

مجلة البحوث المحاسبية

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



أثر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك في ظل الدور المُعدّل لبعض متغيرات الاقتصاد الكلي: دليل من البنوك المقيدة بالبورصة المصرية

محمد إبراهيم عبده الفار

مدرس قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة ، جامعه دمنهور ، مصر .

تاريخ النشر الإلكتروني: مارس-2025

للتأصيل المرجعي: الفار، محمد ابراهيم عبده. أثر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك
في ظل الدور المُعدّل لبعض متغيرات الاقتصاد الكلي: دليل من البنوك المقيدة بالبورصة المصرية

، مجلة البحوث المحاسبية ، المجلد 12 (1)،

المعرف الرقمي: 10.21608/abj.2025.411405

أثر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك في ظل الدور المُعدّل لبعض متغيرات الاقتصاد الكلي: دليل من البنوك

المقيدة بالبورصة المصرية

محمد إبراهيم عبده الفار

مدرس قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة دمنهور، مصر

تاريخ المقال

تم استلامه في 8 ديسمبر 2024، وتم قبوله في 8 يناير 2025، هو متاح على الإنترنت مارس 2025

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة بالبورصة المصرية؛ وكذلك أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي المتمثلة في معدلات التضخم، وأسعار الفائدة، ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي على العلاقة محل الدراسة. ولتحقيق هذا الهدف تم التطبيق على عينة مكونة من (11) بنكاً مدرجاً بالبورصة المصرية خلال الفترة (2018 : 2023) بإجمالي عدد مشاهدات (64) مشاهدة؛ وذلك باستخدام برنامج (SPSS 26) للتحليل الإحصائي؛ وقد تم استخراج جميع بيانات الدراسة من خلال موقع البورصة المصرية، وموقع مباشر مصر للحصول على القوائم والتقارير المالية المنشورة لكل بنك من البنوك محل الدراسة؛ فضلاً عن الاعتماد على البيانات المتاحة بالموقع الرسمي للبنك المركزي المصري، والموقع الرسمي للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

وقد توصل الباحث في ظل التحليل الأساسي وتحليل الحساسية؛ إلى عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على كل من معدل العائد على الأصول (ROA)، ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ومعدل العائد على السهم (EPS)؛ وبالتالي عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة بالبورصة المصرية. كما توصل الباحث إلى عدم وجود تأثير معنوي لحجم البنك على كل من

(EPS & ROE & ROA).

كما تشير النتائج إلى وجود تأثير سلبي معنوي لكل من درجة الرفع المالي للبنك وعمره على (ROA)؛ بالإضافة لوجود تأثير طردي معنوي لكل من معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار

الفائدة على (ROA)؛ في حين لا يوجد تأثير معنوي لمعدلات التضخم على (ROA). كما توصل الباحث إلى عدم وجود تأثير معنوي لكل من درجة الرفع المالي للبنك وعمره على (ROE). بينما تظهر النتائج وجود تأثير سلبي معنوي لدرجة الرفع المالي وتأثير طردي معنوي لعمر البنك على (EPS).

كما توصل الباحث إلى عدم وجود تأثير معنوي لكل من معدلات التضخم، وأسعار الفائدة كمتغيرات مُعدّلة (*Moderators Variables*) على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول؛ في حين هناك تأثير سلبي معنوي لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مُعدّل على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول.

وعند قيام الباحث بتقسيم العينة إلى بنوك تقليدية وإسلامية؛ فقد توصل الباحث إلى وجود تأثير طردي معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على (ROA) بالنسبة للبنوك الإسلامية؛ في حين لا يظهر هذا التأثير المعنوي في حالة البنوك التقليدية.

الكلمات المفتاحية: مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ؛ مخاطر التغيرات المناخية ؛ الأداء المالي للبنوك ؛ التضخم ؛ حجم الناتج المحلي الإجمالي ؛ أسعار الفائدة.

Abstract:

Purpose: The aims of this study are two-fold. First, to study and examine the effect of the climate change disclosures on financial performance in Egyptian banks listed on the Egyptian Stock Exchange. Second, to investigate the effect of some macroeconomic variables as moderating variables on the pervious relationship.

Methodology/Design: Data were collected from (11) banks listed on the Egyptian Stock Exchange from 2018 to 2023. The total number of observations in the study is (64). Multi linear regression technique was used to test the proposed hypotheses.

Findings: Our findings revealed that the climate change disclosures level is low despite the disclosures gradually improving since 2022. Regression results indicate that there was no significant effect of the climate change disclosures on the (ROA&ROE&EPS). In addition, the results showed that there was no significant effect of inflation, interest rate on the previous relationship. In addition, the results showed that there was significant negative effect of gross domestic product on the previous relationship.

In addition, While there was a significant negative effect of each of (LEV), and bank age on the (ROA). In addition the results showed that there was no significant effect of the bank size on the (ROA&ROE&EPS).

When the researcher divided the sample into traditional and Islamic banks, the result showed that there was a significant positive effect of climate change disclosures

on the (ROA) for Islamic banks, while this significant effect does not appear in the case of traditional banks.

Implications: Investors' demand for disclosure of information regarding the risks of climate change, effects and opportunities has increased significantly over the past decade, as these factors could have a significant effect on valuation and investment decisions.

Keywords: Accounting Disclosure of Climate Change؛ Climate-Change Risk؛ financial performance؛ Inflation؛ Gross Domestic Product؛ Interest rate.

1- مقدمة البحث:

أدت التطورات السريعة في النشاط الاقتصادي منذ بداية الثورة الصناعية¹ إلى الاستخدام المفرط للوقود الأحفوري² وما صاحبه من زيادة في الانبعاثات الكربونية، وزيادة تركيزها داخل الغلاف الجوي؛ الأمر الذي أدى إلى حدوث آثار غير مرغوب فيها مثل التلوث البيئي، وإزالة الغابات، وتدهور التربة، وظهور ظاهرة الاحتباس الحراري، وفقدان التنوع البيولوجي؛ مما أدت بدورها إلى زيادة حدة التغيرات المناخية في جميع أنحاء العالم والتي كان لها تأثير سلبي كبير بشكل مباشر و/أو غير مباشر على الحياة والنظم البيئية، والموارد المائية، وإنتاج الغذاء، وزيادة حدة الأحداث الطبيعية المتطرفة مما أدى بالتبعية إلى مخاطر كبيرة وجسيمة على النظام الاجتماعي والاقتصادي والمالي والتي ستتضاعف بمرور الوقت ما لم يتم إدارتها بشكل صحيح واتخاذ خطوات استباقية كاستجابة لهذه المخاطر وخصوصاً في ظل حالة عدم التأكد المحيطة بالتغيرات المناخية وتقديراتها الحالية (Sun et al., 2020 & Ciccarelli and Marotta, 2024 & Bellrose et al., 2021 & Sonali and Shamil, 2024 & Yebenes, 2024 & Arian and Sans, 2024).

وتشير الإحصائيات الحديثة إلى أنه كان هناك إهمال شبه تام لقضايا تغير المناخ حتى بداية القرن الحادي والعشرين؛ إلى أن أصبحت هذه القضية من بين أهم المخاوف العالمية وأكثر القضايا إلحاحاً في

¹ ارتبطت بداية الثورة الصناعية بظهور النظام الرأسمالي؛ والذي ساعد على التحول من الإنتاج الحرفي إلى الإنتاج الصناعي القائم على استخدام مصادر الطاقة غير المتجددة بشكل مبالغ فيه، والعمل على إنشاء صناعات رائدة قادرة على الإنتاج، وتحقيق نمو اقتصادي ليس قاصراً فقط على الاقتصاد الوطني؛ ولكن أيضاً للسوق الدولية؛ وهو ما ساعد على إحداث تطورات كبيرة في النشاط الاقتصادي العالمي؛ إلا أن هذا التطور قد صاحبه المزيد من التهديدات والمخاطر والتي من شأنها إحداث أزمات اقتصادية واجتماعية ومالية (Kouloukoui et al., 2019 & Arian and Sans, 2024).

² الوقود الأحفوري هو وقود يستخدم لإنتاج الطاقة الأحفورية، ويعود مصدره إلى بقايا الكائنات الحية من نباتات وحيوانات استقرت تحت طبقات القشرة الأرضية وتعرضت مع مرور الوقت لدرجة حرارة وضغط مرتفعين جداً، مما أدى إلى تركيز مادة الكربون فيها وتحويلها إلى وقود أحفوري؛ ولذلك يعتمد هذا النوع من الوقود على دورة الكربون في الطبيعة ويستخرج من المواد الأحفورية كالفحم الحجري، والفحم النفطي الأسود، والغاز الطبيعي، والبتروول. وهي مواد تحترق في الهواء مع الأكسجين لإنتاج حرارة وطاقة تستخدم في كافة المجالات (قرار الهيئة العامة المصرية للرقابة المالية رقم 108 لسنة 2021).

القرن الحالي مع تزامن وقوع عبء مالي كبير على الدول والشركات¹ على السواء؛ حيث بلغ متوسط درجة الحرارة العالمية في عام 2019 حوالي (1.2) درجة مئوية أعلى عن فترة ما قبل الثورة الصناعية؛ كما ارتفع مستوى سطح البحر منذ عام 2006 وحتى 2018 بمعدل سنوي قدره (3.7) ملم كنتيجة طبيعية لذوبان الجليد في القطب الشمالي والجنوبي بمعدل (13.2%) سنوياً؛ كما قدرت الخسائر الاقتصادية العالمية بنحو (3.64) تريليون دولار أمريكي سنوياً نتيجة للكوارث الطبيعية الناتجة عن التغيرات المناخية؛ حيث بلغت الخسائر الاقتصادية المباشرة الناجمة عن التغيرات المناخية (71%) من إجمالي الكوارث الطبيعية من الفترة من عام 1990 وحتى 2015 (Sun et al., 2023 & Zhang et al., 2022 & Naseer et al., 2024 & Sonali and Shamil, 2022 & Alshahrani et al., 2024). وبالتالي قد يُشكّل تغير المناخ خطراً مالياً محتملاً، ويفرض المزيد من التحديات الكبيرة أمام الدول والشركات؛ ويعد مصدراً لمخاطر جديدة على النظام المالي والاقتصادي نتيجة للطبيعة المعقّدة لتأثيرات تغيرات المناخ؛ وهو ما يمثل تحدياً في تحديد نقاط القوة والضعف لدى الشركات التي تواجه مثل تلك المخاطر (Liu et al., 2024 & Naseer et al., 2024 & Yebenes, 2024).

ونظراً لاعتبار التغيرات المناخية بمثابة أحد أهم التحديات الرئيسية في الوقت الراهن؛ وفي ضوء تزايد الوعي العالمي بتأثيراتها؛ وكذلك التقارير الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)²؛ فقد ظهرت العديد من المبادرات العالمية لتحقيق الاستدامة ومكافحة تغير المناخ وتداعياته السلبية ومن أهمها اتفاقية باريس³ لتعزيز العمل العالمي لمواجهة التغيرات المناخية بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC, 2014)؛ وقد دخلت تلك الاتفاقية حيز التنفيذ في 4 نوفمبر 2016؛ وقد تبعتها مصر

¹ يستخدم الباحث لفظ مشروع، ومنشأة، وشركة، ووحدة اقتصادية، وكيان إقتصادي كمترادفات لهم نفس المعنى للإشارة إلى شكل من أشكال تنظيم الأعمال التجارية أو الخدمية أو الصناعية؛ والذي يهدف بشكل أساسي إلى تحقيق الربح. وسيتم استخدام لفظ منشأة وشركة كمترادفات لأغراض الاتساق.

² توضح التقارير الصادرة عن (IPCC) مجموعة من الأدلة العملية والعملية الدالة على أن ظاهرة الاحتباس الحراري قد يكون لها آثار كارثية على الحياة والأنشطة البشرية؛ وبالتالي سيتم مساءلة الشركات بشكل متزايد عن مشاركتها الفعالة في عمليات الاستدامة ومكافحة الاحتباس الحراري باعتبارها العنصر الاقتصادي الرئيسي؛ فضلاً عن التأثير المحتمل على معايير تقديم التمويل من قِبَل المقرضين والتي ستتوقف على مدى تنفيذ المقترض للممارسات المعنية بمكافحة التغيرات المناخية؛ وهو ما يشير إلى اتساع شروط قرارات منح الائتمان لتشمل على المتغيرات المالية جنباً إلى جنب مع المتغيرات غير المالية والتأثيرات البيئية طويلة الأجل (Caby et al., 2022).

³ هدفت اتفاقية باريس إلى تعزيز الجهود المبدولة للتصدي لظاهرة تغير المناخ ومكافحة آثاره السلبية؛ فضلاً عن زيادة الوعي والإفصاح من قِبَل الشركات حول المخاطر المرتبطة بتلك التغيرات وتأثيراتها على سلاسل التوريد والإنتاج؛ بالإضافة إلى تحفيز الشركات على تقديم تقارير دورية توضح حجم الانبعاثات الكربونية والآليات المتخذة للحد منها والتكيف والاستدامة. كما قامت بوضع مجموعة من الخطط والممارسات لبدء إطار جديد لإدارة المناخ العالمي ومنها فرض تكاليف إضافية على مصادر الطاقة (الصوفاني، 2015 & Liu et al., 2024).

بالتصديق عليها من جانب مجلس النواب المصري عام 2017؛ ووفقاً لهذه الاتفاقية تلتزم مصر بتقديم نصيبتها العادل من الإجراءات المناخية كجزء من العمل العالمي لمواجهة هذه التغيرات؛ حيث أصبح التكيف مع الآثار السلبية للتغيرات المناخية والحد من مخاطرها بمثابة ضرورة حتمية. ومن هذا المنطلق أعدت مصر استراتيجية التنمية منخفضة الانبعاثات (LEDS) في عام 2018 والتي تم إعدادها لتتماشى مع استراتيجية التنمية المستدامة (SDS) والمتعلقة برؤية مصر 2030؛ وعلى الرغم من ذلك لا تزال هناك فجوة لتوحيد جميع جوانب تغير المناخ في استراتيجية واحدة لتكون مرجعاً أساسياً يضمن دمج بُعد تغير المناخ في التخطيط العام لجميع القطاعات في الدولة؛ ومن هنا طالب المجلس القومي لتغير المناخ (NCCC) وضع أول استراتيجية وطنية شاملة لتغير المناخ (NCCS) لمصر حتى عام 2050 (الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050: ملخص صناع القرار، 2020).¹

وكنتيجة حتمية لتصاعد القلق العالمي بشأن مخاطر التغيرات المناخية؛ فقد زادت الضغوطات العالمية على الشركات للقيام باتخاذ تدابير من شأنها الحد من مخاطر التغيرات المناخية، وتوجيه رأس المال نحو الاستثمارات الخضراء، والعمل على زيادة الإفصاح بشفافية عن التغيرات المناخية وآثارها على الجوانب المالية وغير المالية للشركات، وتقييم المخاطر والفرص التي تواجهها الشركات والمتعلقة بالتغيرات المناخية؛ حيث أن قرارات المساهمين المستندة على المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية قد زادت من (14%) في عام 2004 إلى (27%) في عام 2009 كنسبة مئوية من إجمالي قرارات المساهمين؛ وهو ما يشير إلى أن الإفصاحات المناخية قد تدعم عملية صنع القرار (متولي، 2022 & فرج، 2023 & Elderson and Mauderer, 2021 & Kilic and Kuzey, 2019 & Kyriakopoulou et al., 2022 & Khalifa et al., 2024).

ويعد الإفصاح عن التغيرات المناخية² هو شكل من أشكال الشفافية ومسئولية الشركات تجاه أصحاب المصلحة؛ حيث قد يساعد علي فهم وتحليل وتقييم استراتيجيات الشركات وأهدافها ودورها المحوري في

¹ تتمثل الرؤية الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050 في "التصدي بفاعلية لآثار وتداعيات تغير المناخ بما يساهم في تحسين جودة الحياة للمواطن المصري، وتحقيق التنمية المستدامة، والنمو الاقتصادي، والحفاظ على الموارد البيئية والنظم البيئية، مع تعزيز ريادة مصر علي الصعيد الدولي في مجال تغير المناخ وذلك بمشاركة جميع طوائف المجتمع بما في ذلك المنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني لما لهما من دور حيوي وهام وفعال في زيادة الوعي بين المواطنين بالقضايا الهامة المتعلقة بالعمل المناخي وتعزيز قيم العمل التطوعي وهو ما يساعد على تحقيق الأهداف الاستراتيجية بفاعلية" (الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050: ملخص صناع القرار، 2020).

² تتضمن الإفصاحات المتعلقة بالتغيرات المناخية على كل من سياسات مواجهة تغيرات المناخ، ومقدار الانبعاثات المتعلقة بالغازات الدفيئة، ومبادرات الحد من انبعاثاتها، ومبادرات تحسين كفاءة الطاقة، واستراتيجيات استغلال مصادر الطاقة النظيفة، والمخاطر المالية المقترنة بالتغيرات المناخية، وسياسات وسيناريوهات إدارة هذه المخاطر (شحاته، 2023). وفي هذا الصدد فقد تم إنشاء فريق العمل المعني بالإفصاحات المالية المتعلقة بتغير المناخ The Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) والتي صدرت توجيهاته لأول مرة عام 2017 والمعني بتطوير نماذج الإفصاح الاختياري عن المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية، وقياس الآثار المالية المحتملة لكل من ممارسات تغير المناخ وممارسات آليات الحد منها، وتوجيه المؤسسات المالية إلى تقديم تلك الإفصاحات بشكل فعال وذات شفافية وجودة مرتفعة، وقابلة للمقارنة، ودقيقة لمساعدة المستخدمين على تكوين رؤية شاملة

معالجة والحد من التغيرات المناخية وإدارة مخاطرها؛ مما يُمكن المستثمرين من فهم أفضل لأداء الشركة؛ وهو ما قد يؤثر إيجابياً على تعزيز ثقة المستثمرين في القدرات المالية للشركات، والعمل على بناء صورة إيجابية عنها، وإضفاء مزيد من الشرعية على ممارساتها، وتقييم مدى قدرة الشركة على تكيف نماذج أعمالها وخططها مع المخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية (شحاته، 2023 & Santika and Sari, 2022 & Alsahlawi et al., 2021)؛ وهو ما يتطلب تحولاً جذرياً في عقلية إدارة الشركات والتركيز على خلق قيمة لكل من الشركة والبيئة والمجتمع، والإقناع التام بأن جهود حماية البيئة لا تعيق العمليات التجارية بسبب التكاليف والتحديات المرتبطة بها وإنما قد تعود بالنفع على كل من عمليات الشركة والبيئة من خلال التأثير الإيجابي على الأداء التشغيلي للشركة وتقليل النفقات والانبعاثات (Arian and Sans, 2024 & Naseer et al., 2024). وعلى الرغم من ذلك فإن الإفصاح عن المعلومات البيئية مثل الانبعاثات الكربونية ومخاطر التغيرات المناخية لم يتم دمجها بشكل كامل في معايير إعداد التقارير المالية (Desai, 2022).

وتلعب البنوك دوراً رئيسياً في النظام المالي، ودوراً حاسماً في استقراره وتحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لكونها أحد أهم المزدودين الرئيسيين لرأس المال؛ فهي التي تحدد نوعية الأنشطة التي سيتم تمويلها مما يجعلها في وضع جيد للعمل كمحفزات في معالجة تغير المناخ؛ وبالتالي فإن مشاركة البنوك أمر حتمي وضروري لتنفيذ الممارسات والسلوكيات السليمة لمكافحة تغير المناخ بفضل قدرتها على أداء النماذج المعقدة والتحليلات طويلة الأجل. وبالتالي يمكن القول أن الصناعة المصرفية قد تلعب دوراً هاماً في توجيه سلوك السوق والتحول نحو اقتصاد أخضر مستدام منخفض الكربون من خلال إحداث تغييرات جذرية في معايير الإقراض أو الاستثمار لتشمل على المتغيرات غير المالية والآثار البيئية طويلة الأجل جنباً إلى جنب مع المتغيرات المالية التقليدية؛ والعمل على توقيف تمويل القطاعات التي تساهم في تغيير المناخ بشكل مباشر و/أو غير مباشر، والعمل على توفير فرص استثمارية صديقة للبيئة مثل القروض الخضراء للمستثمرين، وإنشاء مشروعات توفير الطاقة وخفض الانبعاثات، وتوفير فرص استثمارية مستدامة (Caby et al., 2020 & Rachmaninov et al., 2023 & Kyriakopoulou et al., 2022 & Al-Smadi et al., 2020 & Buallay et al., 2021). وبالتالي يمكن القول أن البنوك قد تؤثر على التغيرات المناخية ومستوى وحجم الإفصاحات المتعلقة بها.

كما أن التغيرات المناخية قد يكون لها بالغ الأثر على الأداء المالي للبنوك¹؛ حيث أن التغيرات المناخية وما يصاحبها من زيادة في درجات الحرارة، وموجات الجفاف، والزلازل، والعواصف، وبالتالي تدمير البنية التحتية للشركات، والتأثير السلبي على الإنتاجية والأرباح، وانتشار الفيروسات والأوبئة وتهديد صحة الإنسان؛ قد تؤول إلى عدم قدرة الشركات على سداد القروض وزيادة القروض المتعثرة و/أو اقتراض المزيد من الأموال و/أو الاتجاه نحو سحب ودائعهم من البنوك من أجل إعادة الإعمار، والحفاظ على مستوى الإنتاجية والمعيشة؛ الأمر الذي سيؤثر بالتبعية سلباً على رأس مال البنوك وبالتالي التأثير السلبي على الأداء المالي للبنوك، وزيادة المخاطر المرتبطة بطبيعة عملها وبالتالي التردد عند منح التسهيلات الائتمانية؛ وبالتبعية التأثير على الاقتصاد الكلي للدولة من خلال التأثير على قدرة البنك المركزي في القيام بمهامه المتعلقة بالاستقرار المالي (Zhang et al., 2022 & Kyriakopoulou et al., 2022).

مما سبق يظهر جلياً أن الإفصاح عن التغيرات المناخية قد يؤثر على الأداء المالي للبنوك ومؤشراتته؛ وبالتالي يستهدف هذا البحث دراسة واختبار أثر الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية مع الأخذ في الاعتبار لتغيرات الاقتصاد الكلي المتمثلة في معدلات التضخم، وحجم الناتج المحلي الاجمالي، وأسعار الفائدة.

2- مشكلة البحث:

في الآونة الأخيرة؛ اكتسبت قضية التغيرات المناخية اهتماماً أكاديمياً ومهنياً متزايداً بسبب تقادم المخاطر المتعلقة بها وتأثيراتها الاقتصادية المحتملة؛ مما يجعل من الضروري اتخاذ إجراءات استباقية لمعالجة تلك المخاطر والحد منها باعتبارها عوامل حاسمة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية المستدامة؛ وكنيجة لتلك الضغوطات فقد بدأت الشركات بإدراج المخاوف المتعلقة بالتغيرات المناخية والجوانب البيئية والاجتماعية والحوكمة لسلوكيات الشركة (ESG) إلى جانب المعلومات المالية؛ الأمر الذي أدى إلى زيادة الطلب على الإفصاح عن المعلومات غير المالية بهدف زيادة شفافية المعلومات المفصح عنها (Wang et al., 2024 & Abdelhamid et al., 2024).

¹ يعتبر الأداء المالي للبنوك بمثابة حجر الأساس لعملية تقييم البنوك؛ فهو يساعد في التحقق من استقرار البنك وسلامته، وتحديد وضع البنك الحالي، ومدى توازنه وقدرته على تحقيق الأهداف المستهدفة بكفاءة وفاعلية، وكذلك تحديد المخاطر المرتبطة بطبيعة عملها، والمساهمة في تحسين قدرتها في تصدي لتلك المخاطر المتوقعة. ولذلك يجب على البنوك اعطاء المزيد من الأولوية للاهتمام بالأداء المالي والعمل على اتخاذ كافة السبل لتحسينه مع الأخذ في الاعتبار لوجود علاقة ارتباط قوية بين سلامة القطاع المصرفي ووجود اقتصاد كلي قوي متعافي (حسين، 2021 & الصانغ، والحربي، 2022).

وبالتالي فقد اتسع نطاق الإفصاح المحاسبي عن المعلومات ليشمل على معلومات غير مالية مثل طبيعة العمل وأهداف الإدارة والمخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية جنباً إلى جنب مع المعلومات المالية المتعلقة بالمركز والأداء المالي للشركة وكذلك تدفقاتها النقدية (فرج, 2023). حيث لم يعد الإفصاح عن التغيرات المناخية بمثابة أمراً اختيارياً ولا يعد رفاهية بالنسبة للشركات بل أصبح مطلب أساسي يدفع صانعي السياسات المحاسبية نحو تقديم معايير ومبادئ للتشجيع والتحفيز على الإفصاح عنها¹.

وللأضرار البيئية والمخاطر المرتبطة بتغير المناخ تأثيراً كبيراً على الاستقرار المالي والاقتصادي العالمي؛ ويؤثر بشكل خاص على القطاعات شديدة الحساسية كالبنوك؛ فعلى الرغم من كون البنوك لا تساهم بشكل مباشر في التلوث الهائل وزيادة الانبعاثات التي تسببت في تغير المناخ إلا إنها تقوم بتمويل الصناعات المسؤولة بشكل رئيسي عن ذلك مثل صناعات الحديد والصلب، وصناعات الأسمدة والأسمدة والمبيدات (Islam and Hossain, 2022). كما أن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها مثل الكوارث الطبيعية والتشريعات البيئية المتزايدة والتحولت في سلوك المستهلكين قد تؤدي إلى عدم قدرة المقترضين على الالتزام بسداد القروض المستحقة للبنوك وبالتالي زيادة معدل القروض المتعثرة؛ ومن جهة أخرى قد تدفع تلك التغيرات ومخاطرها إلى استنزاف الموارد المالية للشركات لمواجهة ومعالجة تلك المخاطر وهو ما يساعد على الحد من السيولة المالية المتوفرة لدي القطاع المصرفي وتراجع معدلات الربحية وهو ما قد يؤثر في النهاية على مختلف جوانب الاقتصاد العالمي والأداء المالي للقطاع المصرفي ولاسيماً البنوك².

