



كلية التجارة
جامعة طنطا



مجلة البحوث المحاسبية

<https://com.tanta.edu.eg/abj-journals.aspx>



العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية: الدور المعدل لحوكمة الشركات (دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة في البورصة المصرية)

محمد محمد حبيبة

مدرس قسم المحاسبة و المراجعة ، كلية التجارة ، دمنهور ، مصر

تاريخ النشر الالكتروني: مارس-2025

للتأصيل المرجعي: حبيبة ، محمد محمد محمد. العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية: الدور المعدل لحوكمة الشركات (دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة في البورصة المصرية)

، مجلة البحوث المحاسبية ، المجلد 12 (1)،

المعرف الرقمي: 10.21608/abj.2025.418333

للتواصل مع المؤلف Mohamed.Habiba@com.dmu.edu.eg

العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية: الدور المعدل لحوكمة الشركات (دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة في البورصة المصرية)

محمد محمد محمد حبيبة

مدرس قسم المحاسبة و المراجعة ، كلية التجارة ، دمنهور، مصر

تاريخ المقال

تم استلامه في 25 يناير 2025، وتم قبوله في 17 فبراير 2025، هو متاح على الإنترنت مارس 2025

المستخلص

أن ارتفاع القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين يرتبط معه تحسين أداء الشركة، لذلك تعد القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين أحد أهم عناصر رأس المال الفكري، ويعد فهم التفاعل بين الأعمال التجارية وبيئتها أمراً بالغ الأهمية لمديري الشركات، حيث أصبحت إدارة مخاطر تغير المناخ والاحتباس الحراري من أهم القضايا البيئية على مستوى العالم، ومن أكبر التحديات التي تواجه الإقتصاد المستدام، لذا فإن دراسة واختبار تأثير القدرة الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية يعد أحد الموضوعات التي تلقى اهتمام الدراسات المحاسبية.

وفي ظل الآراء المختلفة حول العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية، لم يكن من الواضح ما إذا كانت حوكمة الشركات لها تأثير مباشر أو غير مباشر على العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية. لذلك، استهدف البحث اختبار أثر القدرة الادارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، بالإضافة إلى اختبار الدور المعدل لاليات حوكمة الشركات (ممثلة في كل من حجم مجلس الإدارة، واستقلال مجلس الإدارة، وازدواجية دور المدير التنفيذي) على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

وقد تضمنت عينة الدراسة عينة من الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية في مؤشر S&P/EGX ESG خلال الفترة بين 2019-2023 والتي تفصح عن التغيرات المناخية في القوائم المالية الخاصة بها. ولقد تم قياس القدرة الإدارية باستخدام نموذج كفاءة الشركة (Demerjian et al., 2012) وتم قياس مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية بالاعتماد على مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية وفقاً لقرارى الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 107 ورقم 108 لسنة 2021. وتم تقسيم قيمة مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية الإجمالي الى ثلاثة جوانب فرعية تمثلت في الجوانب البيئية والاجتماعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة. وتم استخدام طريقة انحدار المربعات الصغرى العادية (OLS).

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتفاع في مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية بعد تطبيق قراري الهيئة العامة للرقابة المالية، كما أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ومعنوي للقدرة الادارية على الإفصاح عن التغيرات المناخية، حيث إن الشركات التي لديها مديرين أكثر كفاءة تميل إلى تقديم المزيد من الإفصاحات عن تغير المناخ. ويرتفع هذا الارتباط الايجابي مع قوة اليات حوكمة الشركات (زيادة حجم واستقلالية مجلس الإدارة) وينخفض هذا الارتباط الإيجابي الكبير عندما تعاني الشركات من ضعف في حوكمة الشركات (ازدواجية دور المدير التنفيذي).

الكلمات المفتاحية: القدرة الادارية؛ الإفصاح عن التغيرات المناخية؛ اليات حوكمة الشركات؛ الهيئة العامة للرقابة المالية.

Abstract:

The increase in the executives' managerial ability is associated with improved company performance, so the executives' managerial ability is one of the most important elements of intellectual capital. On the other hand, understanding the interaction between businesses and their environment is of great importance to company managers, as climate change and global warming have become one of the most important environmental issues worldwide, and one of the biggest challenges facing a sustainable economy is managing climate change risks, so measuring the impact of managerial ability on the level of climate change disclosure is one of the topics that receives attention from accounting studies.

Given the mixed views on the relationship between managerial ability and climate change disclosure, it was not clear whether corporate governance has a direct or indirect effect on the relationship between managerial ability and climate change disclosure. Therefore, this research aimed to test the effect of management capacity on the level of climate change disclosure, in addition to testing the moderating role of corporate governance mechanisms (represented by each of the size of the board of directors, the independence of the board of directors, and the duality of the CEO) on the strength and direction of the relationship between managerial ability and the level of climate change disclosure. The study sample included a sample of non-financial companies listed on the Egyptian Stock Exchange in the S&P/EGX ESG Index during the period 2019-2023 that disclose climate change in their financial statements.

The managerial ability was measured using the Demerjian et al. (2012) corporate efficiency model, and the level of climate change disclosure was measured based on the Climate Change Disclosure Index according to the Financial Regulatory Authority (FRA) Decision No. 107 and No. 108 of 2021. The total climate change disclosure index value was divided into three sub-aspects, namely environmental, social, and governance aspects related to sustainability. The ordinary least squares (OLS) regression method was used. The results of the study showed an increase in the level of climate change disclosure after implementing the FRA decision, and the results also showed a positive and significant effect of managerial ability on climate change disclosure, as companies with more efficient managers tend to provide more climate change disclosures. This positive association increases with the strength of corporate governance mechanisms (increased size and independence of the board of directors) and this significant positive association decreases when companies suffer from weak corporate governance (dual CEO).

Keywords: Managerial Ability؛ Climate Change disclosure؛ Corporate Governance mechanisms؛ The Financial Regulatory Authority.

1- مقدمة

منذ بداية الثورة الصناعية، ارتفع متوسط درجات الحرارة العالمية بمقدار 1.1 درجة مئوية. وتستمر درجة حرارة الأرض في الارتفاع. وفقًا للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، ويشكل التلوث البيئي تهديدًا خطيرًا لبقاء الإنسان وتقدمه، ومن المتوقع أن ترتفع درجة حرارة الأرض بمقدار 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة بحلول عام 2052 (Ginglinger and Moreau, 2019).

ولذلك أصبحت حماية البيئة قضية رئيسية تتعلق برفاهية الإنسان والتنمية الاقتصادية في جميع أنحاء العالم (Streimikiene, 2022). ويعد فهم التفاعل بين الأعمال التجارية وبيئتها أمرًا بالغ الأهمية لمديري الأعمال لتحديد الفرص والتهديدات، ومواجهة المنافسة لتحقيق نجاح الأعمال، حيث أصبحت الشركات لا تركز فقط على تحقيق الأرباح فحسب، بل تركز أيضًا على رعاية الأشخاص والبيئة (Baral & Pokharel, 2017). ومن هنا يجب أن يكون لدى منظمات الأعمال التزام أخلاقي يضمن وجود بيئة أعمال مستدامة بشكل يشمل الأبعاد الاجتماعية والمالية والبيئية (Masud et al., 2019).

وعلى مدى العقدين الماضيين، أصبح إدارة مخاطر تغير المناخ من أهم القضايا البيئية العالمية، ومن أكبر التحديات التي تواجه الاقتصاد المستدام (الأمم المتحدة، 2020؛ البنك الدولي، 2010)، وقد تجلّى ذلك عالميًا من خلال تشكيل فريق العمل المعني بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD) ومشروع الإفصاح عن الكربون بالإضافة إلى الجهود التي بذلتها المنظمة الدولية (ISSB) خلال إصدار البيان الإرشادي IFRS:S2 بعنوان "الإفصاحات المتعلقة بالمناخ" (CDP) ومحليا من خلال اصدار مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية وفقا لقرار الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 107 ورقم 108 لسنة 2021.

ونظرًا للأهمية المتزايدة للكشف عن المعلومات المتعلقة بتغير المناخ والضغط الذي يمارسه مختلف أصحاب المصلحة، أصبح فهم العلاقة بين القدرات والخبرات التي يمتلكها فريق إدارة الشركة والإفصاح عن تغير المناخ مجالًا مهمًا للبحث في الأدبيات المحاسبية (Bose et al., 2020).

وتشير بعض الدراسات (e.g.; Finkelstein, 1992; Grenadier, 2002; Stern, 2008 and Demerjian et al., 2012) إلى أن الشركات التي لديها مديرون أكثر كفاءة تميل إلى تقديم المزيد من الإفصاحات حول تغير المناخ، حيث تعكس القدرات الإدارية المعرفة والمهارات والخبرة التي يمتلكها فريق إدارة الشركة وقدرة المديرين على تحويل موارد الشركة إلى إيرادات (Demerjian et al., 2012). ويستطيع المديرون الأكثر فعالية أن يكونوا أكثر معرفة ووعيًا بالتطورات في اتجاهات التكنولوجيا والصناعة، والتنبؤ بشكل صحيح بالطلب على المنتجات في المستقبل، واختيار وتنفيذ المشاريع التي تولد عوائد أعلى، وزيادة إنتاجية الموارد، وإدارة الموظفين بكفاءة. ويرى

(Finkelstein, 1992) أن كبار المديرين لديهم القدرة على الاستجابة لحالات عدم اليقين الداخلية والخارجية، والتي تعد جزءاً لا يتجزأ من مشكلة تغير المناخ (Stern, 2008). وتظهر الدراسة الذي أجراها (Grenadier, 2002) أن الاستثمارات التي تتم خلال أوقات عدم التأكد يمكن أن تمكن الشركات من خلق مزايا استراتيجية في بيئات غير مثالية. ولذلك، ينبغي على المديرين الأكثر كفاءة أن يكونوا في وضع يسمح لهم بإدارة مخاطر تغير المناخ من خلال تنفيذ سياسات إدارة مخاطر تغير المناخ مع الاستفادة من أي مزايا تنشأ عن عدم التأكد المرتبط بقضايا تغير المناخ.

وأوضحت دراسة (Kumarasiri and Gunasekarage, 2017) أنه على الرغم من أن مخاطر تغير المناخ تعتبر تهديداً (من منظور مالي ومنظور السمعة)، إلا أن مديرو الشركات يعتقدوا أن مخاطر تغير المناخ توفر لهم فرصاً لتطوير الطاقة المتجددة وتوفير الكربون المنخفض ودعم العملاء في إدارة الانبعاثات. كما تشير الأدلة الخاصة بالقدرات الإدارية إلى أن المديرين الأكثر قدرة يقودون الشركات إلى النجاح أثناء الأزمات من خلال استخدام الموارد بكفاءة، والاستفادة من تمويل الديون منخفضة التكلفة، واغتنام فرص الاستثمار في السوق (Andreou et al., 2017 & Lee et al., 2018)

وفي الآونة الأخيرة، اختبر العديد من الدراسات التجريبية مدى تأثير القدرة الإدارية على مستوى الإفصاح على التغيرات المناخية، وأشارت بعض هذه الدراسات إلى أن تأثير القدرة الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية يعتمد على العديد من العوامل وآليات الحوكمة على مستوى الشركات التي تدفعها إلى المزيد من الإفصاح عن تغير المناخ (e.g.; Liao et al., 2015; Tauringana & Chithambo, 2015; Ben-Amar et al., 2017 and Bui et al., 2020) حيث يرى الباحثون أن الإفصاح الأكثر شمولاً عن تغير المناخ يتم إجراؤه من قبل الشركات التي تتمتع بكل من إدارة مناخية أقوى (Bui et al., 2020)، واللجان البيئية

(Peters & Romi, 2014)، ومجالس الإدارة الأكبر حجماً (Liao et al., 2015 and Tauringana & Chithambo, 2015)، والمجالس المتنوعة بين الجنسين (Ben-Amar et al., 2017 and Haque, 2017).

لذلك فإن الفكرة الأساسية لهذه الدراسة تتمثل في أن قدرة المديرين الأكفاء على إدارة حالة عدم التأكد المرتبطة بمخاطر إدارة تغير المناخ مع الاستفادة من الفرص والمزايا التي يوفرها الإفصاح عن هذه المخاطر المرتبط بقضايا تغير المناخ يمكن أن تؤدي إلى إنشاء علاقة بين القدرة الإدارية وإفصاح الشركات عن تغير المناخ ويتم تعزيز هذه العلاقة في ظل وجود آليات قوية للحوكمة.

2- مشكلة الدراسة

على الرغم من أهمية القدرة الإدارية في فهم وتفسير أثر المساهمات الإدارية على أداء الشركات والقرارات الاستثمارية إلا أن تأثير الخصائص الإدارية للمديرين التنفيذيين كالموهبة، والسمعة على جودة الإفصاح المالي مازال محل جدل ونقاش في الأدبيات المحاسبية ولم يلق الإهتمام الكافي، حيث انحصر اهتمام معظم الدراسات السابقة في هذا الصدد على تأثير الخصائص الإدارية على استراتيجيات ونهج الإدارة البيئية للشركات بدلاً من تأثيرها على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى الشركة. ولذلك كانت نقطة ضعف هذه الأدبيات دائماً هي العلاقة غير المؤكدة بين الإدارة البيئية والمقاييس الفعلية للأداء البيئي مثل حجم الانبعاثات. ولذلك يعد اختبار أثر الخصائص والقدرات الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية أمراً مهماً بشكل خاص نظراً لأن هناك مجموعة مختلطة من الآراء بشأن هذا التأثير. إذ ترى مجموعة من الدراسات

(*e.g.; Demerjian et al., 2013; Meca and Sanchez, 2018; Hessian, 2018 and Baik et al., 2018*) أن القدرة الإدارية تساهم في تحسين جودة البيئة المعلوماتية للشركة وزيادة شفافيتها وبالتالي خفض مشكلة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمستثمرين، بالإضافة إلى أن القدرة الإدارية تلعب دوراً جوهرياً وموثقاً في جودة التقرير المالي، حيث تؤدي إلى تطبيق السياسات المحاسبية المتحفظة، ونقل من السلوك الانتهازي للمديرين، بالإضافة إلى أثرها الإيجابي على جودة الأرباح واستمراريتها، والقدرة التنبؤية للأرباح.

وفى المقابل، تشير مجموعة أخرى من الأدبيات (*e.g.; Testa et al., 2018; Kalyta & Magnan, 2008*) إلى أن وجود الخبرات والقدرات الإدارية قد لا يؤدي بالضرورة إلى زيادة الإفصاح عن التغيرات المناخية، وأن هذه القدرات الإدارية غالباً ما يتم تنفيذها بشكل سطحي، وأنه يمكن استخدامها لأغراض تسويقية أو كوسيلة لتحقيق المنافع الشخصية، كما أن القدرة الإدارية قد تضعف من بيئة معلومات الشركة من خلال الإفصاحات المالية الغامضة (*Meca and Sanchez, 2018*)، كما وجدت دراسة (*El Diri, 2017*) استغلال المديرين ذوي القدرات الإدارية لمهاراتهم العالية في القيام بأنشطة إدارة الأرباح الحقيقية للحفاظ على مصالحهم الشخصية وزيادة ما يحصلون عليه من تعويضات مبنية على الأسهم. ونظراً لعدم اليقين المتأصل في قضايا تغير المناخ (*Stern, 2008*)، فإن أي استثمار في إدارة مخاطر تغير المناخ يتطلب التزاماً طويلاً الأجل من قبل المديرين، حيث تمثل هذه المشاريع استثمارات محفوفة بالمخاطر ولا توفر عوائد سريعة

(*Krueger et al., 2020*). ولذلك، يمكن للمرء أن يخمن أن المديرين المهتمين بالوظيفة لديهم نفور من الاستثمار في مشاريع تغير المناخ.

ومما سبق نجد أنه على الرغم من أن الدراسات السابقة ذات الصلة في هذا الصدد ركزت على تحليل وفهم محددات الإفصاح عن تغير المناخ على مستوى الشركات، إلا أنه لا توجد أدلة في بيئة الأعمال المصرية حول ما إذا كان الإفصاح عن تغير المناخ تتأثر بالقدرة الإدارية أم لا؟ كما أنه على الرغم من أهمية البحوث في هذا المجال إلا أنه توجد ندرة ملموسة في الدراسات التي تناولت تحليل العلاقة بين القدرة الإدارية، والإفصاح عن التغيرات المناخية، وحوكمة الشركات. من جهة اختبار الدور المعدل لحوكمة الشركات في العلاقة بين القدرة الإدارية وبين الإفصاح عن التغيرات المناخية. ولذلك تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات الآتية:

- هل تؤثر القدرة الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟

- هل تؤثر آليات حوكمة الشركات على العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية لهذه الشركات؟

3- أهمية ودوافع البحث

نظرًا للأهمية المتزايدة لدمج المعلومات المتعلقة بتغير المناخ في عمليات الشركة والضغط الذي يمارسه مختلف أصحاب المصلحة، فقد برز أهمية فهم العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية كمجال مهم للبحث في ادبيات المحاسبة. وعلى حد علم الباحث، تتناول الدراسة الحالية موضوع جدلي مهم ونادر لم يتم مناقشته في بيئة الأعمال المصرية، ولذلك تتبع الأهمية الأكاديمية لهذا البحث من تناوله لموضوع حيوي وهو تحليل واختبار أثر آليات حوكمة الشركات على العلاقة بين القدرة الادارية والافصاح عن التغيرات المناخية، مما يساعد على توضيح الفجوة البحثية الموجودة نتيجة عدم اتساق نتائج الدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وتقديم دليل علمي على الدور المعدل لآليات حوكمة الشركات على تلك العلاقة. ومن ناحية أخرى، تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة نتيجة لمجموعة من الأسباب لعل من أهمها الاتجاه المتزايد لدى الكثير من الشركات بكافة أنواعها سواء على المستوى الدولي أو المحلي إلى الإهتمام بكفاءة المديرين وجوانب حوكمة الشركات وما يترتب عن ذلك من زيادة الإفصاح عن التغيرات المناخية.

وتتبع دوافع البحث من الضغوط الأخيرة المفروضة على الشركات من قبل السلطات التنظيمية لمزيد من الإفصاحات عن التغير المناخية وفقا ورؤية مصر 2030 التي تهدف إلى إدارة مخاطر تغير المناخ من خلال الإستدامة البيئية، بالإضافة إلى الإستراتيجية الوطنية لمواجهة الآثار السلبية لتغير المناخ في مصر 2050، لذلك فإن نتائج الدراسة لها آثار مهمة على المنظمين وصانعي السياسات والمستثمرين، والمحللين الماليين، والباحثين، والشركات على السواء.

4- هدف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي من هذه الدراسة في دراسة واختبار ما إذا كانت القدرة الإدارية تؤثر على مستوى الإفصاح عن معلومات تغير المناخ على مستوى الشركة بصورة مباشرة وبصورة غير مباشرة. بالإضافة الى اختبار الدور المعدل الذي تلعبه آليات حوكمة الشركات في العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن تغير المناخ.

5- حدود البحث

- يخرج عن نطاق هذا البحث دراسة تأثير الخصائص الأخرى للمديرين، (مثل التعليم والحياة) على مستوى إفصاح الشركات عن المعلومات البيئية والتغيرات المناخية.
- يخرج عن نطاق هذا البحث أثر القدرة الإدارية على متغيرات تابعة أخرى (مثل جودة التقارير المالية وإدارة الأرباح).
- تقتصر الدراسة على اختبار بعض اليات حوكمة الشركات ممثلة فقط في من حجم مجلس الإدارة، واستقلال مجلس الإدارة، وازدواجية دور المدير التنفيذي.
- تقتصر الدراسة على الشركات غير المالية المسجلة في البورصة المصرية.
- قابلية نتائج الدراسة للتعميم مشروطة بقيود عينتها وقياسات متغيراتها.

6- خطة البحث

سيتم استكمال البحث على النحو التالي:

- 1- ماهية القدرة الادارية من منظور محاسبى.
- 2- طبيعة الإفصاح عن التغيرات المناخية والعوامل المؤثرة عليه.
- 3- تحليل العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية واشتقاق الفرض الأول.
- 4- تحليل الأثر المعدل لآليات حوكمة الشركات على العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية واشتقاق الفرض الثانى.
- 5- منهجية الدراسة.
- 6- نتائج الدراسة التطبيقية.
- 7- النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة.
- 1-6 ماهية القدرة الادارية من منظور محاسبى

تعد المهارات الإدارية أمرًا أساسيًا لنجاح الشركات واستدامة أدائها، فالشركات التي لديها مديرين يتمتعون بأعلى القدرات الإدارية هم أكثر عرضة لجذب الممولين الخارجيين ورأس المال إلى السوق، مما يؤثر بدوره على السياسات المالية للشركة وقدراتها الإدارية وبذلك تعتبر القدرة الإدارية من أهم الأصول غير الملموسة التي تمتلكها الشركة والتي

تؤدي إلى تحسين أدائها وتعزيز قيمتها وقدرتها التنافسية في السوق (Kaemi and Ghaemi 2016). وفيما يلي مناقشة كل من مفهوم وأهمية القدرة الادارية وأهم النظريات المفسرة لها.

