

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّكة للسهم بالنسبة للمستثمر: دراسة مقارنة بين الصناعات مرتفعة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية

أحمد أنيس أحمد

استاذ المحاسبة المساعد

كلية التجارة – جامعة القاهرة

Ahmed.Anis@foc.cu.edu.eg

مستخلص:

تختبر هذه الدراسة العلاقة بين إفصاح الشركات (كثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية) فيما يتعلق بالتأثيرات الفعلية والمحتملة لمخاطر التغيرات المناخية من ناحية، وقيمة السهم بالنسبة للمستثمر من ناحية أخرى، وذلك في بيئة الأعمال في مصر. أيضًا، تختبر الدراسة تأثير خدمات التوكيد المهني للمراجع الخارجي- على الإفصاحات المُشار إليها- على العلاقة بين مستوى تلك الإفصاحات من ناحية، وقيمة سهم الشركة المُدرّك من قبل المستثمر من ناحية أخرى. وباستخدام التصميم التجريبي لإختبار فروض الدراسة، تجادل النتائج بأن إفصاح الشركات عن المخاطر والفرص المرتبطة بالمناخ- والتي من المتوقع أن تؤثر على تدفقاتها النقدية أو على قدرتها على الحصول على التمويل، أو تكلفة رأس المال- يؤدي إلى ارتفاع القيمة المُدرّكة للأسهم من جانب المستثمرين. من ناحية أخرى، تشير النتائج إلى أن زيادة جودة التوكيد المهني للمراجع المستقل للإفصاحات المرتبطة بالتغيرات المناخية، والتي توفرها منشآت المراجعة كبيرة الحجم، من شأنه أن يحقق مستوى أعلى من جودة تلك الإفصاحات مما يُعزز الثقة لدى المستثمرين، وبالتالي يدعم العلاقة الإيجابية بين الإفصاح المُشار إليه وقيمة السهم المُدرّكة. وأخيرًا، تُوضح النتائج أن تأثير الإفصاح المرتبط بالتغيرات المناخية والتوكيد المهني للمراجع يزداد في الصناعات ذات الانبعاثات الكربونية المرتفعة، وهو ما يشير إلى أن الشركات العاملة في الصناعات

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرَكة للسهم

أحمد أنيس أحمد

كثيفة الانبعاثات، والتي تُفصح عن أنشطتها وتدابيرها الخاصة بمواجهة الآثار الناجمة عن التغير المناخي مدعوماً بتوكيد من المراجع، تشهد تحسناً أكبر في القيمة المُدرَكة للسهم من قبل المستثمرين.

الكلمات المفتاحية: الإفصاح المرتبط بالتغيرات المناخية؛ التوكيد المهني للمراجع؛ القيمة المُدرَكة للسهم، بيئة الأعمال في مصر.

1- المقدمة

شهدت السنوات الأخيرة تفاقُم الأزمات البيئية والمناخية حول العالم، والتي أضحت تمثل تهديداً للبشرية بسبب التغير في المناخ ووزيادة انبعاثات الكربون والزحف العمراني على المساحات الخضراء، وكذلك الكوارث البيئية الناتجة عن الأنشطة الخاصة بالشركات، مثل أزمة شركة إيكسون (Exxon Valdez oil spill) وأزمة شركة بريتش بتروليوم (Deep Water Horizon platform owned by British Petroleum Co.) التي أدت إلى تدمير للحياة البحرية والطبيعية وتلوثها في المياه المحيطة بهذه المنشآت بسبب تسرب البترول (Popoola and Maier, 2024).

ولهذا، تَعَالَت أصوات الاستغاثة من قِبَل الجهات المَعْنِية بحماية البيئة والمنظمات الدولية كالأمم المتحدة وجماعات الضغط من العملاء والأفراد بضرورة أن تضطلع الشركات بمسئوليتها تجاه الحفاظ على البيئة وحمايتها للأجيال القادمة (Beyer et al., 2024). وأدى ذلك إلى زيادة الضغوط من الحكومات والهيئات الرقابية والعملاء وباقي أصحاب المصالح على الشركات لزيادة مستوى الشفافية والإفصاح عن أنشطتها الخاصة بكيفية مساهمتها في الحفاظ على البيئة، ومن أهمها ممارساتها المرتبطة بتخفيض بصمتها الكربونية (Carbon footprint)¹ فضلاً عن تنمية

¹ البصمة الكربونية تشير إلى الكمية الاجمالية للغازات الدفيئة (مثل: ثاني أكسيد الكربون، والميثان) التي تنتج عن كافة الأنشطة التي تقوم بها الشركات أو الأفراد.

المجتمعات التي تعمل بها وممارسة الحوكمة الفعّالة على إدارة الشركة (Jacob and Zerwer, 2024) أكثر من هذا، وفي ظل تزايد الاهتمام بمفهوم الاستدامة، فإن أصحاب المصلحة يتوقعون أن تقوم الشركات بتطبيق الممارسات المؤجّهة لأنشطتها، وعلى نحو أكثر تحديداً، المحاسبة والتقرير، ليس فقط عن الأداء المالي والاجتماعي والبيئي، وإنما أيضاً على الجوانب المتعلقة بالاستدامة. ومن بين تلك الجوانب، تزايدت أهمية ظاهرة تغيّر المناخ بالنسبة للشركات، والتي أصبح إلزاماً عليها أن تتخذ الإجراءات المُلائمة لمواجهة تأثيرات أنشطتها على المناخ وإبلاغ الأطراف ذات المصلحة بتلك الإجراءات ونتائجها. علاوة على ذلك، أصبح على الشركات المعنوية أن تهتم بالمبادرات الخاصة بالتنمية المستدامة وحماية البيئة والمسؤولية الاجتماعية، ومن أهم نواحي هذا الاهتمام هو الاعلان والإفصاح بشكل رسمي ومنتظم عن نتائج هذه المبادرات والأنشطة (Yamen and Mersni, 2023).

وثمة العديد من التقارير والمؤشرات الخاصة بالإفصاح عن أنشطة التنمية المستدامة للشركات والتي تم تطويرها من قِبل هيئات رقابية ومؤسسات تنظيمية دولية وإقليمية من أجل قياس مدى قيام الشركات بأنشطة ومبادرات للحفاظ على البيئة وللوفاء بمسؤوليتها الاجتماعية نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومن أهم تقارير الإفصاح عن الاستدامة التي تم تناولها في الأدب المحاسبي، تقرير الحوكمة البيئية الاجتماعية (Environmental-Social-Governance (ESG)، وتقرير المسؤولية الاجتماعية للشركات (Corporate Social Responsibility (CSR)، ومؤخراً تقرير الإفصاح عن تغيّر المناخ (Climate Change Disclosure (CCD). وتقوم الشركات بالإختيار من بين تقارير ومؤشرات الاستدامة المختلفة في ضوء احتياجات وتفضيلات المستثمرين وأصحاب المصالح، وكذا متطلبات الجهات الرقابية والتنظيمية للأسواق المالية التي تعمل بها الشركات (Dechow, 2023).

هذا، وتعتبر ممارسات الإفصاح المرتبطة بتغيّر المناخ أحد جوانب الإفصاح البيئي للشركات (Haque & Deegun, 2010) الذي أصبح يمثّل أهمية بالغة في تلبية احتياجات المعلومات لمختلف المجموعات ذات المصلحة، والذين يطالبون- على نحو

مُتزايد- الشركات بالإفصاح للجمهور عن التأثيرات الناجمة عن أعمالها وأنشطتها على ظاهرة تغيّر المناخ. على سبيل المثال، أفاد (Stanney and Ely, 2008) بأنه في أكتوبر 2007 تقدمت مجموعة من أصحاب المصالح (تتكون من مسؤولين حكوميين ومستثمرين يمثلون أصولاً بأكثر من 1.5 تريليون دولار أمريكي) بطلب إلى لجنة الرقابة على تداول الأوراق المالية بالولايات المتحدة الأمريكية U.S. Securities Exchange Commission (SEC) لإصدار بيان لتوضيح أهمية تضمين المعلومات الهامة المتعلقة بالمناخ في إفصاحات الشركات، وأن يتم ذلك لكل من الشركات ذات الانبعاثات المرتفعة أو المنخفضة على حد سواء، وذلك بهدف الكشف عن المعلومات حول المخاطر المادية والتنظيمية المتوقعة الناتجة عن تغيّر المناخ.

وقد يرجع السبب في القلق المتزايد بشأن قضية تغيّر المناخ في تأثيراتها السلبية العديدة على النظم البيئية وبالتالي حياة البشر، كما تزداد حدة المشكلة بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري العالمي Global Warming والذي يُعتقد أنه ينجم بشكل أساسي عن انبعاثات الغازات من الأنشطة المختلفة المُسببة له، وعلى رأسها العمليات والأنشطة التي تقوم بها الشركات والأصول المملوكة لها، والتي تتحمل- إلى حد كبير- مسؤولية التغيّر الحاد والمتزايد في المناخ (Giannarakis et al., 2017). وترتيباً على ذلك، فمن المتوقع أن يكون للشركات دوراً هاماً في التعامل مع تلك المشكلة من خلال المساهمة في الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وكذا خلق الطلب على زيادة مستوى شفافية المعلومات المتعلقة بتلك الظاهرة.

وفي هذا الخصوص، ومن أجل تلبية احتياجات أصحاب المصالح إلى تلك المعلومات، تقوم الشركات على نحو متزايد بالكشف- في تقاريرها السنوية أو في تقارير الاستدامة المستقلة- عن المعلومات البيئية والتي تتضمن معلومات تتعلق بتغيّر المناخ (مثل، سياسة تغيّر المناخ، كمية الانبعاثات المُسببة للاحتباس الحراري، المبادرات الموجهة للحد من الانبعاثات، المبادرات الهادفة إلى تحسين كفاءة استخدام الطاقة، واستخدام مصادر الطاقة

أثر التوكيد المصني للمراجعي على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

(النظيفة والمتجددة، مثل الوقود الحيوي) (Braam et al., 2016; Giannarakis et al., 2017).

هذا، ويُعد تقرير الإفصاح عن الآثار المرتبطة بالتغيرات المناخية (CDD) والذي بُدئ تطبيقه من قبل الشركات في مصر منذ عام ٢٠٢١ (FRA, 2023) من أهم المؤشرات/تقارير الاستدامة التي ظهرت مؤخراً. ويركز هذا التقرير على الإفصاح والشفافية فيما يتعلق بمساهمة الشركة في زيادة انبعاثات الكربون، وبالتالي تفاقم مشكلة التغير المناخي، وإستراتيجيتها للتخفيف من هذا التأثير السلبي. ويتم اعداد هذا التقرير طبقاً لإطار محدّد تم تطويره بواسطة فريق العمل المعني بالإفصاح المالي عن المناخ Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD) ويهدف إلى توفير معلومات مُتسقة تنسم بالشفافية للكشف عن المخاطر المتعلقة بالمناخ- التي قد تواجهها الشركات- والتي من شأنها أن تُفيد مستخدمي التقارير المالية في اتخاذ القرارات المرتبطة بتخصيص الموارد^٢. ولقد تبلور هذا الأمر مع إصدار المعيار الدولي IFRS S2 الذي يلزم الشركة – إعتباراً من يناير 2024 – بالإفصاح عن معلومات حول مخاطرها وفرصها المرتبطة بالمناخ والتي من المتوقع أن تؤثر على تدفقاتها النقدية أو قدرتها على الحصول على التمويل، أو على تكلفة رأس المال على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل (IFRS, 2023).