وعلى الرغم من أن البنوك تبدو على دراية بعواقب تغير المناخ على أعمالها إلى الدرجة التي تجعله موضوعاً استراتيجياً يستحق الاهتمام من قبل جميع الأطراف المعنية إلا أنهم مازالوا خجولين فيما يتعلق بالتنفيذ الفعلي لسياسات الإفصاح عن تلك المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية (Caby et al., 2022).

¹ هدفت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية (SEC) إلى تشجيع تبادل المعلومات بين الشركات ومستثمريها؛ وفي سبيل تحقيق هذا الهدف فإنه يجب على الشركات الأمريكية الإفصاح عن عوامل الخطر المرتبطة بطبيعة عملها ضمن تقاريرها وقوائمها المالية؛ والعمل على تقديم تحديثات ربع سنوية لتلك المخاطر؛ على أن تكون عوامل الخطر واضحة وموجزة وموضوعية وشفافة مما يُمكن المستثمرين من تقييم القيمة الفعلية للشركة بشكل أكثر دقة؛ ومن بين أهم هذه المخاطر المحتملة التي سيتم الإفصاح عنها في التقارير المالية هو الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية (Vestrelli et al., 2024).

² توضح التقارير الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC, 2018) أن الوصول إلى هدف الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري إلى (1.5) درجة مئوية أقل يتطلب استثماراً سنوياً يبلغ حوالي (2.4) تريليون دولار أمريكي من عام 2016 إلى عام 2035 (Perera et al., 2023).

وفي ذات الصدد؛ قد تتفاعل متغيرات الاقتصاد الكلي (مثل معدلات التضخم، ومعدلات البطالة، ومعدلات النمو الاقتصادي، وحجم الناتج المحلي، وأسعار الفائدة، وأسعار الصرف) مع التغيرات المناخية؛ مما يزيد من تعقيد إدارة المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية والتكيف معها من قبل البنوك.

وبالتالي تتمحور مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات؛ وهي: هل يؤثر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المصاحبة لها على الأداء المالي للبنوك في بيئة الأعمال المصرية؟. وهل يوجد أثر مُعدّل لبعض متغيرات الاقتصاد الكلي على هذه العلاقة في بيئة الأعمال المصرية؟.

3- هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة واختبار أثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة (2018 : 2023)؛ بالإضافة إلى التحقق من مدى اختلاف هذا الأثر باختلاف بعض متغيرات الاقتصاد الكلي داخل السوق المصري.

4- منهجية البحث:

لتحقيق هدف البحث ولإجابة على تساؤلاته؛ فقد اعتمد الباحث في الجانب النظري على اتباع المنهج الاستقرائي؛ وذلك من خلال استقراء للدراسات الأكاديمية السابقة والدوريات العلمية والضوابط والإرشادات التي تصدرها المنظمات المهنية ذات الصلة بموضوع البحث. فضلاً عن إتباع الباحث للمنهج الاستنباطي من خلال تقييم وتحليل الدراسات السابقة وإشتقاق الفروض في ضوء هذا التحليل.

أما فيما يتعلق بالجانب التطبيقي فقد قام الباحث باختبار صحة فروض البحث في بيئة الممارسة العملية في جمهورية مصر العربية وذلك بالتطبيق على البنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية لاختبار أثر مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك؛ وذلك بالإعتماد على بعض الأساليب والأدوات الإحصائية لتحليل البيانات التي تم جمعها ومنها أسلوب تحليل الإتحاد المتعدد، وإختبار Kolmogorov-Smirnov، وإختبار ارتباط Pearson Correlation.

5- فروض البحث:

لمعالجة مشكلة البحث، ولتحقيق أهدافه، وفي ضوء حدوده يمكن إستنباط فروض البحث التالية:

- **الفرض الرئيسي (H1):** يؤثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية معنوياً على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية.

- **الفرض الرئيسي (H2):** يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف بعض متغيرات الاقتصاد الكلي.
- **الفرض الفرعي (H2a):** يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات التضخم.
- **الفرض الفرعي (H2b):** يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي.
- **الفرض الفرعي (H2c):** يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات الفائدة.

6- أهمية ودوافع البحث:

تنبع أهمية البحث من الناحية الأكاديمية؛ من كون معظم الدراسات السابقة القليلة حول تأثير التغيرات المناخية قد ركزت بشكل أساسي على البلدان المتقدمة؛ ونظراً لكون البيئات التجارية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية قد تختلف اختلافاً كبيراً بين البلدان المتقدمة والنامية مما يجعل من نتائج الدراسات في البلدان المتقدمة غير حاسمة وغير قابلة للتعميم بالضرورة داخل البلدان النامية؛ فبالتالي قد يضيف البحث الحالي إلى الأدب المحاسبي باعتباره يتناول تأثير مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية من قبل البنوك المصرية باعتبارها أحد البلدان النامية سريعة النمو مما يساهم في سد الفجوة البحثية القائمة، ويزيد من إمكانية تعميم النتائج المتوصل إليها على البلدان الأخرى ذات الأنماط الاقتصادية والمالية المماثلة.

كما تنبع أهمية البحث من الناحية العملية والمهنية؛ من كونه واحداً من الدراسات القليلة التي تستخدم إطار عمل (TCFD) وتوصياته كمؤشر لقياس مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية؛ فضلاً عن توفير دليل تطبيقي لقياس العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة من خلال التطبيق على البنوك المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية والتي غالباً ما يتم استبعادها من العينات لأسباب تتعلق بالمنهجية على الرغم من مساهمتها بشكل مباشر و/أو غير مباشر في إحداث تغيرات مناخية من ناحية، وتوفير الاستدامة البيئية من ناحية أخرى؛ وهو ما يساعد على سد الفجوة البحثية القائمة. كما أن

نتائج هذا البحث قد تساهم في الجهود العالمية البحثية لفهم وإدراك التأثير المباشر و/أو غير المباشر للتغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها على الأداء المالي للمؤسسات، والإسهام في وضع السياسات والاستراتيجيات الملائمة لمواجهة تلك التغيرات والحد من مخاطرها. بالإضافة إلى تقديم أدلة على ضرورة قيام الجهات المهنية المعنية بزيادة وعي أصحاب المصلحة حول الأهمية الكبيرة للإفصاح عن التغيرات المناخية ومبادرات الحد منها؛ وأهمية تضمين خطط مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها وإدارة مخاطرها ضمن استراتيجية الشركة باعتبارها عامل مؤثر في قرارات التقييم والاستثمار.

ورغم كثرة الدوافع؛ إلا أن من أهمها ندرة البحوث التطبيقية في مجال تأثير مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك. بالإضافة إلى العمل على إثبات الحاجة إلى إطار أكثر شمولاً للإفصاح غير المالي؛ والتعرف على استراتيجيات الإفصاح ذات الصلة بالتغيرات المناخية. فضلاً عن إيجاد دليل عملي على مدى صحة العلاقة محل الدراسة من عدمه بالتطبيق على البنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية من خلال إتباع منهجية بحثية متكاملة متطورة تتلاني عيوب الاعتماد على قوائم الاستقصاء باعتبارها أداة بحثية يتم استخدامها في معظم البحوث المحاسبية المصرية ذات الصلة. وأخيراً مسايرة اتجاه الدراسات السابقة الأجنبية ذات الصلة بإجراء تحليل أساسي وتحليل الحساسية بهدف التغلب على نقص يكاد يكون متكرراً في كثير من الدراسات المصرية ذات الصلة إن وجدت.

7- حدود البحث:

تخضع الدراسة إلى الحدود التالية:

- **الحدود المكانية:** حيث تقتصر الدراسة على عينة من البنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
- **الحدود الزمنية:** حيث تقتصر الدراسة على تحليل محتوى التقارير والقوائم المالية للبنوك محل الدراسة خلال الفترة (2018 : 2023).
- **الحدود الموضوعية:** حيث يقتصر البحث على دراسة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها دون التطرق إلى المخاطر الأخرى (مثل؛ مخاطر السيولة، ومخاطر التشغيل، ومخاطر الائتمان المصرفي، ومخاطر السوق). كما يقتصر البحث على دراسة بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (مثل؛ معدلات التضخم، وحجم الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الفائدة فقط)؛ وبالتالي يخرج عن نطاق هذا البحث باقي متغيرات الاقتصاد الكلي (مثل؛ معدلات النمو الاقتصادي، ومعدلات البطالة، وأسعار الصرف، ونسبة الفائض أو العجز بالميزان التجاري). كما

يقتصر هذا البحث على دراسة الأداء المالي للبنوك مقاسة بمعدلات العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية، وربحية السهم؛ وبالتالي يخرج عن نطاق هذا البحث المؤشرات المالية الأخرى المستخدمة في قياس وتقييم الأداء المالي. كما يخرج عن نطاق هذا البحث تناول واختبار جودة عملية الإفصاح عن التغيرات المناخية بل ينصب التركيز على اختبار تأثير مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية بغض النظر عن جودته على الأداء المالي. وأخيراً؛ فإن قابلية تعميم نتائج البحث مشروطة بضوابط الدراسة المكانية والزمنية والموضوعية؛ وفي ضوء العينة المستخدمة وضوابط اختيارها.

8- خطة البحث:

انطلاقاً من مشكلة البحث، وتحقيقاً لأهدافه، وفي إطار الحدود الموضوعية، سوف يستكمل البحث على النحو التالي:

8-1- الإفصاح عن التغيرات المناخية: المفهوم، النظريات، المبادرات، الإطار، المحددات، والمردود.

8-2- الأداء المالي للبنوك: المفهوم، الأهمية، المؤشرات، والمحددات.

8-3- تحليل العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك؛ واشتقاق الفروض الرئيسية للدراسة.

8-4- منهجية البحث.

8-5- نتائج البحث، التوصيات، ومجالات البحث المقترحة.

8-1- الإفصاح عن التغيرات المناخية: المفهوم، النظريات، المبادرات، الإطار، المحددات، والمردود:

بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) يمكن تعريف تغير المناخ على إنه "تغير مناخي يرجع بشكل مباشر أو غير مباشر إلى النشاط البشري الذي يغير من تكوين الغلاف الجوي العالمي فضلاً عن تقلب المناخ الطبيعي على مدى فترات زمنية مماثلة" (Schokker et al., 2022). ويهدف هذا الجزء من البحث في تناول النقاط التالية:

8-1-1- مردود التغيرات المناخية:

قد تؤثر التغيرات المناخية بشكل كبير على وظائف النظام البيئي، والحد من استقرار الهيكل الاقتصادي والاجتماعي للدول؛ فوفقاً لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)

فإن تغير المناخ سيتبعه استنزاف في طبقة الأوزون، وظهور ظاهرة الاحتباس الحراري، وإنتشار التلوث وهو ما يؤدي إلى تغيرات مزمنة في درجات الحرارة وأنماط الطقس؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى ظهور كوارث طبيعية منتظمة مثل الجفاف، والحرائق، وموجات الحر والتي يمكن أن تؤدي بدورها إلى ذوبان الأنهار والمحيطات الجليدية، وارتفاع مستوى سطح البحر، وحوادث الفيضانات، وإزالة الغابات، وإنقراض بعض أنواع الحيوانات على المدى القصير، وارتفاع معدل الوفيات مما يعرض صحة وعمر الإنسان للخطر بشكل مباشر. كما تهدد تنمية القطاع الزراعي من خلال التأثير السلبي على الانتاجية الزراعية وبالتالي ارتفاع أسعار المنتجات¹، وتهديد الأمن الغذائي فضلاً عن انخفاض دخل العامل وقدرته على الادخار نتيجة التأثير السلبي لارتفاع درجات الحرارة على صحته وإنتاجيته؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى تغير في أنماط الاستهلاك والاستثمار، وتفاقم الفقر والصراعات الاجتماعية، والتأثير السلبي على رفاهية الأسر (Li et al., 2024 & Ciccarelli and Marotte, 2024 & Yebenes, 2024).

وبالنظر إلى تأثير التغيرات المناخية على قطاع الاقتصاد الحقيقي؛ فقد تؤدي التغيرات المناخية إلى إتلاف البنية التحتية للدول، وتعطيل سلاسل التوريد² والعمليات التجارية، وانخفاض إنتاجية الشركات، وانخفاض حصتها السوقية، والتأثير السلبي على رأس المال البشري والدخل التشغيلي مما يضعف من السيولة المالية والربحية لدى الشركات بما يعوق القدرة على تميمتها المستدامة وبالتالي التأثير السلبي على التجارة الدولية، وتقليل فرص العمل، وزيادة البطالة، وزيادة معدلات التضخم، وزيادة معدلات الهجرة القسرية للسكان ومن ثم إضعاف حيوية الاقتصاد الكلي الحقيقي (Li et al., 2024 & Javadi and Masum, 2021).

وبالنظر إلى القطاع المصرفي؛ فنجد أن التغيرات المناخية قادرة على توليد سلسلة من التقلبات المالية نتيجة زيادة مستويات عدم التأكد بشأن التدفقات النقدية المستقبلية للبنوك وبالتالي ارتفاع مخاطر الائتمان وتهديد الاستقرار المالي للبنوك؛ حيث أن التغيرات المناخية قد يتبعها انخفاض في أرباح المقترضين ووضع تنافسي أقل مما قد يدفعهم إلى أزمات سيولة وقيود مالية تجعلهم غير قادرين على الوفاء بالتزاماتهم تجاه البنوك، ويزيد من مخاطر تخلف الشركات المقترضة عن السداد؛ ومن ناحية أخرى فقد تؤدي التغيرات المناخية إلى تقليل القيمة الحالية لضمانات الرهن العقاري وتحقيق

¹ يرجع ارتفاع أسعار المنتجات إلى سببين؛ فالأول هو انخفاض جانب العرض من المنتجات؛ والثاني هو تحمّل الشركات لتكاليف إضافية يتم تحميلها على تكلفة المنتج نتيجة القيام بالحد من انبعاثات الكربون، والتكيف مع التغيرات المناخية وإدارة مخاطرها، والالتزام باللوائح البيئية (Caby et al., 2022).

² سلسلة التوريد هي مجموعة من الخطوات المتتابعة منذ بداية كون المنتج مجرد فكرة حتى التوزيع مثل البحث والتطوير، وشراء المواد الخام، ووظائف الإنتاج، والتسويق؛ وسيؤثر تغير المناخ على إمدادات المواد الخام؛ فضلاً عن تأثيرها بشكل مباشر على الموردين والعمال وطلبات السوق؛ وبالتالي على المدى الطويل سيحد تغير المناخ من القدرة الانتاجية للمؤسسات، ويغير من هيكل رأس المال، ويقلل من أرباح الشركة (Giang et al., 2021).

خسائر إعادة تقييم إذا وقعت تلك العقارات في مناطق ذات مخاطر مرتفعة مما قد يعرض البنوك لخسائر ائتمانية كبيرة إذا تخلف المقرضون عن السداد¹ (Gullen, 2023 & Bellrose et al., 2021 & Naseer et al., 2024 & Liu et al., 2024 & Zhang et al., 2022).

واستناداً على ما سبق؛ يرى الباحث أن للتغيرات المناخية تأثير واسع النطاق على النمو الاقتصادي، والاستقرار السياسي، والنظام المالي، والعمليات التجارية؛ الأمر الذي قد يدفع المستثمرين نحو ممارسة المزيد من الضغوطات على الشركات لدمج قضايا تغير المناخ في عملياتها واستراتيجياتها، وزيادة الطلب على الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها لجعل القوائم المالية أكثر شفافية، ولمساعدتهم في اتخاذ القرارات الاقتصادية والاستثمارية الرشيدة.

8-1-2- مخاطر التغيرات المناخية، ومراحل الحد منها ومردودها:

ترتبط التغيرات المناخية بمجموعة من المخاطر المصاحبة لها³ والتي يمكن أن تؤثر على التقارير والقوائم المالية للشركات؛ ومنها: (1) مخاطر مادية: تتمثل تلك المخاطر في الخسائر المالية التي تتكبدها الشركات بسبب تأثيرات التغيرات المناخية المتمثلة في حرائق الغابات، والفيضانات نتيجة ارتفاع منسوب المياه، وارتفاع درجات الحرارة؛ وقد تؤدي هذه المخاطر إلى التأثير السلبي على استمرارية الأعمال، وتعطيل سلسلة التوريد، وندرة الموارد المالية المتاحة وتحويلها من الأنشطة الإنتاجية نحو التعافي من تأثيرات التغيرات المناخية، وارتفاع أسعار السلع الأساسية نتيجة توقف الإنتاج، وتدهور قيمة الأصول، وزيادة تكاليف التمويل بالنسبة للشركات، وانخفاض ربحيتها وما يصاحبه من زيادة في احتمالية التخلف عن سداد القروض؛ وهو ما يؤثر بالإيجاب على الخسائر الائتمانية بالنسبة للبنوك المقرضة (Li et al., 2024 & Javadi and Masum, 2021 & Bellreose et al., 2021 & Sun et al.,

¹ تغير المناخ قد يدفع البنوك إلى القيام بدور المراقب الأكثر تحفظاً لتقييم مخاطر المقرضين وتقييم مدى قدرتهم على السداد وبالتالي التشدد في عملية منح الائتمان، واتخاذ المزيد من السياسات الاحترازية المتعلقة بسياسات الاقتراض، وزيادة تكاليف التمويل بالنسبة للمقرضين لتعويض المخاطر المتزايدة المتعلقة بالتغيرات المناخية (Bellrose et al., 2021 & Naseer et al., 2024 & Sun et al., 2023 & Javadi and Masum, 2021).

² تختلف حدة أو شدة الآثار السلبية للتغيرات المناخية من دولة لأخرى حسب مدى تقدمها وقوة اقتصادها؛ فالدول المتقدمة مرتفعة الدخل تتمتع ببنية تحتية أفضل، وعمالة ماهرة، ومؤسسات مالية أكثر كفاءة وفاعلية تزيد من قدرة تلك الدول على امتصاص تلك الآثار السلبية مقارنة بالدول النامية منخفضة الدخل (Zhang et al., 2022).

³ يمكن تعريف مخاطر التغيرات المناخية على إنها "خسائر محتملة تتكبدها المؤسسات والمجتمعات ككل نتيجة ممارسة أنشطتها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والحوكمة؛ والتي تقترب من حدوث العديد من عوامل التغيرات المناخية سواء داخلية و/أو خارجية؛ ويتم تضمينها للمخاطر المالية وقياس تأثيرها على المراكز المالية ونتائج أعمال هذه المؤسسات" (شحاته، 2023). كما يمكن تعريفها على إنها "احتمالية أن تتسبب التغيرات المناخية غير المؤكدة في خسائر للنظام الاقتصادي والمالي" (متولي، والغريب، 2023).

تقسيم مخاطر السمعة إلى نوعين وهما مخاطر السمعة المنهجية، ومخاطر السمعة غير المنهجية؛ فمخاطر السمعة غير المنهجية تتمثل في المخاطر التي لا يمكن استيعابها من خلال اتجاهات السوق العامة والتي تؤثر على منشأة معينة فقط؛ أما مخاطر السمعة المنهجية فهي تتمثل في المخاطر التي تؤثر على السوق بأكمله وليس منشأة معينة فقط؛ ويتضح أن السمعة الجيدة تقلل من المخاطر غير المنهجية ولكنها تزيد من المخاطر المنهجية؛ فالسمعة الجيدة للشركة تقلل من درجة عدم التأكد المتعلقة بأنشطتها التشغيلية وتجذب رؤوس أموال جديدة؛ ومن ناحية أخرى في حالة حدوث تراجع في السوق كلما زادت الضغوط من قبل أصحاب المصلحة على الشركات ذات السمعة الجيدة من أجل الحفاظ على معايير الجودة العالية التي تسببت في زيادة سمعتها؛ مما يعني أن الشركات التي تمتلك سمعة جيدة سوف تواجه مخاطر أعلى عند مقارنتها بالشركات الأقل سمعة (متولي، والغريب، 2023)، (3) **مخاطر التحول**: تنشأ تلك المخاطر نتيجة التغيرات في السياسات التنظيمية والتكنولوجية والقانونية والسلوكية كاستجابة للانتقال نحو اقتصاد منخفض الكربون، والتوجه نحو استخدام الطاقة المتجددة للتخفيف من حدة التغيرات المناخية؛ وقد ترتبط مخاطر التحول بمستويات مختلفة من المخاطر المالية² أو مخاطر السمعة³ (Gullen, 2023 & Kyriakopoulou et al., 2022 & Sun et al., 2023 & Yebenes, 2024)، (4) **مخاطر تنافسية**: وهي مخاطر اقتصادية تنشأ نتيجة تغير في أسعار عوامل الإنتاج ومستلزمات التشغيل كمصادر الطاقة وكافة المدخلات من الموارد الطبيعية الناتج عن التغيرات المناخية؛ أو نتيجة تغير في سلوكيات المستهلك؛ فنظراً لكون الآثار السلبية للتغيرات المناخية أصبحت أكثر وضوحاً فمن المتوقع أن يغير المستهلكون تفضيلاتهم تجاه المنتجات الصديقة للبيئة أو التي تدير انبعاثاتها الكربونية بشكل فعال؛ وهو ما يؤثر بالتبعية على ارتفاع تكاليف العملية التشغيلية؛ وبالتالي سلباً على القدرة التنافسية للشركة وربحياتها وقدرتها على زيادة رأس المال (فرج، 2023 & متولي، والغريب، 2023)، (5) **مخاطر التقاضي**: قد تتعرض بعض الشركات لمخاطر الدعاوي

¹ يُنظر للسمعة على إنها بناء اجتماعي لمساهمي الشركة يساعد على تحسين قيمة الشركة؛ ويمكن قياسها بناءً على مجموعة من المؤشرات المعتمدة على الأداء المالي، وجودة الإدارة، والمسئولية الاجتماعية والبيئية، وجودة السلع والخدمات المقدمة، وجودة العمال والموظفين؛ وترتبط سمعة الشركة ارتباطاً وثيقاً بمدى مساهمتها في الأنشطة البيئية المتعلقة بالحد من التغيرات المناخية وما يرتبط بها من مخاطر (متولي، والغريب، 2023)

² على مدى العقد الماضي؛ أدى النمو السريع في استخدام الطاقة المتجددة - طاقة الرياح، والطاقة الشمسية - إلى انخفاض القيمة السوقية لأسهم شركات الفحم الأمريكية بنسبة 80%؛ وزيادة الطلب على توجيه مزيد من الاستثمارات المالية نحو الإبداع التكنولوجي، وتحسين كفاءة نظم الطاقة (Arian and Sands, 2021 & Bellrose et al., 2021 & Javada and Masum, 2021 & Liu et al., 2024 & Rachmaninov et al., 2023).

³ عدم قدرة الشركة على التكيف مع التغيرات في السياسات التنظيمية واللوائح القانونية والحكومية المرتبطة بالحد من التغيرات المناخية قد يؤثر بالسلب على سمعة الشركة، وفقدان ميزة تنافسية، وإحجام البنوك عن تقديم التمويل المناسب لها (Liu et al., 2024 & Rachmaninov et al., 2023).

القضائية في حالة زيادة الانبعاثات الكربونية المتعلقة بها؛ وتعتبر الإفصاحات المحاسبية المتعلقة بالتغيرات المناخية بمثابة استراتيجية للتحوط ضد مخاطر الدعاوى القضائية¹ (متولي، والغريب، 2023).

واستناداً على ما سبق؛ يرى الباحث؛ أن المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية هي مخاطر لا يمكن التحوط منها بسهولة؛ وقد تؤثر على فرص الإنتاج، وفرص التسويق، وفرص التوزيع، وهو ما يعني التأثير على أنشطة سلسلة التوريد، وجانبي الطلب والعرض بما قد يؤثر على أسعار السوق في القطاعات والبلدان المعرضة للخطر، وبالتالي التأثير السلبي على فرص النمو وقيم الأصول، والتأثير الإيجابي على قيم الإلتزامات؛ الأمر الذي يتطلب من الشركات القيام بتكييف نماذج أعمالها للتعامل مع تلك المخاطر التي تفرضها التغيرات المناخية؛ والعمل على التدخل بشكل استباقي لإدارة مخاطر التغيرات المناخية²، واتخاذ مبادرات للإفصاح عن المعلومات المتعلقة بها.