1-1-6 مفهوم القدرة الادارية

اتفقت العديد من الدراسات السابقة (e.g.; Berk & Stanton, 2007; Andreou et al., 2017; Baik et al., 2018; Cho & Lee, 2019; Baradkeh et al., 2022 and Gaganis et al., 2023) أن القدرة الإدارية تتمثل في المعرفة والخبرات الشخصية والموهبة والسمعة التي تتجسد في المديرين التنفيذيين وتستمد بشكل أساسي من خبرات العمل بما في ذلك فهم المديرين للأسواق واستراتيجيات الشركات والتكنولوجيا والتي تؤدي إلى جعل المديرين قادرين على استخدام الموارد المتاحة بكفاءة وتحويلها إلى إيرادات. ومن ناحية أخرى، تعكس القدرة الإدارية مدى كفاءة المديرين التنفيذيين في توليد الإيرادات من الموارد الاقتصادية المتاحة للشركة ومع صعوبة الملاحظة المباشرة للقدرة الإدارية فيمكن التعرف عليها من بعض المخرجات مثل قرارات المديرين المتعلقة بتخصيص الموارد (e.g.; Kor, 2003; Demerjian et al., 2012 and Bonsall, 2018).

وبالإضافة إلى ما سبق، يشير (Holcomb et al., 2009) إلى نجد أن هناك مجموعة من الصفات والخصائص التي يمتلكها المديرون التنفيذيون للشركة تحدد قدرتهم أو كفاءتهم الإدارية، وتشمل هذه الصفات كل من مستوى التعليم والمعرفة والخبرة المهنية والمهارات العملية ومهارات الاتصال وقدرات إدارة المخاطر، وهذه الصفات تسمى بالقدرة أو الكفاءة الإدارية والتي تمكنهم من أن يكونوا ذوي معرفة جيدة بعمليات الشركة والبيئة المحيطة بها. ولذلك، فهم قادرون على استخدام الموارد بشكل فعال، وتحقيق إيرادات أعلى مقارنة بمنافسيهم في نفس الصناعة من خلال اتخاذ قرارات صحيحة، والتنبؤ بالنشاط الاقتصادي المستقبلي. مما يؤدي إلى تعظيم القيمة الاجمالية للشركة وتعزيز مزاياها التنافسية. ومن ناحية أخرى، يرى (Lee et al., 2018) بأن القدرة الإدارية تنعكس في فعالية الإدارة العليا في الإشراف على الأنشطة التشغيلية للشركة، ممثلة في نسبة النتائج التي تم تحقيقها من المدخلات. وبالإضافة إلى ما سبق، قد تنعكس قدرة المديرين في فهم الهيكل الاقتصادي والصناعي للشركة، مما يمكنهم من تقييم الآفاق المستقبلية والأداء (Bonsall et al., 2017).

وفي ضوء ما سبق، يمكن للباحث تعريف القدرة الإدارية على أنها أصل من الأصول غير الملموسة التي تمتلكها الشركة ممثلاً في مجموعة من خبرات العمل والقدرات والمهارات الشخصية والمعارف والتعليم التي يمتلكها المديرون التنفيذيون، والتي تؤدي إلى تحسين أدائها وتعزيز قيمتها وقدرتها التنافسية في السوق.

6-1-2 أهمية القدرة الإدارية

حظيت القدرة الإدارية باهتمام كبير في الأدبيات المحاسبية لأنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعديد من الأدوار الجوهرية، حيث تساهم القدرة الإدارية في زيادة كل من الاستخدام الأمثل لموارد الشركة

(Habib and Hasan, 2017) والتنبؤ بالأرباح المستقبلية وتحسين قيمة الشركة، حيث يتنبأ المديرون الأكفاء بالأرباح المستقبلية بشكل أكثر دقة من المديرين الأقل فعالية مما يعزز من قيمة الشركة (Baik et al., 2018). وبالإضافة إلى ما سبق، تساهم القدرة الإدارية في الحد من عدم تماثل المعلومات من خلال توفير معلومات حول عمليات الشركة بطريقة أكثر موثوقية إلى أصحاب المصالح (Chemmanura and Paeglis, 2005)، كما تحد القدرة الادارية من ممارسات إدارة الأرباح، حيث يرغب المديرون في الحفاظ على سمعتهم ومناصبهم الوظيفية والحد من مشاكل الوكالة من خلال إتاحة المعلومات لأصحاب المصالح وتعزيز شفافية الإفصاح في الوقت المناسب (Abermathy et al., 2018)، كما تحد من مخاطر المراجعة، من خلال تحسين جودة الأرباح، أو عن طريق تقليل مخاطر فشل العملاء، كما أنها قد تحد من مخاطر التقاضي المتوقعة التي قد تنتج عن تدهور الأداء التشغيلي والتعثر المالي. بالإضافة الى تخفيض الضغوط المالية التي تواجهها الشركات حيث أن الشركات التي لديها مديرين أثر كفاءة لديها قدرة على الدخول إلى سوق رأس المال بسهولة أكبر والتأثير على سياسات تمويل الشركة (Li and Luo, 2017).

وعلى العكس مما سبق، يرى فريق آخر محدودية أهمية القدرة الادارية للمديرين التنفيذيين، حيث يرى هذا الفريق (e.g.; Harvey & Puri, 2013; Baik et al, 2018 and Cho & Lee, 2019) أن أداء الشركة يعتمد على خصائص الشركة نفسها، والعوامل الاقتصادية المحيطة بهما أكثر من الكفاءة الإدارية للمديرين التنفيذيين إذ إن ارتفاع القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين يعني إمكانية استغلال ذلك لتحقيق مصالح شخصية على حساب المساهمين وأصحاب المصالح الأمر الذي يؤثر سلباً على ربحية المنشأة وقيمتها السوقية. ومن ناحية أخرى، أشار (Baik et al., 2018) إلى أن زيادة القدرة الإدارية يزيد من السلوك الانتهازي وسعى المديرين نحو تحقيق منافعهم الشخصية وفقاً لنظرية الوكالة فمع ارتفاع القدرة الإدارية للمديرين تعاني الشركات التي يتميز مديروها بقدرة إدارية مرتفعة من ارتفاع تكاليف الوكالة نتيجة لعدم فعالية الاستثمارات نتيجة لسلوكات الاستثمار المفرط التي تزيد في النهاية من مخاطر انهيار الأسهم وتكلفة رأس المال وبالتالي فإن القدرة الإدارية قد لا تؤدي إلى مردود إيجابي على النتائج المالية للمنشأة خاصة في ظل اختلاف أهداف المديرين

ومما سبق يرى الباحث أن الأدبيات المحاسبية تشير إلى وجهات نظر متباينة حول تأثير القدرة الإدارية على أداء الشركة. بينما يرى العديد من الباحثين أن القدرة الإدارية تلعب دوراً حيوياً في تحسين الأداء المالي

والشفافية، يحذر آخرون من الآثار السلبية المحتملة لصراعات الوكالة والسلوك الانتهازي. وبالتالي، يمكن القول بشكل عام أن تأثير القدرة الإدارية على أداء الشركة يعتمد على مجموعة من العوامل، مثل خصائص الشركة والعوامل الاقتصادية وآليات الحوكمة. لذا، فإن تقييم تأثير القدرة الإدارية على أداء الشركة يتطلب دراسة شاملة تأخذ في الاعتبار هذه العوامل المتعددة.

3-1-6 النظريات المفسرة للقدرة الإدارية

هناك العديد من النظريات التي تناولت العلاقة بين القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين وجوانب الأداء المختلفة لدى الشركة، فعلى سبيل المثال تقوم **نظرية الصفوف العليا (Upper Echelons Theory)** على فرضية وجود تأثير للقدرة الإدارية على الاختيارات الاستراتيجية ونواتج الأعمال, (Huang and Sun & Wang et al., 2017) حيث تعزيز القدرة الإدارية من شفافية عملية إعداد التقارير المالية وتحسين جودة الرقابة الداخلية والحد من ممارسة المديرين التنفيذيين لأنشطة تخزين الأخبار السيئة (Kim et al., 2019) فالخصائص الفردية للمديرين تؤثر في كيفية قياس وتفسير مواقف الشركة المختلفة وبالتالي يكون لها تأثير على قرارات الشركة وأدائها (Hessian, 2018). إلى جانب فهم المديرين لإتجاهات التكنولوجيا والصناعة والتقدم التجريبي الذي تم إحرازه طوال حياتهم المهنية. ولذلك، تعتمد القدرة الإدارية بشكل أساسي على فهم المديرين لآليات السوق التي يعملون فيها، والإستراتيجيات التي تنفذها شركاتهم، والفهم الكفء لمنتجات شركاتهم والمنافسة التي تواجهها شركاتهم، وقدرتهم على التكيف مع التقدم في التكنولوجيا الحديثة (Demerjian et al., 2012). ومن جانب آخر، تعتمد **نظرية الموارد (Resource Theory)** على فرضية أن القدرة الإدارية مورد يضيف قيمة للشركة، وأن قدرة المديرين على تحقيق كفاءة استخدام موارد الشركة تعد أحد الموارد المهمة لتعزيز المزايا التنافسية للشركة (Sun, 2017).

وتقوم **نظرية تكاليف التعاقد (The Contracting Cost Theory)** على فرضية أن المديرين التنفيذيين أصحاب القدرات العالية هم الأقدر على تحسين كافة جوانب الأداء في الشركة كونهم بذلك أكثر معرفة بطبيعة نشاط الشركة وبيئة عملها، ولديهم القدرة على اتخاذ قرارات أكثر دقة من المديرين الأقل قدرة، مما يؤدي إلى تعظيم ربحية الشركة ورفع قيمتها السوقية (Baik et al., 2018). وتشير **نظرية الإشارة (Signal Theory)**، إلى أن أداء المديرين ذوى القدرة الإدارية يكون أفضل وأنهم لا يرغبون في إخفاء أدائهم الجيد، ولذلك يحاولون إيصال ممارساتهم وقدراتهم المرغوبة إلى أصحاب المصالح والمستثمرين والسوق بالإفصاح عن معلومات أكثر قابلية للفهم، وبالتالي تساهم القدرة الإدارية في تحسين جودة المعلومات بالتقارير المالية وزيادة قابليتها للمقارنة، وتقليل الإفصاح الإحتيالي في التقارير المالية (Rezazadeh & Mohammadi, 2019).

ومما سبق يستنتج الباحث أن القدرة الإدارية لها أهمية كبيرة في تحقيق أداء متميز للشركات، فالمديرون ذوو القدرة الادارية المرتفعة لا يقتصر دورهم على اتخاذ القرارات، بل يمتد إلى التأثير على الثقافة التنظيمية، وتحسين جودة المعلومات، وتعزيز الثقة لدى المستثمرين. فمن ناحية نظرية الصفوف العليا، تؤثر القدرة الادارية بشكل كبير على الإستراتيجيات التي تتبعها الشركة والنتائج التي تحققها. ومن ناحية نظرية الموارد، تعتبر القدرة الإدارية مورداً أساسياً للشركة، يساهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة. ومن ناحية نظرية تكاليف التعاقد، يعتبر المديرين ذوي القدرة العالية هم الأقدر على اتخاذ قرارات أفضل وتحقيق أقصى عائد للشركة. وأخيراً من ناحية نظرية الإشارة، يحاول المديرين ذوي القدرة العالية إرسال إشارات إيجابية إلى السوق من خلال تحسين جودة المعلومات المقدمة.

6-2 طبيعة الإفصاح عن التغيرات المناخية والعوامل المؤثرة عليه:

اهتم العديد من الدراسات السابقة (e.g., Krueger et al., 2020 ; Iriyadi & Yovita, 2021 and Maji & Kalita. 2022) بالقاء الضوء على التأثيرات الاقتصادية والمالية التي يسببها تغير المناخ على النتائج التشغيلية للشركة والقرارات الاستراتيجية، حيث تؤدي التغيرات المناخية إلى ارتفاع تكاليف التمويل، ومعدلات الإحتفاظ بالنقدية وانخفاض كل من الإيرادات والحصة السوقية وأسعار الأسهم والإئتمان التجاري الممنوح للعملاء بالإضافة إلى الآثار السلبية على سمعة الشركة. وفيما يلي استعراض لأهم المحاور التي تتعلق بقضية الإفصاح عن التغيرات البيئية:

6-2-1 الجهود الدولية والمحلية لممارسات الإفصاح عن التغيرات المناخية:

في السنوات الأخيرة، كثف صناع السياسات جهودهم لمعالجة المخاوف البيئية ومكافحة تغير المناخ. وكثيراً ما تتخذ مبادراتها شكل ضغوط من بيئة مؤسسية رسمية، مثل السياسات واللوائح الدولية والمحلية، ولذلك فقد استجابت الدول في جميع أنحاء العالم لقضايا تغير المناخ، ومن الأمثلة المعروفة على المستوى الدولي بروتوكول كيوتو في اتفاقية الأمم المتحدة عام 1977، وخطة الاتحاد الأوروبي لتجارة الانبعاثات، وإتفاق باريس عام 2015 والذي هدف إلى إبطاء ظاهرة الإحتباس الحراري إلى أقل من درجتين مئويتين. ولإعطاء مثال على حجم هذه الجهود، تجدر الإشارة إلى أن الدول الأوروبية وحدها قد طبقت أكثر من 2000 سياسة وتدابير تركز على تقليل أو منع انبعاثات غازات الكربون (Dauwe et al., 2021)، كما توجد في الولايات المتحدة العديد من القواعد البيئية مثل (قانون الهواء النظيف، وقانون مراقبة المواد السامة)، كما اقترحت لجان الأوراق المالية مؤخراً قاعدة تلزم الشركات المدرجة في الولايات المتحدة بالكشف عن مجموعة من المخاطر المتعلقة بالمناخ وانبعاثات غازات الكربون

(SEC, 2022). بالإضافة الى ميثاق جلاسكو للمناخ الذي سعى الى تسريع عملية تحقيق أهداف اتفاق باريس واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (Hossain, & Masum, 2022) وفي نوفمبر 2022 انعقد المؤتمر السابع والعشرون للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (COP27) في مدينة شرم الشيخ بمصر، لاتخاذ إجراءات للحد بشكل عاجل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

ونظراً لأهمية الإفصاح عن التغيرات المناخية والمتعلقة بالاستدامة، فقد أصدر مجلس معايير التقرير المالي المعيار رقم (IFRS S2) بعنوان الإفصاحات المتعلقة بالمناخ والذي يعد استكمالاً للمعيار رقم (IFRS S1) والذي قدم مجموعة من الإرشادات التكميلية لتقديم صورة كاملة عن الآثار المالية المحتملة للتغيرات المناخية، ومطالبة الشركات بالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالمخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ، وفقاً لتوصيات فرقة العمل الخاصة بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD) Task Force on Climate Financial Disclosure والتي تم إنشائها من قبل مجلس الاستقرار المالي (Financial Stability Board (FSB)) بسويسرا في عام 2015 (TCFD, 2017)، وفي نفس السياق نشرت هيئة الأوراق المالية والبورصة الأمريكية في مارس 2022 تشريعاً مقترحاً بشأن الإفصاح عن المخاطر المتعلقة بالمناخ.

وفي بيئة الأعمال المصرية، التزمت الشركات المدرجة بالبورصة المصرية بالإفصاح المالي عن التغيرات المناخية وفقاً لتوصيات فرقة العمل المعنية بالإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ (TCFD) الصادرة عن مجلس الاستقرار المالي عام 2015 وجاء هذا الإلزام بموجب قرار أصدرته الهيئة العامة للرقابة المالية برقم (18) لسنة 2021 بشأن نموذج خاص بضوابط إفصاح الشركات المقيدة بالبورصة المصرية والذي فيه تم إلزام الشركات المصرية بتقديم إفصاحات مالية متعلقة بالتغيرات المناخية ضمن تقرير مجلس الإدارة السنوي وفقاً لقراري الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 107 ورقم 108 لسنة 2021، بمطالبة الشركات المقيدة في البورصة المصرية، والشركات العاملة في الأنشطة المالية غير المصرفية بتقديم تقارير إفصاح بيئية ومجتمعية وحوكمة ذات صلة بالاستدامة Environmental Social and Governance (ESG)، يختص بمتابعة الأداء ربع السنوي للشركات المطالبة بالإفصاح عن ممارسات الاستدامة، ويتضمن هذا النموذج أجزاء تخص البيانات الأساسية للشركة وطبيعة نشاطها، وبيانات خاصة بالإفصاحات البيئية، والمجتمعية، والإفصاحات المتعلقة بالحوكمة المتعلقة بالاستدامة. وتقارير أخرى متعلقة بالآثار المالية للتغيرات المناخية تمثل توصيات (TCFD) ضمن تقرير مجلس إدارة الشركة السنوي والمرفق بالقوائم المالية السنوية، يختص بمتابعة الأداء ربع السنوي للشركات، ويضم بيانات الشركة الأساسية، كما يتضمن هذا النموذج مؤشرات الخاصة بكل من: (1) الحوكمة المتعلقة بتغير المناخ و(2) العمليات البيئية والرقابة والحد من المخاطر و(3) إدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ و(4) المقاييس والأهداف انبعاثات الكربون الغازات الدفيئة. مع موافاة الهيئة ببيان ربع سنوي بالإجراءات التي اتخذتها الشركة أو

ستتخذها بشأن تلك الإفصاحات اعتباراً من أول يناير 2022. وبذلك الخطوة التنظيمية فإن سوق المال في مصر سيكون أكثر جاذبية أمام العديد من المؤسسات المالية الدولية والتي قامت بإعادة صياغة استراتيجياتها لمواجهة تحديات مخاطر المناخ والتحول نحو دعم مشروعات صديقة للبيئة، كما أن تقارير إفصاح الاستدامة والتغير المناخي ستكشف أمامهم عن مدى تطبيق مبادئ التنمية المستدامة، وبما يولد ثقة لدى المستثمرين وتمكنهم من اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة من خلال تحديد المخاطر والفرص التي قد لا ترصدها التقارير المالية التقليدية الأمر الذي يتماشى مع ما يشهده العالم من اهتمام متزايد بتطبيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة منذ الإعلان عنها في 2015 (الهيئة العامة للرقابة المالية، 2021).

6-2-2 أهمية الإفصاح عن التغيرات المناخية

كشفت الدراسات السابقة أن الإفصاحات البيئية تؤثر بشكل إيجابي على سمعة الشركة ورضا المستثمرين. إذ يعد الإفصاح عن التغيرات المناخية أحد أهم الجوانب للتكيف مع تغير المناخ (Attenborough, 2022) والذي تم تعريفه في العديد من الأدبيات المحاسبية على أنه يمثل تقديم معلومات مفصلة عن التأثيرات المالية الحالية والمستقبلية عن التغيرات المناخية على الشركة (Aldoseri and Albaz, 2023).

ويشير (Matsumura et al., 2014) إلى أن الشركات التي تشارك بشكل استباقي في الأنشطة البيئية تزداد قيمتها السوقية. وعلاوة على ذلك، وجد (Clarkson et al. 2008) أن المستثمرين على الأرجح أن يتفاعلوا بشكل إيجابي مع قيام الشركة بالكشف طوعاً عن بيانات الانبعاثات في الحالات التي لم تكن فيها هذه المعلومات متاحة للجمهور في السابق. ويشير هذا إلى أن الكشف الطوعي عن بيانات انبعاثات الكربون قد يزيد من القيمة السوقية للشركة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد هذا الإفصاح الطوعي الشركة في تقليل العوامل الخارجية السلبية إذا كانت تتمتع بسمعة بيئية سيئة مسبقاً (Cho & Patten, 2007).

وبالإضافة إلى ما سبق، يمكن سرد أهم المزايا الخاصة بالإفصاح عن التغيرات المناخية في كل من مساعدة الشركات التي تقوم بالإفصاح عن التغيرات المناخية في تقييم المخاطر والفرص المرتبطة بالتغيرات المناخية تساعد أصحاب المصالح ومستخدمي التقارير على اتخاذ القرارات الاستثمارية وقياس الانبعاثات، وتعزيز كفاءة تخصيص رأس المال (Dauwe et al., 2021). بالإضافة إلى ربط تقارير الأعمال المالية وغير المالية من خلال التركيز على كيف يؤثر التغير المناخي على إستراتيجية الشركة والتدفقات النقدية وإمكانية الحصول على التمويل وخلق قيمة محتملة (Krueger et al., 2020). ودعم التوكيد للمعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية وذلك من خلال معايير ومتطلبات محددة والتي يمكن استخدامها لأنشطة التوكيد (Iriyadi & Yovita, 2021).

