



أكاديمية الشروق  
عضو اتحاد الجامعات العربية

**مجلة الشروق للعلوم التجارية**  
الترقيم الدولي : 1687/8523  
ترقيم دولي الكتروني : 2682-356X  
رقم الابداع بدار الكتب المصرية : 2007/12870  
البريد الإلكتروني : sjcs@sha.edu.eg  
موقع المجلة : <https://sjcs.sha.edu.eg/index.php>



المهد العالي للحسابات وتقنولوجيا المعلومات

## علاقة الأفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

د. هبة إبراهيم عبد العزيز

مدرس المحاسبة - المعهد العالي للحسابات وتقنولوجيا المعلومات (أكاديمية الشروق)

[heba.ibrahim@sha.edu.eg](mailto:heba.ibrahim@sha.edu.eg)

رامي السيد عبدالعاطى السيد الفراز

مدرس مساعد بقسم المحاسبة - المعهد العالي للإدارة وتقنولوجيا المعلومات (كفر الشيخ)

[hadeerramy12@gmail.com](mailto:hadeerramy12@gmail.com)

أحمد ماهر فهمي عبد المقصود

مدرس بقسم المحاسبة - معهد العبور العالي للإدارة والحسابات ونظم المعلومات (العبور)

[ahmed.maher219@gmail.com](mailto:ahmed.maher219@gmail.com)

### كلمات مفتاحية :

التغيرات المناخية، الخدمات التوكيدية، الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية، المسئولية البيئية والمجتمعية والحد من المخاطر، خصائص الشركة، القيمة السوقية للسهم.

### التوثيق المقترن وفقا لنظام APA :

عبد العزيز، هبة إبراهيم، الفراز، رامي السيد عبدالعاطى، عبد المقصود، أحمد ماهر فهمي (٢٠٢٤)، علاقة الأفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية، مجلة الشروق للعلوم التجارية، العدد السادس عشر، المعهد العالي للحسابات وتقنولوجيا المعلومات، أكاديمية الشروق، ص ٣٥٥ - ٤٣٢.



## علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

### ملخص الدراسة

**هدف الدراسة** إلى التعرف على أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم، كما يهدف البحث أيضاً إلى تحديد طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات في ضوء كل من الأبعاد التالية: الإفصاح عن الحكومة المتعلقة بالتغيرات المناخية؛ والإفصاح عن العمليات البيئية؛ والرقابة والإفصاح عن بعض مؤشرات الإفصاح البيئي؛ والإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية، وأيضاً معرفة أثر خصائص الشركة المتمثلة في: نمو المبيعات، الحجم، نوع الصناعة، السيولة، الربحية على الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي للتغيرات المناخية ومدى تأثير هذا الإفصاح على القيمة السوقية للسهم.

**مجتمع الدراسة** يتمثل في الشركات المقيدة في البورصة المصرية والتي تعمل في قطاعات الأنشطة المختلفة خلال الفترة من (٢٠٢١-٢٠١٧) وقد تم الاعتماد على عينة عشوائية من التقارير المالية للشركات المساهمة المقيدة في البورصة المصرية، وقد بلغ عدد الشركات ٥٢ شركة، حيث قام الباحثون بقياس المتغير المستقل (الإفصاح عن التغيرات المناخية) من خلال خمسة أبعاد فرعية تمثل المحور الأول من قائمة الاستقصاء وذلك لعدم وجود مقاييس متعارف عليها في الأدب المحاسبي كما تم قياس المتغير التابع (جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات) من خلال المحور الثاني لقائمة الاستقصاء، أما المتغير التابع القيمة السوقية للسهم فقد تم قياسه من خلال القيمة السوقية للسهم في نهاية الفترة بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية.

**النتائج:** توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود علاقة إيجابية غير معنوية بين الإفصاح عن الحكومة المتعلقة بالتغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات، بينما توجد علاقة إيجابية معنوية بين الإفصاح عن

العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات. كما توجد علاقة إيجابية معنوية بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات. وأيضاً توجد علاقة سلبية غير معنوية بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات، كما توجد علاقة سلبية غير معنوية بين الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالافصاحات المجتمعية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.

كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم.

لذلك أصبح على الشركات التي ترغب في جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات أن يكون لها قبول مجتمعي، لذا يتوقع المستثمرين من الشركة إفصاحات تشرح تأثير مخاطر التغيرات المناخية وهو ما يؤدي بدوره إلى جذب المزيد من الاستثمارات وانخفاض تكلفة رأس المال وزيادة القيمة السوقية لأسهم الشركة.

**الكلمات الافتتاحية:** التغيرات المناخية، الخدمات التوكيدية، الحكومة المتعلقة بالتغيرات المناخية، المسؤولية البيئية والمجتمعية والحد من المخاطر، خصائص الشركة، القيمة السوقية للسهم.

## The Relationship of Climate Change Disclosure to the Quality of the Auditor's Assurance Services and the Market Value of the Stock - "A Test Study"

**Heba Ibrahim Abdelaziz Youssef**

Lecturer of Accounting - The Higher Institute of Computing and Information Technology (Shorouk Academy)

**Ramy Elsayed Abdelaty Elkazaz**

Assistant Lecturer, Accounting Department, Higher Institute of Administration and Information Technology, Kafr El-Sheikh

**Ahmed Maher Fahmy**

Teaching assistant , Accounting Department Obour Higher Institute for Management, Computers and Information Systems

### Abstract

**The main objective of this research** is to determine the impact of climate change disclosure on the quality of the auditor's assurance services and its reflection on the market value of the stock. The research also aims to determine the nature of the relationship between climate change disclosure and the quality of the auditor's assurance services in the light of each of the following dimensions: Climate change disclosure, disclosure of environmental operations and control, disclosure of some environmental disclosure indicators, and disclosure of performance indicators for social disclosures: Disclosure of climate change governance, disclosure of environmental processes and control, disclosure of some environmental disclosure indicators, and disclosure of performance indicators for social disclosures. As well as the impact of the company's characteristics, namely: sales growth, size, industry type, liquidity, and profitability on the disclosure of climate change information content and the impact of this disclosure on the stock price.

**The study population** is the listed companies on the Egyptian Stock Exchange that operate in different sectors of activities during the period (2017-2021). A random sample of the financial reports of joint stock

companies listed on the Egyptian Stock Exchange was relied on, and the number of companies reached 52 companies, where the researchers measured the independent variable (climate change disclosure) through five sub-dimensions representing the first axis of the survey list due to the absence of recognized measures in the accounting literature, and the dependent variable (quality of assurance services for the auditor) was measured through the second axis of the survey list.

**The study reached several results,** There is a non-significant positive relationship between disclosure on climate change governance and the quality of auditor assurance services, while there is a significant positive relationship between disclosure on environmental operations, control, and risk reduction and the quality of auditor assurance services, and there is a significant positive relationship between disclosure on the performance indicator for the category of measures and targets (carbon emissions and greenhouse gases) and the quality of auditor assurance services. There is a non-significant negative relationship between the disclosure of the performance indicator on the use of energy, water, and waste resources and the quality of the auditor's assurance services, and there is a non-significant negative relationship between the disclosure of the performance indicators on community disclosures and the quality of the auditor's assurance services.

**The study also concluded** that there is a significant relationship between climate change disclosure and the market value of the stock.

**Keywords:** Climate Change, Assurance Services, Climate Change Governance, Environmental and Social Responsibility and Risk Reduction.

## القسم الأول:- الإطار العام للدراسة

### (١/١) المقدمة وطبيعة المشكلة

يعد التصدي للتغيرات المناخية والتهديدات المرتبطة بها من بين القضايا الأكثر انتشاراً في العصر الحالي (Flynn, et al., 2021)، حيث يقصد بالتغيرات المناخية الآثار السلبية المحتملة للتغيرات المناخية على شركة ما وذلك وفقاً لفرقة العمل المعنية بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) (van der Tas, et al., 2022)، وجود توقيع للتغيرات المناخية بأن تكون أكثر تواتراً وشدة في المستقبل فمن الممكن أن ينمو الاهتمام العام بالتغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها.

وفي عام ٢٠٢٠ أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية International Accounting Standards Board (IASB) "آثار الأمور المتعلقة بالمناخ على البيانات المالية"، والذي ينص على أنه من الممكن أن تتأثر معظم الصناعات بالتغيرات المناخية وينبغي على الشركات مراعاة تأثير الأمور المتعلقة بالتغيرات المناخية عند تطبيق المعايير المحاسبية ذات الصلة (Zhou, 2022)، كما قدمت مؤسسة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية International Sustainability Standards Board (ISSB) مقترنات لمسودتين فمسودة معيار IFRS S1 الخاص "المتطلبات العامة للإفصاح عن المعلومات المالية المتعلقة بالاستدامة استند على التوصيات الأربع التي وردت في (TCFD) وما الحوكمة والاستراتيجية إدارة المخاطر، المقاييس والأهداف، واتفقت مسودة معيار IFRS S2 المتعلقة "الإفصاحات المتعلقة بالمناخ" على تلك التوصيات أيضاً، كما سعت لموازنة تحديات التغيرات المناخية مع توفير المعلومات للمستثمرين حول مدى تأثيرها على المركز المالي والأداء المالي للشركة (متولي، الغريب، ٢٠٢٣). (Gaviria, et al., 2023).

كما زاد الاهتمام بالمخاطر المرتبطة بها بشكل كبير أيضاً في الأبحاث المحاسبية، نظراً لتمثل جميع مخاطر الانتقال التي تم مواجهتها أثناء الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون كالأنظمة البيئية، والإفصاحات البيئية، وتغيرات السوق

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التركيبية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

والتكنولوجيا وخسائر ،السمعة بالإضافة إلى المخاطر المالية الناتجة عن عوائق الكوارث الطبيعية المحتملة مخاطر مرتبطة بالتغيرات المناخية ويجب على الشركات وأصحاب المصلحة أخذها في الاعتبار (Eierle & Hartlieb, 2022).

ونتيجة للتأثير السلبي لمخاطر التغيرات المناخية على الأداء المالي للشركة من خلال جعل الأداء أكثر تقلباً زاد اهتمام مستخدمي القوائم المالية بأثر التغيرات المناخية على التقارير المالية على مدى العامين الماضيين لاعتقادهم بأن زيادة الشفافية في الإفصاح عن أثر التغيرات المناخية على المركز المالي يساعد المستخدمين على تقييم أداء الشركات ومعرفة موقفها في الأسواق المالية، أي أن توفير الإفصاح الكامل للمستثمرين يساعد على تقييم التدفقات النقدية المستقبلية . (van der Tas, et al., 2022)

لذا يتوقع المستثمرين من الشركة إفصاحات تشرح تأثير مخاطر التغيرات المناخية على الأداء المالي ووضع الشركة كانخفاض القيمة المحتمل للأصول المالية وغير المالية بما في ذلك الشهرة، وتقصير العمر الاقتصادي للأصول غير الملموسة والمصانع الاعتراف بالتزامات وقف التشغيل وما إلى ذلك، وهنا يأتي دور المراجع في تقديم تقريراً عن الإجراءات المتبعة والنتائج التي تم التوصل إليها أثناء مراجعة عن أثر مخاطر التغيرات المناخية على التقارير المالية والتوافق بين أي معلومات تم الإفصاح عنها في تقرير الإدارة والتقارير المالية، وذلك وفقاً لتأكيد مجلس التقارير المالية على ضرورة مراجعة التقارير والأرصدة للتأكد من اتباع متطلبات إعداد التقارير وتقييم كيفية قام المراجع بتقييم مخاطر التغيرات المناخية وما هي أحکامه المهنية وإفصاحاته ذات الصلة، لذا ينبغي على المراجع الحصول على فهم شامل لأعمال العميل والمخاطر المرتبطة بها (Calderon & Gao, 2023)

وفقاً لاقتراح مجلس الرقابة على شركات المحاسبة العامة (PCAOB) Public Company Accounting Oversight Board الرئيسية تعتمد على ضرورة توفير تقرير المراجعة لمعلومات مفيدة لمستخدميه، ونظراً لقيام المراجع من خلال هذه الفقرة بدور مهم في زيادة جودة التقارير المالية التي يتم الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات الاستثمارية في الأسواق المالية، وذلك بعد انقاد أصحاب المصلحة لنقارير المراجعة في كونها سبب للأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨ ولقصور تقارير المراجعة التي نتج عنها زيادة عدم تماثل المعلومات

وتضارب المصالح بين المديرين والمرجعين والمستثمرين وغيرهم من أصحاب المصلحة وما ترتب على ذلك من فجوة في التوقعات، كان من المتوقع أن يسهم الإفصاح عن أمور المراجعة الرئيسية وما يحتويه من معلومات حول مخاطر الأخطاء الجوهرية في تقليل عدم تماثل المعلومات ومن ثم زيادة ثقة أصحاب المصلحة في التقارير المالية (خلف، ٢٠٢٣).

فقد يواجه الإفصاح عن أمور المراجعة الرئيسية احتمالية تعرض المراجع للضغط أثناء تنفيذه لعملية المراجعة، وتمثل تلك الضغوط في طبيعة المهمة ودرجة تعقيدها أو الوقت والنكلفة المرتبطين بتنفيذها وغيرها من الضغوط، ونظرًا لأن الإفصاح عن أمور المراجعة الرئيسية يؤثر على الحكم المهني للمراجع، ومن المتوقع أن يتأثر الحكم المهني بالضغط الذي يمكن أن يتعرض لها المراجع أثناء تنفيذ إجراءات المراجعة، فعند زيادة ضغوط العميل يتحقق نوع من التوافق بين أهداف كل من العميل والمراجع ومن ثم ينخفض جودة الأحكام المهنية (عبد العال، ٢٠٢٠). ولذلك يتم تناول المراجع للأمور الرئيسية في تقرير المراجع وفقاً لأحكامه المهنية والتي كانت لها أهمية بالغة عند مراجعة التقارير المالية خلال فترة المراجعة ويتم اختيار أمور المراجعة الرئيسية من ضمن الأمور التي يتم إبلاغها للمسؤولين عن الحوكمة (Ong, et al., 2022)، وهذا يتطلب من المراجع زيادة الاهتمام بمخاطر السمعة والتقاضي مما يحفزه على زيادة جودة المراجعة.

كما أوضحت دراسة (Asbahr & Ruhnke, 2019) أن الإفصاح عن أمور المراجعة الرئيسية يؤثر على الحكم المهني للمراجع بطريقتين حيث تتمثل الطريقة الأولى في مطالبة الإفصاح عن أمور المراجعة الرئيسية بضرورة التركيز على الأمور الهامة وإبلاغها للمسؤولين عن الحكومة ويعودي ذلك بطريقة غير مباشرة إلى التركيز على مخاطر المراجعة بينما تتمثل الطريقة الثانية في ضرورة إفصاح المراجع عن أسباب اعتباره أن الأمر هام وطبيعة إجراءات المراجعة المستخدمة للتحقق منه، لذا يبذل المراجع جهد إضافي حرصاً من تعرضه للمساءلة وخطر التقاضي عند اكتشاف أخطاء ترتبط بذلك الأمور ولم يقوم بالإفصاح عنها، وفي ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:- ما هي علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية

**بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب والقيمة السوقية للسهم؟ ويتفرع عن هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية التي تمثل مشكلة الدراسة وهي:-**

- ١- ما هي طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية وبين جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات ؟
- ٢- ما هي طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات؟
- ٣- ما هي طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن إنبعاثات الكربون والغازات الدفيئة وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات ؟
- ٤- ما هي طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات؟
- ٥- ما هي طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات؟
- ٦- ما هي العلاقة بين خصائص الشركة والإفصاح عن المحتوى المعلوماتي للمتغيرات المناخية؟
- ٧- ما هي العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم؟

#### **(٢/١) أهداف الدراسة**

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في التعرف على طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات وانعكاس ذلك على القيمة السوقية للسهم، ويترعرع من هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

١. معرفة طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية وبين جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
٢. تحديد طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر وبين جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
٣. التعرف على طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن إنبعاثات الكربون والغازات الدفيئة وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.

٤. التعرف على طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
٥. تحديد طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
٦. التعرف على طبيعة العلاقة بين خصائص الشركة والإفصاح عن المحتوى المعلوماتي للمتغيرات المناخية؟
٧. التعرف على طبيعة العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية لسهم؟

### (٣/١) فروض الدراسة

استناداً إلى طبيعة المشكلة والأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها يتطلب الأمر إختبار مجموعة من الفروض، تتمثل فيما يلي:-

**الفرض الرئيسي الأول:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات، ويتفرع من هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:

- ١ - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
- ٢ - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
- ٣ - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن إنبعاثات الكربون والغازات الدفيئة وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
- ٤ - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بإستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

**٥ - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.**

**الفرض الرئيسي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم.**

**الفرض الرئيسي الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم.**

#### (٤/١) متغيرات الدراسة:

المتغير	التعريف الإجرائي للمتغير
<b>المتغير التابع : جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات:</b>	
يقياس وفقاً لمتوسط الحرر الثاني بقائمة الاستقصاء (QSUDIT)	جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات
<b>المتغير التابع : القيمة السوقية للسهم:</b>	
يقياس وفقاً لسعر السهم السوقى في نهاية الفترة (MSHARE)	القيمة السوقية للسهم
<b>المتغير المستقل: الإفصاح عن التغيرات المناخية:</b>	
يقياس وفقاً لنموذج التقرير السنوي للأفصاح عن ممارسات للأفصاحات المالية المتعلقة بالتغييرات المناخية (TCFD) تنفيذاً لقرار مجلس الهيئة العامة للرقابة المالية رقم ٢٠٢١ (١٠٧،١٠٨) لسنة ٢٠٢١	الإفصاح عن التغيرات المناخية
<b>المتغيرات الرقابية (الضابطة): Control Variables</b>	
تم قياسه من خلال اللوگاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.	حجم الشركة (SIZE)
تم قياسه من خلال إجمالي الالتزامات طويلة الأجل على إجمالي الأصول.	الرافعة المالية (LEV)
صافي الدخل بعد الضريب على صافي حقوق الملكية.	العائد على حقوق الملكية (ROE)
يقياس باللوگاريتم الطبيعي لعمر الشركة.	عمر الشركة (AGE)

### (٥/١) خطة الدراسة

تم تقسيم خطة الدراسة على النحو التالي:

القسم الأول : الإطار العام للدراسة.

القسم الثاني: التأصيل العلمي لمتغيرات الدراسة.

القسم الثالث: تحليل متغيرات ادبيات الفكر المحاسبي وتحديد الفجوة البحثية واشتقاق فروض الدراسة.

القسم الرابع : الدراسة الإختبارية.

القسم الخامس: النتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية.

قائمة المراجع.

### القسم الثاني : التأصيل العلمي لمتغيرات الدراسة

(١/٢) الإطار الفكري للإفصاح عن التغيرات المناخية

(١/١/٢) طبيعة ومحددات الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية:

تشهد مهنة المحاسبة تطويراً كبيراً في ظل توجهات المنظمات المهنية لحوكمة تعزيز الإفصاح المحاسبي على أن يشمل التداعيات المناخية وأثرها على الجوانب المالية للشركات، ويعيد تغيير المناخ مجال اهتمام متزايد وأولوية المستثمرين وأصحاب المصالح، حيث يعتقد بأنه قد يؤثر على إدراك المستثمرين للمخاطر المتعلقة بالمناخ عند الإفصاح عنها في البيانات المالية (Li et al., 2019).

هذا وقد تمت المصادقة من جانب مجلس الاستقرار المالي (FSB) على توصيات فريق العمل المعنى بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ Financial Stability Board Force on Climate Task related Financial Disclosures (TCFD) من خلال أكثر من ١٠٠٠ شركة تمثل قيمتها السوقية أكثر من ١٢ تريليون دولار أمريكي و٨/١٣٨ تريليون دولار أمريكي من الأصول.