وبمراجعة الدراسات السابقة في الادب المحاسبي، يُلاحظ وجود اهتمام بدراسة تأثير تقارير ومؤشرات الاستدامة على قرارات المستثمرين وأصحاب المصالح وعلى أداء الشركة المالي (Minkinen et al. 2024)، كما ركزت عدة دراسات على تحديد العوامل المؤثرة على زيادة جودة المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير. ويرجع هذا الاهتمام إلى أنه وعلى الرغم من أن التكاليف المُصاحبة لأنشطة التنمية المستدامة من شأنها التأثير على إيرادات وربحية الشركة، إلا أن إهتمام الشركة بإدارة الخطر المرتبط بتأثير أنشطتها على البيئة يُخفّض من احتمال حدوث أزمات مستقبلية،

^٢ مؤشرات قياس الاداء الخاصة بالإفصاحات عن الآثار المالية للتغيرات المناخية (TCFD)
<https://fra.gov.eg/wp-content/uploads/2023/01/2022.pdf>

أثر التوكيد المصني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغييرات المناخية والقيمة المُدرّجة للسهم

أحمد أنيس أحمد

وبالتالي يُمكن أن يُزيد من قيمة الشركة من وجهة نظر متخذي قرارات الاستثمار (Alshahrani et al., 2024).

من ناحية أخرى، أشارت بعض الدراسات الى أهمية دور المراجع المستقل في التأكيد على المعلومات غير المالية التي يتم نشرها، ومن بينها تقرير الاستدامة (Asante-Appiah and Lambert, 2023)، وكذلك على مدى التزام الإدارة بالاستدامة وتعزيز الإفصاح عنها. وفي الواقع فقد حظي دور المراجع في توكيد أنشطة الاستدامة لمنشآت الأعمال بأهمية كبيرة والتي من المتوقع أن تتعاظم في المستقبل نظرًا لتنامي التحوّل العالمي نحو الاقتصاد الأخضر والاستثمار المُستدام وتزايد الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية للشركات (Tarigan et al., 2022; Hartlieb and Eierle, 2022) وعلى وجه الخصوص، يُمكن أن يُسهّم المراجع بشكل فعّال في تقييم المخاطر المالية وغير المالية، كالمخاطر البيئية والاجتماعية التي تواجهها الشركة (Matsumura et al., 2024). علاوة على ذلك، فإنّ لعمليات المراجعة دورًا جوهريًا في تأكيد مدى التوافق والالتزام بالمعايير والتشريعات ذات الصلة، والتي من شأنها تحقيق مستوى أفضل من الإفصاح.

1/1- طبيعة المشكلة

أشارت بعض الدراسات المحدودة (e.g., Zahid et al., 2023) إلى أن جودة أعمال المراجعة على المعلومات الواردة بتقارير الاستدامة يُمكن أن تتعكس على أداء الشركة؛ حيث إن قيام المراجع الخارجي بمراجعة المعلومات غير المالية، مثل تلك الخاصة بالاستدامة والمسؤولية الاجتماعية، من شأنه زيادة ثقة المستثمرين والمجتمع في مصداقية هذه التقارير، والتأثير الإيجابي على سمعة الشركة وهو الأمر الذي يؤدي إلى تحسين الأداء المالي للشركة (Alshahrani et al., 2024; Tarigan et al., 2022) ومع ذلك، وعلى الرغم من أهمية الدور المحتمل للمراجع الخارجي وجودة أدائه لعملية المراجعة في زيادة تأثير تقارير الاستدامة على أداء الشركة، فإنّ هناك نُدرّة - على حد علم الباحث- في الدراسات التي اهتمت بإختبار العلاقة بين الإفصاح الوارد بتقارير الاستدامة وجودة خدمات التوكيد المهني على هذا الإفصاح

من ناحية والقرارات المرتبطة بالتمويل والاستثمار في منشآت الأعمال- وذلك من خلال تحديد مدى اعتماد المستثمرين على تقارير الاستدامة التي تم توكيدها من المراجعين عند إتخاذهم لتلك القرارات- من ناحية أخرى.

وعلى نحو أكثر تحديداً، فإنه وعلى الرغم من أن دراسة تأثير مؤشر ممارسات الحوكمة البيئية والمسؤولية الاجتماعية (ESG index) على أداء الشركة قد نالت إهتماماً من الدراسات السابقة (El-Deeb et al., 2023; Dickins and Urtel, 2023; Asante-Appiah and Lambert, 2023)، إلا أن دراسة تأثير الإفصاح عن التغير المناخي (CCD)، ودور عملية المراجعة في تحسين جودة هذا الإفصاح أو تعظيم انعكاساته على قرارات المستثمرين لم تثل ذات القدر من الإهتمام، وربما يرجع ذلك إلى حداثة اصدار وتطبيق هذا التقرير في العالم عموماً، وفي مصر على وجه الخصوص. أيضاً، وبالرغم من أن نتائج الدراسات الخاصة بمؤشر الحوكمة البيئية (ESG) تقدم رؤى مفيدة حول مُحَدَّات وآثار تقارير الاستدامة على أداء الشركة، إلا أن الاختلافات بين تقرير (ESG) وتقرير الإفصاح عن التغير المناخي (CCD)- فيما يتعلق بمحتوى الإفصاح، مبادئ ومعايير اعداد التقرير، والمتطلبات التنظيمية والتشريعية الحاكمة للتقرير، واحتياجات ذوي المصالح- من شأنها الحد من امكانية تعميم نتائج الدراسات السابقة المرتبطة بتقارير الاستدامة على تقرير الإفصاح عن التغير المناخي (CCD)، الذي يركز على المعلومات الخاصة بالإفصاح الفعال عن أنشطة الشركة الهادفة إلى تخفيض بصمتها الكربونية، وأهمية ذلك الإفصاح على أداء الشركات خاصة في الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية.

أكثر من هذا، لم تُفَرَّق أغلب الدراسات السابقة في الأدب المحاسبي بين الصناعات الكثيفة والمنخفضة الانبعاثات الكربونية، من حيث أهمية وجودة الإفصاح بتقارير الاستدامة- سواء تقرير (ESG) أو غيره من تقارير الاستدامة- وتأثير هذا الأمر على أداء الشركة (Rohani, 2023)، وذلك على الرغم من وجود العديد من

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّجة للسهم

أحمد أنيس أحمد

الاختلافات بينهما (مثل: التأثير البيئي المتنوع للصناعات، والقوانين واللوائح الخاصة بحماية البيئة، والضغط المجتمعي) والتي يُمكن أن تؤدي إلى زيادة تأثير الإفصاح عن تقرير الاستدامة على سُمعة الشركة، وبالتالي، على ثقة أصحاب المصالح وهو ما سينعكس بالضرورة على أداء الشركة المالي (Rohani, 2023; AbdRahaman and Mohamad, 2021)، فضلاً عن زيادة قيمة تقرير المراجعة الخارجية وما يتضمنه من تأكيد على مصداقية تقارير الاستدامة ودعم تأثيرها في تعظيم أداء الشركة.

تأسيساً على ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في أن ثمة حاجة إلى تحري العلاقة بين إفصاح الشركات (كثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية) فيما يتعلق بالتأثيرات الفعلية والمحتملة لمخاطر التغيرات المناخية من ناحية وقيمة السهم بالنسبة للمستثمر من ناحية أخرى وذلك في بيئة الأعمال في مصر، وكذا تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع الخارجي على هذه العلاقة، وبالتالي، يُمكن تلخيص أسئلة الدراسة في الآتي:

- (١) هل توجد علاقة بين الإفصاح المرتبط بالتغيرات المناخية وتقييم المستثمر لأسهم الشركات؟
- (٢) هل يؤثر مستوى جودة التوكيد المهني للمراجع الخارجي على العلاقة بين الإفصاح المرتبط بالتغير المناخي وتقييم المستثمر لأسهم الشركات؟
- (٣) هل يختلف تأثير جودة التوكيد المهني في ظل إختلاف نوع الصناعة (كثيفة/منخفضة الانبعاثات الكربونية)؟

٢- أهداف الدراسة

ترتيباً على ما تقدم، وللمساهمة في ملء تلك الفجوات البحثية، تهدف هذه الدراسة إلى اختبار تأثير التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين إفصاح الشركات (كثيفة/منخفضة الانبعاثات الكربونية) المرتبط بالتغيرات المناخية وقيمة السهم المُدرّكة بالنسبة للمستثمر. بمعنى آخر، تحديد مدى اعتماد المستخدمين على معلومات الإفصاح

عن المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ وتأثيراتها على أعمال الشركات واستراتيجياتها وتخطيطها المالي. حيث يتم تحري العلاقة بين جودة أداء المراجع لخدمات التأكيد على سلامة البيانات الواردة بتقارير الشركات، وبالتالي طمأنه المستثمرين واصحاب المصالح فيما يتعلق بالاعتماد على هذه التقارير عند اتخاذ قراراتهم من ناحية، وقرارات تقييم الأسهم في سوق الأوراق المالية من ناحية أخرى.

وتتمثل المساهمة العلمية لهذه الدراسة في توفير أدلة عن أهمية تحسين مستوى جودة الإفصاح عن التغير المناخي وأثر ذلك على قرارات الإستثمار بالدول النامية، وبصفة خاصة مصر، وذلك في ظل وجود تحديات عديدة في بيئة الأعمال المصرية تتعلق بدرجة الشفافية والإفصاح وآليات الحوكمة بالشركات، وهو ما ينعكس سلباً على درجة الثقة في جودة التقرير بالشركات، وزيادة حالة الغموض التي يواجهها المستثمرون عند اتخاذ القرارات ذات الصلة بالشركات. وتأسيساً على ذلك، تزداد أهمية الدراسات المُحدّدة لتأثير آليات الحوكمة (مثل: لجان المراجعة والمراجعة الخارجية) على جودة مؤشرات الإفصاح عن المعلومات غير المالية، مثل تقرير الإفصاح عن التغير المناخي (CCD). أيضاً، ومع تنامي الاهتمام بالأنشطة الهادفة الى الحفاظ على البيئة سواء من قِبَل الشركات أو الحكومة في مصر، خاصة مع الاتجاه نحو فرض ضرائب على نسبة مساهمة الشركات في زيادة انبعاثات الكربون (Emission Taxes)، فإن عدم الاهتمام بأنشطة حماية البيئة يؤدي إلى زيادة هذه الأعباء، وبالتبعية، زيادة أسعار منتجات الشركات، وانخفاض الميزة التنافسية لها، ومن ثم إيراداتها وأرباحها (Enterprise, 2023). ولهذا، فإنه من الضروري تفهم آليات حوكمة الشركات، ومن أهمها المراجعة المستقلة التي من شأنها أن تحث الشركات على الاهتمام بالأنشطة الهادفة نحو تخفيض مساهمتها في انبعاث الكربون. أخيراً، تُظهر أهمية هذه الدراسة في ظل ندرة الأبحاث في الأدب المحاسبي حول علاقة عملية المراجعة- سواء الداخلية أو الخارجية- بمستوى الثقة في الإفصاح عن المعلومات غير المالية بالشركات وتأثير ذلك على قرارات المستثمرين.

أثر التوكيد الممنهي للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّجة للسهم

أحمد أنيس أحمد

٢- الإطار المفاهيمي للدراسة

١/٢- تطور مفهوم الإفصاح عن الاستدامة

ظهرت فكرة الإفصاح عن أنشطة الشركة الخاصة بالاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في أعقاب مبادرة التأثير العالمي (The Global Impact)^٣ التي أطلقها السيد/ كوفي عنان- سكرتير عام الأمم المتحدة في عام ٢٠٠٠. والتي حثّ فيها المؤسسات المالية على إصدار معايير وتوصيات بخصوص دمج موضوعات الاستدامة بقرارات الاستثمار (إدارة الأصول وقرارات شراء الأسهم). وفي عام ٢٠٠٤، قامت ٢٠ مؤسسة مالية كبرى تنتمي لتسعة دول، ولديها أصول بأكثر من ستة تريليون دولار، بالانضمام لهذه المبادرة وقدمت تقريراً يربط بين أنشطة الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة وقيمة الشركة^٤ (Dechew, 2023).