ومما سبق يمكن القول بأن الكشف عن بيانات الانبعاثات طوعاً يعد أمراً ضرورياً يُنظر إليها على أنها اهتمام بالممارسات البيئية، وبالتالي بناء سمعة جيدة للشركة. وفي السنوات الأخيرة أصبحت الإجراءات الخاصة بإدارة مخاطر تغير المناخ خطوات أساسية نحو الإفصاح الإلزامي بدلا من الإفصاح الطوعي عن مخاطر التغير المناخي في جميع دول العالم.

6-2-3 النظريات المفسرة لمستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

هناك العديد من النظريات التي تناولت تفسير مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، وفيما يلي أبرز هذه النظريات:

وفقاً لنظرية الشرعية (Legitimacy Theory)، تسعى الشركات إلى العمل بما يتماشى مع معايير المجتمع وحدوده من خلال إقامة "عقد اجتماعي" مع المجتمع. وعند انتهاك هذا العقد، قد تواجه الشركات عواقب تشمل فرض قيود قانونية على أنشطتها، وصعوبة الحصول على الموارد التمويلية اللازمة، إضافة إلى انخفاض الطلب على منتجاتها. لذلك، يصبح من الضروري للشركات أن تلبي توقعات المجتمع. وتُعد المعلومات المتعلقة بالمناخ عنصراً أساسياً للحفاظ على شرعية الشركات وضمان استمراريتها

(Deegan & Gordon, 1996 and Deegan, 2019)

ومن منظور آخر، يتم تعزيز الإفصاح عن التغيرات المناخية استناداً إلى نظرية الإفصاح الاختياري (Voluntary Disclosure Theory)، إذ تُوضح هذه النظرية أن الشركات تميل إلى الإفصاح عن المعلومات عندما تعتقد أن ذلك يصب في مصلحتها. وتبعاً لذلك، فإن الشركات ذات الأداء البيئي الإيجابي تكون أكثر حماساً للإفصاح عن وضعها البيئي، حيث تسعى من خلال ذلك إلى إظهار اهتمامها بالبيئة، مما يعزز ثقة المستثمرين فيها. وعلى النقيض، قد تفضل الشركات ذات التأثير البيئي السلبي عدم الإفصاح

(Verrecchia, 1983 & Clarkson et al., 2008).

أما من منظور نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)، فإن المديرين يسعون دائماً لتلبية توقعات أصحاب المصلحة المؤثرين (Hill & Jones, 1992). وتُعد المعلومات الطوعية أداة أساسية يستخدمها المديرون لإدارة العلاقة مع أصحاب المصلحة. وفقاً لأنصار هذه النظرية، فإن زيادة مستوى الإفصاح الطوعي تُسهم في تسهيل جمع التمويل بتكاليف أقل (Cotter & Najah, 2012) وعلى هذا الأساس، يرتبط بقاء الشركة بمدى قدرتها على تلبية توقعات أصحاب المصلحة، لا سيما مع تصاعد أهمية قضية التغيرات المناخية. لذا، يُعتبر الإفصاح عن التغيرات المناخية جزءاً حيوياً يؤثر على قرارات أصحاب المصلحة ويساعدهم في تقييم أداء الشركة

(Luo & Tang, 2014)

ووفقاً لنظرية الإشارة (Signaling Theory)، تسعى الشركات إلى التميز من خلال إرسال إشارات لأصحاب المصلحة تفيد بتحقيقها أداءً أفضل من منافسيها، مما يمنحها ميزة اقتصادية تنافسية (Clarkson et al., 2008) ومن بين الوسائل التي تعتمد عليها الشركات لتحقيق هذا الهدف الإفصاح الطوعي عن انبعاثات الكربون، حيث يُظهر هذا الإفصاح أداء الشركة في مجال الكربون، ويعكس وعيها البيئي أمام الجمهور (Luo & Tang, 2014). وفي إطار النظرية السياسية والاقتصادية (Political-Economic Theory)، يقوم مديرو الشركات بالإفصاح عن المعلومات بهدف الحصول على دعم أصحاب المصلحة وتخفيف الضغوط الممارسة عليهم من قبل مجموعات محددة (Deegan, 2009). أما بموجب نظرية الوكالة (Agency Theory)، فإن الملاك يمنحون الوكلاء سلطة اتخاذ القرارات، ويُستخدم مستوى المعلومات بين الطرفين للحد من مخاطر عدم تناسق المعلومات، وهو أحد العوامل المؤثرة في قرارات الإفصاح الطوعي (Healy & Palepu, 2001) ومع ذلك، فإن الإفصاح عن المعلومات الاجتماعية يُستخدم كوسيلة لتحسين رفاحية الإدارة (Ness & Mirza, 1991). وفي سياق نظرية الاعتماد على الموارد (The Resource Dependency Theory)، تعتمد الشركات على الوصول إلى الموارد الحيوية من البيئة. وبالتالي، يجب على الشركات إدارة أصحاب المصلحة المؤثرين لضمان الحصول على الموارد الخارجية التي تدعم الإفصاحات البيئية (Hillman et al., 2009) ومع ذلك، تلجأ الشركات متعددة الجنسيات إلى الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية لتحقيق فوائد تجارية (Roy & Quazi, 2021).

ومما سبق يستنتج الباحث أن هناك تكامل واتساق بين النظريات المفسرة لدوافع الإفصاح عن التغيرات المناخية حيث تهتم كل من نظرية الشرعية وأصحاب المصلحة والإفصاح الاختياري والنظرية السياسية والاقتصادية على منظور المجتمع إلى الشركة وذلك لتلبية توقعات أصحاب المصالح، إذ تسعى الشركات التي تتمتع بملف بيئي إيجابي للإفصاح علناً عن وضعها البيئي لأن هذه الإفصاحات تبين للمستثمرين بأن الشركة تولي اهتماماً بالبيئة، مما يعزز من منافع ومكاسب الشركة. في حين تهتم نظرية الوكالة بالمزيد من الإفصاحات بهدف تخفيض مشكلة عدم تماثل المعلومات، وأخيراً تركز نظرية الاعتماد على الموارد على الحصول على فوائد تجارية وموارد طبيعية بالاعتماد على قنوات الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية في مختلف المجالات.

6-3 تحليل العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية واشتقاق الفرض الأول.

على الرغم من الاهتمام العالمي المتزايد بمستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والكفاءة الإدارية للمديرين، لا يزال هناك نقص في الأدبيات المحاسبية فيما يتعلق بارتباط القدرة الادارية بالإفصاح عن التغيرات المناخية (Gaganis et al., 2023 and Montalbano & Nenci, 2019) وقد فشلت العديد من الدراسات في التوصل إلى نتائج حاسمة بشأن هذه العلاقة، ولذلك، فإن إجراء دراسة في بيئة الأعمال المصرية قد يقدم أدلة إضافية ويساعد في تخفيف الجدل القائم.

ولقد ناقش العديد من الدراسات (e.g.; Giannarakis, 2014; Kilic and Kuzey, 2019 & Cho and Lee, 2019) المحددات التي تدفع الشركات إلى الإفصاح عن التغيرات المناخية، وأكد عدد كبير من الدراسات على أن المديرين قد يلعبون دورًا مهمًا في تفسير تنوع الممارسات البيئية والمتعلقة بالإفصاح عن تغير المناخ (Nkuiya and Costello, 2016 and Zhao and Wang, 2023). ويركز البعض الآخر على خصائص إدارية محددة، فعلى سبيل المثال، اختبرت دراسة (Lewis et al., 2014) كيفية تأثير خصائص المديرين التنفيذي، مثل التعليم والحيارة، على احتمالية قيام الشركات بالإفصاح طوعًا عن المعلومات البيئية. واختبر (Chatjuthmard et al., 2016) تأثير القدرة الإدارية على سياسات المسؤولية الاجتماعية للشركات المتعلقة بالبيئة وعلى أهمية القيم والمعتقدات الشخصية للمديرين في تفسير القضايا البيئية.

وعلى الرغم من أهمية تأثير القدرة الإدارية للمديرين على مستوى أداء الشركة وقيمتها بصفة عامة، إلا أن تأثير القدرة الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية يعتبر محل نقاش، فبعض الأدبيات المحاسبية ترى أن هناك أثر سلبي أو لا يوجد تأثير مباشر وملحوس لهذه العلاقة، والبعض الآخر على العكس من ذلك، يرى أنه يوجد تأثير إيجابي ويمكن تفصيل ذلك على النحو التالي:

أولاً، تستند الأدبيات المحاسبية التي تأيد وجود علاقة سلبية أو عدم وجود علاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على نتائج عمليات الشركة ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية لا يعتمد على القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين ومستوى الخبرات والمعارف الخاصة بهم ولكن يعتمد على خصائص الشركة نفسها والعوامل الاقتصادية المحيطة بها (Berk & Stanton, 2007 and Habib & Hasan, 2017) ودوافع مجلس الإدارة في تعزيز مصالحهم الشخصية على حساب مصلحة الشركة والملاك مما يتسبب في انخفاض مستوى جودة الإفصاحات في التقارير المالية (Baik et al., 2018 and Yung & chen, 2018).

ثانياً، تستند الأدبيات المحاسبية التي تأيد وجود علاقة إيجابية بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على كل من نظرية الرأي القائم على الموارد (The Resource-based view Theory) ونظرية الصفوف العليا (The upper echelons theory) واللذان تشيرا إلى أن القدرة الإدارية لها دورا هاما في مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية من خلال تأثيرها على تطبيق المبادئ المحاسبية وإعداد القوائم المالية ونظم الرقابة الداخلية (e.g.; Demerjian et al., 2013; Meca and Sanchez, 2018 and Hessian, 2018) ومن الناحية النظرية، يتمتع المديرين الأعلى قدرة إدارية بمعرفة وخبرات وفهم أفضل لطبيعة أعمال شركاتهم وما يرتبط بها من تغيرات إقتصادية لذلك يعتمدون على تلك المعرفة في نقل القيمة الحقيقية لشركاتهم إلى الأطراف الخارجية بشكل أكثر مصداقية وبالتالي تخفيض مشكلة عدم تماثل المعلومات التي تواجه أسواق رأس المال عن طريق زيادة مستوى الإفصاح (Puwanenthiren et al., 2019)، كما تعمل القدرة الإدارية على تخفيف المخاوف المهنية على المدى

القصور الناجمة عن مشاريع تغير المناخ غير المؤكدة، وبالتالي تحفيز المديرين الأكثر قدرة على الاستثمار في مشاريع إدارة مخاطر تغير المناخ والإفصاح عنها (e.g.; Ferreira & Rezende, 2007 Chatjuthamard et al., 2016 and Yuan et al., 2019). أما من الناحية التطبيقية فقد قدمت الدراسات المحاسبية (Baik et al., 2018 and Meca & Sanchez) أدلة على أن تعويضات المديرين في صورة أسهم يولد لديهم دافع أكبر على تحسين جودة الإفصاح الخاص بالتغيرات في البيئة الاقتصادية للشركة والفرص المتاحة أمامها وتحسين جودة البيئة المعلوماتية، ومن ناحية أخرى، يمكن للمديرين التنفيذيين الأكثر قدرة استخدام مبادرات الإفصاح عن المسؤوليات الاجتماعية والبيئية للشركات في زيادة قيمة شركاتهم عن طريق تقليل حجم الدعاوى القضائية المتعلقة بالعمل، وتحسين ولاء العملاء وجودة المنتجات، والحصول على الإعتراف بين أفراد المجتمع

(Benabou & Tirole, 2010). واستناداً إلى هذه الأدلة، يمكن القول بأن القدرة الإدارية لها تأثير إيجابي على كل من الاستثمارات في مشاريع إدارة مخاطر المناخ والكشف عن معلومات تغير المناخ. ويشير هذا الاختلاف في نتائج الدراسات السابقة إلى عدم وجود توافق في الرأي بشأن العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، وبناءً على ما سبق يمكن اشتقاق الفرض الأول للبحث في صورته البديلة، على النحو التالي:

H₁: توجد علاقة إيجابية معنوية بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

4-6 تحليل الأثر المعدل لآليات حوكمة الشركات على العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية واشتقاق الفرض الثاني.

تناول العديد من الدراسات ممارسات الإفصاح عن التغيرات المناخية ودراسة محدداتها وخاصة آليات حوكمة الشركات باعتبارها إحدى المحددات الأساسية للإفصاح عن المسؤولية البيئية والاجتماعية، وفي هذا السياق نجد أن هناك العديد من الأدبيات المحاسبية على المستوى الدولي والمحلي قد اختبرت هذه العلاقة بشئ من التفصيل، فعلى المستوى الدولي، أظهرت دراسة (Oh et al., 2011) أن الملكية المؤسسية والأجنبية لهما تأثير إيجابي على الإفصاح عن التغيرات المناخية باستخدام بيانات عينة من الشركات الكورية. وفي أستراليا، أكدت دراسة

(Rao et al., 2012) أن حجم مجلس الإدارة، والملكية المؤسسية، واستقلالية الإدارة، وتمثيل النساء في المجلس، لها تأثير إيجابي على الإفصاح البيئي.

وفي المقابل، وجدت دراسة (Önder & Baimurzin, 2020) أن أعضاء المجلس المؤثرين فقط أثروا إيجابياً على الإفصاح، بينما لم يكن لحجم المجلس أو استقلاليته أي تأثير. وفي الولايات المتحدة، حللت دراسة (Giannarakis, 2014) بيانات عينة من الشركات الأمريكية، ووجدت أن حجم الشركة وحجم مجلس الإدارة لهما تأثير

إيجابي على الإفصاحات المناخية، بينما كان لوجود ازدواجية دور المدير التنفيذي تأثير سلبي. وفي دول مجلس التعاون الخليجي، توصل (Mousa et al., 2018) إلى أن حجم مجلس الإدارة وعدد المديرين غير التنفيذيين لهما تأثير كبير على الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية، بينما لم يكن لوجود ازدواجية في منصب المدير التنفيذي أي تأثير. وأشارت دراسة (Bae et al., 2018) إلى أن حجم مجلس الإدارة، واستقلاليته، والملكية المؤسسية والأجنبية ترتبط إيجابياً بمستوى الإفصاح عن الاستدامة، وذلك لمجموعة من الشركات في دول جنوب آسيا. أما في الهند، أظهرت دراسة (Fahad & Nidheesh, 2020) أن عمر الشركات وحجمها، والرافعة المالية، والملكية الأجنبية ارتبطت إيجابياً بالإفصاح عن التغيرات المناخية. وفي نيجيريا، أظهرت دراسة (Odoemelam & Okafor, 2018) أن اجتماعات المجلس واستقلاليته، إضافة إلى وجود لجنة بيئية، كانت ذات دلالة إحصائية في تحسين مستوى الإفصاح المناخي. كما أظهرت دراسة (Matuszak et al., 2019) في بولندا أن الملكية الأجنبية وحجم الشركات كانا مؤثرين في مستوى الإفصاح البيئي والاجتماعي للبنوك التجارية. وفي ماليزيا، تناولت دراسة (Ooi et al., 2019) دور خصائص مجلس الإدارة في الإفصاح الطوعي عن التغيرات المناخية، وخلصت إلى أن تمثيل النساء في المجلس واستقلاليته من أبرز العوامل المؤثرة.

كما أكد البعض (Mbanyele & Muchenje, 2022 and Hossain & Masum, 2022) على أهمية حجم مجلس الإدارة، واستقلالية المدير، وتمثيل المرأة في المجلس، ووجود لجنة بيئية متخصصة في الإفصاح عن الكربون، خاصة في القطاعات الأكثر حساسية للمناخ. وخلصت دراسة (Nathalia & Setiawan, 2022) إلى أن خبرة أعضاء المجلس تلعب دوراً إيجابياً في تعزيز الإفصاح عن التغيرات المناخية. أما على المستوى المحلي في مصر، توصلت دراسة (خليل، 2014) إلى أن حجم الشركة، ونوع الصناعة، واستقلال المجلس، وتنوع أعضائه من حيث الجنس، تعزز مستوى الإفصاح المناخي. وأكدت دراسة (الجبلي، 2023) أن استقلال المجلس وتنوعه وحجمه مرتبط إيجابياً بالإفصاح المناخي.

وعلى عكس ما سبق، ربطت مجموعة من الأدبيات المحاسبية (e.g.; Ferreira and Laux, 2007; Jo & Harjoto, 2012 and Elyasiani & Zhang, 2015) بين ضعف حوكمة الشركات وإهمال مطالب أصحاب المصلحة، وضعف مستوى الإفصاح عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية والبيئية للشركات. إذ يرون أن مديري الشركات ذات الحوكمة الضعيفة يتخذون قرارات ضد مصلحة الأطراف الخارجية، مما يؤثر على كفاءة الشركة بشكل سلبي. وهنا يؤكد كل من (Ulupinar, 2018 and Armstrong et al., 2018) على أن ضعف حوكمة الشركات يؤدي إلى انخفاض مستوى الإفصاح عن المعلومات المالية والبيئية السلبية عن الأطراف الخارجية. ويشير

(Aggarwal and Dow, 2012) إلى أن الشركات ذات اليات الحوكمة الضعيفة تسعى إلى تنفيذ استثمارات قصيرة الأجل؛ ولذلك، فإنهم قد لا يفضلون الأنشطة التي تعالج تغير المناخ والتي تكون صديقة للبيئة إذا كانت هذه الأنشطة

تركز على أصحاب المصلحة و/أو استثمارات طويلة الأجل ذات تكاليف أولية عالية، ومزيد من عدم اليقين، وليس لها عوائد سريعة. واستناداً إلى هذه الأدلة، يمكن القول بأن ضعف اليات الحوكمة يحد من حافز المديرين ذوي القدرة الادارية على الإفصاح عن معظم المعلومات بما في ذلك المعلومات المتعلقة بتغير المناخ.

ومما سبق يرى الباحث أن هناك اختلاف بين الأدبيات المحاسبية على طبيعة العلاقة بين اختلاف أنواع وقوة آليات حوكمة الشركات وتأثير كلا منها على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية ما بين عدم وجود علاقة معنوية ووجود علاقة إيجابية أو سلبية، كما أن هناك ندرة في الدراسات المتعلقة بالدور المعدل لآليات حوكمة الشركات والعلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وبناء على ذلك تم اشتقاق الفرض الرئيسي الثاني للبحث بصيغتها البديلة كما يلي:

H₂: كلما زادت فاعلية اليات حوكمة الشركات، زاد تأثير القدرة الإدارية المعنوى على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ولاختبار هذا الفرض تم تقسم الدراسات السابقة الى ثلاث مجموعات، تناولت المجموعة الأولى أثر حجم مجلس الادارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، بينما تناولت المجموعة الثانية أثر استقلال مجلس الادارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، في حين تناولت المجموعة الثالثة أثر ازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وذلك كما يلي:

6-4-1 تحليل أثر حجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية واشتقاق الفرض الفرعى H₂₁.

على الرغم من وجود آراء نظرية تؤيد وجود تأثير لحجم مجلس الإدارة على أداء الشركة، فهناك خلاف حول اتجاه ذلك التأثير. فمن منظور نظرية أصحاب المصلحة فإن الحجم الكبير لمجلس الإدارة يجعله أكثر فاعلية في اتخاذ القرارات التي تخدم مصالح فئات متنوعة من الأطراف أصحاب المصلحة (Asay et al., 2018) كما أن كبر حجم مجلس الإدارة قد يؤدي إلى تحسين عملية الإفصاح عن المعلومات وتقليل السلوكيات الانتهازية المحتملة (Naciti, 2019)، وتقليل عدم تناسق المعلومات، وحث المديرين على أداء المهام والواجبات والإفصاح عن معلومات الشركة في الوقت المناسب وبطريقة كاملة ودقيقة (Wang et al., 2012). ومن المتوقع أن يساهم مجلس الإدارة ذو الحجم الكبير، والذي يضم العديد من الأعضاء، في زيادة الخبرة والمعلومات التي تتمتع بها ادارة الشركات مما يؤثر ايجابا على أدائها البيئي (Bose et al., 2018). واتساقاً مع هذه الفكرة، فإن معظم الدراسات السابقة تشير إلى وجود علاقة إيجابية بين زيادة عدد أعضاء مجلس الإدارة وارتفاع نسبة الإفصاح عن معلومات

الكربون. وبالنظر إلى منظور الدول المتقدمة مثل أستراليا، يشير (Rao et al., 2012) إلى أن هناك علاقة إيجابية بين الإفصاح البيئي وحجم مجلس الإدارة، وذلك وفقاً لدراسة حول العلاقة بين التقارير البيئية وممارسات حوكمة الشركات لأكثر من 100 شركة أسترالية.

إلا أنه على العكس مما سبق، فمن ناحية نظرية الوكالة فإن كبر حجم مجلس الإدارة قد يؤثر بالسلب على عمليات الرقابة والمتابعة التي يجب أن يقوم بها المجلس، كما أنه يؤدي إلى نقص التعاون والتكامل بين أعضاء المجلس مما ينعكس بالسلب على القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة (Evans and Dion, 1991). وفقاً لدراسة (Jizi, 2017)، يتمتع مجلس الإدارة الصغير بإنتاجية عالية، وأكثر راحة للاستجابة للبيئات التنافسية المتغيرة، واتخاذ قرارات سريعة لتحسين أداء الشركة. ومن خلال الدراسات التطبيقية، تبين أن حجم مجلس الإدارة يرتبط بشكل إيجابي وكبير بالإفصاح عن المعلومات البيئية للشركة (Cucari et al., 2018). وفي ضوء ذلك الخلاف النظري والتطبيقي يمكن صياغة الفرض الفرعي الأول H_{21} على النحو التالي:

H_{21} : كلما زادت حجم مجلس الإدارة، زاد تأثير القدرة الادارية المعنوى على مستوى الافصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

6-4-2 تحليل أثر استقلال مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الادارية والافصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية واشتقاق الفرض الفرعي H_{22} .

