مجلة البحوث المالية والتجارية
المجلد (26) – العدد الرابع – أكتوبر 2025

أثر تغير المناخ وقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية

The impact of climate change and financing constraints on earnings management practices in Egyptian Listed Companies

.

أ.د./ أبوالحمد مصطفي صالح عثمان
أستاذ المحاسبة المالية – بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة جنوب الوادي

أ.م.د./ محمد عزام عبدالمجيد أحمد
أستاذ مساعد بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة جنوب الوادي

تاريخ الإرسال	2025-10-15
تاريخ القبول	2025-10-19
رابط المجلة: https://jsst.journals.ekb.eg/	

ملخص

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في اختبار أثر تغير المناخ وقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، وتمت الدراسة التطبيقية على عينة تتكون من 54 شركة من الشركات المساهمة غير المالية المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية موزعة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة خلال الفترة من عام 2018 إلى عام 2021، وتوصل البحث إلى وجود تأثير موجب ومعنوي لتغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، مما يتسق مع فرض السلوك الانتهازي، حيث تسعي الشركات إلى إدارة الأرباح لتعويض التأثير السلبي لتغير المناخ على الأداء المالي، كما توصل البحث إلى وجود تأثير موجب ومعنوي لقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، مما يعني أن الشركات المقيدة مالياً تستخدم إدارة الأرباح لتسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي.

تسهم نتائج البحث في توجيه اهتمام المنظمين والمستثمرين والدائنين وإدارة الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية للآثار الاقتصادية لتغير المناخ وقيود التمويل على الممارسات المرتبطة بالتقارير المالية.

الكلمات المفتاحية: تغير المناخ، الاحتباس الحراري، قيود التمويل، إدارة الأرباح.

Abstract

The main objective of the study is to test the impact of climate change and financing constraints on earnings management practices. The empirical study was conducted on a sample of 54 non-financial corporations listed in the Egyptian stock market distributed among the various economic sectors during the period from 2018 to 2021.The study concluded that there is a positive and significant impact of climate change on earnings management practices, which is consistent with the opportunistic behavior assumption, as companies seek to manage earnings to offset the negative impact of climate change on financial performance. The study also found that there is a positive and significant impact of financing constraints on earnings management practices, which means that financially constrained companies use earnings management to facilitate access to external financing.

The study's results serve the purpose of directing the attentionof regulators, investors, creditors, and management of companies listed in the Egyptian Stock Exchange to the economic impacts of climate change and financing constraints on financial reporting practices.

Keywords: climate change, global warming, financing constraints, earnings management.

1- مقدمة:

تزايدت وتيرة وحدة الأحداث المناخية نتيجة تزايد الغازات المسببة للاحتباس الحراري (Giang et al., 2021). حيث أكد التقرير الصادر عن الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ على أن الظواهر المناخية والجوية المتطرفة مثل ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع مستوى سطح البحر، وتغير نمط سقوط الأمطار، والجفاف، والأعاصير، وزيادة الأمراض والوفيات شملت كل الدول (IPCC, 2023). كما أشار تقرير فجوة الانبعاثات الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن العالم يتجه نحو ارتفاع كبير في درجات الحرارة، حيث زادت انبعاثات غازات الاحتباس الحرارى بنسبة 1,2 % بين عامي 2021 و 2022، وتشكل انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون نتيجة احتراق الوقود الأحفوري والعمليات الصناعية حوالى ثلثي الانبعاثات الحالية، يليها انبعاثات الغازات المفلورة وغاز الميثان وغاز أكسيد النيتروجين حيث تشكل حوالى ربع الانبعاثات الحالية (UNEP, 2023).

لقد نتج عن تغير المناخ كثير من الآثار السلبية التي أعاقت جهود تحقيق التنمية المستدامة مثل انخفاض الأمن الغذائي، وتعرض البنية الأساسية المرتبطة بالنقل والمياه والصرف الصحي والطاقة للخطر، كما أثر تغير المناخ على مستوي معيشة الأفراد نتيجة تدمير المنازل وفقد الممتلكات والدخول (IPCC, 2023). وفى نفس السياق أشارت دراسة Soliman et al. (2024) إلى أن الأثار السلبية لتغير المناخ تتجاوز النظم البيئية الطبيعية لتشمل الأداء الاقتصادي وجودة الحياة بشكل عام. كما أشارت دراسة Agoraki et al. (2024) إلى أن الاقتصاد الأمريكي تحمل خسائر قدرت بحوالي 95 مليار دولار خلال عام 2020 فقط بسبب الكوارث المرتبطة بالمناخ. وتوصلت دراسة Li et al. (2020) إلى انخفاض التوظيف وعدد الشركات مع ارتفاع درجات الحرارة. كما توصلت دراسة Wan and Zhang (2023) إلى انخفاض أرباح العاملين السنوية نتيجة الأضرار الصحية المرتبطة بتلوث الهواء.

وتعد مصر من الدول شديدة التأثر بتغير المناخ (وزارة البيئة، 2022)، وفى هذا السياق توصلت دراسة Soliman et al. (2024) إلى أن تغير المناخ له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في الدول العربية التي شملتها الدراسة ومنها مصر. كما توصلت دراسة على (2022) إلى تناقص المساحات المحصولية والإنتاج لمعظم المحاصيل الزراعية، وانخفاض الموارد المائية وتأثر خط الساحل والشاطئ بعمليات النحر والتآكل وتسرب المياه المالحة من البحر إلى مخزون المياه الجوفية بسبب التغيرات المناخية.

لذلك، بذلت مصر جهوداً كبيرة لمواجهة تغير المناخ، حيث وقعت على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيرات المناخية عام 1992، واتفاقية باريس لتعزيز العمل الدولي للتصدي لتغير المناخ عام 2016، كما أعدت مصر الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ التي تدمج الأهداف المتعلقة يتغير المناخ في إطار استراتيجية التنمية المستدامة – رؤية مصر 2030، كذلك استضافت مصر مؤتمر الأطراف السابع والعشرين COP27 المرتبط بتغير المناخ عام 2022 (وزارة البيئة، 2022). علاوة على ما سبق فقد تبنت مصر كثير من المشروعات التي تهدف إلى تخفيف تأثير تغيرات المناخ والتكيف معها مثل مشروعات الطاقة الشمسية، وتوليد الطاقة من المخلفات، ومحطات الغاز الحيوي، والنقل المستدام، ومشروع الحد من التلوث البيئي، ومحطات معالجة مياه الصرف، والمشروع القومي لتبطين الترع، ومحطات تحليه المياه، ومنشآت الحماية من الفيضانات (وزارة البيئة، 2020).

أكدت الدراسات المرتبطة بهذا المجال على أن تغير المناخ قد يكون له تأثير مباشر أو غير مباشر على أداء الشركات، حيث يشمل التأثير المباشر الضرر الذي يلحق بالأصول وتغيير بيئة التشغيل، والصعوبات المرتبطة بتوفير المواد الخام وارتفاع تكاليفها وانخفاض إنتاجية القوى العاملة، وتغير الطلب على المنتجات، بالإضافة إلى انقطاع إمدادات المياه والطاقة والبنية التحتية بسبب الفيضانات والجفاف والأعاصير مما يؤثر على الدخل المستمر للشركة، بينما يشمل التأثير غير المباشر القيود المرتبطة بسياسات المناخ وخاصة في الصناعات كثيفة الكربون التي تتحمل تكاليف مرتفعة في حالة عدم الامتثال لهذه السياسات، وانخفاض قيمة العلامة التجارية والقدرة على جذب العملاء والمستثمرين، وارتفاع تكاليف التقاضي بسبب عدم الالتزام بالمسئوليات المرتبطة بالحد من التلوث، والأضرار التي تلحق بصحة وسلامة سكان المنطقة التي تعمل فيها الشركة (Sunet al., 2020; Giang, 2021).

وظهر من خلال الإخفاقات المحاسبية وانهيار كثير من الشركات منذ نهاية القرن الماضي ومطلع القرن الحالي أن الأداء المالي القوي لا يعكس الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة في كل الأحوال، حيث أفصحت بعض الشركات عن أرباح مرتفعة نتيجة استخدام ممارسات مضللة (Littet al., 2014).

لقد افترضت الدراسات السابقة أن الشركات تسعى إلى تعويض الأثر السلبى لتغير المناخ على الأداء المالي من خلال ممارسات إدارة الأرباح (Ding et al., 2021). فالمستثمرين كأشخاص عقلانيين سوف يخفضون استثماراتهم في الشركات التي تحقق أرباح منخفضة ومن ثم ينخفض سعر السهم، وقد تواجه الإدارة انخفاض مكافآتها وزيادة مخاطر فقد الوظيفة (Lei

(Han et al. (2023 ،.et al ,2024). في نفس السياق افترضت دراسة زيادة دوافع إدارة الأرباح في الشركات كثيفة الكربون لتعويض الأثر السلبي للسياسات المرتبطة بتنظيم البيئة على أداء الشركة، كما أن الشركات كثيفة الكربون قد تواجه زيادة مخاطر عدم القدرة على السداد من وجهة نظر الدائنين بسبب زيادة الاستثمار في التكاليف المرتبطة بالامتثال للسياسات البيئية والتي قد ينتج عنها انخفاض الأرباح والتدفقات النقدية، مما يوفر دافع قوية لإدارة الأرباح لتجنب انتهاك اتفاقيات الديون.

علاوة على ما سبق، قد يستخدم المديرون تغير المناخ لتبرير انخفاض الأداء، بمعنى أن المديرين يحاولون صرف اللوم عن أنفسهم وتحميل مسئولية انخفاض الأداء على تغير المناخ الذي يكون خارج نطاق سيطرتهم، ومن ثم قد يوفر تغير المناخ فرصة ملائمة لبعض المديرين لتنظيف الميزانية من خلال تخفيض الأرباح أو تضخيم الخسائر لتوفير فرصاً لإدارة الأرباح في المستقبل (Ding et al., 2021). كما أن الشركات كثيفة الكربون قد تسعى إلى الإفصاح عن أرباح منخفضة لتجنب التكاليف السياسية (Lemma et al., 2020).

وعلى عكس ما سبق، فإن ممارسات إدارة الأرباح قد لا ترتبط بتغير المناخ نتيجة الاعتبارات المرتبطة بالسلوك الأخلاقي (Han et al. 2023)، والرقابة الخارجية (lei et al., 2024). بمعني أن دوافع إدارة الأرباح في الشركات المعرضة لمخاطر تغير المناخ قد تكون منخفضة نتيجة الالتزام بالمعايير الأخلاقية، والرقابة المكثفة التي تواجهها هذه الشركات من قبل الأطراف الخارجية.

ومن منظور تمويل الشركات، فإن قرار الاستثمار يعتمد على عاملين هما: تكلفة الاستثمار والعائد المتوقع من الاستثمار (Santos and Cincera, 2022). وعندما تكون الشركة مقيدة مالياً فإن مصادر التمويل المتاحة لديها تكون محدودة مما يؤثر على تكلفة رأس المال (Wan, 2020). فرغم أن الشركات تسعى إلى التوسيع واستغلال فرص الاستثمار المتاحة؛ إلا أنها قد تواجه عدم كفاية التمويل الداخلي وصعوبة الوصول إلى التمويل الخارجية نتيجة عدة عوامل مثل انخفاض الأداء المالي للشركة وارتفاع عدم تماثل المعلومات، وقد يترتب على ذلك التخلي عن فرص استثمارية مربحة.

لذلك، افترضت الدراسات السابقة أن الشركات المقيدة مالياً قد تستخدم إدارة الأرباح كوسيلة للتأثير في تصورات المستثمرين والدائنين فيما يتعلق بالأداء المالي للشركة ومن ثم تسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي بشروط ملائمة (Bermpei et al., 2022). بمعنى أن الشركات

المقيدة مالياً تحاول التغلب على مشكلة نقص التمويل اللازم لاستغلال فرص الاستثمار المتاحة من خلال ممارسات إدارة الأرباح.

2- مشكلة البحث:

رغم أن مصر تعد من أقل دول العالم إسهاما في إنتاج غازات الاحتباس الحرارى، إلا أنها تعد من أكثر الدول المهددة من المخاطر الناتجة عن تأثير التغيرات المناخية (وزارة البيئة، 2020). وفى هذا السياق أشار تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى أن دول مجموعة العشرين تتسبب في حوالى من 76% من غازات الاحتباس الحرارى، إلا أن الآثار السلبية لتغيرات المناخ تشمل كل الدول وخاصة الدول النامية (UNEP, 2023). في نفس السياق أشار تقرير الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ إلى أن الذين يسهمون بدور أقل في تغير المناخ أصبحوا أكثر عرضة للمخاطر (IPCC, 2023). كما أشارت دراسة Angela and Handoyo (2021) إلى أن الاستدامة البيئية تعد قضية هامة لكثير من الدول وخاصة الدول النامية بسبب زيادة درجة اعتماد النشاط الاقتصادي على الموارد الطبيعية.

يعد الربح المحاسبي أهم المقاييس التي يستند إليها المستثمرون والدائنون وغيرهم من أصحاب المصالح عند تقييم أداء الشركة واتخاذ القرارات المرتبطة بها، لذلك فإن الآثار السلبية لتغير المناخ على الأرباح التي يتم الإفصاح عنها في التقارير المالية، وانخفاض قدرة الشركة على الوصول إلى التمويل الخارجي لتدعيم فرص النمو وضمان استمرار عمليات التشغيل، قد توفر دوافع قوية لدى المديرين لممارسة إدارة الأرباح.

