومة والإفصاح الاختياري لدى شركات التأمين الأردنية، وأن الحكومة بآبعادها قد أحدثت تغير في الإفصاح الاختياري لدى شركات التأمين الأردنية، كذلك الأمر فإن الحكومة قد زادت ورفعـت من سوية الإفصاح الاختياري لدى شركات التأمين الأردنية بطاره العام.

وتوصل احمد (٢٠٢٠) إلى ضعف مستوى الإفصاح الاختياري (٣٨.٦٥%)، بينما بلغ مؤشر الحكومة (٥٦.٧٥%)، كذلك وجود تأثير للحكومة على سلوك الإفصاح الاختياري، ووجود تأثير إيجابي لكلاهما على الأداء الحالي ويأخذ طبيعة تكاملية، كذلك معنوية تأثير متغيرات الحكومة على الإفصاح الاختياري باستثناء عدد جمادات مجلس الإدارة ولجنة المراجعة، كذلك معنوية تأثير خصائص الشركة على الإفصاح باستثناء عمر الشركة، وعلى الأداء الحالي باستثناء حجم الشركة، مع تأثير مكتب المراجعة على الأداء المستقبلي، وأوصت الدراسة بالاهتمام بتشجيع الشركات نحو زيادة الالتزام بآليات الحكومة والإفصاح الاختياري، بعرض تحسين الأداء وزيادة كفاءة السوق.

وتوصل Ferrer et al., (2020) إلى أنه توجد علاقة سلبية بين الإفصاح عن ممارسات الاستدامة والتشتت في توقعات ربحية الأسهم والتي تعتبر بمثابة شرط رئيسي في مشاركة الشركة في سوق الأوراق المالية مما يزيد الطلب على تنبؤات المحللين الماليين، وتوصلت دراسة، إن الإفصاح عن هذا النوع من المعلومات غير المالية مفيد للمحللين الماليين عند تقييم أداء الشركات وعرض التقييم على المستثمرين، إن الإفصاح عن ممارسات الاستدامة يعد طريقة جديدة تساعد في خلق قيمة للشركة وتقديم معلومات غير مالية جديدة ولا سيما المرتبطة بالقضايا الاجتماعية والبيئية المستدامة، ويعتمد المحللين الماليين تقارير الاستدامة لاستخدام في التغطية التي تقدم للمستثمرين بهدف الحصول على صورة أكثر موثوقية عن الشركة.

حيث أشار الإسداوي ومحمد (٢٠٢٠) إلى إن نظرية الشرعية تقوم على افتراض إن هناك عقد اجتماعي بين المنشاة والمجتمع الذي تعمل فيه وان المنشاة تستمد شرعيتها من علم المجتمع بطبيعة نشاطها وعملياتها و تستطيع المنشاة الحصول على شرعية ودعم وتأييد المجتمع من خلال التوسيع في مستوى الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية التي تقوم بها في سبيل المحافظة على البيئة والتخلص من مخلفاتها والمعلومات الخاصة بالاداء الاحترامي.

كما هدف ابو المعاطي (٢٠٢٠) إلى بيان دور تبني المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية على جودة الإفصاح المحاسبي وأثرها على دقة تنبؤات المحللين الماليين بالأرباح في البيئة المصرية، في ضوء ما تحدثه ممارسات تطبيق المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية من اختلاف في منهجية التطبيق وانعكاسه على المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية. وتتبع أهمية البحث لبلوغ تبني المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية في البيئة المصرية حالياً درجة من الأهمية، فبعد أن كانت هناك فجوة معايير في البيئة المصرية

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

بسبب التأخر في تطبيق المعايير الدولية، نجد أن هناك موافقة سريعة للمعايير الدولية (IFRS) في الوقت الحالي، وقد أظهرت نتائج الاختبار الإحصائي لفرضية البحث أن تبني المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية يعزز من طردية العلاقة بين جودة الإفصاح المحاسبي ودقة تنبؤات المحللين الماليين.

كما أشار عبده (٢٠٢١) يقوم المحللون الماليون بتقديم معلومات هامة عن اداء الشركات التي تهم المستثمرين بالبورصة ويعد دور المحللين الماليين بمثابة وسيط اعلامي بسوق راس المال حيث انهم يقوموا بتفسير المعلومات وابلاغها لجميع الاطراف المشاركة بالبورصة كما انهم يقوموا بتتنبؤ بأسعار الاسهم في المستقبل ويقدمون توصياتهم لكافة المستثمرين.

في حين اشار حسين (٢٠٢١) الى كون الافصاح عن المعلومات المستقبلية اختياريا الا ان هناك العديد من المزايا التي تحفز الشركات علي الافصاح اختياريا عن تلك المعلومات المستقبلية منها انها تسهل مهمة المحللين الماليين عن طريق تقديم معلومات عن الارباح المتوقع تحقيقها ونصيب السهم منها.

في حين استهدف الصباغ (٢٠٢٢) اختبار أثر قابلية التقارير المالية للقراءة على دقة تنبؤات المحللين الماليين، واعتمدت الدراسة على عينة مكونة من ٧٠ شركة (٢٨٠ مشاهدة) خلال الفترة من ٢٠١٨-٢٠٢١. وأظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد تأثير إيجابي ومعنوي ذات دلالة إحصائية لقابلية التقارير المالية للقراءة على دقة تنبؤات المحللين الماليين.

كما اشار عبدالواحد (٢٠٢٢) الى ان التقارير المتكاملة للأعمال تهدف الي تحسين نوعية المعلومات المتاحة لأصحاب راس المال لتمكن جذب الاستثمار وتخصيص فعل لرأس المال، تعزيز التفكير المتكامل والنظر الفعال بالشركة للعلاقات بين مختلف الوحدات الوظيفية، تعزيز الاشراف والمساءلة لرأس المال، دعم التفكير المتكامل لاتخاذ قرارات واجراءات تركز على خلق القيمة، تحسين والكشف عن البيانات البيئية والاجتماعية مما يعد مؤشر لأداء افضل للمستثمرين الحاليين والمحتملين، تحسين كمية البيانات وجودتها، تحسين المعلومات الخارجية واتخاذ قرارات داخلية افضل.