وترجع أهمية الإفصاح عن أنشطة الاستدامة للمستثمرين إلى أنه عندما تمارس الشركة لأنشطة استدامة (مثل استخدام تكنولوجيا ذات كفاءة لتخفيض البصمة الكربونية للشركة) فإنه يكون لديها فرص أكبر لتحسين أداء الشركة. فعلى الرغم من أن استخدام مصادر طاقة رخيصة الثمن لكن ملوثة للبيئة من شأنه أن يزيد من الأرباح في الأجل القصير، إلا أنه في الأجل الطويل فإن فرض عقوبات على الشركات الملوثة للبيئة يؤثر سلبياً على سمعة الشركة، فضلاً عن تزايد مستوى خطر التقاضي الذي يُمكن أن تتعرض له، وبالتالي يُخفض من مبيعاتها (Rohani, 2023). ويتطلب الأمر أن تضطلع الشركات بدورها فيما يتعلق بالممارسات الخاصة بالاستدامة لزيادة المبيعات، وجذب كفاءات أفضل للعمل بها، والحفاظ على قاعدة المستثمرين. ولهذا، يتبلور اهتمام أصحاب المصالح بالاستدامة، حيث يؤدي الاستثمار في أنشطتها إلى زيادة كفاءة الانتاج وتحسين سمعة الشركة، وبالتالي زيادة قيمتها (Hammami and

^٣ ضمّت مبادرة التأثير العالمي شركات وهيئات الأمم المتحدة ومؤسسات المجتمع المدني وأعدت عشرة مبادئ خاصة بحقوق الانسان وظروف العمل والبيئة ومكافحة الفساد.

^٤ تقرير Who cares wins: Connecting Financial Markets to a changing World

أثر التوكيد المصني للمراج على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

(Zadeh, 2020). ومع ذلك، لا يستطيع مجلس الادارة تفسير دوافعه نحو الاستدامة على فرضية ان أهمية ممارسة أنشطة الاستدامة تقتصر على المستثمرين فقط، ولكنها تحظى- أيضاً- باهتمام العملاء والعاملين، حيث أن عدم تقدير تلك الأهمية سوف يؤثر سلباً- على المبيعات المستقبلية، أو على قدرة الشركات على جذب كفاءات للعمل، وبالتالي على قيمة الشركة (Dechow, 2023). وتأسيساً على ذلك، يمكن فهم لماذا يلعب الإفصاح دوراً هاماً في مجال التنمية المستدامة بحيث يضمن للأفراد المنتمين للأطراف ذات المصلحة بالشركات الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات رشيدة في ظل القدرة على تكوين رؤية فيما يتعلق بأمور الاستدامة وضمان مسؤولية الشركات عن أنشطتها.

هذا، ويُعد التقرير عن الاستدامة إفصاحاً من الشركة عن تأثير كافة أنشطتها على البيئة، ويختلف التقرير باختلاف الصناعة والمنتجات والغرض من الإفصاح (Sustain life, 2023). ويرجع اهتمام الأدب المحاسبي بهذا النوع من الإفصاح إلى كَوْن المحاسبة مسؤولة عن تحديد الأثر المالي المباشر وغير المباشر لأنشطة الشركة الخاصة بالتنمية المستدامة على تكاليف الشركة وأدائها المالي؛ أي انها تقوم بترجمة التعبيرات الوصفية الخاصة في هذا الصدد إلى تعبيرات وأرقام يفهمها المستثمرون وأصحاب المصالح.

وفي هذا السياق، مرّت تقارير الاستدامة بمراحل تطور متعددة أدت إلى تَعَقُّد مشهد الإفصاح عن استدامة الشركات بشكل عام، وذلك في ظل صدور العديد من المعايير والتقارير في هذا الخصوص. ويمكن تلخيص المعالم الهامة لتطور هذا المشهد في ثلاثة أحداث أساسية كما يلي:

1/1/2 – مجلس معايير الاستدامة الدولية (ISSB) International Sustainability Standards Board

تم تشكيل مجلس معايير الاستدامة الدولية (ISSB) في نوفمبر ٢٠٢١ من قِبَل مؤسسة المعايير الدولية للتقرير المالي The International financial Reporting

أثر التوكيد المصني للمراج على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

Standards foundation (IFRS foundation)، وذلك استجابة للطلب الدولي المتنامي نحو تطوير معايير مقبولة للمحاسبة والإفصاح عن الاستدامة. ويهدف المجلس إلى تكوين قاعدة عالمية شاملة وعالية الجودة للإفصاحات المتعلقة بالاستدامة تركز على تلبية احتياجات المستثمرين من المعلومات من خلال تمكين الشركات من تقديم معلومات شاملة عن الاستدامة إلى أسواق رأس المال، وبصفة خاصة، مساعدة المستثمرين والدائنين في اتخاذ قرارات الاستثمار المتعلقة بالشركة محل التقرير؛ حيث أصبحت العوامل المرتبطة بالاستدامة جزءاً رئيسياً من عملية اتخاذ القرار الاستثماري. هذا وقد تم تطوير معايير الاستدامة عن طريق تحقيق التكامل بين عدد من مبادرات تقارير الاستدامة، من أهمها المعايير الصادرة عن مجلس معايير محاسبة الاستدامة (SASB)^٥، والتي تساعد الشركات على الإفصاح عن معلومات الاستدامة ذات الصلة (الملائمة) للمستثمرين فيها، وكذلك إطار العمل المعني بالإفصاح المالي المتعلق بالمناخ (TCFD)^٦، ومجلس معايير الإفصاح عن المناخ (CDSB)^٧ والذي قدّم إطاراً للإبلاغ عن المعلومات البيئية والاجتماعية في التقارير السائدة- مثل التقرير السنوي- وكذا الارشادات الفنية بشأن الإفصاح عن المناخ والمياه والتنوع البيولوجي.

^٥ مجلس معايير محاسبة الاستدامة (Sustainability Accounting Standards Board) الاستدامة - منظمة غير ربحية مقرها في الولايات المتحدة الأمريكية- أنشئت في عام ٢٠١١. وتأخذ المعايير المحاسبية الخاصة بالاستدامة في اعتبارها العوامل الخاصة بالصناعة التي تنتمي لها الشركة والمؤثرة على البيئة.

^٦ الإطار المعني بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) هي مبادرة عالمية قامت بتطوير إطار للإفصاحات الطوعية الموحدة بشأن المخاطر المالية المتعلقة بالمناخ.

^٧ مجلس معايير الإفصاح عن المناخ (Climate Disclosure Standard Bboard) والتي تهدف إلى دمج المعلومات المتعلقة بتغير المناخ في التقارير المالية الرئيسية بما يضمن كشف المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ بشكل صحيح وفهمها من قِبل المستثمرين.

أحمد أنيس أحمد

Global Reporting Initiative 2-1/2- المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI)

أثر التوكيد المصنعي للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّجة للسهم

أحمد أنيس أحمد

محاسبة الاستدامة (SASB) وإطار العمل المعني بالإفصاح المالي عن المناخ (Sustain life, 2023). وتُقدّم المبادرة العالمية للتقرير إطارًا يوضح العوامل الخاصة بالبيئة والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة الموجودة بالصناعة والتي تختلف من صناعة لأخرى مما يتيح للمؤسسات تخصيص تقارير الاستدامة طبقًا لظروفها الخاصة. وكنتيجة لهذه المبادرة تم تقديم مؤشر الممارسات البيئية والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة المعروف بمؤشر Environmental, Social and Governance (ESG) الذي يقدم إطارًا مُنظّمًا للشركات للإفصاح بشكل منهجي عن ممارساتها البيئية والاجتماعية والحوكمة، مما يُساهم في تقديم تقارير أكثر شفافية وشمولية تُفيد المستثمرين وأصحاب المصلحة في تقييم أداء الشركات في مجال الاستدامة. وتقوم أغلب الشركات المدرجة بأسواق المال بالإفصاح عن قيمة هذا المؤشر بالنسبة للشركة.

وفي مصر، تم إطلاق مؤشر الممارسات البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات (S&P/EGX ESG) من قِبَل البورصة المصرية في مارس ٢٠١٠ بعد ظهور أول إفصاح عن قيمة هذه الممارسات في عام 2007، ويهدف المؤشر إلى تعزيز ممارسات الشفافية والإفصاح للشركات المقيدة بالبورصة فيما يتعلق بممارسات حوكمة الشركات والمسؤولية الاجتماعية للشركات، وهو المؤشر الأول من نوعه الذي يتم إصداره في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والثاني على مستوى العالم (www.egx.com.eg, 2021; Otaify 2021).

هذا، وقد تم تطوير مؤشر الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG index) Environmental Sustainable and Governance للشركات المصرية المدرجة في البورصة المصرية من قِبَل مركز المديرين المصري (EIoD) والمركز المصري لمسؤولية الشركات (ECRC) ومؤسسة ستاندرد آند بورز (S&P)، ويستخدم كأداة لتحديد مدى اهتمام الشركات المدرجة في البورصة المصرية بمسؤوليتها الاجتماعية والمبادرات والأنشطة التي تؤدي إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ولحساب هذا المؤشر، تستخدم ستاندرد آند بورز والبورصة

أثر التوكيد المصني للمراج على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّكة للسهم

أحمد أنيس أحمد

المصرية تسعة معايير تتمثل في: هيكل الملكية وحقوق المساهمين، المعلومات المالية والتشغيلية، هيكل مجلس الإدارة، الاستحقاقات المالية لمجلس الإدارة وإدارة الشركة، المسؤولية الاجتماعية للشركة، الحوكمة، الفساد، القيادة، وأخلاقيات المهنة (www.egx.com.eg, 2021).

وتُجري البورصة المصرية عادةً فحصًا سنويًا للشركات المصرية لتحديد القيمة التي تأخذها كل شركة مُدرّجة بالبورصة لتُعبّر عن ممارستها البيئية والاجتماعية والحوكمة. ولحساب هذه القيمة يتم حساب ثلاثة أنواع من القيم: (١) قيمة كميّة للشركة - يتم تحديدها بناءً على ثلاثة عوامل، تتمثل في الشفافية والإفصاح عن (أ) حوكمة الشركات، (ب) الممارسات البيئية، و(ج) الممارسات الاجتماعية ؛ (٢) قيمة وصفية - حيث يتم تحديد مقياس من ١ إلى ٥ لكل شركة وفقًا للمعلومات المتوافرة- سواء المعلومات المنشورة أو المتاحة على موقعها على الانترنت- عن ممارستها الخاصة بمسؤولياتها البيئية والاجتماعية؛ و(٣) قيمة مُجمّعة تُمثل مجموع الدرجة الوصفية والقيمة الكميّة. وبناءً على ذلك، يتم ترتيب هذه القيم المُجمّعة على مستوى جميع الشركات المائة المُقيدة في البورصة المصرية وتشكل أول ٣٠ شركة حاصلة على أعلى القيم المُجمّعة مؤشر الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG index) في مصر (www.egx.com.eg, 2021).

٣/١/٢- الإفصاح عن تغيّر المناخ (Climate Change Disclosure (CCD

بدأت إفصاحات المناخ من خلال مبادرة لتقديم إطار عمل للإفصاح المالي المتعلق بالمناخ والمعروفة بـ (TCFD) Task Force on Climate-related Financial Disclosures وذلك في عام ٢٠١٧ بواسطة مجلس الاستقرار المالي (FSB)^٨

^٨ مجلس الاستقرار المالي (FSB) Financial Stability Board هو هيئة دولية مستقلة تراقب وتقدم توصيات بشأن سلامة واستقرار الأنظمة والأسواق المالية حول العالم، ويضم الاقتصادات العشرين الكبرى G20 في العالم. ومنذ ١٢ أكتوبر ٢٠٢٣، تم حل FSB، وفوضت منظمة IFRS بمتابعة إفصاحات الشركات المتعلقة بالمناخ (TCFD, 2023).