الخاضعة للإدارة، وقد تم التوقيع على بيان يتعلق بالمناخ من أكثر من ٥٠٠ مستثمر يديرون بشكل جماعي أكثر من ٤٧ تريليون دولار أمريكي من الأصول (IAASB, 2020)، وقد دعى البيان إلى تعزيز إفصاحات الشركات بما يتناسب مع توصيات (TCFD)، وفي عام ٢٠١٨ دعت المنظمات المعنية مئات المستثمرين في جميع أنحاء العالم بأصول مداره بتريليونات الدولارات إلى تحسين التقارير المالية المتعلقة بالمناخ (Robinson, 2022; Board, 2017; Achenbach, 2021; Lyons, 2022; Neniskiene, 2022).

وطلبت شركات DW Schroders CalPERS في عام من المحاسبين الإفصاح عن المخاطر المتعلقة بالمناخ في البيانات المالية، بالإضافة إلى تأكيد الثقة من قبل المراجع فيما يتعلق بالتغييرات المناخية وأثارها المالية على الشركات في تقرير المراجعة، وذلك بعد أن كشفت شركة British Petroleum عن المخاطر المتعلقة بالمناخ في البيانات المالية البسيوني وعاشر، ٢٠٢٣) ٢/١ الإطار العالمي للإفصاح عن المخاطر المناخية أصدرت مجموعة من المؤسسات الاستثمارية الرائدة Leading Institutional Investors Global Framework for Climate Risk Disclosure (GFCRD) بيان جديد بشأن الإفصاح الذي يتوقعه المستثمرون من الشركات في أكتوبر ٢٠٠٦، ويحتاج المستثمرون هذه المعلومات من أجل تحويل المخاطر التجارية للشركة، والفرص الناجمة عن تغير المناخ، وكذلك جهود الشركة لمعالجة تلك المخاطر والفرص.

ويشجع الإطار على الإفصاح عن مخاطر مناخية موحدة حتى يكون من السهل على الشركات توفيرها وكذلك زيادة قدرة المستثمرين على تحليل ومقارنة الشركات ويتكون هذا الإطار من أربعة عناصر للإفصاح (GERD, 2006).

- الانبعاثات: يتعين على الشركات الإفصاح عن إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري كخطوة أولى مهمة في معالجة مخاطر تغير المناخ حتى يمكن للمستثمرين استخدام هذه البيانات في التنبؤ بالمخاطر التي يمكن أن تواجهها الشركة من أنظمة تغير المناخ المستقبلية.

**– التحليل الإستراتيجي للمخاطر المناخية وإدارة الانبعاثات:** يبحث المستثمرون عن التحليل الذي يوضح التحديات والفرص المستقبلية للشركات التي ترتبط بتغير المناخ، لذلك يسعى المستثمرون الإدارة التحليل الإستراتيجي لمخاطر المناخ، بما في ذلك بيان واضح وصريح حول الآثار المترتبة على القدرة التنافسية، حيثما كان ذلك مناسباً، وينبغي أيضاً تناول القضايا التالية: الوصول إلى الموارد والإطار الزمني الذي ينطبق على المخاطر وخطة الشركة لمواجهة أي تحديات إستراتيجية التي تمثلها المخاطر المناخية.

**– تقييم المخاطر المادية للتغير المناخي:** هناك العديد من الآثار المادية للتغير المناخي لها، انعكاسات كبيرة على الشركات ومستثمريها، ويشجع المستثمرون الشركات لتحليل والإفصاح عن الآثار المادية الذي قد يتسبب فيها التغير المناخي على أعمال الشركة وعملياتها، بما في ذلك سلسلة القيمة الخاصة بها. ويمكن أن تشمل هذه الآثار على تأثير أنماط الطقس المتغيرة، مثل زيادة عدد وشدة العواصف ارتفاع مستوى سطح البحر، وغيرها من الآثار الهيدرولوجية التغيرات في درجات الحرارة، والتأثير على صحةقوى العاملة وبعد تحديد هذه المخاطر، ينبغي على الشركات أن تصف كيف يمكن التكيف مع المخاطر المادية للتغير المناخ، وتقدير التكاليف المحتملة للتكييف.

**– تحليل المخاطر التنظيمية:** بدأت الحكومات التصدي للتغير المناخ من خلال تبني أنظمة جديدة للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ومن ثم فإن الشركات التي لديها انبعاثات مباشرة وغير مباشرة قد تواجه مخاطر تنظيمية يمكن أن يكون لها آثار جوهرية. ويسعى المستثمرون لفهم هذه المخاطر وتقييم الآثار المالية المحتملة للتغير المناخ على أنظمة الشركة. وقد تم إنشاء قائمة بناء على العوامل المحددة في أوراق العمل المقدمة من خلال CDP، وذلك لتحديد عناصر الإفصاح الاختياري المرتبط بتغير المناخ وانبعاثات الكربون التي يجب الإفصاح عنها في التقارير المتاحة للجمهور.

وتم تحديد خمس فئات عامة ذات صلة بتغير المناخ وانبعاثات الكربون تمثلت في مخاطر وفرص تغير المناخ ((CC)، ومحاسبة انبعاثات غازات الاحتباس

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التركيبية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

الحراري (GHG) ومحاسبة استهلاك الطاقة (EC)، وخفض غازات الاحتباس الحراري (RC)، والتكلفة والمساءلة عن انبعاثات الكربون (ACC) وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (١) على النحو التالي: Choi et al., 2013 على العنوان (الجيويشي، ٢٠٢١).

#### جدول رقم (١) الفئات ذات الصلة بالتغييرات المناخية وانبعاثات الكربون

تغير المناخ المخاطر والفرص	CC10: تقدير / وصف المخاطر التنظيمية أو المادية أو العامة المتعلقة بتغيير المناخ والإجراءات المتخذة أو التي يتعين اتخاذها لإدارة المخاطر. CC2: تقدير / وصف الآثار المالية الحالية والمستقبلية، والأثار التجارية وفرص تغير المناخ.
محاسبة انبعاثات غازات الدفيئة	GHG1: وصف المنهجية المستخدمة لحساب انبعاثات الغازات الدفيئة (مثل بروتوكول الغازات الدفيئة أو ISO). GHG2: وجود تتحقق خارجي من كمية انبعاثات الغازات الدفيئة - إذا كان الأمر كذلك، من قبل من وعلى أي أساس. GHG3: إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة - الأطنان المترية الناتجة من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. GHG4: الإفصاح عن انبعاثات الغازات الدفيئة حسب المصادر مثل الفحم والكهرباء وما إلى ذلك. GHG5: مقارنة انبعاثات الغازات الدفيئة بالسنوات السابقة.
محاسبة استهلاك الطاقة	EC1: إجمالي الطاقة المستهلكة مثل تيرا جول أو بيتا جول. EC2: تقدير كمية الطاقة المستخدمة من المصادر المتعددة.
خفض غازات الدفيئة والتكلفة	RC1: تفاصيل الخطط أو الاستراتيجيات للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة. RC2: مواصفات المستوى المستهدفة لخفض انبعاثات الغازات الدفيئة والسنة والتكلفة المستهدفة. RC3: تخفيضات الانبعاثات والتكاليف المرتبطة بها أو الوفورات التي تحققت حتى الآن نتيجة لخطوة التخفيض. RC40: تكلفة الانبعاثات المستقبلية التي تمأخذها في الاعتبار في تحديد النفقات الرأسمالية.
المساءلة عن انبعاثات الكربون	ACC1: الإشارة إلى لجنة مجلس الإدارة أو الهيئة التنفيذية الأخرى التي تتحمل المسؤولية الشاملة عن الإجراءات المتعلقة بتغيير المناخ. ACC2: وصف الآلية التي من خلالها يقوم مجلس الإدارة أو أي هيئة تنفيذية أخرى (بمراجعة تقدم الشركة فيما يتعلق بتغيير المناخ).

المصدر: Choi et al., 2013؛ ابو العنين والجيويشي، (٢٠٢١).

وبناءً على ما سبق يمكن القول أن الإفصاح عن التغيرات المناخية يتسبب في حدوث تغيرات في الشفافية المالية للشركة، وتؤكد العديد من الدراسات أن المستوى الأعلى من الإفصاح عن التغيرات المناخية في تقارير الاستدامة للشركات يعني أن

الشركة سيكون لديها قدرة أقل على التلاعب بالأرباح ومع ذلك تقدم بعض الدراسات مثل ( Kim, 2011; Kalua, et al, 2016) أدلة على أن المديرين يميلون إلى استخدام الإفصاح عن المعلومات للحصول على أهداف معينة يتمثل بعضها في إخفاء سوء السلوك، وتعزيز حياتهم المهنية وتحسين سمعة الشركة. وبالتالي حتى أثناء التظاهر بنشر معلومات أكثر شفافية حول التغيرات المناخية، فإنهم في بعض الأحيان سيتلاعبون ببيانات الاستحقاقات المالية للشركة من أجل إظهار نتيجة معينة ويعني ذلك أن أصحاب المصلحة الخارجيين يعتقدون أن المعلومات التي تقدمها الشركة حقيقة وتنسم بالشفافية أبو العينين والجيوشي ، ٢٠٢١).

#### (2/2) أهداف الإفصاح عن التغيرات المناخية:

تتمثل أهداف مجلس معايير الإفصاح المناخي في (CDSB, 2012):

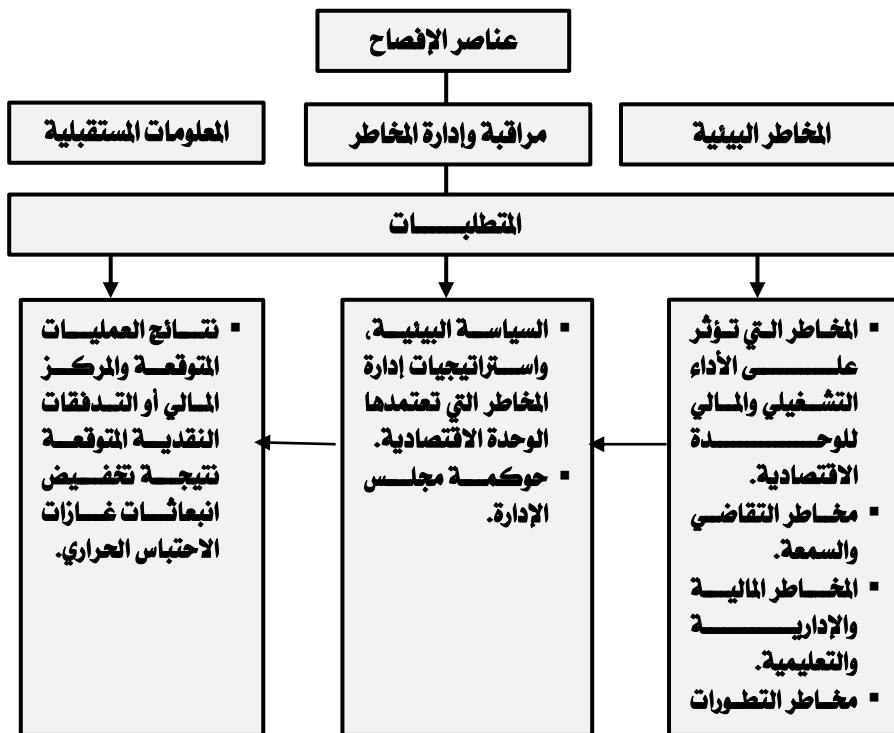
- تعزيز وتقدم تشجيع توحيد الإفصاح المتعلقة بتغيير المناخ في تقارير رئيسية استجابة لطلب المستخدمين، ومن أجل الحصول على المعلومات الملائمة والجوهرية والتي يمكن إدراجها في تحليلات المستثمرين من أجل تعزيز كفاءة تخصيص رأس المال.
- ربط تقارير الأعمال المالية وغير المالية من خلال التركيز على كيف يؤثر التغير المناخي على إستراتيجية المنظمة، وخلق القيمة المحتملة Value Creation Potential.
- توفير مدخلات نظرية وعملية في مناقشات الهيئات التنظيمية أملأ في تقديم أو تطوير متطلبات الإفصاح المتعلقة بالتغير المناخي للشركات.
- دعم التوكيد للمعلومات المتعلقة بالتغير المناخي من خلال معايير ومتطلبات محددة والتي يمكن استخدامها لأنشطة التوكيد.

وقد صمم مجلس معايير الإفصاح المناخي إطاراً للتقرير عن التغير المناخي Climate Change Reporting Framework (CCRF) ويشمل هذا الإطار على مجموعة من متطلبات الإفصاح تتمثل فيما يلي (CDSB, 2012):

- **التحليل الإستراتيجي:** يجب أن يتضمن الإفصاح عن التحليل الإستراتيجي تأثير التغير المناخي الفعلي والمحتمل في المدى القصير والطويل على الأهداف الإستراتيجية للمنظمة.
- **المخاطر:** يجب أن يتضمن الإفصاح عن المخاطر تقسيراً وتقدير كمي للمخاطر الجوهرية الحالية والمتواعدة (قصيرة وطويلة الأجل) التي تتعرض لها المنظمة والمرتبطة بتغيير المناخ.
- **الفرص:** يجب أن يتضمن الإفصاح عن المخاطر تقسيراً وتقدير كمي ل الفرص الجوهرية الحالية والمتواعدة (قصيرة وطويلة الأجل) والمرتبطة بتغيير المناخ.
- **إجراءات إدارية:** الإفصاح يجب أن يتضمن إستراتيجية أو خطة المنظمة قصيرة الأجل وطويلة الأجل التي تتناول الآثار والفرص والمخاطر المرتبطة بالتغيير المناخي، بما في ذلك أهدافاً للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتحليل الأداء مقابل تلك الأهداف.
- **الرؤية المستقبلية:** الإفصاحات يجب أن تتضمن معلومات عن الرؤية المستقبلية قصيرة وطويلة الأجل بما في ذلك الاتجاهات والعوامل المرتبطة بتغيير المناخ والتي من المحتمل أن تؤثر على تصور الإدارة لـاستراتيجية المنظمة أو الجدول الزمني اللازم لتحقيق الإستراتيجية والتي تكون مخططة عادة.
- **الحوكمة:** الإفصاحات يجب أن تصف عمليات الحوكمة والموارد التنظيمية التي تم تخصيصها لتحديد وإدارة الهيئة الإشرافية لقضايا المرتبطة بتغيير المناخ.

### (٣/٢) إرشادات تداول الأوراق المالية الأمريكية عن الإفصاح عن التغيرات المناخية:

أصدرت (SEC) إرشادات عن الإفصاحات غير المالية وتتضمن أربع عناصر تتمثل كمتطلبات كما يلي: (اسماعيل وعبد الرحمن، ٢٠٢٠)



شكل (١) إرشادات (SEC) للفصاح عن التغيرات المناخية

المصدر: (اسماعيل؛ عبد الرحمن، ٢٠٢٠).

وتأكد أن واضعي المعايير بما في ذلك مجلس معايير المحاسبة الدولية (IAASB)، ومجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) ومجلس معايير المراجعة والتوكيد الدولي (IAASB) قاموا بنشر توجيهات تلخص كيفية تخثير مخاطر المناخ على الأحكام المتخذة في إعداد البيانات المالية، وفي الأحكام التي يتخذها مراجعو البيانات المالية، وأكدت على أن معدى البيانات المالية والمرجعين يفكرون بشكل أكثر جدية في كيفية تخثير تعرض الشركة لمخاطر المناخ بشكل جوهري على التقارير المالية البسيوني وعاشور، ٢٠٢٣) كما دعا وزراء المالية ومحافظو البنوك المركزية في مجموعة السبع G7 في بيانهم الصادر في يونيو الماضي إلى الإفصاحات المالية الإلزامية المتعلقة بالمناخ بناء على إطار عمل الفريق المعنى بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD Disclosures)، وشددوا على أن يجب على الأنظمة المالية في جميع أنحاء العالم أن يتم الفصاح عن التغيرات المناخية في البيانات المالية.

وأكّدت على أن يجب دعم المشروع القائم من قبل مجلس ISSBIASB (بشأن عملية استمرار تطور عملية وضع المعايير الدولية للتقارير المالية المتعلقة بالمناخ (البيوني وعاشر، ٢٠٢٣).

كما تعد مخاطر التغيرات المناخية واحدة من أهم المخاطر التي تُعرف بها الشركات وفقاً لمسح أجرته شركة KPMG حول تقارير مسؤولية الشركات (KPMG, 2017)، وتُعرف مخاطر التغيرات المناخية بأنها مصدر كبير لمخاطر المحفظة بالنسبة للمستثمرين المؤسسيين، كما عرفتها دراسة (متولي، والغريب، ٢٠٢٣) بأنها تُعبر عن احتمالية تعرض النظام الاقتصادي لخسائر نتيجة التغيرات المناخية غير المؤكدة وإدارتها ينبغي توافق مجموعة من التدابير التي تتخذها الشركات لمعالجة تلك الآثار السلبية المحتملة لأنشطتها التجارية على الآثار المادية للتغيرات المناخية، لذا أصبح تأثير التغيرات المناخية على العمليات التجارية مصدر قلق متزايد للمستثمرين فقد يكون لتلك المخاطر تأثير على عوائد استثماراتهم (Tai & Ko, 2019) وقد ينبع عن المخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية مخاطر مادية ومخاطر انتقالية للاقتصاد العالمي، فقد لاحظ مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB, 2019) أن الآثار المالية المحتملة للتغيرات المناخية ينبع عنها انخفاض قيمة الأصول، التغيرات في التقييم العادل للأصول، والالتزامات الطارئة، Sara, (2021)، ويقصد بالمخاطر المادية التكاليف المباشرة الناجمة عن ظواهر جوية قاسية كالحرائق والأعاصير والفيضانات، ويمكن أن يكون لمثل هذه الظواهر مخاطر مالية خطيرة على الشركات فعلى المدى القصير قد تدمر أصول الشركات وعلى المدى الطويل قد توقف الإنتاج أو تعطل سلسلة التوريد ويمكن أيضاً أن تؤدي إلى انخفاض الأداء المالي للشركات (Hartlieb, & Eierle, 2022).

أما مخاطر الانتقال فهي المخاطر التي تواجهها الشركات والتي لا تُنتج بشكل مباشر عن الكوارث الطبيعية، بل عن زيادة الوعي البيئي بين المجتمع وأصحاب المصلحة وصناع السياسات، أو عن عملية الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون بغض النظر التصدي للتغيرات المناخية، وتنتازم هذه العملية تغييرات تنظيمية وتكنولوجية وسوقية كبيرة والتي ينبع عنها العديد من الآثار المالية المحتملة على الشركات، فقد ينبع عن السياسات واللوائح التي يتم إصدارها تقييد للإجراءات التي

تساهم في الآثار السلبية للتغيرات المناخية ومن ثم تنشأ مخاطر الانتقال (Ben-Amar, et al., 2023) ، وقد تشمل مخاطر الانتقال أيضاً المخاطر القانونية المرتبطة بفشل الشركات في الالتزام باللوائح المتعلقة بالتغيرات المناخية، فقد تواجه الشركات مخاطر شديدة تتعلق بسمعتها نتيجة عملية الانتقال إذا رأى الجمهور أنها لا تساهم في اقتصاد منخفض الكربون، وقد تنشأ حالات عدم التأكيد في السوق نتيجة لزيادةوعي العملاء بالتغيرات المناخية، مما يؤدي إلى تغيير الطلب المستقبلي على منتجات معينة، وقد تؤدي مخاوف أصحاب المصلحة المتعلقة بالتغيرات المناخية إلى قلة توافر رأس المال (FSB, 2017)، لذا أصبح تواجد مخاطر التغيرات المناخية في التقارير المالية أحد أولويات المستثمرين على مدى العقددين الماضيين، ووفقاً لدراسة أجرتها شركة Ernst & Young في عام ٢٠١٨ يوجد ٩٢٪ من المستثمرين أوضحاً أن الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية سيؤثر على قراراتهم الاستثمارية (Calderon & Gao, 2023).

وأكملت دراسة (Bebbington and Unerman, 2018) أن قيام الشركات بالإفصاح عن التغيرات المناخية أمر لا مفر منه بالنسبة للشركات التي تسعى لخلق ميزة لأصحاب المصالح ويواجه الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية في تقارير الاستدامة العديد من التحديات وهي وجود تنوّع بين التقارير والمعايير المستخدمة من قبل الشركات مما يجعل من الصعب مقارنة المعلومات وتقييم الأداء المستدام وأيضاً يؤثر على جودة المعلومات المقدمة وبالتالي صعوبة فهم التأثيرات المالية المحتملة للاستدامة على إداء الشركات وأيضاً تحديد المخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية وإدارتها بشكل فعال.