إن المتتبع لهذه المنطقة البحثية يلاحظ وجود ندرة نسبية في الدراسات التي تناولت أثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، أو استخدام هذه الممارسات لتسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي سواء على مستوي البيئة العربية بصفة عامة أو البيئة المصرية بصفة خاصة، حيث إن غالبية الدراسات التي تناولت هذا الموضوع تمت في بيئات أجنبية تختلف عن البيئة المصرية في كثير من النواحي مثل الموقع الجغرافي، ودرجة التأثر بالتغيرات المناخية، والدوافع المرتبطة بالتقارير المالية، ودرجة تطور السوق، ومن ثم يصعب تعميم نتائجها علي البيئة المصرية، فعلى سبيل المثال توصلت دراسة Junior (2021) إلى انخفاض ممارسات إدارة الأرباح باستخدام المستحقات في الدول المتقدمة خلال فترات الركود الاقتصادي، بينما يزيد استخدام هذه الممارسات في الدول النامية. كما توصلت دراسة Ding et al. (2021) إلى وجود اختلافات معنوية في تأثير تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح بين الشركات في الدول المتقدمة والدولة النامية. لذلك فإن فحص أثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح في

البيئة المصرية أصبح مطلباً ضرورياً في ظل تزايد الظواهر المناخية المتطرفة مثل ارتفاع درجات الحرارة، والسيول، والعواصف الترابية، كما أن فحص أثر قيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح يوفر أدلة إضافية بشأن العوامل التي قد تسهم في تشويه معلومات الربح المحاسبي.

في ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلين الرئيسيين التاليين:

- ما أثر تغير المناخ على إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية ؟
- ما أثر قيود التمويل على إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية ؟

3- هدف البحث:

في ضوء مشكلة وتساؤلات البحث، سعى البحث إلى لتحقيق الهدف الرئيسي التالي: دراسة أثر تغير المناخ وقيود التمويل (كمتغيرين مستقلين)، على إدارة الأرباح (كمتغير تابع). ولتحقيق هذا الهدف، تم تحديد الهدفين الفرعيين التاليين:

- اختبار أثر تغير المناخ على إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية.
- اختبار أثر قيود التمويل على إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية.

4- أهمية البحث:

يستقي البحث أهميته العلمية والعملية على النحو التالي:

4-1الأهمية العلمية:

إن التغيرات المناخية قد يكون لها تأثير سلبي على أداء الشركة مما يوفر دوافع لإدارة الأرباح من جهة، كما أن الشركات المقيدة مالياً قد تستخدم إدارة الأرباح لتسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي من جهة أخري، ورغم أهمية هذا الموضوع، إلا أنه لم ينل اهتمام كافي من قبل الدراسات التي تمت في البيئة المصرية، لذلك فإن دراسة أثر تغير المناخ وقيود التمويل على إدارة الأرباح يعد إضافة إلى الأدبيات المرتبطة بالعوامل التي تؤثر بالسلب على جودة التقارير المالية.

4-2الأهمية العملية:

- توفير أدلة للخبراء والمنظمين والشركات ذاتها حول الآثار الاقتصادية لتغير المناخ، مما يساعد على تكثيف الجهود المرتبطة بتخفيض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري.
- توفير أدلة لواضعي السياسات المحاسبية فيما يتعلق بجودة المعلومات التي تتضمنها التقارير المالية والعوامل التي تؤثر فيها، مما يساعد على وضع القواعد التي تسهم في تقييد السلوك

الانتهازي. وفي هذا السياق أشارت دراسة Tariverdi and Keivanfar (2017) إلى أن الدور الفعال الذي تؤديه المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بتنمية الاستثمار وزيادة كفاءته حفز كثير من الباحثين والممارسين في مجال المحاسبة للعمل على تحسين جودة هذه المعلومات كاستجابة لاحتياجات المجتمع.

- توفير أدلة للمستثمرين والدائنين فيما يتعلق بالممارسات المرتبطة بالتقارير المالية في الشركات المقيدة مالياً مما ينعكس على جودة قراراتهم، حيث أشارت دراسة Farre-Mensa and Ljungqvist (2016) إلى أن تأثير قيود التمويل على سلوك الشركات ما زال يمثل قضية مثيرة للجدل في مجال تمويل الشركات. كما توصلت الدراسات المرتبطة بهذا المجال إلى ارتفاع ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المقيدة مالياً مقارنة بالشركات الأخرى (Lee and Chun, 2023; Martinez-Sola et al., 2024). مما يعني أن الشركات المقيدة مالياً تستخدم إدارة الأرباح للتأثير في تصورات المشاركين في السوق فيما يتعلق بالأداء المالي للشركة.

5- منهج البحث:

اعتمد البحث على كل من المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي، حيث تم استقراء وتحليل الدراسات السابقة التي اهتمت بأثر تغير المناخ وقيود التمويل على إدارة الأرباح، ومن ثم استنتاج فروض البحث وصياغة النموذج التطبيقي الملائم، كما تم استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية لاختبار فروض البحث، حيث تم تحليل بيانات التقارير المالية لعينة من الشركات المساهمة غير المالية المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من عام 2018 إلى عام 2021.

6- حدود البحث:

يقتصر هذا البحث على اختبار أثر تغير المناخ وقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، كما اقتصرت الدراسة التطبيقية على عينة من الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من عام 2018 إلى عام 2021، لذلك لن يتطرق هذا البحث لدوافع وأساليب إدارة الأرباح وآثارها الاقتصادية إلا في الحدود التي تخدم هدف البحث.

7- تغير المناخ وإدارة الأرباح:

7-1 مفهوم ومخاطر تغير المناخ:

يشير تغير المناخ إلى التغير في المناخ الذي ينتج بشكل مباشر أو غير مباشر عن الأنشطة البشرية، ويؤدي إلى تغيير في تكوين الغلاف الجوي بالإضافة إلى التقلبات المناخية

الطبيعية(UNFCCC, 1992). وعرفته الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ بأنه تغير في حالة المناخ يستمر لفترة طويلة، وقد يكون هذا التغير ناتجًا عن عمليات داخلية طبيعية أو قوى خارجية مثل تعديل الدورة الشمسية والبراكين والتغيرات البشرية المستمرة في تكوين الغلاف الجوي أو في استخدام الأراضي (IPCC,2023). كما عرفته دراسة(2021) .Giang et al بأنه التغير في غازات الاحتباس الحراري.

في ضوء ما سبق يمكن تعريف تغير المناخ بما يخدم هدف البحث بأنه التغير في درجات الحرارة ونمط سقوط الأمطار وفترات الجفاف والعواصف والأعاصير وغيرها من الظواهر المرتبطة بالمناخ نتيجة العوامل الطبيعة والأنشطة البشرية، مما يؤثر بالسلب على الأداء المالي للشركات والنشاط الاقتصادي بشكل عام.

تتضمن المخاطر المرتبطة بتغير المناخ كل من المخاطر المادية ومخاطر التحول وذلك على النحو التالي:

1- المخاطر المادية:

وهي تشير إلى المخاطر التي تنتج عن الظواهر والأحداث المرتبطة بتغير المناخ مثل تلوث الماء والهواء والأرض وفقدان التنوع البيولوجي والجفاف والفيضانات وارتفاع مستوى سطح البحر وغيرها، وتختلف هذه المخاطر من منطقة إلى أخرى طبقاً لنمط المناخ في كل منطقة، وقد ينتج عن هذه المخاطر تدمير الأصول وانخفاض قيمتها (BCBS, 2021; Han et al., 2023). وقد يتم تقسيم المخاطر المادية إلى مخاطر حادة مثل العواصف والفيضانات والجفاف وموجات الحر، أو مزمنة مثل تغير نمط هطول الأمطار ودرجات الحرارة (KPMG, 2023).

2- مخاطر التحول:

وهى تشير إلى الخسائر التي تنتج بسبب التحول إلى اقتصاد منخفض الكربون وتشمل المخاطر التنظيمية، ومخاطر التقاضي، ومخاطر السمعة، حيث تواجه الشركة مخاطر تنظيمية عندما تتبنى الحكومة سياسات ينتج عنها ارتفاع تكلفة الغازات المسببة للاحتباس الحراري مما يؤثر بالسلب على أدائها المالي، وتواجه الشركة مخاطر تقاضي عندما تفشل في تخفيض الآثار المرتبطة بتغير المناخ أو التكيف معها، كما تواجه الشركة مخاطر السمعة إذا اعتقد العملاء أنها لا تفي بمسئولياتها البيئية ومن ثم قد يتحول الطلب على منتجاتها أو خدماتها (Lemma, 2020; Le et al., 2023; Manoku, 2023).

2-7 أثر تغير المناخ على إدارة الأرباح:

حدد مجلس معايير المحاسبة الدولية كل من الملائمة والمصداقية كخصائص أساسية للمعلومات المفيدة (IASB, 2018). ورغم أهمية التقارير المالية كمصر رئيسي للحصول على المعلومات المرتبطة بالشركة؛ إلا أن الدوافع الانتهازية للمديرين تسهم في تشويه الأرقام التي تتضمنها هذه التقارير، مما يؤثر بالسلب على جودتها ومنفعتها في اتخاذ القرارات (KjaerlandKosberg and Misje, 2021). حيث يسعى المديرون إلى جعل التقارير المالية تتسق مع توقعات المستثمرين والدائنين وغيرهم من أصحاب المصالح رغم أنها لا تعكس الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة (Azizah, 2021).

ويمكن التمييز بين اتجاهين فيما يتعلق بأثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح وذلك على النحو التالي:

الاتجاه الأول:

يفترض هذا الاتجاه وجود علاقة طردية بين تغير المناخ وممارسات إدارة الأرباح، فقد يسعى المديرون إلى تضخيم الأرباح للتأثير في تصورات المشاركين في السوق بشأن الأداء المالي للشركة، أو تخفيض الأرباح لتخفيض التكاليف السياسية وتكاليف التقاضي وفقد السمعة، أو تخزين الأرباح للفترات المستقبلية.

لقد أكدت الدراسات السابقة على أن أسواق رأس المال عادة تدمج مخاطر الكربون في القرارات المرتبطة بتخصص رأس المال، مما يوفر دوافع لدى المديرين لاختيار السياسات المحاسبية التي تسهم في تخفيض رد الفعل السلبي لسوق رأس المال على أسعار الأسهم(Lemma et al., 2020). كما أن الشركات كثيفة الكربون قد تلجأ إلى تضخيم الأرباح باستخدام أساليب مصطنعة لتعويض الأخبار السلبية المرتبطة بانبعاثات الكربون (Han et al., 2023). وقد أشارت Jiang et al.(2022) إلى أنه مع زيادة التلوث تنخفض إنتاجية العمال وترتفع تكاليف التشغيل، ومن ثم تزيد ممارسات إدارة الأرباح لتعويض ارتفاع التكاليف.

بمعنى أن انخفاض الأرباح نتيجة انخفاض الإيرادات وزيادة التكاليف يسهم في زيادة دوافع المديرين لتضخيم الأرباح. فعلى سبيل المثال قد ينتج عن أحداث الطقس المتطرفة مثل الفيضانات وحرائق الغابات تسريع إهلاك الأصول الثابتة أو انخفاض العائد الذى تحققه هذه الأصول بمستوى معين من المدخلات (Ding et al., 2021). كما أن الشركات كثيفة الكربون

تتحمل تكاليف ثابتة مرتفعة مثل تكاليف التنظيف المرتبطة بالكربون، وتكاليف الامتثال والتقاضي والسمعة (Han et al., 2023).

من جهة أخرى، قد تطلب الجهات الحكومية من الشركات المساهمة في تحقيق بعض الأهداف مثل الحد من التلوث، ومن منظور الشركات فإن المساهمة في تحقيق هذه الأهداف يعني زيادة التكاليف وانخفاض الإيرادات، ومن ثم قد تسعى الشركة إلى إدارة الأرباح لإخفاء الأداء الحقيقي وتجنب التكاليف السياسية أو تخفيضها أو زيادة الإعانات الحكومية (Yao and Liu, 2020). كما أن الشركات المعرضة لمخاطر تغير المناخ أو التي تشارك في التلوث، عادة تخضع لتدقيق وضغوط كبيرة من قبل المستثمرين والمنظمين والجمهور ووسائل الإعلام للامتثال للسياسات المرتبطة بالبيئة، مما يوفر دوافع قوية لدي هذه الشركات لإدارة الأرباح لتخفيض التكاليف السياسية (Lemma et al., 2020; Yang and Tang, 2022).

في نفس السياق قدمت دراسة Zhu et al. (2017) عدة تفسيرات لممارسات إدارة الأرباح في الشركات التي تشارك في تلوث البيئة هي: (1) إن الشركات التي تشارك في تلوث البيئة تواجه اهتماماً سلبياً وضغوطاً اجتماعية كبيرة مما يؤثر على الطلب على منتجاتها وزيادة الرقابة الحكومية والغرامات وتوقف النشاط وخاصة الشركات التي تتعامل مباشرة مع الجمهور مثل صناعة الملابس والأحذية، مما يوفر دوافع للإفصاح عن أرباح منخفضة لتخفيض مخاطر التقاضي، (2) إن الشركات التي تشارك في تلوث البيئة تواجه طلب كبير على المعلومات المرتبطة بالتلوث، ومن ثم تسعى هذه الشركات إلى الإفصاح عن أرباح منخفضة لصرف الاهتمام الاجتماعي، بمعنى أنها تسعى لكسب تعاطف الجمهور لتخفيض الطلب على المعلومات المرتبطة بالتلوث والحصول على إعانات من الجهات الحكومية، (3)إن الشركات الكبيرة عادة تنال اهتمام أكبر من الجمهور ومن ثم يتوافر لديها دوافع أكبر لإخفاء الأرباح الحقيقية لحماية نفسها من التكاليف السياسية.

علاوة على ما سبق، قد يسعى المديرون إلى تخفيض الأرباح أو زيادة الخسائر خلال الفترات التي تتسم بارتفاع المخاطر المرتبطة بتغير المناخ بهدف الإفصاح عن أرباح مرتفعة في الفترات المستقبلية وهو ما يعرف بتنظيف الميزانية. حيث أشارت دراسة Kjaerland et al. (2021) إلى أن المديرين عندما لا يستطيعون تجنب الخسائر الكبيرة فإنهم قد يسعون إلى تضخيم هذه الخسائر. وتوصلت دراسة Strobl (2013) إلى أن المديرين تتوافر لديهم دوافع لتخفيض الأرباح خلال فترات الركود الاقتصادي بهدف تخزين هذه الأرباح للاحتياجات المستقبلية.