أثر التوكيد المصني للمراج على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

(TCFD, 2023). وقدمت هذه المبادرة إطاراً للإفصاحات الطوعية الموحدة، بشأن المخاطر المالية المتعلقة بالمناخ، للعمل به من قبل الشركات في إبلاغ المعلومات للمستثمرين والمقرضين وشركات التأمين وأصحاب المصلحة الآخرين. وبصفة خاصة، يتم التركيز على الكشف عن المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ في التقارير المالية بهدف تحسين الشفافية والفهم للمخاطر المتعلقة بالمناخ في الأسواق المالية. وفي واقع الأمر، فإن أخطار الشركات المرتبطة بالمناخ لا تتوقف فقط على المخاطر الخاصة بهلاك الأصول نتيجة للأزمات المناخية كالفيضانات الناتجة عن التغيرات المناخية، وإنما تمتد لتشمل الأخطار الناتجة عن انخفاض أسعار الأسهم، وبالتالي قيمة الشركة بسبب تغير القوانين البيئية وما يترتب عليها من تكاليف إضافية تتحملها الشركات، أو بسبب ضغوط العملاء ومنظمات حماية البيئة على الشركات الملوثة للبيئة. وتفسر هذه المخاطر المجهودات الجارية لإصدار معايير الإفصاح الخاصة بالتغير المناخي على المستوى العالمي- والتي من المتوقع أن تكون فعالة اعتباراً من عام ٢٠٢٤- والحاجة الملحة للشركات للإفصاح عن المخاطر والفرص المتعلقة بالتغير المناخي والتي تؤثر على التدفقات النقدية وتكلفة رأس المال.

وبالاعتماد على هذا الإطار تم تطوير تقرير الإفصاح عن التغير المناخي Climate Change Disclosure (CCD) والذي يُقدم بيانات كمية ووصفية عن تأثير أنشطة الشركة- محل التقرير- وعملياتها على المناخ. وتتبنى الجهات المنظمة لأسواق رأس المال في دول عديدة (مثل: الولايات المتحدة-كندا- الاتحاد الأوروبي-المملكة المتحدة- البرازيل- اليابان- هونج كونج- نيوزيلنده- سويسرا) إطار (TCFD) وتقرير (CCD).

وفي مصر بدأ تطبيق تقرير التغير المناخي من قبل الشركات منذ عام ٢٠٢١، وذلك عندما قامت هيئة الرقابة المالية (FRA) بإصدار القرار رقم ١٠٨ لسنة ٢٠٢١ والذي يفرض على الشركات العاملة في مجال الأنشطة المالية غير المصرفية التي يتعدى صافي حقوق ملكيتها أكثر من ٥٠٠ مليون جنيه أن تقدم تقرير الإفصاح عن التغير المناخي كجزء من تقاريرها السنوية وأصبح

أثر التوكيد المصني للمراجعي على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

هذا الإفصاح الزامياً اعتباراً من ديسمبر ٢٠٢٢. ويركز هذا التقرير- الذي يُعد طبقاً لإطار (TCFD)- على الإفصاح والشفافية فيما يتعلق بمساهمة الشركة في زيادة انبعاثات الكربون، وبالتالي تَفاقم ظاهرة التغير المناخي.

ويرجع اهتمام واضعي السياسات المالية في مصر بتطبيق هذا الإفصاح الإلزامي إلى العديد من التحديات الخاصة بالاستدامة في مصر، خاصة تلك المرتبطة بضعف الموارد المالية لاستخدام تكنولوجيا تساعد في تخفيض انبعاث الكربون، والقصور في تطبيق قوانين حماية البيئة. وتعتبر مصر ضمن الدول المشاركة في اتفاقية باريس للمناخ عام ٢٠١٥، كما بذلت جهوداً لتحسين ترتيبها في مؤشر أداء التغير المناخي واستضافت مؤتمر COP27، فضلاً عن الشراكة الاستراتيجية مع الإتحاد الأوروبي لتمويل المناخ (Salah and Hassan, 2024).

في ضوء العرض السابق عن أهم المعايير والتقارير الخاصة بالإفصاح عن الاستدامة، يُمكن القول بأن مؤسسة المعايير الدولية للتقرير المالي (IFRS) تلعب دوراً حيوياً في عالم الإفصاح عن الاستدامة، حيث تُجسّد معايير (ISSB) - التي قامت بتطويرها- الإطار السائد للإفصاح عن استدامة الشركات. بالإضافة إلى ذلك، فإن مؤشر (ESG) يحظى أيضاً بشهرة واسعة في العمل به من قِبَل الشركات وأصحاب المصالح. وتتضمن هذه المعايير والمؤشرات بيانات متعلقة بتأثير أنشطة الشركة على التغيرات المناخية وجهودها للحدّ من هذا التأثير. ومع ذلك، فإن تقارير تغيّر المناخ (CCD) من شأنها توفير نظرة أعمق وأكثر تفصيلاً عن تأثيرات أنشطة الشركة على المناخ، مما يساهم في تمكين المستثمرين من اتخاذ قراراتهم بشكل أكثر كفاءة؛ حيث تقدم هذه التقارير معلومات محدّثة تتسم بالشفافية حول التغيرات المناخية وكيفية تأثيرها على العمليات والأداء المالي للشركة، مما يُعزّز الشفافية والثقة بين الشركات والمستثمرين. باختصار، فإن الإفصاح الكافي عن تغيّر المناخ، وجهود الشركات للتصدي له إنما يُمثل تطوراً هاماً في مجال المعايير الدولية للإفصاح المالي، ويعكس التزام الشركات بتحقيق الاستدامة وتلبية توقعات المستثمرين وأصحاب المصلحة.

أثر التوكيد المصني للمراج على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرَكة للسهم

أحمد أنيس أحمد

ونظرًا لأن مصر كانت من أوائل الدول المُصدرة لمؤشر (ESG) فمن المتوقع وجود درجة من الوعي بالمسؤولية البيئية بين الشركات وأصحاب المصالح تُمكنهم من تبني تقرير التغير المناخي. وفي ظل ندرة الدراسات الخاصة بالإفصاح عن التغير المناخي بصفة عامة، وفي مصر بصفة خاصة (Salah and Hassan, 2024)، فإن هذه الدراسة سوف تساهم في التعرف على طبيعة الإفصاح عن تغير المناخ (CCD) في التقارير السنوية للشركات المقيدة في البورصة المصرية (EGX).

3- الدراسات السابقة وتطوير الفروض

1/3- المراجعة والإفصاح عن الاستدامة

أدت الفصائح المرتبطة بالشركات خلال العقود الماضية إلى زيادة الوعي العام حول أهمية جودة الأداء المهني لأعمال المراجعة، وضرورة ممارسة الحوكمة الفعالة لضمان نمو واستدامة الشركات. كما شجّع هذا الاهتمام الجهات التنظيمية وأسواق الأوراق المالية والمستثمرين وغيرهم من أصحاب المصلحة على تطوير معايير المراجعة و حوكمة الشركات. وفي هذا السياق، يُعد مستوى جودة خدمات التوكيد المهني من المراجع أحد أهم الأبعاد المُحددة لجودة محتوى التقارير المختلفة للإفصاح عن الاستدامة، حيث يُجادل البعض (e.g., Asante-Appiah, 2020; Asante-Appiah and Lambert, 2023; Dickins and Urtel, 2023) بأنه نظرًا لأن المراجعة التي تتسم بجودة مرتفعة تعمل على تحسين جودة وكمية التقارير التي تصدرها الشركات، فمن المتوقع وجود تأثير لذلك على مستوى الإفصاح عن الاستدامة؛ وذلك من خلال تعزيز مصداقية ومستوى الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات، فضلاً عن التقليل من حدة عدم التماثل في المعلومات بين مختلف الأطراف ذات المصلحة والإدارة، ويتضمن ذلك الإفصاح عن الأمور المرتبطة بالمخاطر والاستدامة (Miralles-Quirós et al., 2021; Tarigan et al., 2022).

ولهذا، أشارت بعض الدراسات السابقة أن جودة الإفصاح عن الممارسات البيئية والاجتماعية تعتمد على دقة وشفافية ومصادقية المعلومات التي تم على أساسها اعداد تقارير التنمية المستدامة، كما اقترحت أن قيام المراجع الخارجي بمراجعة هذه

أثر التوكيد المصني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

التقارير يوفر تأكيداً لصحة المعلومات المتعلقة بالتنمية المستدامة (Del-Givdire & Rigamonti, 2020; Zahid et al., 2022; Zahid et al., 2023). وعلى نحو أكثر تحديداً، فإن للمراجع الخارجي دوراً هاماً في تدعيم وتحسين جودة عملية المراجعة المرتبطة بتحري جودة التقرير والإفصاح بالشركات، وبالتالي في تأكيد صحة المعلومات المالية وغير المالية، وتعبيرها عن الوضع الفعلي للشركة في تاريخ محدّد، ويؤدي ذلك إلى زيادة جودة الإفصاح وثقة المستثمرين وأصحاب المصالح في التقارير المالية وكذلك المعلومات غير المالية المُعلن عنها ومن ضمنها المعلومات الخاصة بأنشطة التنمية المستدامة للشركة (Prodanova and Tarasova, 2023; Hammami et al., 2020; Hartlieb and Eierle, 2022; Alaamri et al., 2024). وعلى الرغم من ذلك، ما زالت الدراسات التي اهتمت بدراسة العلاقة بين جودة المراجعة ومستوى الإفصاح عن الاستدامة محدودة، ويتركز أغلبها في دول جنوب شرق آسيا والدول الأوروبية، فضلاً عن الندرة الشديدة- في حدود علم الباحث- في الدراسات التي اهتمت بدور جودة المراجعة في زيادة مستوى الإفصاح عن التغير المناخي (TCFD).

2/3- ممارسات الإفصاح عن تغيّر المناخ وقرارات الاستثمار في الشركات

مع زيادة التوجه نحو الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في الأعمال، يثير انعكاس أداء الشركات في مؤشرات التنمية المستدامة اهتماماً كبيراً في أوساط المستثمرين ومجتمع المال والأعمال. في هذا السياق، اهتمت الدراسات السابقة بإستكشاف العلاقة بين مؤشرات التنمية المستدامة وقرارات الاستثمار في الشركات، وذلك لفهم الأثر الذي تمتلكه مبادئ الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية على قيمة الشركات و رد فعل المستثمرين (Market Reaction).

هذا، وقد وجدت بعض الدراسات السابقة علاقة طردية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وسعر السهم (Liu et al., 2024). كما أشارت دراسة (Orso, 2025) إلى أهمية الإفصاح الشامل عن الانبعاثات، ولا سيما إدراج مؤشرات البصمة الكربونية المعتمدة على القيمة السوقية لمحفظه الأوراق المالية، وهو ما يتماشى مع هدف إطار

أثر التوكيد المصنعي للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّكة للسهم

أحمد أنيس أحمد

عمل (TCFD) في تعزيز الشفافية المالية وتفهم المستثمرين للمخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ وبالتالي دعم قراراتهم ذات الصلة بمنشآت الأعمال.

علاوة على ذلك، وجدت بعض الدراسات تأثير إيجابي جوهري للإفصاح عن الاستدامة (مؤشر الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة) على معدل العائد على الأصول كمقياس للأداء المالي للشركات (Arif et al., 2021; Wang et al., 2019; Aboud and Diab, 2022). وعلى النقيض من ذلك، وجدت دراسة (Zahid et al., 2022) علاقة سلبية بين مؤشر الإفصاح عن الاستدامة ومعدل العائد على الأصول. وبالمثل، لم تجد دراسة (Fuadah et al., 2022) أدلة على وجود تلك العلاقة. وعلى الرغم من ذلك، أوضحت الدراسة الأخيرة أن ثمة علاقة طردية جوهريّة موجبة بين مؤشر الإفصاح عن الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة وقيمة الشركة.