ويمكن إدارة مخاطر التغيرات المناخية من خلال عدة مراحل وهي: (1) مرحلة تحديد وتحليل المخاطر: وفيها تقوم المنشأة بتحديد المخاطر التي تؤثر على بيئة أعمالها؛ وتتأثر تلك المرحلة بدرجة كبيرة بمدى وعي الإدارة بتلك المخاطر، ومصادر حدوثها، وتأثيراتها، ونقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات المرتبطة بها من خلال تحليل البيئة الداخلية والخارجية لبيئة عمل المنشأة.. (2) مرحلة قياس وتقييم المخاطر: وفيها تقوم المنشأة بتقييم التعرض للمخاطر بناءً على احتمالية حدوثها وتأثيراتها المحتملة، وتصنيفها وفق أسس معيارية (منخفضة ومتوسطة وجوهرية).. (3) مرحلة الاستجابة للمخاطر: وفيها تقوم المنشأة بإتخاذ كافة الإجراءات الملائمة لمواجهة هذه المخاطر مع الأخذ في الاعتبار لمبدأ التكلفة والعائد.. (4) مرحلة إحكام الرقابة على المخاطر: وفيها يتم بناء نظام متكامل للقيام بتحديد وقياس المخاطر بدقة وموضوعية، ورقابتها، ورصد المستجدات المتعلقة بتلك المخاطر، والتعرف على مدى تطورها، ومراجعة الاستراتيجيات والآليات الموجهة نحو إدارتها، وتحديد مدى نجاح الإدارة في مواجهتها والحد منها والتكيف معها.. (5) مرحلة الإفصاح عن المخاطر: وفيها تقوم المنشأة

¹ لكي يتم رفع دعوى قضائية ضد منشأة ما لابد من استيفاء شرطين وهما: (1) ان يتحمل مستخدم المعلومات عبء تحقيق خسائر مالية؛ (2) أن يقوم مستخدم المعلومات المحاسبية بإثبات أن ما تم تكبده من خسائر كان نتيجة معلومات خاطئة تم الإفصاح عنها من قبل المنشأة و/أو نتيجة إخفاء معلومات من قبل المنشأة؛ وبالتالي فإن تعزيز الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية قد يقلل من فرض التعرض لأضرار ناتجة عن الدعاوى القضائية (متولي، والغريب، 2023)

² يمكن تعريف إدارة مخاطر التغيرات المناخية على إنها "مجموعة من التدابير التي تتخذها المنشأة لمعالجة الآثار المادية السلبية المحتملة لتغير المناخ على أنشطتها التجارية" (Kouloukou et al., 2019)؛ ومن الجدير بالذكر ان هناك صعوبة في اكتشاف مخاطر تغير المناخ في المراحل الأولية وتزداد شدتها وحدتها في المراحل اللاحقة؛ ونتيجة لذلك فمعظم المنشآت غالباً ما تكون غير مدركة لخطورة التغيرات المناخية، ولا تتخذ التدابير المضادة الفعالة في الوقت المناسب وذلك على الرغم من الميزة التنافسية والسمعة الجيدة التي قد تتمتع بها المنشأة في حال إدارة تلك المخاطر بشكل فعال وفي التوقيت المناسب (Sun et al., 2020 & Bui et al., 2020).

بالإفصاح عن الاستراتيجيات والآليات الموجهة نحو إدارة تلك المخاطر، وكذلك الإفصاح عن الآثار الفعلية والمحتملة لتلك المخاطر على أداء المنشآت، فضلاً عن الإفصاح عن المقاييس والنماذج المستخدمة في تحديد وقياس وتقييم تلك المخاطر. (6): **مرحلة المتابعة والتقييم المستمر:** وفيها يتم متابعة الأداء، وإعداد التقارير، ووضع سيناريوهات وخطط للطوارئ قابلة للتطبيق في حال حدوث تغيرات في الظروف الداخلية والخارجية لبيئة عمل المنشأة؛ على أن تشمل تلك الخطط على كافة أنواع المخاطر التي يمكن أن تواجهها المنشأة مستقبلياً وكيفية التعامل معها؛ والعمل على مراجعتها وتقييمها بشكل دوري (شحاته، 2023 & متولي، والغريب، 2019 & 2023). (Kouloukoui et al., 2019 & 2023).

ومن خلال إدارة مخاطر التغيرات المناخية بشكل فعال يمكن للمنشآت تحقيق مجموعة من المنافع ومنها زيادة قدرة الشركات على الاستجابة السريعة لأي أحداث طارئة تتعلق بمخاطر التغيرات المناخية وتأثيرها على نشاطها الاقتصادي، والمساهمة في عمليات إدارة المخاطر المتعلقة بالبيئة والمجتمع والحوكمة بما يساعد على تحسين سمعة المنشأة، وتدعيم الامتثال للأطر التنظيمية والمتطلبات التشريعية المتعلقة بالحفاظ على البيئة والمجتمع، وتشجيع المنشآت نحو تبني سياسات الاستثمار المستدام بيئياً واجتماعياً، وتدعيم العلاقات مع كافة الأطراف أصحاب المصلحة والوفاء بتوقعاتهم حول الأداء البيئي للمنشأة؛ وإعلام كافة الأطراف أصحاب المصلحة بموقف المنشأة تجاه التعامل مع التغيرات المناخية وما يترتب بها من مخاطر وبمدى نجاحها في تبني منهجية سليمة لقياس وتقييم هذه المخاطر والحد منها، وبالتالي زيادة قدرة المنشأة على البقاء والنمو والاستمرار في الأجل الطويل وخلق قيمة لأصحاب المصلحة (شحاته، 2023 & Naseer et al., 2024).

واستناداً على ما سبق؛ يرى الباحث؛ أن هناك استراتيجيتين لإدارة مخاطر تغير المناخ؛ الأولى هي التخفيف وتتمثل في الجهود المبذولة من قبل الشركات للحد من مسببات التغيرات المناخية والسعي نحو مكافحة تلك الأسباب، **والثانية هي التكيف** وتعني مدى قدرة المجتمع على مواجهة التغيرات المناخية وما يترتب بها من مخاطر، والعمل على الحد من آثارها بما يساعد على تقليل التهديدات واغتنام الفرص. كما أن قدرة المنشآت على إدارة المخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية هو أمر يتوقف على عدة عوامل ومنها مدى قدرة المنشأة على تحديد الفرص المتعلقة بالحد من الانبعاثات الكربونية وما في حكمها، وتكاليف تلك الفرص، ومدى قدرة المنشآت على تغطية تلك التكاليف من خلال هوامش أرباحها، ومدى قدرة الأطر التنظيمي والمؤسسي على دمج خطط واستراتيجيات مواجهة التغيرات المناخية ضمن استراتيجية المنشأة، ومدى قدرة نظامها المحاسبي على الإفصاح عن تلك المخاطر بموضوعية وشفافية.

8-1-3- مبادرات الحد من التغيرات المناخية والتكيف معها:

كاستجابة لتزايد الوعي بالمخاطر والمخاوف الناجمة عن التغيرات المناخية؛ فقد أصبحت المبادرات الرامية إلى تخفيف هذه العواقب والحد منها هي المهيمنة على أجندات صناع السياسات على مستوى العالم (Naseer et al., 2024)؛ ففي عام 2000 قامت المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI) بإصدار المبادئ التوجيهية بشأن الإفصاح عن الاستدامة بهدف تمكين الشركات من قياس والإفصاح عن أدائها البيئية والاجتماعي والاقتصادي والحوكمي؛ وامتداداً لجهود هذه المبادرة فقد قامت بإصدار توجيهات بخصوص الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالانبعاثات الكربونية والغازات الدفيئة باعتبارها مجالاً جديداً لإعداد التقارير البيئية وذلك عام 2018؛ كما قام المجلس الدولي لإعداد التقارير المتكاملة (IIRC) The International Integrated Reporting Council في عام 2013 بإصدار إطاراً يحدد للشركات كيفية الإفصاح بشكل فعال عن معلوماتها المالية وغير المالية (Nobanee and Ellili, 2016 & Santika and Sari, 2022 & Iriyadi and Antonio, 2021).

وفي نفس الصدد؛ ففي عام 2014 قدم المجلس الأوروبي توجيهاً بشأن التقارير غير المالية والذي يتطلب الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالقضايا غير المالية والتي تشمل على الجوانب البيئية والاجتماعية وحقوق الإنسان ومكافحة الفساد؛ ووفقاً لهذا التوجه فيجب على الدول الأعضاء إصدار خطط وطنية من أجل العمل على توفير الطاقة والإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالأمتثال بالحد من التلوث، وتشجيع الاستثمارات في مجالات الطاقة المتجددة (Kilic and Kuzey, 2019 & Yebenes, 2024).

وفي عام 2015 تم إنشاء فريق عمل معني بالإفصاحات المتعلقة بالمناخ (TFCD) من قبل مجلس الاستقرار الاقتصادي (FSB)The Financial Stability Board والذي يهدف إلى وضع توصيات حول الإفصاحات المالية المتعلقة بالتغيرات المناخية والتي من شأنها تحسين عملية التقييم المبكر للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية، وتوفير معلومات مفيدة للأطراف أصحاب المصلحة تساعدهم على تدعيم عملية اتخاذ القرارات والتخصيص الأمثل لرأس المال؛ وقد تم نشر تلك التوصيات عام 2017 وجعلها إفصاحات إختيارية ولا تتعارض مع أي متطلبات إفصاح حالية وتهدف في المقام الأول إلى توفير نهج موحد لعملية إعداد التقارير المالية المتعلقة بالتغيرات المناخية بما يساعد على تصنيف المخاطر والفرص بشكل متنسق بما يُمكن من مقارنة الشركات عبر مختلف القطاعات (Kyriakopoulou et al., 2022 & Gullen, 2023 & Yebenes, 2024 & Rachmaninov et al., 2024 & Develay and James, 2024 & Khalifa et al., 2024).

وفي نفس الصدد؛ تم عقد مؤتمر باريس للمناخ عام 2015 والذي خلص إلى ضرورة الحد من الانبعاثات الكربونية الدفينة بما يساعد في الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري والإبقاء عليها عند 2 درجة مئوية ومواصلة الجهود لإيصالها إلى 1.5 درجة مئوية؛ وفي سبيل تحقيق ذلك فيجب على كل دولة القيام بتقديم خطة عمل وطنية محددة تسمى بالخطة الوطنية وتهدف إلى الإفصاح عن الإجراءات التي تتخذها في المساهمة للحد من بصمتها الكربونية والتكيف مع آثار ارتفاع درجات الحرارة (Caby et al., 2021 & Gullen, 2023 & Perera et al., 2023 & al., 2021¹).

وفي إبريل من عام 2019 قام مجلس معايير المحاسبة الاسترالية (AASB) بالتعاون مع مجلس معايير المراجعة والتوكيد (AUASB) بعمل نشرة مشتركة بشأن "الإفصاحات المتعلقة بالمناخ والمخاطر الناشئة" وقد ركزت تلك النشرة على تقييم الأهمية النسبية للبيانات المالية، والإفصاح عن العوامل الخارجية النوعية التي قد تؤثر على نتيجة أعمال الشركة مثل نوع القطاع التي تعمل به المنشأة، وتوقعات المحللين الماليين، وبيئة العمل المحيطة والتي قد تجعل من المخاطر المتعلقة بالمناخ جوهرية؛ مما يشير إلى ضرورة الإفصاح عنها ضمن البيانات المالية بغض النظر عن تأثيرها الكمي (فرج، 2023 & البسيوني، وعاشور، 2023 & Pham et al., 2024).

وفي عام 2022 قام مجلس معايير الاستدامة الدولي (ISSB) بنشر مسودة معيار (IFRS: S2) والخاص بعرض متطلبات الإفصاح عن المخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية والتي تدمج وتبني على توصيات (TCFD) مع متطلبات الإفصاح القائمة على الصناعة والمستمدة من المعايير الصادرة من مجلس معايير المحاسبة للاستدامة (SASB)؛ وبعد مناقشة المقترحات والملاحظات الواردة بشأن المسودة فقد أصدر (ISSB) المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية المتعلقة بالإفصاحات المتعلقة بالمناخ (IFRS: S2) وذلك في عام 2023 والذي يهدف إلى إلزام المنشآت بالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية والتي من المتوقع أن تؤثر على المركز المالي للمنشأة ونتيجة أعمالها وتدفقاتها النقدية، وعلى قدرتها في الوصول إلى التمويل المناسب بتكلفة مناسبة على المدى القصير والمتوسط والطويل؛ والتي قد تكون مفيدة لمستخدمي التقارير المالية في فهم عمليات الحوكمة والضوابط والإجراءات التي تستخدمها المنشأة لمراقبة وإدارة والإشراف على تلك المخاطر والفرص، وفهم الاستراتيجية المتبعة من قبل المنشأة في إدارة تلك المخاطر والفرص، وفهم مدى دمج إدارة تلك المخاطر ضمن عملية إدارة المخاطر الشاملة، والتعرف على الأهداف المناخية التي

¹ في عام 2015 قامت فرنسا بإصدار قانون التحول في مجال الطاقة؛ ووفقاً للمادة رقم (173) فإن جميع الشركات المدرجة في بورصة فرنسا ملزمة بالإفصاح عن مخاطر تغير المناخ في تقاريرها وقوائمها المالية (Develay and James, 2024).

تم استهدافها سابقاً وتحققت في الفترة الحالية بالإضافة إلى الأهداف المطلوب تحقيقها مستقبلاً؛ على أن يسري هذا المعيار على فترات اعداد التقارير السنوية التي تبدأ في الأول من يناير 2024 وما بعدها¹.

وبالتطبيق على بيئة الأعمال المصرية؛ ففي عام 2021 قامت الهيئة العامة للرقابة المالية بإصدار قرار رقم (108) بشأن ضوابط افصاح الشركات المقيد لها أوراق مالية بالبورصة المصرية عن الممارسات البيئية والمجتمعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة والآثار المالية للتغيرات المناخية والذي يلزم الشركات المقيد لها أوراق مالية بالبورصة المصرية بإستيفاء الافصاحات المتعلقة بالممارسات البيئية والمجتمعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة بتقريرها السنوي المعد من مجلس إدراتها والمرفق بالقوائم المالية السنوية؛ كما تلتزم الشركات المقيد لها أوراق مالية بالبورصة المصرية والتي لا يقل رأس مالها المصدر أو صافي حقوق ملكيتها عن خمسمائة مليون جنيه بإستيفاء الافصاحات المتعلقة بالآثار المالية للتغيرات المناخية بتقريرها السنوي المعد من مجلس إدراتها والمرفق بالقوائم المالية السنوية على أن تُمنح الشركات المخاطبة بأحكام هذا القانون مهلة لإستيفاء تلك الافصاحات حتى موعد تقديم القوائم المالية عن العام المنتهي في 2022؛ وعليها موافاة الهيئة ببيان ربع سنوي بالإجراءات التي اتخذتها أو ستتخذها بشأن الافصاحات المشار إليها اعتباراً من أول يناير 2022. وقد تم ذلك الافصاح عن تلك المعلومات طوعاً من قِبَل بعض البنوك والمنشآت قبل إصدار هذا القانون بعدة سنوات مثل البنك التجاري الدولي منذ عام 2015، والسويد إليكتروك منذ عام 2017، ومجموعة مستشفيات كليوباترا منذ عام 2016، وايديتا منذ عام 2018 (Abdelhamid et al., 2024).

كما أصدر البنك المركزي المصري في يوليو 2021 مجموعة من المبادئ الاسترشادية للتمويل المستدام بما يساعد على تعزيز دور البنوك في تحقيق التنمية المستدامة والتحول نحو الاقتصاد الأخضر والحد من مخاطر التغيرات المناخية؛ وتتضمن تلك المبادئ مجموعة من المحاور ومنها: إنشاء إدارة مستقلة للاستدامة والتمويل المستدام بكل بنك، وتبني سياسات وسيناريوهات فعالة لإدارة مخاطر التغيرات المناخية، وإلزام البنوك بإتباع سياسة التمويل المستدام ضمن السياسات الائتمانية والاستثمارية للبنوك،

¹ هناك مجموعة من المبادرات الأخرى والتي تهدف إلى الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية ومنها مبادرة الطلب على الطاقة النظيفة Clean Energy Demand Initiative (CEDI) وهي مبادرة من حكومة الولايات المتحدة الأمريكية وتسعى إلى زيادة حجم الاستثمارات في قطاع الطاقة النظيفة؛ وفي سبيل تحقيق ذلك قامت الحكومة بوضع العديد من الأهداف التي يجب تحقيقها مثل ضرورة استخدام الطاقة النظيفة والمتجددة والتي من المتوقع أن تبلغ حصتها 23% من إجمالي الطاقة بحلول عام 2025 بما يساعد على تخفيض حجم الانبعاثات الكربونية والوصول إلى صافي انبعاثات صفرية بحلول 2060 أو قبل ذلك من خلال وجود دعم دولي على تخفيض حجم الانبعاثات الكربونية والوصول إلى صافي انبعاثات صفرية بحلول 2060 أو قبل ذلك من خلال وجود دعم دولي (Santika and Sari, 2022 & Alshahrani et al., 2024). فضلاً عن مبادرة مشروع الافصاح عن المناخ Climate Disclosure Project (CDP) وهي من المبادرات الدولية التي تهدف إلى توفير مبادئ توجيهية للافصاح عن التغيرات المناخية (Sonali and Shamil, 2022).

وإعداد تقارير دورية تشمل كافة المعلومات الكمية والمالية والوصفية المتعلقة بهذا الشأن (شحاته، 2023).

فضلاً عن استضافة مصر لمؤتمر المناخ (COP 27) بمدينة شرم الشيخ عام 2022 والذي يهدف في المقام الأول إلى إتخاذ كافة التدابير والإجراءات للوصول إلى صافي انبعاثات صفرية بحلول عام 2050 من خلال تناول التحديات البيئية والاقتصادية المتعلقة بالتغيرات المناخية، وسبل التحول نحو اقتصاد منخفضة الكربون ومستدام، والتشديد على ضرورة الإفصاح عن تأثيرات التغيرات المناخية على قرارات المستثمرين وتوقعاتهم المستقبلية (الصوفاني، 2023).

كما قامت الهيئة العامة للرقابة المالية بإصدار قرار رقم (31) لسنة 2024 بشأن قواعد قيد وشطب شهادات خفض الانبعاثات الكربونية بالبورصات المصرية؛ ووفقاً لهذا القرار تسرى أحكامه بالسوق الطوعية بالبورصات المصرية، ويقدم طالب القيد طلب للهيئة لتسجيل المشروع على قاعدة بيانات مشروعات خفض الانبعاثات الكربونية الصادر لها أو سيصدر عنها شهادات على النموذج المعد لذلك بالهيئة، وتصدر الهيئة ما يفيد تسجيل المشروع بقاعدة البيانات لديها بعد استيفاء المستندات التالية: (1) طلب موقع من طالب القيد (هو مالك الشهادة الراغب في قيدها بالبورصة أو الممثل القانوني له أو من يفوضه) لتسجيل المشروع في قاعدة بيانات الهيئة، (2) ما يفيد أن الشهادات صادرة بعد سريان إتفاق باريس للمناخ، (3) نسخة من دراسة تقييم الأثر البيئي للمشروع معتمدة من وزارة البيئة، (4) نسخة من تقارير جهات التحقق والمصادقة¹، ووثيقة تصميم المشروع وذلك بالنسبة للمشروعات الصادر لها شهادات، (5) نسخة من تقارير جهات المصادقة ووثيقة تصميم المشروع أو ما يفيد تسجيل المشروع على أحد سجلات الكربون الطوعية² وذلك بالنسبة للمشروعات التي سيصدر لها شهادات، (6) أي مستندات إضافية تراها الهيئة لقيد المشروع.

وفي نوفمبر من عام 2024 استضافت مصر الدورة الثانية عشر للمنتدي الحضري العالمي والذي اختتم فعالياته بإعلان القاهرة والذي يعتبر بمثابة خارطة الطريق لمستقبل التنمية الحضرية، وإطار عمل جديد يمكن للدول حول العالم الاستفادة منها لتعزيز جهودها نحو تحقيق الاستدامة والشمولية وذلك من

¹ جهات التحقق والمصادقة هي الجهات التي تقوم بعمليات المراجعة والتحقق من مطابقة المشروع لمتطلبات معايير ومنهجيات الخفض المعتمدة لدى جهات وضع المعايير والمنهجيات المعترف بها إما دولياً ومنها منهجيات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ (UNFCC)؛ وإما محلياً (قرار الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 31 لسنة 2024 بشأن قواعد قيد وشطب شهادات خفض الانبعاثات الكربونية).

² سجلات الكربون الطوعية هي أنظمة حفظ مركزية إلكترونية تتضمن سجلات لإصدار وتسجيل وتتبع تسلسل ملكية شهادات خفض الانبعاثات الكربونية والناجمة عن تنفيذ مشروعات خفض الانبعاثات الكربونية وفقاً للمنهجيات الصادرة عن جهات وضع المعايير والمنهجيات (قرار الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 31 لسنة 2024 بشأن قواعد قيد وشطب شهادات خفض الانبعاثات الكربونية).

خلال وضع خطط وسياسات مرنة تساعد الدول على إدارة الانبعاثات الكربونية، والتخفيف من آثار التغيرات المناخية والتكيف معها.

8-1-4- نظريات الإفصاح المحاسبي:

يمكن تعريف الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها على أنها "الإفصاح عن تأثيرات المنظمة ومساهماتها في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية نحو تحقيق هدف التنمية المستدامة" (Iriyadi and Antonio, 2021).

وهناك مجموعات من النظريات التي تفسر وتدعم عملية الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ومنها:

■ **نظرية أصحاب المصلحة:** تركز بشكل أساسي على مجموعة معينة من أصحاب المصالح وليس المجتمع ككل؛ ووفقاً لهذه النظرية تقوم الشركة بالإفصاح عن جميع الجوانب المتعلقة بالاستدامة من أجل الاستجابة لضغوطات أصحاب المصلحة وتلبية توقعاتهم واحتياجاتهم، والحفاظ على علاقة مستدامة مع تلك الأطراف (Sonali and Shamil, 2022 & Alsahlawi et al., 2021 & Nobanee and Ellili, 2016 & Ellili and Nobanee, 2023 & Salem et al., 2023). ووفقاً لهذه النظرية فإن الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها قد يؤدي إلى تحسين سبل التواصل والتعاون بين الشركة وأصحاب المصلحة، والعمل على دمج المعلومات المتعلقة بتلك التغيرات بشكل استباقي في عمليات صنع القرار، وزيادة ثقة وولاء العملاء (Wang et al., 2024 & Develay and James, 2024).

■ **نظرية الشرعية:** فهي تشير إلى نطاق أوسع مقارنةً بنظرية أصحاب المصلحة؛ فهي تركز على المجتمع ككل وليس مجموعة معينة من أصحاب المصلحة (Caby et al., 2020)؛ ووفقاً لهذه النظرية يفترض وجود علاقة ضمنية بين الشركة والمجتمع؛ حيث قد تقوم الشركات بالإفصاح عن المعلومات البيئية والمناخية من أجل إضفاء مزيد من الشرعية على ممارساتها، وإظهار إنها تعمل وفقاً للقوانين والمعايير المعمول بها، وتجنب العقوبات المستقبلية، وتقليل الضغوط المجتمعية؛ فبقاء واستمرارية الشركة يعتمد على مدى توافر القبول المجتمعي لها باعتباره المتحكم الرئيسي في عوامل الإنتاج؛ وبالتالي يجب على الشركات أن تعمل وفقاً للعقد الاجتماعي بين الشركة والمجتمع التي تعمل فيه بما يضمن توافق أنشطتها التنظيمية مع قيم وتوقعات المجتمع (Bui et al., 2020 &

Kouloukoui et al., 2019 & Chairani and Siregar, 2021 & Desai, 2022 & (Santika and Sari, 2022 & Nathan et al., 2021).

■ **نظرية الوكالة:** تركز هذه النظرية على تضارب وتعارض المصالح بين المديرين والمساهمين؛ ووفقاً لهذه النظرية وللحد من مشاكل الوكالة فإنه يجب على المديرين القيام بتقديم كافة المعلومات الملائمة للمساهمين بما في ذلك معلومات تغير المناخ (Ellili and Nobanee, 2023 & Santika and Sari, 2022 & Buallay et al., 2021). وعلى الجانب الآخر فإن الإفصاح عن البيانات المناخية قد يصاحبه تكاليف نقدية إضافية بجانب التكاليف الضمنية المتمثلة في رد فعل المساهمين؛ وبالتالي قد يلجأ المديرون إلى الحد من مستوى الإفصاح الاختياري المرتبط بالتغيرات المناخية إلا إذا كانت العوائد المرتبطة به أكبر من التكاليف (Desai, 2022 & Arian and Sands, 2024 & Khalifa et al., 2024).

■ **نظرية الإشارة (النظرية الاقتصادية للإفصاح):** وفقاً لهذه النظرية ستقوم الشركة بالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية وما يرتبط بها من مخاطر من أجل تعزيز سمعتها وتقديم إشارات إيجابية للسوق حول أدائها المتفوق في المجال البيئي؛ وبالتالي فمن المرجح أن تكون الشركات ذات الأداء البيئي الجيد مدفوعة بالرغبة في تسليط الضوء على ذلك الأداء لأصحاب المصلحة من خلال تقديم تقارير وقوائم ذات إفصاح اختياري أكثر شمولاً عن قضايا تغير المناخ وهو ما يساعد الشركات في تدعيم الصورة الإيجابية للشركة في السوق عند التقييم، والحصول على ميزة تنافسية وانخفاض تكاليف رأس المال؛ وعلى النقيض فالشركات ذات الأداء البيئي الضعيف قد تقوم بزيادة درجة عدم تماثل المعلومات، وتقليل مستوى الإفصاح المحاسبي (Desai, 2022 & Bui et al., 2020 & Alsahlawi et al., 2021 & Nathan et al., 2021).