الاتجاه الثاني:

يفترض هذا الاتجاه عدم وجود علاقة بين تغير المناخ وممارسات إدارة الأرباح، ويستند إلى فرض الثقافة الأخلاقية وفرض الرقابة الخارجية. وطبقاً لفرض الثقافة الأخلاقية فإن الشركات التي تلتزم بتخفيض الأثر السلبي لأنشطتها علي البيئة مثل تخفيض انبعاثات الكربون عادة تتبنى ثقافة تنظيمية تدعم قيم النزاهة والصدق وتقدير الصالح العام للمجتمع ومن ثم لا تسعى إلى التلاعب في الأرباح، بمعنى أن ممارسات إدارة الأرباح تتعارض مع المعايير الأخلاقية (Lemma et al., 2020).

في نفس السياق أكدت دراسة Shafer (2015) على أن المناخ الأخلاقي السائد في الشركة يؤثر في القرارات المرتبطة بالتقارير المالية، حيث إن وجود مناخ أخلاقي إيجابي يساعد المحاسبين على ترشيد قراراتهم المرتبطة بإدارة الأرباح، وعلى العكس من ذلك عندما يدرك المحاسبون أن المناخ الأخلاقي السائد في الشركة غير ملائم، فإنهم يقللون من أهمية المعايير الأخلاقية لتبرير ممارسات إدارة الأرباح. كما أكدت دراسة Brahem et al. (2022) على أن الالتزام بالمسئولية الاجتماعية يقيد السلوك الانتهازي للمديرين التنفيذيين ويسهم في زيادة احتمال توفير معلومات تعكس الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة.

إن الإخفاقات المحاسبية التي طالت كثير من كبري الشركات في الآونة الأخيرة مثل شركة Enron وشركة WorldCom وشركة Tyco في الولايات المتحدة الأمريكية، توفر أدلة على عدم الالتزام بالسلوك الأخلاقي، وقد ساعد على ذلك مساحة المرونة التي توفرها المعايير المحاسبية عند اتخاذ القرارات المرتبطة بالتقارير المالية، حيث إن كثير من الممارسات غير الأخلاقية قد لا ينتج عنها انتهاك لهذه المعايير (Choi and Pae, 2011). وفي نفس السياق أشارت دراسة Litt et al. (2014) إلى أن المستثمرين تحملوا خسائر كبيرة في أعقاب الإخفاقات التي طالت شركات يُفترض أنها مسئولة بيئياً.

وطبقاً لفرض الرقابة الخارجية فإن الشركات كثيفة الكربون تنال اهتمام المستثمرين والدائنين ووسائل الإعلام مقارنة بالشركات الأخرى، مما يساعد على تحقيق رقابة فعالة على سلوك الإدارة، كما أن هذه الشركات عادة تتعرض لعقوبات كبيرة من قبل المنظمين في حالة التلاعب في التقارير المالية (Han et al., 2023). وفي هذا السياق افترضت دراسة Lei et al. (2024) أن التحول الأخضر يسهم في تقييد ممارسات إدارة الأرباح نتيجة جذب اهتمام المحللين الماليين ومن ثم زيادة الرقابة الخارجية. كما افترضت دراسة Ding et al. (2021) أن الحوكمة القوية تسهم في تخفيض العلاقة الطردية بين تغير المناخ وممارسات إدارة الأرباح.

8- قيود التمويل وإدارة الأرباح:

8-1مفهوم ومحددات قيود التمويل:

تشير قيود التمويل إلى المشكلات التي تعيق قدرة الشركة علي تمويل فرص الاستثمار المتاحة، وقد تنتج بسبب قيود الائتمان، والاعتماد على القروض المصرفية، وعدم القدرة على الاقتراض أو إصدار أسهم جديدة وغيرها (Wan, 2020; Bae et al., 2021). كما أشارت دراسة Cherchye et al. (2020) إلى أن قيود التمويل تنشأ بسبب عدم مرونة عرض التمويل الخارجي، مما يعني أن قرارات الشركة تكون مقيدة في حالة عدم كفاية التمويل الداخلي.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن قيود التمويل تتضمن سمتان أساسيتان هما: (1) وجود فرص استثمارية مربحة لدي الشركة من جهة، (2) وعدم قدرة الشركة على تمويل هذه الفرص الاستثمارية بسبب عدم كفاية التمويل الداخلي وصعوبة الوصول إلى التمويل الخارجي من جهة أخرى.

وقد ترتبط قيود التمويل بمحددات خارجية أو محددات داخلية وذلك على النحو التالي:

8-1-1 المحددات الخارجية:

وهي تشير إلى العوامل التي تكون خارج سيطرة الإدارة مثل الظروف الاقتصادية السائدة، ودرجة تطور النظام المالي، والسياسة الضريبية، وفي هذا السياق أكدت دراسة Chang et al. (2019) على أن الظروف الاقتصادية السائدة مثل سعر الفائدة، والتضخم، وفرص نمو الاقتصاد، وظروف أسواق رأس المال تؤثر على قرارات التمويل المرتبطة بالشركات. كما أشارت دراسة Jin et al. (2018) إلى أن الأزمة المالية 2007-2008 أسهمت في تغيير ظروف التمويل لسببين هما: (1) ارتفاع تكاليف التمويل من خلال سوق الأوراق المالية ومصادر التمويل الأخرى (2) السياسات النقدية التوسعية التي تهدف إلي ضبط السيولة. وتوصلت دراسة Gungoraydinoglu and Oztekin (2022) إلى أن الأزمات المالية تؤثر على طلب الشركات على رأس المال وإمكانية الوصول إليه. كما توصلت دراسة Jin et al. (2018) إلى أن الشركات المقيدة مالياً تتعافى بشكل بطئ من الأزمات المالية مقارنة بالشركات الأخرى.

كما تؤثر درجة تطور النظام المالي على قيود التمويل، حيث إنه في ظل انخفاض درجة تطور النظام المالي تكون تكلفة التمويل الخارجي مرتفعة مقارنة بالتمويل الداخلي ومن ثم تصبح الشركة مقيدة مالياً (Wale, 2015). وقد أكدت دراسة Fadil (2014) على أن تطور أسواق رأس المال يسهم في تلبية احتياجات الشركات فيما يتعلق بتوفير مصادر تمويل بديلة لفرص

الاستثمار المتاحة علاوة على القروض المصرفية، كما توصلت دراسة Jin et al. (2018) إلى أن تطور النظام المالي يسهم في تخفيف قيود التمويل التي تواجهها الشركات.

كذلك تعد السياسة الضريبية محدداً هاماً لقيود التمويل، فعلى سبيل المثال تستخدم الحكومات الحوافز الضريبية كوسيلة لإعادة تخصيص رأس المال أو جذب رأس المال المحلي والأجنبي (Yang and Zhou, 2021). ويعد هذا الإجراء السياسي بمثابة تعويض مالي ضمني عن استثمار معين أو تكاليف تحملتها الشركة بالفعل ومن ثم يتوافر لدي الشركة موارد مستقبلية (Santos and Cincera, 2022). بمعنى أن الحوافز الضريبية تساعد الشركات على تخفيف حدة الصدمات المرتبطة بالتمويل الخارجي ومن ثم زيادة استثماراتها (Hosono et al. 2023). وفي نفس السياق توصلت دراسة Li et al.(2023) إلى أن الحوافز الضريبية تسهم في تخفيض عبء الضريبة ومن ثم زيادة التدفقات النقدية وتخفيض قيود التمويل الخارجي.

8-1-2 المحددات الداخلية:

وهى تشير إلى العوامل التي ترتبط بالشركة مثل الربحية، وحجم الشركة، وعدم تماثل المعلومات، وهيكل الملكية، حيث يُفترض أنه مع زيادة الربحية تستطيع الشركة استخدام الأرباح المحجوزة كمصدر للتمويل، ومن ثم تنخفض الحاجة إلى التمويل الخارجي (Nyamit et al., 2014). بمعني أنه مع زيادة الربحية تستطيع الشركة الاعتماد على الأرصدة النقدية المتاحة لديها لتمويل أنشطتها وخاصة عندما تواجه صعوبة في الحصول على التمويل الخارجي بتكلفة منخفضة.

كما أن الشركات الكبيرة تواجه مخاطر منخفضة مقارنة بالشركات الصغيرة، مما يسهم في تسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي. وعلى العكس من ذلك فإن الشركات الصغيرة تواجه قيود مالية كبيرة مقارنة بالشركات الكبيرة نتيجة عدة عوامل مثل: (1) إن المخزون المعرفي حول الشركة يكون صغيراً بسبب حداثة تأسيسها ومن ثم يصعب على المستثمرين تقييم أدائها، (2) إن الشركات الصغيرة قد تتعرض لمخاطر مرتفعة مقارنة بالشركات الكبيرة بسبب انخفاض تنوع المنتجات والعملاء، ونتيجة لذلك يطلب المستثمرون معدل عائد مرتفع على أوراقها المالية (Çobanoğlu and Gümrah, 2022).

وقد تكون الشركة مقيدة مالياً بسبب عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والأطراف الخارجية (Biddle and Hilary, 2006; Santos and Cincera, 2022). حيث توصلت دراسة(Wang et al. (2023 إلى انخفاض قيود التمويل مع انخفاض عدم تماثل المعلومات

وخاصة في ظل زيادة حدة المنافسة وانخفاض جودة الرقابة الداخلية. كما توصلت دراسة Shen (2014) إلى أن الشركات التي تتسم بارتفاع عدم تماثل المعلومات عادة تلجأ إلي استخدام الديون أكثر من حقوق الملكية عند الحاجة إلى التمويل الخارجي، إلا أنه عندما يصل عدم تماثل المعلومات إلى مستوي معين تفقد الشركة قدرتها على الاقتراض من خلال إصدار سندات وتلجأ إلى القروض المصرفية.

كذلك يعد هيكل الملكية محدداً هاماً لقيود التمويل المرتبطة بالشركة، فعلى سبيل المثال توصلت دراسة Farooq et al.(2022) إلى أن الملكية المؤسسية والملكية الأجنبية وملكية كبار المساهمين لها تأثير سلبي على قيود التمويل، بينما الملكية العائلية وتركز الملكية لهما تأثير موجب على قيود التمويل. وتوصلت دراسة Lin et al.(2011) إلى أن قيود التمويل ترتبط بعلاقة طردية مع زيادة ملكية الأطراف الداخلية، إلا أنها ترتبط بعلاقة عكسية مع الملكية المؤسسية.

2-8 أثر قيود التمويل على إدارة الأرباح:

يُفترض أن الاستثمار في مشروعات جديدة يسهم في تحقيق قيمة مضافة للشركة، ورغم ذلك فإن عدم كفاية التمويل تضع قيوداً على قدرة الشركة على الاستثمار في هذه المشروعات (Naeem and Li, 2019). وفي هذا السياق توصلت دراسة Campello et al.(2010) إلى أن الشركات المقيدة مالياً خفضت الإنفاق علي التكنولوجيا والتوظيف والإنفاق الاستثماري، كما أنها استنفذت كثير من الأرصدة النقدية المتاحة لديها، وباعت كثير من الأصول لتمويل عملياتها، بالإضافة إلى ضياع فرص استثمارية مربحة وخاصة خلال الأزمات المالية. وتوصلت دراسة Chiu et al. (2022) إلى أن الشركات المقيدة مالياً تواجه ارتفاع تكلفة التمويل الخارجي مما يجعلها تتخلى عن فرص استثمارية مربحة، ونتيجة لذلك ينخفض الاستثمار.

ويترتب على انخفاض الاستثمار انخفاض فرص النمو وقيمة الشركة في السوق حيث تكون الشركة أقل جاذبية للمستثمرين، ومن ثم تلجا الإدارة إلى التلاعب في الأرباح لتخفيض المشكلات المرتبطة بانخفاض الاستثمار (Khanh and Thu, 2019).

لقد أكدت الدراسات المرتبطة بهذا المجال على أن ضغوط السوق التي تواجهها الشركات المقيدة مالياً قد تسهم في زيادة دوافع إدارة الأرباح لتوفير انطباعات إيجابية حول أداء الشركة ومن ثم الحصول على التمويل الخارجي بشروط مقبولة (Martinez-Sola et al., 2024). بمعني أن الشركات المقيدة مالياً تلجأ إلى استخدام إدارة الأرباح كأداة لتسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي (Lincka et al., 2013; Bermpei et al., 2022). وفي نفس السياق

أشارت دراسة Trombetta and Imperatore (2014) إلى أنه عندما تكون الأسواق غير مستقرة فإن المستثمرون عادة يطلبون عوائد مرتفعة نتيجة تصوراتهم المرتبطة بالمخاطر، كما أن الشركة قد تواجه صعوبة في الحصول على تمويل من الدائنين بسبب زيادة مخاطر التخلف عن السداد، ونتيجة لذلك قد تلجأ الإدارة إلى التلاعب في الأرباح للتأثير في تصورات الأطراف الخارجية فيما يتعلق بأداء الشركة.

كما افترضت دراسة Bowen et al. (2018) أن المديرين في الشركات المقيدة مالياً قد يستخدمون ممارسات إدارة الأرباح بطريقة انتهازية أو لتوصيل معلومات خاصة للأطراف الخارجية، فقد يواجه مديرو الشركات المقيدة مالياً صعوبة في تحسين الأداء المالي الحقيقي للشركة ومن ثم يستخدمون إدارة الأرباح لإظهار هذا الأداء بشكل أفضل، وقد تكون دوافع إدارة الأرباح أكبر إذا كانت الشركة المقيدة مالياً تقترب من انتهاك اتفاقيات الديون أو كان احتمال اكتشافها منخفضاً، ومن جهة أخرى فإنه طبقاً لفرض السوق الكفء يجب أن يكون المشاركين في السوق قادرين على ملاحظة الآثار الناتجة عن ممارسات إدارة الأرباح، ومن ثم فإن الشركات لن تستخدم هذه الممارسات إلا إذا كانت فعالة من حيث التكلفة بهدف توصيل إشارات إيجابية للسوق حول الفرص الاستثمارية والآفاق المستقبلية للشركة، بمعني أن المديرين في الشركات المقيدة مالياً يرغبون في نقل المعلومات الخاصة المتاحة لديهم للأطراف الخارجية.