كما أوضح Schiemann & Tietmeyer (2022) بان الإفصاح عن ممارسات الاستدامة الاجتماعية يساعد على تحقيق نتائج مالية إيجابية مثل ارتفاع قيمة الشركة وتقليل عدم تماثل المعلومات وتحقيق تغطية اكبر للمحللين الماليين، ويعتبر المستثمرين الإفصاح بمثابة أداة لتقييم المخاطر ورفع مستوى المسؤولية الاجتماعية للشركات لكي تصبح مناسبة لمزايا سوق رأس المال.

واضاف Lei et al., (2022) إن تغطية المحللين الماليين لها تأثير على أداء المسؤولية الاجتماعية للشركات لأنها بمثابة قناة إيجابية تعرف المستثمر بمارسات المسؤولية الاجتماعية للشركات.

كما اشار Fan & Yao (2022) إلى إن الكشف الفعال عن المعلومات البيئية للشركات يعد مصدر فلق مهم للاقتصاديات الناشئة ويساعد في التعامل مع القضايا البيئية ويساعد المحللين الماليين في تقديم معلومات مالية عالية الجودة للمستثمرين وتحسين شفافية المعلومات المقدمة والقدرة التنافسية طويلة الأجل للشركات والحفاظ على التشغيل الفعال لأسواق رأس المال.

في حين توصل Amrigan (2023) إلى إن الشركات التي تفصح عن البعد الاقتصادي لتقارير الاستدامة تتسبب في انخفاض الأداء المالي، فإن هذه النتائج مرتبطة إلى حد ما لأن

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

جهود الشركة للكشف عن تأثير تغيرات الاقتصاد الكلي يجب إن تسعد المستثمرين، لذلك من المحتمل إن المعلومات المتعلقة بالبعد الاقتصادي لا يثق بها المستثمر، لذلك يقوم المحللون الماليون بإجراء تحليلهم الخاص في تقييم تأثير الاقتصاد الكلي على آفاق الشركة المستقبلية، إن الإفصاح عن جوانب الأداء الاجتماعي له تأثير إيجابي كبير على الأداء المالي في الشركات وهذا يفسر أنه كلما زاد الإفصاح الاجتماعي الذي تملكه الشركة، ارتفع الأداء المالي الذي تقدمه الشركة، مما يؤدي إلى زيادة ثقة المستثمرون بها وبالتالي زيادة متابعة المحللين الماليين لتلك الشركات، إن الإفصاح البيئي له تأثير سلبي وليس له تأثير كبير على الأداء المالي وبالتالي فإن هذا يوضح أنه كلما زاد الإفصاح البيئي المملوك للشركة انخفض مستوى الأداء المالي الذي قدمته الشركة مما يؤدي إلى يقلق المستثمرين وبالتالي زيادة الطلب على توقعات وتحصيات المحللين الماليين لتلك الشركات.

كما استهدف الشافعي (٢٠٢٤) اختبار علاقة الإفصاح عن بنود التقارير المتكاملة بدقة تنبؤات المحللين الماليين بالقيمة العادلة في شركات المساهمة المصرية، وتوصلت الدراسة أنه لا يوجد تأثير معنوي للتقارير المتكاملة على دقة تنبؤات المحللين الماليين.

في حين استهدف واصل (٢٠٢٤) قياس أثر مستوى الإفصاح المحاسبي للتقارير الأعمال المتكاملة الصادرة عن البنوك المقيدة بالبورصة المصرية على دقة تنبؤات المحللين الماليين، وأظهرت النتائج أن مستوى الإفصاح بالتقارير المتكاملة الصادرة عن البنوك المقيدة بالبورصة المصرية مازال منخفضاً بالمقارنة بمستوى الإفصاح الواجب الإفصاح عنه وفقاً للإطار الصادر من قبل المجلس الدولي للتقارير المتكاملة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مستوى الإفصاح بالتقارير المتكاملة الصادرة عن البنوك المقيدة بالبورصة المصرية ودقة تنبؤات المحللين الماليين خلال فترة الدراسة، وأوصت الدراسة بأهمية تحسين مستوى الإفصاح للتقارير المتكاملة الصادرة عن البنوك المقيدة بالبورصة المصرية، كما أوصت بأهمية تبني الدولة لقوانين ملزمة بإصدار تقارير متكاملة كشرط للإدراج في البورصة المصرية.

كما هدف دومه (٢٠٢٥) إلى قياس أثر الإفصاح عن ممارسات الاستدامة على تغطية المحللين الماليين في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة احصائية للإفصاح عن الممارسات الاقتصادية للاستدامة ،الممارسات الاجتماعية للاستدامة ،الممارسات البيئية للاستدامة ،الممارسات الحكومية للاستدامة على تغطية المحللين الماليين، وهذه النتائج تقدم دليلاً اختيارياً على أهمية الإفصاح عن ممارسات الاستدامة لأصحاب المصالح وتحقيق جودة التقارير المالية بما يساعد على جذب المحللين الماليين.

وبتحليل الدراسات السابقة يمكن توضيح الآثار المترتبة للإفصاح المحاسبي عن ممارسات الاستدامة على تغطية المحللين الماليين في الآتي:

- ✓ حماية صغار المساهمين من المضاربات غير العادلة بالبورصة.
- ✓ دور المحللين الماليين كوسطاء ومراقبين في البورصة يحقق عوائد استثمارية عادلة.
- ✓ يقومون بأدوار إيجابية كوسطاء ومراقبين للمعلومات في سوق الأوراق المالية المصرية.
- ✓ الحد من مخاطر انهيار أسعار الأسهم.
- ✓ الدور النشط للمحللين الماليين كوسطاء معلومات يزيد من شفافية معلومات الشركة وتقلل من مخاطر الانهيار.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

- ✓ تعد تقارير المحللين هامة للمستثمرين الذين يسعون للحصول على معلومات لاتخاذ قراراتهم الاستثمارية ولمقدمي المعلومات الذين يطلبون تمويلاً خارجياً.
- ✓ يمكن للمشاركين في السوق استخدام تغطية المحللين الماليين في التقييم المسبق لمخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلاً.