كما قدم الكونгрس الأمريكي اقتراحاً تشريعياً جديداً يسمى قانون الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية في عام ٢٠٢١، وذلك لإلزام الشركات العامة بالإفصاح عن مخاطر محددة للتغيرات المناخية في مستنداتها إلى لجنة الأوراق المالية والبورصة. وفي ٤ مارس ٢٠٢١، أطلقت هيئة الأوراق المالية والبورصة فريق عمل تنفيذي للتحقيق في الأخطاء البيئية والاجتماعية والإدارية للشركات مع التركيز الأولي على التغيرات المادية أو وجود خطأ بالتقارير في الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية بموجب القواعد الحالية (SEC, ٢٠٢١)، ثم اقترحت الهيئة قواعد

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التركيبية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

جديدة للإفصاح عن التغيرات المناخية في مارس ٢٠٢٢ ، وطالبت تلك القواعد المقترنة من المسجلين في هيئة الأوراق المالية والبورصة الإفصاح عن المخاطر المتعلقة بالتغييرات المناخية التي من المحتمل بشكل معقول أن يكون لها تأثير مادي على أعمالها، أو نتائج العمليات، أو الوضع المالي ( SEC, 2022b; Gao, & Calderon, 2023).

وفي نفس العام اقترحت مؤسسة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية ISSB مسودتين أوليين للمعايير وهما IFRS 2, IFRS S1 ، وتستهدف مسودة IFRS S1 توفير إطار للمبادئ العامة للإفصاح عن المعلومات الرئيسية المتعلقة بجميع مخاطر الاستدامة الكبيرة واحتمالية تعرض الشركات للفرص التي تمكن المستثمرين من تقييم قيمة تلك الشركات، بينما يعتبر مسودة IFRS S2 أول مسودة معيار موضوعية لتركيزها على البيئة فتلك المسودة تستهدف إنشاء إفصاحات عن المعلومات حول تعرض الشركة للمخاطر الكبيرة والفرص المرتبطة بالتغييرات المناخية بالإضافة إلى تمكين المستثمرين المؤسسين من تقييم تأثير مخاطر التغيرات المناخية على المركز المالي للشركة، والنتائج، والتدفقات النقدية، والاستراتيجية ، ونموذج الأعمال الخاص بالشركة (Gaviria, et al. 2023).

وبالوقوف على أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي منها التنمية المستدامة وفي ضوء عولمة الأسواق المالية والتطورات التقنية والمعلوماتية التي يشهدها العالم أصبح الإفصاح الإختياري لا يلبي الاحتياجات المتعددة لمستخدمي التقارير وأصبح أصحاب المصالح أكثر طلباً للمعلومات البيئية والاجتماعية عند صياغة إستراتيجية الشركات وفي اتخاذ القرارات. كما زاد الاهتمام مؤخراً بالتقارير غير المالية والتي من أهمها تقارير الاستدامة، وتهدف تقارير الاستدامة إلى تقييم الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتي من ضمنها الإفصاح عن المعلومات عن التغيرات المناخية (يونس، ٢٠٢١).

ويرى الباحثون أن الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية يوفر معلومات تساعد المستثمرين على فهم التغيرات المناخية التي تتعرض لها الشركات وكيفية قيامها بالتصدي لها والتكيف معها، ومن ثم يصبحوا قادرون على تقييم مخاطر التغيرات المناخية، ولكن يشترط أن تكون هذه المعلومات متواافق بها خصائص

المعلومات المحاسبية الرئيسية والمعززة حتى يتمكن المستثمرين من اتخاذ القرار الاستثماري الرشيد.

(٣) أثر توكيد مراقب الحسابات عن مدى التزام الشركات المصرية المقيدة في البورصة بتكلفة التخلص من الآثار السلبية الناتجة عن التغيرات المناخية في ضوء معيار المراجعة الدولي رقم (٢٥٠).

تحتل التغيرات المناخية صدارة الأبحاث عبر التخصصات العلمية المختلفة حيث أنه عملية لا رجعة فيها ويمكن أن تشكل مخاطر كارثية على رفاهية الإنسان، ومن ثم فإن دراسة التغيرات المناخية تتحرك تدريجياً بعيداً عن التخفيف البحث إلى استراتيجية معالجة التخفيف والتكيف في وقت واحد، ويطلب اختيار تدابير التكيف الفعال من حيث التكلفة مع التغيرات المناخية تحليل ومراجعة كل من الحد من المخاطر والتكاليف المرتبطة بها بعد تنفيذ هذه التدابير، مما يخلق اثنين من التحديات البحثية الرئيسية، يتمثل أحدهما في عدم توفر أو عدم اكتمال البيانات الموضوعية أو الثانية للتمكن من تقييم الحد من المخاطر والتكاليف بدقة، بينما يمثل الآخر في استخدام وحدات مختلفة للتعبير عن المخاطر والتكاليف.

حيث تفرض المخاطر المتعلقة بالمناخ تكاليف كبيرة جداً قد يصعب قياسها ولكن من المحتمل أن تصل إلى بونات الدولار لجميع أنحاء العالم، لذا فإن هناك حاجة إلى منهج شامل للاقتصاد لقليل المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية وستحتاج جميع الشركات إلى المشاركة من خلال قياس الانبعاثات وتقييم الآثار المادية للتغير المناخ على أعمالها والتخطيط لها، فضلاً عن الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون، لكن المعلومات التي توضح عنها الشركات للمستثمرين لن تبني الطلب ما لم يتم تأكيدها من قبل طرف آخر مراقب الحسابات)، ولهذا اجتنب الطلب المتزايد على التأكيد الخارجي للإفصاح عن التغيرات المناخية الكثير من الاهتمام البحثي، الأمر الذي أدى مؤخراً إلى زيادة عدد الدراسات التي تستكشف مثل هذا النوع من التأكيد، ويثير الانتباه حول الاعتماد على التأكيد الخارجي (من قبل طرف ثالث مستقل) للمعلومات غير المالية (بما في ذلك المعلومات المتعلقة بتغير المناخ إلى جانب معلومات الاستدامة الأخرى من أجل إضافة المصداقية والموثوقية إلى المعلومات التي تم الإفصاح عنها وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة.

ونظراً لقدر وتميز المعلومات المتعلقة بالتغييرات المناخية للشركات والنمو في الطلب على تأكيد مثل هذه المعلومات أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية (IAASB) (معيار تأكيد منفصل ISAE ٣٤١٠) بعنوان "ارتباطات التأكيد عن قوائم الاحتباس الحراري"، وذلك حتى في ظل وجود معيار ISAE ٣٠٠٠ بعنوان "ارتباطات التأكيد الأخرى بخلاف عمليات مراجعة أو فحص المعلومات المالية التاريخية"، والتي تطبق على تأكيد معلومات الاستدامة العامة، ويؤكد معيار ISAE ٣٤١٠ على الحاجة إلى تفيذ تأكيد الإفصاح عن انبعاثات الكربون إما كجزء من تأكيد تقرير الاستدامة / التقرير السنوي أو تقرير مستقل عن الغازات الدفيئة.

كما تم إصدار معيار المراجعة المصري رقم (٢٥٠) بعنوان "مراجعة القوانين واللوائح عند مراجعة القوائم المالية"، والذي يستهدف وضع أسس وتوفير إرشادات تتصل بمسؤولية مراقب الحسابات عن مراجعة القوانين والأنظمة عند . عند مراجعة القوائم المالية، فذكر المعيار أن علاقة القوانين واللوائح بالقواعد المالية للمنشأة أو كبيراً حيث تحدد بعض القوانين واللوائح شكل ومضمون القوائم المالية للمنشأة أو المبالغ الواجب تسجيلها أو الإفصاح الذي يجب أن يتم في تلك القوائم، ويلزم المعيار مراجع الحسابات بالتأكد على مسؤوليات الإدارة تجاه التزام الإدارة بالقوانين واللوائح المطبقة في نطاق عمل المنظمة بما تشمله هذه القوانين واللوائح من أمور متعلقة بالتزامات المنشأة البيئية تجاه مواجهه تحديات ومخاطر التغيرات المناخية المنظمة، وذلك من خلال النقاط التالية:

- التأكيد على أن الإدارة مسؤولة عن ضمان أن معاملات المنشأة تتم طبقاً للقوانين واللوائح البيئية المعمول لمواجهه مخاطر التغيرات المناخية، وأن مسؤولية منع واكتشاف عدم الالتزام بهذه القوانين البيئية تقع على عاتق الإدارة أولاً، ويتم ذلك من خلال تفيذ بعض إجراءات المراجعة التي تساعد في تحديد حالات عدم الالتزام بالقوانين واللوائح البيئية، من خلال الاستفسار من الإدارة فيما إذا كانت المنشأة ملتزمة بها، وفحص المراسلات الجارية مع السلطات المانحة لترخيص العمل أو المنظمة له .
- ضرورة الحصول على أدلة مراجعة كافية ومناسبة حول مدى الالتزام بهذه القوانين واللوائح والتي أقر المراقب بتأثيرها في تحديد القيم الهامة

و والإفصاحات في القوائم المالية، وذلك من خلال توفير المزيد من التأكيدات بشأن التأثير المالي الحالي للتغيرات المناخية على أصول والالتزامات الشركة، والتأكد من أن تكون القوانين ولوائح البيئة راسخة و معروفة للمنشأة، وتؤخذ بعين الاعتبار عند إصدار القوائم المالية.

- على المراقب الانتباه إلى أن إجراءات المراجعة المطبقة بهدف إبداء رأيه في القوائم المالية قد تشير إلى احتمال وجود حالات عدم تطبيق القوانين ولوائح البيئة أو عدم تنفيذ المنظمة لالتزاماتها البيئية المستقبلية، ويتم التأكد من ذلك من خلال الإجراءات الخاصة بقراءة محاضر الاجتماعات وما تشمل عليها من بنود خاصة بالمسؤولية البيئية ، الاستفسار من إدارة المنشأة والمستشار القانوني عن القضايا والمطالبات والتقديرات البيئية التي قد تطلب المنظمة نتيجة فرض العقوبات البيئية والناتجة عن عدم الامتثال لقوانين البيئة، وكذلك إجراءات اختبارات الفحص المستدي لتفاصيل المعايير أو الأرصدة أو الإفصاحات التي تمت لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

- على المراقب الحصول على إقرارات مكتوبة بأن الإدارة قد كشفت له عن كافة حالات عدم الالتزام بالقوانين ولوائح البيئة المعروفة أو المحتملة والتي سيؤخذ تأثيرها بعين الاعتبار عند إعداد القوائم المالية، الأمر الذي يوفر المزيد من التأكيد على شفافية التقارير المالية بشأن الالتزامات الحالية والمستقبلية المتعلقة بالمناخ التي تتبعها الشركات.

هذا ويؤثر تأكيد مراقب الحسابات على قيام الشركات بواجباتها ومسئولياتها نحو مواجهة تكاليف ومخاطر التغيرات المناخية على كافة الأطراف المتعاملة مع المنشأة حيث يحتاج المستثمرون إلى إشارات بخصوص ما إذا كانت الشركات تقدم تقارير مالية عالية الجودة، ويحتمل أن يحد تأكيد مراقب الحسابات من السلطة التقديرية والتلاعب الإداري وبما يشير إلى المصداقية، كما يحتاج أصحاب المصلحة والمنظمين إلى فهم العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة التقرير لقياس مدى صدق الشركات المسئولة عن البيئة أيضاً في تقاريرها وإدارة الأرباح، وبالتالي تقييم التزامها الأخلاقي الشامل. وبذلك فإن الضرورة الملحة لقضايا تغير المناخ تعني أن المستثمرين وأصحاب

المصلحة يطالبون بشكل متزايد بالإفصاح عن الإجراءات التي اتبعتها الشركات في التخفيف من مخاطر وتكليف هذه التغيرات المناخية، وتأتي تأكيدات مراقب الحسابات في ضوء ما ورد من معايير دولية (ISAE ٣٤١٠)، وما ورد في معيار المراجعة المصرية رقم (٢٥٠)، لتوضح بشافية وعدالة مدى التزام الشركات تجاه التخفيف من مخاطر وتكليف التغيرات المناخية، وعرض التقارير التي توضح مدى تأثير جميع أنشطة المنظمة على البيئة التي تعمل فيها بعدلة من خلال توضيح مدى استخدام مواد مختلفة من حيث الوزن والحجم ونسبة من المواد المستخدمة في المواد الداخلة المعد تدويرها تأثيرات الأنشطة والمنتجات والخدمات على التوسع البيولوجي في المناطق المحمية والمناطق ذات القيمة العالية للتلوّح البيولوجي، عرض انبعاثات الغازات المباشرة وغير المباشرة من حيث الوزن وانبعاثات المواد المستفدة للأوزون، عرض بإنصاف مبادرات التخفيف من الآثار البيئية للمنتجات والخدمات ومدى تأثير التخفيف، وعرض القيمة النقدية للغرامات وعدد العقوبات غير النقدية لعدم الامتثال لقوانين والأنظمة البيئية.

#### (٤) أثر خصائص الشركة على الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي الخاص بالتغييرات المناخية:

تتأثر جودة التقارير المالية المنشورة من قبل الشركات والمحتوى المعلوماتي التي تقصح عنه بمجموعة من الخصائص مثل (حجم المنشأة، نمو المبيعات، نوع النشاط، الربحية، السيولة) التي تؤثر بشكل مباشر عن نوع وكمية المعلومات المفصح عنها التي تؤثر بالتبعية على سمعتها من خلال الاهتمام بالإفصاح عن الجانب البيئي والاجتماعي وبالتالي تؤثر على القيمة السوقية للسهم الذي يعتبر من أهم العوامل التي تؤثر بشكل كبير على قرارات المستثمرين، مما يوفر بيئة جيدة لجذب العديد من الاستثمارات.

وإتساقاً مع ما سبق تري دراسة (Gaviria, et al., 2023). إن المنشآت كبيرة الحجم تمثل نسبة ضغط عالية من المستثمرين للإفصاح عن البيانات غير المالية لحفظ على العقد الاجتماعي الذي يمكن المنشآت من الوصول إلى موارد المجتمع، وهذا ما أكدته دراسة (Hartlieb, & Eierle, 2022) حيث إن المنشآت الكبيرة تخضع إلى توقعات أكبر من أصحاب المصلحة فهم أكثر وضوح من الأصغر حجماً، وأن حجم المنشأة هو واحد من أكثر المقاييس المحددة للإفصاح عن التغيرات المناخية. بينما توصلت دراسة (Gao, & Calderon, 2023) إلى أن الشركات كبيرة الحجم يكون

لديها ممارسات جيدة لاستدامة من خلال الإفصاح عن تقاريرها على الويب، كما أن أكثر ممارسات الاستدامة البيئية هي إدارة النفايات والحد من انبعاث الغازات بينما لم تحدد الممارسات الاقتصادية للاستدامة بشكل جيد. كما توصلت دراسة كلام (فارس، ٢٠١٦، البسيوني وعاشر، ٢٠٢٣) إلى وجود تأثير إيجابي لكل من حجم الشركة، والرافعة المالية، والربحية، ونوع الصناعة على المحتوى المعلوماتي المفصح عنه عن تقارير الاستدامة والتغيرات المناخية.

وتوصلت دراسة (Caby et al., 2022) إلى وجود تأثير إيجابي لربحية على مستوى الإفصاح عن معلومات الاستدامة، إذ تمثل الشركات ذات الربحية العالية إلى زيادة مستوى الإفصاح الطوعي وإعطاء إشارات عن الأداء الجيد من أجل جذب مستثمرين جدد واكتساب ثقة المساهمين الحاليين، مما يعكس إيجاب على سعر أسهم تلك الشركات، وانتفقت معه دراسة (متولي، والغريب، ٢٠٢٣) إن الشركات القادر على تحقيق أرباح كبيرة ترحب في زيادة مستوى الإفصاح لتمييز نفسها عن تلك الشركات الأقل قدرة على تحقيق أرباح.

وفي نفس السياق أكدن دراس (van der Tas, et al., 2022) أن هناك علاقة إيجابية بين السيولة ودرجة الإفصاح عن معلومات الاستدامة الخاصة بالتغييرات المناخية من خلال اشارتها إلى أن مجلس الإدارة الشركة عندما يحقق ربحية عالية يقوم بزيادة مستوى الإفصاح في تقاريرها السنوية من أجل الحصول على مكافآت، كما أن الربحية العالية تحفز المديرين نحو التوسع في الإفصاح بهدف زيادة ثقة المستثمرين.

كما توصلت الدراسة (Iriyadi and Antonio, 2021) إلى أن الإفصاح المحاسبي عن تقارير الاستدامة يرتبط بعلاقة موجبة وذات علاقة معنوية مع استدامة الأداء، كما أن كلام من حجم الشركة وعمرها ونوع النشاط يؤثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الإفصاح المحاسبي عن تقارير الاستدامة.

في حين توصلت دراسة (Eierle & Hartlieb, 2022) إلى وجود علاقة معنوية بين نوع الصناعة التي تتبعها الشركة ومستوى الإفصاح عن المعلومات. بالإضافة إلى ذلك، وأظهرت أيضاً دراسة (أبو العنين، ٢٠٢١) أن طريقة ومحظوظ الإفصاح الاختياري يتباين باختلاف القطاع الذي تتبعه الشركة. فالشركات ذات التكنولوجيا العالية أكثر افتتاحاً في الكشف عن معلومات الرأسمالية والعلماء المشهورين،

ونذلك بهدف المحافظة على الميزة التافيسية وتعظيمها، على النقيض كشفت الشركات التقليدية بشكل عام عن توجهها للتحفظ في الإفصاح بشكل كامل عن معلومات القوى العاملة وتصنيلها، حيث الاختلاف في مستوى الإفصاح من قطاع إلى آخر يعود إلى حاجة كل قطاع لمعلومات محددة يتبعن عليه الإفصاح عنها لسد احتياجات المستخدمين للمعلومات في ذلك القطاع.

بناءً على ما تم ذكره يرى الباحث إن حجم الشركة أحد أهم محددات هيكل رأس المال. يظهر أن زيادة حجم الشركة تجعلها أكثر تنوعاً وأقل تذبذباً في عوائدها السنوية، مما يقلل من المخاطر المالية المرتبطة بها ويعزز قدرتها على تحمل نسبة مدionية مرتفعة في هيكل رأس المال، ويعزز بالتالي استقرارها المالي.

وتشير أهمية نمو المبيعات كمقياس أساسى لسمعة الشركة، حيث يعكس قدرتها على الاستمرار والحصول على التمويل اللازم. يُبرز تأثير ربحية الشركة على المخاطر المالية، حيث تكون الشركات ذات الأرباح الكبيرة أكثر قدرة على الاقتراض والاستقادة من الوفر الضريبي الناتج عن الاقتراض. يُشير الباحث إلى أن زيادة ربحية الشركة تعزز قدرتها على تمويل أنشطتها وزيادة أرباحها، مما يقلل من اعتمادها على المصادر الخارجية للتمويل.

من جهة أخرى، يُظهر التفاعل الإيجابي بين الابتكار والتطوير وتتوسيع الصناعة كوسيلة لتحسين جودة المنتجات والخدمات. يُشجع الباحث على استقادة الشركات من التطور التكنولوجي لتحسين عملياتها الداخلية وزيادة الإنتاجية، مما يعزز التافيسية في السوق.

وأخيراً، يُرى أن هذا التفاعل الإيجابي يؤدي إلى حدوث التكامل الاجتماعي بين الشركات والمجتمعات، حيث تلتزم الشركات بالمسؤولية الاجتماعية وتدعم مبادرات النمو الاجتماعي والمناخي، مما يعزز التواصل الإيجابي بين الشركات والأفراد ويسمح لهم في تحسين العلاقة بينهما، مما يؤدي إلى حدوث التكامل الاجتماعي بين الأفراد والمجتمع حيث تلتزم الشركات بالمسؤولية الاجتماعية وتدعم العديد من المبادرات النمو الاجتماعي والمناخي.