■ **نظرية تجنب المخاطر:** وفقاً لهذه النظرية قد تتردد الشركات بالمشاركة في الإفصاح عن أي معلومات إضافية حول التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها إلا إذا كانت تلك الإفصاحات إلزامية خوفاً من ردود الأفعال غير المؤكدة من قبل المساهمين؛ مما قد يعرض أمن وخصوصية تلك الشركات للخطر مقارنةً بمنافسيها (Desai, 2022).

■ **نظرية تماثل المعلومات:** وفقاً لهذه النظرية يجب على الشركات الإفصاح عن المعلومات المناخية لتضييق الفجوة المعلوماتية بين الإدارة وأصحاب المصلحة (Desai, 2022).

■ **نظرية التكلفة السياسية:** وفقاً لهذه النظرية قد تقوم الإدارة بزيادة مستوى الإفصاح المحاسبي عن المعلومات المناخية لتقليل الآثار السلبية لسياساتها الإنتهازية، وتجنب العقوبات والتكاليف

السياسية؛ وخصوصاً إذا كانت الشركة تخضع لرقابة شديدة من قبل المجتمع (Sonali and (Shamil, 2022 & Arian and Sands, 2024).

واستناداً على ما سبق؛ يرى الباحث أن الإفصاح المحاسبي عن المعلومات غير المالية مثل المعلومات البيئية المتعلقة بالتغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها قد يخضع لعدة نظريات تتنبأ بسلوك الإفصاح المحاسبي للشركة بناءً على أهدافها، ودوافعها، وخصائصها، ومستوى أدائها البيئي. كما أن خضوع مثل هذه الإفصاحات لتحليل التكلفة والعائد قد يكون السبب الرئيسي في تعدد وتنوع النظريات السابق ذكرها.

8-1-5- إطار الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية:

هناك ضرورة ملحة لوجود إطار افصاح محاسبي قوي ومتناسك ومتسق دولياً يعمل على عكس المخاطر والفرص المرتبطة بالتغيرات المناخية في كل من قائمة المركز المالي وقائمة الدخل؛ وتتلخص الإفصاحات المتعلقة بالتغيرات المناخية في أربع ركائز تتمثل في: (1) **الحوكمة**: الإفصاح عن دور الإدارة في تقييم وإدارة المخاطر والفرص المتعلقة بتغير المناخ، والإفصاح عن هياكل الحوكمة حول المخاطر والفرص المتعلقة بتغير المناخ، والإفصاح عن كيفية تكييف السياسات النقدية وإدارة الأصول والعمليات الداخلية؛ (2) **الاستراتيجية**: الإفصاح عن استراتيجيات تحديد وتقييم المخاطر المتعلقة بالمناخ سواء على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل؛ والإفصاح عن التأثيرات الفعلية والمحتملة للمخاطر والفرص المتعلقة بتغير المناخ وذلك على أعمال المنشأة واستراتيجياتها وخططها المالية، ووصف مدى مرونة تلك الاستراتيجية للتعامل مع تلك المخاطر والفرص، والإفصاح عن الاستعانة بمستشارين خارجيين لمواجهة تغير المناخ، والإفصاح عن استراتيجيات بناء القدرات لمواجهة المخاطر واستغلال فرص تغير المناخ من خلال التدريب المستمر؛ (3) **إدارة المخاطر**: الإفصاح عن كيفية تحديد المنشأة للمخاطر والفرص المتعلقة بالتغيرات المناخية وتقييمها وإدارتها، والإفصاح عن كيفية دمج تلك المخاطر في إدارة المخاطر الشاملة للمنشأة؛ (4) **المقاييس والأهداف**: الإفصاح عن المقاييس والأهداف المستخدمة من قبل المنشأة لتقييم وإدارة المخاطر والفرص ذات الصلة بالتغيرات المناخية بما يتماشى مع استراتيجياتها وعملية إدارة المخاطر بها (متولي، والغريب، 2023 & Elderson and Mauderer, 2021 & Bingler et al., 2022 & Kyriakopoulou et al., 2022 & Iriyadi and Antonio, 2021 & Rachmaninov et al., 2023 & Alshahrani et al., 2024 & Pham et al., 2024).

وبتحليل الاطار السابق ذكره؛ يتضح أن هناك ركيزتين يرتبطان أكثر بالمعلومات النوعية والهيكلية وهما ركيزتي الحوكمة وإدارة المخاطر؛ بينما يرتبط الركيزتان الأخرتين المتعلقةتين بالاستراتيجية والمقاييس والأهداف بشكل أكبر بالافصاح عن المعلومات النوعية والكمية المتعلقة بالمخاطر والفرص الفعلية والمحتملة؛ كما أن توفير معلومات ذات جودة مرتفعة في ركيزتي الاستراتيجية والمقاييس والأهداف يساعد على التقييم والإدارة الفعالة للمخاطر والفرص؛ فبدون الافصاحات المناسبة في ركيزة المقاييس والأهداف سيؤثر بالسلب على قدرة الأطراف أصحاب المصلحة في تقييم وتقدير تعرضهم للمخاطر المرتبطة بالاستثمار في تلك الشركات؛ فضلاً عن أن الافصاحات المتعلقة بالحوكمة وإدارة المخاطر من شأنها تحسين إدارة مخاطر المناخ الداخلي للمنشأة (Elderson and Mauderer, 2021).

وتتمثل أهداف الإطار العام للافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية في تشجيع الافصاح عن التغيرات المناخية في تقارير رئيسية استجابة لطلب الأطراف أصحاب المصلحة لتوفير معلومات ملائمة وجوهرية يمكن إدراجها في تحليلاتهم عند اتخاذ قرارات تخصيص رأس المال، وربط تقارير الأعمال المالية وغير المالية والتعرف على كيفية تأثير التغيرات المناخية على استراتيجية المنشأة، وتوفير مدخلات نظرية وعملية في مناقشات الهيئات التنظيمية أملاً في تقديم أو تطوير متطلبات الافصاح المتعلقة بالتغيرات المناخية، ودعم التوكيد للمعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية من خلال معايير ومتطلبات محددة (الصوفاني, 2023).

وعلى الرغم مما سبق؛ إلا أن هناك من يرى عدم وجود أسس موضوعية ومؤشرات كمية ونوعية كافية بشأن متطلبات وآليات الافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية؛ وذلك يرجع لعدة أسباب ومنها (شحاته, 2023): (1) افتقار معايير التقرير المالي الدولي لمعايير محاسبية خاصة بكيفية المعالجة المحاسبية لمعلومات التغير المناخي والمخاطر المصاحبة لها، (2) قيام معظم المنشآت بإتباع سياسات الافصاح الانتقائي فيما يتعلق بالافصاح عن التغيرات المناخية؛ وذلك من خلال إغفال الافصاح عن المعلومات ذات الجوانب السلبية، وإظهار المعلومات ذات الجوانب الإيجابية، (3) استخدام وحدات قياس مختلفة للتعبير عن مخاطر التغيرات المناخية والتكاليف المتعلقة بالحد منها وإدارتها، (4) عدم وجود قواعد بيانات متكاملة بشأن الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة ومن ثم صعوبة استخراج مؤشرات كمية ونوعية لتقييم آثار مخاطر التغيرات المناخية على المركز المالي للمنشأة ونتيجة أعمالها، (4) تعدد أوعية الافصاح عن التغيرات المناخية؛ فقد يتم الافصاح عنها ضمن القوائم المالية والايضاحات المتممة لها أو الافصاح عنها ضمن تقارير الاستدامة أو الافصاح عنها بشكل مستقل من خلال قائمة منفصلة تشمل كافة المعلومات التي تؤثر أو ستؤثر على نتيجة أعمال المنشأة وقوة مركزها المالي.

وبناءً على ما سبق؛ يرى الباحث ضرورة قيام هيئات الرقابة المالية بتعديل قواعد الإدراج الخاصة بها لمطالبة الشركات بتقديم افصاحات تتماشى مع التوصيات والإطار السابق ذكره أو شرح أسباب عدم قدرتها على القيام بذلك. كما أن الافصاحات واسعة النطاق المتعلقة بالتغيرات المناخية قد تشكل عنصراً هاماً في الجهود الجماعية المبذولة لتحسين مرونة النظام المالي، وتوفير إنذارات مبكرة للبنوك والمنشآت لإعادة تقييم وتعديل استراتيجياتها؛ ومن المنطقي أنه مع مرور الوقت سيتحسن نطاق وتفاصيل الافصاحات وذلك بالتزامن مع قيام الشركات بتوفير المزيد من الافصاحات الاختيارية وتحسين نظم توفير البيانات.

8-1-6- محددات الإفصاح عن التغيرات المناخية:

هناك مجموعة من المحددات المتعلقة بخصائص الشركة والتي تؤثر على مستوى وحجم الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها ومنها: (1) حجم الشركة: وفقاً لنظريتي أصحاب المصلحة والشرعية فإن حجم الشركة قد يكون له تأثير إيجابي على مستوى وحجم الإفصاحات المحاسبية المتعلقة بالتغيرات المناخية؛ فالشركات كبيرة الحجم لديها الموارد التي تجعلها قادرة على قياس انبعاثات الغازات الدفيئة والافصاح عنها بشكل أكبر مقارنةً بالشركات صغيرة ومتوسطة الحجم؛ كما أن الشركات كبيرة الحجم يتم متابعتها من قِبَل قاعدة عريضة من مستخدمي المعلومات المحاسبية مما يضعها تحت ضغوطات كبيرة تجبرها على زيادة ممارسات خفض الانبعاثات الكربونية خوفاً من فقد شرعيتها وبالتالي فهي أكثر حساسية للتكاليف السياسية؛ الأمر الذي يدفعها نحو المزيد من القنوات الفعالة للإفصاح من أجل تخفيض التكاليف السياسية. (2) درجة الرفع المالي: هناك وجهتي نظر متعارضتان؛ فالأولي ترى أن الشركات ذات معدلات الاستدانة المرتفعة تزداد لديها الرغبة في إخفاء المعلومات التي يمكن أن تزيد من حجم مخاطر المتعلقة بها، والتي قد تزيد من صعوبات الحصول على التمويل المناسب؛ كما أن المقرضين قد يضغطون على الشركات للاهتمام بشكل أكبر بتركيز جهودها نحو سداد إلتزاماتها بدلاً من الإفصاح عن الجوانب البيئية مما يعني وجود تأثير سلبي لدرجة الرفع المالي على حجم الإفصاح؛ أما الثانية فهي ترى أن زيادة درجة الرفع المالي سيتبعه زيادة القلق من جانب المقرضين بشأن قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها ولذلك فهم يحتاجون إلى معلومات أكثر للتفاوض على عقود الدين والحد من درجة عدم اليقين والمخاطر ولتقليل تكاليف الوكالة؛ الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الضغوط على الشركات للإفصاح عن التغيرات المناخية وبجودة مرتفعة مما يعني وجود تأثير إيجابي لدرجة الرفع المالي على حجم الإفصاح. (3) ربحية الشركة: فالشركات ذات الربحية المرتفعة تتوافر لديها الامكانيات المالية التي تجعلها تتخلص من قيد التكلفة والمنفعة؛ الأمر الذي

يجعلها أقل تقييداً بالموارد المالية عند الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها؛ كما أنه وفقاً لنظريتي الشرعية والتكاليف السياسية فالشركات ذات الربحية المرتفعة تميل إلى الإفصاح عن المزيد من المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية من أجل تبرير أرباحها وإضفاء الشرعية على أنشطتها وكسب ثقة أصحاب المصلحة. (4) **نوع الصناعة:** فالشركات الأكثر حساسة بيئياً مثل شركات النفط والأسمدة والحديد والصلب يكون لديها مخاطر كبيرة متعلقة بتغير المناخ بسبب حصتها الكبيرة في الانبعاثات الكربونية وهو ما يؤدي إلى تلويث البيئة؛ وبالتالي فهي تخضع لمعايير تنظيمية صارمة، وللمراقبة مستمرة من جانب الهيئات التنظيمية؛ مما يدفعها نحو المزيد من الإفصاح الاختياري عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية. (5) **عمر الشركة:** وفقاً لنظرية الشرعية فكلما زاد عمر الشركة كلما زادت سمعتها الإيجابية المتعلقة بالمشاركة في المسؤولية البيئية والاجتماعية؛ وبالتالي فمن المتوقع أن تميل تلك الشركات نحو دمج ممارسات إدارة مخاطر تغير المناخ ضمن استراتيجياتها؛ والعمل على زيادة مستوى جودة الإفصاح المحاسبي عن تلك المخاطر لاكتساب شرعيتها؛ كما أنه وفقاً لأثر منحى التعلم فإن الشركات القديمة سوف تكتسب الخبرة في مجال إعداد تقارير الاستدامة القائمة على فهم توقعات أصحاب المصلحة فيما يتعلق بالإفصاح عن القضايا المتعلقة بتغير المناخ. (6) **القيود في البورصة:** فالشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية لديها مستوى إفصاح مرتفع فيما يتعلق بالمسؤولية البيئية والاجتماعية التزاماً بقواعد القيد والادراج في البورصة مقارنةً بالشركات غير المقيدة. (7) **الأهمية النسبية:** فالشركات التي تعطي أهمية نسبية أكبر للاعتبارات الاقتصادية قد تسعى إلى التوسع في مستوى الإفصاح المحاسبي عن الجوانب المالية على حساب الإفصاح المحاسبي عن الجوانب غير المالية وتقليل الإفصاح عن التغيرات المناخية والعكس صحيح. (8) **خبرة مراقب الحسابات المنشأة:** فخبرة مراقب الحسابات تساعده على فهم أفضل لبيئة عمل المنشأة بما يساعد على توفير معلومات مناخية عالية الجودة وأكثر دقة وشفافية (Caby et al, 2020 & Desai, 2022 & Kilic and Wang et al., 2019 & Sonali and Shamil, 2022 & Santika and Sari, 2022 & Wang et al., 2024 & Arian and Sands, 2024 & Pham et al., 2024).

1 هناك محددات أخرى متعلقة بخصائص الشركة قد تؤثر على الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ومنها: (1) **الرؤية التنظيمية للشركة:** فوضوح الرؤية العامة للشركة فيما يتعلق بالمسؤولية البيئية والاجتماعية يؤثر إيجابياً على حجم الإفصاح الاختياري عن التغيرات المناخية. (2) **الأداء البيئي للشركة:** فالشركات ذات الأداء البيئي المتميز ستزيد من حجم الإفصاح الاختياري عن التغيرات المناخية لإظهار نفسها في صورة متميزة وفريدة ولتحقيق ميزة تنافسية على عكس الشركات ذات الأداء البيئي الضعيف والتي ستميل إلى تخفيض حجم الإفصاح لإخفاء ما بها من عيوب ولتجنب رد الفعل السلبي من قِبل أصحاب المصلحة. (3) **القيود المالية للشركات:** فالقيود المالية المرتفعة ستدفع الشركات نحو عدم الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية تجنباً للتكاليف الإضافية التي تتحملها الشركة في سبيل الإفصاح؛ وذلك على عكس الشركات منخفضة القيود المالية والتي ستميل إلى توجيه مزيد من الاستثمارات نحو الأنشطة البيئية للحد من التلوث والآثار السلبية للتغيرات المناخية؛ وبالتالي زيادة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية لاكتساب شرعيتها ولتقليل التكاليف السياسية. (4) **الشكل القانوني للشركة (هيكل الملكية):** فالشركات متعددة الجنسيات والشركات ذات الملكية الأجنبية يزيد بها مستوى وحجم وجودة الإفصاحات البيئية مقارنةً بالشركات ذات الملكية المحلية؛ كما أن الشركات ذات الملكية المشتتة يتم متابعتها من قبل قاعدة عريضة من أصحاب المصلحة الأمر الذي يتطلب زيادة مستوى

وفي نفس الصدد؛ هناك مجموعة من المحددات المتعلقة بخصائص مجلس الإدارة والتي تؤثر على الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها ومنها: (1) الوعي البيئي للإدارة: فكلما زاد الوعي البيئي للمديرين كلما زادت اهتماماتهم المتعلقة بالبيئة والمجتمع، وكلما زادت جهودهم نحو معالجة القضايا المتعلقة بتغير المناخ، والعمل على تشكيل منظومة فعالة للتنمية المستدامة، وبالتالي يزيد من توجهاتهم نحو توجيه مزيد من الوقت والجهد للإفصاح عن المعلومات المناخية. (2) تنوع الجنس: فوجود العنصر النسائي في مجلس الإدارة من شأنه أن يزيد من مستوى وجودة الإفصاح الاختياري عن الانبعاثات الكربونية نظراً لاهتمام العنصر النسائي بالقضايا البيئية بشكل أكبر من العنصر الذكوري (Wang et al., 2024 & Caby et al., 2020).

وفي نفس الصدد؛ هناك مجموعة من المحددات المتعلقة بآليات حوكمة الشركات والتي تؤثر على الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها ومنها: (1) حجم مجلس الإدارة: كلما زاد حجم مجلس الإدارة كلما زادت قدرة المجلس على الاشراف والمساهمة في خلق أنشطة ذات قيمة مضافة، ويسهل من الوصول إلى الخبرات وتقديم المشورة الدقيقة بشأن مختلف القضايا الحاسمة بما في ذلك قضايا التغيرات المناخية، ويزيد من العمل على تلبية توقعات أصحاب المصلحة وزيادة الشفافية من خلال زيادة حجم الإفصاح. (2) إجتماعات مجلس الإدارة: فكلما زادت اجتماعات مجلس الإدارة كلما زادت قدرة المجلس على مراجعة التقارير واستراتيجيات عمل الشركة بشكل دوري، وزادت قدرته على التحليل السليم لقضايا تغير المناخ والمخاطر المرتبطة به، وزيادة رغبتهم في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي بشأن تغير المناخ لتلبية توقعات أصحاب المصالح وللمحد من عدم تماثل المعلومات وتقليل تكاليف الوكالة. (3) استقلال مجلس الإدارة: فاستقلال مجلس الإدارة يشير إلى الحد من مشاكل الوكالة، وتحقيق اللامركزية في اتخاذ القرارات، والعمل على تحقيق مصالح كافة الأطراف، والعمل على الحد من عدم تماثل المعلومات؛ وهو ما يتحقق من خلال التوجه نحو زيادة مستوى الإفصاح المحاسبي عن قضايا تغير المناخ. (4) حجم لجنة المراجعة: كلما زاد حجم لجنة المراجعة كلما زادت القدرة على الرقابة على عمليات الشركة وقرارات الإدارة، وكلما تمكنت من الإفصاح عن مسؤولياتها البيئية والاجتماعية بشكل كبير ودقيق بما في ذلك الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية. (5) اجتماعات لجنة المراجعة: فكلما زادت اجتماعات لجان المراجعة كلما زادت عمليات الاشراف والرقابة على أنشطة الشركة، وتحسين عملية إعداد التقارير، وهو ما يساعد على تحسين نوعية وكمية الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية. (6) استقلال لجنة المراجعة: استقلال لجان المراجعة يساعد على

الإفصاح البيئي للوفاء بتوقعات وضغوطات أصحاب المصلحة (Santika And Sari, 2022 & Dawkins and Fraas, 2010 & Alsahlawi et al., 2021 & Kilic and Kuyey, 2019 & Caby et al., 2020).

تسهيل الإفصاح عن المعلومات المحاسبية غير المتحيزة في الوقت المناسب لأصحاب المصالح مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف الوكالة والحد من عدم تماثل المعلومات والإفصاح عن معلومات دقيقة وكافية حول التغيرات المناخية. (7) **لجان المسؤولية الاجتماعية**: فوجد لجان المسؤولية الاجتماعية يساعد على زيادة مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المصاحبة لها (Bue et al., 2020 & Ellili and Nobanee, 2023 & Islam and Hossain, 2022 & Develay and James, 2024). **وبالتالي يري الباحث** أن تعزيز آليات حوكمة الشركات من شأنه العمل على زيادة الإشراف الحوكمي، وزيادة قوة القوانين واللوائح ذات الصلة، وزيادة قوة وفعالية الأنظمة الرقابية؛ وبالتالي العمل على زيادة متطلبات الإفصاح المحاسبي بصفة عامة، والإفصاح عن المخاطر المناخية بصفة خاصة.

وفي نفس الصدد؛ هناك مجموعة من المحددات المتعلقة ببيئة عمل الشركة والتي تؤثر على الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها ومنها: (1) **قوة النظام القانوني للدولة التي تعمل بها الشركة**: فقوة النظام القانوني للدولة سيضغط على الشركات لزيادة مسؤولياتها البيئية والاجتماعية والإفصاح عن إنبعاثاتها الكربونية؛ مما يدفع تلك الشركات إلى زيادة مستوى وجودة الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية بهدف تقليل الضغوط والتهديدات التنظيمية. (2) **وعي المستثمرين**: زيادة وعي المستثمرين بالقضايا البيئية سيولد المزيد من الضغوطات على إدارة الشركة لزيادة مستوى وحجم الإفصاحات المتعلقة بالتغيرات المناخية، والإفصاح عن الإجراءات الاستباقية للحد من المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية (Santika and Sari, 2022 & Wang et al., 2024).

واستناداً على ما سبق؛ يري الباحث أنه يمكن تقسيم محددات الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية إلى **محددات مالية ومحددات غير المالية**؛ وتتمثل **المحددات المالية** في حجم الشركة بدلالة إجمالي الأصول، وربحيتها، ودرجة الرفع المالي؛ بينما **تتمثل المحددات غير المالية** في عمر الشركة، وطبيعة عملها، وشكلها القانوني، ومدى إدراجها في بورصة الأوراق المالية من عدمه، وقوة النظام القانوني للدولة التي تعمل بها، وتنوع جنس أعضاء مجلس الإدارة، والرؤية العامة للشركة، والوعي البيئي لكل من الإدارة والمستثمرين، وحجم واستقلال كل من مجلس الإدارة ولجان المراجعة ومدى تكرار إجتماعاتهم، وقوة النظام القانوني لبيئة عمل الشركة.

8-1-7- مردود الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية:

يمكن القول أن الإفصاح عن التغيرات المناخية والتحليل الشامل للمخاطر المرتبطة بها قد يساعد على تحقيق مجموعة من المنافع ومنها: (1) **تحديد الفرص والتهديدات المتعلقة بتغير المناخ بشكل**

أفضل، وتحديد وتنفيذ الإجراءات الوقائية للحد من التغيرات المناخية والتكيف معها مبكراً وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة، وتقييم مدى استدامة الشركة وقيمتها على المدى الطويل بشكل أكثر دقة من خلال التنبؤ بالعواقب الاقتصادية المتعلقة بالافصاح عن مخاطر التغيرات المناخية (Wang et al., 2024)؛ (2) الحد من درجة عدم تماثل المعلومات، وتحقيق قدر كبير من الشفافية بما يساعد على تقليل درجة عدم التأكد المحيطة ببيئة عمل الشركة، وزيادة الثقة بين إدارة الشركات وأصحاب المصلحة وهو ما يعود بالإيجاب على تحسين عملية صنع القرار، وزيادة القيمة السوقية للشركات، وزيادة حصتها السوقية، وتخفيض تكاليف الوكالة، وتقليل القيود المالية للشركة، وتحسين السيولة¹، وتخفيض تكلفة التمويل الخارجي (Buo et al., 2020 & Li et al., 2024 & Arian and Sands, 2024 & Khalifa et al., 2024 & Abdelhamid et al., 2024 & Xu et al., 2022)؛ (3) تحسين سمعة الشركة، وزيادة قدراتها التنافسية، وتحفيز الموظفين وتشجيعهم على الابتكار والاندماج في عمليات التحسين المستمر، وتحسين نظام الإدارة، وجذب الاستثمارات طويلة الأجل (Iriyadi and Antonio, 2024 & Ellili and Nobanee, 2023 & Abdelhamid et al., 2021)؛ (4) المساعدة في تقليل الانبعاثات الكربونية، وتقليل مخاطر الأعمال، وتخفيف حدة إنهيار أسعار الأسهم في المستقبل لاسيما في الصناعات المهددة بشكل مباشر بتغير المناخ مثل صناعات التعدين والطاقة والزراعة (Wang et al., 2024 & Pham et al., 2024)؛ (5) يساعد على الحد من التقلبات، والتسعير الدقيق للأصول، والعمل على تلبية توقعات أصحاب المصلحة (Perera et al., 2023).

وبالنظر إلى القطاع المصرفي فقد أوضحت دراسة (Kyriakopoulou et al., 2022) أنه يجب على البنوك اتباع نهج الأهمية النسبية طوال عملية تطوير الافصاحات، وإيجاد توازن بين الشفافية والسرية، والعمل على الاستعانة بالخبرات الفنية اللازمة لتقديم افصاحات مناسبة وجيدة متعلقة بالمناخ، على أن تكون الافصاحات المتعلقة بالتقديرات مصحوبة بتفسيرات تفصيلية للقيود والافتراضات والبيانات المستخدمة في التقدير، مع العمل على إتاحة الوقت الكافي لتطوير عمليات الافصاح والدعم الكافي من قبل كبار أصحاب المصلحة؛ وهو ما يساعد البنوك على تحقيق مجموعة من الأهداف ومنها: (1) تسليط الضوء على المناخ وزيادة الوعي لدى أصحاب المصلحة وداخل النظام المالي حول المخاطر والفرص الناجمة عن تغير المناخ. فضلاً عن اعتبار تلك الافصاحات بمثابة وسيلة لإبلاغ أصحاب المصلحة بخططها لمواءمة استراتيجياتها وعملياتها للحد من المخاطر المحتملة، ولتوضيح قدرة البنك على دمج قضايا تغير المناخ في إطار تنفيذ السياسات النقدية، (2) القيادة بالقدوة؛ حيث أن البنوك

¹ الافصاح عن الجوانب البيئية بشكل أفضل قد يساعد الشركات على تحقيق عوائد سنوية غير طبيعية قد تصل إلى 4.8% (La torre et al., 2020).