### ٣. دور الذكاء الاصطناعي في الإفصاح عن ممارسات الاستدامة وتغطية المحللين الماليين

#### ١/٣ دور الذكاء الاصطناعي في الإفصاح عن ممارسات الاستدامة

هدف القشاوي (٢٠٢٢) إلى دراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيرها في تحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني للتقارير المالية، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي له تأثير في تحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني، واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مهم جداً وذلك لما تحققه من العديد من المزايا والإيجابيات التي تؤكد ضرورة تطبيقها في شركات الأعمال، كما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والعوامل المؤثرة على كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني للتقارير المالية.

وهدف عسيري وآخرون (٢٠٢٣) إلى التعرف على أثر توظيف الذكاء الاصطناعي على جودة وأتمتة إجراءات المراجعة وتوصلت الدراسة إلى قيام مكاتب المراجعة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل مرتفع حيث بلغت نسبة مكاتب المراجعة بالعينة التي تطبق أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة ٨٧.٩٢%， وأن درجة أهمية جودة إجراءات المراجعة في مكاتب المراجعة مرتفعة جداً من وجهة نظرهم بنسبة ٩٠.٢٢%. كما توصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى أتمتة إجراءات المراجعة في مكاتب المراجعة حيث بلغت نسبة أتمتة إجراءات المراجعة في مكاتب المراجعة بالعينة ٦٤.٤٨%. كما خلصت الدراسة إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي داخل مكاتب المراجعة يعمل على تقليل الاعتماد على الأساليب التقليدية في عملية المراجعة بدرجة كبيرة بلغت ٧٩.٧٤%， كما تبين أن مستوى المخاطر الناتجة عن الذكاء الاصطناعي في عملية المراجعة عند مستوى متوسط حيث بلغت النسبة ٦٥.٧٤%. وأخيراً توصلت الدراسة إلى وجود أثر لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة إجراءات المراجعة بنسبة ٧٧.٤%， وعلى أتمتة إجراءات المراجعة بنسبة ٧١.٢%， كذلك اتضح أنه يوجد فروق حول استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر الذكاء الاصطناعي على جودة وأتمتة إجراءات المراجعة تعزى لمتغير (المؤهل العلمي، الخبرة).

كما توصل القاضي (٢٠٢٣) إلى ان تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي تسهم في تحسين مصداقية وشفافية التقارير المالية من حيث دقة قياس موضوعية المركز المالي، تحسين ربحية الأداء المالي، زيادة مستوى الإفصاح والشفافية، والمساهمة في إعداد مؤشرات كافية ودقيقة لتقييم الأداء، كما تبين وجود علاقة ذات دلالة معنوية (طردية) بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وبين تحسين مستوى شفافية التقارير المالية.

كما اشار ابو عميره وآخرون (٢٠٢٥) إلى ان الذكاء الاصطناعي يمكن ان يلعب دوراً محورياً في تحقيق اهداف الاستدامة وذلك مثل توفير الطاقة النظيفة وتعزيز الزراعة المستدامة فعلى سبيل المثال تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين ادارة الموارد المائية وزيادة كفاءة الطاقة المتتجدد وتطوير انظمة النقل الذكية التي تقلل من الانبعاثات

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي علي العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات .....  
أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

الكريونية، وأوصت الدراسة بزيادة الاستثمار في البحث والتطوير في تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير حلول جديدة لمواجهة تحديات الاستدامة.

كما اشار عبدالنعيم (٢٠٢٥) بان ادخال الذكاء الاصطناعي على النظام المحاسبي سيساعد في تحسين دقة التقارير المالية وغير المالية وتقليل الاخطاء، يمكن ان تتخض الاخطاء بنسبة تصل إلى ٧٠% وذلك بالاعتماد على التحليل التلقائي للبيانات بدلا من الادخال اليدوي، بالإضافة الى تسريع معالجة البيانات ، حيث يمكن لانظمة الذكاء الاصطناعي تحليل ملايين العمليات في ثوان معدودة، مما يحسن من كفاءة التقارير المالية وغير مالية، وهناك امكانية لتحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالاتجاهات المالية، حيث يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي التوليدى تحليل الاتجاهات المالية والتنبؤ بالمخاطر المستقبلية بناء على البيانات الضخمة، ارتفاع فعالية كشف الاحتيال المالي.

كما توصل خليل واخرون (٢٠٢٥) إلى وجود أثر إيجابي لتطبيق التحول الرقمي ومواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة على تحقيق شفافية وجودة التقارير المالية في البنوك، وذلك من خلال جودة الإفصاح المحاسبي عن تقارير عن المعلومات المالية وغير المالية وأثر ذلك على أداء البنوك وسمعتها فضلاً عن تأثيره على توجهات مستخدمي التقارير المالية وقراراتهم الاستثمارية، كما توصل إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التحول الرقمي، وجودة التقارير المالية في البنوك.

في حين اشار درويش وآخرون (٢٠٢٥) ان التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي (AI) والبلوك تشين (Blockchain) وتحليل البيانات الضخمة (Big Data) ساعدت في تحسين جمع البيانات ومعالجتها، مما يقلل من الأخطاء البشرية والتلاعيب في المعلومات المالية. كما توفر تلك التقنيات أنظمة محاسبية آلية قادرة على إصدار التقارير المالية بشكل فوري، مما يقلل من التأخيرات في الإفصاح ويعزز من مصداقية المعلومات لدى المستثمرين وأصحاب المصالح. بالإضافة إلى ذلك، يدعم الذكاء الاصطناعي الإفصاح الطوعي من خلال منصات إلكترونية تتبع للشركات نشر معلومات إضافية تتعلق بالحكومة والاستدامة والمخاطر، مما يسهم في تحقيق مستوى أعلى من الشفافية والمساءلة أمام المجتمع الاستثماري.