#### (٥) العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم

شهدت السنوات الأخيرة زيادة عالمية في نشر معلومات حول التغيرات المناخية، ويرجع السبب الرئيسي في هذا النمو إلى اهتمام متزايد من قبل أصحاب المصلحة بمعلومات الاستدامة، التي تشمل جزءاً هاماً يتعلق بتغير المناخ. يتتسارع هذا الاهتمام نتيجة لوعي متزايد للشركات بأهمية معلومات الاستدامة ولمواكبتها للاهتمام المتزايد العام بالتزام الشركات تجاه قضايا الاستدامة.

وتأثر التغيرات المناخية على جميع القطاعات الاقتصادية ولكن تختلف في درجة ونوع التعرض والآثار الحالية والمتوقعة للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية وذلك باختلاف تقييم قيمة المشروع حسب القطاع والصناعة والجغرافيا، وعند تقييم النتائج المالية والتشغيلية والتدفقات النقدية المستقبلية للمنشأة يرغب مستخدمي التقارير المالية للأغراض العامة في الحصول على نظرة ثاقبة للحكومة وإدارة المخاطر والاستراتيجية، كما يريد المستخدمين أيضاً فهم أهداف المنشأة لإدارة المخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية والمقاييس التي تستخدمها المنشأة لقياس التقدم نحو تحقيق الأهداف.

حيث يرى المستثمرون التأثير الاقتصادي للتغيرات المناخية بشكل مباشر، كما تواجه الأسواق المالية في جميع أنحاء العالم مخاطر متزايدة للتغيرات المناخية إلى الحد الذي بدأ فيه المستثمرون النظر في آثار التقييم لمخاطر هذه التغيرات على تسعير الأصول حيث يخفض المستثمرون من قيمة المنشآت ذات التعرض العالي لصدمات التغيرات المناخية، وأيضاً النظر إلى الآثار الحقيقة لمخاطر التغيرات المناخية على أسعار الأسهم وتفضيلات المستثمرين لمحافظ الأوراق المالية، حيث وتوصلت دراسة Gaviria, et al., (2023)، إلى وجود ارتباط إيجابي بين المخاطر المناخية والأصول النقدية، كما يوجد ارتباط إيجابي بين المخاطر المناخية وسحب الاستثمارات من المنشآت، بالإضافة إلى وجود علاقة سلبية بين المخاطر المناخية وأداء الأسهم.

وفي نفس الاتجاه زاد الاهتمام في المجتمع بشأن التغيرات المناخية العالمية، مما زاد من الضغط على الشركات للكشف عن معلومات تتعلق بتغير المناخ، ونتيجة لذلك أصبحت هذه المعلومات ذات أهمية كبيرة بالنسبة لأصحاب المصلحة، الذين يسعون إلىفهم كيفية تأثير الشركات على التغيرات المناخية وكيفية تحديد مساهمتها في التحول نحو المستدامة، وبالتالي زالت الحاجة إلى الإفصاح عن معلومات حول التغيرات المناخية في

جهود الشركات للمساهمة في تحقيق أهداف الاستدامة وتلبية توقعات المستهلكين والمجتمع (van der Tas, et al., 2022)، إن الإفصاح عن معلومات تغير المناخ أصبح أداة مهمة لتعزيز شفافية الشركات وبناء ثقة أفضل مع جميع أصحاب المصلحة، مما يعزز التفاعل الإيجابي بين الشركات والمجتمع المحلي والعالمي.

ومن أجل تلبية احتياجات أصحاب المصلحة من المعلومات تقوم الشركات طوعاً وبشكل متزايد في تقاريرها السنوية أو تقاريرها البيئية أو تقارير الاستدامة المستقلة بالإفصاح عن المعلومات البيئية التي تتضمن أيضاً المعلومات المتعلقة بتغير المناخ على سبيل المثال (سياسة تغير المناخ، مقدار انبعاثات الغازات الدفيئة، المبادرات للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، مبادرات تحسين كفاءة الطاقة، واستخدام

مصادر الطاقة النظيفة مثل الوقود الحيوي)، وقد تستخدم الشركات الإفصاح البيئي كأداة إدارية فمن خلال الإفصاح عن المعلومات البيئية، قد يرسل أصحاب الأداء البيئي الجيد إشارات إلى أصحاب المصلحة حول نجاحهم في الأداء البيئي وجديتهم تجاه التنمية المستدامة (متولي، ٢٠٢٢).

وحيث يرحب المستثمرين ذات الصلة بالشركات في معرفة كيفية مساهمتها في مواجهه مخاطر المناخ أو التخفيف من حدتها، فإن هيئة البورصات الأمريكية اعتمدت وبشكل أساسي على المبدأ العام الذي يقضي بأنه يجب على الشركات الإفصاح عن المعلومات التي قد يعتبرها المستثمر العقلاني مهمة أو مفيدة لقرار الاستثمار، ويترك الأمر للمديرين لاتخاذ قرار ما إذا كان وكيفية تقديم تلك المعلومات.

فقد أدركت لجنة البورصات الأمريكية (SEC) الطلب الكبير من قبل المستثمرين على المعلومات المتعلقة بالمناخ وأقرت بأن التأثيرات المتعلقة بالمناخ يمكن أن تكون ذات صلة مالية، ومع ذلك لم تطبق قواعد الإفصاح الخاصة بها، سواء في البيانات المالية (خلف، ٢٠٢٣)، كما هو مطلوب، أو في أي مكان آخر (من خلال عمليات الإفصاح الإلزامية عن المخاطر)، مما يشير بشكل فعال إلى أن تحديد ما إذا كان وما يجب الإفصاح عنه متروك لمجلس إدارة الشركة وإدارتها.

ويميل أصحاب المصلحة إلى عدم الثقة في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها والمتعلقة بالتغيرات المناخية لأن الطبيعة التقديرية للإفصاح عن التغيرات المناخية،

والحوافز الإدارية للتلاعب بهذا الإفصاح وعدم وجود بروتوكول معترف به دولياً تجعل جودة وموثوقية عمليات الإفصاح المتعلقة بتغير المناخ للشركات موضع تساؤل (متولي، ٢٠٢٢)، حيث تؤثر بعض المخاطر المتعلقة بالمناخ بشكل مباشر على المبالغ أو المعلومات المفصحة عنها في القوائم المالية ، في حين أن البعض الآخر قد يؤثر بشكل غير مباشر فقط على المعلومات المدرجة أو المفصحة عنها في القوائم المالية ( Dutta & Dutta, 2021).

استجابة للمبادرات العالمية التي تمارس ضغوطاً كبيرة على الشركات لزيادة الشفافية من خلال الإفصاح عن التغيرات المناخية تواجه إدارات الشركات ضغوطاً متزايدة من المساهمين لتقدير المخاطر والفرص التي تواجهها شركاتهم ومدى إمكانية الإفصاح عنها، بما في ذلك تعرض شركاتهم للتغيرات التنظيمية وتأثيرات السوق، حيث أن قرارات المساهمين المتعلقة بالتغيرات المناخية قد زادت من ١٤ %

في عام ٢٠٠٤ إلى ٢٧% في المائة في عام كنسبة مئوية من جميع قرارات المساهمين ٢٠٠٩ ، ولهذا تمثل قاعدة المعرفة لدى المراجعين الخارجي أساساً كبيراً عند تقييمات مزاعم الإدارة في الاستجابة للمخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية، وذلك من خلال قدرة المراجع في الحكم على مدى تأثير القوائم المالية بمخاطر التغيرات المناخية ومدى استجابة الشركات لالتزاماتها الحالية والمستقبلية تجاه هذه التغيرات والمخاطر المناخية، الأمر الذي يوفر بدوره معلومات ذات مصداقية وموثوقية تلبي توقعات المستثمرين عند اتخاذهم القرارات الخاصة بالشركة ( Flynn, et al., 2021 ).

### القسم الثالث

#### الدراسات السابقة والأدبيات المحاسبية واشتقاق الفروض البحثية

يحاول الباحثون من خلال هذا الجزء عرض بعض الدراسات التي تشير لأهم الدراسات السابقة التي لها ارتباط مباشر بموضوع الدراسة كالتالي:

هدفت دراسة Giannarakis et al., 2018 بعنوان "Determinants of corporate climate change disclosure for European firms" إلى البحث في محددات الإفصاح عن التغيرات المناخية في الشركات الأوروبية التي تحتوي على

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التركيبية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

السيولة العالمية وتمثلت هذه المحددات في الأداء البيئي الملكية الحكومية للشركات التحقق من المبادرات البيئية، وتوصلت الدراسة إلى أن الإفصاح عن التغيرات المناخية يمكن أن يكون أداة مهمة لقليل عدم تماثل المعلومات مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الوكالة، كما أن الشركات ذات الأداء البيئي الجيد تناقض عن التغيرات المناخية وهذا ما يميزها عن الشركات ذات الأداء المنخفض لتغيير المناخ.

بحث دراسة أبو العينين والجيويشي (٢٠٢١) بعنوان " دراسة الإفصاح عن انبعاثات الكربون وعلاقته بتكليف حقوق الملكية في ظل حوكمة الشركات " في دراسة الإفصاح عن انبعاثات الكربون وعلاقته بتكلفة حقوق الملكية في ظل حوكمة الشركات وذلك من خلال تناول ماهية الإفصاح عن انبعاثات الكربون والعناصر التي يجب الإفصاح عنها وبحث أثر حوكمة الشركات على دعم العلاقة بين الإفصاح عن انبعاثات الكرتون وتكلفة حقوق الملكية . وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط جوهريّة بين حوكمة الشركات والإفصاح عن انبعاثات الكربون وان حوكمة الشركات تساهم في تعزيز العلاقة السلبية بين الإفصاح الاختياري عن انبعاثات وتكلفة حقوق الملكية.

تناولت دراسة Iriyadi and Antonio, 2021 بعنوان Climate Change Disclosure Impact on Indonesian Corporate Financial Performance( اختبار تأثير الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للشركات وقامت بتطبيق توصية فريق العمل المعنى بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ ( TCFD ) التحليل محتوى القوائم المالية بما يخص الإفصاحات عن التغيرات المناخية . وتوصلت إلى أن الإفصاح عن التغيرات المناخية في الشركات الكبيرة يقلل من قيمة معدل العائد على المبيعات ولكن ترتفع قيمة معدل العائد على الأصول ، ولكن على المدى الطويل يحدث تحسن في قيمة كلام من معدل العائد على المبيعات ومعدل العائد على الأصول بعد تحقيق مستويات معينة من الإفصاحات عن التغيرات المناخية، وكذلك توصلوا إلى أن هناك إشارات ملحوظة من رد الفعل الإيجابي من العملاء اتجاه الإفصاح عن التغيرات المناخية.

واستهدفت هذه الدراسة ( Caby et al., 2022 ) The impact of climate change management on banks profitability

المناخية على ربحية البنوك في ٣٦ دولة في الفترة من ٢٠١٩ إلى ٢٠١١ م وتوصلت إلى أن الجودة الشاملة للتغيرات المناخية والإفصاح عنها يؤدي إلى تأثير إيجابي على ربحية البنوك حيث يجب على البنوك إعطاء اهتمام أكبر للتغيرات المناخية وذلك من أجل الحفاظ على عوائدها المستقبلية في حين أن البنوك على دراية بعواقب التغيرات المناخية في أعمالها إلى الحد الذي جعله موضوعاً هاماً بالنسبة لمجلس الإدارة، إلا أن أداء مجالس الإدارات من حيث التنفيذ التشغيلي لمواجهه التغيرات المناخية تكون ضعيفة للغاية .

وهدفت دراسة (البسوني وعاشر، ٢٠٢٣) التي بعنوان "مؤشر محاسبي مقترن بالإفصاح المعزز بالمناخ وأثره على جودة المراجعة دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية" إلى بيان أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية في ضوء اجتهادات المنظمات المعنية وأثره على جودة المراجعة للشركات المقيدة في البورصة المصرية. وتوصلت إلى وجود تأثير سلبي ومحظوظ بالإفصاح عن إدارة المخاطر المعزز بالمناخ على تعليق المراجع على الإستمارارية، ووجود تأثير إيجابي ومحظوظ لكلام من الإفصاح عن الحكومة المعزز بالمناخ، والإفصاح عن إدارة المخاطر المعزز (بالمناخ على تأثير تقرير المراجع، كما توصلوا إلى أن الإفصاح عن الإستراتيجية المعزز بالمناخ له تأثير سلبي ومحظوظ على تأثير تقرير المراجع.

حيث توضح دراسة (Lin, & Wu, ٢٠٢) أنه كلما زاد اهتمام المنشآت بالإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية بشكل أكثر إيجابية قلت مخاطر انهيار أسعار أسهمها التي يواجهونها في المستقبل، بالإضافة إلى انخفاض عدم تماثل المعلومات بين المديرين الداخليين والمستثمرين الخارجيين، وتوصلت أيضاً دراسة (Gill et al., 2021) أن قيام المنشآت بالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية والمسؤولية الاجتماعية نقل من مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل مثل تعطل إمدادات الطاقة أو صعوبة التمويل، ويتم تحقيق ذلك بشكل أساسى من خلال رفع الوعي لدى المستثمر بمخاطر التغيرات المناخية، وأكيدت دراسة (W, X, et al , ٢٠٠٢) على أن الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بمخاطر التغيرات المناخية بشكل أفضل يساعد في جعل المخاطر المحتملة أكثر وضوحاً، وتقليل درجة عدم تماثل المعلومات بشكل فعال وبالتالي زيادة فرص القادة السياسيين في الاهتمام بالحلول الممكنة وإعطاء إنذار مبكر.

وأشارت دراسة (Kalita & Maji, 2022) إلى وجود علاقة طردية معنوية بين الإفصاح المناخي وأتعاب المراجعة الخارجية، أي أن زيادة مستوى الإفصاح المناخي يؤدي إلى رفع قيمة السوقية للأسهم بينما أشارت الدراسة إلى أن انخفاض أو زيادة مستوى الإفصاح المناخي لن تؤثر نهائياً على أتعاب المراجعة الخارجية.

بينما أكدت دراسة (Giannarakis et al., 2018) إلى وجود تأثير طردي معنوي للإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية على كلام من أتعاب المراجعة الخارجية وقرارات المستثمرين.

وتوصلت أيضاً دراسة (Park & Noh ٢٠٢٣) أدلة تجريبية إضافية لتأثير المخاطر المالية التي تشكلها التغيرات المناخية وانبعاثات الغازات الدفيئة على تقلبات سوق الأسهم، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين التغيرات المناخية وانبعاثات الغازات الدفيئة وبين تقلبات سوق الأسهم.

حيث توضح دراسة (Wu & Lin, ٢٠٢٣) أنه كلما زاد اهتمام المنشآت الإفصاح عن مخاطر انهيار أسعار أسهمها التي يواجهونها في مخاطر التغيرات المناخية بشكل أكثر إيجابية قل المستقبل.

واكدت دراسة (Caby, et al., 2022) إلى وجود علاقة طردية معنوية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وقرارات المستثمرين، أي أن زيادة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية تؤدي إلى ارتفاع مستوى كفاءة وفعالية قرارات المستثمرين، أي أن الإفصاح عن التغيرات المناخية أدى إلى زيادة نشاط سوق الأوراق المالية المصري نحو توجهات المستثمرين المختلفة ومن ثم تباين التحركات السعرية للأسهم نتيجة نشاط تداول الأوراق المالية.

يرى الباحث إن معظم الدراسات أكدت أن الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية يخلق تحدياً حقيقياً للمحاسبين، ويظهر ذلك من خلال الدور الذي يمكن أن يلعبه المحاسبين في تحقيق الإستدامة وأيضاً الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ظاهرة ازداد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة بشكل كبير جداً لما تحتويه من مخاطر تمتد إلى الأجيال القادمة، إلى جانب هناك قصور الإفصاح التقليدي المحاسبي بعدم الاهتمام بالجانب البيئي ومنها الإفصاح عن التغيرات المناخية.

**وعلى الجانب الآخر توضح دراسة (Lin, & Wu., ٢٠٢٠)** أنه كلما زاد اهتمام المنشآت بالإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية بشكل أكثر إيجابية قلت مخاطر انهيار أسعار أسهمها التي يواجهونها في المستقبل، بالإضافة إلى انخفاض عدم تماثل المعلومات بين المديرين الداخليين والمستثمرين الخارجيين، وتوصلت أيضاً دراسة (Gill et al., 2021) أن قيام المنشأة بالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغييرات المناخية والمسؤولية الاجتماعية تقلل من مخاطر انهيار أسعار الأسهم في المستقبل مثل تعطل إمدادات الطاقة أو صعوبة التمويل، ويتم تحقيق ذلك بشكل أساسى من خلال رفع الوعي لدى المستثمر بمخاطر التغيرات المناخية، وأكملت دراسة (W, X, et al., ٢٠٠٢) على أن الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بمخاطر التغيرات المناخية بشكل أفضل يساعد في جعل المخاطر المحتملة أكثر وضوحاً، وتقليل درجة عدم تماثل المعلومات بشكل فعال وبالتالي زيادة فرص القادة السياسيين في الاهتمام بالحلول الممكنة وإعطاء إنذار مبكر.

- وأشارت دراسة (Kalita & Maji, 2022) إلى وجود علاقة طردية معنوية بين الإفصاح المناخي وأنتعاب المراجعة الخارجية، أي أن زيادة مستوى الإفصاح المناخي يؤدي إلى رفع قيمة السوقية للأسهم بينما أشارت الدراسة إلى أن انخفاض أو زيادة مستوى الإفصاح المناخي لن تؤثر نهائياً على أنتعاب المراجعة الخارجية، بينما أكدت دراسة (Giannarakis et al., 2018) إلى وجود تأثير طردي معنوي للافصاح عن مخاطر التغيرات المناخية على كلام من أنتعاب المراجعة الخارجية وقرارات المستثمرين.

- وتوصلت أيضاً دراسة (Park & Noh ٢٠٢٣) أدلة تجريبية إضافية لتأثير المخاطر المالية التي تشكلها التغيرات المناخية وانبعاثات الغازات الدفيئة على تقلبات سوق الأسهم، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين التغيرات المناخية وانبعاثات الغازات الدفيئة وبين تقلبات سوق الأسهم

- حيث توضح دراسة (Wu & Lin, ٢٠٢٣) أنه كلما زاد اهتمام المنشآت بالإفصاح عن مخاطر انهيار أسعار أسهمها التي يواجهونها في مخاطر التغيرات المناخية بشكل أكثر إيجابية قل المستقبل.

- و أكدت دراسة (Caby, et al., 2022) إلى وجود علاقة طردية معنوية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وقرارات المستثمرين، أي أن زيادة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية تؤدي إلى ارتفاع مستوى كفاءة وفعالية قرارات المستثمرين، أي أن الإفصاح عن التغيرات المناخية أدى إلى زيادة نشاط سوق الأوراق المالية المصري نحو توجهات المستثمرين المختلفة ومن ثم تباين التحركات السعرية للأسهم نتيجة نشاط تداول الأوراق المالية. وبناء على ما سبق تم اقتراح أن يكون فرض الدراسة التالية:
- الفرض الرئيسي الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية ووجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات.
- الفرض الرئيسي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم.
- الفرض الرئيسي الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم

#### القسم الرابع

#### علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

استهدفت الدراسة اختيار فروض الدراسة في ضوء أهدافها وحدودها، وذلك من خلال عينة عشوائية من التقارير المالية للشركات المقيدة في البورصة المصرية لبيان أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم، حيث قام الباحثون بقياس المتغير المستقل الإفصاح عن التغيرات المناخية من خلال خمسة أبعاد فرعية تمثل المحور الأول من قائمة الاستقصاء وذلك لعدم وجود مقاييس مترابطة عليها في الأدب المحاسبي كما تم قياس المتغير التابع جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات من خلال المحور الثاني لقائمة الاستقصاء، أما المتغير التابع القيمة السوقية للسهم فقد تم قياسه من خلال القيمة

السوقية للسهم في نهاية الفترة بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية، ويمكن للباحثين أن يتناولوا هذا القسم على النحو التالي:

#### ٤/١ أهداف الدراسة الاختبارية:

تهدف الدراسة الاختبارية إلى بيان أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم وذلك باستخدام النماذج المتعددة لقياس المتغير المستقل للدراسة (الإفصاح عن التغيرات المناخية) والمتغيران التابعان (جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم)، بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية (الضابطه) للعلاقة بين متغيرات الدراسة.