أيضاً، تُجادل دراسة (Sun et al., 2023) إلى أن خطر التغيّر المناخي له تأثير على الأداء المالي للشركات. وعلى نحو أكثر تحديداً، توضح النتائج التي توصل إليها Megeid (2024) وجود علاقة طردية بين الإفصاح عن تغيّر المناخ والأداء المالي للشركة. وفي نفس السياق، أوضح (Lin and Wu, 2023) أن الإفصاح عن التغيّر المناخي يساهم في تجنب خطر انخفاض قيمة الأسهم. وبالمثل، وجدت دراسة (Bedeir, 2024) تأثير إيجابي للإفصاح عن خطر المناخ على معدل العائد على الأصول للشركة، وأخيراً، أشارت دراسة (Abu-Musa et al., 2024) إلى وجود تأثير جوهري موجب للإفصاح عن تغيّر المناخ على معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية.

تأسيساً على ما تقدم، يتضح أن هناك اتجاه في الدراسات السابقة- رغم نُدرتها- يشير إلى وجود علاقة بين الإفصاح عن الاستدامة- وخاصة تقرير الإفصاح عن التغيّر المناخي- واستجابة السوق (المستثمرين) وكذا الأداء المالي للشركة. ولهذا، تركز هذه الدراسة على إختبار العلاقة بين الإفصاح المرتبط بالتغيّر المناخي وقرارات المستثمرين فيما يختص بالقيمة المُدرّكة لأسهم الشركات في بيئة الأعمال في مصر،

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغييرات المناخية والقيمة المُدرَكة للسهم

أحمد أنيس أحمد

وذلك لأنها لم تحظ بإهتمام كافٍ في الدراسات السابقة كأحد الإعتبارات التي من الممكن أن تؤثر في اتخاذ القرارات الخاصة بتخصيص الموارد. وتحديدًا، ستقوم هذه الدراسة بإختبار الفرض التالي:

الفرض الأول: توجد علاقة طردية جوهرية بين الإفصاحات المرتبطة بتغيّر المناخ والقيمة المُدرَكة للسهم من قبل المستثمر
3/3 - تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن تغيّر المناخ وقيمة الشركة

في سياق تطور الاقتصاد المصري والعالمي، أصبحت مؤشرات الإفصاح عن الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية تمثل عناصر رئيسية في تقييم أداء الشركات وسمعتها. وتعتبر جودة خدمات التوكيد التي يوفرها المراجع من العوامل المؤثرة في تأكيد مصداقية واعتمادية تلك المؤشرات (Hua and Alam, 2021). حيث أشار البعض (Zahid et al., 2022) الى أن جودة الأداء المهني للمراجع من شأنها تعزيز تأثير مؤشر الإفصاح عن الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية على أداء الشركة المالي، وذلك لأنها تعكس قدرة المراجع على تقييم بيانات الاستدامة والحوكمة بدقة والتقرير عنها بموثوقية. أيضًا، يُجادل البعض (Fuadah et al., 2022; Wang et al., 2022) بأن هناك تأثير جوهري لجودة المراجعة على العلاقة بين مؤشر الإفصاح عن الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة وقيمة الشركة. ومع ذلك، لم تُظهر النتائج تأثير جوهري لجودة المراجعة على العلاقة بين المؤشر والأداء المالي للشركة (Fuadah et al., 2022).

وتأسيسًا على ذلك، وفي ظل الندرة في الدراسات التي اهتمت بدراسة هذه العلاقة، يتطلب الأمر المزيد من الأدلة حول تأثير جودة الأداء المهني للمراجع على مؤشرات الإفصاح عن الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية، وبصفة خاصة، على مؤشر الإفصاح المرتبط بتغيّر المناخ، وكيف يمكن أن تؤثر جودة المراجعة على العلاقة بين الإفصاح المشار إليه والأداء المالي للشركات، واستجابة السوق (قرارات المستثمرين) لهذه

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّعة للسهم

أحمد أنيس أحمد

الإفصاحات في سوق الأعمال المصري الذي يتسم بوجود تحديات خاصة بجودة الإفصاح بالتقارير المالية وكذا جودة خدمات التوكيد على هذا الإفصاح، وبالتالي انخفاض ثقة المستثمرين في المعلومات المالية وغير المالية الواردة بالتقارير المالية أو المنشورة. وبناء على ذلك، تم صياغة الفرض الآتي:

الفرض الثاني: تؤثر جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن التغير المناخي، والقيمة المُدرّكة من المستثمر للسهم.

4/3- تأثير نوع الصناعة على الإفصاح عن التغير المناخي

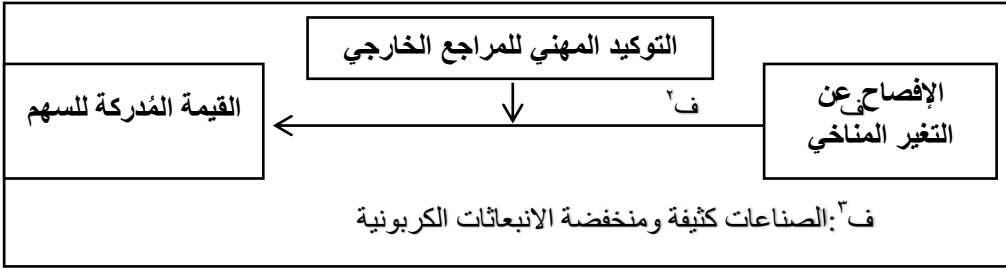
عندما يتعلق الأمر بتأثير كثافة الانبعاثات الكربونية للصناعة على قرارات المستثمرين، وبالتالي قيمة الشركة، نجد أن المستثمرين يميلون إلى تفضيل الصناعات ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة بسبب استقرار عوائدها وانخفاض المخاطر المرتبطة بالتأثير البيئي للشركة، وبالتالي خطر التقاضي. في المقابل، تتطلب الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية تقديم عوائد أعلى لتعويض المستثمرين عن المخاطر المتزايدة، بما في ذلك خطر التقاضي المرتبط بتغير المناخ (Dechow, 2023; Salsabilla et al., 2023). ولهذا، يهتم المستثمرون بالإفصاح المتعلق بتغير المناخ في الصناعات ذات الكثافة الكربونية العالية بسبب المخاطر الأعلى المرتبطة بالتأثير البيئي. ونظرًا لأن الصناعات كثيفة الانبعاثات تتعرض لمخاطر مناخية أكبر، فإن المراجعين يلعبون دورًا حاسمًا في تأكيد مصداقية إفصاحات الشركات حول كيفية تعاملها مع هذه المخاطر (Dechow, 2023)، وبالتالي، يمكن أن توفر المراجعة ذات الجودة المرتفعة الثقة اللازمة للمستثمرين لاتخاذ قرارات رشيدة، مما يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المالي لهذه الشركات. وتأسيسًا على ذلك، يمكننا استنتاج أن جودة المراجعة قد تؤثر بشكل جوهري على العلاقة بين الإفصاح عن تغير المناخ وقرارات المستثمرين، وكذلك على مدى الاعتمادية على المعلومات الخاصة بالإفصاح عن التغير المناخي. وأن هذه التأثيرات قد تزداد أهميتها في الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية بالمقارنة مع الصناعات منخفضة الانبعاثات الكربونية. وتأسيسًا على ذلك، تم صياغة الفرض التالي:

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّكة للسهم

أحمد أنيس أحمد

الفرض الثالث: يختلف تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن تَغْيَر المناخ وتقييم المستثمر للسهم بشكل جوهري وذلك بين الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية وتلك منخفضة الانبعاثات.

ويوضح شكل رقم ١ العلاقة بين متغيرات الدراسة والفروض المُراد اختبارها.



شكل رقم ١: إطار وفروض الدراسة

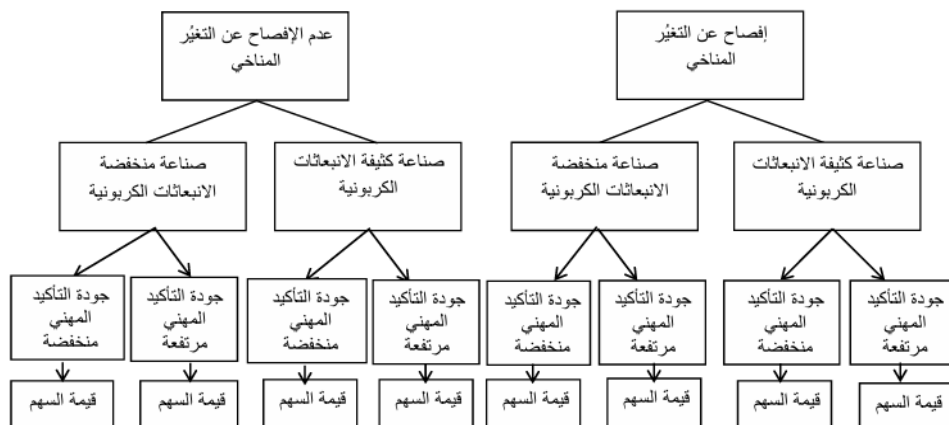
4- منهج الدراسة

1/4- تصميم التجربة

تم استخدام التصميم التجريبي (Quasi Experimental Design) لإختبار فروض الدراسة، وذلك لأنه في الدراسات الخاصة بالعلوم الاجتماعية يصعب حصر كافة العامل الأخرى المؤثرة في المتغير التابع بخلاف المتغيرات محل الدراسة (Field and Hole, 2003). و تم تصميم التجربة في ضوء الهدف الرئيسي للدراسة وهو اختبار تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن التغيرات المناخية، ونوع الصناعة (كثيفة أم منخفضة الانبعاثات الكربونية)، على القيمة المُدرّكة بواسطة المستثمرين لأسعار الأسهم للشركات العاملة في بيئة الأعمال المصرية. ولهذا، تم اختيار تصميم ٢*٢*٢ لوجود ثلاثة متغيرات تجريبية (جودة التوكيد المهني للمراجع، الإفصاح عن التغيرات المناخية، نوع الصناعة). ويوضح شكل رقم ٢ تصميم التجربة.

أثر التوكيد المصنعي للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية والقيمة المُدرّكة للسهم

أحمد أنيس أحمد



شكل رقم 2: تصميم التجربة

2/4- مجتمع الدراسة والعينة

يتمثل مجتمع الدراسة في مُتخذي قرارات التمويل والاستثمار في بيئة الأعمال في مصر، ويشمل ذلك مديري التمويل والاستثمار، والمختصين باتخاذ قرارات شراء الأسهم في شركات السمسرة وصناديق الاستثمار والبنوك، وغيرها. ونظراً لتنوع هذا المجتمع متنوع وصعوبة حصره، وعدم توافر إطار محدد له يمكن الحصول عليه، فقد تم الاعتماد على أسلوب العينات غير الاحتمالية.

وتم تبني أسلوب العينة الكروية (Snowball Sample) كطريقة مناسبة لجمع البيانات في هذه الدراسة، لما لها من فعالية في الوصول إلى أكبر عدد من مفردات الدراسة (مُتخذي قرارات الاستثمار والتمويل)، حيث أنه طبقاً لهذا النوع من العينات، تقوم مفردة الدراسة التي تم اختيارها بترشيح أفراد آخرين بناء على خبرتها ومعارفها في المجال، مما يساعد على الوصول إلى عدد أكبر من مفردات الدراسة وزيادة حجم العينة.