ورغم ما سبق فإن ممارسات إدارة الأرباح قد ترتبط بعلاقة عكسية مع قيود التمويل نتيجة الرقابة الخارجية، فعلى سبيل المثال يستطيع الدائنون تجميع معلومات خاصة حول الشركة نتيجة الرقابة المفروضة عليها بعد الحصول على القرض، ويمكن أن تسهم هذه المعلومات في كشف ممارسات إدارة الأرباح(Hussain et al., 2022). كما افترضت دراسة Minnis and Therland (2017) أن الرقابة على القوائم المالية للمقترض تسهم في تخفيض دوافع الاستثمار في أنشطة تتسم بارتفاع درجة المخاطرة، أي أنها تحد من الخطر الأخلاقي.

9- الدراسات السابقة وصياغة فروض البحث:

9-1 الدراسات السابقة المرتبطة بأثر تغير المناخ على إدارة الأرباح:

استندت دراسة Litt et al. (2014) إلى فرض الرقابة الخارجية وفرض الثقافة الأخلاقية للشركة لفحص أثر المبادرات البيئية على ممارسات إدارة الأرباح، وتوصلت إلى وجود تأثير سلبي للمبادرات المرتبطة بمنع التلوث وتغير المناخ على المستحقات غير العادية، مما يعني أن هذه المبادرات تسهم في تخفيض ممارسات إدارة الأرباح. كما فحصت دراسة Zhu et al. (2017) أثر الطقس الضبابي على إدارة الأرباح في الشركات التي تشارك في التلوث، وتوصلت

إلى أن الشركات التي تتسبب في زيادة التلوث تفضل استخدام ممارسات إدارة الأرباح التي ينتج عنها تخفيض الربح بهدف عدم جذب اهتمام الجمهور.

واختبرت دراسة Lemma et al. (2020) العلاقة بين تعرض الشركة لمخاطر الكربون وجودة التقارير المالية، وتوصلت إلى وجود علاقة عكسية بين التعرض لمخاطر المناخ وجودة التقارير المالية، مما يعني أن الشركات التي تتعرض لمخاطر كربون مرتفعة تميل إلى تقديم تقارير مالية منخفضة الجودة. وتوصلت دراسة Yao and Liu (2020) إلى زيادة ميل الشركات لممارسة إدارة الأرباح مع زيادة عدم التأكد المرتبطة بجودة الهواء وخاصة في المناطق التي تتسم بارتفاع مستوى التلوث.

كذلك فحصت دراسة Amin et al.(2021) العلاقة بين انبعاثات الكربون وإدارة الأرباح، وتوصلت إلى وجود علاقة طردية بين انبعاثات الكربون وإدارة الأرباح الحقيقية، مما يعنى أن الشركات تسعى إلى تضخيم الأرباح خلال الفترات التي تشهد ارتفاع انبعاثات الكربون لتعويض الأثر السلبي لهذه الانبعاثات على أداء الشركة. وفحصت دراسة Ding et al. (2021) أثر مخاطر المناخ على الممارسات المرتبطة بالتقارير المالية، وتوصلت إلى أن مخاطر المناخ لها تأثير موجب على إدارة الأرباح المبنية على المستحقات وإدارة الأرباح الحقيقية وخاصة في الشركات التي تنتمي إلى الدول المتقدمة، والشركات الحساسة للبيئة، والشركات التي تفصح عن خسائر.

كما تناولت دراسة Cho et al.(2022) أثر تلوث الهواء على التلاعب في الأرباح، وتوصلت إلى ارتفاع المستحقات غير العادية وزيادة حالات إعادة صياغة القوائم المالية في الشركات التي تعمل في مناطق تتسم بارتفاع تلوث الهواء. وفي نفس السياق توصلت دراسة Jiang et al. (2022) إلى أن ارتفاع تلوث الهواء يعزز ممارسات إدارة الأرباح من خلال خفض إنتاجية العمال وتدعيم السلوكيات السلبية للمديرين التنفيذيين، كما توصلت الدراسة إلى أن تلوث الهواء يؤدى إلى تحول الشركة من إدارة الأرباح الحقيقية إلى إدارة الأرباح المبنية على المستحقات، علاوة على ذلك توصلت الدراسة إلى أن العلاقة الطردية بين إدارة الأرباح وتلوث الهواء تكون أكثر وضوحاً بالنسبة للصناعات لا تسهم بدرجة كبيرة في التلوث. وتوصلت دراسة Yang and Tang (2022) إلى أن تلوث الهواء كصدمة خارجية سلبية يسهم في زيادة الممارسات الانتهازية، فالشركات التي تشارك في تلوث الهواء عادة تستخدم إدارة الأرباح لتخفيض الربح، وفسرت ذلك بأن هذه الشركات تسعى إلى تخفيض التكاليف السياسية.

وفحصت دراسة Han et al. (2023) أثر مخاطر الكربون على إدارة الأرباح الحقيقية قبل وبعد اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ، وتوصلت إلى أن الشركات كثيفة الكربون تسعى إلى تضخيم الأرباح أكثر من تخفيضها باستخدام ممارسات إدارة الأرباح بهدف تعويض الأثر السلبي لمخاطر الكربون وإرسال إشارات إيجابية للمستثمرين بشأن تطور أداء الشركة بعد اتفاقية باريس، كما توصلت الدراسة إلى أن الحوكمة القوية تسهم في تقييد السلوك الانتهازي للمديرين. واختبرت دراسة Wang et al. (2023) أثر ضريبة حماية البيئة على إدارة الأرباح، وتوصلت إلى أن ضريبة حماية البيئة تسهم في تقييد ممارسات إدارة الأرباح وخاصة الممارسات التي تهدف إلى تضخيم الربح. وتوصلت دراسة agoraki et al. (2024) إلى ارتفاع تكلفة رأس المال وانخفاض كفاءة الاستثمار في الشركات التي تواجه تغيرات مناخية مرتفعة.

في نفس السياق، تعرضت دراسة(2024) Houqe et al. للعلاقة بين انبعاثات الكربون وإدارة الأرباح، وتوصلت إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين انبعاثات الكربون وإدارة الأرباح الحقيقية، بينما توجد علاقة غير معنوية بين انبعاثات الكربون وإدارة الأرباح المبنية على المستحقات. واختبرت دراسة Lei et al. (2024) أثر التحول الأخضر للشركات على إدارة الأرباح باستخدام المستحقات، وتوصلت إلى أن التحول الأخضر يسهم في الحد من ممارسات إدارة الأرباح وخاصة الممارسات التي تهدف إلى تضخيم الربح، كما توصلت الدراسة إلى أن مساهمة التحول الأخضر في الحد من إدارة الأرباح يتم من خلال عدة قنوات مثل زيادة متابعة المحللين الماليين، وتخفيض قيود التمويل. وتوصلت دراسة Rigamonti et al. (2024) إلى أن شركات الحديد والبترول تستخدم ممارسات إدارة الأرباح التي تهدف إلى تحفيض الربح خلال فترات عدم التأكد المرتبط بسياسة المناخ، كما توصلت الدراسة إلى أن عدم التأكد المرتبط بسياسة المناخ يكون له تأثير كبير على ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية في شركات البترول مقارنة بالأنواع الأخرى من عدم التأكد مثل عدم التأكد المرتبط بالسياسة الاقتصادية. كما توصلت دراسة Xiao et al. (2024) إلى أن التأثير السلبي لتغيير مؤشر الاستدامة على ممارسات إدارة الأرباح يكون أكثر وضوحاً في الشركات التي تنتمي إلى الصناعات الملوثة للبيئة.

وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة التي اهتمت بأثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، يمكن صياغة الفرض الأول للبحث كما يلى:

H_{01}: لا يوجد تأثير معنوي لتغير المناخ على إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية.

2-9 الدراسات السابقة المرتبطة بأثر قيود التمويل على إدارة الأرباح:

فحصت دراسة Lincka et al. (2013) ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المقيدة مالياً ولديها فرص استثمارية مربحة، وتوصلت إلى ارتفاع المستحقات غير العادية في الشركات المقيدة مالياً ولديها فرص استثمارية مربحة مقارنة بالشركات غير المقيدة مالياً، كما توصلت الدراسة إلى أن هذه الشركات حققت عوائد أعلى عند الإفصاح عن الأرباح مقارنة بالشركات غير المقيدة مالياً، كما أنها استطاعت الحصول على مزيد من التمويل بالأسهم والديون وتستثمر في مشروعات يبدو أنها تسهم في تحسين الأداء المالي، مما يعني أن استخدام المستحقات غير العادية يمكن أن يساعد الشركات المقيدة مالياً ولديها فرص استثمارية مربحة في تخفيف قيود التمويل وتدعيم قيمة الشركة.

كما هدفت دراسة Farrell et al.(2014) إلى اختبار أثر قيود التمويل على إدارة الأرباح، وتوصلت إلى أن زيادة قيود التمويل يسهم في زيادة ممارسات إدارة الأرباح من خلال إعادة شراء الأسهم، وإدارة الأرباح المبنية على المستحقات، إلا أنها تسهم في تخفيض ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية باستخدام كل من تكاليف الإنتاج والمصروفات الاختيارية. وتوصلت دراسة Tariverdi and Keivanfar (2017) إلى أن التأثير السلبي لجودة التقارير المالية على عدم كفاءة الاستثمار يزيد مع زيادة قيود التمويل.

كذلك اختبرت دراسة Bowen et al. (2018) العلاقة بين قيود التمويل وإعادة صياغة القوائم المالية نتيجة الممارسات المرتبطة بإدارة الأرباح، ودعمت نتائج الدراسة كل من فرض السلوك الانتهازي وفرض المعلومات، حيث توصلت إلى أن انخفاض الأداء المالي، وزيادة الرافعة المالية، وتعقد القوائم المالية يرتبط بارتفاع المستحقات غير العادية وزيادة حالات إعادة صياغة القوائم المالية في الشركات المقيدة مالياً، مما يتسق مع فرض السلوك الانتهازي، ورغم ذلك فإن ارتفاع المستحقات غير العادية لا يرتبط بزيادة حالات إعادة صياغة القوائم المالية في الشركات المقيدة مالياً ويتوافر لديها فرص استثمارية، مما يعني أن هذه الشركات تستخدم إدارة الأرباح لنقل إشارات إيجابية للأطراف الخارجية حول الآفاق المستقبلية للشركة دون انتهاك المعايير المحاسبية التي ينتج عنها إعادة صياغة القوائم المالية. وفحصت دراسة de Carvalho and Kalatzis (2018) أثر قيود التمويل على العلاقة بين جودة الأرباح وكفاءة الاستثمار، وتوصلت إلى وجود تأثير معنوي لجودة الأرباح على حساسية الاستثمار للتدفق النقدي في الشركات المقيدة مالياً، وفسرت ذلك بأن المعلومات عالية الجودة تسهم في تخفيض

عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والأطراف الخارجية، مما يساعد الشركة على الوصول إلى التمويل الخارجي.

وتوصلت دراسة Yu (2021) إلى أن إدارة الأرباح تدعم العلاقة الطردية بين قيود التمويل والتهرب الضريبي، حيث إنه مع زيادة قيود التمويل يزيد احتمال استخدام إدارة الأرباح لدعم الممارسات المرتبطة بالتهرب الضريبي. كما توصلت دراسة Bermpei et al. (2022) إلى أن قيود التمويل تسهم في تدعيم العلاقة الطردية بين عدم التأكد المرتبط بالسياسة الاقتصادية (مثل الضرائب والسياسة النقدية) وإدارة الأرباح وخاصة إدارة الأرباح الحقيقية، وفسرت ذلك بأن قيود التمويل توفر دوافع لدى المديرين للإفصاح عن أرباح مرتفعة لإظهار الأداء المالي للشركة بشكل أفضل ومن ثم تسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي.

واستخدمت دراسة Lee and Chun (2023) المستحقات غير العادية لفحص أثر قيود التمويل على إدارة الأرباح، وتوصلت إلى وجود اختلافات معنوية في المستحقات غير العادية بين الشركات المقيدة مالياً والشركات غير المقيدة مالياً، بينما توصلت الدراسة إلى عدم وجود اختلافات معنوية بين كلا النوعين من الشركات فيما يتعلق بإدارة الأرباح الحقيقية، مما يعني أن الشركات المقيدة مالياً تستخدم إدارة الأرباح المبنية على المستحقات أكثر من إدارة الأرباح الحقيقية.

في نفس السياق، تناولت دراسة Martinez-Sola et al. (2024) أثر قيود التمويل على إعادة صياغة القوائم المالية، وتوصلت إلى أن حجم وتكلفة الديون يرتبطان بعلاقة طردية مع إعادة صياغة القوائم المالية، مما يعني أن القوائم المالية في الشركات المقيدة مالياً تتضمن ممارسات انتهازية مما ينتج عنه إعادة صياغة هذه القوائم، وفسرت الدراسة ذلك برغبة الشركات المقيدة مالياً في عدم انتهاك اتفاقيات الديون أو الحصول على تمويل جديد بتكلفة منخفضة. وتعرضت دراسة Khan et al. (2024) لأثر قيود التمويل على العلاقة بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار، وتوصلت إلى أن العلاقة الطردية بين جودة التقارير المالية وكفاءة الاستثمار تكون أقوي عندما تواجه الشركة قيود تمويل وخاصة فيما يتعلق بانخفاض الاستثمار. كما تعرضت دراسة Shelih and Wang (2024) لأثر قيود التمويل على العلاقة بين القدرة الإدارية ومخاطر انهيار أسعار الأسهم، وتوصلت إلى أن قيود التمويل تسهم في الحد من دور القدرة الإدارية في منع انهيار أسعار الأسهم، كما توصلت الدراسة إلى أن الدور المعدل لقيود التمويل في العلاقة بين القدرة الإدارية ومخاطر انهيار أسعار الأسهم يكون أكثر وضوحاً خلال أزمة كورونا.