#### ٤/٢ مجتمع وعينة الدراسة:

ويتمثل مجتمع الدراسة في م ידי التقارير والقوائم المالية (المحاسبين) للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، وتتقسم إلى الفئات التالية:

- **الفئة الأولى (المحاسبين)**، ويمثلها بعض المحاسبين القائمين بالمارسات المحاسبية في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- **الفئة الثانية (الأكاديميين)**، ويمثلها بعض أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ببعض الجامعات والمعاهد العليا المصرية، والمشاركين في تنظيم السياسات المحاسبية .

ويرجع اختيار هذه الفئات إلى توافر الخبرة العملية لم ي دي التقارير والقوائم المالية

**هذا وقد قام الباحثون بأخذ عينة عشوائية من مجتمع الدراسة وقد تم اتباع أسلوب المقابلات الشخصية لبعض مفردات العينة، وإعتمد الباحثون على التوزيع من خلال (البريد الإلكتروني - ويدوياً)، وذلك لتوزيع قوائم الاستقصاء الخاصة بالدراسة على بعض السادة العاملين بشركات العينة، حيث قام الباحثين بتوزيع (١٨٠) استماراة ورقية، كما حاول الباحثون من خلال هذه الاستماراة استقصاء كافة المشاكل والأسئلة التي ظهرت خلال الإطار النظري للدراسة، وقد ترك الباحثون للمستقصى منهم حرية الإجابة على عبارات القائمة. ثم أعقب ذلك تجميع هذه القوائم بعد إنتهاء الإجابة عليها**

من مفردات العينة. وقد بلغت الردود (١٥٥) استماراة صحيحة وقابلة للتحليل الإحصائي أي بنسبة (٨٦٪) من إجمالي الاستمارات الموزعة ورقياً، وقد تم إستلام عدد (٦٠) إلكترونياً، وبذلك يكون إجمالي عدد الاستمارات الصحيحة (٢١٥) استمارة، وبالتالي هي نسبة جيدة تسمح باختبار العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم، ويوضح الجدول التالي أعداد الاستمارات التي تم توزيعها على فئات الدراسة :

جدول رقم ١

**أعداد وخصائص عينة الدراسة**

المتغير	عينة الدراسة	النكرار	النسبة %
الفئات	محاسبين	١٥٥	%٧٢.١
	أكاديميين	٦٠	%٢٧.٩
	الإجمالي	٢١٥	%١٠٠
المؤهل	مؤهل عالي	١٦٩	%٧٨.٦
	دبلومة	٤	%١.٩
	ماجستير	٢٢	%١٠.٢
	دكتوراه	٢٠	%٩.٣
	الإجمالي	٢١٥	% ١٠٠.٠
	أقل من ٥ سنوات	١٠٨	%٥٠.٢
سنوات الخبرة	من ٥ سنوات حتى أقل من ١٠ سنوات	٥٢	%٢٤.٢
	من ١٠ سنوات حتى أقل من ١٥ سنة	١٥	%٧.٠
	١٥ سنة فأكثر	٤٠	%١٨.٦
	الإجمالي	٢١٥	% ١٠٠.٠

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

ويوضح الجدول رقم ١ أعداد وخصائص العينة ، يتضح أن توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الوظيفة تشير إلى أن، الفئة الأولى هي المحاسبين حيث بلغت النسبة (٪٧٢.١)، ثم الأكاديميين بنسبة (٪٢٧.٩).

كما يتضح أن توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المؤهل الدراسي، يشير إلى أن المرتبة الأولى هي فئة الحاصلين على مؤهل عالي وهي أكبر فئة بنسبة (٪٧٨.٦)، ويليها في المرتبة الثانية فئة الماجستير بنسبة (٪١٠.٢)، ثم تأتي في

المرتبة الثالثة فئة الحاصلين على الدكتوراه بنسبة (٣.٩٪)، وتأتي آخر فئة وهي الحاصلين على الدبلومة بنسبة (١.٩٪) من إجمالي مفردات عينة الدراسة.

#### ٤/٣ أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في الدراسة:

اعتمد الباحثون عند إجراء الدراسة الاختبارية على استخدام الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع طبيعة متغيرات الدراسة لبناء نماذج الدراسة، حيث تم الاعتماد على معادلة الإنحدار الخطى المتعدد Multiple Linear Regressions لإختبار صحة فرضية الدراسة، وقد تم استخدام تحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية النموذج باستخدام (F-Test) ، وقد تم إختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائى من خلال الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة والتحليل أحادى الإتجاه وتحليل إرتباط بيرسون ، وقد إختبرت بيانات المتغيرات المتصلة Continuous Variables (Kolmogorov-Smirnov) ، بالإضافة إلى إختبار Durbin-Waston (Durbin-Waston) للتأكد من خلو نماذج الدراسة من مشكلة الإرتباط الذاتي (Autocorrelation Test)، وذلك بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.22 .

#### ٤/٤ مصادر الحصول على البيانات الكمية:

اعتمد الباحثون في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة الاختبارية على التقارير المالية المنشورة للشركات محل عينة الدراسة بموقعها الإلكتروني على شبكة الإنترنت، وكذا الموقع الرسمي لبورصة الأوراق المالية المصرية [www.egx.com.eg](http://www.egx.com.eg) ، بالإضافة إلى موقع الشركات محل الدراسة.

#### ٤/٥ نموذج الدراسة وتوصيف وقياس متغيراتها:

يتكون نموذج الدراسة من المتغير المستقل (الإفصاح عن التغيرات المناخية) والمتغيران التابعان (جودة الخدمات التوكيدية لمرأقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم) وقد اعتمد الباحثون على مجموعة من المتغيرات الرقابية وهي (حجم الشركة، الرافعة المالية، العائد على حقوق الملكية، عمر الشركة)، والجدول التالي يوضح متغيرات الدراسة وطرق قياسها على النحو التالي:

## جدول رقم ٢

### يوضح المتغيرات المستخدمة في نماذج الدراسة

المتغير	التعريف الإجرائي للمتغير
<b>المتغير التابع : جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات:</b>	
يسأل الباحثين في قبيل المراجعة ضوء توجهات المنظمات المهنية	يقيس وفقاً لمتوسط الحرور الثاني بقائمة الاستقصاء (QSUDIT)
<b>المتغير التابع : القيمة السوقية للسهم:</b>	
يقيس وفقاً لسعر السهم السوفي في نهاية الفترة	(MSHARE) القيمة السوقية للسهم
<b>المتغير المستقل: الإفصاح عن التغيرات المناخية:</b>	
يسأل الباحثين في قبيل المراجعة وفقاً لمودع التقرير السنوي للإفصاح عن ممارسات للاقصاحات المالية المتعلقة بالتغييرات المناخية (TCFD) تنفيذاً لقرار الهيئة العامة للرقابة المالية رقم (١٠٧،١٠٨) لسنة ٢٠٢١	يقيس وفقاً لمتوسط كل بُعد من الأبعاد الخمسة الموضحة بقائمة الاستقصاء (CD)
<b>المتغيرات الرقابية (الضابطة): Control Variables</b>	
تم قياسه من خلال التوغاريتم الطبيعي لحجمي الأصول.	حجم الشركة (SIZE)
تم قياسه من خلال إجمالي الالتزامات طويلة الأجل على إجمالي الأصول.	الرافعة المالية (LEV)
صافي الدخل بعد الضرائب على صافي حقوق الملكية.	العاد على حقوق الملكية (ROE)
يقيس بالتوغاريتم الطبيعي لعمر الشركة	عمر الشركة (AGE)

المصدر: من إعداد الباحثين

### ٦/٤ أساليب جمع البيانات :

اعتمد الباحثون في الحصول على البيانات الأولية اللازمة للدراسة الميدانية واختبار الفروض على أسلوب المقابلة الشخصية وقائمة الاستقصاء (الواردة في الملحق رقم ١)، وذلك على النحو التالي:

### ٧/٤ أسلوب المقابلة الشخصية :

عن طريق المقابلة مع مفردات عينة الدراسة ، وتحديد ميعاد للمقابلة الشخصية مع المسؤولين أو الأطراف المهمة ، وتم مناقشتهم في موضوع الدراسة لاستطلاع آرائهم في نتائج الدراسة النظرية ، ثم تمت صياغة أسئلة قائمة الاستقصاء ، وتحديد ميعاد لتوزيع واستلام الاستقصاء إلكترونياً.

#### ٤/٨ أسلوب قائمة الاستقصاء :

تم تقسيم الاستقصاء وفقاً لأهداف وفرض الدراسة على قسمين – القسم الأول يخص الفئات والمؤهل وسنوات الخبرة ، ويشمل القسم الثاني على الأسئلة الموجهة إلى المستقصي منهم لمعرفة اتجاهاتهم، حيث تحتوي القائمة على مجموعة من الأسئلة المرتبطة بفرض الدراسة مكونة من (٥٩) عبارة موزعة على أبعاده كما يلى: المحور الأول: الإفصاح عن التغيرات المناخية، ويحتوى على خمسة أبعاد ،  
البعد الأول: الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية ويمثله العبارات (من ١ إلى ٧)،  
البعد الثاني: العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر ويمثله العبارات (من ٨ إلى ١٩ )،  
البعد الثالث: مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة) ويمثله العبارات (من ٢٠ إلى ٢٤ )،  
البعد الرابع: مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات ويمثله العبارات (من ٢٥ إلى ٣٠ )،  
البعد الخامس: مؤشرات الأداء الخاصة بالافتراضات المجتمعية ويمثله العبارات (من ٣١ إلى ٤٨ )،  
المحور الثاني: جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات ويمثله العبارات (من ٤٩ إلى ٥٩ )، والاستقصاء بهذه الصورة النهائية صالح للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

#### ٤/٥ صدق وثبات قائمة الاستقصاء :

يعني الصدق هو مقياس يقيس ما وضع لقياسه ، ومعامل الصدق هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات . وعليه يمكن معرفة مدى الاعتمادية لنتائج الدراسة حتى يمكن تعميم النتائج التي سوف يصل إليها الباحثين ، ويعني الثبات استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه ، أي أن المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال مساوي لقيمة المعامل إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة ،<sup>(١)</sup> وهو يأخذ قيمة تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح ، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فقيمة المعامل تكون مساوية للصفر ، والعكس فإذا كان هناك ثبات تام في البيانات فإن قيمة المعامل تساوي الواحد الصحيح ، ويمكن للباحث عرض ما قام به في هذا الإطار على النحو التالي:

<sup>(١)</sup> عبد الحميد العباسى ، " التحليل الإحصاء باستخدام SPSS " ، معهد الإحصاء ، جامعة القاهرة ١٩٩٩ ،

#### ٩/٤ ثبات الاستقصاء :

##### ٩/٤/١ طريقة معامل ألفا لكرونباخ :

استخدم الباحثون لحساب ثبات الاستقصاء معامل ألفا لكرونباخ Cronbach's Coefficient Alpha، وذلك كما هو موضح بجدول ٣ :  
**جدول رقم ٣**  
**قيم معاملات الصدق والثبات لعبارات الاستقصاء**

(Crombach's Alpha) معامل الثبات	معامل الصدق (الجذر التربيعي لمعامل الثبات)	عدد العبارات	محاور الدراسة
.926	0.962	٧	المحور الأول: الإفصاح عن التغيرات المناخية البعد الأول: الحكومة المتعلقة بالتغييرات المناخية
.911	0.954	١٢	المحور الأول: الإفصاح عن التغيرات المناخية البعد الثاني: العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر
.922	0.960	٥	المحور الأول: الإفصاح عن التغيرات المناخية البعد الثالث: مؤشر الأداء الخاص بفننة المقاييس والاهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة)
.927	0.963	٦	المحور الأول: الإفصاح عن التغيرات المناخية البعد الرابع: مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات
.908	0.953	١٨	المحور الأول: الإفصاح عن التغيرات المناخية البعد الخامس: مؤشرات الأداء الخاصة بالافصاحات المجتمعية
.913	0.955	١١	المحور الثاني: جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

ويتبين من جدول رقم ٣ أن قيمة معامل الصدق والثبات مقبولة لجميع محاور الاستقصاء حيث تضمنت قائمة الاستقصاء على خمسة محاور تأخذ شكل ليكرت الخماسي، وتتكون من (٥٩) عبارة ، وبالتالي يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض الدراسة وتحقيق أهدافها ، ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

## ٤/١ الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة والمتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية:

في هذا الجزء من الدراسة يتناول الباحثون التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة الخاصة بالجزء الثاني من قائمة الاستقصاء ، ويقوم فيه بحساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لمحاور الدراسة الأربع ، ويمكن للباحث حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية وفقاً للتحليل لمخرجات البرنامج الإحصائي SPSS V.26 على النحو التالي :

### ٤/١٠ حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول: البعد الأول:

تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول : **البعد الأول : - الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية** وعددها ٧ عبارات ، يمكن للباحثان عرضها على النحو التالي:

**جدول رقم ٤**

#### المتوسطات الحسابية للمحور الأول (الإفصاح عن التغيرات المناخية)

#### البعد الأول: الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية

رقم العباره	العبارة	الوسط الحسابي	Std. المعياري	الترتيب النسي
Q1_1_1	يقوم مجلس الإدارة بمراقبة المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ.	4.27	.605	1
Q1_1_2	تقوم إدارة الشركة بأي دور في تقييم المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ وإدارتها.	4.26	.615	2
Q1_1_3	تفصل الشركة عن العدد والنسبة المنوية لإجمالي مقاعد مجلس الإدارة التي يشغلها الذكور والإثاث.	3.95	.985	7
Q1_1_4	تفصل الشركة عن العدد والنسبة المنوية لرؤساء اللجان التي يشغلها الذكور والإثاث.	4.24	.693	3
Q1_1_5	تصدر الشركة أي قرارات متعلقة بمكافحة الرشوة/الفساد وتتبعها.	4.04	.805	5
Q1_1_6	تصدر الشركة قواعد السلوك الأخلاقي وميثاق الشرف وتتبعها.	4.18	.740	6
Q1_1_7	تبني الشركة أي إطار عمل أو قواعد أو توصيات دولية أخرى بشأن خصوصية البيانات الشخصية وقانون حماية المستهلك.	4.19	.775	4
<b>الإجمالي</b>				0.745

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التركيبة لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

#### يوضح الجدول السابق ؟ والخاص بعبارات البعد الأول :

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.160) ، وبانحراف معياري عام (0.745)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع) .
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (Q1\_1\_1) (يقوم مجلس الإدارة بمراقبة المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.27) وبانحراف معياري (6.05) ، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (Q1\_1\_3) (تصح الشركة عن العدد والنسبة المؤدية لإجمالي مقاعد مجلس الإدارة التي يشغلها الذكور والإثاث) . حيث بلغت (3.95) وبانحراف معياري (0.985).

#### ١٠/٤ حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول: البعد الثاني:-

تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول: **البعد الثاني: العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر وعدها ١٢ عبارة**، يمكن الباحثين عرضها على النحو التالي:

**جدول رقم ٥**

**المتوسطات الحسابية للمحور الأول (الإفصاح عن التغيرات المناخية)**

**البعد الثاني: العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر**

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	Std. الانحراف المعياري	الترتيب النسبي
Q1_2_1	تحدد الشركة أي مخاطر أو فرص متعلقة بالمناخ على المدى القصير والمتوسط والطويل.	4.20	.767	11
Q1_2_2	تقوم الشركة بتضمين الفرص والمخاطر المتعلقة بالمناخ في استراتيجيتها وتخطيطها المالي.	4.07	.878	12
Q1_2_3	تستشر الشركة سنويًا في البنية التحتية المتعلقة بمقاومة تغيرات المناخ، والقدرة على التكيف، وتطوير المنتجات.	4.28	.734	7
Q1_2_4	يجب أن تتبع الشركة أي سياسة بيئية وأو اجتماعية أو سياسة استدامة رسمية.	4.60	.563	1
Q1_2_5	هذه السياسة نابعة من داخل الشركة أم مستمدة من سياسات وطنية أو عالمية.	4.51	.696	2

3	.748	4.50	تقوم الشركة بتحديد وتقييم المخاطر البيئية والاجتماعية الناشئة عن نشاطها الاقتصادي.	Q1_2_6
5	.742	4.37	يجب أن تصدر الشركة تقارير GRI-CDP-SASB- IIRC-UNGC أو أي تقارير أخرى من تقارير الاستدامة.	Q1_2_7
6	.752	4.30	تسعى الشركة إلى تحقيق أهداف محددة من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (SDGs).	Q1_2_8
9	.682	4.24	تحدد الشركة هذه الأهداف وتقوم بالإبلاغ عن التقدم المحرز في إطار أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة.	Q1_2_9
10	.776	4.22	وضعت الشركة نهج معين لتحديد المخاطر المتعلقة بالمناخ.	Q1_2_10
4	.729	4.40	تتبني الشركة نهج واضح لإدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ.	Q1_2_11
8	.914	4.26	تدمج الشركة المخاطر المتعلقة بالمناخ ضمن استراتيجيتها الشاملة لإدارة المخاطر.	Q1_2_12
	0.748	4.328	الإجمالي	

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق ٥ والخاص بعبارات البعد الثاني:

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.328) ، وبانحراف معياري عام (0.748)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).

- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (Q1\_2\_4) (يجب أن تضع الشركة أي سياسة بيئية و/أو اجتماعية أو سياسة استدامة رسمية) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.60) وبانحراف معياري (5.63) ، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (Q1\_2\_2) (تقوم الشركة بتضمين الفرص والمخاطر المتعلقة بالمناخ في استراتيجيتها وتخطيطها المالي)، حيث بلغت (4.07) وبانحراف معياري (.878).

### ١٠/٤/٣ حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول: البعد الثالث:-

تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات البعد الثالث: مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف (انبعاثات الكربون/الغازات الدفيئة) وعددها ٥ عبارات ، يمكن للباحث عرضها على النحو التالي:

**جدول رقم ٦**  
**المتوسطات الحسابية للمحور الأول (الإفصاح عن التغيرات المناخية)**  
**المتوسطات الحسابية للبعد الثالث : بعد الاقتصادي لتقدير استدامة السياحة**

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسا بي	Std. الإنحراف المعيارى	الترتيب النسبة
Q1_3_1	تستخدم الشركة مقاييس لتقييم المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ بما يتماشى مع استراتيحيتها وعملية إدارة المخاطر.	4.25	.657	٥
Q1_3_2	تفصح الشركة عن إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.	4.40	.754	٢
Q1_3_3	تحدد الشركة أي أهداف تتعلق بخفض انبعاثات الغازات الدفيئة/غازات الاحتباس الحراري.	4.31	.768	٤
Q1_3_4	لدى الإدارة أي نظام/شهادة فيما يتعلق بالممارسات البيئية (شهادة ISO 14001).	4.37	.711	٣
Q1_3_5	تقوم الشركة بحساب إجمالي نسبة انبعاثات الكربون سنويًا.	4.41	.698	١
الإجمالي				0.718

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق ٦ والخاص بعبارات البعد الثالث:

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.350)، وبانحراف معياري عام (0.718)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (Q1\_3\_5) (تقوم الشركة بحساب إجمالي نسبة انبعاثات الكربون سنويًا) الترتيب النسبة الأول بمتوسط حسابي (4.41) وبانحراف معياري (0.698)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (Q1\_3\_1) (تستخدم الشركة مقاييس لتقييم المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ بما يتماشى مع استراتيحيتها وعملية إدارة المخاطر)، حيث بلغت (4.25) وبانحراف معياري (0.657).

#### ٤/٤ حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول: البعد الرابع:-

تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات البعد الرابع: مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وعددها ٦ عبارات، يمكن للباحثان عرضها على النحو التالي:

جدول رقم ٧

**المتوسطات الحسابية للمحور الأول (الإفصاح عن التغيرات المناخية) المتوسطات الحسابية للبعد الرابع: مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات**

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	Std. الانحراف المعياري	الترتيب النسبي
Q1_4_1	تقوم الشركة بحساب إجمالي حجم الطاقة المستهلكة بشكل مباشر سنويًا.	4.32	.794	٣
Q1_4_2	تقوم الشركة بحساب نسبة استهلاك الطاقة حسب نوع مصدر التوليد سنويًا.	4.32	.643	٤
Q1_4_3	تقوم الشركة بحساب نسبة الطاقة التي تم توفيرها سنويًا.	4.31	.743	٥
Q1_4_4	تقوم الشركة بحساب إجمالي كمية المياه المستهلكة سنويًا.	4.48	.595	١
Q1_4_5	تقوم الشركة بحساب إجمالي كمية المياه المعاد تدويرها والمعالجة سنويًا.	4.21	.766	٦
	الإجمالي	4.329	0.722	

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق ٧ والخاص بعبارات البعد الرابع:

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.329)، وبانحراف معياري عام (0.722)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).

- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (Q1\_4\_4) (تقوم الشركة بحساب إجمالي كمية المياه المستهلكة سنويًا) الترتيب النسبي الأول بمتوسط

حسابي (4.48) وبانحراف معياري (595)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (Q1\_4\_5) (تقوم الشركة بحساب إجمالي كمية المياه المعاد تدويرها والمعالجة سنويًا)، حيث بلغت (4.21) وبانحراف معياري (.766).

#### ١٠/٤ حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الأول: بعد الخامس:-

تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات بعد الخامس:- مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وعدها 18 عبارة ، يمكن للباحثان عرضها على النحو التالي:

جدول رقم ٨

**المتوسطات الحسابية للمحور الأول (الإفصاح عن التغيرات المناخية) المتوسطات الحسابية للبعد الخامس: مؤشرات الأداء الخاصة بالافتراضات المجتمعية**

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	Std. الانحراف المعياري	الترتيب النسبي
Q1_5_1	تقوم الشركة بالإفصاح عن عدد الموظفين والموظفات بحسب نوع التوظيف (عملاء مؤقتة أو دائمة).	4.28	.689	6
Q1_5_2	تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية لإجمالي عدد الموظفين من الذكور والإثاث.	4.35	.783	3
Q1_5_3	تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية للمناصب التي يشغلها الذكور والإثاث (الخاصة بوظائف المتبندين - المستوى المتوسط).	4.33	.689	4
Q1_5_4	تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية للمناصب التي يشغلها الذكور والإثاث (الخاصة بـ الوظائف العليا والتتنفيذية).	4.47	.654	2
Q1_5_5	تقوم الشركة بـ مقارنة بـ نسبة متوسط الأجر للذكور مقارنة بـ نسبة متوسط الأجر للإثاث.	4.24	.824	9
Q1_5_6	تتبع الشركة سياسة للصحة المهنية و/أو سياسة خاصة بالمعايير العالمية للصحة والسلامة (مثل معايير العمل الدولية بشأن السلامة والصحة المهنية الخاصة بـ منظمة العمل الدولي).	4.28	.790	7
Q1_5_7	تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية لمعدل دوران العاملين المؤقتين على أساس سنوي.	4.23	.761	11
Q1_5_8	تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية لمعدل دوران العاملين بعقود و/أو المستشارين على أساس سنوي.	4.29	.685	5

١٤	.849	4.20	تتبّع الشركة سياسة تجريم التحرش الجنسي و/أو سياسة عدم التمييز على أي أساس عرقي أو ديني أو على أساس الجنس.	Q1_5_9
١	.587	4.49	تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية لمعدل دوران العاملين الدائمين على أساس سنوي.	Q1_5_10
٨	.601	4.26	تفصح الشركة عن عدد ضحايا الحوادث (إن وجد).	Q1_5_11
١٢	.633	4.23	تفصح الشركة عن عدد ساعات التدريب المتعلقة بالقضايا البيئية والاجتماعية وقضايا الصحة والسلامة المهنية للموظفين.	Q1_5_12
١٨	.985	3.95	تتبّع الشركة سياسة تحرير عمال الأطفال و/أو العماله الجبرية.	Q1_5_13
١٠	.688	4.24	تتبّع الشركة قوانين ومعايير منظمة العمل الدولية أو أي إطار عمل أو معايير أو قوانين دولية أخرى متعلقة بحقوق العمال.	Q1_5_14
١٧	.814	4.07	أعلنت الشركة التزامها بوضوح تجاه معايير المسؤولية الاجتماعية للشركات.	Q1_5_15
١٥	.728	4.18	تتبّع الشركة مبدأ صريح وواضح بشأن الاستثمار المجتمعي.	Q1_5_16
١٣	.760	4.21	تشارك الشركة في مبادرات تنمية المجتمع لقطاع العام والخاص.	Q1_5_17
١٦	.771	4.18	يتم مراجعة الإصلاحات البيئية والاجتماعية والحكومة (ESG) الصادرة عن الشركة من قبل طرف ثالث مستقل.	Q1_5_18
		0.739	الإجمالي	

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول السابق ٨ والخاص بعبارات البعد الخامس:

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.250)، وبانحراف معياري عام (0.739)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع جداً).
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (Q1\_5\_10) ( تقوم الشركة بالإفصاح عن النسبة المئوية لمعدل دوران العاملين الدائمين على أساس سنوي) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.49) وبانحراف معياري (.587)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (Q1\_5\_13) (تتبّع الشركة سياسة تحرير عمال الأطفال و/أو العماله الجبرية)، حيث بلغت (3.95) وبانحراف معياري (.985).

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

## ١٠/٤/٦ حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الثاني:-

تم حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على عبارات المحور الثاني:- جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات وعددها 11 عبارة ، يمكن للباحث عرضها على النحو التالي:

**جدول رقم ٩**  
**المتوسطات الحسابية للمحور الثاني**  
**جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات**

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي	Std. الانحراف المعياري	الترتيب النسيبي
Q2_1	تعمل الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات على زيادة الموضوعية وتعزيز الثقة والمصداقية وإمكانية إعتماد أصحاب المصالح على محتوى تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية.	4.09	.854	11
Q2_2	تقييم مدى قدرة الشركة على الإستمرار في المستقبل والتعرف على كيفية إدارتها للمخاطر وتعاملها مع القضايا الاقتصادية والبيئية والاجتماعية تحقيقاً لأهداف التنمية المستدامة.	4.30	.726	7
Q2_3	مواكبة التطورات العالمية في مجال خدمات المراجعة الخارجية وزياة الثقة في مهنة المراجعة.	4.60	.563	1
Q2_4	يساهم التوكيد المهني لمراقب الحسابات في سرعة إنتشار تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية على أوسع نطاق.	4.51	.696	3
Q2_5	عدم وجود معايير مهنية محددة وملزمة مصحوبة بارشادات كافية عن كيفية تنظيم أداء خدمة التوكيد المهني في مصر كما هو الحال في مراجعة القوائم المالية مما يؤدي إلى تشتت وارتباك مقدمي خدمة التوكيد المهني.	4.54	.668	2
Q2_6	احتواء تقرير الإفصاح عن التغيرات المناخية على معلومات قد يصعب توكيدها حالياً مما يثير مخاوف أصحاب المصالح.	4.38	.744	5
Q2_7	عدم توافر مراقبي حسابات مؤهلين وذوي خبرة مناسبة للقيام بتوكير تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية.	4.33	.721	6
Q2_8	إحتمالية تعدد إدارة الشركات تخفيض المعلومات المفصحة عنها في تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية إذا علمت أن هذه المعلومات سوف تخضع للتوكيد المهني.	4.22	.688	10
Q2_9	تحوف مراقبى الحسابات من المسؤوليات التي قد يتحملونها نتيجة التوكيد المهني لتقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية.	4.24	.770	9
Q2_10	عدم وجود إلزام من جانب الجهات المعنية بضرورة قيام الشركات بإعداد تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية وتوكيد هذا التقرير.	4.43	.706	4
Q2_11	ارتفاع تكاليف التوكيد المهني لتقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية قد يدفع بعض الشركات لعدم توكيده هذه التقارير وذلك رفضاً منها لعدم تحمل أتعاب التوكيد.	4.25	.912	8
	الإجمالي	4.352	0.732	

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

#### يوضح الجدول السابق ٩ والخاص بعبارات المحور الثاني:

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.352)، وبانحراف معياري عام (0.732)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع جداً).
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (Q2\_3) (مواكبة التطورات العالمية في مجال خدمات المراجعة الخارجية وزيادة الثقة في مهنة المراجعة) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.60) وبانحراف معياري (5.63)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (Q2\_1) (تعمل الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات على زيادة الموضوعية وتعزيز الثقة والمصداقية وإمكانية إعتماد أصحاب المصالح على محتوى تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية)، حيث بلغت (4.09) وبانحراف معياري (.854).

#### ١١/٤ التحليل الوصفي المجمع لمتغيرات الدراسة:

يوضح الجدول رقم ١٠ الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة (التابعة والمستقلة) حيث يتضمن عدد المشاهدات لكل متغير والمدي ، وأعلى قيمة وأقل قيمة ، والمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، وذلك على النحو التالي:

**جدول رقم ١٠**

#### يوضح وصف لمتغيرات الدراسة

Descriptive Statistics						
Variables	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
QSAUDIT	215	2.00	3.00	5.00	4.352	.448
MSHARE	215	150.00	.14	150.14	29.490	35.891
CDGAV	215	2.00	3.00	5.00	4.160	.476
CDRISK	215	2.08	2.92	5.00	4.328	.453
CDMTRT	215	2.00	3.00	5.00	4.350	.477
CDPOW	215	2.17	2.83	5.00	4.329	.479
CDSOCI	215	2.11	2.89	5.00	4.250	.427
SIZE	215	5.44	5.58	11.03	8.572	1.036
LEV	215	10.62	.00	10.62	.715	1.250
ROE	215	.48	.00	.48	.168	.134
AGE	215	29.00	8.00	37.00	21.8093	5.82501
Valid N (listwise)	215					

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

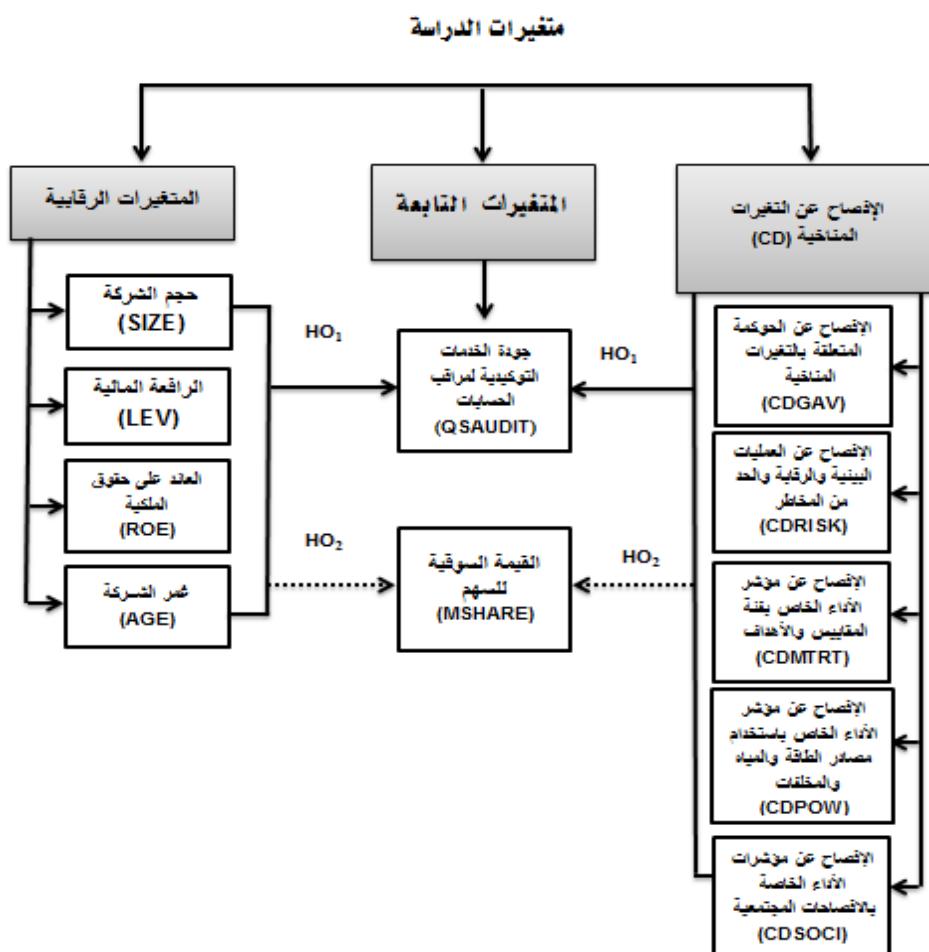
يتضح من الجدول رقم ١٠ ما يلي:

- نتائج المتغير التابع جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات QSAUDIT (4.352)، فتظهر الإحصاءات الوصفية أن المتوسط الحسابي قد بلغ (4.352)، أي أن جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات لشركات العينة تمثل موافقة بشدة بين أفراد العينة حيث بلغ الحد الأدنى للمؤشر (٣) والأقصى (٥).
- كما تشير نتائج المتغير التابع القيمة السوقية للسهم MSHARE أن الإحصاءات الوصفية وهي متوسط القيمة السوقية للسهم قد بلغت (29.49) جنيهًا مصرية، حيث يتراوح ما سعر السهم السوقي ما بين (150.14) و(0.14) جنيهًا.
- كما اتضح من نتائج المتغير المستقل (الإفصاح عن التغيرات المناخية)، أن الوسط الحسابي بعد الأول: الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية CDGAV قد بلغ (4.160)، كما بلغ الوسط الحسابي بعد الثاني: الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر CDRISK (4.328)، والوسط الحسابي للبعد الثالث: الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف (انبعاثات الكربون/الغازات الدفيئة) قد CDMTRT بلغ (4.350)، كما اتضح أن الوسط الحسابي للبعد الرابع: مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات CDPOW (4.329)، وأخيراً فقد بلغ الوسط الحسابي للبعد الخامس مؤشرات الأداء الخاصة بالإصلاحات المجتمعية CDSOCl (4.250).
- أما فيما يتعلق بنتائج المتغيرات الرقابية: فقد اتضح أن متوسط حجم الشركة (SIZE) قد بلغ (8.572) بحد أقصى (11.03) وأدنى (5.58)، كما بلغت قيمة الرافعة المالية (LEV) للشركات محل الدراسة (%) 71.5، وقد بلغت قيمة متوسط العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة (%) 16.8 بحد أقصى (%) ٤٨ وأدنى (%) ٤٠، وأخيراً إتضح أن متوسط عمر

الشركات محل العينة (AGE) قد بلغ (22) عام تقريرياً بحد أقصى (37) عام وأدنى (8) سنوات.

#### ١٢/٤ نماذج الدراسة : Models

يعتمد الباحثين على معادلة الإنحدار الخطي المتعدد Multiple Linear Regressions لاختبار صحة فروض الدراسة، والشكل التالي يوضح نماذج الدراسة الاختبارية:



المصدر : من إعداد الباحثين

**شكل رقم (١)**  
**يوضح متغيرات الدراسة ونماذجها**

وبعد استعراض الشكل السابق يمكن للباحثين عرض نماذج الدراسة على النحو التالي:

أ ) نموذج إختبار الفرض الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات، حيث يمكن للباحثين صياغة النموذج التالي لإختبار صحة هذا الفرض:

$$QSAUDIT_{it} = \beta_0 + \beta_1 CDGAV_{it} + \beta_2 CDRISK_{it} + \beta_3 CDMTRT_{it} + \beta_4 CDPOW_{it} + \beta_5 CDSOCI_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 ROE_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

$\beta_0$  : الجزء الثابت في معادلة الانحدار ،  $\beta_5$  : معاملات الإنحدار  $QSAUDIT_{it}$ : يمثل المتغير التابع (جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات) للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$CDGAV_{it}$ : يمثل البُعد الأول للمتغير المستقل الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$CDRISK_{it}$ : يمثل البُعد الثاني للمتغير المستقل الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$CDMTRT_{it}$ : يمثل البُعد الثالث للمتغير المستقل الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والاهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة) للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$CDPOW_{it}$ : يمثل البُعد الرابع للمتغير المستقل (الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات) للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$CDSOCI_{it}$ : يمثل البُعد الخامس للمتغير المستقل (الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالاصحاحات المجتمعية) للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$SIZE_{it}$ : حجم الشركة ويمثل اللوغاريم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$LEV_{it}$ : تمثل الرافعة المالية للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$ROE_{it}$ : تمثل معدل العائد على حقوق الملكية للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$AGE_{it}$ : تمثل عمر الشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

$\epsilon_{it}$ : الخطأ العشوائي للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

(ب) نموذج اختبار الفرض الثاني: "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم"، حيث يمكن للباحثين صياغة النموذج التالي لاختبار صحة هذا الفرض:

$$MSHAREIT = \beta_0 + \beta_1 CDGAV_{it} + \beta_2 CDRISK_{it} + \beta_3 CDMTRT_{it} + \beta_4 CDPOW_{it} + \beta_5 CDSOCl_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 AGE_{it} + \epsilon_{it}$$

حيث أن :

$MSHARE_{it}$ : يمثل المتغير التابع (القيمة السوقية للسهم) للشركة ( $i$ ) في نهاية السنة ( $t$ ).

وبباقي المتغيرات كما تم تعريفها من قبل.

#### ٤/٤ تحليل نتائج الدراسة وإختبارات الفروض:

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى اختبار صلاحية بيانات التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة ، ثم إختبارات الفروض ، وذلك على النحو التالي:

٤/٤/١ اختبار صلاحية البيانات لغرض التحليل الإحصائي:

٤/٤/١/١ اختبار صلاحية بيانات المتغيرات المتصلة:

تم إختبار بيانات المتغيرات المتصلة (Continuous Variables) للتحقق من إقتراب البيانات للتوزيع الطبيعي حيث تم استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov (K-S) كما هو موضح بالجدول رقم (١١):

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التركيبية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

### جدول رقم (١١)

#### يوضح نتائج إختبار Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
Continuous variables	Kolmogorov-Smirnov Z		
	Statistic	N	Sig
QSAUDIT	1.663	215	.008
MSHARE	3.251	215	.000
CDGAV	1.514	215	.020
CDRISK	1.510	215	.021
CDMTRT	1.787	215	.003
CDPOW	1.650	215	.009
CDSOCI	1.310	215	.064
SIZE	1.783	215	.003
LEV	5.328	215	.000
ROE	1.541	215	.017
AGE	4.322	215	.000

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من بيانات الجدول رقم (١١) أن درجة المعنوية (Sig.) أي مستوى الدلالة أقل من (0.05). لجميع المتغيرات فيما عدا الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية مما يعني أن بيانات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي ، ولعلاج هذه المشكلة يتم استخدام دالة اللوغاريتم الطبيعي (Natural log) لمتغيرات الدراسة حتى تقترب من التوزيع الطبيعي ، وبالاعتماد على نظرية النهاية الامرکزية ، فنجد أن حجم مفردات عينة الدراسة أكبر من (٣٠) مفردة حيث بلغ حجم عينة الدراسة (٢١٥) مفردة ، وعليه فإن مشكلة توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً لا يؤثر على صحة نماذج الدراسة.

#### ٤/٣ إختبار التداخل الخطي: (Multicollinearity Test)

تم فحص الإزدواجية الخطية بين متغيرات نماذج الدراسة (Collinearity) وقد تم حساب معامل (Tolerance) لكل متغير من متغيرات الدراسة المستقلة بهدف تحديد معامل تضخم التباين Variance Influence Factor

(VIF) ، حيث يعتبر مقياساً للإزدواجية الخطية للمتغيرات المستقلة بالنموذج ، حيث تظهر الإزدواجية الخطية عندما يكون هناك إرتباط قوي بين هذه المتغيرات فإذا كانت قيمة (VIF) أقل من ١٠ يدل ذلك على عدم وجود إزدواجية خطية بين متغيرات النموذج، ويوضح الجدول رقم (١٢) معامل تضخم التباين لكل نموذج من نماذج الدراسة على النحو التالي:

#### جدول رقم (١٢)

نتائج اختبار تضخم التباين (VIF) لمتغيرات الدراسة المستقلة

Variable	Collinearity Statistics			
	Model (1) (QSAUDIT)		Model (2) (MSHARE)	
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF
CDGAV	.257	3.889	.262	3.816
CDRISK	.371	2.696	.368	2.719
CDMTRT	.401	2.494	.400	2.497
CDPOW	.280	3.577	.276	3.628
CDSOCI	.123	8.126	.123	8.147
SIZE	.961	1.041	.969	1.032
LEV	.965	1.036	.967	1.034
ROE	.939	1.064	.262	3.816
AGE	.961	1.041	.958	1.044

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من بيانات الجدول رقم (١٢) قيم معاملات Tolerance أن جميع المتغيرات المستقلة للنماذج الثلاثة أكبر من (0.1) ، وقيم معامل تضخم التباين (VIF) أقل من (١٠) ، مما يدل على أنه لا يوجد إزدواج خطى (تدخل خطى) بين المتغيرات المستقلة لنموذج الدراسة، وأن الإرتباط بين المتغيرات لم ينثج عنه أيه مشاكل للتدخل الخطى أي (الإرتباط غير دال إحصائياً) ، مما يدل على قدرة نماذج الدراسة على تفسير تأثير المتغيرات المستقلة المتعلقة بالإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم.