وتم الاعتماد على أسلوب تصميم العينات between-subjects design كأسلوب جمع البيانات من المستقصى منهم للأسباب الأتية: (١) يحاكي هذا التصميم الواقع الفعلي في بيئة الأعمال، حيث يواجه المستثمر حالة واحدة من الإفصاح ضمن صناعة محددة وسعر سهم معين، و(٢) تجنّب تحيز النتائج نتيجة لمخاطر انتقال الأثر (Carryover effect)، أو التعلم (Learning) (Field and Hole, 2003). كما تم تحديد حجم العينة في ضوء ما يلي: (1) طريقة تصميم الدراسة، و(2) الشروط المرتبطة بالأساليب الإحصائية المستخدمة. ونظراً لأن هذه الدراسة تستخدم التصميم شبه التجريبي Quasi experimental design، كما أنها تعتمد على إختبار ت (T-Test) لقياس مدى جوهرية إختلافات المتغيرات محل الدراسة، فإن حجم العينة المناسب لنوع التصميم التجريبي وإختبار ت يتحدد في ضوء ثلاثة عوامل وهي (Field and Hole, 2003; Cohen, 1992): (1) α (التي تشير إلى الخطأ من النوع الأول Type1 error)، و(2) قوة الإختبار الإحصائي (statistical power)، و(3) حجم التأثير المتوقع. الإختلاف

بين المجموعات التجريبية (effect size). وباستخدام جداول Cohen التي تحدد حجم العينة المناسب لكل اختبار إحصائي بناء على الثلاثة عوامل المشار إليها، وبافتراض إن (Two-tailed) $\alpha = 0.05$ ، وقوة الاختبار $= 0.80$ ، وحجم التأثير المتوقع 0.7، فإن جدول Cohen يشير إلى أن الحد الأدنى لحجم العينة هو 12 في كل مجموعة تجريبية. وبالتالي يكون إجمالي حجم العينة 96 مفردة (12 مفردة $\times 8$ مجموعات تجريبية).

٣/٤- متغيرات الدراسة

تم قياس الإفصاح عن الآثار المالية للتغيرات المناخية وفقا لإطار (TCFD) عن طريق تصميم ثمانية سيناريوهات، يشير كل سيناريو إلى ما اذا كانت الشركة قامت بالإفصاح الطوعي عن الآثار المالية للتغيرات المناخية وفقا لإطار (TCFD). وتم التعبير عن قيام الشركة بالإفصاح من عدمه في بيانات الدراسة التي تم تحليلها عن طريق استخدام متغير وهمي (Dummy Variable) يأخذ الرقم (١) اذا كانت الشركة قامت بالإفصاح الطوعي لل (TCFD)، ويأخذ الرقم (صفر) اذا لم تُقَم بهذا الإفصاح. اما بالنسبة لجودة التوكيد المهني للمراجع فتم قياسها باستخدام حجم منشأة المراجعة التي يقوم بمراجعة تقارير الشركة، وما اذا كان ينتمي إلى أحد منشآت المراجعة الكبرى (منشآت المراجعة كبيرة الحجم والمعروفة في سوق الأعمال في مصر) أم ينتمي إلى منشآت المراجعة المتوسطة وصغيرة الحجم (Zahid et al., 2022)، وتم سؤال المستقصى منهم بعد قراءه السيناريو مجموعة من الأسئلة لقياس جودة التوكيد المهني للمراجع تتراوح اجابتها بين (١) و (٥) على مقياس ليكرت (Likert scale). اما المتغير التابع الذي يتمثل في القيمة المدركة من قبل المستثمر للسهم فقد تم قياسه بواسطة مقياس ترتيبي (Ordinal measure) للتعبير عن تقييم المستثمر لمدى تأثير سعر السهم المعروف للشركة في ضوء بيانات السيناريو المعروف عليه. هذا، وقد تم تقسيم الصناعات إلى كثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية بناء على التصنيفات المستخدمة في الدراسات السابقة

(Rohani, 2023; AbdRahaman and Mohamad, 2021) ، وتم قياس نوع الصناعة باستخدام متغير وهمي يأخذ الرقم (١) في حالة اذا كانت الصناعة منخفضة الانبعاثات الكربونية، ويأخذ الرقم (٢) اذا كانت الصناعة كثيفة الانبعاثات الكربونية.

٤/٤ - جمع البيانات

تم جمع البيانات من خلال تصميم قائمة استقصاء تحتوي على ثلاثة أجزاء، الجزء الأول هو عبارة عن رسالة لطلب المشاركة في الدراسة (cover letter) توضح الهدف من الدراسة وطريقة جمع البيانات. والجزء الثاني يوضح الإطار المعني بالإفصاح عن الآثار المالية للتغيرات المناخية (TCFD) كما أقرته هيئة الرقابة المالية في مصر. وأخيراً، يعرض الجزء الثالث الحالة العملية والتي يعقبها مجموعة من الأسئلة لجمع البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة وكذلك بعض البيانات الديموجرافية للمستقصى منهم. هذا، وقد تم تصميم حالة عملية واحدة وتم تحويل هذه الحالة الى ثمانية سيناريوهات. وتم صياغة الحالة العملية لتتوافق مع المتغيرات محل الدراسة وكذلك بيئة الأعمال في مصر. وبعد الإنتهاء من تصميم الحالة العملية (السيناريوهات) الموجهة للمستثمرين، وللتأكد من الاختبار التجريبي (manipulation checks) لها تم عرضها على عدد من الأكاديميين من ذوي الخبرة بموضوع البحث، والمهنيين المشغولين بمهنة المراجعة والمستثمرين، للتأكد من أن بيانات التجربة تغطي كافة الأبعاد المطلوبة، ومدى وضوح وملاءمة البيانات للمستقصى منه، وأسفر ذلك عن تغيير في صياغة بعض البيانات. هذا، وقد تم جمع البيانات على مدار أكثر من أربعة شهور، وأسفر ذلك عن جمع 97 قائمة استقصاء (بعد استبعاد أربعة قوائم لعدم استيفائها للبيانات المطلوبة) من إجمالي 140 قائمة تم توزيعها وبنسبة استرداد تصل إلى ٦٩%. ويوضح جدول رقم ١ البيانات الوصفية للعينة.

جدول رقم ١: وصف العينة

النسبة (%)	البيان
	- الوظيفة
٣٢%	○ مدير استثمار (Investment Manager)
٢٥%	○ مدير محفظة (Portfolio Manager)
١٥%	○ مدير علاقات مصرفية (Banking Relationship Manager)
٢٢%	○ مسؤول وساطة مالية (Securities Brokerage Manager)
٦%	○ أخرى
	- النوع
٣٨%	○ أنثى
٦٢%	○ ذكر
١٠٠%	اجمالي

5/4- اساليب تحليل البيانات

تم استخدام أسلوب الانحدار الترتيبي (Ordinary Logistic Regression) من أجل اختبار الفروض، وذلك نظراً لأن المتغير التابع وهو القيمة المُدرَكة للسهم، يعد متغيراً ترتيبياً (Ordinal scale)، في حين أن المتغيرات المستقلة يمكن أن تنتمي إلى أنواع مختلفة، فمثلاً: الإفصاح عن التغيير المناخي، تعد متغيرات اسمية (Nominal scale)، بينما تشمل المتغيرات التأثيرية كلا من جودة التوكيد المهني، وهو متغير فئوي (Interval scale)، و نوع الصناعة، وهو متغير اسمي (Nominal scale)، وبناءً على ذلك يُعد أسلوب الانحدار الترتيبي هو الأنسب لتحليل هذا النوع من البيانات (Field, 2013).

وتشير المعادلة التالية إلى نموذج الانحدار المستخدم لإختبار فروض الدراسة (تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن تغيّر المناخ والقيمة المُدرَكة لسهم الشركة، وتأثير نوع الصناعة على تلك العلاقة):

أثر التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن مخاطر التغييرات المناخية والقيمة المُدركة للسهم

أحمد أنيس أحمد

$$\text{Log} \left(\frac{P(X1>j)}{P(X1\leq j)} \right) = \theta_j - (\beta_1 \cdot X^2 + \beta_2 \cdot X^2 \times X^3 + \beta_3 \cdot X^2 \times X^3 \times X^4)$$

حيث:

النقطة الفاصلة	: θ_j
القيمة المُدركة لسهم الشركة	: X^1
الإفصاح عن التغييرات المناخية	: X^2
جودة التوكيد المهني	: X^3
نوع الصناعة (كثيفة أم منخفضة الانبعاثات الكربونية)	: X^4

جدول رقم (٢): البيانات الوصفية لمتغيرات الدراسة

المتغير	التكرارات	النسبة
الإفصاح عن التغيير المناخي: - إفصاح عن التغيير المناخي - عدم إفصاح عن التغيير المناخي	٥٣ ٤٤	٥٥.٦% ٤٤.٤%
حجم منشآت المراجعة: - منشآت المراجعة كبيرة الحجم - منشآت المراجعة متوسطة وصغيرة الحجم	٤٣ ٥٤	٤٤.٣% ٥٥.٧%
نوع الصناعة: - صناعة كثيفة الانبعاثات الكربونية - صناعة منخفضة الانبعاثات الكربونية	٣٤ ٦٣	٣٥.١% ٦٤.٩%
التغير في قيمة السهم: - لا تغيير - إنخفاض - زيادة	٢٧ ٣٧ ٣٣	٢٧.٨% ٣٩.١% ٣٤.٠%
جودة التوكيد المهني	المتوسط (الانحراف المعياري)	الحد الأدنى
	٤.٣ (٠.٦٥٤)	٥

٥- نتائج الدراسة

تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS 20) في التحليل لإختبار العلاقة بين الإفصاح عن التغييرات المناخية والقيمة المدركة لسمعة الشركة، ودور التوكيد المهني ونوع الصناعة في تلك العلاقة. ويعرض جدول رقم ٢ البيانات الوصفية لمتغيرات الدراسة. وقبل تفسير نتائج الانحدار الترتيبي، يجب التأكد من توافر الافتراضات التي بُنيَ عليها نموذج الانحدار، وخاصة افتراض تناسب الانحدار الترتيبي (Proportional Odds)، وذلك باستخدام اختبار الخطوط المتوازية (Parallel Lines)، وتوضح النتائج توافر هذا الافتراض لأن قيمة χ^2 غير معنوية ($\chi^2 = 0.02$, $p = 0.99$) وهو ما يجب حدوثه (SPSS Analysis, 2025). كما أظهر النموذج ملائمة جيدة للبيانات ($\chi^2 = 187.34$, $p = 0.00$)، حيث يفسر ٨٨% من التغير في المتغير التابع (Nagelkerke $R^2 = 0.88$) ولهذا، يمكن استخدام نموذج الانحدار الترتيبي في اختبار الفروض.

جدول رقم ٣: نتائج الانحدار الترتيبي (Ordinal Logistic Regression)

المعامل (Estimate)	الخطأ المعياري	Wald (χ^2)	درجات الحرية (df)	مستوى المعنوية	
-0.989	٠.231	18.283	1	٠.000	النقطة الفاصلة (Threshold [$X^1 = 0$])
٠.716	٠.227	9.943	1	٠.002	(Threshold [$X^1 = 1$])
-1.338	0.326	16.877	1	0.000	الإفصاح عن التغير المناخي ($X^2 = 0$)
0.887	0.327	7.357	1	0.007	الإفصاح عن التغير المناخي*التوكيد المهني
1.902	0.648	8.618	1	0.003	الإفصاح عن التغير المناخي*التوكيد المهني*نوع الصناعة

يوضح جدول رقم ٢ البيانات الوصفية لمتغيرات الدراسة، كما يوضح جدول رقم ٣ النتائج الخاصة بالعلاقة بين المتغيرات محل الدراسة. وفيما يختص باختبار العلاقة بين الإفصاح عن التغير المناخي وقيمة السهم، تشير النتائج (Estimate = -1.338, standard error = 0.326, $X^2 = 16.877$, df = 1, p = 0.000) إلى أنه في حالة عدم الإفصاح عن التغير المناخي، ينخفض احتمال أي ارتفاع في قيمة السهم (أو حتى استقراره). ويشير ذلك إلى أن عدم توافر الإفصاح المُشار إليه سوف يُزيد من احتمال أن يكون هناك انخفاض في القيمة المُدرَكة لسهم الشركة من قِبل المستثمرين. ويعني ذلك أيضًا أنه في حالة توافر الإفصاح المرتبط بالتغير المناخي، تزداد احتمالات التواجد في فئة أعلى من فئات سعر السهم بشكل كبير، مما يدل على وجود علاقة جوهرية بين مستوى الإفصاح عن التغير المناخي وقيمة السهم. ولهذا، يمكن قبول الفرض الأول الذي ينص على: " توجد علاقة طردية جوهرية بين مستوى الإفصاح عن تغير المناخ وقيمة السهم المُدرَكة من قِبل المستثمر".