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسات المرتبطة بأثر قيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، يمكن صياغة الفرض الثاني للبحث كما يلي:

H_{02}: لا يوجد تأثير معنوي لقيود التمويل على إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية.

10- منهجية الدراسة التطبيقية:

10-1 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية والتي يبلغ عددها 223 شركة عام 2024 وفقاً للإحصاءات الصادرة عن البورصة المصرية[1]، وقد تم اختيار عينة عشوائية من هذه الشركات تتكون من 70 شركة وفقاً للقواعد التالية:

- **أن تكون مقيدة أسهمها في سوق الأوراق المالية المصرية.**
- **توافر البيانات المطلوبة خلال فترة الدراسة[2].**
- **أن تصدر قوائمها المالية بالجنية المصري.**
- **أن تنتهي السنة المالية للشركة في 31 ديسمبر من كل عام.**

وقد تم استبعاد البنوك والشركات التي تقدم خدمات مالية غير مصرفية لاختلاف طبيعة نشاطها عن باقي الشركات، كما تم استبعاد الشركات التي لا تتوافر عنها بيانات كاملة أو التي تتضمن قيماً متطرفة، ومن ثم أصبح حجم العينة النهائي 54 شركة.

يوضح الجدول رقم (1) عينة الدراسة موزعة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة.

[1] البورصة المصرية، https://www.egx.com.eg/ar/MarketIndicator.aspx .

[2] تم الحصول على البيانات اللازمة للدراسة من موقع معلومات مباشر مصر http://www.mubasher. info/ countries/EG ومواقع الشركات على شبكة الإنترنت، كما تم الحصول على بيانات المناخ من خلال موقع وكالة ناسا على الإنترنت https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/

جدول رقم (1) توزيع الشركات الممثلة في عينة الدراسة وفقاً للقطاعات الاقتصادية ونسبة تمثيلها داخل عينة الدراسة

القطاع	عدد شركات القطاع في العينة	عدد مشاهدات القطاع في العينة	النسبة المئوية
موارد أساسية	6	24	11,11
رعاية صحية وأدوية	6	24	11,11
خدمات ومنتجات صناعية وسيارات	3	12	5,56
عقارات	8	32	14,81
سياحة وترفيه	3	12	5,56
اتصالات وإعلام وتكنولوجيا المعلومات	3	12	5,56
أغذية ومشروبات وتبغ	5	20	9,26
تجارة وموزعون	3	12	5,56
خدمات النقل والشحن	2	8	3,70
مقاولات وإنشاءات هندسية	5	20	9,26
منسوجات وسلع معمرة	4	16	7,40
مواد البناء	5	20	9,26
ورق ومواد تعبئة وتغليف	1	4	1,85
إجمالي	54	216	%100

10-2قياس متغيرات الدراسة:

10-2-1 إدارة الأرباح (المتغير التابع):

تم استخدام كل من التدفقات النقدية التشغيلية غير العادية والمصروفات الاختيارية غير العادية كمقياس لإدارة الأرباح الحقيقية وفقاً للمنهجية التي قدمتها دراسة ,Roychowdhury) (2006 وذلك على النحو التالي:

- تقدير التدفقات النقدية التشغيلية العادية:

يتمتقديرالتدفقاتالنقديةالتشغيليةالعاديةفيالفترةالحاليةباستخدامكلمنالمبيعاتوالتغيرفيالمبيعات،وذلكعلىالنحوالتالي:

$$\frac{CFO_{it}}{A_{it-1}} = a_0 + a_1\left(\frac{1}{A_{it-1}}\right) + \beta_1\left(\frac{S_{it}}{A_{it-1}}\right) + \beta_2\left(\frac{\Delta S_{it}}{A_{it-1}}\right) + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots\dots\dots (1)$$

حيث إن:

CFO: التدفقات النقدية التشغيلية، A: إجمالي الأصول، S: المبيعات،ΔS: التغير في المبيعات، ε: بواقي نموذج الانحدار.

- تقدير المصروفات الاختيارية العادية:

يتم تقدير المصروفات الاختيارية العادية من خلال النموذج التالي :

$$\frac{DISEXP_{it}}{A_{it-1}} = a_0 + a_1\left(\frac{1}{A_{it-1}}\right) + \beta\left(\frac{S_{it-1}}{A_{it-1}}\right) + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (2)$$

حيث إن:

DISEXP: المصروفات الاختيارية، وقد تم استخدام كل من المصروفات العمومية والإدارية ومصروفات البيع والتوزيع لقياس هذه المصروفات، ε :بواقي نموذج الانحدار.

أما التدفقات النقدية التشغيلية غير العادية، والمصروفات الاختيارية غير العادية فيتم تقديرها من خلال بواقي نموذج الانحدار في المعادلة رقم (1)، والمعادلة رقم (2) على التوالي، حيث تشير القيم السالبة إلى أن الإدارة تستخدم التلاعب في المبيعات(مثل الخصومات وشروط الائتمان)،والمصروفات الاختيارية لتضخيم الأرباح، بينما تشير القيم الموجبة إلى تخفيض الأرباح.

واتساقاً مع الدراسات السابقة Kouaib and Jarboui (2016); Fang (2021); Putra, Mela and Putra (2021); Velte (2021); Hsu and Yang (2022); Jiang et al. (2022); Han et al. (2023) and Houqe et al. (2024) فقد تم ضرب كل من التدفقات النقدية غير العادية والمصروفات الاختيارية غير العادية × −1 لتسهيل عملية تفسير النتائج، كما تم جمع قيم التدفقات النقدية غير العادية والمصروفات الاختيارية غير العادية في مؤشر واحد، ومن ثم فإن القيم الموجبة لهذا المؤشر تشير إلى تضخيم الأرباح بينما القيم السالبة تشير إلى تخفيض الأرباح.

10-2-2 تغير المناخ (المتغير المستقل الأول):

استخدمت الدراسات السابقة كثير من المؤشرات كمقياس لتغير المناخ فعلى سبيل المثال استخدمت دراسة Giang et al. (2021) درجات الحرارة، وتساقط الأمطار، وساعات سطوع الشمس، والرطوبة. واستخدمت دراسة Sun et al. (2020) مؤشر مركب لمخاطر تغير المناخ يتكون من خمسة مؤشرات هي الجفاف، وغمر الأمطار، ودرجات الحرارة، والأعاصير، والتجمد. كما استخدمت دراسة Sautner et al. (2023) مقياساً يعتمد على تحليل المعلومات المرتبطة بمدي تعرض الشركة للمخاطر المادية ومخاطر التحول خلال المؤتمرات الهاتفية للأرباح.

وسوف يتم استخدام المتوسط السنوي لدرجات الحرارة العظمي كمقياس لتغير المناخ[3]، ويرجع السبب في ذلك إلى أن ارتفاع درجات الحرارة قد ينتج عنه كثير من الظواهر السلبية الأخرى مثل الجفاف، والعواصف، والفيضانات، وارتفاع مستوي سطح البحر، وزيادة الأمراض والوفيات وغيرها من الظواهر. وفي هذا السياق أشارت دراسة المبارك، الحاجي، (2019) إلى أن درجات الحرارة تعد المحرك الرئيسي لبقية عناصر تغير المناخ الأخرى. وتوصلت دراسة Somanathan et al. (2021) إلى انخفاض الإنتاجية، وزيادة معدلات التغيب عن العمل مع ارتفاع درجات الحرارة، حيث ينخفض الإنتاج السنوي للشركة بمعدل 2% مع زيادة درجة الحرارة بمقدار درجة مئوية واحدة. ومع زيادة درجات الحرارة يصبح تساقط الأمطار أكثر تقلباً (Addoum et al., 2023). كما أنه حتي في ظل الارتفاع الخفيف في درجات الحرارة قد تحدث أضرار اقتصادية واجتماعية كبيرة وخاصة في الدول النامية (Soliman et al., 2024).

10-2-3 قيود التمويل (المتغير المستقل الثاني):

استخدمت بعض الدراسات مؤشر SA لقياس قيود التمويل المرتبطة بالشركة مثل (Lincka et al., 2013; Changlie and Jing, 2021; Yu, 2021; Li et al., 2023). بينما اعتمدت دراسات أخرى على مؤشر KZ مثل (Tariverdi and Keivanfar, 2017; Wan, 2020; Bae et al, 2021; Shelih and Wang, 2024).

واستخدمت دراسة Martinez-Sola et al. (2024) كل من الرافعة المالية وتكاليف التمويل كمؤشر لقيود التمويل. كما استخدمت دراسة Chiu et al. (2022) نسبة النقدية إلى إجمالي الأصول، ونسبة الربح قبل الفوائد والضرائب إلى مصروف الفوائد. واستخدمت دراسة Van and Hung (2022) كل من توزيعات الأرباح، وحجم الشركة، وتكلفة التمويل، ونسبة مدفوعات الفوائد، Z-Score.

وقد استخدم الباحث مؤشر مركب يتكون من ثلاث مؤشرات فرعية لقياس قيود التمويل وذلك علي النمو التالي:

[3] تم تحديد موقع كل شركة من شركات العينة من خلال موقع معلومات مباشر مصر على الإنترنت، ثم تم استخدام موقع وكالة NASA على الإنترنت للحصول على بيانات المتوسط السنوي لدرجات الحرارة العظمى.

1-مؤشر SA:

يفترض هذا المؤشر أن قيود التمويل ترتبط بعلاقة عكسية مع كل من حجم الشركة وعمر الشركة، كما أن إضافة متغير مربع حجم الشركة يسهم في زيادة القدرة التفسيرية للنموذج، وهو يأخذ الصورة التالية (Hadlock and Pierce (2010):

$$SA = (-0.737 \times LOGSIZE) + (0.043 \times LOGSIZE)^2 - (0.04 \times AGE) \ldots . (3)$$

وتم قياس متغير حجم الشركة من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول (Sun et al., 2020; Yang and Tang, 2022). كما تم قياس متغير عمر الشركة من خلال عدد السنوات منذ قيد الشركة في البورصة (Xiong, 2016; Cho et al., 2022)، وطبقاً لهذا المؤشر تزيد قيود التمويل مع زيادة قيمة المؤشر، ومن ثم إذا كانت قيمة المؤشر المرتبطة بالشركة أقل من متوسط شركات العينة خلال السنة تحصل الشركة على نقطة وتحصل على صفر بخلاف ذلك.

2-الأصول الملموسة:

يُفترض أن الأصول الملموسة توفر ضماناً للدائنين، مما يسهم في زيادة قدرة الشركة على الوصول إلى التمويل الخارجي وخاصة القروض طويلة الأجل (Chang et al., 2019). وفي هذا السياق توصلت دراسة Jin et al. (2018) إلى أن زيادة الأصول الملموسة يسهم في تدعيم قدرة الشركة على مواجهة أزمات الائتمان.

لذلك يمكن القول أن الأصول الملموسة ترتبط بعلاقة عكسية مع قيود التمويل، ومن ثم إذا كانت نسبة الأصول الملموسة إلى إجمالي الأصول للشركة أقل من متوسط شركات العينة خلال السنة تحصل الشركة على نقطة، وتحصل على صفر بخلاف ذلك. وتم قياس الأصول الملموسة من خلال نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول (Tariverdi and Keivanfar, 2017; Chang et al., 2019; Naeem and Li, 2019).

3-الرافعة المالية:

يفُترض أنه مع زيادة الرافعة المالية تنخفض قدرة الشركة على الحصول على تمويل خارجي (Martinez-Sola et al., 2024). ويرجع السبب في ذلك إلى أنه مع زيادة الرافعة المالية تزيد مخاطر الفشل والتخلق عن السداد، ومن ثم تنخفض قدرة الشركة على الحصول على تمويل إضافي. لذلك، إذا كانت الرافعة المالية للشركة أكبر من متوسط شركات العينة خلال السنة تحصل الشركة على نقطة، وتحصل على صفر بخلاف ذلك. وتم حساب الرافعة المالية من خلال إجمالي الالتزامات إلى إجمال الأصول (Choi and Pae, 2011; Lei et al., 2024).

وتم حساب المؤشر المركب لقيود التمويل من خلال جمع النقاط التي حصلت عليها الشركة في المؤشرات الثلاثة السابقة، ومن ثم كلما زادت قيمة المؤشر كلما زادت قيود التمويل ويحدث العكس في حالة انخفاض قيمة هذا المؤشر.

10-2-4 متغيرات الرقابة:

توجد عدة متغيرات أخري تؤثر علي ممارسات إدارة الأرباح بخلاف تغير المناح وقيود التمويل يتمثل أهمها فيما يلي:

1- حجم الشركة:

عادة تمارس الشركات الكبيرة أنشطة متنوعة وتستخدم تكنولوجياً أكثر تطوراً مقارنة بالشركات الأخرى مما يكون له أثر إيجابي على الأداء (Gaing et al., 2021). لذلك يُفترض انخفاض دوافع إدارة الأرباح في الشركات الكبيرة (Yao and Liu, 2020; Cho et al., 2022; Rahcmatulloh and Suranta, 2023). وفي هذا السياق توصلت دراسة Martinez-Sola et al. (2024) إلى وجود علاقة عكسية بين حجم الشركة وإعادة صياغة القوائم المالية. وعلى عكس ما سبق فإن الشركات الكبيرة قد تخضع لضغوط كبيرة بشأن الربحية ومن ثم تزيد دوافع التلاعب في الأرباح (Khanh and Thu, 2019). كما توصلت دراسة Suripto et al. (2022) إلى ارتفاع ممارسات إدارة الأرباح في الشركات الكبيرة مقارنة بالشركات الأخرى. وتم قياس متغير حجم الشركة من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول (Sun et al., 2020; Han et al., 2023; Le et al., 2023).