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

#### ٤/٤ إختبار إرتباط بيرسون: (Pearson Correlation)

يوضح الجدول التالي نتائج إختبار إرتباط بيرسون Pearson Correlation لمتغيرات الدراسة:

جدول رقم ١٣

#### نتائج مصفوفة إرتباط بيرسون لمتغيرات الدراسة

Pearson Correlations											
Variables	QSAUDIT	MSHARE	CDGAV	CDRISK	CDMTRT	CDPOW	CDSOCI	SIZE	LEV	ROE	AGE
QSAUDIT	1										
MSHARE	-.095	1									
CDGAV	.657**	.041	1								
CDRISK	.959**	-.109	.664**	1							
CDMTRT	.730**	-.050	.561**	.713**	1						
CDPOW	.576**	.021	.560**	.607**	.654**	1					
CDSOCI	.697**	.029	.823**	.723**	.699**	.814**	1				
SIZE	.010	.079	.062	.031	.060	.094	.074	1			
LEV	-.039	-.085	.014	-.032	-.059	-.030	-.054	.094	1		
ROE	-.060	.283**	-.050	-.038	.020	.020	.055	.106	.024	1	
AGE	-.042	.003	.025	-.052	-.025	-.007	-.044	-.082	.084	-.044	1

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول رقم ١٣ ما يلي:

- فيما يتعلق بالمتغير المستقل الإفصاح عن التغيرات المناخية والمتمثل في (البعد الأول: الحكومة المتعلقة بالتغيرات المناخية، البعد الثاني: العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر، البعد الثالث: مؤشر الأداء الخاص بقائمة المقاييس والأهداف (انبعاثات الكربون/الغازات الدفيئة)، البعد الرابع: مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات، البعد الخامس: مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT)، فيتضح أن هناك علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات وذلك عند مستوى معنوية (٠.٠١)، حيث تتراوح معاملات الارتباط ما بين (٠.٥٧٦)، (٠.٩٥٩).

- كما اتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين (الحوكم المتعلقة بالتغييرات المناخية، ومؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات، ومؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعى) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE) ، حيث كانت معاملات الارتباط (0.021; 0.041). على التوالي ، كما اتضح وجود علاقة عكسية ضعيفة بين الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر ، ومؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE) حيث كان معامل الارتباط (-0.109; -0.050) على التوالي.
- وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية والمتغير التابع جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT)، فقد تبين وجود علاقة إرتباط طردية بين حجم الشركة (SIZE) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT)، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.010)، كما تبين وجود علاقة إرتباط طردية بين (الرافعة المالية LEV، العائد على حقوق الملكية ROE، عمر الشركة AGE) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT)، حيث بلغت معاملات الارتباط (-0.042; -0.060) على التوالي.
- وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية والمتغير التابع القيمة السوقية للسهم (MSHARE)، فقد تبين وجود علاقة إرتباط طردية ضعيفة بين (حجم الشركة SIZE ، عمر الشركة AGE)، والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.079; 0.003). على التوالي، كما تبين وجود علاقة إرتباط عكسية بين (الرافعة المالية LEV) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الارتباط (-0.085)، وأخيراً تبين وجود علاقة ارتباط طردية بين (العائد على حقوق الملكية ROE) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الارتباط (0.283). عند مستوى معنوية (0.001).

#### ٤/١٥ إختبارات فروض الدراسة :

##### ١- اختبار صحة الفرض الأول:

لإختبار صحة فرض الدراسة الأول والقائل أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات ". فقد اعتمد الباحثون على النموذج الأول ، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الأول:

جدول رقم ٤ نتائج تحليل الإنحدار الخطى المتعدد لإختبار العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات							
التفسير	مستوى المعنوية .Sig	إحصاء T	المتغير التابع Dep-Variable جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT)			رمز المتغير	المتغيرات المستقلة Indep-Varialbles
			معاملات الإنحدار غير القياسية Unstandardized Coefficients	معاملات الإنحدار القياسية Standardized Coefficients	Beta	Std. Error	B
-	.047	1.998	-	.127	.254	(Constant)	ثابت الإنحدار constant
غير معنوي	.149	1.448	.054	.035	.051	CDGAV	الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية
معنوي	.000	28.751	.890	.031	.881	CDRISK	الإفصاح عن العمليات البنية والرقابية والحد من المخاطر
معنوي	.000	4.021	.120	.028	.113	CDMTRT	الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بقيمة المقاييس والأهداف
غير معنوي	.297	-1.044	-.037	.033	-.035	CDPOW	الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات
غير معنوي	.440	-.774	-.042	.056	-.044	CDSOCI	الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالافتراضات المجتمعية
غير معنوي	.314	-1.008	-.019	.008	-.008	SIZE	حجم الشركة
غير معنوي	.760	-.305	-.006	.007	-.002	LEV	الرافعة المالية
غير معنوي	.311	-1.015	-.020	.065	-.066	ROE	العائد على حقوق الملكية
غير معنوي	.918	.103	.002	.040	.004	AGE	عمر الشركة
0.963						معامل الإنبطاط المتعدد R	
0.924						معامل التحديد المعدل Adjusted R <sup>2</sup>	
0.927						معامل التحديد R <sup>2</sup>	
289.685						قيمة F	
...0.						مستوى الدلالة (P-Value)	
.010*						قيمة ديرين واتسون DW statistics	

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

يتضمن جدول رقم ٤ معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي يقيس القدرة التفسيرية للنموذج حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط لنموذج الدراسة الأول الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات قد بلغ (0.963)، والمساهمة النسبية (معامل التحديد)  $R^2$  للنموذج بلغ (0.927)، وهذا يعني أن المتغير المستقل الإفصاح عن التغيرات المناخية يفسر ٩٢.٧٪ من التغيير في المتغير التابع جودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات، وتوضح قيمة اختبار (Durbin-Watson) والتي بلغت (2.010) للنموذج عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة، ومن ثم فإن هذا النموذج لا يعاني من مشكلة التداخل الخطي (Collinearity) أو الإرتباط الذاتي، مما يدل على صلاحية النموذج لاختبار العلاقة بين المتغيرات للنموذج الأول.

ومن بيانات الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار الخطى المتعدد للفرض الأول على النحو التالي:

النموذج البحثى الأول لإختبار الفرض الأول:

$$\begin{aligned} QSAUDIT = & (.254) + (.051) CDGAV + (.881) CDRISK + (.113) \\ CDMTRT - & (.035) CDPOW - (.044) CDSOCI - (.008) SIZE - \\ (.002) LEV - & (.066) ROE + (.004) AGE \end{aligned}$$

ويوضح أن :

- هناك علاقة إيجابية غير معنوية بين الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية (CDGAV) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT)، حيث بلغ معامل الانحدار (0.051) ومستوى المعنوية (0.149) وهي قيمة أكبر من (0.05).

- كما اتضح أن هناك علاقة إيجابية ومحضنة بين كلاً من (الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر CDRISK ، الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف CDMTRT) وجودة

الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT) ، حيث بلغ معامل الانحدار (113;881). على التوالي ومستوى المعنوية (00.).

- كما تبين أن هناك علاقة سلبية غير معنوية بين كلاً من (الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات CDPOW ، الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية CDSOCI) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT) ، حيث بلغ معامل الانحدار (-0.035;-0.044) على التوالي ومستوى المعنوية أكبر من (05).

- كما اتضح أن هناك علاقة سلبية غير معنوية بين كلاً من (حجم الشركة SIZE ، الرافعة المالية LEV ، العائد على حقوق الملكية ROE) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT) ، حيث بلغت معاملات الانحدار (-0.066;-0.002;-0.008) على التوالي ومستوى المعنوية أكبر من (05)، وأخيراً اتضح وجود علاقة إيجابية غير معنوية بين عمر الشركة (AGE) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات (QSAUDIT).

- وأخيراً يتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الأول أقل من مستوى المعنوية (05). حيث بلغت (0.000)، وقيمة F المحسوبة (289.685).

- وعليه فيتم رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل أي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات ".

## ٢- اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار صحة فرض الدراسة الثاني والقائل أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم ". فقد إعتمد الباحثين على النموذج الثاني، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

نتائج تحليل الإنحدار الخطى المتعدد لإختبار العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم							دوك رقم ١٥
التفسير	مستوى المعنوية .Sig	إحصاء T	المتغير التابع Dep-Variable القيمة السوقية للسهم (MSHARE)			رمز المتغير	المتغيرات المستقلة Indep-Varialbles
			معاملات الإنحدار القياسية Standardized Coefficients	معاملات الإنحدار غير القياسية Unstandardized Coefficients	Beta	Std. Error	B
-	.777	-.283	-	.661	-.187	(Constant)	ثابت الإنحدار constant
غير معنوي	.355	.927	.118	.180	.167	CDGAV	الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالتغييرات المناخية
معنوي	.007	-2.733	-.294	.160	-.438	CDRISK	الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابية والحد من المخاطر
غير معنوي	.967	-.041	-.004	.146	-.006	CDMTRT	الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفنانة المقايس والآهداف
غير معنوي	.836	.207	.026	.175	.036	CDPOW	الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاسن باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات
غير معنوي	.501	.674	.126	.294	.198	CDSOCI	الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية
معنوي	.001	3.443	.228	.043	.149	SIZE	حجم الشركة
معنوي	.003	-2.996	-.199	.036	-.107	LEV	الرافعة المالية
غير معنوي	.252	1.150	.077	.211	.243	AGE	عمر الشركة
معامل الارتباط المتعدد R							
معامل التحديد المعدل Adjusted R <sup>2</sup>							0.093
معامل التحديد R <sup>2</sup>							0.127
قيمة F							3.736
مستوى الدلالة (P-Value)							... 0.
قيمة ديرين واتسون DW statistics							.468

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

يتضمن جدول رقم ١٥ معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي يقيس القدرة التفسيرية للنموذج حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط لنموذج الدراسة الثاني الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم قد بلغ (357)، والمساهمة النسبية (معامل التحديد)  $R^2$  للنموذج بلغ (127)، وهذا يعني أن المتغير المستقل الإفصاح عن التغيرات المناخية يفسر ١٢.٧٪ من التغيير في المتغير التابع القيمة السوقية للسهم، وتوضح قيمة إختبار Durbin-Watson والتي بلغت (0.468) للنموذج عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة، ومن ثم فإن هذا النموذج لا يعاني من مشكلة التداخل الخطي (Collinearity) أو الإرتباط الذاتي، مما يدل على صلاحية النموذج لاختبار العلاقة بين المتغيرات للنموذج الثاني.

ومن بيانات الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار الخطي المتعدد للفرض الثاني على النحو التالي:

**النموذج البحثي الثاني لإختبار الفرض الثاني:**

$$\begin{aligned} \text{MSHARE} = & (-.187) + (.167) \text{ CDGAV} - (.438) \text{ CDRISK} - (.006) \\ & \text{CDMTRT} + (.036) \text{ CDPOW} + (.198) \text{ CDSOCI} + (.149) \text{ SIZE} - \\ & (.107) \text{ LEV} + (.243) \text{ AGE} \end{aligned}$$

**ويتضح أن :**

- هناك علاقة إيجابية غير معنوية بين الإفصاح عن الحكومة المتعلقة بالتغييرات المناخية (CDGAV) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الانحدار (167) ومستوى المعنوية (355). وهي قيمة أكبر من (.05).
- هناك علاقة سلبية ومحضًا معنوية بين العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر (CDRISK) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الانحدار (-438) ومستوى المعنوية (.007). وهي قيمة أقل من (.05).

- كما اتضح أن هناك علاقة إيجابية سلبية وغير معنوية بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقاييس والأهداف (CDMTRT) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الانحدار (0.006).- ومستوى المعنوية (0.97). وهي قيمة أكبر من (.05).
- كما تبين أن هناك علاقة إيجابية غير معنوية بين كلاً من (الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات CDPOW ، الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالإفصاحات المجتمعية CDSOCI) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معاملي الانحدار (0.036;.036). على التوالي ومستوى المعنوية أكبر من (.05).
- كما اتضح أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين حجم الشركة (SIZE)، والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الانحدار (0.149).- ومستوى المعنوية (0.001). وهي قيمة أقل من (.05). كما تبين أن هناك علاقة سلبية معنوية بين الرافعة المالية (LEV) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الانحدار (0.107). ومستوى المعنوية (0.003). وهي قيمة أقل من (.05). كما اتضح أن هناك علاقة إيجابية غير معنوية بين عمر الشركة (AGE) والقيمة السوقية للسهم (MSHARE)، حيث بلغ معامل الانحدار (0.243). ومستوى المعنوية (0.252). وهي قيمة أكبر من (.05).
- وأخيراً ويتبين أن قيمة (P-Value) للنموذج الثاني أقل من مستوى المعنوية (0.05). حيث بلغت (0.000)، وقيمة F المحسوبة (3.736).
- وعليه فيتم رفض فرض عدم قبول الفرض البديل أي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية والقيمة السوقية للسهم ".

علاقة الإفصاح عن التغيرات المناخية بجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات والقيمة السوقية للسهم - دراسة اختبارية

### جدول رقم ١٦

#### ملخص نتائج اختبار فروض الدراسة

العلاقة	العلاقة	المعنوية	الفرض	م
لا توجد	إيجابية غير معنوية	0.15	العلاقة بين الإفصاح عن الحكومة المتعلقة بالتغييرات المناخية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات	1
توجد	إيجابية معنوية	0.00	العلاقة بين الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات	2
توجد	إيجابية معنوية	0.00	العلاقة بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقايس والأهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة) وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات	3
لا توجد	سلبية غير معنوية	0.30	العلاقة بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات	4
لا توجد	سلبية غير معنوية	0.44	العلاقة بين الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالافصاحات المجتمعية وجودة الخدمات التوكيدية لمراقب الحسابات	5
لا توجد	إيجابية غير معنوية	0.35	العلاقة بين الإفصاح عن الحكومة المتعلقة بالتغييرات المناخية والقيمة السوقية للسهم	6
توجد	سلبية معنوية	0.007	العلاقة بين الإفصاح عن العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر والقيمة السوقية للسهم	7
لا توجد	إيجابية غير معنوية	0.97	العلاقة بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص بفئة المقايس والأهداف (انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة) والقيمة السوقية للسهم	8
لا توجد	إيجابية غير معنوية	0.84	العلاقة بين الإفصاح عن مؤشر الأداء الخاص باستخدام مصادر الطاقة والمياه والمخلفات والقيمة السوقية للسهم	9
لا توجد	إيجابية غير معنوية	0.50	العلاقة بين الإفصاح عن مؤشرات الأداء الخاصة بالافصاحات المجتمعية والقيمة السوقية للسهم	10

## (٦) توصيات البحث:

يوصي الباحثون من خلال الدراسة النظرية والميدانية لهذا البحث بما يلي:

- ١- ضرورة قيام الجهات التنظيمية والمهنية في مصر بإصدار تشريع أو معيار يلزم المنشآت بالإفصاح عن التغيرات المناخية مع تحديد متطلبات الإفصاح التي تخدم كافة أصحاب المصالح.
- ٢- إلزام المنشآت ضمن القطاعات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصرية بعرض المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية ضمن تقاريرها السنوية، وذلك من خلال تعليمات تصدرها ليكون هناك تمازج مع الدراسات الحديثة للفكر المحاسبي.
- ٣- تعزيز كفاءة السوق المالي المصري باعتبارها أحد الأسواق الناشئة من خلال التوسع في إصدار الإفصاح المرافق للتقارير المالية السنوية والتي تعكس التوقعات المستقبلية لجذب مزيد من الاستثمارات في المستقبل.
- ٤- ضرورة قيام الشركات بعمل ورش عمل، ودورات تدريبية معتمدة للمديرين الماليين بالتعاون مع الجامعات المصرية لتدريبهم على أساليب التنبؤ، ووضع الافتراضيات، وتحليل البيانات لمساعدتهم في عملية الإفصاح عن التقارير المتكاملة.
- ٥- ضرورة قيام هيئة الرقابة المالية بالاحتفاظ بقواعد بيانات منظمة، ومتكاملة عن الشركات المصرية، ويتم تحديثها كل سنة عن التقارير المتكاملة، والتغيرات المناخية، والخطط التي تصدرها المنشآت، لمساعدة الباحثين عند إجراء بحوثهم المستقبلية.
- ٦- ضرورة التوسع في الإفصاح عن التغيرات المناخية ضمن التقارير المتكاملة، وعدم الاعتماد على النموذج التقليدي في إعداد التقارير المالية السنوية؛ حيث إنها تزيد من ثقة المستثمرين، وتساعد في تحقيق جودة التقارير المالية وزيادة شفافيتها.

## (٧) مقتراحات لدراسات مستقبلية:

- ١- أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على ترشيد قرارات المستثمرين للشركات المدرجة بالبورصة المصرية - دراسة تطبيقية.
- ٢- أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على جودة خصائص التبؤات المحليين الماليين - دراسة تطبيقية.
- ٣- أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على مخاطر إنهيار أسعار الأسهم - دراسة تطبيقية.

## قائمة المراجع

### أولاً: مراجع باللغة العربية:

١. أبو العنين، نسمة محمود محمود؛ الجيوشى، أميمة رزق علي، (٢٠٢١)، "دراسة الإفصاح عن انبعاثات الكربون وعلاقته بمتطلبات حقوق الملكية في ظل حوكمة الشركات"، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*، مج ٣، ١٢٤-١٨٥.
٢. اسماعيل، ابتهاج؛ عبدالرحمن، ايناس، (٢٠٢٠)، نحو بناء مؤشر مقتراح للإفصاح المحاسبي والتوكيد عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري دراسة تجريبية في سوق العراق المالي"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية*، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي لقسم العلوم المحاسبية، ص ص ١٣٠-١٣٠.
٣. البسيوني، هيثم محمد عبد الفتاح، عاشور؛ إيهاب محمد كامل، (٢٠٢٣)، "مؤشر محاسبي مقتراح المعزز بالمناخ وأثره على جودة المراجعة دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٢(٢)، ١٣٥٠-١٣٥٠.
٤. بن الشيخ، مريم؛ حمزة، جعفر، (٢٠٢٢)، "تقارير المبادرة العالمية GRI كأداة لقياس الأداء الشامل للمؤسسة والرفع من جودة تقارير الاستدامة"، *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، مج ٦، ع ١٠، ٤٩٧-٥١٤.
٥. خلف، محمد سامي سلامه، (٢٠٢٣)، "التأثيرات المحتملة للإفصاح عن أمور المراجعة الرئيسية في تقرير المراجعة في بيئة الأعمال المصرية"، *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، ١٧(١).
٦. رمضان، محمد السيد أحمد، (٢٠١٩)، "قياس أثر الإفصاح عن تقارير الاستدامة على جودة التقارير المالية دراسة تطبيقية"، *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، جامعة قناة السويس، كلية التجارة بالإسماعيلية، مجلد ١٠، عدد ٣.