المركزية لديها القدرة على تطبيق أفضل الممارسات في مجال الإفصاح عن المخاطر والفرص المصاحبة لتغير المناخ، (3) تدعم الإفصاحات المتعلقة بالتغيرات المناخية القيام بتوسيع نطاق التمويل المستدام، ومرونة النظام المالي في مواجهة مخاطر تغير المناخ؛ حيث يؤدي وجود المزيد من المعلومات المفصّل عنها إلى إتخاذ قرارات أكثر دقة، وتحسين إدارة المخاطر، وزيادة القدرة على التكيف مع التغيرات المناخية، وزيادة القدرة التخصيص الأمثل لرأس المال للتحوّل نحو الاقتصاد الأخضر، (3) يساعد الإفصاح من قبل البنوك عن التغيرات المناخية إلى تقليل ومعالجة القيود المفروضة على البيانات الحالية المتعلقة بتغير المناخ والتي غالباً ما تكون غير كافية من حيث الجودة والتوافر والدقة والموضوعية وذلك من خلال إنشاء قاعدة بيانات يمكن تتبعها وتحديثها مع مرور الوقت.

وبالتالي يرى الباحث أن السوق قد يكافئ الشركات التي تقوم بتوجيه جهودها نحو الإفصاح عن التغيرات المناخية؛ ويُمكن المستثمرين من بناء صورة وتوقعات حول مدى قدرة الشركة على الاستمرارية والبقاء في سوق المنافسة؛ وبالتالي يمكن القول أن التأثير الإيجابي للاهتمام بالإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها قد يفوق بمراحل تأثيرات الاهتمام بالربحية.

8-1-8- التوكيد على المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية:

إضافة مزيد من الثقة في المعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية فإنه لا بد من توكيد تلك المعلومات من قِبَل طرف خارجي مستقل للتحقق من دقة وجودة المعلومات المفصّل عنها نظراً لميل أصحاب المصلحة إلى عدم الثقة في تلك المعلومات لما تتضمنه من تقديرات واحتمال وجود سلوك إنتهاري من قِبَل الإدارة للتلاعب بهذا الإفصاح (Caby et al., 2020)؛ ولذلك أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) معيار تأكيد مستقل (ISAE 3410) بعنوان "ارتباطات التأكيد عن قوائم الاحتباس الحراري" والذي ينص على ضرورة التأكيد عن الإفصاحات المتعلقة بالانبعاثات الكربونية إما كجزء من التقرير السنوي للاستدامة أو كتقرير منفصل ومستقل عن الغازات الدفيئة؛ وذلك بجانب معيار (ISAE 3000) بعنوان "ارتباطات التأكيد الأخرى بخلاف عمليات مراجعة أو فحص المعلومات المالية التاريخية" (متولي، 2023).

وبالتطبيق على بيئة الأعمال المصرية؛ فقد تم إصدار معيار المراجعة المصري رقم (250) بعنوان "مراعاة القوانين واللوائح عند مراجعة القوائم المالية" والذي يستهدف وضع أسس وتوفير إرشادات تتعلق بمسؤولية مراقب الحسابات عن مراعاة القوانين واللوائح عند مراجعة القوائم المالية؛ وإلزام مراقب الحسابات بالتأكد عن مسؤوليات الإدارة تجاه إلتزامها بالقوانين واللوائح المطبقة في نطاق عمل المنظمة

بما تتضمنه هذه القوانين واللوائح من أمور متعلقة بالتزامات المنشأة تجاه بيئة العمل وما تشمله من تحديات ومخاطر متعلقة بالتغيرات المناخية؛ وذلك من خلال الأمور التالية (متولي، 2023):

■ التأكيد على ان الإدارة مسئولة عن ضمان أن معاملات المنشأة تتم طبقاً للقوانين واللوائح البيئية المعمول بها لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية؛ وأن مسؤولية منع واكتشاف عدم الالتزام بهذه القوانين البيئية تقع على عاتق الإدارة أولاً؛ ويتم ذلك من خلال تنفيذ بعض إجراءات المراجعة التي تساعد في تحديد حالات عدم الالتزام بالقوانين واللوائح البيئية من خلال الاستفسار من الإدارة عن ما إذا كانت المنشأة ملتزمة بها، وفحص المراسلات الجارية مع السلطات المانحة لتراخيص العمل أو المنظمة له.

■ ضرورة الحصول على أدلة مراجعة كافية ومناسبة حول مدى الإلتزام بهذه القوانين واللوائح والتي أقر المراقب بتأثيرها في تحديد القيم الهامة والافصاحات في القوائم المالية؛ وذلك من خلال توفير المزيد من التأكيدات بشأن التأثير المالي الحالي للتغيرات المناخية على أصول والتزامات المنشأة، والتأكد من أن تكون القوانين واللوائح البيئية ضمن استراتيجية عمل المنشأة، وتؤخذ بعين الاعتبار عند إصدار التقارير والقوائم المالية.

■ على مراقب الحسابات الانتباه إلى أن اجراءات المراجعة المطبقة بهدف إبداء رأيه في القوائم المالية قد تشير إلى احتمال وجود حالات عدم تطبيق للقوانين واللوائح البيئية أو عدم تنفيذ المنظمة لإلتزاماتها البيئية المستقبلية؛ ويتم التأكيد من ذلك من خلال الإجراءات الخاصة بقراءة محاضر الاجتماعات وما تشمل عليه من بنود خاصة بالمسؤولية البيئية، والاستفسار من إدارة المنشأة والمستشار القانوني عن القضايا والمطالبات البيئية نتيجة فرض عقوبات على المنشأة حال عدم الامتثال بالقوانين البيئية؛ فضلا عن إجراءات الفحص المستندي لتفاصيل المعاملات والأرصدة والافصاحات التي تمت لمواجهة مخاطر التغيرات المناخية.

■ على مراقب الحسابات الحصول على إقرارات مكتوبة بأن الإدارة قد كشفت له عن كافة حالات عدم الإلتزام بالقوانين واللوائح البيئية المعروفة أو المحتملة والتي سيؤخذ تأثيرها بعين الاعتبار عند اعداد التقارير والقوائم المالية؛ الأمر الذي يوفر المزيد من التأكيد على شفافية التقارير المالية فيما يتعلق بالمعلومات المتعلقة بالتغيرات المناخية.

وبناءً على ما سبق؛ فإن الافصاحات عن التغيرات المناخية قد يزيد من أتعاب مراقب الحسابات الخارجي كنتيجة لزيادة نطاق عملية المراجعة بهدف تجنب مخاطر التناقض، والعمل على زيادة إجراءات وتقييمات المخاطر المرتبطة بالمعلومات المفصح عنها؛ حيث أن زيادة مخاطر تغير المناخ قد تزيد من مخاطر أعمال المراجعة مما يتطلب من المراجع القيام بدمج تلك المخاطر في تقييم مخاطر

العمل وتحديد الأتعاب. إلا أنه في ظل تمتع عميل المراجعة بوجود هيكل رقابي وحوكمي فعال يتميز بمجلس إدارة أكبر وأكثر استقلالية، ولجان مراجعة أكبر تتمتع بمستوى مرتفع من الاستقلالية قد يساعد على الحد من العلاقة الطردية بين الإفصاح عن التغيرات المناخية وأتعاب مراقب الحسابات (Alshahrani et al., 2024).

8-1-9- تحديات الإفصاح عن التغيرات المناخية:

على الرغم من المنافع التي قد تعود على المؤسسات والمجتمع جراء الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها؛ إلا أن هناك تحديات وعقبات تعرقل المؤسسات نحو التوسع في عمليات الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ومخاطرها ومنها نقص البيانات المالية وغير المالية والكمية والنوعية المتاحة لفهم المخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية، وغياب المؤشرات الموضوعية لتقييم تلك المخاطر وكيفية إدراج تأثيرها ضمن التقارير والقوائم المالية، وإرتباط مخاطر التغيرات المناخية بزيادة درجة عدم التأكد المقترنة بمجالات واحتمالات حدوثها في المستقبل وقيمة الخسائر المحتملة حين حدوثها، فضلاً عن عدم وجود سياسات ونظم منهجية لإدارة تلك المخاطر، بالإضافة إلى زيادة مسؤوليات مراقب الحسابات وبالتالي إرتفاع مستوى الجهد المبذول في عملية المراجعة ومن ثم إرتفاع أتعاب عملية المراجعة الخارجية (شحاته, 2023 & متولي, والغريب, Rachmaninov et al., 2023 & 2023).

8-2- الأداء المالي للبنوك: المفهوم، الأهمية، المؤشرات، والمحددات:

يعد الأداء المالي أحد أهم المؤشرات المستخدمة من جانب الأطراف أصحاب المصلحة في قياس وتقييم مدى نجاح المؤسسات المالية في تحقيق أهدافها المستهدفة مسبقاً، وفي إظهار مدى كفاءة وفاعلية عمليات المنشأة، وتقييم أداء المنشأة في مجالات الربحية والكفاءة المالية والسيولة؛ وبالتالي ينبع مفهوم الأداء المالي من مفهوم الوظيفة المالية للشركة¹ (محمد, 2023 & عمر, 2020 & حسين, 2021 & Nathan et al., 2021 & Haider et al., 2018).

ويمكن تعريف الأداء المالي على أنه "قدرة الشركة على إدارة مواردها والتحكم فيها بهدف تقييم مدى قدرة الإدارات المختلفة في تحقيق أهدافها" (Giang et al., 2021). ويمكن تعريف الأداء المالي

¹ قد يتم الاعتماد على الأداء المالي من جانب المستثمرين كمعيار لتقييم مدى كفاءة وفاعلية أداء عمليات ووظائف المنشأة؛ وقد يُستخدم من جانب المراقبين الحكوميين كأداة لتقييم مدى الامتثال للمعايير التنظيمية ورصد مدى السلامة العامة للقطاع التي تنتمي له الشركة (محمد, 2023).

للبنوك على أنه "قدرة البنك على تنفيذ ما تخطط له من أهداف من خلال مقارنة النتائج المتحققة مع المستهدف منها، والكشف عن الانحرافات، واقتراح المعالجات اللازمة لها مما يعزز من أداء البنك وقدرته على مواصلة البقاء والاستمرار في العمل" (حسين، 2021).

كما يمكن تعريف الأداء المالي للبنوك على أنه "انعكاس لقدرة البنك على تحقيق أهدافه المخطط لها من خلال استخدام الموارد المتاحة له - أموال المودعين والمستثمرين - بكفاءة عالية وتحقيق أقصى عائد ممكن بأقل تكلفة ممكنة حتى يتسنى له الوفاء بالتزاماته بما يساعد في الحكم على نتائج أعمال البنك، وتحديد مدى كفاءته في إدارة موارده المتاحة، وقدرته على إيجاد السبل الملائمة للوصول إلى أهدافه ومواجهة المخاطر التي قد تهدد استمراره" (الصائغ، والحري، 2022).

وبشأن أهمية الأداء المالي للبنوك؛ فقد يساعد تقييم الأداء المالي للمنشأة في تحقيق مجموعة من الأهداف ومنها (حسين، 2021 & الصائغ، والحري، 2022): (1) الكشف عن مدى التطور الذي حققه البنك في مسيرته؛ وذلك عن طريق مقارنة نتائج الأداء الفعلي زمنياً لنفس البنك أو المقارنة مع البنوك المماثلة الأخرى؛ مما يساهم في التعرف على التغييرات المطلوبة لتحسين المركز الاستراتيجي للبنك، والتعرف على محاولات التوافق بين أهداف البنك واستراتيجياته، (2) تقديم صورة شاملة عن أداء مختلف المستويات الإدارية داخل البنك؛ وتحديد دوره في تعزيز الاقتصاد، وآليات تحقيق ذلك، (3) تقييم درجة الرفع المالي: والتي تهدف إلى التعرف على حجم الدين، ومدى اعتماد المنشأة على التمويل الخارجي في تمويل أنشطتها، (4) تقييم الربحية: ويتمثل الهدف الأساسي من تقييم الربحية في تعظيم قيمة المنشأة، وتعظيم ثروة المستثمرين، (4) تقييم السيولة: ويتمثل الهدف الأساسي من تقييم السيولة في التعرف على وضع المنشأة، وتحسين قدرتها على الوفاء بالتزاماتها وسدادها في مواعيدها المحددة، (5) تقييم تطور الأنشطة: ويتمثل الهدف الأساسي من تقييم تطور الأنشطة في التعرف على الكيفية التي تتبعها المنشأة في توزيع مصادرها المالية، وكيفية توظيفها واستثمارها، (5) تقييم توزيعات الأرباح: حيث يُمكن تقييم الأداء المالي للمنشأة في معرفة الاستراتيجيات التي تتبعها المنشأة في توزيع أرباحها على المساهمين.

وبشأن المؤشرات المستخدمة في تقييم الأداء المالي للبنوك؛ فهناك مجموعة من المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها لقياس الأداء المالي ومنها:

1- **مؤشرات الربحية:** وهي عبارة عن مجموعة من المؤشرات التي تعكس قدرة البنك على تحقيق الأرباح، وتحمل المخاطر ومواجهتها، وكفاءة الأداء من خلال ممارسة العديد من الأنشطة

المصرفية التي ترتبط بتقديم المنتجات والخدمات، وتنفيذ مجموعة متنوعة من الاستثمارات المختلفة، فضلاً عن منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية للأفراد والمؤسسات (شحاته، 2023 & الصائغ، والحربي، 2021 & 2022، Nathan et al.)؛ وتتمثل أهم مؤشرات ربحية البنوك في:

■ معدل العائد على الأصول (ROA): يشير إلى مدى كفاءة البنك في استخدام أصوله لتحقيق الأرباح؛ ويتم قياس هذا المؤشر من خلال قسمة صافي الربح السنوي على إجمالي الأصول؛ وكلما ارتفعت قيمة هذا المعدل كلما دل على فاعلية الإدارة في استخدام مواردها المتاحة في تحقيق عوائد (Iriyadi and Antonio, 2021 & Giang et al., 2021 & Allouche, 2005).

■ معدل العائد على حقوق الملكية (ROE): يشير إلى مدى فاعلية إدارة البنك في استغلال أموال المساهمين في تحقيق الأرباح؛ وهو مؤشر لوصف وقياس كل من أرباح المساهمين، والعلاقة المتبادلة بين العائد والمخاطرة؛ ويتم قياسه من خلال قسمة صافي الربح السنوي على إجمالي حقوق الملكية؛ وكلما ارتفعت قيمة هذا المعدل كلما دل على قدرة البنك على توليد أرباح من الأموال المستثمرة من قبل الملاك مما يدل على نجاح إدارة البنك وسلامة سياساتها (شحاته، 2023 & حسين، 2021، & Giang et al., 2021 & Iriyadi and Antonio, 2021 & Caby et al., 2020 & Abdelhamid et al., 2021).

■ معدل ربحية السهم (EPS): ويعبر عنه بمعدل العائد على السهم؛ ويتم قياسه من خلال قسمة (صافي الأرباح بعد الضرائب - التوزيعات النقدية على الأسهم الممتازة) على المتوسط المرجح لعدد الأسهم العادية (حسين، 2021).

■ معدل نمو المبيعات: وهو مقياس لقدرة البنك على زيادة الإيرادات بمرور الوقت؛ وهو أمر ضروري لضمان نمو الأعمال ولزيادة القدرات التنافسية للبنك؛ ويتم قياسه من خلال (المبيعات الحالية - المبيعات السابقة) على المبيعات السابقة (Iriyadi and Antonio, 2021).

■ صافي هامش الربح (NPM): هو أحد مؤشرات السلامة المالية للبنوك؛ ويهتم بتقييم سلامة ممارسات البنك، ونجاحها في تحقيق أرباح من الإيرادات الرئيسية؛ ويتم قياسه من خلال قسمة صافي الدخل من العائد على إجمالي الأصول المدرة للعائد؛ وكلما ارتفع هذا المؤشر كلما دل على نجاح سياسة البنك في توليد أرباح من الإيرادات المحققة (شحاته، 2023).

2- مؤشرات السيولة: وهي عبارة عن مجموعة من المؤشرات التي تعكس قدرة البنك على الوفاء بالالتزامات المالية في مواعيد استحقاقها؛ ومن ثم تسعى إدارة البنك إلى تحقيق التوازن في

مستويات السيولة التي تضمن الوفاء بعمليات السحب اليومية، ومنح القروض للأفراد والمؤسسات، وسداد الالتزامات تجاه الغير (شحاته، 2023)؛ وتتمثل أهم مؤشرات السيولة لدى البنوك في:

■ نسبة السيولة النقدية: وتسمى نسبة الرصيد النقدي؛ وتعكس مدى قدرة الأرصدة النقدية الموجودة في البنك ولدى البنك المركزي والبنوك الأخرى وأي أرصدة أخرى كالعملات الأجنبية والسبائك الذهبية الموجودة لدى البنك على الوفاء بالالتزامات المالية الواجب سدادها في مواعيدها المحددة؛ ويتم حسابها من خلال قسمة (النقدية لدى البنك والبنك المركزي والأرصدة السائلة الأخرى) على الودائع وما في حكمها؛ وكلما زادت هذه النسبة كلما دل على زيادة مقدرة البنك على الوفاء بالتزاماته في مواعيدها المحددة، وكلما دل على زيادة الأمان لدى البنك (الصائغ، والحري، 2022).

■ إجمالي الودائع إلى إجمالي الأصول (TD/TA): ويقاس هذا المؤشر من خلال قسمة إجمالي الودائع إلى إجمالي الأصول (شحاته، 2023).

■ إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع (TL/TD): ويقاس هذا المؤشر قدرة إدارة البنك على توظيف الأموال التي تم الحصول عليها من العملاء في صورة ودائع ومنحها لعملاء الإئتمان في صورة قروض وتسهيلات إئتمانية؛ ويتم قياس هذا المؤشر من خلال قسمة إجمالي القروض على إجمالي الودائع بالبنك (شحاته، 2023).

3- القيمة الاقتصادية المضافة (EVA): هي أحد مؤشرات الأداء الرئيسية التي تعتمد على طريقة الدخل المتبقي¹؛ وتمكن قياسها من خلال المعادلة التالية (شحاته، 2023):

$$EVA = NOPAT - (WACC * CI)$$

حيث أن:

☒ NOPAT: تعني صافي الربح التشغيلي المعدل بعد الضرائب؛ يمكن حسابه من خلال =

صافي الربح التشغيلي قبل التعديل + إهلاك العام +/- صافي مخصص خسائر الاضمحلال

(المكون خلال العام + المسترد خلال العام- المستخدم خلال العام) + قسط استهلاك الشهرة

+/- صافي المخصصات الأخرى (المكون خلال العام + المسترد خلال العام- المستخدم

¹ يمكن النظر إلى القيمة الاقتصادية المضافة على إنها الربح أو الخسارة المتبقية بعد طرح كافة تكاليف رأس المال؛ ومن ثم يعتمد هذا المؤشر على الفائض من قيمة الإيرادات الناجمة عن عملية الاستثمار في مشروع ما؛ ويتميز هذا المؤشر بقدرته على تحقيق الموازنة بين مصالغ الإدارة والمستثمرين؛ حيث يحفز الإدارة نحو التركيز على خلق قيمة مضافة للبنك وتحقيق التوازن بين مصالغ الإدارة ومصالح المساهمين؛ وفي حال تركيز الإدارة على خلق قيمة مضافة فهذا يعني بالتبعية القيام بتحسين الأداء المالي للبنوك وزيادة قيمة أسهمها؛ وبالتالي يمكن القول أنه نظرا لأخذ هذا المؤشر في الاعتبار لتكلفة رأس المال فقد يعطي نظرة أكثر شمولية عن الأداء المالي للبنك مقارنة بمقاييس الأداء التقليدية الأخرى؛ كما يُمكن هذا المؤشر المديرين والمستثمرين من اتخاذ قرارات استثمارية بشأن مستقبل الشركة وهو ما يدل على كون هذا المؤشر مقياس طويل الأجل يركز على خلق قيمة في الأجل الطويل بدلاً من التركيز على الأرباح قصيرة الأجل وهو ما قد يؤدي إلى نمو أكثر استدامة (شحاته، 2023).

خلال العام) +/- صافي الضرائب المؤجلة (الالتزامات الضريبية المؤجلة- الأصول الضريبية المؤجلة) - الأرباح غير العادية.

WACC: وتعني المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال (weighted average cost of capital)؛ يتم حسابها من خلال المعادلة التالية:

$$WACC = K_e * (E/D+E) + K_d * (D/D+E)$$

حيث أن E تشير إلى حقوق الملكية؛ وتشير D إلى الودائع والقروض طويلة الأجل؛ وتشير K_e إلى العائد على حقوق الملكية؛ كما تشير K_d إلى العائد على الودائع.

CI: تعني رأس المال المستثمر.

وبشأن محددات الأداء المالي للبنوك؛ فقد يتأثر الأداء المالي للمنشأة بمجموعة من العوامل الداخلية والخارجية¹؛ وتتمثل العوامل الداخلية في حجم البنك، والبرامج المحاسبية المستخدمة، وجودة إدارة المخاطر المؤسسية²، والكوادر الإدارية، وفاعلية لجان المراجعة، ومدى جودة عملية المراجعة الداخلية، وجودة إدارة علاقات العملاء، ومدى القدرة على التطبيق السليم لمعايير التقرير المالي الدولي³ (عمر، Chairani and Siregar, 2021 & Abdelhamid et & Bagh et al., 2022 & 2020)؛ بينما تتمثل العوامل الخارجية في ظروف البيئة التنافسية القائمة بين البنوك والمؤسسات المالية، والقوانين والتشريعات التي تفرضها الجهات الرقابية على البنوك، والظروف الاقتصادية لبيئة عمل البنوك، والسياسات المالية للدولة، والتقدم التكنولوجي، والأزمات المالية (الصانغ، والحربي، 2022).

واستناداً على ما سبق؛ يرى الباحث أنه يمكن تعريف الأداء المالي للبنوك على إنه مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية التي يتم اشتقاقها من التقارير والقوائم المالية للبنك والتي يمكن من خلالها

¹ العوامل الداخلية هي تلك العوامل التي تخضع لسيطرة وتحكم إدارة البنك، والتي يستطيع البنك توجيهها نحو المسار الذي يمكن من خلاله تعظيم ثروة المساهمين، وتخفيض التكاليف التشغيلية، وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة؛ بينما تتمثل العوامل الخارجية في المتغيرات الخارجية التي يصعب على إدارة البنك التحكم فيها والسيطرة عليها، ولكن يمكن لإدارة البنك مواجهة وتقليل آثار تلك المتغيرات من خلال توقع الأحداث المستقبلية الناتجة عن تلك المتغيرات، ووضع الخطط والسيناريوهات والاستراتيجيات لمواجهتها (الصانغ، والحربي، 2022).

² تهدف إدارة المخاطر المؤسسية (ERM) في المقام الأول إلى تعظيم قيمة ثروة المساهمين؛ حيث يساعد إدارة المخاطر المؤسسية ذات الجودة المرتفعة على فهم المخاطر الكامنة في جميع جوانب الأنشطة التجارية بما يساعد على توفير أساس موضوعي للتخصيص الأمثل لموارد الشركة، وتقليل تقلبات الأرباح، وتحسين عملية صنع القرار، وتقليل تكاليف رأس المال، وزيادة ثقة المستثمرين، وتحسين تصنيف الشركة، وتحقيق ميزة تنافسية، وبالتالي التأثير الإيجابي على معدلات نمو الشركة، وقيمة الشركة وأدائها المالي (Chairani and Siregar, 2021 & Faedfar et al., 2022).

³ تطبيق معايير التقرير المالي الدولي له تأثير هام على بعض بنود التقارير والقوائم المالية لما يحدثه من تقلبات في الأرباح والخسائر وحقوق الملكية نتيجة لاحتواء تلك المعايير على متطلبات افصاح جديدة تساهم في زيادة مستوى الشفافية والدقة والموضوعية والملاءمة للمعلومات المحاسبية المفصح عنها من قبل البنوك؛ وهو ما يؤثر بالتبعية على تحسين عملية اتخاذ القرارات وتعزيز ثقة العملاء في البنك وإمكانية التنبؤ بالعملاء المتعثرين وهو ما يؤثر على مؤشرات الأداء المالي للبنك (عمر، 2020).

تحليل وقياس وتقييم النتائج النهائية للأنشطة والقرارات المالية والإدارية والتشغيلية لإدارة البنك بما يساعد الأطراف أصحاب المصلحة في إحكام الرقابة والتحقق من مدى تحقيق الأهداف المستهدفة تحقيقها، والحكم على مدى كفاءة وفاعلية البنك في توظيف واستثمار الموارد المتاحة لديه، وتقييم وتحديد مدى سلامة المركز المالي للبنك، وتقييم نتائج أعماله. ويتأثر الأداء المالي للبنوك بمجموعة من المتغيرات والتي يمكن تقسيمها إلى متغيرات متعلقة بالخصائص التشغيلية للبنك مثل حجم البنك، وخصائص مجلس الإدارة، فاعلية تطبيق آليات حوكمة الشركات؛ ومتغيرات متعلقة ببيئة عمل البنوك مثل الظروف التنافسية والاقتصادية والسياسات المالية للدولة والمناخ الاستثماري. وقد اتسع نطاق الأهتمام بعملية تقييم الأداء المالي للبنوك نظراً لتعدد وتوسع أنشطة البنوك، وإتساع نطاق المنافسة في سوق العمل في ظل الانفتاح الاقتصادي. الأمر الذي يتطلب ضرورة قيام البنوك بمعرفة المخاطر المرتبطة بسوق العمل، والتنبؤ بالتغيرات المستقبلية لوضع الخطط المناسبة لمواجهتها وتحديد الإنحرافات، والوصول إلى الأداء الأمثل.