تناول العديد من الأدبيات المحاسبية السابقة دراسة تشكيل مجلس الإدارة كمصدر لقياس استقلالية مجلس الإدارة ونفوذ المدير التنفيذي (Shaikh, 2019). وتشير استقلالية مجلس الإدارة إلى نسبة الأعضاء المستقلين وغير التنفيذيين إلى إجمالي أعضاء المجلس، ولقد عرف معهد المراجعين الداخليين عضو مجلس الإدارة المستقل بأنه الشخص الذى ليس له ارتباطات مهنية أو شخصية مع المنشأة أو مع ادارتها، بخلاف الخدمات التي يقوم بها كعضو في مجلس الإدارة (Alkurdi and Mardini, 2020). ويتولى مجلس الإدارة مسئولية إدارة أمور الشركة بناء على تكليف من الجمعية العمومية، وحرصاً على تفعيل جودة تطبيق آليات الحوكمة وضمان استقلالية مجلس الإدارة، نص الدليل المصري لحوكمة الشركات على أن تكون غالبية أعضاء المجلس من غير التنفيذيين بينهم عضوين مستقلين على الأقل (الدليل المصري لحوكمة الشركات، ٢٠١٦).

وتقتضى العديد من النظريات مثل (نظرية الوكالة ، ونظرية الاعتماد على الموارد ، ونظرية أصحاب المصلحة) بأن المديرين المستقلين يمكن اعتبارهم أداة في تحسين أداء الشركة، حيث يساهم مجلس الإدارة المستقل في ضمان شفافية الإدارة في الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية، مما يزيد من ثقة المستثمرين والجمهور. ومن منظور نظرية أصحاب المصلحة فإن المديرين المستقلين لديهم توجه نحو الحفاظ

على الأطراف أصحاب المصلحة، ولديهم دافع لزيادة الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية المتعلقة بالشركة وذلك بهدف تحسين سمعتهم وفرضهم في دخول مجالس إدارات شركات أخرى، كما يحرص مجلس الإدارة الذي يضم مديرين مستقلين على الإفصاح عن تقارير الاستدامة بصورة دائمة

(Hussain, et al., 2018). ويتم تشجيع الشركات التي لديها عدد كبير من المديرين المستقلين أكثر من الشركات التي لديها مديرين تنفيذيين على تحسين شفافية التقارير المالية وتعزيز استقلال مجلس الإدارة وتحسين إنتاجية الشركة وكفاءتها (The UK Corporate Governance Code, 2018 and Katmon et al., 2019)، وإلى جانب المسائل المالية، تشمل هذه المراقبة مجموعة متنوعة من القضايا مثل تغير المناخ والقضايا البيئية. وفي دراسة أخرى، توصل (Yunus, et al., 2016) إلى نتيجة مماثلة فيما يتعلق بالعلاقة بين تكوين مجلس الإدارة والميل إلى الكشف عن معلومات الكربون. مما يشير إلى أنه كلما زاد نسبة المديرين المستقلين كلما زاد الإفصاح الطوعي عن المعلومات الخاصة بالشركة. وقد وجد (Cucari et al., 2018) أن عدد المديرين المستقلين ومستوى الإفصاح عن المعلومات البيئية إيجابي بصورة معنوية.

الا انه على الجانب الآخر، وجدت بعض الدراسات (Huang, & Sun, 2017 and Hessian, 2018) أن المديرين من داخل الشركة يكونوا أكثر تأثراً على أداء الشركة وافصاحها عن المعلومات المالية وغير المالية من المديرين المستقلين . كما أظهرت دراستي (Chen & Jaggi 2000 and Naciti 2019) أن المديرين المستقلين لعبوا دوراً في الإهتمام بمصالح الإدارة ضد الشركة لتحقيق مكاسب شخصية. وفي ظل ذلك التفاوت في نتائج الدراسات التطبيقية يري الباحث أهمية تحليل تأثير نسبة المديرين المستقلين داخل مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية . وفي ضوء ما تقدم يمكن صياغة الفرض الفرض الفرعى الثانى H₂₂ على النحو التالي:

H₂₂: كلما زاد استقلال مجلس الادارة، زاد تأثير القدرة الادارية المعنوى على مستوى الافصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

3-4-6 تحليل أثر ازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الادارية والافصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية واشتقاق الفرض الفرعى H₂₃:

يمثل مفهوم "ازدواجية دور المدير التنفيذي" (أي تولي شخص واحد منصب الرئيس التنفيذي بالنسبة للمهام التنفيذية ورئيس مجلس الإدارة بالنسبة للمهام الرقابية) تحدياً مثيراً للاهتمام في سياق الإفصاح عن التغيرات المناخية والقدرة الإدارية للشركات. هذا التحدي ينشأ من التعارض المحتمل بين الأدوار الاستراتيجية والرقابية التي يتولاها الرئيس التنفيذي في هذه الحالة، حيث تعد ازدواجية دور المدير التنفيذي مصداً من مصادر النفوذ

في الهيكل التنظيمي للشركة (Garcia-Sanchez, 2020) وقد خلصت العديد من الدراسات السابقة إلى أن ازدواجية مهام المدير التنفيذي ماهي إلا انعكاسا لضعف آليات الحوكمة (Benjamin and Biswas, 2019). ولذلك فقد أوضحت العديد من الدراسات (Muttakin et al., 2018 and Benjamin & Biswas, 2019) أن ازدواجية دور المدير التنفيذي تؤثر بشكل جوهري سلبا على مستوى الإفصاح عن المعلومات المالية والبيئية، مما ينعكس سلبا على مستويات الأداء بالشركة. كذلك فقد تباينت نتائج الدراسات السابقة حول أثر ازدواجية المهام الوظيفية للمدير التنفيذي على الحد من مشاكل نظرية الوكالة. فمن جانب أشارت نتائج الدراسات (Husted and de Sousa-Filho, 2019) إلى أن ازدواجية المهام تؤدي إلى تفاقم مشاكل نظرية الوكالة بصفة عامة وزيادة مستويات عدم تماثل المعلومات بصفة خاصة من خلال عدم الإفصاح الكافي عن النتائج المالية والبيئية.

ومن منظور نظرية أصحاب المصالح فإن تركيز السلطة داخل مجلس الإدارة يضر بشكل واضح بمصالح الأطراف المختلفة فوجود شخص واحد يشغل منصب المدير التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة يسمح له بالسيطرة على المعلومات المتاحة وتقديمها لأعضاء مجلس الإدارة بالطريقة التي يراها مناسبة وتحقيق أهدافه (Scott Sand Answer, 2013) وفي ذات السياق، يساعد الفصل بين المنصبين على تحسين قدرة مجلس الإدارة على الإفصاح عن المعلومات من خلال إشراك أفراد أكثر في عملية اتخاذ القرارات، كما أن ذلك يحسن من قدرة مجلس الإدارة على اتخاذ قرارات تصب في صالح مجموعة أكثر تنوعا من الأطراف أصحاب المصلحة (Wang & Dewhirst, 1992).

وعلى الجانب الآخر، قد يؤدي تركيز السلطة في يد شخص واحد إلى تسريع عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالتغيرات المناخية، مما يعزز القدرة الإدارية على الاستجابة للتحديات المناخية بشكل أسرع وأكثر فعالية (Cho & Lee, 2019). بالإضافة إلى أنه قد يشجع تركيز السلطة في يد الرئيس التنفيذي على زيادة الحوافز للإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية، خاصة إذا كان الرئيس التنفيذي يرى في ذلك فرصة لتحقيق ميزة تنافسية (Khelif and Samaha, 2019).

ومما سبق يرى الباحث أنه لا يمكن القول بشكل قاطع أن ازدواجية مهام المدير التنفيذي تؤثر إيجاباً أو سلباً على العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية. فالتأثير يعتمد على مجموعة من العوامل المتداخلة، بما في ذلك ثقافة الشركة، حيث إن الشركات التي تتمتع بثقافة قوية تركز على الشفافية والمسؤولية الاجتماعية تميل إلى الإفصاح بشكل أفضل، وهيكل الملكية، فالشركات التي يملك فيها المساهمون نسبة كبيرة من الأسهم تميل إلى الإفصاح بشكل أكبر عن التغيرات المناخية، والضغط الخارجية،

حيث تلعب الضغوط الخارجية من قبل المستثمرين والمنظمين دورًا مهمًا في تشجيع الشركات على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. واستنادًا إلى الدراسات السابقة، يمكن اشتقاق فرض H_{23} على النحو التالي:

H_{23} : تؤثر ازدواجية دور المدير التنفيذي، إيجابًا ومعنويًا على العلاقة الإيجابية بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

5-6 منهجية الدراسة التطبيقية

يهدف الباحث في الجزء التطبيقي إلى اختبار أثر القدرة الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات، بالإضافة إلى اختبار الدور المعدل لآليات حوكمة الشركات في تفسير العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية. وتحقيقًا لهذا الهدف تم اختبار فروض الدراسة التي تم التوصل إليها في الدراسة النظرية في مجموعة من الشركات المسجلة في البورصة المصرية، وذلك لمعرفة الدور الذي تلعبه اليات الحوكمة على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات في بيئة الأعمال المصرية.

1-5-6 مجتمع وعينة الدراسة واسلوب جميع البيانات وفترة الدراسة

1-1-5-6 مجتمع وعينة وفترة الدراسة

في هذه الدراسة، تم الاعتماد على عينة من الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية في مؤشر S&P/EGX ESG الذي يضم مجموعة متنوعة من الشركات المصرية التي تعمل في قطاعات اقتصادية مختلفة، مع التركيز على الشركات التي تتبنى ممارسات بيئية واجتماعية وحوكمة قوية، ولقد تمثلت مجتمع الدراسة في 30 شركة من الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية موزعة على 7 قطاعات، لدراسة الارتباط بين القدرة الإدارية ومدى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى الشركات والدور المعدل لحوكمة الشركات في هذا الارتباط، وقد اختار الباحث عدد من الشروط الواجب توافرها في عينة الدراسة تمثلت في النقاط التالية

(Ismail and Obiedallah, 2023 and Vestrelli et al., 2024):

- أن تكون الشركة مقيدة في مؤشر S&P/EGX ESG.
- أن تكون الشركة قد نشر معلومات تخص الإفصاح عن التغيرات البيئية في أي تقرير خاصة بها خلال فترة الدراسة 2019-2023
- استبعاد كافة شركات قطاعي الخدمات المالية والبنوك؛ نظرا لاختلاف طبيعة العمل بهما.

وقد أسفر تطبيق تلك المعايير والاعتبارات عن عينة الدراسة التي تتكون من 26 شركة من الشركات المقيدة في سوق الاوراق المالية المصري، وبالتبعية تتمثل عينة الدراسة في 130 مشاهدة، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (1).

جدول 1 : أسماء الشركات الخاصة بعينة الدراسة

اسم القطاع	مجتمع الدراسة	الشركات المستبعدة	عينة الدراسة	نسبة شركات العينة
الطاقة	1	–	1	%3.85
العقارات	3	1	2	%7.70
الاتصالات	3	1	2	%7.70
الأغذية والمشروبات	4	1	3	%11.5
الصناعة	7	–	7	%26.9
الرعاية الصحية والادوية	8	1	7	%26.9
الخدمات	4	–	3	%11.5
الاجمالي	30	4	26	%100

*المصدر: اعداد الباحث

6-5-1-2 أسلوب تجميع البيانات

اعتمد الباحث في جمع البيانات على جميع المعلومات المتعلقة بالتأثيرات البيئية والمناخية التي تنشرها الشركة طوعاً من خلال تقرير الاستدامة، والموقع الإلكتروني الرسمي، وتقرير مجلس الإدارة، والتقرير السنوي المتكامل، وتقرير البصمة الكربونية، وأي تقرير آخر متعلق بالإفصاح عن التغيرات البيئية، وذلك من خلال المواقع الخاصة بنشر هذه التقارير مثل كل من موقع شركة مصر لنشر المعلومات (EGID)، وموقع معلومات مباشر (MUBASHER Info)، وموقع شركة مصر لخدمات المعلومات (Misnews)، وموقع البورصة المصرية. بالإضافة الى التقارير المالية السنوية المنشورة لبعض الشركات عبر مواقعها الإلكترونية

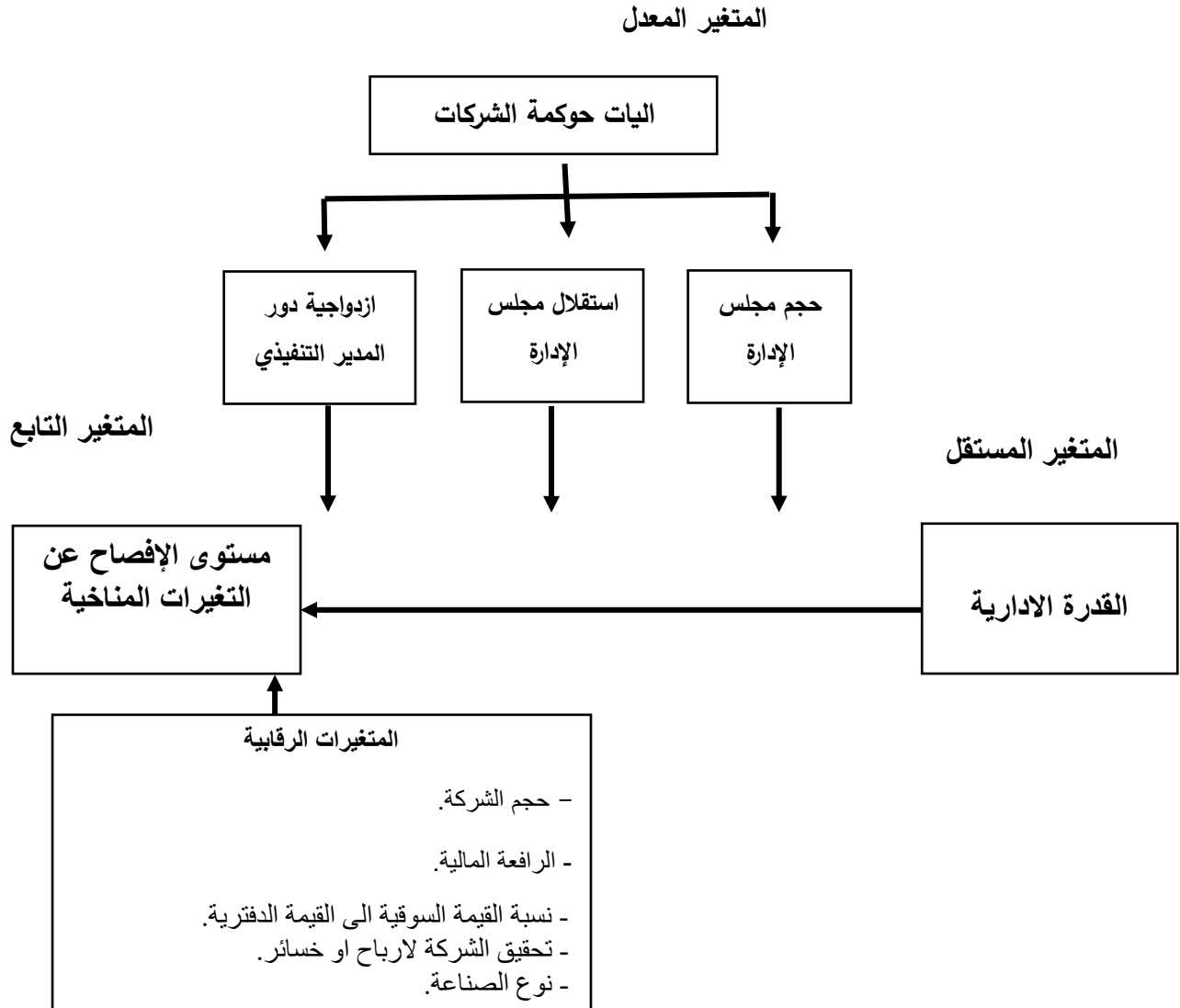
(Ismail and Obiedallah, 2023).

6-5-1-3 الفترة الزمنية للدراسة

لإختبار العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية وآليات حوكمة الشركات تم الإعتماد على المدى الزمني من عام 2019 وحتى عام 2023. ولغرض تحليل الحساسية فيما يتعلق بإختبار الأثر المعدل لآليات حوكمة الشركات على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية والإفصاح عن التغيرات المناخية.

6-5-2 نموذج الدراسة

يتناول الباحث في هذا الجزء نموذج الدراسة، والذي يهدف الى تفسير العلاقة بين القدرة الإدارية والافصاح عن التغيرات المناخية. بالإضافة الى اختبار مدى اختلاف قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية والافصاح عن التغيرات المناخية في ظل اختلاف وتنوع اليات حوكمة الشركات. ويوضح الشكل رقم (1) نموذج الدراسة كما يلي:



شكل 1 : نموذج الدراسة *

• المصدر: إعداد الباحث

3-5-6 توصيف وقياس متغيرات الدراسة

تتمثل المتغيرات الرئيسية لهذا البحث في كل من القدرة الإدارية بإعتبارها المتغير المستقل، والإفصاح عن التغيرات المناخية كمتغير تابع بالإضافة إلى آليات حوكمة الشركات ممثلة في كل من حجم مجلس الادارة واستقلال مجلس الادارة وزدواجية دور المدير التنفيذي كمتغيرات معدلة تؤثر على قوة واتجاه العلاقة. كما يتم استعراض المتغيرات الرقابية الخاصة بتحديد الأثر على المتغير التابع. وسوف يعرض الباحث في هذا الجزء كيفية تحديد هذه المتغيرات ونماذج القياس الخاصة بها، وذلك على النحو التالي:

1-3-5-6 المتغير المستقل: القدرة الإدارية

يتمثل المتغير المستقل للدراسة في القدرة الإدارية للمديرين (كفاءة المديرين) الذي جرى قياسه باستخدام النموذج الذي قدمته دراسة (Demerjian et al., 2012)، ويتضمن هذا النموذج مرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى: تقدير الكفاءة الكلية للمنشأة

في هذه المرحلة يتم قياس القدرة الإدارية باتباع نموذج (Demerjian et al., 2012) لتقييم الكفاءة النسبية للمديرين في تحويل مدخلات الموارد إلى مخرجات، حيث قام Demerjian باستخدام تحليل مغلف البيانات (DEA) لتقدير كفاءة الشركة داخل الصناعات، ومقارنة المبيعات الناتجة عن كل شركة، بشرط خمسة متغيرات للشركة وهم ("صافي الممتلكات"، "المصانع والمعدات"، "صافي عقود الإيجار التشغيلية"، "صافي البحث والتطوير"، و"الشهرة المشتراة"، و"الأصول غير الملموسة الأخرى") ومتغيرين للمدخلات وهما ("تكلفة المخزون" و"المصروفات البيعية والإدارية"). ويستند أسلوب تحليل مغلف البيانات في قياس الكفاءة النسبية على المقارنة بالأفضل وتحديد الشركة الأكثر كفاءة من خلال أسلوب البرمجة الخطية ويتراوح مؤشر الكفاءة النسبية للشركة بين القيمة (صفر) والقيمة (واحد) وإن الشركة الحاصلة على القيمة (واحد) تكون ذات كفاءة عالية. والشركة التي تقل عن (واحد) هي شركة أقل كفاءة وتحتاج إلى زيادة إيراداتها أو تخفيض مدخلاتها.

Sales

$$\text{Max}_0 = \text{COGS} + \text{SG\&A} + \text{PPE} + \text{R\&D} + \text{Oplease} + \text{Intangible As}$$

حيث:

Sales : المبيعات

COGS : تكلفة البضاعة الجماعية.

SG&A : المصروفات البيعية والإدارية

PPE : صافي الأصول الثابتة.