٧. شاهين، عبد الحميد أحمد؛ شحاته محمد موسى، (٢٠٢١)، "أثر تطبيق تقنية انترنت الأشياء على تحسين مستوى شفافية تقارير الإستدامة كركيزة لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠، مجلة الدراسات والبحوث البينية، المجلد الحادي عشر، العدد الرابع، ٦٦-٧٢.
٨. شعبان، محمد رمضان محمد، (٢٠١٩)، "أثر الإفصاح المحاسبي عن الإستدامة على قيمة الشركة: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في مؤشر مسؤولية الشركات المصري"، مجلة البحوث المحاسبية، جامعة طنطا، كلية التجارة العدد ١، ص ٣٧-٨٠.
٩. عبد الحليم، أحمد حامد محمود؛ أحمد، نبيل ياسين، (٢٠١٧)، "دور الإفصاح المحاسبي عن ممارسات التنمية المستدامة في ترشيد قرارات المستثمرين: دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة في البورصة السعودية"، مجلة الفكر المحاسبي، جامعة عين شمس، كلية التجارة، قسم المحاسبة والمراجعة، مجلد ٢١ عدد ٢٢، ٨٤٨-٩٣١.
١٠. عبد الحليم، أحمد حامد محمود؛ نبيل، ياسين؛ سرور، عبير عبد الكريم، (٢٠٢١)، "العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن تقارير استدامة الشركات ووجود الأرباح المحاسبية وانعكاساتها على تكلفة رأس المال دراسة تطبيقية على البيئة المصرية"، مجلة المحاسبة والمراجعة، اتحاد الجامعات العربية، العدد ٣، ص ٥٥٩-٦٣٥.
١١. عبد العال، محمود موسى، (٢٠٢٠)، "أثر إفصاح مراقب الحسابات بتقريره عن تقديرات القيمة العادلة لأحد أمور المراجعة الأساسية على أحکامه وتصوفاته المهنية التشكيكية: دراسة تجريبية"، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، ٤(٢)، ١-٧٥.
١٢. فارس، حسن إسماعيل (٢٠١٦)، "محددات الرافعة المالية وتأثيرها على كل من الأداء المالي وقيمة المنشأة عبر المنشآت والصناعات والدول: دراسة مقارنة للشركات المدرجة بالبورصة المصرية وبورصة جنوب أفريقيا"، لمجلة المصيرية للدراسات التجارية - جامعة المنصورة، المجلد ٤٠، عدد ٣ ، ص ١ - ١٠٠.
١٣. متولي، مصطفى زكي حسين؛ الغريب، حسين عبد العال سالم غريب، (٢٠٢٣)، "الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية تحدياً جيداً للمعددين والمرجعيين والمستثمرين مع دراسة تطبيقية في البيئة المصرية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، ٤(٢)، ٧٨١-٨٤٤.
١٤. الهباش، مربع سعد مربع؛ القحطاني، محمد سعيد، (٢٠٢٢)، "محددات تقارير الاستدامة في الشركات السعودية المدرجة"، المجلة العربية للعلوم الإدارية، مج ١(٢٩)، ٤٧٤-٨١.
١٥. بيتم، حميد نصیر، (٢٠٢٣)، "دراسة تحليلية للإفصاح المحاسبي عن تقارير الاستدامة في الوحدات الحكومية العراقية"، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، مج ٧ ع ١، ٢٥٧-٣٠٠.
١٦. يونس، نجاة محمد مرعي، (٢٠٢١)، "أثر مستوى وجودة الإفصاح عن تقارير الاستدامة على الأداء المالي للشركات - دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المدرجة بسوق المال السعودي"، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، المجلد ٢٢، العدد الأول، ص ٤١٣ - ٣٦١.

**ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية:**

- 1- Achenbach, M. (2021). "Transparency of Climate-Related Risks and Opportunities: Determinants Influencing the Disclosure in Line with the Task Force on Climate-Related Financial Disclosures". **Glocality**, 4(1). 1-20. DOI: <http://doi.org/10.5334/glo.32>
- 2- Adams, J., Khan, H. T., Raeside, R., & White, D. I. (2007). "Research methods for graduate business and social science students". **SAGE publications India**.
- 3- Aifuwa, Hope O., (2020), "Sustainability Reporting and Firm Performance in Developing Climes: A Review of Literature, Copernican", **Journal of Finance & Accounting**, 9(1).
- 4- Al-mulla, M., Bradbury, M. E. (2022). "Auditor, client and investor consequences of the enhanced auditor's report", **International Journal of Auditing**, 26(2), 134-150.
- 5- Alshahrani, F., Eulaiwi, B., Duong, L., & Taylor, G. (2022). "Climate change performance and financial distress". **Business Strategy and the Environment**.
- 6- Asante B. (2020). "Does the severity of a client's negative Asante-Appiah, B. social and governance reputation affect audit effort and audit quality?". **Journal of Accounting and Public Policy**, 39(3), 106713.
- 7- Asbahr, K., & Ruhnke, K. (2019). "Real effects of reporting key audit matters on auditors' judgment and choice of action", **International Journal of Auditing**, 23(2), 165-180.
- 8- Avi, M. S. (2022). "Climate Impact and Corporate Communication: The European and Italian Situation and the Issb Proposal Outlined in Exposure Drafts S2 Climate-Related Disclosure-29 March 2022". **Journal of Economics, Finance and Management Studies**, 5(5), 1173-1196.
- 9- Baboukardos, D., Seretis, E., Slack, R., Tsalavoutas, Y., (2022). "Companies' readiness to adopt IFRS S2 climate-related disclosures".
- 10- Balsam, S., Krishnan, J. and Yang, J.S. (2003). "Auditor industry specialization and earnings quality". **Auditing: A Journal of Practice and Theory**, 22(2), 71-97.

- 11- Bédard, J., Gonthier-Besacier, N., & Schatt, A. (2019). "Consequences of expanded audit reports: Evidence from the justifications of assessments in France", **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 38(3), 23-45.
- 12- Bicudo de Castro, V., Gul, F. A., Muttakin, M. B., & Mihret, D. G. (2019). "Optimistic Australian Some audit fees: tone and evidence", **International Journal of Auditing**, 23(2), 352-364.
- 13- Bingler, J. A., Kraus, M., Leippold, M., & Webersinke, N. (2022). "Cheap talk and cherry-picking: What climatebert has to say on corporate climate risk disclosures". **Finance Research Letters**, 102776.
- 14- Board, F. S. (2017). "Recommendations of the task force on climate-related financial disclosures".
- 15- Boonlert-U-Thai, K., Srijunpatch, S., & Phakdee, A. (2019). "Key audit matters: What they tell", **Journal of Accounting Profession**, 15(45), 5-25.
- 16- Brown, R. J. (2020). "It's Not What You Look at that Matters: It's What You See", Revealing ESG in Critical Audit Matters. November 4, 2020. Available here: <https://pcaobus.org/news-events/speeches/speech-detail/it-s-not-n-hat-you-look-at-that-matters-it-s-what-you-see-revealing-esg-in-critical-audit-matters>.
- 17- Bui, B., Houge, M. N., & Zaman, M. (2021). "Climate change mitigation: Carbon assurance and reporting integrity". **Business Strategy and the Environment**, 30(8), 3839-3853.
- 18- Burke, J. J., Hoitash, R., Hoitash, U., & Xiao, S. (2023). "The disclosure and consequences of US critical audit matters", **The Accounting Review**, 98(2), 59-95.
- 19- Caby, J., Ziane, Y., & Lamarque, E. (2022). "The impact of climate change management on banks profitability". **Journal of Business Research**, 142, 412-422.
- 20- Capouell, B., and G. Justice, (2021). "Stakeholders' Engagement in the Sustainability Reporting of Companies: A study within the context of Cameroon", **Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit**, Vol. 5, No. 3, PP. 27 - 54. [www.revuecca.com](http://www.revuecca.com).

- 21- Choi, B., et al., (2013), "An Analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures", **Pacific Accounting Review**, Vol. 25, No. 1, PP. 58- 10.
- 22- Christensen, H. B., Hail, L., & Leuz, C. (2021). "Mandatory CSR and sustainability reporting: Economic analysis and literature review". **Review of Accounting Studies**, 26(3), 1176-1248.
- 23- Climate Disclosure Standard Board (CDSB), (2012), "Climate Change Reporting Framework-Education 1.1, Promoting and Advancing Climate Change-Related Disclosure: London- United Kingdom, (October), PP. 1-35, available at: [http://www.cdsb.net/sites/cdsbnet/files/cdsbframework\\_v1](http://www.cdsb.net/sites/cdsbnet/files/cdsbframework_v1)
- 24- Coram, P. J., & Wang, L. (2021). "The effect of disclosing key audit matters and accounting standard precision on the audit expectation gap", **International Journal of Auditing**, 25(2), 270-282.
- 25- Dal Maso, L., Kanagaretnam, K., Lobo, G. J., & Mazzi, F. (2022). "Does disaster risk relate to banks' loan loss provisions?", **European Accounting Review**, 1-30.
- 26- Datt, R. R., Luo, L., & Tang, Q. (2019). "The impact of legitimacy threat on the choice of external carbon assurance: Evidence from the US". **Accounting Research Journal**, 32(2), 181-202.
- 27- Datt, R. R., Luo, L., & Tang, Q. (2019). "The impact of legitimacy threat on the choice of external carbon assurance: Evidence from the US". **Accounting Research Journal**, 32(2), 181-202.
- 28- Duan, T., & Li, F. W. (2021). "Climate change concerns and mortgage lending". Available at SSRN 3449696.
- 29- Dutta, P., & Dutta, A. (2021). "Impact of external assurance on corporate climate change disclosures: new evidence from Finland", **Journal of Applied Accounting Research**, 22(2), 252-285.
- 30- Ferreira, C., & Morais, A. I. (2019). "Analysis of the relationship between company characteristics and key audit matters disclosed". **Revista Contabilidade & Finanças**, 31, 262-274.
- 31- Financial Stability Board (FSB). (2017). Recommendations of the Task Force on climate-related financial disclosures.

- 32- Flynn, C., Yamasumi, E., Fisher, S., Snow, D., Grant, Z., Kirby, M., Browning, P., Rommerskirchen, M., & Russel, I. (2021). "Peoples' Climate Votes": publication-download. Available here: Results. <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote#mnodal>
- 33- Gao, L., & Calderon, T. G. (2023). "Climate Change Risk Disclosures and Audit Fees: A Text Analytics Assessment". **Journal of Emerging Technologies in Accounting**, 1-23.
- 34- Giannarakis, G., Zafeiriou, E., Arabatzis, G., & Partalidou, X. (2018). "Determinants of corporate climate change disclosure for European firms". **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 25(3), 281-294.
- 35- Ginglinger, E., and Moreau, Q., (2019). "Climate Risk and Capital Structure". Forthcoming, Management Science, European Corporate Governance Institute – **Finance Working** Paper No. 737/2021, Université Paris-Dauphine Research Paper No. 3327185, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3327185> or <http://dx.doi.org/10.2139/srn.3327185>
- 36- Gold, A., Heilmann, M., Pott, C., & Rematzki, J. (2020). "Do key audit matters impact financial reporting behavior? ". **International Journal of Auditing**, 24(2), 232-244.
- 37- Green, M., & Jessop, S. (2019). "Exclusive: Big four auditors face investor calls for tougher climate scrutiny". **Reuters**.
- 38- GRI (2016), FOUNDATION <https://www.globalreporting.org/media/55yhvety/gri-101-13.GRI101:foundation2016.pdf?page=23>.Standards.
- 39- Lin, B., & Wu, N. (2023). Climate risk disclosure and stock price crash risk: The case of China. **International Review of Economics & Finance**, 83, 21-34
- 40- Gutierrez, E., Minutti-Meza, M., Tatum, K. W., & Vulcheva, M. (2018). "Kingdom". **Review of Accounting Studies**, 23, 1543-1587.
- 41- Hair Jr, J. F., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). "A global perspective". Kennesaw: Kennesaw State University.
- 42- Hair, Jr J. F., Black, W.C., Babin, J. B. and A. (2014). "**Multivariate data analysis**", (7th ed.). Pearson Prentice Hall. 2186-2212.
- 43- Hartlieb, S., & Eierle, B. (2022). "Do Auditors Respond to Clients' Climate Change-related External Risks? Evidence from Audit Fees". **European Accounting Review**, 1-29.

- 44- Herold, David Martin, (2018), "Demystifying the link between institutional theory and stakeholder theory in sustainability reporting". **Economics, Management and Sustainability**, 3(2), 6-19. doi:10.14254/jems.2018.3-2.1.
- 45- Herold, David Martin, (2018), "Demystifying the link between institutional theory and stakeholder theory in sustainability reporting", **Economics Management and Sustainability**, 3(2), November.
- 46- IAASB, (2020), "The Consideration of Climate-Related Risks in an Audit of Financial Statement", Staff Audit Practice Alert October.
- 47- Indyk, M. (2022). "Are the Companies Prepared for Sustainability Reporting under the ED IFRS S1 and S2? Evidence from Poland". **Audit Financier**, 20(168), 641-654.
- 48- Iriyadi, I., & Antonio, Y. (2021). "Climate Change Disclosure Impact on Indonesian Corporate Financial Performance". **Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis**, 8(2), 117-127.
- 49- ISSB (2022). "IFRS S2 Climate-related Disclosures". London: IFRS Foundation.
- 50- Kachelmeier, S. J., Rimkus, D., Schmidt, J. J., & Valentine, K. (2020). "The forewarning effect of critical audit matter disclosures involving measurement uncertainty". **Contemporary Accounting Research**, 37(4), 2180-2212.
- 51- Kalua, J. U., A. Buanga, and G. U. Aliaghaa. (2016). "Determinants of voluntary carbon disclosure in the corporate real estate sector of Malaysia". **Journal of Environmental Management**, 182 (10):519-24.
- 52- Khan Mohammadi, M., Faghani Makrani, K., & Gorganli Doji, J. (2021). "Modeling the professional judgment of the auditor". **International Journal of Nonlinear Analysis and Applications**, 12(Special Issue), 2367-2384.
- 53- Kim, Y., M. S. Park, and B. Wier. (2011). "Is earnings quality associated with corporate social responsibility?", **The Accounting Review**, (7):1-50.
- 54- Ko, C. M., & Tai, R. (2019). "Corporate governance and climate change risk management: A case study of transport industry in Hong Kong". Available at SSRN 3506543.
- 55- Kölbel, J. F., Busch, T., & Jancso, L. M. (2017). "How media coverage", **Management Journal**, 3(11), 2266-2284.

- 56- Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2020). "The importance of climate risks for institutional investors". **The Review of Financial Studies**, 33(3), 1067-1111.
- 57- Li, A., Michaelides, M., Rose, M., & Garg, M. (2019). "Climate-related Risk and Financial Statements: Implications for Regulators, Preparers, Auditors and Users". **Australian Accounting Review**, 29(3), 599-605.
- 58- Li, H., Hay, D., & Lau, D. (2019). "Assessing the impact of the new auditor's report". **Pacific Accounting Review**, 31(1), 110-132.
- 59- Lin, B., & Wu, N. (2023). "Climate risk disclosure and stock price crash risk: The case of China". **International Review of Economics & Finance**, 83, 21-34.
- 60- Lin, J. (2023). "Does the disclosure of key audit matters improve the audit quality for sustainable development: Empirical evidence from China". **Plos one**, 18(5), e0285340.
- 61- Liu, X., Xu, H., & Lu, M. (2021). "Do auditors respond to stringent environmental regulation? Evidence from China's new environmental protection law". **Economic Modelling**, 96, 54-67.
- 62- Lyons, S. (2022). "General Requirements for Disclosure of Sustainability- Related Financial Information: Response to ISSB Public Exposure Draft: S S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information.
- 63- Ma, H. Y., & Kim, E. H. (2020). "The Relationship between the Key Audit Matters and Value Relevance of Accounting Information in the Financial Industry". **Asia-Pacific Journal of Business**, 11(3), 123-136.
- 64- Maditati et al. (2018). "A review of green supply chain management: From bibliometric analysis to a conceptual framework and future research directions", **Resources Conservation and Recycling**, 139, December.
- 65- Maji, S. G., & Kalita, N. (2022). "Climate change financial disclosure and financial firm performance: empirical evidence from Indian energy sector based on TCFD recommendations". **Society and Business Review**.
- 66- Minutti-Meza, M. (2021). "The art of conversation: The expanded audit report". **Accounting and Business Research**, 51(5), 548-581.
- 67- Neniškienė, J. (2022). "Effects of climate-related matters statements", **(Doctoral dissertation**, Kauno technologijos universitetas).

- 68- Ong, S. Y., Moroney, R., & Xiao, X. (2022). "How do key audit matter characteristics statement financial impact to combine understandability?", **Accounting & Finance**, 62(1), 805-835.
- 69- Orazalin, N., & Mahmood, M. (2020). "Determinants of GRI-based sustainability reporting: evidence from an emerging economy". **Journal of Accounting in Emerging Economies**, 10(1), 140-164.
- 70- Özcan, A. (2021). "What Factors affect the disclosure of key audit matters? evidence from manufacturing firms". **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 17 (1), 149-161.
- 71- Painter, M. (2020). "An inconvenient cost: The effects of climate change on municipal bonds". **Journal of Financial Economics**, 135(2), 468-482.
- 72- Pinto, L., & Morais, A. (2019). "What matters in disclosures of key audit matters: Evidence from Europe". **Journal of International Financial Management & Accounting**, 30(2), 145-162.
- 73- Pratoomsuwan, T., & Yolrabil, O. (2020). "Key audit matter and auditor liability evidence from auditor evaluators in Thailand". **Journal of Applied Accounting Research**, 21(4), 741-762.
- 74- Robinson, S. J. (2022). "RE: Enhancement and Standardization of Climate- Related Disclosures for Investors (S7-10-22) ". **Journal of Sustainable Real Estate**, 14(1), 1-3.
- 75- Saunders, M., Thornhill, A. & Lewis, P. (2009). "Research methods for business students". London: Financial Times Prentice Hall.
- 76- Schneider, A. (2023). "Disclosure of Critical Audit Matters and Tolerance for or Ambiguity: Impacts on Commercial Lending", **Journal of Managerial Issues**, Vol. 35, Iss. 1, PP. 8-17.
- 77- Shen, H., Wu, H., Wu, X., & You, J. (2021). "Once bitten, twice shy: The effect of experiencing a client with an environmental accident on audit effort". **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 40(4), 149-170.
- 78- Sheng Yao & Siyu Wei & Lining Chen, 2023. "Do clients' environmental risks affect audit pricing? Evidence from environmental violations in China", **Managerial Auditing Journal**, Emerald Group Publishing Limited, Vol. 38(5), PP. 634-658.
- 79- Suttipun, M. (2021). "Impact of key audit matters (KAMs) reporting on Managerial Issues", 35(1).

- 80- Taherdoost, H., Sahibuddin, S., & Jalaliyoon, N. (2014). "Exploratory factor analysis; concepts and theory". *Advances in Applied and Pure Mathematics*.
- 81- Tangruenrat, C. (2017). "New auditor's report: the 1st-year experiences". **Journal of Accounting Profession**, 13(38), 5-21.
- 82- van der Tas, L., Aggarwal, Y., & Maksimovic, D. (2022). "Effects of climate change on financial statements of entities listed in the Maandblad Netherlands". **Accountancy Bedrijfseconomie**, 96(11/12), 391-404.
- 83- Wu, X., Fan, Y., & Yang, Y. (2019). "Do critical audit matters signal higher quality of audited financial information? Evidence from asset impairment". **China Journal of Accounting Studies**, 7(2), 170-183.
- 84- Yang, Z., Ng, A. K., Lee, P. T. W., Wang, T., Qu, Z., Rodrigues, V. S., & Lau, Y. Y. (2018). "Risk and cost evaluation of port adaptation measures to climate change impacts". **Transportation Research, Part D: Transport and Environment**, 61, 444-458.
- 85- Yao, S., Wei, S., & Chen, L. (2023). "Do clients' environmental risks effect audit pricing? Evidence from environmental violations in China", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 38 No. 5, PP. 634-658. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2021-3282>.
- 86- Noh, J. H. & Park, H. (2023). Greenhouse gas emissions and stock market volatility: an empirical analysis of OECD countries. **International Journal of Climate Change Strategies and Management**, ahead-ofprint
- 87- Maji, S. G., & Kalita, N. (2022). Climate change financial disclosure and firm performance: empirical evidence from Indian energy sector based on TCFD recommendations. **Society and Business Review**.
- 88- Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101889.