8-3- تحليل العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك؛ واشتقاق

الفروض الرئيسية للدراسة:

هناك وجهات نظر متعددة ومتناقضة بشأن تأثير الإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة به على مؤشرات الأداء المالي للشركات والبنوك؛ فهناك من يرى وجود تأثير إيجابي، وهناك من يرى وجود تأثير سلبي، وهناك من يرى عدم وجود علاقة بين المتغيرين. وفيما يلي سيتم تحليل وتقييم لوجهات النظر الثلاثة السابق ذكرها.

فقد أوضحت دراسة (Allouche and Lariche, 2005) أنه وفقاً لنظرية أصحاب المصلحة فإن الإفصاح المحاسبي عن استخدام الطاقة الشمسية قد يساعد على الوفاء بمتطلبات الأطراف أصحاب المصلحة، ويزيد من الشعور لديهم بقدرة الشركة على التكيف مع العوامل الخارجية ومخاطرها وهو ما يؤثر إيجابياً على رضا الأطراف أصحاب المصلحة، ويزيد من السمعة الخارجية الإيجابية للشركة وبالتالي تحسين الوضع والأداء المالي للشركة.

وبالتطبيق على سوق الأسهم الأوروبية والأمريكية خلال الفترة (2001 : 2006) فقد أوضحت دراسة (Ziegler et al., 2011) أن هناك تأثير إيجابي لإفصاحات الشركات عن استجاباتها للتغيرات المناخية والتكيف معها على أداء الأسهم الخاصة بتلك الشركات كمؤشر للأداء المالي للشركات؛ حيث ينظر الأطراف أصحاب المصلحة إلى الإفصاحات عن التغيرات المناخية على أنه مؤشر على الأداء

البيئي المرتفع، ويقلل من درجة عدم تماثل المعلومات مما يجعل الشركة أكثر جاذبية للمستثمرين والأطراف أصحاب المصلحة وبالتالي تقليل تكاليف التمويل؛ وقد يدفع بعض الأطراف الأكثر حساسية تجاه القضايا البيئية نحو توجيه الدعم الكامل لتلك الشركات مما يزيد من مبيعاتها وبالتالي زيادة الأرباح، وتلبية توقعات المحللين الماليين بشأن الأرباح وهو ما يعني تحسين الأداء المالي للشركة في الأجل الطويل. كما أوضحت هذه الدراسة أنه وفقاً لنظرية أصحاب المصلحة فإن الشركات التي لا تقوم بالافصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها قد يدفع الأطراف أصحاب المصلحة ذو الاهتمامات البيئية بتكوين صورة سلبية عن تلك الشركات، وبالتالي سحب استثماراتهم بها والتأثير السلبي على أدائها المالي.

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة (Nobanee and Ellili, 2016) قياس درجة الافصاح عن استدامة الشركات وذلك بالتطبيق على عينة من البنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية لدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة من (2003 : 2013)؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن الافصاح عن الاستدامة قد يؤثر بشكل ايجابي وجوهري على الأداء المالي المصرفي للبنوك التقليدية بشكل أكبر مقارنةً بالأداء المالي المصرفي للبنوك الإسلامية.

وفي نفس الشأن؛ استهدفت دراسة (Al-Smadi et al., 2020) اختبار أثر الافصاح عن ممارسات الاستدامة على الأداء المالي للبنوك الأردنية مقاسة بدلالة العائد على حقوق الملكية، والعائد على الأصول، وربحية السهم وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (13) بنك خلال الفترة من (2014 : 2018)؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك تباين نسبي كبير في مستوى الافصاح العام عن ممارسات الاستدامة في البنوك الأردنية والذي أدى بدوره إلى وجود تباين نسبي كبير بين البنوك الأردنية فيما يتعلق بالعائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، وكفاءة استغلال الموارد المتاحة لتحقيق الإيرادات؛ كما توصلت الدراسة إلى أن الافصاح عن ممارسات الاستدامة سيزيد من قدرة البنوك على جذب الودائع، وتسهيل قدرتهم على مزاولة الأنشطة والعمليات الاستثمارية من خلال اكتساب الشرعية وهو ما يؤثر إيجابياً على مؤشرات الأداء المالي للبنوك¹.

كما استهدفت دراسة (Sun et al., 2020) اختبار أثر مخاطر التغيرات المناخية على الأداء المالي للشركات وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (75) شركة من الشركات التي تعمل في صناعات التعدين والمقيدة ببورصة الأوراق المالية الصينية خلال الفترة من (1995 : 2017)؛ وقد توصلت

¹ على الرغم من وجود تباين نسبي كبير بين البنوك الأردنية فيما يتعلق بالعائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، وربحية السهم إلا أن هناك تقارب نسبي كبير بينهم فيما يتعلق بنسبة المديونية ويمكن إرجاع ذلك إلى وجود تشابه كبير في السياسات المالية للبنوك والاعتماد على المصادر الخارجية للتمويل والتي تتمثل معظمها في ودائع المودعين (Al-Smadi et al., 2020).

الدراسة إلى على الرغم من أن مخاطر التغيرات المناخية قد تؤثر سلبياً على الأداء المالي للشركات من خلال التأثير السلبي على البنية التحتية للشركة، وتدفق سلسلة القيمة، وتغير كفاءة وإنتاجية العامل، وتغير أنماط العرض والطلب، وفشل الشركة في تنفيذ عملياتها إلا أن افصاح الشركات عن تلك المخاطر، والإجراءات المستهدفة للحد منها، والأنشطة المتعلقة بتحقيق التنمية المستدامة قد يساعد الشركة على تحسين كفاءة وفاعلية استغلال الأصول، والمحافظة على الموارد، وتقليل الضغوط التمويلية وبالتالي تحسين الأداء المالي للشركات.

كما استهدفت دراسة (Deb et al., (2020) اختبار أثر ممارسات المحاسبة الخضراء القائمة على تقليل الآثار السلبية لنشاط الشركات على البيئة المحيطة لها وذلك على الأداء المالي للبنوك؛ وذلك بالتطبيق على جميع البنوك المقيدة ببورصة بنجلاديش خلال الفترة (2009 : 2020)؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن الاستثمار الأخضر، والمبادرات الخضراء، وإدارة الأنشطة الخضراء من شأنهم خلق المزيد من الفرص الجديدة لتحسين الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول.

وفي نفس الشأن؛ استهدفت دراسة (Iriyadi and Antonio, (2021) اختبار تأثير الإفصاح عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للشركات مقاس بدلالة العائد على الأصول، والعائد على المبيعات، ومعدل نمو المبيعات وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (18) شركة مقيدة ببورصة اندونيسيا خلال الفترة من (2014 : 2018) بإجمالي عدد مشاهدات (72) مشاهدة سنوياً؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن الإفصاح عن التغيرات المناخية في بداية الأمر قد يقلل من العائد على المبيعات، والعائد على الأصول ويمكن إرجاع ذلك إلى أن الإفصاح عن تلك التغيرات يتطلب تكاليف إضافية وزيادة كبيرة في النفقات الرأسمالية وهو ما يؤدي إلى انخفاض في أرباح الشركات وبالتالي التأثير السلبي على الأداء المالي؛ إلا أنه في الأجل الطويل قد يؤدي الإفصاح عن التغيرات المناخية إلى تحسين الشفافية وتقليل درجة عدم تماثل المعلومات وتحسين سمعة الشركة ويزيد من قدرتها على جذب المزيد من العملاء وبالتالي زيادة مبيعاتها وبالتالي التأثير الإيجابي على الأداء المالي للشركة وذلك على الرغم من انخفاض جودة المعلومات المفصح عنها بشأن التغيرات المناخية.

كما استهدفت دراسة (Nathan et al., (2021) اختبار أثر الإفصاح الاختياري على الأداء المالي للبنوك بالتطبيق على عينة تتكون (38) بنكاً مقيداً ببورصة الأوراق المالية المصرية وذلك خلال الفترة (2013 : 2019)؛ وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين الإفصاح الاختياري للبنوك المتمثل في حوكمة الشركات، والمسئولية البيئية والاجتماعية، والمعلومات المستقبلية، والمعلومات

غير المالية الرئيسية، وإدارة المخاطر كمتغير مستقل والأداء المالي للبنوك بدلالة كل من معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية، وصافي هامش الفائدة كمتغير تابع.

كما استهدفت دراسة (Xi et al., (2022) التحقق من تأثير الإفصاح عن المعلومات البيئية على الأداء المالي للبنوك وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (30) بنكاً صينياً خلال الفترة (2009 : 2019)؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن التحسن في مستوى جودة الإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية من شأنه تحسين الأداء المالي للبنوك؛ ويزداد التأثير الإيجابي للإفصاح عن المعلومات البيئية على الأداء المالي للبنوك الوطنية مقارنةً بالبنوك الدولية.

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة شحاته (2023) اختبار وقياس أثر الإفصاح المحاسبي عن مخاطر التغيرات المناخية على تحسين مؤشرات الأداء الرئيسية للبنوك التجارية؛ ولتحقيق هذه الهدف اعتمد الباحث على مدخل تحليل المحتوى في فحص التقارير السنوية وتقارير الاستدامة لعينة تتكون من (6) بنوك تجارية عاملة في القطاع المصرفي المصري وذلك من خلال الاعتماد على سلسلة زمنية مكونة من خمس سنوات (2018 : 2022)؛ وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية لمؤشر الإفصاح المحاسبي عن مخاطر التغيرات المناخية على تحسين مؤشرات الأداء الرئيسية للبنوك التجارية؛ ويزداد هذه التأثير عند الاعتماد على مؤشرات الأداء المتعلقة بالربحية والقيمة الاقتصادية المضافة بينما يقل هذه التأثير عند الاعتماد على مؤشرات السيولة كمؤشرات لتقييم وقياس الأداء.

وفي نفس الشأن؛ استهدفت دراسة (Ellili and Nobanee, (2023) اختبار أثر الإفصاح عن الاستدامة على الأداء المالي للبنوك التقليدية والإسلامية وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (16) بنكاً مقيداً ببورصة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة (2003 : 2013)؛ وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي جوهري للإفصاح عن الاستدامة على الأداء المالي للبنوك الإماراتية مقاساً بدلالة معدلات النمو في إيرادات الفوائد؛ كما أوصت الدراسة بضرورة تطوير إطار للإفصاح عن الاستدامة لما لها من دور هام في تحسين الامتثال لمعايير الاستدامة، وتحسين الشفافية، والحد من عدم تماثل المعلومات، وتحسين الأداء المالي للشركات.

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة مطر (2023) التعرف على مستوى الإفصاح البيئي والاجتماعي وتحليل محدداته واثره على الأداء المالي لعينة من البنوك العاملة في البيئة الكويتية خلال الفترة (2016 : 2020)؛ وقد توصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من انخفاض مستوى جودة الإفصاح البيئي والاجتماعي في البنوك العاملة في البيئة الكويتية؛ إلا أن هذا الإفصاح يساهم في تحسين الشفافية في التقارير المالية لتلك البنوك، وتحسين علاقاتها مع المجتمع والأطراف أصحاب المصلحة، وتحسين جودة

القرارات الاستثمارية، وزيادة إدراك العملاء لمدى إلتزام البنوك بالافصاح وممارسات الحوكمة الجيدة والاهتمام بالمسئولية البيئية والاجتماعية؛ وهو ما يساعد بدوره في جذب عملاء ومستثمرين جدد، والاحتفاظ بالموظفين ذوي الخبرة وهو ما يعكس إيجابياً على الأداء المالي للبنوك في الأجل الطويل.

كما استهدفت دراسة (Sun et al., (2023) اختبار أثر مخاطر التغيرات المناخية على الأداء المالي لشركات الطاقة الكهربائية المقيدة ببورصة الصين خلال الفترة (1995 : 2018)؛ وقد توصلت الدراسة إلى أن مخاطر التغيرات المناخية لها تأثير سلبي على الأداء المالي لشركات الطاقة الكهربائية؛ حيث أن هطول الامطار وارتفاع درجات الحرارة من شأنهما إحداث تغيرات في امكانيات توليد الطاقة واتلاف البنية التحتية؛ كما توصلت الدراسة إلى أن توجيه مزيد من الاهتمام نحو الاقتصاد الأخضر، وتوجيه مزيد من الاستثمارات للمحافظة على البيئة والحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، وزيادة الابتكارات التكنولوجية النظيفة، والافصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها والاستراتيجيات المتبعة في الحد من تلك التغيرات ومخاطرها من شأنه تحسين العلامة التجارية للشركة وتحسين سمعتها، وتحسين قدرة الشركة والأطراف أصحاب المصلحة على فهم المخاطر والفرص المحتملة لتغير المناخ مما يساعد على تحسين هيكل توليد الطاقة ومن ثم تحسين الأداء المالي للشركات.

كما استهدفت دراسة (Li et al., (2024) اختبار أثر تغير المناخ على أداء الشركات في المجال البيئي والاجتماعي والحوكمي بالتطبيق على عينة من الشركات الصينية خلال الفترة (2011 : 2021)؛ وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبي كبير للتغيرات المناخية على أداء الشركات إلا أنه يمكن التخفيف من الآثار السلبية لتغير المناخ على أداء الشركات من خلال الافصاح عن تلك التغيرات والمخاطر المرتبطة بها. وبالتالي يمكن القول أن الشركات التي تقصص عن سياساتها وإجراءاتها المتعلقة بالحد من التغيرات المناخية ومخاطرها هي الأكثر قدرة وفاعلية في مقاومة التأثيرات السلبية لتغير المناخ على أداء المالي وغير المالي للشركات.

وفي نفس الشأن؛ استهدفت دراسة (Wang et al., (2024) اختبار أثر الافصاح عن معلومات المخاطر المناخية على مستويات إنبعاثات الكربون وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات المقيدة ببورصة الصين خلال الفترة (2010 : 2020)؛ وقد توصلت الدراسة إلى الافصاح عالي الجودة عن معلومات المخاطر المناخية يقلل من مستوى الانبعاثات الكربونية؛ ويخفف من الأثر السلبي لانبعاثات الكربون على ربحيتها وعدم قدرتها على سداد ديونها وهو ما يساعد على تحسين مؤشرات الأداء المالي للشركات؛ ويزداد التأثير الإيجابي للافصاح عن معلومات المخاطر المناخية على الأداء المالي

للشركات في الشركات المملوكة للدولة أو التي تتمتع بثقافة الاقتصاد الأخضر، وكلما زاد الوعي البيئي للمديرين، والتطبيق الفعال لآليات حوكمة الشركات.

وعلى النقيض مما سبق؛ فهناك من يرى أن الإفصاح عن التغيرات المناخية قد يؤدي إلى التأثير السلبي على الأداء المالي للشركات؛ فقد أشارت دراسة (Allouche and Lariche, 2005) أنه وفقاً لنظرية المقايضة Trade-off Hypothesis فقد يؤدي الاهتمام بالجوانب المتعلقة بالمسئولية البيئية والاجتماعية للشركات إلى سحب رأس المال والموارد المالية المتاحة لديها وتوجيهها نحو الأنشطة البيئية والاجتماعية مما يضعها في وضع تنافسي أقل نسبياً مقارنةً بالشركات الأخرى الأقل اهتماماً بالجوانب البيئية والاجتماعية مما يخفض من مؤشرات الأداء المالي للشركة مقارنةً بمنافسيها.

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة (Buallay et al., 2021) اختبار أثر الإفصاح عن الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة للشركات على الأداء المالي لها وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (4458) مشاهدة سنوية خلال الفترة (2008 : 2017) موزعة على (60) دولة حول مختلف العالم؛ وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبي للإفصاح عن الممارسات البيئية والاجتماعية والحوكمة على الأداء المالي للبنوك بدلالة كل من معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية ويمكن إرجاع ذلك إلى أن الإفصاح عن الممارسات المتعلقة بالاستدامة قد يُنظر إليه من قبل المساهمين على إنها إستثمارات مكلفة وتضع الشركة في موقف يفقدها للعديد من قدراتها التنافسية.

وبالنظر إلى الدراسات التي لم تتوصل إلى وجود تأثير لإفصاحات الشركات عن التغيرات المناخية ومخاطرها على الأداء المالي؛ فقد استهدفت دراسة (Abdelhamid et al., 2024) اختبار تأثير الإفصاح عن الاستدامة على الأداء المالي للبنوك المصرية المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (9) بنوك خلال الفترة (2017 : 2022)؛ وقد توصلت الدراسة إلى عدم القدرة على استنتاج علاقة ذو دلالة إحصائية بين الإفصاح عن الاستدامة والأداء المالي للبنوك مما يتطلب ضرورة مستوى وحجم وجودة الإفصاحات عن الاستدامة من جانب البنوك المصرية.

ومن الجدير بالذكر أن هناك بعض الدراسات التي توصلت إلى وجود تأثير إيجابي للإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها على الأداء المالي للشركات مقاساً بدلالة مقاييس معينة؛ وعند تغيير مؤشرات قياس الأداء المالي قد يتغير هذا التأثير. وفي هذا الشأن؛ فقد استهدفت دراسة محمد (2023) اختبار اثر الإفصاح عن المسئولية الاجتماعية للشركات على الأداء المالي للبنوك المصرية في ظل الدور المعدل لحجم الشركة ودرجة الرفع المالي وذلك بالتطبيق على عينة تتكون من (12) بنك مالي خلال الفترة (2018 : 2022) بإجمالي عدد مشاهدات (480) مشاهدة؛ وقد توصلت الدراسة إلى

وجود تأثير إيجابي للافصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات على معدل العائد على الأصول؛ وعدم وجود تأثير ذو دلالة احصائية للافصاح عن المسؤولية الاجتماعية على معدل العائد على حقوق الملكية وذلك في ضوء الدور المعدل لحجم الشركة ودرجة الرفع المالي.

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة Vestrelli et al., (2024) اختبار تأثير الافصاح عن التغييرات المناخية على قرارات المستثمرين؛ وقد توصلت إلى أن تأثير الافصاح عن التغييرات المناخية على قرارات المستثمرين تأثيراً غير واضحاً؛ فعندما تقوم الشركات بالافصاح عن مخاطر جديدة متعلقة بالتغييرات المناخية قد يؤدي إلى زيادة تصورات وإدراكات المستثمرين للمخاطر المحيطة ببيئة عمل الشركة مما يؤدي إلى إرتفاع مخاطر عمل الشركة ومن ثم انخفاض تقييم الشركة وقيمتها السوقية وبالتالي التأثير السلبي على أدائها المالي؛ وعلى العكس لما سبق فقد يؤدي الافصاح عن مخاطر التغييرات المناخية إلى زيادة مستوى الشفافية فيما يتعلق بمخاطر عمل الشركة وبالتالي زيادة موضوعية وملاءمة المعلومات المحاسبية للمستثمرين، وتقليل درجة عدم تماثل المعلومات، وزيادة التقييم الإيجابي للشركة وزيادة قيمتها السوقية وبالتالي التأثير الإيجابي على الأداء المالي للشركة.

وإستناداً على ما سبق؛ يخلص الباحث إلى أن هناك جهات نظر متعارضة بشأن تأثير الافصاح عن التغييرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها على مؤشرات الأداء المالي للبنوك؛ فهناك من يرى أن الافصاح عن التغييرات المناخية والمخاطر المتعلقة بها قد يؤدي إلى الحد من عدم تماثل المعلومات، وتقليل تكاليف الوكالة، والحد من الآثار السلبية لتغير المناخ، وتقليل تكاليف التمويل، وتحسين سمعتها، وتوفير الدعم الخارجي مما يزيد من مبيعاتها وأرباحها وقدرتها على تلبية توقعات المحللين الماليين وبالتالي تحسين مؤشرات الأداء المالي (Ziegler et al. 2011 & Nobanee and Ellili, 2016) (Wang et al., 2024 & Li et al., 2024)؛ في حين أن هناك من يرى أن الافصاح عن التغييرات المناخية والمخاطر المصاحبة لها قد يؤثر سلباً على الأداء المالي للبنوك وذلك نظراً لأرتفاع تكاليف الافصاح عن تلك التغييرات مما يستوجب تحويل الأموال نحو الاستدامة بدلاً من توجيهها نحو زيادة رأس المال والأهتمام بالعمليات التشغيلية؛ فضلاً عن زيادة وعي الأطراف أصحاب المصلحة بالمخاطر المرتبطة بالتغييرات المناخية وما يصاحبه من احتمالية وجود تقييم سلبي للشركة وبالتالي التأثير السلبي على الأداء المالي (Allouche and Lariche., 2005 & Vestrelli et al.,) (2024)؛ وبالإضافة إلى ما سبق فهناك فئة ثالثة لم تتوصل إلى وجود تأثير لافصاحات الشركات عن التغييرات المناخية ومخاطرها على الأداء المالي (Abdelhamid et al., 2024). وإزاء هذا التباين في

نتائج الدراسات السابقة وبدون تبني الباحث لإتجاه معين للعلاقة؛ يمكن إشتقاق الفرض الرئيسي الأول التالي (H1):

H1: يؤثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية معنوياً على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية.

وبالنظر إلى تأثير التغيرات المناخية على متغيرات الاقتصاد الكلي؛ فنجد أن هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت أثر التغيرات المناخية على الاقتصاد العالمي؛ إلا أن نتائج هذه الدراسات غير قابلة للتعميم وذات درجة منخفضة من الدقة نظراً لكون وتيرة التغيرات المناخية لا تزال غامضة وغير واضحة المعالم وتخضع لحالة عدم التأكد بدرجة مرتفعة (Ciccarelli and Marotte, 2024). إلا أنه من المرجح أن تتسبب تلك التغيرات في إحداث تأثيرات سلبية للعديد من المؤسسات المالية والأسواق الرئيسية؛ وقد تتسبب مثل هذه التأثيرات في انتقال الخسائر من المؤسسات المالية إلى الاقتصاد الحقيقي وبالتالي حدوث تقلبات اقتصادية، وحدوث شلل اقتصادي في بعض المجالات وذلك من خلال الإضرار بصحة العامل والتأثير السلبي على إنتاجيته، وتباطؤ معدلات الاستثمار، وإنخفاض قيم الأصول المالية التي تحتفظ بها المنشأة، والتأثير السلبي على درجة السيولة المالية، والتأثير الإيجابي على درجة الرفع المالي وهو ما يزيد من المخاطر المالية للشركات والمؤسسات المالية بما يؤدي في النهاية إلى التأثير السلبي على النظام المالي، وارتفاع معدلات الفائدة على الإقراض، وتقييد عمليات منح الإئتمان، وإنخفاض معدلات النمو الاقتصادي، وزيادة المستوى العام للأسعار ومعدلات التضخم، وإنخفاض حجم الناتج المحلي الإجمالي، وإنخفاض الدخل القومي، وبالتالي التأثير السلبي على الاقتصاد الكلي الحقيقي¹؛ ومن المرجح أن تصبح التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية على الاقتصاد الكلي أكثر وضوحاً على المدى الطويل؛ إلا أن قوة هذه التأثيرات تتوقف على قوة اقتصاد الدولة، ونوع قطاع الصناعة (Li et al., 2024 & Khan et al., 2021 & Gullen, 2023 & Sun et al., 2023) (& Liu et al., 2024).

وفي نفس الشأن؛ استهدفت دراسة Kahn et al., (2021) اختبار التأثير طويل الأجل للتغيرات المناخية على النشاط الاقتصادي وذلك بالتطبيق على المستوى الدولي باستخدام (174) دولة حول العالم خلال الفترة (1960 : 2014)؛ وقد توصلت الدراسة إلى الزيادة المستمرة في إرتفاع درجات

¹ إذا لم تتخذ الدول خطوات استباقية للتكيف والحد من التغيرات المناخية ومواجهة مخاطره فإنه من المتوقع إنخفاض حجم الناتج المحلي العالمي بحوالي (4%) بحلول عام 2050 مما سيؤدي إلى تحقيق خسائر اقتصادية قد تصل إلى (7.9) مليون تريليون دولار بحلول عام 2050 (Sun et al., 2023). كما أنه إذا أرتفعت درجات الحرارة العالمية بمقدار (3.7) درجة مئوية بحلول عام 2100 فمن المتوقع إنخفاض حجم الناتج المحلي الإجمالي العالمي بنسبة (23%) بحلول عام 2100 (Li et al., 2024).

الحرارة نتيجة ظاهرة الاحتباس الحراري من شأنها التأثير سلباً على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بأكثر من (7%) بحلول عام 2100؛ فضلاً عن إرتفاع الخسائر المقدرة عالمياً بنسبة (13%) إذا لم تتوقف الوتيرة السريعة لحدّة التقلبات والتغيرات المناخية؛ ويزداد هذا التأثير السلبي في البلدان منخفضة الدخل نظراً لإنخفاض قدرتها على التعامل مع عواقب ومخاطر التغيرات المناخية في حين أن الدول ذات الدخل المرتفع قد تكون محصنة إلى حد ما ضد تأثيرات التغيرات المناخية.