R&D : نفقات البحث والتطوير

Oplease : الإيجار التشغيلي للشركة

Intangible As : الأصول غير الملموسة

المرحلة الثانية: تعديل درجة الكفاءة الكلية للمنشأة

في هذه المرحلة يتم تحديد درجة القدرة الإدارية من خلال تحديد أثر مجموعة من العوامل التي تؤثر على رفع كفاءة الشركة والتي تتمثل في كل من: (حجم الشركة وعمر الشركة والتدفق النقدي الحر الموجب والحصة السوقية الشركة وتركيز قطاع الاعمال ومؤشر العملات الأجنبية) بغرض استبعاد تأثير تلك العوامل من كفاءة الشركة التي جرى قياسها عن طريق المعادلة السابقة. وتتمثل قيمة القدرة الادارية في بواقي معادلة الانحدار، وتكون الشركات التي لديها بواقي موجبة هي الأكثر كفاءة إداريه وتلك التي لديها بواقي سالبة هي الأقل كفاءة إدارية من الشركات الأخرى. ويعتمد قياس القدرة الإدارية وفقاً لهذا النهج على فكرة أن المديرين الأكثر قدرة لديهم فهم أفضل لاتجاهات التكنولوجيا والصناعة، والتنبؤ بشكل أكثر موثوقية بالطلب على المنتجات، والاستثمار في المشاريع ذات القيمة الأعلى، وإدارة الموظفين بشكل أكثر فعالية من موظفيهم. نظرائهم الأقل قدرة (Baik et al., 2018 and Bonsall et al., 2017).

$$\text{Firm Efficiency}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln Total Assets}_{i,t} + \beta_2 \text{Market Share}_{i,t} + \beta_3 \text{Positive Free Cash Flow Indicator}_{i,t} + \beta_4 \text{Ln Firm Age}_{i,t} + \beta_5 \text{Business Segment Concentration}_{i,t} + \beta_6 \text{Foreign Currency Indicator}_{i,t} + \text{Year Indicators}_t + \varepsilon$$

حيث

Firm Efficiency: كفاءة الشركة هي مقياس الكفاءة باستخدام نموذج (Demerjian et al., 2012)

Ln (Total Assets): اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.

Market Share: حصة السوق هي النسبة المئوية لإيرادات المبيعات التي تكتسبها الشركة في مجال صناعتها

Foreign Currency Indicator: مؤشر التدفق النقدي الحر الإيجابي هو متغير مؤشر يأخذ القيمة 1 إذا كانت الشركة لديها تدفق نقدي حر إيجابي، و 0 بخلاف ذلك.

(Firm Age) : عمر الشركة هو اللوغاريتم الطبيعي لعمر الشركة أي عدد السنوات التي تم إدراج الشركة فيها في

البورصة

Business Segment Concentration: تركيز قطاع الأعمال هو نسبة مبيعات قطاع الأعمال الفردية

إلى إجمالي المبيعات، ويتم جمعها عبر جميع قطاعات الأعمال

Foreign Currency Indicator : مؤشر العملة الأجنبية هو متغير مؤشر يأخذ القيمة 1 إذا كانت

الشركة لديها قيمة غير صفيرية لتعديل العملة الأجنبية

Year Indicatorst: متغير وهمي يعبر عن الفترة المالية.

The residual term: الحد المتبقي الذي تم الحصول عليه من خلال تقدير معادلة الانحدار السابقة وهو المقياس المؤكد للقدرة الإدارية (MABILITY)

2-3-5-6 المتغير التابع: مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

ازداد أهمية الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات المدرجة في البورصة المصرية، وذلك نظراً للتأثيرات المتزايدة لتغير المناخ على الاقتصاد العالمي والمحلي. تسعى الهيئات الرقابية والمنظمات الدولية إلى تطوير إطار عمل موحد لقياس هذا الإفصاح، مما يساعد المستثمرين على اتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة. وتتنوع المقاييس المستخدمة لقياس الإفصاح عن التغيرات المناخية في الشركات المدرجة بالبورصة المصرية، ويمكن تصنيفها إلى عدة فئات:

(أ) **مقياس تحليل المحتوى**: من خلال تحديد الكلمات الرئيسية والتقنيات التي اتبعتها الشركات المصرية للإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية وذلك من خلال حصر مجموعة من الجمل والكلمات الرئيسية الدالة على الإفصاح عن التغيرات المناخية

(e.g.; Guthrie & Abeysekera, 2006; Clarkson et al., 2013; Datt et al., 2019; Busch et al., 2020 and Ismail and Obiedallah. 2023; Vestrelli et al., 2024)

(ب) **مقاييس كمية**: (Antoniuk, 2022; Gahramanova and Furtuna, 2023)

- **انبعاثات غازات الدفيئة**: قياس كمية غازات الدفيئة التي تنتجها الشركة في مختلف مراحل دورة إنتاجها.
- **استهلاك الطاقة والمياه**: قياس كمية الطاقة والمياه المستهلكة في العمليات التشغيلية للشركة.
- **النفايات**: قياس كمية النفايات التي تنتجها الشركة وإدارة التخلص منها.
- **الأهداف المناخية**: قياس مدى تقدم الشركة في تحقيق أهدافها المناخية المعلنة.

(ج) **مقاييس نوعية**: (Caby et al., 2020)

- **الاستراتيجية المناخية**: تقييم مدى شمولية واستدامة الاستراتيجية المناخية للشركة.
- **إدارة المخاطر المناخية**: تقييم مدى فعالية أنظمة إدارة المخاطر المناخية في الشركة.
- **الفرص المناخية**: تقييم مدى استغلال الشركة للفرص التي تتيحها التحولات نحو اقتصاد منخفض الكربون.
- **الحوكمة البيئية**: تقييم دور مجلس الإدارة واللجان المتخصصة في الإشراف على القضايا البيئية.

(د) مقاييس الإطار المرجعي: (Iriyadi & Yovita, 2021 and Maji & Kalita, 2022) و(متولى والغريب، 2023،
: أبو العلا، 2024)

- تقرير مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم (107)، (108) لسنة 2021 : هذا التقرير يحدد مؤشرات الأداء التي يجب على الشركات الإفصاح عنها.
- إطار عمل لجنة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية (SEC) يعتبر هذا الإطار مرجعاً هاماً للعديد من الدول، بما فيها مصر.

• تقرير: Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) يقدم هذا التقرير إطاراً شاملاً للإفصاح عن المخاطر والفرص المرتبطة بالمناخ.

ولقد تم قياس مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية في هذه الدراسة، بالإعتماد على مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية وفقاً لقراري الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 107 ورقم 108، والذي يتكون من جزئين، تمثل الجزء الأول في الإفصاحات المتعلقة بالآثار السلبية للجوانب البيئية والاجتماعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة، بينما تمثل الجزء الثاني في الإفصاحات عن الآثار المالية للتغيرات المناخية والتي تشمل جوانب الحوكمة والاستراتيجية، وإدارة المخاطر، والمقاييس، والأهداف. وبالتالي يشمل المؤشر على سبعة أقسام عند جمع الجزئين معا وتتمثل في: الإفصاحات البيئية، والاجتماعية، والحوكمة المتعلقة بالاستدامة، والحوكمة، والاستراتيجية، وإدارة المخاطر، والمقاييس والأهداف، وتشمل كافة هذه الأجزاء 50 عنصر تتراوح قيمتهم بين الصفر والواحد، وبالتالي فإن إجمالي قيمة هذا المؤشر للشركة الواحدة هي قيمة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية لديها. ويمكن الإعتماد على مؤشر قياس مستوى الإفصاح وفقاً للعناصر التالية بالجدول رقم (2) (متولى والغريب، 2023،: أبو العلا، 2024):

جدول 2 : مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية وفقاً لقرارات الهيئة العامة للرقابة المالية

عناصر إفصاح القسم الأول			
الإفصاح البيئي			
العمليات والرقابة البيئية			
6			
انبعاثات الكربون			
1			
استخدام مصادر الطاقة وتنوعها			
3			
استخدام المياه			
2			
إدارة المخلفات			
1			
إجمالي عناصر الإفصاح البيئي			
13			
الإفصاح الاجتماعي			
التنوع بين الجنسين ونسبة الأجور			
5			
معدل دوران العاملين			
3			

			1	عدم التمييز
			3	المعايير العالمية للصحة والسلامة
			1	الأطفال والعمالة الجبرية
			2	حقوق العمال
		15		إجمالي عناصر الإفصاح الاجتماعي
				حوكمة الشركات المتعلقة بالاستدامة
			2	تنوع مجلس الإدارة
			1	الرشوة / مكافحة الفساد
			1	السلوك الأخلاقي / ميثاق الشرف
			1	خصوصية البيانات
			6	الإبلاغ عن ممارسات الاستدامة والإفصاح عنها
			1	الضمانات الخارجية
		12		إجمالي عناصر الإفصاح عن حوكمة الشركات المتعلقة بالاستدامة
	40			إجمالي عناصر القسم الأول
				عناصر افصاح القسم الثاني
				الحوكمة
			2	الحوكمة المتعلقة بالتغير المناخي
		2		اجمالي عناصر الإفصاح عن الحوكمة
				الاستراتيجية
			3	العمليات البيئية والرقابة الحد من المخاطر
		3		إجمالي عناصر الإفصاح عن الاستراتيجية
				إدارة المخاطر
			3	المخاطر المتعلقة بالتغير المناخي 3
		3		إجمالي عناصر الإفصاح عن إدارة المخاطر 3
				المقاييس والأهداف
			2	انبعاثات الكربون / الغازات الدفيئة
		2		إجمالي عناصر الإفصاح عن المقاييس والأهداف
	10			إجمالي عناصر القسم الثاني
50				إجمالي عناصر الإفصاح للقسمين

6-5-3 المتغير المعدل : حوكمة الشركات

يتمثل المتغير المعدل في حوكمة الشركات والتي تتمثل في بعض خصائص مجلس الإدارة التالي:

- حجم مجلس الإدارة: اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة. (Chen and Jaggi, 2000)
- استقلال مجلس الإدارة: نسبة أعضاء مجلس الإدارة المستقلين إلى إجمالي أعضاء مجلس الإدارة (Garcia-Sanchez, 2020).

- ازدواجية دور المدير التنفيذي: متغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا كان الرئيس التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة هو نفس الشخص، ويأخذ القيمة (0) بخلاف ذلك (Yuan et al., 2019).

6-5-3-4 المتغيرات الرقابية: وتشمل المتغيرات التالية:

تؤثر خصائص الشركة بشكل ملحوظ على مستوى الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية، وعلى هذا النحو أشارت مجموعة من الدراسات دراسة

(e.g.; Ben-Amar et al., 2017; Bose et al., 2018 and Desai, 2022) الى أن هذه الخصائص تتمثل فيما يلي:

جدول 2 : المتغيرات الرقابية ومنهجية قياسها *

الاثار المتوقع على المتغير التابع	طريقة القياس	المتغيرات الرقابية
حيث إن الشركات الأكبر لديها ميل أكبر للكشف عن المزيد من المعلومات المتعلقة بتغير المناخ، حيث أن لديها موارد إضافية لقياس انبعاثات الكربون والإبلاغ عنها (Ben-Amar et al., 2017; Bose et al., 2018; et al., 2018;	يقاس باللوغاريتم الطبيعي للقيمة الدفترية لإجمالي الأصول في نهاية السنة Khan, et al., 2021	حجم الشركة (SIZE)
تشير بعض الدراسات أن ارتفاع الرافعة المالية يؤدي إلى المزيد من الإفصاحات عن التغيرات المناخية، (Debreceeny & Rahman, 2005)، في حين تشير بعض الدراسات الأخرى إلى أن ارتفاع الرفع المالي يؤدي إلى زيادة الضغط الذي يمارسه المديرون لاتخاذ منظور قصير المدى في قرارات الاستثمار مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الإفصاح الخاص بالتغيرات المناخية (Haque, 2017 and Tauringana & Chithambo, 2015)	نسبة اجمالي الديون الى اجمالي الأصول	الرافعة المالية (LEV)
من المتوقع أن يكون لدى الشركات التي تتمتع بنسب سوقية إلى دفترية عالية فرص استثمارية أكبر، وبالتالي، من المرجح أن يكون لديها أداء بيئي أفضل يؤدي إلى ميزة تنافسية طويلة الأجل. (Bui et al., 2020)	يتم قياسها من خلال نسبة القيمة السوقية للأسهم في نهاية السنة إلى قيمتها الدفترية. (Dhaliwal et al., 2011)	نسبة القيمة السوقية لحقوق الملكية / القيمة الدفترية MTB
يتوقع المستثمرون إفصاحاً عن التغيرات المناخية أعلى من المنشآت ذات أرباح عالية، واستجابةً لضغوط أصحاب المصلحة تميل المنشآت ذات أرباح عالية إلى الإفصاح عن بيانات التغيرات المناخية لاكتساب ثقة المستثمرين	تقاس بمتغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا كانت الشركة حققت خسائر، ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك (Jiao, 2011)	تحقيق الشركة لخسائر
يعتبر الانتماء الصناعي ذات تأثير كبير على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، وبالتالي فهم مطالبون بمستوى أكبر من الإفصاح عن التغيرات البيئية بالمقارنة مع المنشآت غير الصناعية (Ginglinger and Moreau, 2019 & Crippa et al., 2022).	تقاس بمتغير وهمي يأخذ القيمة (1) إذا كانت الشركة تنتمي لقطاعات الطاقة والصناعية والانشاءات، ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك (Desai, 2022)	نوع الصناعة INDUSTRY

* المصدر: اعداد الباحث

* وفقا للتقرير الاتحاد الاوروبى الخاص بانبعاثات ثانى أكسيد الكربون في جميع دول العالم تمثلت اكبر القطاعات في الانبعاثات الكربونية بمصر في كل من قطاع الطاقة الذى احتل المركز الأول يليه قطاع الصناعة ثم قطاع الانشاءات (ملحق رقم 2).

6-5-4 النماذج المستخدمة فى اختبار فروض الدراسة

تم الإعتماد على نماذج الإنحدار الخطى المتعدد لإختبار العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، بالإضافة إلى تحليل الأثر المعدل لبعض اليات الحوكمة على قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة.

6-5-4-1 نماذج اختبار فرض البحث الاول H_1 :

يختبر فرض البحث الاول أثر القدرة الادارية كمتغير مستقل على مستوى الإفصاح عن التغيرات البيئية للشركة كمتغير تابع من خلال الاعتماد على نموذج الانحدار رقم (1) (Iriyadi & Yovita, 2021 and Maji & Kalita, 2022)

$$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 MB_{i,t} + \beta_5 P/L_{i,t} + \beta_6 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

حيث:

CCDS: مؤشر الإفصاح عن مستوى التغيرات المناخية

MABILITY: القدرة الادارية

SIZE: حجم الشركة.

LEV: الرفع المالى.

MB: نسبة القيمة السوقية الى القيمة الدفترية لحقوق الملكية.

P/L: تحقيق الشركة لارباح او خسائر.

INDUSTRY: نوع الصناعة.

ε_i : الخطأ العشوائى.

6-5-4-2 نماذج اختبار فرض البحث الثانى H_2 :

تم الاعتماد على النماذج التالية لاختبار الفروض الفرعية للفرض الرئيسى الثانى والذى يتناول مدى اختلاف قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الادارية كمتغير مستقل ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية كمتغير تابع باختلاف اليات الحوكمة كمتغير معدل، قياسا على دراسة (Chen and Jaggi, 2000 & Yuan et al., 2019).

(أ) نماذج اختبار الفرض الفرعى H₂₁:

يختبر هذا الفرض مدى تأثير حجم مجلس الإدارة على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الادارية مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وذلك من خلال الاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد رقم (2).

$$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board\ Size_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Size_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 P/L_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots (2)$$

حيث:

Board Size: حجم مجلس الإدارة.

MABILITY * Board Size: المتغير التفاعلي لحجم مجلس الإدارة مع القدرة الادارية.

باقي المتغيرات كما تم تعريفها بالنموذج رقم (1).

(ب) نماذج اختبار الفرض الفرعى H₂₂:

يختبر هذا الفرض مدى تأثير استقلالية مجلس الإدارة على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات وذلك من خلال الاعتماد على نماذج الانحدار المتعدد رقم (3).

$$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board\ Independence_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Independence_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 P/L_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots (3)$$

حيث:

Board Independence: استقلالية مجلس الإدارة.

MABILITY * Board Independence: المتغير التفاعلي لاستقلالية مجلس الإدارة مع القدرة الادارية.

باقي المتغيرات كما تم تعريفها بالنموذج رقم (1).

(ج) نماذج اختبار الفرض الفرعى H₂₃:

يختبر هذا الفرض مدى تأثير ازدواجية دور المدير التنفيذي على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية للشركات وذلك من خلال الاعتماد على نماذج الانحدار المتعدد رقم (4).

$$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 CEO\ Duality_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * CEO\ Duality_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 P/L_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots (4)$$

حيث:

CEO Duality: ازدواجية دور المدير التنفيذي.

MABILITY * CEO Duality: المتغير التفاعلي لازدواجية دور المدير التنفيذي مع القدرة الادارية.

باقي المتغيرات كما تم تعريفها بالنموذج رقم (1).

5-5-6 الاحصاءات الوصفية ومعاملات الارتباط لمتغيرات الدراسة

يستعرض الباحث فيما يلي نتائج الاحصاءات الوصفية الخاصة بمتغيرات الدراسة ومعاملات ارتباط بيرسون، ونتائج الانحدار الخطى المتعدد، كما سيتم استخدام قيمة P-Value للحكم على مدى معنوية احصائية الاختبار عند مستوى ثقة 95%، ومستوى معنوية 5%.

1-5-5-6 الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

يتناول الباحث في هذا الجزء اهم الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة بصورة مجمعة في الجدول رقم (3) والذي يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وأعلى وأدنى قيمة لمتغيرات الدراسة والتي تشمل القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية واليات الحوكمة بالاضافة الى المتغيرات الرقابية.

جدول 3 : أهم الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة*

الحد الأعلى	الحد الأدنى	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
40	7	4.54	21.44	CCDS
0.59	-0.28	0.15	0.018	Mability
48	2	2.84	9.15	Board Size
0.93	0	0.11	0.79	Board Indep.
1	0	0.45	0.37	CEO Duality
29.43	17.56	2.67	23.65	SIZE
0.89	0.17	0.28	0.59	LEV
25.41	0.022	4.11	3.12	MTB
1	0	0.085	0.013	Loss
1	0	0.35	0.26	Industry

*اجمالى المشاهدات خلال فترة الدراسة 130 مشاهدة

ويشير الجدول السابق إلى أن مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية بلغ 21.44 بانحراف معياري بلغ 4.54 والذي دل على وجود مستوى مرتفع في الإفصاح عن التغيرات المناخية، حيث بلغت قيمة الحد الأدنى 4.54، في حين بلغ الحد الأعلى 40 من أصل 50 نقطة وهو ما يشير إلى ارتفاع مستويات الإفصاح عن التغيرات المناخية بعد صدور المؤشر من الهيئة بداية من عام 2022

(متولى والغريب، 2023 : أبو العلا، 2024).

وفيما يتعلق بمقياس القدرة الإدارية، فقد بلغ نسبة المتوسط 0.018 بانحراف معياري بلغ 0.15 والذي دل على وجود اتجاه تصاعدي لمستوى القدرة الإدارية للمديرين، حيث بلغت قيمة الحد الأدنى -0.28، في حين بلغ الحد الأعلى 0.59. وهو ما يتوافق مع دراسة (Demerjian et al., 2013) بالإضافة إلى أنه فيما يتعلق بآليات الحوكمة، فقد بلغت نسبة المتوسط لحجم مجلس الإدارة 9.15 بانحراف معياري بلغ 2.84 والذي دل على وجود تباين في أحجام مجالس الإدارات بالنسبة لعينة الدراسة، حيث بلغت قيمة الحد الأدنى 2، في حين بلغ الحد الأعلى 48. وفيما يتعلق باستقلالية مجلس الإدارة نجد أن هناك اتجاه تصادي في درجة استقلالية الشركات، حيث بلغ متوسط استقلالية مجلس الإدارة 0.79 بانحراف معياري بلغ 0.11، وبلغت قيمة الحد الأدنى 0، في حين بلغ الحد الأعلى 0.93. وفيما يتعلق بازواجية دور المدير التنفيذي نجد أن هناك تباين في مستوى ازواجية دور المدير التنفيذي، حيث بلغ متوسط استقلالية مجلس الإدارة 0.37 بانحراف معياري بلغ 0.45، وبلغت قيمة الحد الأدنى 0، في حين بلغ الحد الأعلى 1.

6-5-5-2 معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة

قام الباحث باستخدام معامل ارتباط بيرسون لتحديد الارتباط بين متغيرات الدراسة. ويوضح الجدول رقم (4) معاملات الارتباط بين المتغيرات المستخدمة في نماذج تحليل الانحدار، ويتضح منه أن درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض كانت ضعيفة أقل من 0.05 وجود علاقة معنوية وإيجابية بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. كما كان هناك علاقة ارتباط معنوية بين القدرة الإدارية وبعض المتغيرات الرقابية مثل الحجم والرافعة المالية وتحقيق الشركة للخسائر.