## ٣/٢ دور الذكاء الاصطناعي في تغطية المحللين الماليين

لطالما كان المحللون الماليون عنصرا هاما في عملية اتخاذ القرارات في سوق الأسهم، ويعتمد عملهم على دراسة الشركات، وتحليل البيانات المالية، ومتابعة الأخبار الاقتصادية، وتقديم توصيات استثمارية تعتمد على تقييماتهم الشاملة، كما يمتلك المحللون القدرة على تفسير البيانات النوعية والنظر في العوامل غير الملحوظة، مثل معنويات السوق والتوجهات الاقتصادية العامة، الا ان الذكاء الاصطناعي يفضل قدراته التحليلية الفائقة، يمكنه معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة كبيرة، وهذه القدرة تجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على تحليل البيانات المالية، تتبع الأسعار، التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، وتنفيذ الصفقات بشكل أوتوماتيكي دون تدخل بشري. بعض الصناديق الاستثمارية الكبرى بدأت بالفعل في استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير استراتيجيات تداول معددة تعتمد على تحليل البيانات بشكل لحظي.

حيث توصل مصطفى وآخرون (٢٠٢٤) إلى أن الذكاء الاصطناعي له دور مؤثر في صناعة القرارات المالية لاكتساب الذكاء التنافسي، حيث أثبت قدرته على تحسين الكفاءة والدقة والقدرة على اتخاذ القرار من خلال الأئمة، بالإضافة إلى تحقيقه لمزايا عديدة في

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

مجال التداول وإدارة الأصول وإدارة المخاطر والتنبؤ بها واكتشاف الاحتيال وتوفير الأمان.

كما اشار جاسم (٢٠٢٤) الى ان استخدام الذكاء الاصطناعي يترتب عليه استخدام برامج وأنظمة المحاسبة المستخدمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل كميات هائلة من البيانات المالية في أقل وقت وجهد، مما يساهم في تحديد الاتجاهات والأنمط المحاسبية التي لا يدركها العقل البشري، وبالتالي يساعد المحللين الماليين واصحاب المصالح في اتخاذ قرارات صائبة لإدارة الشؤون المالية بكفاءة أدق ومن ثم تحسين الوضع والأداء المالي العام، كما سهلت أتمتها أنظمة المحاسبة عمليات تحديد المخاطر المالية المحتملة، والتعرف على الأخطاء المحاسبية غير المقصودة، وكذلك التلاعبات الحسابية مثل الاحتيال والاختلاس، وهو ما يساعد المحللين الماليين على اصدار توصياتهم وتنبؤاتهم بدقة عالية مما يترتب عليه مساعدة المستثمرين في اتخاذ قرارات مناسبة .

ويرى الباحث ان الذكاء الاصطناعي يعد اداة قوية في تحسين الافصاح الالكتروني وتوصيات وتنبؤات المحللين الماليين، وذلك من خلال تحسين دقة التحليلات، أتمتها العمليات الروتينية، وتقديم رؤى مالية دقيقة، كما يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز الكفاءة والفعالية في القوائم والتقارير المالية وغير المالية ومع ذلك يجب التعامل مع الأخطاء المحتملة وتحديث الأنظمة بانتظام لضمان تحقيق أقصى استفادة.

وبتحليل الدراسات السابقة يتضح أن اثر الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات الاستدامة على تغطية المحللين الماليين في:

- ✓ تحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبي وبخاصية الإفصاح الإلكتروني.
- ✓ جعل آلية تسجيل العمليات المحاسبية ومعالجتها تتم بشكل سريع وأكثر دقة.
- ✓ تحسين جودة المعلومات المحاسبية والتقارير المالية وغير المالية.
- ✓ تحقيق الدقة والسرعة العالية في ادخال واستخدام المعلومات المحاسبية والنتائج النهائية.
- ✓ الإبلاغ عن أي خطأ تم إدخاله للبيانات والمعلومات.
- ✓ تقديم معلومات أكثر ملائمة لاتخاذ قرارات استثمارية رشيدة لاصحاب المصالح.
- ✓ زيادة تغطية المحللين الماليين وابداء توصيات اكثر دقة.
- ✓ وجود تحديات تعرض استخدام الذكاء الاصطناعي تتمثل في خصوصية البيانات ومدى جودتها واتخاذ قرارات متحيزه ومحدودية الشفافية والمخاطر الأمنية والقضايا القانونية والأخلاقية.
- ✓ توجد عدة طرق للتغلب على هذه التحديات تتمثل في استخدام تقنيات تزيد من الشفافية وبناء الخبرة الفنية وتتنفيذ تدابير أمنية قوية لتعزيز الأمان، ومعالجة التحيزات والمشكلات القانونية والأخلاقية.
- ✓ يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في توصيات وتنبؤات المحللين الماليين إلى الدقة والسلامة لإنجازها، كما يساعد في مراقبة تقلبات أسعار الاسهم مما يتبع تقييم الأسعار بدقة.