وبشأن تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للبنوك؛ فنظراً لكون الصناعة المصرفية شديدة الحساسية تجاه البيئة الاقتصادية الكلية التي تعمل بها؛ فقد تؤثر متغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للبنوك؛ فإرتفاع معدلات التضخم ومعدلات الفائدة السائدة من شأنه التأثير السلبي على الأداء المالي للمنشآت والبنوك؛ في حين أن ارتفاع حجم ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من شأنه التأثير الإيجابي على جودة الإئتمان والأداء المالي للبنك (Bagh et al., 2022 & Salem et al., 2023 & Zhang et al., 2022).

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة (Otambo, 2016) اختبار أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للقطاع المصرفي التجاري في كينيا خلال الفترة من (2006 : 2015)؛ وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي جوهري لمتغيرات الاقتصاد الكلي - المتمثلة في أسعار الفائدة، ومعدلات التضخم، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الصرف- على الأداء المالي للبنوك التجارية بدلالة معدل العائد على الأصول.

وفي نفس الصدد؛ استهدفت دراسة (Haider et al., 2018) اختبار أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للبنوك بالتطبيق على عينة من الشركات التي تعمل في قطاع السيارات والمقيدة ببورصة باكستان خلال الفترة (2007 : 2016)؛ وقد توصلت إلى أن كل من أسعار الفائدة، ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الصرف قد تؤثر سلباً على الأداء المالي للبنوك بدلالة كل من معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية؛ في حين أن معدلات التضخم قد تؤثر سلباً على معدل العائد على الأصول وطريدياً على معدل العائد على حقوق الملكية.

وفي نفس الشأن؛ استهدفت دراسة (Ozili, 2021) اختبار جودة التقارير المالية في ظل عدم التأكد المتعلق بالسياسات الاقتصادية؛ وقد توصلت إلى أن حدوث تغيرات في الظروف الاقتصادية الكلية للدولة قد يؤدي إلى حدوث تغيرات في أرباح الشركات من خلال التأثير على قرارات الإنتاج، والإستثمار، والتمويل، والتسعير، وإعادة التسعير، والإنسحاب من السوق مما يؤثر على الأداء المالي

للشركات. وهو ما يدفع إدارة الشركات نحو القيام بممارسات إدارة الأرباح لتعويض التأثير المحتمل لمتغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للشركات. كما أن زيادة درجة عدم التأكد المحيطة بالمتغيرات الاقتصادية الكلية قد يدفع البنوك نحو زيادة مخصصات خسائر القروض كإجراء احترازي تحسباً لأحداث مستقبلية غير متوقعة قد تؤثر بالسلب على أرباح البنوك؛ وبالتالي التأثير السلبي على الأداء المالي للبنوك وعلى معدلات النمو الاقتصادي.

وبالتالي يرى الباحث أن الآثار السلبية للتغيرات المناخية على الاقتصاد الحقيقي منتشرة في جميع بلدان العالم ولكنها بنسب متفاوتة وفقاً لفئات الدخل وقوة الاقتصاد؛ كما يرى الباحث أن حدوث تقلبات في الأداء المالي للشركات والمؤسسات المالية من حيث درجة السيولة والرفع المالي قد يتبعه بالضرورة حدوث تقلبات في الاقتصاد الذي تنتمي إليه تلك الشركات والمؤسسات المالية؛ كما أن حدوث تقلبات في الاقتصاد الكلي للدولة سيتبعه بالضرورة حدوث تقلبات في الأداء المالي للشركات والمؤسسات المالية من حيث درجة الربحية ومعدلات العائد؛ وبالتالي يمكن القول أن الأداء المالي للبنوك قد يتأثر و/ أو يؤثر في الاقتصاد الحقيقي الكلي للدولة.

وإستناداً على ما سبق؛ يعتقد الباحث أن معالجة متغيرات الاقتصاد الكلي كمتغيرات مُعدلة يمكن أن ينتج عنه متغيراً تفاعلياً جديداً يؤثر على العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك مقارنةً بتجاهل ذلك الأثر التفاعلي؛ وعليه يمكن إشتقاق الفرض الرئيسي الثاني التالي (H2):

H2: يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف بعض متغيرات الاقتصاد الكلي.

ويمكن إشتقاق الفروض الثلاثة الفرعية الآتية من الفرض (H2) بهدف اختبار تأثير كل متغير من متغيرات الاقتصاد الكلي بشكل منفرد كلاً على حدى على العلاقة محل الدراسة وذلك كما يلي:

H2a: يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات التضخم.

H2b: يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي.

H2c: يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات الفائدة.

4-8-4- منهجية البحث:

يستهدف البحث في هذا القسم عرض منهجية البحث وذلك من خلال تناول كل من؛ أهداف الدراسة التطبيقية، مجتمع وعينة الدراسة، نموذج البحث، توصيف وقياس متغيرات الدراسة، أدوات وإجراءات الدراسة التطبيقية، أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في تحليل البيانات، والإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة وذلك على النحو التالي:

4-8-1- أهداف الدراسة التطبيقية:

تستهدف الدراسة التطبيقية اختبار فروض البحث عملياً، للتحقق من تأثير الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك؛ وكذلك الوقوف على التأثير المُعدّل لمتغيرات الاقتصاد الكلي على العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك قياساً على بعض الدراسات السابقة مثل (Sun et al., 2020 & Sun et al., 2023 & Iriyadi and Antonio, 2021 & Li et al., 2024 & Kahn et al., 2021). ومن ثمّ عرض نتائج التحليل الأساسي وتحليل الحساسية وذلك بالتطبيق على عينة من البنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.

4-8-2- مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع البنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية وذلك خلال الفترة (2018 : 2023) والبالغ عددها (14) بنكاً¹؛ وقد تم اختيار عينة تحكمية للدراسة، والحصول على

¹ تم التركيز على قطاع البنوك نظراً لكونه قطاع مرّن، ويلعب دوراً هاماً في تحسين ونمو النشاط والوضع الاقتصادي للبلاد؛ فهو أحد أكبر المساهمين في الناتج المحلي الإجمالي للدول من خلال توفير التمويل الملائم للمشروعات المختلفة وبالتالي تحقيق النمو في الطاقة الإنتاجية وهو ما قد يتبعه زيادة في الطلب على الطاقة وبالتالي ارتفاع نسبة الانبعاثات الكربونية والتأثير السلبي غير المباشر على البيئة؛ فضلاً عن دورها النشط في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتأثير بشكل غير مباشر على الحد من التغيرات المناخية والتكيف معها من خلال تنفيذ سياسات مالية شفافة من شأنها التحكم في الانبعاثات الكربونية، وتخفيف التدهور البيئي مثل توفير صناديق الائتمان الأخضر، والاستثمار في السندات الخضراء، وتمويل المشروعات النظيفة الإحجام عن تمويل المشروعات الملوثة للبيئة؛ وبالتالي فإن إشراك الصناعة المصرفية في سياسات الإقراض والممارسات التجارية المسؤولة بنبياً من شأنه المساهمة في تحقيق النمو المستدام داخل الاقتصاد ككل (Ellili and Nobanee, 2023 & Kilic and Kuzey, 2019 & Xi et al., 2022 & Nathan et al., 2021 & Salem et al., 2023). كما تم استبعاد البنوك غير المدرجة ببورصة الأوراق المالية من مجتمع الدراسة للاعتقاد السائد بكون تلك البنوك أقل تنظيمياً، وأقل مساهمة وبالتالي قد توفر معلومات أقل جودة (Islam and Hossain, 2022).

المشاهدات الخاصة بمفردات هذه العينة خلال سنوات الدراسة الست؛ وذلك في ضوء توافر مجموعة من الشروط والاعتبارات المتمثلة في (Al-Smadi et al., 2020 & مطر, 2023):

- أن يكون البنك مقيداً ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال فترة الدراسة.
 - أن تتوافر القوائم المالية السنوية للبنك بانتظام، وألا يكون قد تعرضت للاندماج خلال نطاق فترة الدراسة وذلك لأغراض حساب متغيرات الدراسة؛ ولأغراض إجراء الاختبارات البحثية.
 - أن تكون القوائم المالية للبنك بالعملة المصرية.
 - أن تنتهي السنة المالية للبنك في 12/31 من كل عام.
- وبناءً على ما سبق؛ بلغت العينة النهائية للدراسة عدد (11) بنوك مدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية¹؛ بإجمالي عدد مشاهدات (64) مشاهدة سنوية؛ وتتمثل تلك البنوك في:

جدول 1:

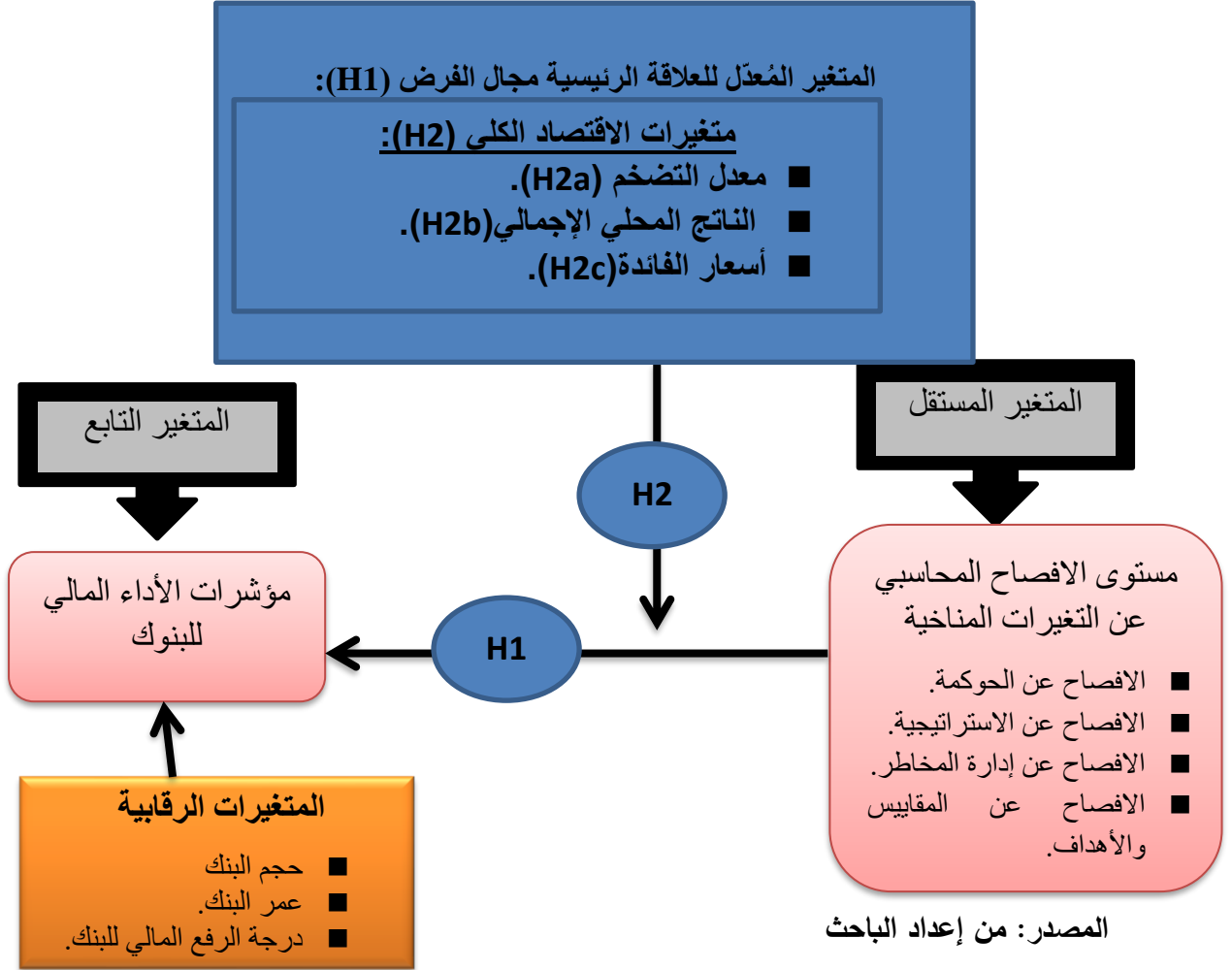
م	اسم البنك	م	اسم البنك
1	البنك التجاري الدولي - مصر (سي أي بي)	2	البنك المصري الخليجي
3	مصرف أبو ظبي الإسلامي - مصر	4	بنك البركة مصر
5	بنك التعمير والإسكان	6	بنك كريدي أجريكول مصر
7	بنك فيصل الإسلامي المصري بالجنيه	8	بنك قطر الوطني الأهلي
9	بنك قناة السويس - شركة مساهمة مصرية	10	بنك القاهرة
11	بنك الكويت الوطني ²		

¹ تم إستبعاد كل من بنك فيصل الإسلامي المصري - بالدولار، وبنك الشركة المصرفية العربية الدولية - شركة مساهمة مصرية نظراً لإصدارهم للقوائم والتقارير المالية بالدولار الأمريكي. كما تم إستبعاد البنك المصري لتنمية الصادرات نظراً لإنهاء السنة المالية في 30 يونيو من كل عام. فضلاً عن إستبعاد بنك القاهرة نظراً لعدم توافر البيانات اللازمة لأغراض حساب متغيرات الدراسة وذلك قياساً على (Abdelhamid et al., 2024).

² قررت لجنة قيد الأوراق المالية بالبورصة المصرية الموافقة على السير في إجراءات الشطب الاختياري النهائي لقيد أسهم بنك الكويت الوطني بجلستها المنعقدة في 2022/1/19؛ ولذلك سيتم التعامل مع البيانات المتعلقة بهذا البنك لأعوام 2018 - 2019 - 2020 فقط.

8-4-3- نموذج البحث:

يظهر الشكل رقم (1) نموذج البحث في ظل التحليل الأساسي:



8-4-4- توصيف وقياس متغيرات الدراسة:

تم توصيف وقياس متغيرات الدراسة كما يلي من خلال جدول رقم (2):

القياس	التأثير المتوقع	النوع	الرمز	المتغير
1- لأغراض التحليل الأساسي؛ سيتم قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة مؤشر معدل العائد على الأصول (ROA) والذي يمكن قياسه من خلال (صافي الربح السنوي مقسوماً على متوسط إجمالي الأصول) باعتباره مقياس محاسبي أقل تعقيداً، ويعكس ما يحدث في الشركة، وأفضل للتنبؤ بأداء ممارسات الاستدامة وذلك قياساً على (Xi et al.,	—	تابع	BFP _{IT}	الأداء المالي للبنوك

<p>2022 & Iriyadi and Antonio, 2021 & Chairani and Siregar, 2021 & Buallay (et al., 2021).</p> <p>2- <u>لأغراض تحليل الحساسية؛</u> سيتم قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة كل من معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) (صافي الربح السنوي مقسوماً على متوسط إجمالي حقوق الملكية)، ورجحية السهم (EPS) ((صافي الأرباح بعد الضرائب - التوزيعات النقدية على الأسهم الممتازة) على المتوسط المرجح لعدد الأسهم العادية) قياساً على (حسين, 2021 Xi et al., 2022 & Alsmadi et al., 2020 & Buallay et al., 2021).</p>				
<p>من خلال الاعتماد على مؤشر الإفصاحات المالية المتعلقة بالمناخ الصادر عن مسودة العرض الخاصة بالمعايير الدولية للتقارير المالية عن الاستدامة الصادرة من مجلس الاستدامة الدولي (ISSB) وقرارات الهيئة العامة للرقابة المالية بمصر رقم (107) و(108) لسنة 2021 والذي يشمل على (شحاته, 2023 & البسيوني, وعاشور, 2023 & Kilic and Kuzey, 2019):</p> <p>1- <u>الإفصاح عن الحوكمة المتعلقة بالمناخ (GCC):</u> حيث يأخذ القيمة (1) إذا كان البنك يقوم بالإفصاح في تقاريره المالية عن المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ ويأخذ القيمة (صفر) لغير ذلك.</p> <p>2- <u>الإفصاح عن الاستراتيجية المتعلقة بالمناخ (SCC):</u> حيث يأخذ القيمة (1) إذا كان البنك يقوم بالإفصاح في تقاريره المالية عن التأثيرات الفعلية والمحتملة للمخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ ويأخذ القيمة (صفر) لغير ذلك.</p> <p>3- <u>الإفصاح عن إدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ (MRCC):</u> حيث يأخذ القيمة (1) إذا كان البنك يقوم بالإفصاح في تقاريره المالية عن العمليات المستخدمة لتحديد وتقييم وإدارة المخاطر المتعلقة بالمناخ ويأخذ القيمة (صفر) لغير ذلك.</p> <p>4- <u>الإفصاح عن المقاييس والأهداف المتعلقة بالمناخ (MTCC):</u> حيث يأخذ القيمة (1) إذا كان البنك يقوم بالإفصاح في تقاريره المالية عن المقاييس والأهداف المستخدمة لتقييم وإدارة</p>	(-/+)H1	مستقل	CCDI _T	مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية

المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ ويأخذ القيمة (صفر) لغير ذلك. وفي النهاية يتم تجميع ما يحصل عليه كل بنك؛ ويتم حساب مؤشر الإفصاح عن التغيرات المناخية من خلال نسبة عدد البنود المفصّل عنها من قبل كل بنك على إجمالي عدد بنود مؤشر الإفصاح البالغ عددها 4؛ وذلك قياساً على (Santika and Sari, 2022) (Islam and Hossain, 2022).				
بدلالة معدلات التضخم السنوية السائدة في الدولة قياساً على (Chairani and Siregar, 2021 & Bagh) (et al., 2022 & Salem et al., 2023).	(-/+)H2	مُعدّل ¹	Infl _T	معدل التضخم
بدلالة معدل النمو السنوي في حجم الناتج المحلي الإجمالي للدولة قياساً على (Chairani and Siregar, 2021 & Bagh et al., 2022).	(-/+)H2	مُعدّل	GDP G _T	حجم الناتج المحلي الإجمالي
بدلالة متوسط معدلات الفائدة السنوية السائدة على الودائع والقروض في الدولة قياساً على (Zhang et al., 2022).	(-/+)H2	مُعدّل	INR _T	أسعار الفائدة
بدلالة اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول البنك في نهاية العام؛ وذلك قياساً على (Nathan et al., 2022 & Sun et al., 2020 & Sun et al., 2023 & Abdelhamid et al., 2024).	(-/+) على المتغير التابع	رقابي ²	Size _{IT}	حجم البنك
بدلالة اللوغاريتم الطبيعي لعدد سنوات تشغيل البنك منذ تاريخ إنشاء أو تأسيس البنك وحتى سنة القياس؛ وذلك قياساً على (Nathan et al., 2021 & Xi et al., 2022).	(-/+) على المتغير التابع	رقابي	Age _{IT}	عمر البنك
بدلالة نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي أصول البنك في نهاية الفترة؛ وذلك قياساً على (Abdelhamid et al., 2024 & Giang et al., 2021 & Ellili and Nobanee, 2023 & Faedfar et al., 2022).	(-/+) على المتغير التابع	رقابي	Lev _{IT}	درجة الرفع المالي للبنك

¹ المتغيرات المُعدّلة **Moderating Variables**: هي المتغيرات التي تؤثر على قوة و/أو اتجاه العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع؛ حيث تعتبر بمثابة محفزات للعلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل، كما إنه يتفاعل مع المتغير المستقل بهدف تقليص أو تحسين العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع؛ وهو ما يشير إلى أن العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع دالة في المتغير التفاعلي؛ ويشق المتغير المُعدّل اعتماداً على الدراسات السابقة، ويعتبر جزءاً من الدراسة البحثية بالإضافة إلى كونه جزءاً أساسياً من فروض البحث (زيتون، 2016).

² المتغيرات الرقابية **Control Variables**: وهي المتغيرات التي تؤثر على المتغير التابع مباشرة ولكن طبيعة هذا التأثير غير محددة نسبياً وفي نفس الوقت لا يمكن تجاهلها ولذلك يتم تضمينها عند اختبار نموذج البحث ضمن المتغيرات المستقلة الأخرى؛ ولا يعتبر هذا المتغير جزءاً أساسياً من الدراسة البحثية؛ ويقع هذا المتغير تحت سيطرة وتحكم الباحث لملاحظة ما إذا كان له تأثير يُذكر على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع (زيتون، 2016).

8-4-5- أدوات وإجراءات الدراسة التطبيقية، والنماذج الإحصائية المستخدمة في اختبار فروض البحث:

تتناول هذه الجزئية من البحث التعرض لأدوات وإجراءات الدراسة التطبيقية التي اتبعتها الباحثة، وكذلك نماذج الانحدار المستخدمة في اختبار فروض البحث؛ وذلك على النحو التالي:

8-4-5-1- أدوات وإجراءات الدراسة:

تتمثل أدوات الدراسة في البيانات الثانوية الواردة بالتقارير والقوائم المالية السنوية، وتقارير الاستدامة لبنوك العينة بداية من عام 2018 وحتى عام 2023، والبيانات المتاحة على موقع البورصة المصرية، وموقع مباشر، وشركة مصر لنشر المعلومات، والموقع الرسمي للبنك المركزي المصري، والموقع الرسمي للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء؛ وكذلك البيانات الرئيسية التي تفصح عنها البنوك إلكترونياً عبر صفحاتها الرسمية على الأنترنت.

أما بشأن إجراءات الدراسة؛ فقد قام الباحث باستخراج البيانات اللازمة من التقارير والقوائم المالية السنوية، وتقارير الاستدامة، وتقارير الحوكمة، وتقارير مجلس الإدارة، والتقارير السنوية للأفصاح عن ممارسات الإفصاحات المالية المتعلقة بالتغيرات المناخية (TCFD) لقياس متغيرات الدراسة وذلك من خلال تحليل المحتوى للتقارير والقوائم المالية السابق الإشارة إليها Content Analysis؛ وذلك نظراً لافتقار البورصة المصرية لوجود قواعد بيانات رسمية للبنوك المقيدة. وقد تم الاعتماد على برنامج Microsoft Excel لاحتساب معادلات وقيم متغيرات الدراسة المستهدفة اختبارها تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي لها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS 26).

8-4-5-2- النماذج الإحصائية المستخدمة في اختبار فروض البحث:

تم الاعتماد على نماذج الانحدار المتعدد لاختبار فروض البحث، وفيما يلي توضيح لهذه النماذج في ظل التحليل الأساسي:

8-4-5-1-2- نموذج اختبار الفرض الأول للبحث (H1):

لاختبار أثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية؛ فقد استخدم الباحث النموذج التالي لاختبار هذا الأثر:

$$BFP_{IT} (ROA) = \beta_0 + \beta_1 CCDI_{IT} + \beta_2 Size_{IT} + \beta_3 LEV_{IT} + \beta_4 Age_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (1)$$

حيث أن:

BFP_{IT} (ROA): الأداء المالي للبنك (I) بدلالة معدل العائد على الأصول (ROA) في نهاية السنة المالية (T).

$CCDI_{IT}$: مستوى الإفصاح المحاسبي للبنك (I) عن التغيرات المناخية في نهاية السنة المالية (T).
 β_0 : الجزء الثابت في معادلة الانحدار.

$Size_{IT}$: حجم البنك (I) في نهاية السنة (T).

LEV_{IT} : درجة الرفع المالي للبنك (I) في نهاية السنة (T).

Age_{IT} : عمر البنك (I) في نهاية السنة (T).

$\varepsilon_{(IT)}$: حد الخطأ العشوائي للبنك (I) في نهاية السنة (T).

8-4-5-2-2- نموذج اختبار الفرض الثاني للبحث (H2a):

لاختبار الأثر المُعدّل لمعدلات التضخم على العلاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك؛ فقد استخدم الباحث النموذج التالي لاختبار هذا الأثر:

$$BFP_{IT} (ROA) = \beta_0 + \beta_1 CCDI_{IT} + \beta_2 Infl_{IT} + \beta_3 CCDI_{IT} * Infl_{IT} + \beta_4 Size_{IT} + \beta_5 LEV_{IT} + \beta_6 Age_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (2)$$

حيث أن:

$Infl_{IT}$: معدل التضخم السائد في الدولة خلال السنة (T).

$CCDI_{IT} * Infl_{IT}$: تعني الأثر التفاعلي لمعدلات التضخم ومستوى الإفصاح المحاسبي للبنك (I) عن التغيرات المناخية للبنك في نهاية السنة (T).

8-4-5-2-2- نموذج اختبار الفرض الثاني للبحث (H2b):

لاختبار الأثر المُعدّل لمعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي على العلاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك؛ فقد استخدم الباحث النموذج التالي لاختبار هذا الأثر:

$$BFP_{IT} (ROA) = \beta_0 + \beta_1 CCDI_{IT} + \beta_2 GDPG_T + \beta_3 CCDI_{IT} * GDPG_T + \beta_4 Size_{IT} + \beta_5 LEV_{IT} + \beta_6 Age_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (3)$$

حيث أن:

$GDPG_T$: حجم الناتج المحلي الإجمالي في الدولة خلال السنة (T).
 $CCDI_{IT} * GDPG_T$: تعني الأثر التفاعلي لحجم الناتج المحلي الإجمالي ومستوى الإفصاح المحاسبي للبنك (I) عن التغيرات المناخية في نهاية السنة (T).

8-4-5-2- نموذج اختبار الفرض الثاني للبحث (H2c):

لاختبار الأثر المعدل لمعدلات الفائدة على العلاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك؛ فقد استخدم الباحث النموذج التالي لاختبار هذا الأثر:

$$BFP_{IT} (ROA) = \beta_0 + \beta_1 CCDI_{IT} + \beta_2 INR_T + \beta_3 CCDI_{IT} * INR_T + \beta_4 Size_{IT} + \beta_5 LEV_{IT} + \beta_6 Age_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (4)$$

حيث أن:

INR_T : معدلات الفائدة السائدة في الدولة خلال السنة (T).
 $CCDI_{IT} * INR_T$: تعني الأثر التفاعلي لأسعار الفائدة ومستوى الإفصاح المحاسبي للبنك (I) عن التغيرات المناخية في نهاية السنة (T).