جدول 4 : مصفوفة الارتباط بين المتغيرات *

المتغيرات	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
CCDS (1)	1									
Mability (2)	0.345*	1								
Board Size(3)	0.456*	0.097*	1							
Board Indep.(4)	0.023	0.231*	0.086*	1						
CEO Duality(5)	0.132	0.040*	0.072*	0.014	1					
SIZE(6)	0.138*	0.294*	0.412*	0.061	0.003	1				
LEV(7)	0.283*	-0.057*	0.091*	0.034	-0.010	0.010	1			
MTB(8)	0.023	-0.005	0.005	0.023	-0.017	-0.007	0.171*	1		
Loss(9)	-0.204*	0.287*	0.080*	0.041	0.132*	0.100*	0.298*	-0.022	1	
Industry(10)	*0.458	0.007	0.034	0.011	0.041	0.002	0.014	0.023	0.031	1

- عدد المشاهدات للسنوات الخمس مجتمعة 130 مشاهدة

- يتبع توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً

- تم استخدام اسلوب بيرسون للارتباط

- * تعنى ان معامل الارتباط كان معنوياً عند مستوى 5% أو أقل.

6-6 نتائج الدراسة التطبيقية:

يقوم الباحث في هذا الجزء بتحليل وتفسير النتائج الخاصة بفروض الدراسة التي سبق اشتقاقها في الجزء النظري من الدراسة وذلك كما يلي:

6-6-1 نتائج اختبار الفرض الأول:

يوضح الجدول رقم (5) نتائج نماذج الانحدار الخاص باختبار اثر القدرة الادارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

جدول 5 : أثر القدرة الادارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

النموذج			مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية
$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 P/L_{i,t} + \beta_6 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (1)$			معامل الانحدار
مستوى المعنوية P.Value	قيمة اختبار T	معامل الانحدار β	المتغيرات
0.001	3.187	0.260	constant
0.005	2.288	0.276	MABILITY
0.000	2.789	0.152	SIZE
0.001	1.623	0.043	LEV
0.003	2.001	0.123	MTB
0.005	2.725	0.006	LOSS
0.000	0.982	0.074	INDUSTRY
0.002			مستوى المعنوية p.value
0.357			معامل التحديد المعدل Adjusted R-Square
45.347			معنوية النموذج F-test

يوضح التحليل الاحصائي للنموذج رقم (1) ان معامل التحديد المعدل للنموذج بلغ 0.357 عند مستوى معنوية 0.002، وهو يشير الى ان 35.7% من التغيرات التي تحدث في مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية يمكن تفسيرها من خلال المتغير المستقل (القدرة الادارية) والمتغيرات الرقابية الأخرى. وبذلك يوضح التحليل

الاحصائي وجود علاقة معنوية وإيجابية بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، حيث بلغت قيمة اختبار $T = 2.238$ عند مستوى معنوية 0.005، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات التالية (e.g.; Ferreira & Rezende, 2007 Chatjuthamard et al., 2016 and Yuan et al., 2019) ، الا أنها تختلف مع ما توصلت إليه نتائج دراستي (Baik et al., 2018 and Yung & chen, 2018). واستناداً إلى ذلك تم تأييد الفرض الأول للبحث بما يشير إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي للقدرة الادارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

6-6-2 نتائج اختبار الفرض الثاني

يوضح الجدول رقم (6) نتائج نماذج الانحدار الخاص باختبار الأثر المعدل لحجم مجلس الإدارة، استقلالية مجلس الإدارة كآلية من اليات الحوكمة على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. جدول 6 : أثر حجم مجلس الادارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

حجم مجلس الادارة			
$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board\ Size_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Size_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (2)$			معامل الانحدار
المتغيرات	معامل الانحدار β	قيمة اختبار T	مستوى المعنوية P.Value
constant	0.371	6.223	0.001
MABILITY	0.112	2.032	0.012
Board Size	19.132	3.445	0.003
MABILITY * Board Size	17.786	2.783	0.000
SIZE	0.083	3.223	0.001
LEV	0.111	2.530	0.003
MTB	0.075	1.453	0.000
LOSS	0.054	2.005	0.004
INDUSTRY	0.434	1.678	0.002
مستوى المعنوية p.value	0.000		
معامل التحديد المعدل Adjusted R-Square	0.721		
معنوية النموذج F-test	51.454		

يوضح التحليل الاحصائي للنموذج رقم (2) أن معامل التحديد المعدل للنموذج بلغ 0.721 عند مستوى معنوية 0.000 وهو ما يشير الى ان 72.1 % من التغيرات التي تحدث في مستوى الإفصاح عن التغيرات

المناخية يمكن تفسيرها من خلال المتغير المستقل (الأثر التفاعلي لحجم مجلس الإدارة والقدرة الادارية) والمتغيرات الرقابية. وتوضح نتائج التحليل الاحصائي بالجدول رقم (6) وجود علاقة معنوية وإيجابية بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والاثار التفاعلي لحجم مجلس الإدارة والقدرة الادارية ($MABILITY * Board Size$) ، حيث بلغت قيمة اختبار T 2.783 عند مستوى معنوية 0.000 مما يشير الى الدور الايجابي لحجم مجلس الإدارة في زيادة قوة العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات التالية

(e.g.; Wang et al., 2012; Bose et al., 2018 ; Naciti, 2019 and Zhao and Wang, 2023)

وعلى الجانب الآخر، يوضح الجدول رقم (7) نتائج نماذج الانحدار الخاص بإختبار الأثر التفاعلي لاستقلالية مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

جدول 7 : أثر استقلالية مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

استقلالية مجلس الإدارة			
$\beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \epsilon_{i,t} \dots\dots\dots (3)$			معامل الانحدار
المتغيرات	معامل الانحدار β	قيمة اختبار T	مستوى المعنوية $P.Value$
constant	0.421	7.132	0.000
MABILITY	0.052	1.054	0.001
Board Independence	20.002	4.010	0.000
MABILITY * Board Independence	18.333	3.222	0.000
SIZE	0.027	2.433	0.001
LEV	0.213	1.065	0.001
MTB	0.564	0.897	0.002
LOSS	0.003	1.905	0.000
INDUSTRY	0.687	2.434	0.012
مستوى المعنوية $p.value$	0.000		
معامل التحديد المعدل $Adjusted R-Square$	0.823		
معنوية النموذج $F-test$	62.302		

يوضح التحليل الإحصائي للنموذج رقم (2) ان معامل التحديد المعدل للنموذج بلغ 0.823 عند مستوى معنوية 0.000 وهو ما يشير الى ان 82.3 % من التغيرات التي تحدث في مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية يمكن تفسيرها من خلال المتغير المستقل (الأثر التفاعلي لاستقلالية مجلس الإدارة والقدرة الادارية) والمتغيرات الرقابية. وتوضح نتائج التحليل الإحصائي بالجدول رقم (6) وجود علاقة معنوية وإيجابية بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والاثار التفاعلي لإستقلالية مجلس الإدارة والقدرة الادارية * (MABILITY Board Independence)، حيث بلغت قيمة اختبار (T) 3.222 عندى مستوى معنوية 0.000 مما يشير إلى الدور الإيجابي لإستقلالية مجلس الإدارة في زيادة قوة العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة كل من (e.g., Hussain, et al., 2018; Shaikh, 2019 & Alkurdi and Mardini, 2020).

وعلى الجانب الآخر، يوضح الجدول رقم (8) نتائج نماذج الانحدار الخاص بإختبار الأثر التفاعلي لازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

جدول 8 : أثر ازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

ازدواجية دور المدير التنفيذي				
معامل الانحدار				$\beta_1 MABILITY_{i,t} + CEO Duality_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * CEO Duality_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots \dots \dots (4)$
المتغيرات	معامل الانحدار β	قيمة اختبار T	مستوى المعنوية P.Value	
constant	-0.135	-0.126	0.783	
MABILITY	0.187	2.069	0.012	
CEO Duality	0.122	-2.334	0.623	
MABILITY * CEO Duality	0.153	-0.128	0.838	
SIZE	0.066	1.887	0.000	
LEV	0.343	1.666	0.001	
MTB	0.346	0.789	0.003	
LOSS	0.052	1.704	0.000	
INDUSTRY	0.555	2.242	0.015	
مستوى المعنوية p.value	0.003			
معامل التحديد المعدل Adjusted R-Square	0.136			
معنوية النموذج F-test	6.898			

يوضح التحليل الإحصائي للنموذج رقم (4) أن معامل التحديد المعدل للنموذج بلغ 0.136 عند مستوى معنوية 0.004 وهو أقل من الحد الأدنى لمستوى المعنوية المقبول 0.05، وهو ما يشير إلى معنوية النموذج، بمعنى أن التغيرات التي تحدث في مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية يمكن تفسيرها من خلال المتغير المستقل (الأثر التفاعلي لإزدواجية دور المدير التنفيذي والقدرة الادارية) والمتغيرات الرقابية. وتوضح نتائج التحليل الإحصائي بالجدول رقم (8) عدم وجود علاقة معنوية بين الأداء الإفصاح عن التغيرات المناخية والأثر المعدل لإزدواجية دور المدير التنفيذي والقدرة الادارية ($MABILITY * CEO Duality$)، حيث بلغت قيمة اختبار (T) -0.128 - عند مستوى معنوية 0.838 مما يشير إلى عدم وجود أثر لإزدواجية دور المدير التنفيذي على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وهو ما يتفق مع دراسة كل من (Muttakin et al., 2018 and Benjamin & Biswas, 2019).

واستناداً إلى ما سبق، تم تأييد الفرض الثاني للبحث بصورة جزئية، وذلك كما يلي:

- تم تأييد الفرض H_{21} بما يشير إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لحجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية أى أنه كلما زاد حجم مجلس الإدارة، زاد تأثير القدرة الادارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

- تم تأييد الفرض H_{22} بما يشير إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لإستقلالية مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية أى أنه كلما زاد إستقلالية مجلس الإدارة، زاد تأثير القدرة الادارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

- تم عدم تأييد الفرض H_{23} بما يشير إلى عدم وجود تأثير لإزدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية.

6-6-3 تحليل الحساسية

في هذا الجزء قام الباحث بإجراء تحليلات اضافية على العلاقة السابقة وقد تمثلت هذه الاختبارات في نوعين من الاختبارات الإضافية وهما كما يلي:

أولاً: إعادة قياس مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية باستخدام منهجية تحليل المحتوى:

نظراً لأن الإفصاح عن التغيرات المناخية هو ممارسة حديثة في بيئة الاعمال المصرية، فقد تم إعادة قياس مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية باستخدام منهجية تحليل المحتوى يدوياً لتحديد الكلمات الرئيسية والتقنيات التي اتبعتها الشركات المصرية للإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية وذلك من خلال حصر مجموعة من الجمل والكلمات الرئيسية الدالة على الإفصاح عن التغيرات المناخية كما هو موضح في الملحق رقم (1) قياساً على العديد من الدراسات السابقة مثل (e.g., Guthrie & Abeysekera, 2006; Clarkson et al., 2013; Datt et al., 2019 and Busch et al., 2020)

وبتطبيق نفس النماذج المستخدمة سابقا مع تغيير طريقة قياس مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية باستخدام منهجية تحليل المحتوى بدلا من مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية وفقا لقرارات الهيئة العامة للرقابة المالية كانت النتائج على النحو الموضح بالجدول التالي رقم (9) وذلك كما يلي:

جدول 9 : أثر اليات الحوكمة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

مؤشر الاداء المستقبلي	حجم مجلس الادارة	استقلالية مجلس الادارة	ازدواجية دور المدير التنفيذي
نموذج الانحدار	$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board\ Size_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Size_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (2)$	$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board\ Independence_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Indep_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (3)$	$CCDS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 CEO\ Duality_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * CEO\ Duality_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (4)$
المتغيرات	معامل الانحدار قيمة اختبار مستوى المعنوية P.Value	معامل الانحدار قيمة اختبار مستوى المعنوية P.Value	معامل الانحدار قيمة اختبار مستوى المعنوية P.Value
الأثر التفاعلي لحجم مجلس الإدارة مع القدرة الإدارية $\beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Size_{i,t}$	-0.033 1.174 0.001		
الأثر التفاعلي لاستقلالية مجلس الإدارة مع القدرة الإدارية $\beta_3 MABILITY_{i,t} * Board\ Indep.$		0.043 2.182 0.002	
الأثر التفاعلي لازدواجية دور المدير التنفيذي مع القدرة الإدارية $\beta_3 MABILITY * CEODuality$			0.201 0.639 0.708
مستوى المعنوية p.value	0.0047	0.0000	0.0010
معامل التحديد المعدل Adjusted R-Square	0.462	0.944	0.756
معنوية النموذج F-test	7.521	17.203	15.432

وتوضح نتائج التحليل الإحصائي بالجدول رقم (9) وجود علاقة معنوية وسلبية بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأثر التفاعلي لحجم مجلس الإدارة والقدرة الإدارية ($MABILITY * Board Size$)، حيث بلغت قيمة اختبار (T) 1.174 عند مستوى معنوية 0.001 وهو عكس ما تم التوصل إليه في النتائج السابقة، مما يشير إلى فاعلية قرارى الهيئة العامة للرقابة المالية رقم (107)، (108) لسنة 2021 والدور الإيجابي الذى لعبه مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية في توجيه مجالس إدارة الشركات في زيادة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. وعلى الجانب الآخر، كانت هناك علاقة معنوية إيجابية بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأثر التفاعلي لإستقلالية مجلس الإدارة والقدرة الإدارية ($MABILITY * Board Independence$)، حيث بلغت قيمة اختبار (T) 2.182 عند مستوى معنوية 0.002 وهو ما يتوافق مع النتائج السابقة بوجود دور ايجابي لإستقلالية مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. كما أشارت النتائج أيضا الى عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأثر المعدل لإزدواجية دور المدير التنفيذي والقدرة الإدارية ($MABILITY * CEO Duality$)، حيث بلغت قيمة اختبار (T) 0.639 عند مستوى معنوية 0.708 مما يشير إلى عدم وجود أثر معنوي لإزدواجية دور المدير التنفيذي على قوة واتجاه العلاقة بين القدرة الادارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية وهو ما يتوافق مع النتائج السابقة.

ثانيا: تقسيم الجزء الأول من مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية الإجمالي الى ثلاث مكونات فرعية

قام الباحث في هذا الجزء بتقسيم قيمة مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية الإجمالي المستخرج من تطبيق المؤشر على البيئة المصرية وفقا لقرارات الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 107 ، 108؛ من القسم الأول CD (Sec.1) الخاص بالجوانب البيئية والاجتماعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة الى ثلاث مكونات فرعية تمثلت في كل من (1) مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية في الجانب البيئي (CD (Env.) و(2) مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية في الجانب الاجتماعي (CD (Soc) و(3) مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية في الجانب الحوكمي المستدام (CD (Sus). اذ تم إعادة اختبار العلاقات السابقة مع اعتبار كل مكون فرعى من هذه المكونات الثلاثة لمؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية كمتغير مستقل في ظل ثبات المتغيرات التابعة والرقابية الأخرى كما هي. ولقد كانت النتائج الإحصائية على النحو التالى الموضح بالجدول ارقام (10 و 11 و 12) وذلك كما يلي:

أولاً: أثر حجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

يعتبر حجم مجلس الإدارة أحد العوامل الحيوية التي تؤثر على حوكمة الشركات، وبالتالي على أدائها المالي والاستدامة. يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى اختبار العلاقة بين حجم مجلس الإدارة والقدرة الإدارية للشركة، وكيفية تأثير هذا التفاعل على مستوى الإفصاح عن العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة المرتبطة بالتغيرات المناخية.

جدول 10 : أثر حجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر الإفصاح عن

التغيرات المناخية

مؤشر الاداء المستقبلي	CD (Env.)	CD (Soc.)	CD (Sus.)
نموذج الانحدار	$CD (Env.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Size_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board Size_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ (2)	$CD (Soc.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Size_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board Size_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ (2)	$CD (Sus.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Size_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * Board Size_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ (2)
المتغيرات	معامل الانحدار β	قيمة اختبار T	مستوى المعنوية P.Value
الأثر التفاعلي	0.743	4.104	0.000
مستوى المعنوية p.value	0.001	0.000	0.000
معامل التحديد المعدل Adjusted R-Square	0.665	0.056	0.832
معنوية النموذج F-test	17.346	7.876	13.432

توضح نتائج التحليل الإحصائي بالجدول رقم (10) وجود علاقة معنوية وإيجابية بين مستوى الإفصاح عن العوامل البيئية والأثر التفاعلي لحجم مجلس الإدارة والقدرة الإدارية حيث بلغت قيمة اختبار (T) 4.104

عندى مستوى معنوية 0.000 . وفى نفس السياق كان هناك أيضا علاقة معنوية وإيجابية بين مستوى الإفصاح عن عوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة والأثر التفاعلى لحجم مجلس الادارة والقدرة الإدارية حيث بلغت قيمة اختبار (T) 0.639 عندى مستوى معنوية 0.001 . مما يدل على أن كبر حجم مجلس الإدارة والذي يضم أعضاء مستقلين وخبراء بيئيين يمكن أن يعزز قدرة الإدارة على الإفصاح الجيد عن التغيرات البيئية وعوامل الحوكمة المتعلقة بالاستدامة ومن الأمثلة العملية التي تدعم هذه النتائج ما أشارت إليه مجموعة من الدراسات (e.g., Rao et al., 2012; Asay et al., 2018 & Naciti, 2019) التي ركزت على دراسات حالة لشركات واقعية أو قطاعات معينة ذات ارتباط كبير بالتغيرات المناخية، فعلى سبيل المثال، تمتلك شركة (Royal Dutch Shell) في قطاع الطاقة وشركة (Amazon) في قطاع التكنولوجيا مجلسًا كبيرًا للإدارة ذو خبرة متنوعة ويضم أعضاء متخصصين في الحوكمة والاستدامة. مما ساعد الإدارة في تقديم إفصاحات عالية الجودة حول الأهداف المناخية وانبعاثات الكربون، والممارسات المستدامة. وعلى العكس من ذلك، تمتلك شركة (Patagonia) بقطاع الملابس مجلسًا صغيرًا للإدارة وهو الأمر الذي أدى إلى انصراف تركيز مجلس الادارة على الكفاءة والإدارة الاستراتيجية دون التركيز على الإفصاح عن التغيرات المناخية (Wang et al., 2012 & Bose et al., 2018)

وعى العكس من ذلك، نجد أن هناك علاقة معنوية وسلبية بين مستوى الإفصاح عن العوامل الاجتماعية والأثر التفاعلى لحجم مجلس الادارة والقدرة الإدارية حيث بلغت قيمة اختبار (T) 0.604 عندى مستوى معنوية 0.003 مما يشير إلى أنه قد يؤدي كبر حجم مجلس الإدارة إلى تباطؤ عملية اتخاذ القرار، مما يؤثر سلباً على القدرة الإدارية في الإفصاح عن التغيرات المناخية .

ثانياً: أثر استقلال مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر مستوى

الإفصاح عن التغيرات المناخية

تعتبر استقلالية مجلس الإدارة عن الإدارة التنفيذية أحد أهم أركان الحوكمة الرشيدة للشركات، ولذلك يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى اختبار تأثير هذه الاستقلالية على العلاقة بين القدرة الإدارية للشركة وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية.

جدول 11 : أثر استقلال مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية

مؤشر الاداء المستقبلى	CD (Env.)	CD (Soc.)	CD (Sus.)
نموذج الانحدار	$CD (Env.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$	$CD (Soc.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$	$(Sus.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_2 Board Independence_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 INDUSTRY_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$
المتغيرات	معامل الانحدار β	قيمة اختبار T	مستوى المعنوية $P.Value$
الأثر التفاعلى	0.065	0.201	0.000
مستوى المعنوية $p.value$	0.003	0.000	0.000
معامل التحديد المعدل $Adjusted R-Square$	0.582	0.323	0.456
معنوية النموذج $F-test$	8.333	6.441	7.466

تظهر النتائج الإحصائية بالجدول رقم (11) أن الشركات ذات المجالس المستقلة والإدارات الكفؤة قادرة على تحسين جودة الإفصاح المناخي من كافة العوامل الفرعية بشكل كبير. حيث أشارت النتائج إلى وجود علاقة معنوية وإيجابية بين مستوى الإفصاح عن كافة العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة المستدامة والأثر التفاعلى لحجم مجلس الادارة والقدرة الإدارية. اذ أنه من حيث العوامل البيئية $CD (Env.)$ بلغت قيمة اختبار T 0.201 عندى مستوى معنوية 0.000. وبالنسبة للعوامل الاجتماعية $CD (Soc.)$ بلغت قيمة اختبار T 0.166 عندى مستوى معنوية 0.000، وأخيراً، بالنسبة لعوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة $CD (Sus.)$ بلغت قيمة اختبار T 0.301 عندى مستوى معنوية 0.004. وتدل هذه النتائج على أن استقلالية مجلس

الإدارة يساهم في تعزيز الرقابة على أداء الإدارة، مما يدفعها إلى الإهتمام بالمؤشرات البيئية والاجتماعية وقضايا الاستدامة والإفصاح عنها بشكل أفضل (Yunus, et al., 2016 and Cucari et al., 2018). كما تقلل استقلالية مجلس الإدارة من احتمالية وجود تضارب في المصالح بين أعضاء مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات أكثر شفافية فيما يتعلق بالإفصاح عن التغيرات المناخية وتشجع على تقديم تقارير متوافقة مع المعايير الدولية مثل GRI و CDP (Katmon et al., 2019)، كما أن وجود أعضاء مستقلين بخبرات في مجال الاستدامة يدفع الإدارة إلى التركيز على المخاطر المناخية والفرص الاستثمارية المرتبطة بها مما يعزز ثقة المستثمرين والمجتمع في التزام الشركة بالحوكمة المستدامة (Hussain, et al., 2018).