## ٤. الخلاصة والتوصيات والدراسات المستقبلية

### ٤/٤ الخلاصة

في ضوء ما تناولته الورقة البحثية فقد خلصت إلى الآتي:-

١. امكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه " تقنيات تكنولوجية لتطوير وظائف الحاسوب الالى لمحاكاة الاداء والعقل البشري بهدف خدمة البشرية".
٢. تمثلت اهمية الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات والمشكلات الاكثر تعقيدا وغموضا، الحصول على معلومات تساعد متذبذى القرار لاتخاذ القرار الامثل، القدرة على الاستنتاج والتعلم ورد الفعل على حالات جديدة لم يتم برمجتها مسبقا، تحويل الصناعات وتحسين العمليات من خلال توفير حلول مبتكرة تعزز الكفاءة وتحسين الجودة.
٣. امكن تعريف الإفصاح عن ممارسات الاستدامة بأنه "مجموعة من المعلومات ذات جودة عالية عن أبعاد الاستدامة بما لا يؤثر على مركزها التنافسي ومساعدة أصحاب المصالح في إتخاذ قرارات مناسبة".
٤. تمثلت أهمية الإفصاح عن ممارسات الاستدامة في حماية سمعة المنشأة وتدعمه مركزها التنافسي، تضييق فجوة المعلومات بين الإدارة والمستثمرين، إلتزام المنشأة بالقوانين والتشريعات البيئية والاجتماعية، انخفاض تكاليف رأس المال وزيادة القيمة السوقية للشركة، خلق أسواق مالية قوية ومساهمة في تنمية الاقتصاد القومي، العمل نحو التحسين المستمر والقدرة على جذب رؤوس الأموال، توصيل أهداف المنشأة ورؤيتها ورسالتها وكيفية إدارتها للمخاطر، يخفض من درجة التشتت في توقعات ربحية الأسهم، يعكس إيجابياً على جودة تقرير الاستدامة والأرباح المحاسبية.
٥. امكن تعريف تغطية المحللين الماليين بأنها "جمع وتفسير المعلومات المالية وغير المالية ونشر توصياتهم وتوقعاتهم حول أرباح الشركات بهدف مساعدة أصحاب المصالح في إتخاذ قرارات مناسبة".
٦. تمثلت أهمية تغطية المحللين الماليين في المساهمة بشكل كبير في الحد من السلوكيات الانهازية، مساعدة أصحاب المصالح في اتخاذ قرارات ملائمة، الحكومة الجيدة والقرارات الرشيدة للشركات، المساهمة في خلق أسواق مالية قوية، انخفاض تكاليف رأس مال الأسهم، زيادة القيمة السوقية للشركة، رفع كفاءة الاستثمار.
٧. يتربّ على الإفصاح المحاسبى عن ممارسات الاستدامة على تغطية المحللين الماليين حماية صغار المساهمين من المضاربات غير العادلة بالبورصة، تحقيق عوائد استثمارية عادلة، الحد من مخاطر انهيار أسعار الأسهم، زيادة شفافية معلومات الشركة والتقليل من مخاطر الانهيار، مساعدة المستثمرين الذين يسعون للحصول على معلومات لاتخاذ قراراتهم الاستثمارية ولمقدمي المعلومات الذين يطلبون تمويلا خارجيا، التقييم المسبق لمخاطر انهيار أسعار الأسهم مستقبلا.
٨. يتربّ على استخدام الذكاء الاصطناعي تحسين كفاءة وفاعلية الإفصاح المحاسبى وبخاصة الإفصاح الإلكتروني، جعل آلية تسجيل العمليات المحاسبية ومعالجتها تتم بشكل سريع وأكثر دقة، تحسين جودة المعلومات المحاسبية والتقارير المالية وغير المالية، تحقيق الدقة والسرعة العالية في ادخال واستخدام المعلومات المحاسبية والنتائج النهائية، تقديم معلومات أكثر ملائمة لاتخاذ قرارات استثمارية رشيدة لاصحاب المصالح، زيادة تغطية المحللين الماليين وابداء توصيات اكثر دقة.

**أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات .....  
أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه**

٩. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يدعم الإفصاح عن ممارسات الاستدامة من خلال منصات اليكترونية تتيح للشركات نشر معلومات اضافية عن الحكومة والمخاطر والاستدامة.
١٠. يمكن القول ان دور الذكاء الاصطناعي في الشركات بشكل عام ومهنة المحاسبة تحديداً أصبح أمرا حيويا لا غنى عنه للبقاء في صدارة المنافسة بالعالم الرقمي، وذلك من خلال إدراك كيفية تعظيم الاستفادة من الطفرات التكنولوجية المستحدثة على أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي.
١١. ان الذكاء الاصطناعي ليس بديلا للبشر بشكل مطلق، وإنما هو شريك قوي إذا تم استغلاله بأساليب منطقية تحقق التوازن بين التقدم التكنولوجي والعقل البشري فسوف يضيف المزيد من القيم الابداعية والتحليلية على التفكير والإنجاز البشري، مما يؤدي إلى تحقيق نتائج جيدة في مهنة المحاسبة وتحسين الأداء المالي، وكذلك تحقيق أهداف الأعمال بشكل متكافئ وفعال بالمهن وال المجالات الأخرى.

#### ٤/٢ التوصيات

في ضوء ما تناولته هذه الورقة البحثية توصلت إلى ضرورة التكامل وتنسيق الجهود بين الأفراد ومنشآت الأعمال ومختلف مؤسسات الدولة لمجابهة تحديات الاستدامة لذلك يوصى بالأتي:-

الجهة التنفيذية	الية التنفيذ	الوصية
على ان تتولى الجهات المختصة ذلك ومنح حوافز مثل اعفاءات ضريبية او قروض باسعار فائدة منخفضة.	من خلال انظمة ادارة الطاقة الذكية والخوارزميات وذلك استجابة للشركات لمسؤوليتها الاجتماعية.	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استهلاك الطاقة بالشركات المصرية.
على ان تتولى وزارة البيئة متابعة التجاوزات ومعاقبة الشركات التي تتجاوز الحدود.	من خلال الانظمة الصديقة للبيئة وذلك استجابة للشركات لمسؤوليتها البيئية.	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من الانبعاثات الكربونية.
من خلال وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.	اجراء دورات دورية لرفع مستوى المتعاملين ونشر الوعي الامني حول اساليب القرصنة الالكترونية.	رفع اداء المتعاملين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي وبخاصة مع الامن السيبراني.
من خلال وزارة المالية – مصلحة الضرائب.	تعديل التشريع الضريبي مثل تخفيض معدل الضريبة.	تحفيز الشركات على الاستثمار في الممارسات الخضراء ومواجهة تحديات الاستدامة.