من جانب آخر، وفيما يتعلق بتأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغير المناخي وقيمة السهم، توضح النتائج (Estimate = 0.887, standard error = 0.327, $X^2 = 7.357$, df = 1, p = 0.007) إلى أن زيادة جودة خدمات التوكيد المهني للإفصاحات المرتبطة بالتغيرات المناخية، والتي تقدمها منشآت المراجعة الكبيرة، من شأنها توفير مستوى أعلى من جودة الإفصاح، مما يدعم العلاقة الإيجابية بين الإفصاح وقيمة السهم المُدرَكة ويعزز الثقة لدى المستثمرين، وذلك بالمقارنة مع حالة استخدام منشآت مراجعة أقل حجمًا. وبناءً على ذلك، يمكن قبول الفرض الثاني الذي ينص على: " تؤثر جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن التغير المناخي، والقيمة المُدرَكة من المستثمر للسهم".

أخيرًا، فيما يتعلق باختبار أثر تباين نوع الصناعة (كثيفة/ منخفضة الانبعاثات الكربونية) على تأثير جودة خدمات التوكيد المهني على العلاقة بين الإفصاح عن التغير المناخي

وقيمة السهم للشركة، تُظهر النتائج (Estimate = 1.902, standard error =) أن تأثير الإفصاح والتوكيد المهني يزداد على نحو جوهري في الصناعات مرتفعة الانبعاثات الكربونية، وهو ما يشير إلى أن الشركات العاملة في صناعات ذات انبعاثات كربونية مرتفعة، وتُقدّم إفصاحًا عن أنشطتها الخاصة بمواجهة الآثار الناجمة عن التغير المناخي مدعومًا بتوكيد مهني من المراجع الخارجي، تشهد تحسنًا أكبر في القيمة المُدرَكة للسهم مقارنة بغيرها. وبالتالي، يمكن قبول الفرض الثالث الذي ينص على: " يختلف تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن تغيّر المناخ وتقييم المستثمر للسهم بشكل جوهري وذلك بين الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية وتلك منخفضة الانبعاثات".

٦- مناقشة النتائج وتطبيقاتها والدراسات المستقبلية

يتمثل الهدف الرئيسي من هذه الدراسة في اختبار تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن التغيّر المناخي والقيمة المُدرَكة لسهم الشركة من قبل المستثمر، وكذلك دراسة مدى اختلاف هذا التأثير بين الصناعات كثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية. وبصفة عامة، تشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين الإفصاح عن أنشطة ومبادرات الشركة الخاصة بتخفيض المخاطر الناجمة عن أداء عملياتها وأصولها- والتي من شأنها تفاقم ظاهرة التغير المناخي- وقيمة السهم، حيث أوضحت النتائج أن عدم الإفصاح عن التغير المناخي يؤثر سلبًا على القيمة المُدرَكة بواسطة المستثمرين لأسهم الشركات.

بالإضافة الى ذلك، أشارت النتائج إلى أن جودة خدمات التوكيد التي يقدمها المراجع المستقل تلعب دورًا هامًا في العلاقة بين الإفصاح عن التغير المناخي وقيمة السهم، حيث تظهر النتائج أن زيادة جودة خدمات التوكيد من خلال الاستعانة بمنشآت مراجعة ذات

سمعة مهنية قوية (منشآت المراجعة كبيرة الحجم)، يؤدي إلى زيادة تأثير الإفصاح عن التغير المناخي على قيمة السهم المُدرَكة من جانب المستثمر.

أخيراً، تجادل النتائج بأن تأثير جودة خدمات التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن تغيّر المناخ وتقييم المستثمر للسهم يتباين مع اختلاف نوع الصناعة التي تعمل بها الشركة (صناعة كثيفة أو منخفضة الانبعاثات الكربونية)، حيث أوضحت أن الشركات العاملة في صناعات مرتفعة الانبعاثات الكربونية تستفيد من الإفصاح المدعوم بتوكيد مهني من منشآت مراجعة ذات سمعة مهنية قوية بدرجة أكبر من الشركات العاملة في صناعات منخفضة الانبعاثات الكربونية.

هذا، وتتفق نتائج الدراسة الخاصة بالعلاقة بين الإفصاح عن التغيّر المناخي وقيمة السهم المُدرَكة، مع نتائج الدراسات السابقة المحدودة. على سبيل المثال، تتسق النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (Orso, 2025) من أهمية الإفصاح الشامل والشفاف عن الانبعاثات. ولا سيما إدراج مؤشرات البصمة الكربونية المعتمدة- على القيمة السوقية، وهو ما يتماشى مع هدف إطار عمل (TCFD) في تعزيز الشفافية المالية المتعلقة بالمناخ لدعم قرارات المستثمرين. كما اتفقت النتائج مع دراسة (Liu et al., 2024) فيما يختص بأهمية الإفصاح عن التغيّر المناخي لتجنب خطر انخفاض قيمة الأسهم. أيضاً، تتوافق نتائج الدراسة- بصفة عامة- مع نتائج الدراسات الخاصة بتأثير الإفصاح عن التغير المناخي على الأداء المالي للشركة (e.g., Abu-Musa et al., 2023). ومع ذلك، اختلفت نتائج هذه الدراسة مع الدراسات التي لم تجد علاقة بين الإفصاح عن الاستدامة وأداء الشركة مُقاساً بمعدل العائد على الأصول مثل دراسة (Fuadah et al., 2022).

وفيما يتعلق بتأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة بين الإفصاح عن التغيّر المناخي والقيمة المُدرَكة لأسهم الشركات، فإنه لا توجد -على حد علم الباحث- دراسات اختبرت هذه العلاقة حتى الآن، ولكن يمكن مقارنة نتائج الدراسة بنتائج الدراسات في

مجال الإفصاح عن التنمية المستدامة والمسؤولية الاجتماعية وعلاقتها بالاداء المالي للشركة بشكل عام، حيث تتفق نتائج الدراسة، في هذا الخصوص، مع دراسات (Fuadah et al., 2022; Wang et al., 2022; El-Deeb et al., 2023) والتي اختبرت تدعيم جودة المراجعة للعلاقة بين مؤشر (ESG) وقيمة الشركة.

أخيراً، بالنسبة لنتائج الدراسة الخاصة باختلاف أهمية تأثير جودة التوكيد المهني للمراجع على العلاقة الطردية بين مستوى الإفصاح عن التغير المناخي والاداء المالي للشركة بين الصناعات كثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية، فإنه أيضاً لا توجد -على حد علم الباحث- دراسات اختبرت هذه العلاقة حتى الآن، ولكن يمكن مقارنة نتائج الدراسة- بشكل عام- بنتائج الدراسات عن اختلاف الاداء المالي للشركات وأهمية أنشطة الاستدامة بين الصناعات كثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية (e.g., Rohani, 2023; AbdRahaman and Mohamad, 2021) ، والتي تؤيد نتائج هذه الدراسة.

فيما يتعلق بتطبيقات النتائج التي تقترحها الدراسة، فإن النتائج الخاصة بدور جودة التوكيد المهني للمراجع في العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغير المناخي وقيمة السهم تدعم نظرية الوكالة، لأن جودة المراجعة سوف تُخفض من عدم تماثل المعلومات بين إدارة الشركة وأصحاب المصالح، وهو ما يُعتبر من الأمور الهامة عند اعداد الإفصاحات الخاصة بالمناخ والتنمية المستدامة لأن المعلومات التي يُعد بناءً عليها تقارير الإفصاح- والتي تتمثل في الاستدامة والتغير المناخي- تتصف بأنها معقدة ومتعددة الأبعاد خاصة في الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية.

من ناحية أخرى، وفيما يختص بتطبيقات النتائج العملية، يمكن أن تقدم نتائج الدراسة بيانات مَرْجَعِيَّة تساعد الشركات العاملة في الصناعات الكثيفة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية عند الإفصاح عن الآثار المرتبطة بالتغير المناخي. بالإضافة الى ذلك، تعاني

الشركات العاملة في الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية من تزايد الضغوط عليها حتى تقوم بتخفيض بصمتها الكربونية، ولهذا فإن الاستثمار في تعيين مراجعين خارجيين ذوي سمعة مهنية متميزة، للحصول على خدمات التوكيد للإفصاحات المرتبطة بالتغير في المناخ، يؤدي إلى زيادة مصداقية إفصاحات الشركات عن أنشطتها في هذا الصدد، فضلاً عن تدعيم فعالية إدارة المخاطر المرتبطة بالتأثير البيئي والامتثال للمتطلبات التنظيمية لحماية البيئة، وبالتالي تحسين سمعة الشركة وزيادة ثقة المستثمرين وتحسين الأداء المالي للشركة بشكل عام.

وأخيراً، بالنسبة للتطبيقات الخاصة بالسياسة العامة، توصي النتائج بضرورة وضع السياسات وسن التشريعات التي تنص صراحة على وجوب قيام الشركات العاملة في مصر بكافة أنواعها (كثيفة/منخفضة الانبعاثات الكربونية) بتوفير المعلومات المرتبطة بالإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية الناجمة عن عملياتها. وبصفة خاصة الإفصاح عن مستوى انبعاثات الكربون وغيرها من الغازات المسببة للاحتباس الحراري- والتدابير المتخذة من جانبها لمواجهة تلك المخاطر. علاوة على ذلك، تدعم النتائج الخاصة بتأثير مستوى الإفصاح عن التغير المناخي والأداء المالي للشركة في الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية، أهمية الضغوط التنظيمية والمجتمعية على هذه الصناعات من أجل تخفيض بصمتها الكربونية. وفي نفس السياق، يتطلب الأمر قيام الجهات المنظمة لسوق الأوراق المالية المصري بتفعيل المعيار الدولي IFRS S2 والقاضي بإلزام الشركات المقيدة بالسوق بالإفصاح عن المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ والتي يُتوقع أن تؤثر على تدفقاتها النقدية أو قدرتها على الحصول على التمويل.

الدراسات المستقبلية

تقدم نتائج هذه الدراسة فرص عديدة للأبحاث المستقبلية، على سبيل المثال، يمكن أن تهتم الدراسات المستقبلية بوضع إطار لعملية المراجعة الخارجية لأنشطة الشركة الخاصة

بتخفيض انبعاثاتها الكربونية لتدعيم دور المراجعة الخارجية في التأكيد على مصداقية الإفصاحات الخاصة بالآثار المالية المترتبة على تخفيض الانبعاثات الكربونية للشركة. أيضاً، هناك حاجة لدراسة دور المراجعة الداخلية في ضمان مصداقية الإفصاحات عن تغيّر المناخ، حيث أشارت بعض الدراسات (e.g., Bonrath et al., 2022) على أن البُعد البيئي هو أهم أبعاد التنمية المستدامة، وبالتالي تعظم أهمية وجود تأكيد من المراجع الداخلي على مصداقية اهتمام الشركة بهذا الأمر، وترتيباً على ذلك، يمكن دراسة العلاقة بين اشتراك المراجعة الداخلية في مراجعة أنشطة التنمية المستدامة والمسؤولية الاجتماعية، وبصفة خاصة، تلك المرتبطة بإدارة المخاطر المتعلقة بتغير المناخ، وضمان مصداقية تقارير الإفصاح في هذا الخصوص.