ومن الأمثلة العملية التي تدعم هذه النتائج ما أشارت إليه عدد من الدراسات السابقة

(e.g., Muttakin & Khan, 2018; Shaikh, 2019 & Alkurdi and Mardini, 2020) التي ركزت على دراسات حالة لشركات واقعية أو قطاعات معينة ذات ارتباط كبير بالتغيرات المناخية، فعلى سبيل المثال، يتميز مجلس إدارة شركة (Unilever) بقطاع المنتجات الاستهلاكية بوجود نسبة عالية من الأعضاء المستقلين (حوالي 75%). ولذلك نجد ان هذه الشركة تعتبر رائدة في تقارير الاستدامة. وتقدم تقارير مفصلة عن انبعاثاتها الكربونية، استراتيجيات الحد من التلوث، والمبادرات المستدامة مثل استخدام الطاقة المتجددة. كما تُعتبر الشركة (Ørsted) بقطاع الطاقة المتجددة واحدة من أفضل الشركات عالمياً في التحول نحو الطاقة المتجددة وقد عزز ذلك وجود مجلس ادارة مستقل ساهم في تحسين سياسات الإفصاح المناخي وتحقيق تقييمات عالية في مؤشر CDP. بالإضافة الى تبني الإدارة العليا رؤية واضحة للتحول الأخضر، ما يرفع من قيمة مكونات الإفصاح المناخي مثل استراتيجيات تقليل الانبعاثات. وفي قطاع التكنولوجيا نجد أن 60% من أعضاء المجلس إدارة شركة Microsoft يكونوا مستقلون، مما يضمن الشفافية والحوكمة القوية، ولذلك تلتزم Microsoft بتحقيق الحياد الكربوني بحلول 2030، مع تقارير دقيقة عن خطط تقليل الانبعاثات واستخدام الذكاء الاصطناعي في الاستدامة. وفي قطاع الخدمات المالية، يحتوي مجلس إدارة شركة HSBC على نسبة كبيرة من المستقلين من خلفيات قانونية ومالية، مما يعزز الشفافية، حيث يقدم البنك تقارير مفصلة عن استثماراته الخضراء وإجراءات تقليل الانبعاثات الكربونية الناتجة عن تمويلاته.

ومما سبق يستنتج الباحث ان وجود مجلس إدارة مستقل من شأنه ان يعزز جهود الإدارة في مستوى الإفصاح عن المخاطر البيئية من جانب العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة المستدامة .

ثالثاً: أثر ازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية

تعتبر ازدواجية دور المدير التنفيذي، أي تولي المدير التنفيذي منصب رئيس مجلس الإدارة في نفس الوقت، قضية مركزية في حوكمة الشركات. ولذلك يسعى هذا الجزء من الدراسة إلى اختبار الأثر التفاعلي بين ازدواجية دور المدير التنفيذي والقدرة الإدارية للشركة، وكيفية تأثير هذا التفاعل على جودة الإفصاح عن العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة المرتبطة بالتغيرات المناخية.

جدول 12 : اثر ازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية وقيمة المكونات الفرعية لمؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية

مؤشر الاداء المستقبلي	CD (Env.)	CD (Soc.)	CD (Sus.)
نموذج الانحدار	$CD (Env.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 CEO Duality_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_4 CEO Duality_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 INDUSTRY_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$	$CD (Soc.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 CEO Duality_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_4 CEO Duality_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 INDUSTRY_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$	$CD (Sus.) = \beta_0 + \beta_1 MABILITY_{i,t} + \beta_2 CEO Duality_{i,t} + \beta_3 MABILITY_{i,t} * \beta_4 CEO Duality_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 INDUSTRY_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$
المتغيرات	معامل الانحدار قيمة اختبار مستوى المعنوية P.Value	معامل الانحدار قيمة اختبار مستوى المعنوية P.Value	معامل الانحدار قيمة اختبار مستوى المعنوية P.Value
الأثر التفاعلي	0.083	0.156	0.201
مستوى المعنوية p.value	0.002	0.000	0.001
معامل التحديد المعدل Adjusted R-Square	0.246	0.166	0.138
معنوية النموذج F-test	4.898	3.898	2.898

تظهر النتائج الإحصائية بالجدول رقم (12) أن الشركات التي يتولى فيها المدير التنفيذي منصب رئيس مجلس الإدارة في نفس الوقت يقل تركيزها على مستوى الإفصاح عن التغيرات والقضايا البيئية والاجتماعية لصالح أهداف قصيرة الأجل. حيث اشارت النتائج الى عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى الإفصاح عن كافة

العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة المستدامة والاثار التفاعلية لازدواجية دور المدير التنفيذي والقدرة الإدارية. إذ أنه من حيث العوامل البيئية (CD (Env.) بلغت قيمة اختبار (T) 0.712 عند مستوى معنوية 0.612 . وبالنسبة للعوامل الاجتماعية (CD (Soc.) بلغت قيمة اختبار (T) 0.815 عند مستوى معنوية 0.732 ، وأخيراً، بالنسبة لعوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة (CD (Sus.) بلغت قيمة اختبار (T) -0.639 عند مستوى معنوية 0.708. وتدل هذه النتائج على أن ازدواجية دور المدير التنفيذي تؤثر سلباً على جودة الإفصاح عن التغيرات المناخية، وقد تكون الشركات التي تعاني من ضعف القدرة الإدارية أكثر عرضة لتأثيرات هذه الازدواجية، وهو ما يتوافق مع نتائج دراسة (Garcia-Sanchez, 2020).

كما ان ازدواجية منصب المدير التنفيذي يقلل من إمكانية وجود مجلس رقابي مستقل يتحقق من جودة الإفصاح عن العوامل البيئية والاجتماعية بالإضافة الى ان الازدواجية قد تؤدي الى وجود تعارض بين مصالح المدير التنفيذي (مثل الأداء المالي) وأهداف الإفصاح البيئي والاجتماعي. (Scott Sand Answer, 2013)

ومن الأمثلة العملية التي تدعم هذه النتائج ما أشارت اليه عدد من الدراسات السابقة

(e.g., Muttakin et al., 2018; Benjamin & Biswas, 2019 and Husted and de Sousa-Filho, 2019) التي ركزت على دراسات حالة لقطاعات معينة ذات ارتباط كبير بالتغيرات المناخية، فعلى سبيل المثال، أثارت ازدواجية القيادة في شركة ExxonMobil انتقادات كثيرة بشأن ضعف الإفصاح عن الانبعاثات الكربونية، كما أثرت الازدواجية في القيادة بشركة Boeing سلباً على شفافية الإفصاحات، مما أدى إلى انتقادات تتعلق بعدم كفاية الحوكمة البيئية والاجتماعية (Wang & Dewhirst, 1992).

7-6 النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة

اعتمدت الفكرة الأساسية لهذه الدراسة على أن القدرة الإدارية لها تأثير إيجابي ومعنوي على مستوى إفصاحات الشركات عن التغيرات المناخية. وتدعم هذه النتيجة وجهة النظر القائلة بأن المديرين الأكفاء لديهم اهتمامات وظيفية أقل، وبالتالي، لديهم دافع أكبر للكشف عن المزيد من المعلومات المتعلقة بتغير المناخ. ونجد أيضاً أن التأثير المذكور أعلاه يضعف إذا كانت الشركات تعاني من ضعف حوكمة الشركات. ونجد أيضاً أن آليات الحوكمة لها دور معدل في الارتباط بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. ومما سبق يمكن تلخيص النتائج التي تم التوصل إليها في الجدول التالي جدول رقم (13) كما يلي:

جدول 13 : نتائج الدراسة المجمعة

الأثر المعدل للقدرة الإدارية مع:	CD (Env.)	CD (Soc.)	CD (Sus.)	CCDS
Board Size	معنوى ايجابي	معنوى سلبي	معنوى ايجابي	معنوى ايجابي
Board Indep.	معنوى ايجابي	معنوى ايجابي	معنوى ايجابي	معنوى ايجابي
CEO Duality	غير معنوى	غير معنوى	غير معنوى	غير معنوى

وتشير النتائج السابقة الى ما يلي:

- وجود تأثير إيجابي ومعنوى للقدرة الإدارية على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على المستوى الإجمالي.
- وتمثلت نتائج الأثر التفاعلى لآليات الحوكمة في كل مما يلي:
- أولاً: على مستوى المقياس العام لمستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية:
- وجود تأثير ايجابي ومعنوى لحجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على المستوى الاجمالى .
- وجود تأثير ايجابي ومعنوى لإستقلالية مجلس الادارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على المستوى الإجمالي .
- عدم وجود تأثير معنوى لازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على المستوى الإجمالي .
- ثانياً: على مستوى العوامل البيئية:
- وجود تأثير ايجابي ومعنوى لحجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى العوامل البيئية .
- وجود تأثير ايجابي ومعنوى لاستقلالية مجلس الادارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى العوامل البيئية .
- عدم وجود تأثير معنوى لازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى العوامل البيئية.
- ثالثاً: على مستوى العوامل الاجتماعية:
- وجود تأثير سلبي ومعنوى لحجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى العوامل الاجتماعية .
- وجود تأثير ايجابي ومعنوى لاستقلالية مجلس الادارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى العوامل الاجتماعية .

- عدم وجود تأثير معنوي لازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى العوامل الاجتماعية.
 - رابعاً: على مستوى عوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة:
 - وجود تأثير ايجابي ومعنوي لحجم مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى عوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة.
 - وجود تأثير ايجابي ومعنوي لاستقلالية مجلس الإدارة على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى عوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة.
 - عدم وجود تأثير معنوي لازدواجية دور المدير التنفيذي على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على مستوى عوامل الحوكمة الخاصة بالاستدامة.
- مساهمة الدراسة:

قدمت الدراسة العديد من المساهمات في الأدبيات المحاسبية وذلك كما يلي:

أولاً، بما أن TCFD توصي الشركات بتطبيق وتنفيذ استراتيجيات لمواجهة التحدي الذي تفرضه التغيرات المناخية وظاهرة الاحتباس الحراري، فإن الدراسة تقدم مساهمة من خلال تحليل كيفية مساهمة المديرين الأكفاء في تحقيق تطلعات المجتمع فيما يتعلق بالإفصاح عن التغيرات المناخية.

ثانياً، ساهمت الدراسة في الأدبيات المتعلقة بالعوامل التي تؤثر على إفصاحات الشركات عن تغير المناخ. في حين ركزت الدراسات السابقة على متغيرات، مثل الحجم وعمر الشركة والرافعة المالية والربحية وقرارات المساهمين والملكية المؤسسية

(Bui et al., 2020; Cotter & Najah, 2012; Freedman & Jaggi, 2005; Reid & Toffel, 2009) كانت الأدلة حول كيفية تأثير القدرات الإدارية على الإفصاحات عن تغير المناخ غائبة بشكل ملحوظ.

ثالثاً، ساهمت الدراسة في الأدبيات المتعلقة بالقدرة الإدارية من خلال دراسة تأثيرها على الإفصاح على مستوى الشركة عن المعلومات غير المالية. وذلك على عكس معظم الدراسات السابقة التي ركزت على كيفية تأثير القدرة الإدارية على الأداء المالي للشركة

(Bertrand & Schoar, 2003; Bonsall et al., 2017; Holcomb et al., 2009; Koester et al., 2017);

ومع ذلك، هناك عدد قليل فقط من الدراسات التي تدرس الدور الذي تلعبه القدرة الإدارية في مجال التغيرات المناخية والأداء الاجتماعي للشركات.

رابعاً، ركزت الدراسة على تأثير آلية حوكمة الشركات كمتغير معدل على العلاقة بين القدرة الإدارية ومستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية. لما لها من آثار مهمة على المنظمين، وصانعي السياسات، والمستثمرين، والمحللين الماليين، والباحثين، والشركات، بالنظر إلى الزخم الأخير للإفصاح عن تغير المناخ.

وفي ضوء نتائج الدراسة يوصى الباحث بما يلي:

- لتحسين الإفصاح البيئي ينبغي على الشركات تعزيز وتطوير القدرات والكفاءات الإدارية من خلال:

- توفير التدريب للإدارة التنفيذية في قضايا الإفصاح المناخي.
- استخدام التكنولوجيا لتحليل البيانات المناخية وتقديم تقارير شاملة.
- تدريب المديرين التنفيذيين في مجالات الاستدامة والإفصاح عن التغيرات المناخية.
- فصل الأدوار إذا تبين أن ازدواجية المنصب تؤثر سلباً على جودة الإفصاح.

- يتفاعل حجم مجلس الإدارة والقدرة الإدارية بشكل كبير لتحديد مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية ، فعندما تكون مجالس الإدارات كبيرة الحجم مُصممة بشكل فعال، يمكن أن تدعم قدرة الإدارة على تقديم إفصاحات شاملة وشفافة عن التغيرات المناخية، مما يعزز مكانة الشركة البيئية والاجتماعية. ومع ذلك، يتطلب تحقيق هذا الهدف تنسيقاً وتكاملاً بين المجلس والمديرين التنفيذيين وذلك من خلال تطوير آليات تواصل فعالة بين المجلس والإدارة التنفيذية ووضع أهداف واضحة ومشاركة للإفصاح البيئي.

- استقلالية مجلس الإدارة تُعتبر عنصراً أساسياً لتحسين الأداء الإداري وتعزيز الإفصاح عن العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة . فعندما يتكامل المجلس المستقل مع إدارة قوية وكفؤة، فإن ذلك يؤدي إلى تقارير شفافة وعالية الجودة تعزز مكانة الشركة وثقة المستثمرين. ومع ذلك، لضمان تحقيق هذه النتائج، يجب تعزيز التنسيق بين مجلس الإدارة والمديرين ودعم القدرات المؤسسية في مجال الحوكمة المستدامة من خلال زيادة نسبة الأعضاء المستقلين وتعيين خبراء في الاستدامة ضمن المجلس وإنشاء لجان متخصصة لمتابعة الأداء البيئي

-ازدواجية دور المدير التنفيذي يمكن أن تكون سلاحاً ذا حدين. إذا تمت إدارتها بشكل جيد، وبدعم من قدرات إدارية قوية وثقافة مؤسسية داعمة، يمكن أن تسهم في تحسين الإفصاح عن التغيرات المناخية. ومع ذلك، إذا غابت الرقابة المستقلة أو كانت الكفاءة الإدارية ضعيفة، فقد تؤدي الازدواجية إلى تقليل جودة الإفصاح، مما يضر بثقة المستثمرين والمجتمع، ولذلك يتطلب الأمر تشكيل لجان مستقلة داخل المجلس تركز على الحوكمة البيئية والاجتماعية لتعويض ضعف الرقابة الناتج عن الازدواجية واعتماد سياسات حوكمة تمنع إساءة استخدام السلطة.

مجالات البحث المقترحة

- كيف تؤثر التكنولوجيا الرقمية (مثل أنظمة البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي) على دقة وتفصيل تقارير الإفصاح عن التغيرات المناخية؟
- كيف تسهم المهارات الإدارية المدعومة بالرقمنة في تحسين تطبيق مبادئ الحوكمة على مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية؟
- دراسة دور تقنيات إنترنت الأشياء (IoT) في تقديم بيانات مباشرة عن تأثير الأنشطة الصناعية على التغيرات المناخية؟
- كيف تسهم القدرة الإدارية في الاستفادة من تقنيات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتحليل آثار التغيرات المناخية؟
- العلاقة بين آليات الرقابة الداخلية المدعومة بالرقمنة وتحسين الإفصاح عن المخاطر المناخية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

أبو العلا، محمد إبراهيم المرسي. 2024. أثر الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية على ترشيد قرارات المستثمرين: الدور الوسيط لمستوى شفافية التقارير والقوائم المالية للشركات المصرية المدرجة. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، 3 (2) ج 2 ، 1191 - 1240.

الجبلي، وليد سمير عبد العظيم. 2023. الدور الوسيط لعدم تماثل المعلومات في العالقة بين الإفصاح المحاسبي عن انبعاثات الكربون وقيمة الشركة دليل تطبيقي من مؤشر البورصات العربية للشركات منخفضة الكربون. *المؤتمر العلمي الدولي الول لقسم المحاسبة والمراجعة كلية التجارة - جامعة مدينة السادات*.

الدليل المصري الحوكمة الشركات، ٢٠١٦. *مركز المديرين المصري*. 1-49. متاح على : www.eiod.org

الهيئة العامة للرقابة المالية. 2021. " القرار رئيس مجلس الإدارة رقم (108) لسنة 2021 بشأن ضوابط إفصاح الشركات المقيدة لها أوراق مالية بالبورصة المصرية عن الممارسات البيئية والمجتمعية والحوكمة المتعمقة بالاستدامة والآثار المالية للتغيرات المناخية" *مجلة الوقائع المصرية*، العدد 160 تابع في 18 يوليو 2021.

خليل، علي محمود مصطفى. 2014. دراسة تحليلية لمحددات الإفصاح الاختياري عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات المساهمة المصرية. *مجلة الفكر المحاسبي*. مجلد 18. العدد الرابع: 173-239.

متولى، مصطفى زكي حسين والغريب، حسين عبد العال سالم. 2023. الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية: تحديا جديدا للمعدين والمراجعين والمستثمرين مع دراسة تطبيقية في البيئة المصرية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية* (م 4، ع 2، ج 2، يوليو 2023).

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Abernathy, J., T. Kubick, and S. Masli. 2018. Evidence on the relation between managerial and financial reporting timeliness. *Inter-national Journal of Auditing*. 22(2):185-196.
- Aggarwal, R., & S. Dow. 2012. Corporate governance and business strategies for climate change and environmental mitigation. *The European Journal of Finance*. 18(3-4), 311-331.
- Aldoseri, M., and M. Albaz. 2023. Climate Change Risks Disclosure: Do Business Strategy and Management Characteristics Matter? *International Journal of Financial Studies*. 11(2): 150-166.
- Al-Gamrh, B., R. Al-Dhamari, A. Jalan & A. Jahanshahi. 2020. The impact of board independence and foreign ownership on financial and social performance of firms: evidence from the UAE. *Journal of Applied Accounting Research*. 21(2):201-229.
- Alkurdi, A. & G. H. Mardini. 2020. The impact of ownership structure and the board of directors' composition on tax avoidance strategies: Empirical evidence from Jordan. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. 18(4):795-812.
- Allegrini, M. & G. Greco. 2013. Corporate boards, audit committees and voluntary disclosure: Evidence from Italian listed companies. *Journal of Management & Governance*. 17(1):187-216.
- Andreou, C., I. Karasamani, C. Louca & D. Ehrlich. 2017. The impact of managerial ability on crisis-period corporate investment. *Journal of Business Research*. 79(1):107-122.
- Antoniuk Y. 2022. The effect of climate disclosure on stock market performance: Evidence from Norway. *Sustainable Development*. 31:1008-1026.
- Armstrong, S., K., Balakrishnan, & D. Cohen. 2018. Corporate governance and the information environment: Evidence from state antitakeover laws. *Journal of Accounting and Economics*. 53(1-2): 185-204.
- Asay S., R. Libby and K. Rennekamp. 2018. Firm performance, reporting goals, and language choices in narrative disclosures. *J Account Econ*. 65(1):380-398
- Attenborough, D. 2022. Corporate Disclosures on Climate Change: An Empirical Analysis of FTSE All-Share British Fossil Fuel Producers. *European Business Organization Law Review*. 23(1):313-46.