2- الربحية:

يُفترض أن الشركات التي تتسم بأداء مالي قوي تكون أكثر حرصاً على سمعتها في السوق مقارنة بالشركات الأخرى مما يسهم في زيادة احتمال الالتزام بالمعايير الأخلاقية (Choi and Pae, 2011). وفي هذا السياق توصلت دراسة Yao and Liu (2020) إلى وجود علاقة طردية بين الإفصاح عن خسائر وممارسات إدارة الأرباح. وتم قياس الربحية من خلال صافي الربح إلى إجمالي الأصول (Yang and Tang, 2022; Agoraki et al., 2024; Lei et al., 2024)

3- فرص النمو:

يُفترض أنه كلما كان نمو الشركة سريعاً كلما زادت حصتها في السوق مما يكون له أثر إيجابي علي الأداء المالي (Giang et al., 2021). ومن ثم تنخفض دوافع التلاعب في الأرباح (Khanh and Thu, 2019). ورغم ذلك توصلت بعض الدراسات إلى زيادة احتمال

ممارسة إدارة الأرباح في الشركات التي تتسم بارتفاع فرص النمو (Ding et al., 2021). وتم قياس فرص النمو من خلال التغير في مبيعات السنة t إلى مبيعات السنة t-1(Tariverdi and Keivanfar, 2017; Zhu et al., 2017; Velte, 2019).

4- حجم مكتب المراجعة:

أشارت دراسة DeAngelo (1986) إلى أن جودة المراجعة تعتمد على مدي قدرة المراجع على اكتشاف التحريفات في القوائم المالية والإفصاح عنها. ويُفترض أن الخبرة والموارد المتاحة لدي مكاتب المراجعة الكبيرة تسهم في تدعيم قدرتها على حماية مصالح الملاك نتيجة المراجعة عالية الجودة، مما يعنى انخفاض احتمال ممارسة إدارة الأرباح في الشركات التي تتعامل مع مكاتب المراجعة الكبيرة (Buertey et al., 2020). وتم قياس حجم مكتب المراجعة من خلال استخدام متغير ثنائي يأخذ القيمة (1) إذا كانت الشركة تتعامل مع أحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبيرة(PWC, Deloitte, EY, KPMG)، ويأخذ القيمة صفر بخلاف ذلك (Farrell et al., 2014; Changlie and Jing, 2021; Rahcmatulloh and Suranta, 2023).

5- حجم محلس الإدارة:

افترضت الدراسات السابقة أن مجلس الإدارة الكبير يضم أعضاء ذوي مهارات وخبرات متنوعة مما يسهم في تحقيق الرقابة الفعالة على سلوك الإدارة (Buertey et al., 2020). ورغم ذلك توصلت دراسة Jiang et al. (2022) إلى عدم وجود تأثير معنوي لحجم مجلس الإدارة على التلاعب في الأرباح. وتم قياس حجم مجلس الإدارة من خلال عدد أعضاء المجلس (Buertey et al., 2020; Velte, 2021).

يوضح الجدول رقم (2) توصيف متغيرات الدراسة من حيث نوع المتغير، وأسمه، والرمز الذي يعبر عنه، وعلاقته بالمتغير التابع.

جدول رقم (2) توصيف متغيرات الدراسة

أسم المتغير	نوع المتغير	رمز المتغير	العلاقة المتوقعة مع المتغير التابع
إدارة الأرباح	تابع	EM	
تغير المناخ	مستقل	T2M_MAX	(+)
قيود التمويل	مستقل	FC	(+)
حجم الشركة	رقابي	FSIZE	(±)
الربحية	رقابي	ROA	(-)
فرص النمو	رقابي	GROWTH	(±)
حجم مكتب المراجعة	رقابي	ASIZE	(-)
حجم مجلس الإدارة	رقابي	BSIZE	(-)

10-3 النماذج المستخدمة في الدراسة:

استخدم الباحث طريقة المربعات الصغرى المجمعة pooled OLS لاختبار أثر كل من تغير المناخ وقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح وذلك على النحو التالي:

10-3-1 النموذج الأول:

يهدف هذا النموذج إلى اختبار أثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، ويأخذ الصورة التالية:

$$EM_{it}=a_0 + a_1 T2M\_MAX_{it} + a_2 FSIZE_{it} + a_3 ROA_{it} + a_4 GROWTH_{it} + a_5 ASIZE_{it} + a_6 BSIZE_{it} + e_{it} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

حيث إنEM: إدارة الأرباح، T2M_MAX: المتوسط السنوي لدرجة الحرارة العظمى المعبر عن تغير المناخ، FSIZE: حجم الشركة، ROA: معدل العائد علي الأصول المعبر عن الربحية، GROWTH: فرص النمو، ASIZE:حجم مكتب المراجعة،BSIZE: حجم مجلس الإدارة.

طبقاً للنموذج السابق، فقد تم اختبار أثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح من خلال معامل الانحدار a_1، فإذا كان معامل الانحدار موجب ومعنوي فهذا يعني وجود تأثير موجب ومعنوي لتغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، بمعني أنه مع ارتفاع درجة الحرارة تزيد ممارسات إدارة الأرباح، ويحدث العكس إذا كان معامل الانحدار a_1 سالب ومعنوي.

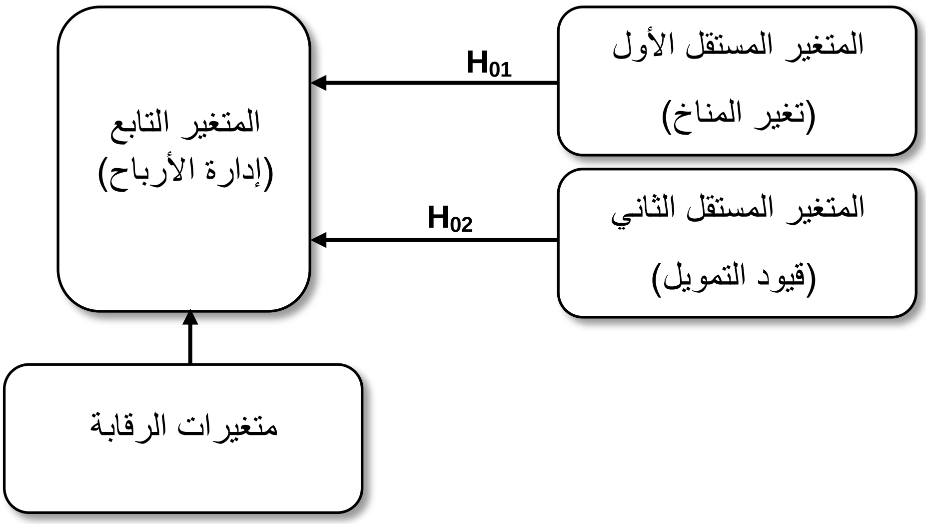
10-3-2 النموذج الثاني:

يهدف هذا النموذج إلى اختبار أثر قيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، ويأخذ الصورة التالية:

$$EM_{it}=a_1 + a_1 FC_{it} + a_2 FSIZE_{it} + a_3 ROA_{it} + a_4 GROWTH_{it} + a_5 ASIZE_{it} + a_6 BSIZE_{it} + e_{it} \quad \ldots\ldots (5)$$

حيث إن FC: قيود التمويل، وتم اختبار أثر قيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح من خلال معامل الانحدار a_1، فإذا كان معامل الانحدار موجب ومعنوي فهذا يعني وجود تأثير موجب ومعنوي لقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، بمعني أنه مع زيادة قيود التمويل تزيد ممارسات إدارة الأرباح، ويحدث العكس إذا كان معامل الانحدار a_1 سالب ومعنوي.

يوضح الشكل رقم (1) متغيرات وفروض الدراسة



شكل رقم (1) متغيرات وفروض الدراسة

11- تحليل البيانات واختبار فروض البحث:

11-1 نتائج الإحصاءات الوصفية:

في مجال التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة فقد تم حساب كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري وأدنى وأعلى قيمة كما في الجدول رقم (3):

جدول رقم (3) نتائج الإحصاءات الوصفية

المتغيرات	عدد المشاهدات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أدنى قيمة	أعلى قيمة
إدارة الأرباح	216	0,000	0.136	0,47-	0,41
تغير المناخ	216	43,543	1,857	30,44	49,02
قيود التمويل	216	1,653	0,933	0,000	3

حجم الشركة	216	21,290	1,710	17,83	25,23
الربحية	216	0,057	0,078	0.32-	0,32
فرص النمو	216	0,072	0.227	0,75-	0,99
حجم مكتب المراجعة	216	0,366	0,485	0,00	1
حجم مجلس الإدارة	216	8,639	2,794	4,00	17,00

يتضح من الجدول السابق أن متوسط مؤشر إدارة الأرباح بلغ (0.000) حيث تمثل قيم هذا المتغير بواقي نموذج انحدار كل من التدفقات النقدية التشغيلية والمصروفات الاختيارية، كما بلغ متوسط متغير تغير المناخ(43,543) وبلغت أعلى قيمة (49,02) وأدنى قيمة (30,44)، والانحراف المعياري (1,857)، مما يوفر مؤشر على وجود تجانس نسبي في متوسطات درجات الحرارة التي تواجهها الشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية المصرية، كما يبين الجدول السابق أن متوسط مؤشر قيود التمويل بلغ (1,653)، وبلغت أعلى قيمة (3) وأدنى قيمة (0,000) والانحراف المعياري (0,933) مما يعني أن بعض شركات العينة يواجه قيود تمويل مرتفعة بينما يواجه البعض الأخر قيود تمويل منخفضة.

فيما يتعلق بمتغيرات الرقابة، يتضح من الجدول السابق أن لوغاريتم إجمالي الأصول المُعبر عن حجم الشركة بلغ (21,290)،كما بلغ متوسط العائد على الأصول المُعبر عن ربحية الشركة بلغ (0,057)مما يعني أن شركات العينة حققت معدل ربحية يبلغ (5,7%) من إجمالي الأصول، كما يبين الجدول السابق أن متوسط متغير فرص النمو بلغ (0,072) مما يعني أن شركات العينة حققت معدل نمو موجب في المبيعات بلغ 7,2%، وبلغ متوسط متغير حجم مكتب المراجعة (0,366) مما يعني أن ثلث شركات العينة تقريباً يتعامل مع مكاتب المراجعة الكبيرة، ويوضح الجدول السابق أن متوسط حجم مجلس الإدارة بلغ (8,639) مما يعني أن غالبية شركات العينة لديها مجلس إدارة كبير نسبياً.

11-2 اختبار علاقات الارتباط:

تم التحقق من عدم وجود علاقات ارتباط عالية بين المتغيرات المفسرة من خلال حساب مصفوفة معاملات الارتباط بين هذه المتغيرات كما في الجدول رقم (4):

جدول رقم (4) اختبار علاقات الارتباط بين المتغيرات المفسرة

رمز المتغير	1	2	3	4	5	6	7
T2M_MAX	1	0,043-	**0,184	0,117-	0,013-	**0,190	0,043
FC	0,043-	1	**0,267-	0,011-	0,038	0,099-	**0,182-
FSIZE	**0,184	**0,267-	1	0.031-	0,093	**0,436	**0,390

ROA	0,117-	0,011-	0,031-	1	**0,225	0,006	0,040
GROWTH	0,013-	0,038	0,093	**0,225	1	0,048	0,093
ASIZE	**0,190	0,099-	**0,436	0,006	0,048	1	0,009
BSIZE	0,043	**0,182-	**0,390	0,040	0,093	0,009	1

* مستوى المعنوية أقل من 0,05 ** مستوى المعنوية أقل من 0,01

يتضح من الجدول السابق عدم وجود علاقات ارتباط عالية بين المتغيرات المفسرة، حيث إن أعلى معامل ارتباط بلغ (0,436) بين متغير حجم الشركة وحجم مكتب المراجعة، حيث إن الشركات الكبيرة عادة تتعامل مع مكاتب المراجعة الكبيرة.

11-3 اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي:

تم التحقق من عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي نماذج الانحدار من خلال اختبار دوربين-واتسون (Durbin –Watson)، حيث بلغت قيمة هذا الاختبار 1,685، 1,867 في النموذج الأول والثاني على التوالي، مما يوفر مؤشر على عم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي في كلا النموذجين.

11-4 اختبار الارتباطات الخطية المتداخلة:

تم اختبار مدى وجود ارتباطات خطية متداخلة بين المتغيرات المفسرة لإدارة الأرباح من خلال حساب معامل تضخم التباين VIF كما في الجدول رقم (5):

جدول رقم (5) اختبار الارتباطات الخطية المتداخلة

المتغيرات	النموذج التطبيقي الأول		النموذج التطبيقي الثاني	
	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance
متوسط درجات الحرارة	**1,066**	**0,938**		
قيود التمويل			**1,092**	**0,916**
حجم الشركة	**1,540**	**0,650**	**1,587**	**0,630**
الربحية	**1,073**	**0,932**	**1,061**	**0,943**
فرص النمو	**1,068**	**0,936**	**1,074**	**0,931**
حجم مكتب المراجعة	**1,305**	**0,766**	**1,285**	**0,778**
حجم مجلس الإدارة	**1,234**	**0,811**	**1,243**	**0,804**

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل تضخم التباين VIF المقابلة لجميع المتغيرات المفسرة أقل من 10 في كلا النموذجين، حيث بلغت أعلى قيمة (1,540، 1,587) في النموذج الأول والثاني على التوالي، مما يعني عدم وجود مشكلة الارتباطات الخطية المتداخلة بين المتغيرات.

11-5 نتائج اختبار الفرض الأول للدراسة:

يعرض الجدول رقم (6) نتائج اختبار فرض الدراسة الأول إحصائياً وفقًا لنتائج تحليل الانحدار الخطي متعدد المتغيرات المرتبطة بالنموذج التطبيقي الأول.