بالإضافة الى ذلك، يمكن دراسة تأثير استخدام التقنيات المتقدمة في المراجعة باستخدام الذكاء الصناعي على زيادة جودة المراجعة في تقييم الإفصاح عن التغير المناخي. كما أن هناك حاجة لمزيد من الدراسات وخاصة الوصفية (qualitative) لدراسة رؤى مجلس إدارة الشركة والمستثمرين والدائنين عن كيفية تحقيق التوازن بين تحقيق الاستدامة الحقيقية والحفاظ على أو زيادة ارباح الشركات في الصناعات كثيفة الانبعاثات الكربونية. علاوة على ذلك، يمكن دراسة مدى أهمية جودة الإفصاح عن الآثار المالية للتغير المناخي مثل: الشمول والدقة وتوقيت المعلومات الوارد بالإفصاح مقارنة بمستوى الإفصاح عن التغير المناخي الذي يعتمد فقط على عدد عناصر الاستدامة التي تم الإفصاح عنها.

من ناحية أخرى، يمكن إجراء دراسة مقارنة بين مستوى وجودة الإفصاح عن أنشطة الشركات لتخفيض الانبعاثات الكربونية قبل وبعد صدور القرار ١٠٨ لسنة ٢٠٢١ من قبل هيئة الرقابة المالية، والمقارنة بين تأثير مستوى وجودة الإفصاح على قرارات المستثمرين والأداء المالي للشركة قبل وبعد صدور هذا القرار، حيث ستفيد نتائج هذه الدراسة واضعي اللوائح والجهات التنظيمية على معرفة مدى تحسن مستوى الإفصاح

نتيجة تطبيق هذا القرار. وأخيرًا، يمكن إعادة تطبيق نماذج هذه الدراسة في أسواق أو دول أخرى لمعرفة مدى تماثل أو اختلاف النتائج والأسباب المؤسسية وراء ذلك، حتى يمكن تقديم نموذج موحد عن فهم تأثير الإفصاحات عن التغير المناخي على أداء الشركة.

قائمة المراجع

- Abd Rahman, N. R., & Mohamad, M. (2021). The nexus between environmental standard and firm financial performance: insight from carbon-intensive industries. *Global Business and Management Research*, 13(4s), 1043-1059.
- About, A., & Diab, A. (2019). The financial and market consequences of environmental, social and governance ratings: The implications of recent political volatility in Egypt. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 10(3), 498-520.
- Abu-Musa, A. A., Abdulrahman, M. A., & Refat, E. M. (2024). The Impact of Climate Change Disclosure in Light of GRI-G4 on Improving Financial Performance of Companies Listed on EGX 30. *المجلة الأكاديمية للعلوم الاجتماعية*, 2(1), 1-20.
- Alaamri, Y., Hussainey, K., Nandy, M., & Lodh, S. (2024). The impact of audit quality and climate change reporting on corporate performance: a review and future research agenda. *Journal of Accounting Literature*, 46(4), 611-629.
- Alshahrani, F., Eulaiwi, B., Duong, L., & Taylor, G. (2024). Climate change disclosure performance and audit fees: evidence from Australia. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*.
- Arif, M., Sajjad, A., Farooq, S., Abrar, M., & Joyo, A. S. (2021). The impact of audit committee attributes on the quality and quantity of environmental,

- social and governance (ESG) disclosures. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(3), 497-514.
- Asante-Appiah, B. (2020). Does the severity of a client's negative environmental, social and governance reputation affect audit effort and audit quality? *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(3), 106713.
- Asante-Appiah, B., & Lambert, T. A. (2023). The role of the external auditor in managing environmental, social, and governance (ESG) reputation risk. *Review of Accounting Studies*, 28(4), 2589-2641.
- Bedeir, R. (2024). The Impact of Climate Risk Disclosure as Risk Management Tool on Firm Financial Performance: The Role of Board Characteristics "Evidence from an Emerging Environmental Regime". *مجلة المحاسبة والمراجعة لاتحاد الجامعات العربية*, 13(1), 1-30.
- Beyer, B., Chaskel, R., Euler, S., Gassen, J., GROßKOPF, A. K., & Sellhorn, T. (2024). How does carbon footprint information affect consumer choice? A field experiment. *Journal of Accounting Research*, 62(1), 101-136.
- Bonrath, A., Eulerich, M., & Lopez-Kasper, V. (2022). Internal auditor's role in ESG disclosure and assurance: an analysis of practical insights. *Corporate Ownership & Control*, 20(1).
- Braam, G. J., De Weerd, L. U., Hauck, M., & Huijbregts, M. A. (2016). Determinants of corporate environmental reporting: The importance of environmental performance and assurance. *Journal of cleaner production*, 129, 724-734.
- Dechow, P. M. (2023). Understanding the Sustainability Reporting Landscape and Research Opportunities in Accounting. *The Accounting Review*, 98(5), 481-493.

- Del Giudice, A., & Rigamonti, S. (2020). Does audit improve the quality of ESG scores? Evidence from corporate misconduct. *Sustainability*, 12(14), 5670.
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current directions in psychological science*, 1(3), 98-101.
- Dickins, D., & Urtel, K. (2023). Current Issues in Auditing: A Foundation for ESG Research. *Current Issues in Auditing*, 17(1), E1-E4.
- El-Deeb, M. S., Ismail, T. H., & El Banna, A. A. (2023). Does audit quality moderate the impact of environmental, social and governance disclosure on firm value? Further evidence from Egypt. *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, 5(4), 293-322.
- Field, A., & Hole, G. J. (2003). How to design and report experiments. Sage Publication Ltd. London.
- Field, A., (2013). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics, 4th Edition, Sage Publication Ltd. London.
- FRA (Financial Regulatory Authority) 2023, <https://fra.gov.eg/tcfd-2023/> (Last accessed on May 24, 2024)
- Fuadah, L. L., Mukhtaruddin, M., Andriana, I., & Arisman, A. (2022). The ownership structure, and the environmental, social, and governance (ESG) disclosure, firm value and firm performance: The audit committee as moderating variable. *Economies*, 10(12), 314.
- Giannarakis, G., Zafeiriou, E., & Sariannidis, N. (2017). The impact of carbon performance on climate change disclosure. *Business Strategy and the Environment*, 26(8), 1078-1094.
- GRI (2024), GRI standards, retrieved from <https://www.globalreporting.org/>, last accessed at 30 May 2024

- Hammami, A., & Hendijani Zadeh, M. (2020). Audit quality, media coverage, environmental, social, and governance disclosure and firm investment efficiency: Evidence from Canada. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(1), 45-72.
- Haque, S., & Deegan, C. (2010). Corporate climate change-related governance practices and related disclosures: evidence from Australia. *Australian accounting review*, 20(4), 317-333.
- Hartlieb, S., & Eierle, B. (2022). Do auditors respond to clients' climate change-related external risks? Evidence from audit fees. *European Accounting Review*, 1-29.
- Hua, M., & Alam, P. (2021). Audit quality and environment, social, and governance risks. *International Journal of Business Research and Management (IJBRM)*, 12(2), 50-76.
- IFRS (2022). IFRS Foundation Retrived from <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2022/> (Last accessed at April 19th, 2025).
- IFRS (2023). IFRS S2 Climate- Related Disclosures. Retrived from <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures> (Last accessed at May 24, 2025).
- Jacob, M., & Zerwer, K. L. (2024). Emission taxes and capital investments: The role of tax incidence. *The Accounting Review*, 1-32.
- 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.
- Liu, W. P., Lo, L. Y., & Huang, W. C. (2024). Market Reactions to Firms' Inclusion in the Sustainability Index: Further Evidence of TCFD

- Framework Adoption. *Journal of Information Science & Engineering*, 40(4).
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Muñoz, S. C. (2024). Climate-risk materiality and firm risk. *Review of Accounting Studies*, 29(1), 33-74.
- Megeid, N. S. A. (2024). The impact of climate risk disclosure on financial performance, financial reporting and risk management: evidence from Egypt. *Future Business Journal*, 10(1), 21.
- Minkkinen, M., Niukkanen, A., & Mäntymäki, M. (2024). What about investors? ESG analyses as tools for ethics-based AI auditing. *AI & society*, 39(1), 329-343.
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Daza-Izquierdo, J. (2021). The assurance of sustainability reports and their impact on stock market prices. *Cuadernos de Gestión*, 21(1), 47-60.
- Orso, A. (2025). *Portfolio Analysis Through TCFD Metrics: Total Carbon Emissions and Carbon Footprint* (Doctoral dissertation, Politecnico di Torino).
- Otaify, M. (2023). Liquidity and Volatility Effects of Introducing Exchange-traded Funds in the Egyptian Exchange. *مجلة الدراسات السياسية والاقتصادية*, 3(2), 432-452.
- Popoola, O., & Maier, E. R. Green Accolades and Oil-Soaked Mermaids: A Sociology of Worth Perspective on BP's Sustainability Reporting and the Deepwater Horizon Disaster. *Accounting Perspectives*.
- Prodanova, N., & Tarasova, O. (2023). The Impact Of Esg Principles On The Company's Profit. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*, 16(3), 685-696.

- Rohani, A. (2023). *Carbon behaviour, carbon reputation and corporate economic performance: A comparative study of carbon intensive and non-intensive industries* (Doctoral dissertation, Anglia Ruskin Research Online (ARRO)).
- Salah, W., & Hassaan, M. (2024). Climate Change Disclosure in Egyptian firms and its Key-Determinants Following the Implementation of Financial Regulatory Authority Decree No. 108.
- Salsabilla, C., Adrianto, F., & Alfarisi, M. F. (2024). Carbon Emissions Disclosure: Study of Companies Classified as Carbon-Intensive Industries on the Indonesian Stock Exchange. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 388-393.
- SPSS Analysis (2025) Ordinal Regression Analysis, Retrived from <https://spssanalysis.com/ordinal-logistic-regression-in-spss/> (Last accessed at May 17th, 2025)
- Stanny, E., & Ely, K. (2008). Corporate environmental disclosures about the effects of climate change. *Corporate social responsibility and environmental management*, 15(6), 338-348.
- Sustain Life (2023) What is Sustainability Reporting in Accounting, Retrieved from <https://www.sustain.life/blog/what-is-sustainability-reporting-in-accounting> (Last accessed on 20 May 2024)
- Tarigan, B., Pramono, A. J., Rusmin, R., & Astami, E. W. (2022). The impact of ownership structure and audit quality on carbon emission disclosure: an empirical study from Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(4), 251-259.
- TCFD (2023) Task Force on Climate related financial disclosure, Retrieved from <https://www.fsb-tcf.org/about/> (last accessed at 25 July 2023)

- Wang, W., Yu, Y., & Li, X. (2022). ESG performance, auditing quality, and investment efficiency: Empirical evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 13, 948674.
- WWW.egx.com.eg (January 2021) S&P-EGX-ESG index Methodology, Retrieved from https://www.egx.com.eg/getdoc/fdd6f085-d88e-4072-a753-fa540d136442/SP%E2%80%8C ESG_Index_en.aspx (last accessed 04/05/2024)
- Yamen, A., & Mersni, H. (2024). Carbon emissions reduction and tax evasion behavior: a trade-off between environmental goals and economic feasibility. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(1), 131-146.
- Zahid, R. A., Khan, M. K., Anwar, W., & Maqsood, U. S. (2022). The role of audit quality in the ESG-corporate financial performance nexus: Empirical evidence from Western European companies. *Borsa Istanbul Review*, 22, S200-S212.
- Zahid, R. A., Saleem, A., Maqsood, U. S., & Sági, J. (2023). Moderating role of audit quality in ESG performance and capital financing dynamics: insights in China. *Environment, Development and Sustainability*, 1-30.