#### ٤/٣ الدراسات المستقبلية

- في ضوء ما تناولته هذه الورقة البحثية توجد العديد من المجالات التي يمكن أن تشكل أساساً لدراسات مستقبلية لعل أهمها:-
- ١٢. أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الاداء الاجتماعي وتسهيل التحول نحو الاستدامة - دراسة اختبارية.
  - ١٣. أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح الإختياري والمخاطر التي تواجه الشركات في ظل الإرتفاع في المستوى العام للأسعار - دراسة تطبيقية.
  - ١٤. أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح الإختياري على إستمرارية منشآت الأعمال - دراسة تطبيقية.
  - ١٥. دور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإفصاح عبر المنصات الرقمية كمركز لتحقيق التنمية المستدامة.
  - ١٦. أثر الالتزام بمتطلبات معايير التقارير المالية الدولية IFRS على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإفصاح عن ممارسات الاستدامة .

## قائمة المراجع

### المراجع العربية:

#### أ. الدوريات العلمية

إبراهيم، أسماء إبراهيم عبدالرحيم، ٢٠٢٢، "أثر تغطية المحللين الماليين على جودة التقارير المالية ومخاطر انهيار أسعار الأسهم في الشركات المصرية"، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد السادس، العدد الثاني، ٤٦٢-٣٩٧.

ابو المعاطي، احمد عيد محمد، ٢٠٢٠، "دور المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية IFRS في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي واثرها على دقة تنبؤات المحللين الماليين: دراسة تطبيقية"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، المجلد الرابع، العدد ٤ ، ٤٦٧ – ٤٩٤ .

أبوموسى، أحمد عبدالسلام أحمد، البسطويسي، مروه أحمد عبدالرحمن، موسى، إسلام محمد رفعت علي يونس، ٢٠٢٣، "فعالية أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة تقارير الاستدامة في ضوء GRI-G4"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة السادات، المجلد الخامس عشر، العدد الثالث خاص، ٢٠١.

أحمد، أحمد بخيت محمد، ٢٠٢٠، "الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة وكفاءة الاستثمار بالشركات المقيدة في البورصة المصرية"، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، المجلد الواحد والعشرون، العدد الرابع، الجزء الثاني، الرقم المسلسل للعدد الثاني، ٥٤٣-٥٨٤.

الإسداوي، مصطفى السيد مصطفى علي؛ محمد، محمد محمود سليمان، ٢٠٢٠، "أثر الإفصاح الاختياري في التقارير المالية علي تغطية المحللين الماليين: دراسة اختبارية علي الشركات المساهمة المصرية"، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، المجلد الثاني، العدد الأول، الجزء الأول، ٦٤٧-٥٨٩.

الشافعي، دينا جمال محمد أحمد، ٢٠٢٤، علاقة الإفصاح عن بنود التقارير المتكاملة بدقة تنبؤات المحللين الماليين بالقيمة العادلة "دراسة إمبريقية"، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد ٤٦ ، العدد ٢ ، الرقم المسلسل للعدد ١١٠ - ١٤٥.

الشنطي، ايمن محمد نمر، ٢٠١٩، "أثر الحكومة في رفع كفاءة الإفصاح الاختياري لدى الشركات المساهمة العامة الأردنية: دراسة تطبيقية على شركات التامين الأردنية"، مجلة رماح للبحوث والدراسات، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، المجلد الفان وتسعة عشر، العدد السادس والثلاثون، ١١٥-٧٣.

الصياغ، احمد عبده السيد، ٢٠٢٢، "أثر قابلية التقارير المالية للقراءة على دقة تنبؤات المحللين الماليين: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بالمؤشر المصري لمسؤولية الشركات EGX100"، مجلة البحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد ٢ ، ٥٤٦ – ٦١٣.

القاضي، كريم محمد حافظ، ٢٠٢٣، "أثر تطبيق تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة: دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد الرابع، الرقم المسلسل للعدد ٢ ، الجزء الثاني، ١٠٤٦-١٠٠٧.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

القشاوي، مريم الرفاعي محمد عبدالرحمن، ٢٠٢٢، "دراسة تحليلية لتقدير دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية الإفصاح المحاسبي الإلكتروني"، مجلة البحث الادارية والمالية والكمية، كلية التجارة، جامعة السويس، المجلد الثاني، العدد الثاني، الرقم المنسق للعدد ٣، ٨٢-٩٦.

جميل، رباب حمدي، ٢٠٢٢، "أثر تغطية المحللين الماليين على سيولة الأسهم في ضوء سياسة التحفظ المحاسبي: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بالبورصة المصرية"، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، المجلد الرابع، العدد الثاني، الجزء الثاني، ٤٦٢-٥٤٧.

حسين، محمود محمد عبدالرحيم، ٢٠٢١، "تحليل العلاقة بين الإفصاح المحاسبي الاختياري عن المعلومات المستقبلية في التقارير السنوية وقيمة الشركة: دليل تطبيقي في بيئة الاعمال المصرية"، مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة بنها، العدد ١، ١٩ - ٨٧.

صالح، أبو الحمد مصطفى، ٢٠٢١، "أثر تغطية المحللين الماليين على إدارة الأرباح وسيولة الأسهم في البيئة المصرية"، مجلة البحث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، المجلد الثاني العشرون، العدد الثالث، الجزء الثالث، ١١٨٩-١٢٣٩.

عبدالواحد، جيهان احمد، ٢٠٢٢، "أثر الإفصاح المحاسبي لتقارير الاعمال المتكاملة على دقة تنبؤات المحللين الماليين - دراسة ميدانية"، مجلة البحث الادارية والمالية والكمية، كلية التجارة، جامعة السويس، المجلد ٢، العدد ٣، الرقم المنسق للعدد ٣، ٣٢ - ٦٣.

عبدة، ايمان محمد السعيد سلامة، (٢٠٢١)، "أثر تتبع المحللين الماليين والمكافآت الإدارية والصحة المالية للشركة على إدارة الأرباح بإعادة تصنيف بنود قائمة الدخل وانعكاسها على تنبؤات المحللين الماليين" دراسة تطبيقية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية تجارة جامعة عين شمس، المجلد ٢٥، ع ١، ١٦٩:٢٤٥.