جدول رقم (6) نتائج اختبار الفرض الأول للدراسة

المتغيرات المفسرة	النموذج التطبيقي الأول		
	المتغير التابع (إدارة الأرباح)		
	معاملات الانحدار	قيمة t	مستوى المعنوية
ثابت النموذج	0,628-	2,957-	0,003
تغير المناخ	0,011	2,424	0,016
حجم الشركة	0,012	2,076	0,039
الربحية	0,782-	7,372-	0,000
فرص النمو	0,025	0,678	0,498
حجم مكتب المراجعة	0,066-	03,512-	0,001
حجم مجلس الإدارة	0,003-	1,088-	0,278
النموذج ككل	$Adj.R^2$ 0,257	قيمةF 13,409	مستوى المعنوية 0,000

يتضح من الجدول السابق أن معامل التحديد المعدل بلغ (0,257)، مما يعني أن المتغيرات المستخدمة في النموذج تفسر (25,7%) من التغير في المتغير التابع (إدارة الأرباح). كما أن قيمة F بلغت (13,409) ومستوى المعنوية أقل من (0,05) مما يثبت معنوية نموذج الانحدار ككل وصلاحيته في التنبؤ بالتغيرات التي تطرأ على المتغير التابع.

كما يُظهر الجدول السابق أن معامل انحدار المتغير المُعبر عن تغير المناخ موجب (0,011) ومعنوي (0,016)، مما يعني أن تغير المناخ له تأثير موجب ومعنوي على ممارسات إدارة الأرباح، ومن ثم فإنه مع زيادة درجات الحرارة تزيد ممارسات إدارة الأرباح. وتتفق تلك النتيجة مع التوقعات السابقة، حيث إن ارتفاع درجات الحرارة يكون له أثر سلبي على الأرباح نتيجة انخفاض الإنتاج والطلب على المنتجات، ومن ثم قد تلجأ إلى استخدام ممارسات إدارة الأرباح لتعويض انخفاض الأداء الذي ينتج عن تغير المناخ.

فيما يتعلق بمتغيرات الرقابة، يوضح الجدول السابق أن إدارة الأرباح ترتبط بعلاقة طردية ومعنوية مع حجم الشركة، حيث إن معامل انحدار متغير حجم الشركة موجب (0,012)، ومعنوي (0,039)، مما يعني زيادة ممارسات إدارة الأرباح مع زيادة حجم الشركة، كما يتضح من الجدول السابق أن معامل انحدار الربحية سالب (−0,782) ومعنوي (0,000) كما أن معامل انحدار حجم مكتب المراجعة سالب (−0,066) ومعنوي (0,001)، مما يعني أن كل من متغير الربحية ومتغير حجم مكتب المراجعة له تأثير سالب ومعنوي على ممارسات إدارة الأرباح، ومن ثم فإنه مع زيادة الربحية وحجم مكتب المراجعة تنخفض ممارسات إدارة الأرباح، ويمكن

تفسير ذلك بأنه مع زيادة ربحية الشركة تنخفض دوافع التلاعب في الأرباح، كما أن مكاتب المراجعة الكبيرة يتوافر لديها دوافع أكبر لتقييد الممارسات الانتهازية في التقارير المالية مقارنة بمكاتب المراجعة الأخرى بسبب مخاطر التقاضي وفقد السمعة. ويوضح الجدول السابق أن معاملات انحدار كل من فرص النمو وحجم مجلس الإدارة غير معنوية، مما يعني عدم ودود تأثير معنوي لهذين المتغيرين على ممارسات إدارة الأرباح.

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول بأن هذه النتيجة قدمت دليلاً تفسيرياً على وجود تأثير موجب ومعنوية لتغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، الأمر الذي يمكن معه رفض فرض العدم الأول الذي يشير إلى أنه "لا وجد تأثير معنوي لتغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية " وقبول الفرض البديل.

تدعم تلك النتيجة الاتجاه الذي يفترض أن الإدارة تستخدم التلاعب في التقارير المالية لتعويض التأثير السلبي لتغير المناخ على الأداء المالي للشركة، بمعني أنها تسعى إلى إظهار الأداء المالي للشركة بصورة أفضل، كما تتفق تلك النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات السابقة مثل (Lemma et al., 2020; Amin et al. 2021; Cho et al. 2022).

11-6 نتائج اختبار الفرض الثاني للدراسة:

يعرض الجدول رقم (7) نتائج اختبار فرض الدراسة الثاني إحصائياً وفقًا لنتائج تحليل الانحدار الخطي متعدد المتغيرات المرتبطة بالنموذج التطبيقي الثاني.

جدول رقم (7) نتائج اختبار الفرض الثاني للدراسة

المتغيرات المفسرة	النموذج التطبيقي الثاني		
	المتغير التابع (إدارة الأرباح)		
	معاملات الانحدار	قيمة t	مستوى المعنوية
ثابت النموذج	0.373-	3,233-	0,001
قيود التمويل	0,039	4,489	0,000
حجم الشركة	0,019	3,251	0,001
الربحية	0,796-	7,795-	0,000
فرص النمو	0,012	0,341	0,733
حجم مكتب المراجعة	0,061-	3,352-	0,001
حجم مجلس الإدارة	0,002-	0,721-	0,472
النموذج ككل	$Adj.R^2$ 0,304	قيمة F 16,615	مستوى المعنوية 0,000

يتضح من الجدول السابق أن معامل التحديد المعدل بلغ (0,304)، مما يعني أن المتغيرات المستخدمة في النموذج تفسر (30,4%) من التغير في المتغير التابع (إدارة الأرباح). كما أن قيمة F بلغت (16,615) ومستوى المعنوية أقل من (0,05) مما يثبت معنوية نموذج الانحدار ككل وصلاحيته في التنبؤ بالتغيرات التي تطرأ على المتغير التابع.

كما يتضح من الجدول السابق أن معامل انحدار متغير قيود التمويل موجب (0,039) ومعنوي (0,000)، مما يعني أن قيود التمويل لها تأثير موجب ومعنوي على ممارسات إدارة الأرباح، بمعني أن ممارسات إدارة الأرباح تزيد مع زيادة قيود التمويل. وتتفق تلك النتيجة مع الاتجاه الذي يفترض أن الشركات المقيدة مالياً قد تستخدم إدارة الأرباح للتأثير على تصورات الأطراف الخارجية فيما يتعلق بأداء الشركة ومن ثم تسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي.

كذلك يتضح من الجدول السابق أن معاملات انحدار متغير حجم الشركة، والربحية، وحجم مكتب المراجعة مازالت معنوية في ظل النموذج الثاني الذي يتضمن قيود التمويل كمتغير مستقل بدلا من تغير المناخ، حيث إن معامل انحدار متغير حجم الشركة موجب (0,019) ومعنوي (0,001)، كما أن معامل انحدار الربحية سالب (−0,796) ومعنوي (0,000)، علاوة على ذلك فإن معامل انحدار متغير حجم مكتب المراجعة سالب (−0,061) ومعنوي (0,001)، كما أن معاملات انحدار كل من فرص النمو وحجم مجلس الإدارة مازالت غير معنوية.

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول بأن هذه النتيجة قدمت دليلاً تفسيرياً على وجود تأثير موجب ومعنوية لقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، الأمر الذي يمكن معه رفض فرض العدم الثاني الذي يشير إلى أنه " لا يوجد تأثير معنوي لقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية" وقبول الفرض البديل.

تدعم تلك النتيجة الاتجاه الذي يفترض أن الشركات المقيدة مالياً قد تستخدم إدارة الأرباح لتسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي، كما تتفق تلك النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات السابقة مثل (Farrell et al 2014; Bowen et al 2018; Martinez-Sola et al. 2024).

12- النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية

12-1 النتائج:

هدف البحث إلى اختبار أثر كل من تغير المناخ وقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المساهمة غير المالية المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية، وقد أظهرت نتائج الإحصاءات الوصفية وجود تجانس نسبي فيما يتعلق بمتوسطات درجات الحرارة التي تواجهها هذه الشركات، كما أظهرت تلك النتائج أن بعض الشركات التي شملتها العينة يواجه قيود تمويل مرتفعة بينما يواجه البعض الأخر قيود تمويل منخفضة.

وفيما يتعلق بنتائج نماذج الانحدار فقد توصل البحث إلى جود تأثير موجب ومعنوي لتغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح، مما يوفر مؤشر على أن الإدارة تستخدم إدارة الأرباح لتعويض انخفاض الأداء الذي ينتج عن تغير المناخ، حيث إنه مع زيادة درجات الحرارة المُعبرة عن تغير المناخ، قد ينخفض الإنتاج أو يتغير الطلب على بعض المنتجات مما يؤدي إلى انخفاض الأرباح، كما أن التكاليف المرتبطة بالالتزام بالسياسات البيئية قد يكون لها تأثير سلبي على الأداء المالي ومن ثم تزيد دوافع إدارة الأرباح.

كما توصل البحث إلى وجود تأثير موجب ومعنوي لقيود التمويل على ممارسات إدارة الأرباح، مما يعني أن ممارسات إدارة الأرباح تزيد مع زيادة قيود التمويل، وتدعم هذه النتيجة الاتجاه الذي يفترض أن الشركات المقيدة مالياً يكون لديها دوافع قوية لاستخدام إدارة الأرباح كأداة لتسهيل الوصول إلى التمويل الخارجي.

12-2 التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلى:

1- ينبغي على واضعي السياسات المحاسبية العمل على الحد من مساحة الاختيار المتاحة للإدارة عند إعداد التقارير المالية، وتدعيم معايير المحاسبة بإرشادات وأمثلة إضافية حول المعالجات المرتبطة بتأثير تغير المناخ على العناصر التي تتضمنها التقارير المالية مثل إهلاك الأصول الثابتة، وانخفاض قيمة الأصول، والالتزامات المحتملة.

2- ينبغي التوسع في الإفصاح الإلزامي المرتبط بمخاطر تغير المناخ، لمساعدة المستثمرين والدائنين والمحللين الماليين وغيرهم من الأطراف الخارجية على تقيم الأداء المالي الحقيقي للشركة وتحقيق رقابة فعالة على سلوك الإدارة.

3- ينبغي على المستثمرين والدائنين والمحللين الماليين وغيرهم من الأطراف ذات العلاقة الحذر عند تحليل التقارير المالية للشركات المقيدة مالياً واتخاذ القرارات المرتبطة بها.

12-3 الدراسات المستقبلية:

ينبغي على الباحثين في مجال المحاسبة إجراء مزيد من البحوث المرتبطة بتغير المناخ وقيود التمويل خاصة فيما يتعلق بالنواحي التالية:

- **أثر تغير المناخ على ممارسات إدارة الأرباح في الشركات المالية.**
- **دور أليات الحوكمة في الحد من تأثير تغير المناخ وقيود التمويل على إدارة الأرباح.**
- **تطوير المعايير المحاسبية في ظل التغيرات المناخية.**
- **أثر قيود التمويل على العلاقة بين إدارة الأرباح ومخاطر الفشل المالي.**

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

المبارك، حصة عبدالعزيز؛ الحجاجي، زكية راضي (2019). "تحليل أثر ارتفاع درجات الحرارة على التوسعات العمرانية الأفقية في محافظة الإحساء دراسة تطبيقية باستخدام تقنية الاستشعار عند بعد ونظم المعلومات الجغرافية". المجلة العربية للدراسات الجغرافية، 2، 73-110.

على، أماني عبد الغفار أحمد (2022). "الرؤية الاقتصادية لمخاطر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة وسبل مواجهتها في ضوء رؤية 2030". *Egyptian-Arab J. Applied Sci. and Tech*، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2(2): 25-37.

وزارة البيئة (2020). "تقرير حالة البيئة في مصر 2020". وزارة البيئة، *https://www.eeaa.gov.eg*

وزارة البيئة (2022). "مصر تطرق بقوة ملف تغير المناخ". وزارة البيئة، *https://www.eeaa.gov.eg*

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

Addoum, J. M., Ng, D. T. and Ortiz-Bobea, A. (2023). "Temperature shocks and industry earnings news". Journal of Financial Economics, 150 (1): 1-45.

Agoraki, K. K., Giaka, M., Konstantios, D. and Negkakis, I. (2024). "The relationship between firm-level climate change exposure, financial integration, cost of capital and investment efficiency". Journal of International Money and Finance, 141:102994.

Amin, A., Hossain, A. T., Ranasinghe, T. and Zhang, M. (2021). "Carbon risk and real earnings management". https://ssrn.com/abstract=3794941.

Angela, P. and Handoyo, S. (2021). "The determinants of environmental disclosure quality: empirical evidence from Indonesia". Journal of Accounting Auditing and Business, 4 (1): 41-53.

Azizah, W. (2021). "COVID-19 in Indonesia: Analysis of differences earnings management in the first quarter". JurnalAkuntansi, 11 (1): 23-32.

Bae, J. C., Yang, X. and Kim, M. (2021). "ESG and stock price crash risk: Role of financial constraints". Asia-Pacific Journal of Financial Studies, 50: 556-581.

BCBS, Basel Committee on Banking Supervision (2021). "Climate-related risk drivers and their transmission channels". https://www.bis.org/bcbs/publ/d517.pdf.

Brahem, E., Depoers, F. and Lakhal, F. (2022). "Corporate social responsibility and earnings quality in family firms". Journal of Applied Accounting Research, 23(5): 1114-1134.

Bermpei, T., Kalyvas, A. N., Neri, L. and Russo, A. (2022). "Does economic policy uncertainty matter for financial reporting quality? Evidence from the United States". Review of Quantitative Finance and Accounting, 58(4): 795-845.

Biddle, G., and Hilary, G. (2006). "Accounting quality and firm-level capital investment". Accounting Review, 81: 963-982.

Bowen, R. M., Dutta, S. and Zhu, P. (2018). "Are financially constrained firms more prone to financial restatements?. https://ssrn.com/abstract=3211497.

Buertey, S., Sun, E. J., Lee, J. S., and Hwang, J. (2020). "Corporate social responsibility and earnings management: The moderating effect of corporate governance mechanisms". Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 27: 256-271.

Campello, M., Graham, J. R. and Harvey, C. R. (2010). "The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis". Journal of Financial Economics, 97: 470-487.

Chang, X., Chen, Y. and Dasgupta, S. (2019). "Macroeconomic conditions, financial constraints, and firms' financing decisions". Journal of Banking and Finance 101: 242-255.