- Bae, S. M., M. A. K. Masud, & J. D. Kim. 2018. A cross-country investigation of corporate governance and corporate sustainability disclosure: A signaling theory perspective. *Sustainability*, 10(8): 2611.
- Baik, B., P. Brockman, D. Farber, & S. Lee. 2018. Managerial ability and the quality of firms' information environment. *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 33(4): 506–527.
- Baral, N., & M. P. Pokharel. 2017. How sustainability is reflected in the S&P 500 companies' strategic documents. *Organization & Environment*, 30(2): 122–141.
- Bebchuk, L., & J. Fried. 2004. Stealth compensation via retirement benefits. *Berkeley Business Law Journal*, 1(2): 291–326.
- Bénabou, R., & J. Tirole. 2010. Individual and corporate social responsibility. *Economica*, 77(305): 1–19.
- Ben-Amar, W., M. Chang, & P. McIlkenny. 2017. Board gender diversity and corporate response to sustainability initiatives: Evidence from the carbon disclosure project. *Journal of Business Ethics*, 142(2): 369–383.
- Benjamin, S., & P. Biswas. 2019. Board gender composition, dividend policy and COD: The implications of CEO duality. *Accounting Research Journal*, 32: 454–476.
- Berk, J., & R. Stanton. 2007. Managerial ability, compensation, and the closed-end fund discount. *Journal of Finance*, 62: 529–556.
- Bonsall, S. B. IV, E. R. Holzman, & B. P. Miller. 2017. Managerial ability and credit risk assessment. *Management Science*, 63(5): 1425–1449.
- Bose, S., H. Z. Khan, A. Rashid, & S. Islam. 2018. What drives green banking disclosure? An institutional and corporate governance perspective. *Asia Pacific Journal of Management*, 35(2): 501–527.
- Bose, S., H. Khan, & R. Monem. 2020a. Does green banking performance pay off? Evidence from a unique regulatory setting in Bangladesh. *Corporate Governance: An International Review*, 29(2): 162–187.
- Bose, S., A. Saha, & I. Abeysekera. 2020b. The value relevance of corporate social responsibility expenditure: Evidence from regulatory decisions. *Abacus*, 56(4): 455–494.
- Bui, B., M. N. Houqe, & M. Zaman. 2020. Climate governance effects on carbon disclosure and performance. *The British Accounting Review*, 52(2): 100880.
- Busch, T., A. Bassen, S. Lewandowski, & F. Sump. 2020. Corporate carbon and financial performance revisited. *Organization & Environment*, 35(1): 154–171.
- Caby, J., Y. Ziane, & E. Lamarque. 2020. The determinants of voluntary climate change disclosure commitment and quality in the banking industry. *Technological Forecasting & Social Change*, 161: 120282.
- Carbon Disclosure Project (CDP). 2017. About us: The carbon disclosure project [online], available at: <https://www.cdp.net/en> (accessed on 30 August 2020).
- Chandok, R., & S. Singh. 2017. Empirical study on determinants of environmental disclosure. *Managerial Auditing Journal*, 32(4/5): 332–355.

- Chang, Y., W. Oh, J. Park, & M. Jang. 2015. Exploring the relationship between board characteristics and CSR: Empirical evidence from Korea. *Journal of Business Ethics*, 140(2): 225–242.
- Chatjuthamard, P., P. Jiraporn, S. Tong, & M. Singh. 2016. Managerial talent and corporate social responsibility (CSR): How do talented managers view corporate social responsibility? *International Review of Finance*, 16(2): 265–276.
- Chemmanur, T. J., & I. Paeglis. 2005. Management quality, certification, and initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 76: 331–368.
- Chen, C. J., & B. Jaggi. 2000. Association between independent non-executive directors, family control, and financial disclosures in Hong Kong. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19: 285–310.
- Cho, C., & D. M. Patten. 2007. The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7–8): 639–647.
- Cho, S. & C. Lee. 2019. Managerial efficiency, corporate social performance, and corporate financial performance. *Journal of Business Ethics*, 158(2): 467–486.
- Clarkson, P., X. Fang, Y. Li, & G. Richardson. 2013. The relevance of environmental disclosures: Are such disclosures incrementally informative? *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(5): 410–431.
- Clarkson, P. M., Y. Li, G. D. Richardson, & F. P. Vasvari. 2008. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4–5): 303–327.
- Cotter, J., & M. M. Najah. 2012. Institutional investor influence on global climate change disclosure practices. *Australian Journal of Management*, 37(2): 169–187.
- Crippa, M., D. Guizzardi, M. Banja, E. Solazzo, M. Muntean, E. Schaaf, F. Pagani, F. Monforti-Ferrario, J. G. J. Olivier, R. Quadrelli, A. Risquez Martin, P. Taghavi-Moharamli, G. Grassi, S. Rossi, D. Oom, A. Branco, J. San-Miguel, & E. Vignati. 2022. CO2 emissions of all world countries – JRC/IEA/PBL 2022 Report. *Publications Office of the European Union*, Luxembourg. doi:10.2760/07904, JRC130363.
- Cucari, N., S. Esposito de Falco, & B. Orlando. 2018. Diversity of board of directors and environmental social governance: Evidence from Italian listed companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25: 250–266.
- Datt, R., L. Luo, & Q. Tang. 2019. Corporate voluntary carbon disclosure strategy and carbon performance in the USA. *Accounting Research Journal*, 32(3): 417–435.
- Dauwe, T., K. Young, N. Mandl, E. Rigler, K. Hampshire, K. van Maris, H. Neier, L. Jones, & M. Józwicka-Olsen. 2021. Overview of reported national greenhouse gas policies and measures in Europe in 2021. *ETC/CME Eionet Report 5/2021*.
- Debreceeny, R., & A. Rahman. 2005. Firm-specific determinants of continuous corporate disclosures. *The International Journal of Accounting*, 40(3): 249–278.
- Deegan, C., & B. Gordon. 1996. A study of the environmental disclosure practices of Australian corporations. *Accounting and Business Research*, 26(3): 187–199.

- Deegan, C. M. 2019. Legitimacy theory: Despite its enduring popularity and contribution, time is right for a necessary makeover. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(8): 2307–2329.
- Demerjian, P. R., B. Lev, M. F. Lewis, & S. E. McVay. 2013. Managerial ability and earnings quality. *The Accounting Review*, 88(2): 463–498.
- Demerjian, P., B. Lev, & S. McVay. 2012. Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. *Management Science*, 58(7): 1229–1248.
- Desai, R. 2022. Determinants of corporate carbon disclosure: A step towards sustainability reporting. *Borsa Istanbul Review*, 22(5): 886–896.
- Dhaliwal, D. S., O. Z. Li, A. Tsang, & Y. G. Yang. 2011. Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. *The Accounting Review*, 86(1): 59–100.
- El Diri, M. 2017. *Introduction to Earnings Management*. Springer.
- Elyasiani, E., & L. Zhang. 2015. CEO entrenchment and corporate liquidity management. *Journal of Banking & Finance*, 54: 115–128.
- Evans, C. R., & K. L. Dion. 1991. Group cohesion and performance: A meta-analysis. *Small Group Research*, 22: 175–186.
- Fahad, P., & K. B. Nidheesh. 2020. Determinants of CSR disclosure: Evidence from India. *Journal of Indian Business Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Ferreira, D., & M. Rezende. 2007. Corporate strategy and information disclosure. *The Rand Journal of Economics*, 38(1): 164–184.
- Ferreira, M. A., & P. A. Laux. 2007. Corporate governance, idiosyncratic risk, and information flow. *The Journal of Finance*, 62(2): 951–989.
- Finkelstein, S. 1992. Power in top management teams: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 35(3): 505–538.
- Gaganis, C., E. Galariotis, F. Pasiouras, & M. Tasiou. 2023. Managerial ability and corporate greenhouse gas emissions. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 212: 438–453.
- Gahramanova, G., & O. Furtuna. 2023. Corporate climate change disclosures and capital structure strategies: Evidence from Turkiye. *Journal of Capital Markets Studies*, 7(2): 140–155.
- Garcia-Sanchez. 2020. Corporate social reporting and assurance: The state of the art. *Spanish Accounting Review / Revista de Contabilidad*, 2020.
- Giannarakis, G. 2014. The determinants influencing the extent of CSR disclosure. *International Journal of Law and Management*, 56(5): 393–416.
- Ginglinger, E., & Q. Moreau. 2019. Climate risk and capital structure. *IO: Empirical Studies of Firms & Markets eJournal*. 35(3): 505–538.
- Graham, J. R., C. R. Harvey, & S. Rajgopal. 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40: 3–73.

- Grenadier, S. R. 2002. Option exercise games: An application to the equilibrium investment strategies of firms. **The Review of Financial Studies**, 15(3): 691–721.
- Guthrie, J., & I. Abeysekera. 2006. Content analysis of social, environmental reporting: What is new? **Journal of Human Resource Costing & Accounting**, 10(2): 114–126.
- Habib, A., & M. Hasan. 2017. Managerial ability, investment efficiency, and stock price crash risk. **Research in International Business and Finance**, 42(1): 262–274.
- Haque, F. 2017. The effects of board characteristics and sustainable compensation policy on carbon performance of UK firms. **The British Accounting Review**, 49(3): 347–364.
- Harvey, C. R., & M. Puri. 2013. Managerial attitudes and corporate actions. **Journal of Financial Economics**, 109: 103–121.
- Healy, P., & K. Palepu. 2001. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, 31(1–3): 405–440.
- Hessian, M. 2018. The impact of managerial ability on the relation between real earnings management and future firm's performance: Applied study. **Journal of Accounting and Applied Research**, 1(2): 1–39.
- Hillman, A., M. Withers, & B. Collins. 2009. Resource dependence theory: A review. **Journal of Management**, 35(6): 1404–1427.
- Holcomb, T. R., R. M. Holmes, & B. L. Connelly. 2009. Making the most of what you have: Managerial ability as a source of resource value creation. **Strategic Management Journal**, 30(5): 457–485.
- Holmstrom, B. 1999. Managerial incentive problems: A dynamic perspective. **The Review of Economic Studies**, 66: 169–182.
- Hossain, A. T., & A. A. Masum. 2022. Does corporate social responsibility help mitigate firm-level climate change risk? **Finance Research Letters**, 102791.
- Huang, X., & L. Sun. 2017. Managerial ability and real earnings management. **Advances in Accounting**, 3(4): 1–14.
- Hussain, N., U. Rigoni, & R. P. Orij. 2018. Corporate governance and sustainability performance: Analysis of triple bottom line performance. **Journal of Business Ethics**, 149: 411–432.
- Iriyadi, I., & Yovita, A. 2021. Climate change disclosure impact on Indonesian corporate financial performance. **Journal Dinamika Akuntansi dan Bisnis**, 8(2), 117–128.
- Ismail, T., & Obiedallah, Y. 2023. Does climate risk disclosure shape conservatism? The role of earnings quality in the Egyptian context. **Future Business Journal**, 9:96.
- Jiao, Y. 2011. Corporate disclosure, market valuation, and firm performance. **Financial Management**, 40(3), 647–676.
- Jizi, M. 2017. The influence of board composition on sustainable development disclosure. **Business Strategy and the Environment**, 26, 640–655.

- Jo, H., & Harjoto, M. A. 2012. The causal effect of corporate governance on corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 106(1), 53–72.
- Kalyta, P., & Magnan, M. 2008. Executive pensions, disclosure quality, and rent extraction. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27, 133–166.
- Katmon, N., Mohamad, Z. Z., Norwani, N. M., & Farooque, O. Al. 2019. Comprehensive board diversity and quality of corporate social responsibility disclosure: Evidence from an emerging market. *Journal of Business Ethics*, 157(2), 447–481.
- Kazemi, K., & Ghaemi, F. 2016. A study on the relationship between managerial ability and stock price crash risk of the listed firms on the Tehran Stock Exchange (using data envelopment analysis). *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 1380–1392.
- Khan, H., Bose, S., Mollik, A., & Harun, H. 2021. “Green washing” or “authentic effort”? An empirical investigation of the quality of sustainability reporting by banks. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 34(2), 338–369.
- Khlif, H., & Samaha, K. 2019. Board independence and internal control quality in Egypt: Does CEO duality matter? *International Journal of Law and Management*, 61(2), 345–358.
- Kilic, M., & Kuzey, C. 2019. Determinants of climate change disclosures in the Turkish banking industry. *International Journal of Bank Marketing*, 37(3), 901–926.
- Kim, S., Saha, A., & Bose, S. 2020. Do capital expenditures influence earnings performance? Evidence from loss-making firms. *Accounting & Finance*, 61, 2539–2575.
- Kor, Y. 2003. Experience-based top management team competence and sustained growth. *Organization Science*, 14(6), 707–719.
- Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. 2020. The importance of climate risks for institutional investors. *Review of Financial Studies*, 33(3), 1067–1111.
- Kumarasiri, J., & Gunasekarage, A. 2017. Risk regulation, community pressure, and the use of management accounting in managing climate change risk: Australian evidence. *The British Accounting Review*, 49(1), 25–38.
- Lee, C. C., Wang, C. W., Chiu, W. C., & Tien, T. S. 2018. Managerial ability and corporate investment opportunity. *International Review of Financial Analysis*, 57(1), 65–76.
- Lewis B. W., J. L. Walls and G. S. Dowell. 2014. Difference in degrees: CEO characteristics and firm environmental disclosure. *Strategic Management Journal*, 35: 712–722
- Li, Y., and Y., Luo. 2017. The contrxtual nature of the association between managerial ability and audit fees. *Review of Accounting and Finance*. 16 (1): 2-20.
- Liao, L., Luo, L., & Tang, Q. 2015. Gender diversity, board independence, environmental committee and greenhouse gas disclosure. *The British Accounting Review*, 47(4): 409–424.
- Luo L. & Q. Tang, 2014. Does voluntary carbon disclosure reflect underlying carbon performance? *Journal of Contemporary Accounting & Economics*. 10 (3):191-205

- Maji S. and N. Kalita. 2022. Climate change financial disclosure and firm performance: empirical evidence from Indian energy sector based on TCFD recommendations. **Society and Business Review**. 17: 4, 2022
- Masud, M., Bae, S., Manzanares, J., & Kim, J. 2019. Board Directors' Expertise and Corporate Corruption Disclosure: The Moderating Role of Political Connections. **Sustainability**, 11(16):44-91.
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Muñoz, S. C. 2014. Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures. **The Accounting Review**, 89, 695–724.
- Matuszak, L., Róžańska, E., & Macuda, M. 2019. The impact of corporate governance characteristics on banks' corporate social responsibility disclosure. **Journal of Accounting in Emerging Economies**, 9(1):75-102.
- Mbanyele, William & Muchenje, Linda. 2022. Climate Change Exposure, Risk Management and Corporate Social Responsibility: Cross Country Evidence. **Journal of Multinational Financial Management**. 9(1):66-100
- Meca, E., I., Sanchez. 2018. Does managerial ability influence the quality of financial reporting? **European Management Journal**. 36(1):544-577.
- Montalbano P. and Silvia Nenci, 2019. Energy efficiency, productivity and exporting: Firm-level evidence in Latin America, **Energy Economics**, 79, (C), 97-110
- Mousa, G. A., Desoky, A. M., & Khan, G. U. 2018. The association between corporate governance and corporate social responsibility disclosure-evidence from gulf cooperation council countries. **Academy of Accounting and Financial Studies Journal**, 22(4):15-28.
- Muttakin, M. & Khan, A. 2018. Determinants of corporate social disclosure: Empirical evidence from Bangladesh. **Advances in Accounting**, 30(1): 168-175.
- Naciti V. 2019. Corporate governance and board of directors: the effect of a board composition on firm sustainability performance. **J Clean Prod** 23(7)117-127
- Nathalia, C., & Setiawan, D. 2022. Does board capital improve climate change disclosures? **Cogent Business & Management**, 9(1):123-134.
- Ness, K. & Mirza, A. 1991. Corporate social disclosure: A note on a test of agency theory. **The British Accounting Review**, 23(3), 211-217.
- Nkuiya, B. & C. Christopher. 2016. Pollution control under a possible future shift in environmental preferences,. **Journal of Economic Behavior & Organization**, 132(PB):193-205.
- Odoemelum, N. & Okafor, R. G. 2018. The influence of corporate governance on environmental disclosure of listed non-financial firms in Nigeria. **Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management**, 2(1), 25-49.
- Oh, W. Y., Chang, Y. K., & Martynov, A. 2011. The Effect of Ownership Structure on Corporate Social Responsibility: Empirical Evidence from Korea. **Journal of Business Ethics**, 104: 283–297.
- Önder, S. & Baimurzin, R. 2020. Effect of Corporate Governance on Sustainability Disclosures: Evidence from Turkey. **Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management**, 4(1): 93–102.

- Ooi, S. K., Amran, A., Yeap, J. A. & Jaaffar, A. H. 2015. Governing climate change: the impact of board attributes on climate change disclosure. **International Journal of Environment and Sustainable Development**, 18(3): 207-288.
- Peters, G. F., & Romi, A. M. (2014). Does the voluntary adoption of corporate governance mechanisms improve environmental risk disclosures? Evidence from greenhouse gas emission accounting. **Journal of Business Ethics**, 125(4): 637–666.
- Puwanenthiren, P., Dang, M., Henry, D., Puwanenthiren, P., & Al Mamun, M. 2019. Does managerial ability matter for the choice of seasoned equity offerings? **North American Journal of Economics and Finance**, 47(1): 442–460.
- Rao, K., Tilt, C., & Lester, L. 2012. Corporate governance and environmental reporting: an Australian study. **Corporate Governance**, 12(2):143-163.
- Rezazadeh, J., & Mohammadi, A. 2019. Managerial ability, Political Connections and Fraudulent Financial Reporting. **Journal of Accounting and Auditing Review**, 26(2): 217-238.
- Roy, T. K & Quazi, A. 2021. Examining the CSR strategy of MNCs in Bangladesh. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, 12(2): 467-490.
- Stern, N. 2008. The Economics of Climate Change. **American Economic Review: Papers & Proceedings**, 98, 1-37.
- Streimikiene, D. 2022. Renewable energy technologies in households: Challenges and low carbon energy transition justice. **Economics and Sociology**, 15(3):108-120.
- Sun, L. 2017. Managerial ability and chemical releases. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, 8(3):281–306.
- Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD). 2017. Recommendations of the Task Force on Climate-Related Financial Disclosures. In Task Force on Climate-Related Financial Disclosures.
- Tauringana, V., & Chithambo, L. 2015. The effect of DEFRA guidance on greenhouse gas disclosure. **The British Accounting Review**, 47(4):425– 444.
- Testa, F., Battaglia, M., & Bianchi, L. 2018. The diffusion of CSR initiatives among SMEs in industrial clusters: Some findings from Italian experiences. **International Journal of Technology Management**, 58(1):152–170.
- Tihan A, Suta A, Szauter F. 2021. Interrelation between the climate-related sustainability and the financial reporting disclosures of the European automotive industry. **Clean Technol Environ Policy**. 24(1):437–445.
- Ulupinar, B. 2018. The effect of managerial entrenchment on analyst bias. **Global Finance Journal**, 37(2): 25–38.
- United Nations (UN). 2020. Climate change. Available at: <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/climate-change/> (accessed on 12 October 2021).
- Verrecchia, R. E. 1983. Discretionary disclosure, **Journal of Accounting and Economics**, 5(1983): 179-194,

- Vestrelli R., A. Colladon, A. Pisello. 2024. When attention to climate change matters: The impact of climate risk disclosure on firm market value. **Energy Policy**. 185 (2024) 113-138.
- Wallace, R. & Naser, K. 1995. Firm-specific determinants of the comprehensiveness of mandatory disclosure in the corporate annual reports of firms listed on the stock exchange of Hong Kong. **Journal of Accounting and Public Policy**. 14(4): 311-368
- Wang J.L, Hsiung H.H, Ku W.T. 2012. The relationship between board characteristics and environmental disclosures: evidence from Taiwan. **Middle Eastern Finance and Economics**:12(1):6–17
- Wang, J. and Dewhirst, H.D. 1992. Boards of Directors and Stakeholder Orientation. **Journal of Business Ethics**. 11:115-123.
- Wang, W., W., Lu, Q., Kweh and J., Lee. 2018. Management characteristics and corporate performance of Chinese chemical companies: the moderating effect of managerial ability". **International Transactions in Operational Research**. 1(1):1-20.
- World Bank. (2010). Phase II: The challenge of Low-carbon development.
- Yuan, Y., Tian, G., Lu, L. Y., & Yu, Y. 2019. CEO ability and corporate social responsibility. **Journal of Business Ethics**, 157(2), 391–411.
- Yung, K., & Chen, C. (2018). Managerial ability and firm risk-taking behavior. **Review of Quantitative Finance and Accounting**. 51:1005–1032.
- Yunus S. & E. Eljido-Ten & S. Abhayawansa. 2016. Determinants of carbon management strategy adoption," **Managerial Auditing Journal**. 31(2):156-179.
- Zhao and Wang. 2023. The impact of managerial competence on corporate carbon performance: An empirical study based on Chinese heavy polluters. **Front. Energy Res**. 11:113-139.

الملاحق

ملحق 1 : قائمة بأهم الكلمات والمصطلحات الدالة على الإفصاح عن التغيرات البيئية

م	الكلمات والمصطلحات الدالة على الإفصاح عن التغيرات البيئية
1	لجنة البيئة
2	التأثيرات البيئية
3	ISO 14001
4	تلوث المناخ
5	تغير المناخ
6	الاحتباس الحرارى
7	إدارة النفايات
8	تحويل النفايات
9	مياه الصرف
10	التخفيف من اثار المناخ
11	الطاقة الخضراء
12	البناء المستدام
13	التمويل الاخضر
14	التكنولوجيا النظيفة
15	إعادة التدوير
16	تمويل المناخ
17	المسندات الخضراء
18	آثار السيول
19	القروض المناخية
20	انبعاثات غازات الدفيئة
21	انبعاثات الكربون
22	الطاقة النظيفة

ملحق 2: تقرير الاتحاد الاوروبى الخاص بانبعاثات ثانى أكسيد الكربون في مصر لعام 2022