عسيري، محمد سعد عسيري، الحناوي، السيد محمود السيد، البديدي، حسين صالح، ال سويد، عبدالعزيز علي، المازني، محمد فايع، ٢٠٢٣، "أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة واتسعة اجراءات المراجعة: دراسة ميدانية علي مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية"، مجلة العلوم التجارية والبيئية، الجمعية العلمية للدراسات والبحوث التطبيقية، المجلد الثاني، العدد الثاني، DOI: 10.21608/jcese.2023.237711.1039

محمد، سمير إبراهيم عبدالعظيم، ٢٠٢٠، "أثر تبني معايير التقارير المالية الدولية IFRS على جودة التقارير المالية مقاسة بمستوى التحسن في دقة توقعات المحللين الماليين: دراسة تجريبية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد الرابع والعشرون، العدد الثاني، ١-٤٥.

مصطفى، طوبطي، بن عائشة، سليماء، بن عبد الرحمن، ذهبية، ٢٠٢٤، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين القطاع المالي"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني، ٤٥-٦٩.

واصل، علياء عبدالحميد محمد، ٢٠٢٤، قياس أثر مستوى الإفصاح المحاسبي لتقارير الاعمال المتكاملة على دقة تنبؤات المحللين الماليين: دراسة تطبيقية على البنوك المقيدة بالبورصة المصرية، مجلة البحث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، العدد ٣، ٢٠٥-٢٦٠.

## أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة بين الإفصاح عن ممارسات ..... أ.د / محمود رجب يس غنيم - أ/ إسلام محمد فريج عبدالرازق دومه

### ب. الرسائل العلمية

دومه، إسلام محمد فريج عبدالرازق، ٢٠٢٥، "أثر الإفصاح عن ممارسات التنمية المستدامة على تغطية المحللين الماليين: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بنها.

### ت. الكتب

غنيم، محمود رجب يس، (٢٠٢٤)، "دراسات معاصرة في المحاسبة"، كلية التجارة، جامعة بنها، بدون ناشر، ٦٦-٥٤.

### ث. المؤتمرات

ابوعميره، هشام سالم، على، هانى محمد السيد، عبدالمنعم، خالد عيد، ٢٠٢٥، "الذكاء الاصطناعي ومستقبل سوق العمل والتنمية المستدامة"، المؤتمر العلمي الثاني بعنوان الرقمنة والتنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الوضع الراهن وافق المستقبل ، كلية التجارة، جامعة بنها، ١٥٠ - ١٨٠.

البطل، سهام فاروق محمد على، ٢٠٢٥، "أثر الدعم التنظيمي في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واستدامة الموارد البشرية: دراسة ميدانية على شركات الاتصالات المصرية"، المؤتمر العلمي الثاني بعنوان الرقمنة والتنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الوضع الراهن وافق المستقبل، كلية التجارة، جامعة بنها، ٣٤٣ - ٣٨٤.

الجابرى، نورا محمد عزت ابراهيم، ٢٠٢٥، "اليات توطين الاستراتيجية الاقتصادية للرقمنة الذكية لتحقيق التنمية المستدامة طبقا لرؤية مصر ٢٠٣٠"، المؤتمر العلمي الثاني بعنوان الرقمنة والتنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الوضع الراهن وافق المستقبل، كلية التجارة، جامعة بنها، ٦٠٣ - ٦٤٧.

جاسم، علي محمد حسين، ٢٠٢٤، "تأثير الذكاء الاصطناعي والطفرة التكنولوجية على مهنة المحاسبة"، جامعة بنها، العراق.

خليل، محمد احمد ابراهيم، عبدالحق، جهاد ماهر احمد، جوهر، محمد سيد عبدالحميد، محمد ابراهيم غنيمي محمد، ٢٠٢٥، المؤتمر العلمي الثاني بعنوان الرقمنة والتنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الوضع الراهن وافق المستقبل ، كلية التجارة، جامعة بنها، ١٠٣ - ١٣٠.

درويش، عبدالناصر محمد سيد، على، محمود احمد احمد، على، صالح على صالح، عبدالوهاب، محمود احمد، ٢٠٢٥، "التحول الرقمي كمتغير معدل للعلاقة بين طبيعة هيكل الملكية وجودة تقارير الاستدامة : دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة ببورصة الاوراق المالية المصرية"، المؤتمر العلمي الثاني بعنوان الرقمنة والتنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الوضع الراهن وافق المستقبل ، كلية التجارة، جامعة بنها، ٤٦ - ١٠٢.

عبدالنعيم، هبه سيد، ٢٠٢٥، "دور الذكاء الاصطناعي التوليدى فى اعادة تعريف المحاسبة الدولية: نحو معايير مالية ذاتية التطوير"، المؤتمر العلمي الثاني بعنوان الرقمنة والتنمية المستدامة فى ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ الوضع الراهن وافق المستقبل ، كلية التجارة، جامعة بنها، ٥٤٥ - ٥٧٣.

### ج. مصادر اليكترونية

عبدالكريم، نعمه عبد الظاهر فرغلي، ٢٠٢٤، "الذكاء الاصطناعي الأخضر ودوره في تحقيق اهداف التنمية المستدامة"، مركز ايجيبشن انتربرايز للسياسات والدراسات الاستراتيجية، <https://egyptianenterprise.com/2024/09>.