Changlie, Y. and Jing, Y. (2021). "Financing constraints, equity pledge and the quality of information disclosure". E3S Web of Conferences, 253: 03040, https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125303040.

Cherchye, L., De Rock, B., Ferrando, A., Mulier, K.andVerschelde, M. (2020). "Identifying financial constraints". Working Paper Series, e European Central Bank. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2420~6dce9947b8. en.pdf.

Chiu, C. J., Ho, A. Y. F. and Tsai, L. F. (2022). "Effects of financial constraints and managerial overconfidence on

investment-cash flow sensitivity". International Review of Economics and Finance, 82: 135-155.

Cho, C.H., Huang, Z., Liu, S., and Yang, D. (2022). "Contaminated heart: Does air pollution harm business ethics? Evidence from earnings manipulation". Journal of Business Ethics, 177: 151-172.

Choi, T. H. and Pae, J. (2011). "Business ethics and financial reporting quality: Evidence from Korea". Journal of Business Ethics, 103: 403-427.

Çobanoğlu, C. and Gümrah, Ü. (2022). "Firm size, financial constraints and inverse monotonicity of investment-cash flow sensitivity". Journal of Abant Social Sciences, 22(2): 632-647.

DeAngelo, L. (1986). "Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholder". The Accounting Review, 61: 400-420.

de Carvalho, F. L. and Kalatzis, A. E. G. (2018). "Earnings quality, investment decisions, and financial constraint". Review of Business Management, 20 (4): 573-598.

Ding, R., Liu, M., Wang, T. and Wu, Z. (2021). "The impact of climate risk on earnings management: International evidence". Journal of Accounting and Public Policy, 40: 106818.

Fadil, G. (2014). "The development of capital market and its impact on providing alternative sources of business financing: Empirical analysis". https://mpra.ub.uni-muenchen.de/58189/.

Fang, T.Y. (2021). "Back on track? Role of managerial ability between sustainable practices and earnings management". Journal of Business & Economic Policy, 8 (2): 54-65.

Farooq, M., Humayon, A. A., Khan, M. I. and Ali, S. (2022). "Ownership structure and financial constraints– Evidence from an emerging market". Managerial Finance, 48 (7): 1007-1028

Farrell, K., Unlu, E. and Yu, J. (2014). "Stock repurchases as an earnings management mechanism: the impact of financing constraints". Journal of Corporate Finance, 25(2), 1–15

Farre-Mensa, J. and A. Ljungqvist. (2016). "Do measures of financial constraints measure financial constraints?". Review of Financial Studies, 29 (2): 271-308.

Giang, N. T. H., Hanh, T. M., Hien, P. T., Trinh, N. T., Huyen, N. T. K. and Trang, V. H. (2021). "The impacts of climate change risks on financial performance: Evidence from listed manufacturing firms in Vietnam". Advances in Economics, Business and Management Research, 196: 581-595.

Gungoraydinoglu, A. and Oztekin, Ö. (2022). "Financial crises, banking regulations, and corporate financing patterns around the world". International Review of Finance, 22: 506-539.

Hadlock, C., and J. Pierce. (2010). "New evidence on measuring financial constraints: Moving beyond the KZ Index". Review of Financial Studies, 23 (5): 1909-1940

Han, W., Yuan, F., Wang, C., Luan, D. and Wang. H. (2023). "The impact of carbon risk on real earnings management". Economic Research-EkonomskaIstraživanja, 36 (3): 2218461.

Hosono , K., Hotei, M. and Miyakawa, D. (2023). "Causal effects of a tax incentive on SME capital investment". Small Business Economics, 61: 539-557.

Houqe, M. N., Opare, S. and Zahir-Ul-Hassan, M. K. (2024). "Carbon emissions, female CEOs and earnings management". International Journal of Accounting & Information Management, https://www.emerald.com/insight/1834-7649.htm.

Hsu, Y. L. and Yang, Y.C. (2022). "Corporate governance and financial reporting quality during the COVID-19 pandemic". Finance Research, 47: 102778.

Hussain, A., Akbar, M., Khan, M. K., Sokolová, M. and Akbar, A. (2022). "The interplay of leverage, financing constraints and real earnings management: A Panel data approach". Risks, 10 (110),https://doi.org/10.3390/risks10060110.

IASB (2018). "Conceptual framework for financial reporting". IASB. https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework/.

IPCC (2023). "Climate change 2023 synthesis report". https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/.

Jiang, D., Li, W., Shen, Y. and Yu, S. (2022). "Does air pollution affect earnings management? Evidence from China". Pacific-Basin Finance Journal, 72: 101737.

Jin, Y., Luo, M. and Wan, C. (2018). "Financial constraints, macro-financing environment and post-crisis recovery of firms". International Review of Economics and Finance, 55: 54-67.

Junior, D. B. C. V. (2021). "Cross-Country Differences in Earnings Management: The Role of Economic and Institutional Factors". PhD. University of Oklahoma.

Khan, M. A., Safdar, N. and Irfan S. (2024). "Role of financial constraints and risk-taking on the relationship between financial reporting quality and investment efficiency: emerging and frontier markets' perspective". Journal of Financial Reporting and Accounting, http://doi.org/10.1108/JFRA-12-2023-0779.

Khanh, M.T.H. and Thu, P. A. (2019). "The effect of financial leverage on real and accrual-based earnings management in Vietnamese firms". Economics and Sociology, 12 (4): 299-312.

Kjaerland, F., Kosberg, F. and Misje, M. (2021). "Accrual earnings management in response to an oil price shock". Journal of Commodity Markets, 22: 100138.

Kouaib, A. and Jarboui, A. (2016). "Real earnings management in innovative firms: Does CEO profile make a

difference?". Journal of Behavioral and Experimental Finance, 12: 40-54.

KPMG (2023). "The impact of climate risk on the financial statements". https://kpmg.com/us/en/articles/2023/impact-climate-risk-financial-statements.html.

Le, A. T., Ran, T. P. and Mishra, A. V. (2023). "Climate risk and bank stability: International evidence". Journal of Multinational Financial Management 70-71: 100824.

Lee, H. A and Chun, S. (2023). "earnings management behavior of firms with financial constraints: focusing on firms that issue redeemable convertible preferred stocks". Global Business & Finance Review, 28 (1): 58-71.

Lei, Y., Yan, Y., Chen, C., Luo, T., Wang, Y. and Wu, H. (2024). "Can enterprise green transformation inhibit accrual earnings management? Evidence from China".Heliyon, 10: e23783.

Lemma, T. T., Shabestari, M. A., Freedman, M. andMlilo, M. (2020). "Corporate carbon risk exposure, voluntary disclosure, and financial reporting quality". Business Strategy and the Environment, 29: 2130-2143.

Li, F. W., Lin, Y., Jin, Z. And Zhang, Z. (2020). "Do firms adapt to climate change? Evidence from establishment-level data". https://ink.library.smu.edu.sg/lkcsb_research/6560.

Li, Y., Wang, Y. and Rasiah, R. (2023). "Research on the influence of tax incentives and financing constraints on NEEQ enterprises' Innovation". Sustainability, 15: 2608.

Lin, C. L., Ma, Y. and Yuan, Y. (2011). "Ownership structure and financial constraints: Evidence from a structural estimation". Journal of Financial Economics, 102: 416-431.

Lincka, J. S., Netterb, J. and Shu, T. (2013). "Can managers use discretionary accruals to ease financial constraints? Evidence from discretionary accruals prior to investment". The Accounting Review, 88 (6): 2117–2143.

Litt, B., Sharma, D. and Sharma, V. (2014). "Environmental initiatives and earnings management". Managerial Auditing Journal, 29 (1): 76-106.

Manoku, A. (2023). "Climate Change Impact on Financial Reporting – A Theoretical Approach". 9th International Scientific Conference ERAZ 2023–Conference Proceedings:, https://doi.org/10.31410/ERAZ.2023.435.

Martinez-Sola, C., Sanabria-García, S. and Garrido-Miralles, P. (2024). "The effect of financial constraints on accounting restatements: Spanish evidence". European Research on Management and Business Economics, 30: 100244.

Minnis, M. and Sutherland, A. (2017). "Financial statements as monitoring mechanisms: evidence from small commercial loans". Journal of Accounting Research, 55 (1), 197-223.

Naeem, K. and Li, M. C. (2019). "Corporate investment efficiency: The role of financial development in firms with financing

constraints and agency issues in OECD non-financial firms". International Review of Financial analysis, 62: 53-68.

Nyamita, M. O., Garbharran, Hari L. and Dorasamy, N. (2014). "Factors influencing debt financing decisions of corporations – theoretical and empirical literature review". Problems and Perspectives in Management, 12 (4): 189-202.

Putra, A. A., Mela, N. F. and Putra, F. (2021). "Managerial ability and real earnings management in family firms". Corporate Governance, 21 (7): 1475-1494.

Rahcmatulloh, R. and Suranta, E. (2023). "The effect of environmental, social, and governance (esg) on firm performance with earnings management as a moderation: Empirical evidence around COVID–19". Ilomata International Journal of Tax & Accounting, 4 (4): 846-862.

Rigamonti, A. P., Greco, G., Pierotti, M. and Capocchi, A. (2024). "Macroeconomic uncertainty and earnings management: evidence from commodity firms". Review of Quantitative Finance and Accounting, 62: 1615-1649.

Roychowdhury, S. (2006). "Earnings management through real activities manipulation". Journal of Accounting and Economics, 42 (3): 335-370.

Santos, A. and Cincera, M. (2022). "Determinants of financing constraints". Small Business Economics, 58: 1427-1439.

Sautner, Z., Lent, L. V., Vilkov, G. And Zhang, R. (2023). "Firm-level climate change exposure". The Journal of Finance, 78 (3): 1449-1498.

Shafer, W. E. (2015). "Ethical climate, social responsibility, and earnings management". Journal of Business Ethics 126: 43-60.

Shelih, R. and Wang, L. (2024). "The moderating effect of financial constraints on the relationship between stock price crash risk and managerial ability" International Journal of Accounting & Information Management, 32 (1): 122-146.

Shen, C. H. (2014). Pecking order, access to public debt market, and information asymmetry. International Review of Economics and Finance, 29, 291-306.

Soliman, A., Othman, A. and Ismail, M. (2024). "Climate change and economic growth in the Arab world". Arab monetary fund. https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2024-03/Study%20on%20Climate%20Change.pdf.

Somanathan, E., Somanathan, R., Sudarshan, A. and Tewari, M. (2021). "The impact of temperature on productivity and labor supply: Evidence from Indian manufacturing". Journal of Political Economy, 129 (6): 1797-1827.

Strobl, G. (2013). "Earnings manipulation and the cost of capital". Journal of Accounting Research, 51 (2): 449-473.

Sun, Y., Yang, Y., Huang,N. and Zou, X. (2020). "The impacts of climate change risks on financial performance of

mining industry: Evidence from listed companies in China". Resources Policy, 69: 101828.

Suripto, Hermawan, D., Sari, P. and Rifai, A. (2022). "Effect of green management and earning management of energy companies in Indonesia". International Journal of Energy Economics and Policy, 12 (3): 192-196.

Tariverdi, Y. and Keivanfar, M. (2017). "The effect of financial constraints on relationship between financial reporting quality and investment inefficiency". International Journal of Economics and Financial Issues, 7 (5): 161-168.

Trombetta, M. and Imperatore, C. (2014). "The dynamic of financial crises and its non-monotonic effects on earnings quality". Journal of Accounting and Public Policy, 33 (3): 205-232.

UNEP, United Nations Environment Programme (2023). "Emissions gap report 2023: Broken record-temperatures hit new highs, yet world fails to cut emissions (again)". https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43922/EGR2023.pdf?sequence=3&isAllowed=y

UNFCCC (1992). "United nations framework convention on climate change". https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf.

Van, V. T. T. and Hung, D. N. (2022). "Debt, earnings management, and financial constraints: A case study conducted in Vietnam". Quality- Access to Success, 23 (186): 203-213.

Velte, P. (2019). "The bidirectional relationship between ESG performance and earnings management–empirical evidence from Germany". Journal of Global Responsibility, 10 (4): 322-338.

Velte, P. (2021). "Environmental performance, carbon performance and earnings management: Empirical evidence for the European capital Market". Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 28: 42-53.

Wale, L. E. (2015). "Financing constraints and financial development: evidence from selected African countries". International Business & Economics Research Journal, 14 (4): 655-668.

Wan, L. and Zhang, N. (2023). "Earning reduction caused by air pollution: Evidence from China". China Economic Review, 79: 101984.

Wan, Z. (2020). "Financial constraint, property right and cost of capital". Modern Economy, 11: 443-452.

Wang, X., Shan, Y. G. and Song, J. (2023). "Customer information disclosure and corporate financing constraints". International Review of Financial Analysis, 89: 102822.

Wang, Y., Guo, L., Tu, J., Huang, Y. and Ye, B. (2023). "How environmental protection tax affect corporate earnings management-evidence from Chinese manufacturing industry enterprises". Highlights in Business, Economics and Management, 16: 34-43.

Xiao, X., Ge, G. and Yu, Z. (2024). "Inhibition or inducement: ESG rating changes and earnings management – Based on the perspective of external supervision". Finance Research Letters 64: 105428.

Xiong, J. (2016). "Chairman characteristics and earnings management: evidence from Chinese listed firms". Open Journal of Accounting, 5: 82-94.

Yang, L., Zhou, Q. (2021). "Leverage constraints and corporate financing decisions". Accounting & Finance, 61, 5199-5230.

Yang, M. and Tang, W. (2022). "Air pollution, political costs, and earnings management". Emerging Markets Review, 51: 100867.

Yao, S. and Liu, Y. (2020). "Air quality uncertainty and earnings management". Sustainability, 12: 6098.

Yu, Y. (2021). "Financing constraints, earnings management and corporate tax avoidance". BCP Business & Management, 15: 230-238.

Zhu, X., Gu, R., Wu, B. and Managi, S. (2017). "Does hazy weather influence earnings management of heavy-polluting enterprises? A Chinese empirical study from the perspective of negative social concerns". Sustainability, 9 (12): 2296.