## المراجع الأجنبية:

### A. Periodicals:

- Ali, U., & Hirshleifer, D., 2020, “Shared analyst coverage: Unifying momentum spillover effects”, Journal of Financial Economics, Vol 136, Iss 3, 649-675.
- Alotaibi, K. O. (2021). “The Effect Of Accounting Disclosure For Sustainable Development On The Quality Of Financial Report And The Extent Of Its Reflection On The Company Value”. Multicultural Education, Vol 7, Iss 5, 244-259.
- Al-Qadi, Karim Muhammad Hafez (2023). The impact of applying artificial intelligence systems techniques on the transparency of financial reports in the light of contemporary professional publications: an applied study. Scientific Journal of Financial and Commercial Studies and Research, Faculty of Commerce, Damietta University, 4 (2)1, 1007-1046.
- Amerhm, Jehan Adel. (2022). the impact of using artificial intelligence applications on the future of the accounting and auditing profession: a field study. Journal of Financial and Commercial Research, Issue 2, 244-294. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/1276733>.
- Amrigan, A. 2023, “The Effect Of Sustainability Report Disclosure Compliance on The Company's Financial Performance” ,journal of social research, Vol. 2, No, 4, 1028-1038.
- Chan, K., Guo, R. J. J., Wang, Y. A., & Yang, H. L. , 2022, “Organization capital and analyst coverage”. Journal of Empirical Finance, Vol. 69, 81-105.
- Chin, C.L., M.H. Chen, and P.H.Yu, 2018, “ Does meeting analysts' forecasts matter in the private loan market?”, Journal of Empirical Finance, Vol 48, 321–340.
- Dang, T.L., N.T.P. Doan, T.M.H. Nguyen, and T.T. Tran, 2019, “Analysts and stock liquidity–Global evidence”, Available at: <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1625480>
- Fan, L., & Yao, S., 2022, “Analyst Site Visits and Corporate Environmental Information Disclosure: Evidence from China”,. International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 19, Iss.23, 1-21.
- Ferrer, E., López-Arceiz, F. J., & del Rio, C. , 2020, “Sustainability disclosure and financial analysts' accuracy: The European case”. Business Strategy and the Environment, Vol 29, Iss 8, 2939-2952,.

- Galanti, S., Leroy, A., & Vaubourg, A. G. (2022). "Investment and financial constraints: Does analyst coverage matter?" (No. hal-03780325) Available at:
- Gao, K., Lin, W., Yang, L., & Chan, K. C. , 2020, "The impact of analyst coverage and stock price synchronicity: Evidence from brokerage mergers and closures". Finance Research Letters, Vol 33, March 2020, 101190.
- Gomes, D. R., Ribeiro, N., & Santos, M. J. (2023). "Searching for gold" with sustainable human resources management and internal communication: Evaluating the mediating role of employer attractiveness for explaining turnover intention and performance. Administrative Sciences, 13(1), 24.
- Hassan, O., & Giorgioni, G. , 2018, "The impact of corruption on analyst coverage". Managerial auditing journal, Vol 34, No 3, 305-323.
- Jedda, N. E., Lakhal, F., & Ghenima, R. , 2021, "Family Control and Investment Efficiency: Does Financial Analyst Coverage Matter?". Management international, Vol 25, Nom 3, 91-114.,
- Khodair .Mohamed M. A. (2019). "Examining The Impact Of Sustainability Accounting On The Financial Reporting -A Field Study", Journal of Accounting Thought, Faculty of Commerce-Ain shams University, Cairo.,Vol 23, Nom 2, 1139-1156.
- Lei, Z., Xuemeng, G., & Xiangfei, F. 2022. "How Does Analyst Coverage Affect Corporate Social Responsibility? Evidence from China". Emerging Markets Finance and Trade, Vol 58, Iss 7, 2036-2049.
- Li, Y., Lu, M., & Lo, Y. L. 2019. "The impact of analyst coverage on partial acquisitions: Evidence from M&A premium and firm performance in China". International Review of Economics & Finance, Vol 63, 37-60.
- Martens, T., & Sextroh, C. J. 2021. "Analyst coverage overlaps and interfirm information spillovers". Journal of Accounting Research, Vol 59 Iss 4, 1425-1480.
- Mgammal, M. H., & Al Matari, E. M. (2022). "Sustainability Report Disclosure Moderating Effect On Investment Decision, Financial Accounting Variables And Share Price Relationship: A Case Of Saudi Arabia". Contaduría Y Administración, Vol 67 No.3, 210-237.

- Nakazono, Y., Koga, M., & Sugo, T. 2020. "Private information and analyst coverage: Evidence from firm survey data". Journal of Economic Behavior & Organization, Vol 174, 284-298.
- Oh, H. M., & Kim, W. Y. 2018. "The effect of analyst coverage on the relationship between seasoned equity offerings and investment efficiency from Korea". Economic and Business Aspects of Sustainability, Vol 10 Iss 8, 1-21.
- Othman, R. A. A., & Alshafeay, H. A. A. (2019). "Accounting disclosure and its relationship to environmental and social performance in support of sustainable development of sports clubs". International Journal of Sports Science and Arts, Vol 3, Iss 3, 226-272
- Qian, C., Lu, L. Y., & Yu, Y. 2019. "Financial analyst coverage and corporate social performance: Evidence from natural experiments". Strategic Management Journal, Vol 40, Iss 13, 2271-2286.
- Schiemann, F., & Tietmeyer, R. 2022. "ESG Controversies, ESG Disclosure and Analyst Forecast Accuracy". International Review of Financial Analysis, Vol 84, 1-16.
- To, T. Y., Navone, M., & Wu, E. 2018. "Analyst coverage and the quality of corporate investment decisions". Journal of Corporate Finance, Vol 51, 164-181.
- Wellfren, A. C., Bosi, M. K., Lajuni, N., & Lim, T. S. (2022). "Sustainability Reporting Through Environmental, Social, And Governance: A Bibliometric Review". Economic and Business Aspects of Sustainability, Vol 14 ,Iss 19, 1-22.
- Zha, D., Bhat, Z. P., Lai, K. H., Yang, F., Jiang, Z., Zhong, S., & Hu, X. (2025). Data-centric artificial intelligence: A survey. ACM Computing Surveys, 57(5), 1-42.

### B. Others

- Bourekkadi, S., Dhaif Allah, A., Babounia, A., & Elhakmi, S. (2021). "Extent Of Measurement And Disclosure Of Environmental Information In Financial Reports Under (IFRS & IAS) For Yemeni". Paper presented at E3S Web of Conferences, Indonesia, Available at: [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2021/95/e3sconf\\_vigisan\\_01079/e3sconf\\_vigisan\\_01079.html](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2021/95/e3sconf_vigisan_01079/e3sconf_vigisan_01079.html)