8-4-6- أدوات التحليل الإحصائي:

بعد الإنتهاء من حساب قيم كافة متغيرات الدراسة؛ فقد تم وضعها في شكل جداول إلكترونية باستخدام برنامج (Microsoft Excel)؛ وذلك كبدائية لإجراء التحليل الإحصائي لها. ولهذا الغرض تم الإستعانة بالنماذج الرياضية والإحصائية التي يوفرها برنامج (Microsoft Excel) لأغراض حساب قيم المتغيرات؛ فضلاً عن إستخدام البرامج الإحصائية الجاهزة مثل البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار رقم (26) وذلك لإختبار فروض الدراسة، وتحديد تأثير المتغيرات الرقابية على الأداء المالي للبنوك (المتغير التابع)، وكذلك تقدير معالم نماذج الانحدار. وبالتالي يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى اختبار صلاحية بيانات التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة، ثم اختبارات الفروض؛ وذلك على النحو التالي:

8-4-6-1- اختبار صلاحية البيانات لأغراض التحليل الإحصائي:

للتحقق من مدى تبعية بيانات متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي من عدمه فقد تم إستخدام أسلوب (Kolmogorov-Smirnov test) عند مستوى معنوية (0.05) وذلك بهدف تحديد هل سيتم

الاعتماد على الاختبارات الإحصائية المعلمية (Parametric Test) إذا كانت متغيرات الدراسة تتبع للتوزيع الطبيعي؛ أم سيتم الاعتماد على الاختبارات للإحصائية اللامعلمية (Non-Parametric Test) إذا كانت متغيرات الدراسة لا تتبع للتوزيع الطبيعي؟؛ وقد ظهرت النتائج كما يلي:

جدول 3: نتائج إختبار Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
Kolmogorov-Smirnov Z			Code	Variables
Sig	N	Test Statistic		
0.000	64	0.324	CCDI _{IT}	مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية
0.2	64	0.083	BFP _{IT} (ROA)	الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول
0.2	64	0.085	BFP _{IT} (ROE)	الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على حقوق الملكية
0.074	64	0.105	BFP _{IT} (EPS)	الأداء المالي للبنوك بدلالة ربحية السهم
0.000	64	0.294	Infl _T	معدل التضخم
0.000	64	0.242	GDPG _T	حجم الناتج المحلي الإجمالي
0.000	64	0.313	INR _T	أسعار الفائدة
0.000	64	0.166	Size _{IT}	حجم البنك
0.007	64	0.133	Lev _{IT}	درجة الرفع المالي للبنك
0.000	64	0.328	Age _{IT}	عمر البنك

ويتضح من بيانات الجدول السابق أن درجات المعنوية (**Sig**) لمتغيرات (ROA&ROE&EPS) أعلى من (**0.05**) مما يعني أن هذه المتغيرات تتبع للتوزيع الطبيعي؛ في حين أن درجات المعنوية (**Sig**) لباقي متغيرات الدراسة أقل من (**0.05**) مما يعني أن باقي متغيرات الدراسة لا تتبع للتوزيع الطبيعي؛ ولعلاج وتفادي هذه المشكلة فإنه تم استخدام دالة اللوغاريتم الطبيعي (Natural Log) للمتغيرات؛ كما أن عناصر المؤشر المتعلق بمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية (CCDI_{IT}) جميعها متغيرات وهمية تأخذ قيم (واحد أو صفر) وبالتالي فهي لا تخضع لشروط التوزيع الطبيعي وذلك قياساً على (البسيومي، وعاشور، 2023)؛ فضلاً عن أن متغيرات الاقتصاد الكلي المتمثلة في معدلات التضخم، وحجم الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الفائدة هي متغيرات ثابتة القيمة في السنة الواحدة لجميع البنوك عينة الدراسة مما يجعلها قيم متكررة لكل الشركات على مدار السنة الواحدة مما يجعلها غير خاضعة لشروط التوزيع الطبيعي؛ وبناءً على ما سبق فإن مشكلة عدم توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً لا يؤثر على صحة نماذج الدراسة.

8-4-6-2- الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة:

إستخدم الباحث بعض أساليب الإحصاء الوصفي لتوصيف متغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة كالمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وأعلي قيمة، وأدني قيمة. حيث توفر تلك الإحصائيات وصفاً شاملاً لبيانات الدراسة؛ وهو ما يساعد الباحث فيما بعد في تقييم وتفسير نتائج إختبار الفروض محل الدراسة. ويوضح جدول (4) نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة كما يلي:

جدول 4: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة في ظل التحليل الأساسي والحسابية

Std. Dev	Mini	Max	Mean	N	Code	Variables
0.44738	0	1	0.3906	64	CCDI _{IT}	مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية
0.00999	0.0009	0.48515	0.02231	64	BFP _{IT} (ROA)	الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول
0.06423	0.11446	0.3927	0.22271	64	BFP _{IT} (ROE)	الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على حقوق الملكية
3.5358	1.05495	15.4236	5.7164	64	BFP _{IT} (EPS)	الأداء المالي للبنوك بدلالة ربحية السهم
9.6999%	5%	33.9%	13.295%	64	Infl _T	معدل التضخم
1.543%	1.97%	6.17%	4.127%	64	GDPG _T	حجم الناتج المحلي الإجمالي
3.545%	8.75%	18.75%	14.664%	64	INR _T	أسعار الفائدة
0.8061	24.491	27.448	25.5339	64	Size _{IT}	حجم البنك
0.03162	0.8543	0.9924	0.90123	64	Lev _{IT}	درجة الرفع المالي للبنك
0.35133	2.565	4.2767	3.7048	64	Age _{IT}	عمر البنك

ويوضح جدول الإحصائيات الوصفية ما يلي:

- متوسط جميع متغيرات الدراسة تقع بين الحدين الأعلى والأدنى وهو ما يشير إلى وجود تجانس في البيانات المستخدمة لإجراء التحليل الإحصائي؛ وهو ما يمكن التحقق منه من كون قيم الانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة أقل من المتوسط الحسابي لنفس المتغيرات. وإن كان الانحراف المعياري لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية أكبر من المتوسط الحسابي لنفس المتغير.
- يبلغ المتوسط الحسابي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية "CCDI_{IT}" (0.3906) ؛ بينما يبلغ الحد الأعلى (1)، والحد الأدنى (صفر) وهو ما يشير إلى إقتراب المتوسط من الحد الأدنى وهو ما يعني انخفاض مستوى وحجم الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية من قبل البنوك المقيدة بالبورصة المصرية وقد يرجع ذلك إلى قلة وعي إدارات البنوك بأهمية مثل هذه الإفصاحات؛

- فضلاً عن عدم وجود إلزام للبنوك بالافصاح عن تلك المعلومات قبل عام (2022)؛ وذلك بإنحراف معياري قدره (0.44738)، ويدل صغر الانحراف المعياري على تركيز البنوك عينة الدراسة حول المتوسط الحسابي، وانخفاض مستوى التشتت بعينة الدراسة.
- يبلغ المتوسط الحسابي لمعدل العائد على الأصول "ROA" (0.02231)؛ بينما يبلغ الحد الأعلى (0.48515)، والحد الأدنى (0.0009) وهو ما يشير إلى إقتراب المتوسط من الحد الأدنى وهو ما يعني وجود انخفاض في معدلات العائد على الأصول بالنسبة للبنوك المقيدة في البورصة المصرية.
 - يبلغ المتوسط الحسابي لمعدل العائد على حقوق الملكية "ROE" (0.22271)؛ بينما يبلغ الحد الأعلى (0.3927)، والحد الأدنى (0.11446) وهو ما يشير إلى وقوع المتوسط على مسافة واحدة بين الحد الأعلى والحد الأدنى.
 - يبلغ المتوسط الحسابي لربحية السهم "EPS" (5.7164) بينما يبلغ الحد الأعلى (15.4236)، والحد الأدنى (1.05495) وهو ما يشير إلى إقتراب المتوسط من الحد الأدنى وهو ما يعني وجود انخفاض في معدلات العائد على الأسهم بالنسبة للبنوك المقيدة في البورصة المصرية.
 - يبلغ المتوسط الحسابي لمعدلات التضخم "Infl_T" (13.295%) والذي يشير إلى ارتفاع معدلات التضخم في مصر؛ كما يبلغ المتوسط الحسابي لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي "GDP_T" (4.127%) والذي يشير إلى انخفاض معدل النمو؛ ويمكن إرجاع ذلك إلى سوء حال الظروف الاقتصادية التي تمر بها البلاد كنتيجة طبيعية لإنتشار وباء كورونا، والحرب الروسية الأوكرانية وتأثيرهما السلبي على الاقتصاد العالمي.
 - يبلغ المتوسط الحسابي لأسعار الفائدة "INR_T" (18.75%) والذي يشير إلى ارتفاع معدلات الفائدة في مصر؛ وقد يرجع هذا إلى إنهيار سعر صرف الجنيه أمام العملات الأجنبية مما أدى إلى ضرورة القيام بتحرير سعر الصرف أكثر من مرة خلال سنوات الدراسة؛ وقد يكون هذا الأمر هو السبب الأساسي في ارتفاع معدلات التضخم في مصر.
 - يتراوح حجم البنك "Size_T" بين (24.491 & 27.44) بمتوسط الحسابي يبلغ (25.5339) وإنحراف معياري قدره (0.8061)؛ بينما تتراوح درجة الرفع المالي للبنك "Lev_T" بين (0.8543 & 0.9924) بمتوسط حسابي يبلغ (0.90123) وإنحراف معياري قدره (0.03162)؛ بينما يتراوح اللوغاريتم الطبيعي لعمر البنك "Age_T" بين (2.565 & 4.2767) بمتوسط حسابي يبلغ (3.7048) وإنحراف معياري قدره (0.35133)؛ ويتضح مما سبق وجود تقارب بين الحد الأدنى والحد الأعلى للمتغيرات الثلاثة السابقة وهو ما يشير إلى انخفاض التباين في قيم هذه المتغيرات؛ كما

يتضح صغر الانحراف المعياري للمتغيرات الثلاثة مما يدل على تركيز مفردات العينة حول المتوسط الحسابي وانخفاض مستوى التشتت بعينة الدراسة.

8-4-6-3- اختبار إرتباط بيرسون (Pearson Correlation):

يوضح الجدول التالي رقم (5) نتائج اختبار إرتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين متغيرات الدراسة؛ المستقلة والتابعة والمُعدلة والرقابية، حيث تساهم نتائج هذا الاختبار في تحديد مدى وجود علاقة ارتباط بين متغيرات الدراسة وبعضها البعض؛ وهو ما يساعد في تحديد مدى وجود علاقة تأثيرية بين هذه المتغيرات من عدمه قبل إجراء تحليل الإنحدار، كما تساهم نتائج هذا الاختبار في التعرف على مدى إحصائية وجود مشكلة الارتباط المتعدد بين المتغيرات وبعضها البعض من عدمه. وفي ضوء مصفوفة الارتباط يتضح ما يلي:

■ هناك علاقة ارتباط طردي معنوي بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية ($CCDI_{IT}$) وكل من حجم البنك ($Size_{IT}$) وعمر البنك (Age_{IT})؛ حيث جاءت إشارة معامل الارتباط موجبة بمعامل (0.250 & 0.572) على التوالي وذلك عند مستوى معنوية Sig (5%).

■ هناك علاقة ارتباط طردي معنوي قوي بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية ($CCDI_{IT}$) وجميع المتغيرات المعدلة المتمثلة في معدلات التضخم ($CCDI_{IT} * Infl_{IT}$)، ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ($CCDI_{IT} * GDP_{IT}$)، وأسعار الفائدة ($CCDI_{IT} * INR_{IT}$)؛ حيث جاءت إشارة معامل الارتباط موجبة بمعامل (0.630 & 0.648 & 0.618) على التوالي وذلك عند مستوى معنوية Sig (5%)؛ وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط معنوي بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي.

■ لا توجد علاقة ارتباط معنوي بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ($CCDI_{IT}$) وكل من معدل العائد على الأصول (ROA)، ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ومعدل العائد على السهم (EPS)؛ وهو ما يشير إلى عدم وجود ارتباط معنوي بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك.

■ هناك علاقة ارتباط طردي معنوي قوي بين معدل العائد على الأصول (ROA) وكل من معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ومعدل العائد على الأسهم (EPS)؛ حيث جاءت إشارة معامل الارتباط موجبة بمعامل (0.619 & 0.656) على التوالي وذلك عند مستوى معنوية Sig (5%). كما كان هناك علاقة ارتباط طردي معنوي قوي بين معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) ومعدل العائد على السهم (EPS) حيث بلغ معامل الارتباط (0.564) عند مستوى معنوية Sig (5%).

- هناك علاقة ارتباط سلبية بين معدل العائد على الأصول (ROA) ودرجة الرفع المالي (Lev_{IT}) حيث بلغ معامل الارتباط (-0.634) عند مستوى معنوية Sig (5%). كما كان هناك علاقة ارتباط سلبية بين معدل العائد على السهم (EPS) ودرجة الرفع المالي (Lev_{IT}) حيث بلغ معامل الارتباط (-0.413) عند مستوى معنوية Sig (5%).
- هناك علاقة ارتباط طردي بين عمر البنك (Age_{IT}) وكل من حجم البنك ($Size_{IT}$) ودرجة الرفع المالي (Lev_{IT})؛ حيث جاءت إشارة معامل الارتباط موجبة بمعامل (0.339 & 0.431) على التوالي وذلك عند مستوى معنوية Sig (5%).
- لا توجد علاقة ارتباط معنوي بين حجم البنك ($Size_{IT}$) وكل من معدل العائد على الاصول (ROA)، ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ومعدل العائد على السهم (EPS).
- درجة الارتباط بين المتغيرات وبعضها البعض أقل من أو يساوي (70%) والتي تمثل الحد الأقصى الذي يترتب عليه تجاوز مشكلة الارتباط الخطي الذاتي (Multicollinearity)؛ وهذا يعني وجود ارتباط ضعيف بين المتغيرات وبالتالي لا توجد مشكلة الارتباط الذاتي ومن ثمّ يمكن إجراء اسلوب الانحدار الخطي المتعدد بدون أي مشاكل وذلك قياساً على (Islam and Hossain, 2022 & Santika and Sari, 2022).

جدول (5): مصفوفة الارتباط لبيرسون

N=64		CCDI _{IT}	BFP _{IT} (ROA)	BFP _{IT} (ROE)	BFP _{IT} (EPS)	Infl _T	GDPG _T	INR _T	CCDI _{IT} * Infl _T	CCDI _{IT} * INR _T	CCDI _{IT} * GDPG _T	Size _{IT}	Lev _{IT}	Age _{IT}
CCDI _{IT}	Corre sig	1												
BFP _{IT} (ROA)	Corre sig	0.154 0.225	1											
BFP _{IT} (ROE)	Corre sig	0.148 0.243	0.656** 0.000	1										
BFP _{IT} (EPS)	Corre sig	-0.142 0.262	0.619** 0.000	0.564** 0.000	1									
Infl _T	Corre sig	0.599** 0.000	0.289* 0.020	0.439** 0.000	0.057 0.652	1								
GDPG _T	Corre sig	0.227 0.071	0.147 0.248	0.333** 0.007	0.071 0.576	0.271* 0.030	1							
INR _T	Corre sig	-0.002 0.986	0.249* 0.047	0.464** 0.000	0.186 0.141	0.572** 0.000	0.289* 0.021	1						
CCDI _{IT} * Infl _T	Corre sig	0.618** 0.000	0.249* 0.047	0.312* 0.012	-0.042 0.740	0.611** 0.000	0.120 0.343	0.357** 0.004	1					
CCDI _{IT} * INR _T	Corre sig	0.648** 0.000	0.209 0.097	0.252* 0.045	-0.093 0.467	0.679** 0.000	0.178 0.159	0.224 0.075	0.641** 0.000	1				
CCDI _{IT} * GDPG _T	Corre sig	0.630** 0.000	0.115 0.366	0.129 0.310	-0.150 0.235	0.499** 0.000	0.442** 0.000	-0.049 0.699	0.700** 0.000	0.651** 0.000	1			
Size _{IT}	Corre sig	0.527** 0.000	0.012 0.927	-0.089 0.486	-0.107 0.400	0.212 0.092	-0.053 0.676	-0.069 0.590	0.383** 0.002	0.489** 0.000	0.448** 0.000	1		
Lev _{IT}	Corre sig	-0.085 0.504	-0.634** 0.000	-0.158 0.214	-0.413** 0.001	0.010 0.936	0.128 0.314	0.111 0.384	-0.051 0.687	-0.060 0.639	-0.042 0.739	-0.089 0.484	1	
Age _{IT}	Corre sig	0.250* 0.046	-0.441** 0.000	-0.225 0.042	-0.008 0.948	0.065 0.610	-0.026 0.840	-0.044 0.732	0.144 0.257	0.231 0.066	0.198 0.117	0.431** 0.000	0.339** 0.006	1

■ الأرقام المميزة بنجمة (*) تشير إلى أن الارتباط معنوي عند مستوى 1%، والأرقام المميزة بنجمتين (**) تشير إلى أن الارتباط معنوي عند مستوى 5%.

8-4-7- نتاج اختبار فروض البحث (التحليل الأساسي):

فيما يلي نتائج اختبار فروض البحث:

8-4-7-1- نتيجة اختبار الفرض الرئيسي الأول (H1):

يستهدف هذا الفرض اختباراً إذا كان هناك تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية كمتغير مستقل على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية بدلالة معدل العائد على الأصول كمتغير تابع؛ واختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته في صورة فرض العدم كما يلي:

H0: لا يؤثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية معنوياً على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية.

وقد تم اختياره باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد؛ وفقاً للمعادلة التالية:

$$BFP_{IT} (ROA) = \beta_0 + \beta_1 CCDI_{IT} + \beta_2 Size_{IT} + \beta_3 LEV_{IT} + \beta_4 Age_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (1)$$

ويوضح الجدول رقم (6) نتائج نموذج الانحدار رقم (1):

جدول 6: نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرض (H1)

Model (1)	β	Std. Err	T	Sig	Collinearity Statistics		Hypothesis
					Tolerance	VIF	
Cons	0.237	0.042	5.702	0.000			H1: Reject
CCDI _{IT}	0.004	0.002	1.859	0.068	0.719	1.391	
Size _{IT}	0.000	0.001	-0.256	0.799	0.597	1.674	
LEV _{IT}	-0.200	0.029	-6.993	0.000	0.814	1.228	
Age _{IT}	-0.007	0.003	-2.605	0.012	0.669	1.494	
R	0.779						
R ²	0.606						
F	22.724			0.000			

ويتضح من هذا الجدول عدم وجود المشكلة الإحصائية المعروفة بالارتباط الخطي المتعدد الذاتي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)؛ وذلك عند إجراء تحليل الانحدار وهو ما يتفق مع النتائج المتحصل عليها عند إجراء اختبار ارتباط (Pearson)؛ حيث بلغت قيمة معامل التضخم (VIF) للمتغيرات المستقلة أقل من (10)؛ كما بلغت قيمة مؤشر التباين المسموح به (Tolerance) لهذه المتغيرات أكثر من (0.05)، وهو ما يشير إلى عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة

وذلك قياساً على (Islam and Hossain, 2022 & Santika and Sari, 2022 & Kilic and Kuzey, 2019).

كما يتضح من الجدول السابق؛ أنه عند تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد بلغت إحصائية الاختبار $F (22.714)$ وكان النموذج معنوياً ($Sig = 0.000$) وذلك عند مستوى معنوية 5%، وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل الدراسة. كما بلغت قيمة ($R^2 = 0.606$) وهو ما يشير إلى القدرة التفسيرية للنموذج؛ حيث أن (60.6%) من إجمالي التغيرات التي تحدث في معدل العائد على الأصول (المتغير التابع) يمكن تفسيرها من خلال مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية (المتغير المستقل) والمتغيرات الرقابية المتمثلة في حجم البنك، ودرجة الرفع المالي للبنك، وعمر البنك؛ وباقي التغيرات وقدرها (39.4%) ترجع إلى الخطأ العشوائي في التقدير؛ أو لعوامل أخرى من الممكن أن يكون لها تأثير على معدل العائد على الأصول بخلاف العوامل السابق ذكرها والتي لم يتم تضمينها داخل النموذج.

كما يتضح عدم وجود تأثير معنوي للإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($Sig=0.068$)؛ وعليه فقد تم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل القائل بأن "يؤثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية معنوياً على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية"؛ وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Abdelhamid et al., 2024) وهو ما يتناقض مع نتائج دراسات (Al-Smadi et al., 2020 & Nathan et al., 2021).

كما يتضح من الجدول السابق؛ وجود تأثير معنوي سلبي ($Sig=0.000$) لدرجة الرفع المالي للبنوك على معدل العائد على الأصول؛ حيث بلغت قيمة معامل الانحدار لدرجة الرفع المالي ($\beta_3=-0.200$)؛ مما يعني أنه كلما زادت درجة الرفع المالي بدلالة نسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي أصول البنك كلما إنخفض الأداء المالي للبنك بدلالة معدل العائد على الأصول ويمكن إرجاع ذلك إلى أن زيادة الإلتزامات قد يتبعها زيادة في تكاليف الفوائد مما يؤثر سلباً على صافي أرباح البنك ومن ثم التأثير السلبي على معدل العائد على الأصول؛ وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (محمد, 2023 & مطر, 2023). كما تبين وجود تأثير معنوي سلبي ($Sig=0.012$) لعمر البنوك على معدل العائد على الأصول؛ حيث بلغت قيمة معامل الانحدار لعمر البنك ($\beta_4=-0.007$)؛ مما يعني أنه كلما زاد عمر البنك كلما إنخفض الأداء المالي للبنك بدلالة معدل العائد على الأصول ويمكن إرجاع ذلك إلى أن البنوك القديمة قد تواجه زيادة في التكاليف التشغيلية المترتبة بالهياكل التنظيمية المعقدة مما يؤثر سلباً

على صافي الأرباح ومن ثم التأثير السلبي على معدل العائد على الأصول؛ وهو ما يختلف مع نتائج دراسات (الصائع والحري، 2022) والتي توصل إلى عدم وجود تأثير معنوي لعمر البنك على معدل العائد على الأصول عند مستوى معنوية (5%).

كما تبين عدم وجود تأثير معنوي لحجم البنك على الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الاحتمالية (Sig=0.799) وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (محمد، 2023) ويختلف مع نتائج دراسات (الصائع، والحري، 2022) (al., 2020).

8-4-7-2- نتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني (H2a):

يستهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك سيختلف باختلاف معدلات التضخم بالنسبة للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية أم لا؛ ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته في صورة فرض العدم كما يلي:

H0: لا يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات التضخم.

وقد تم اختباره باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد؛ وفقاً للمعادلة التالية:

$$BFP_{IT} (ROA) = \beta_0 + \beta_1 CCDI_{IT} + \beta_2 Infl_{IT} + \beta_3 CCDI_{IT} * Infl_{IT} + \beta_4 Size_{IT} + \beta_5 LEV_{IT} + \beta_6 Age_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (2)$$

ويوضح الجدول رقم (7) نتائج نموذج الانحدار رقم (2):

جدول 7: نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرض (H2a)

Model (1)	β	Std. Err	T	Sig	Collinearity Statistics		Hypothesis	
					Tolerance	VIF		
Cons	0.225	0.038	5.951	0.000			H2a: Reject	
CCDI _{IT}	0.003	0.004	0.695	0.490	0.192	5.210		
Infl _T	0.001	0.000	2.683	0.10	0.101	9.891		
CCDI _{IT} *	-0.036	0.027	-1.326	0.190	0.053	9.781		
Infl _T								
Size _{IT}	0.000	0.001	0.204	0.839	0.586	1.708		
LEV _{IT}	-0.212	0.026	-8.134	0.000	0.801	1.248		
Age _{IT}	-0.007	0.003	-2.542	0.014	0.663	1.509		
R	0.830							
R ²	0.688							
F	20.970			0.000				

ويتضح من هذا الجدول عدم وجود المشكلة الإحصائية المعروفة بالارتباط الخطي المتعدد الذاتي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)؛ وذلك عند إجراء تحليل الانحدار وهو ما يتفق مع النتائج المتحصل عليها عند إجراء اختبار إرتباط (Pearson)؛ حيث بلغت قيمة معامل التضخم (VIF) للمتغيرات المستقلة أقل من (10)؛ كما بلغت قيمة مؤشر التباين المسموح به (Tolerance) لهذه المتغيرات أكثر من (0.05)، وهو ما يشير إلى عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة وذلك قياساً على (Abdelhamid et al., 2024 & Kilic and Kuzey, 2019).

كما يتضح من الجدول السابق؛ أنه عند تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد بلغت إحصائية الاختبار F (20.970) وكان النموذج معنوياً (Sig = 0.000) وذلك عند مستوى معنوية 5%، وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل الدراسة. كما بلغت قيمة ($R^2 = 0.688$) وهو ما يشير إلى القدرة التفسيرية للنموذج؛ حيث أن (68.8%) من إجمالي التغيرات التي تحدث في معدل العائد على الأصول (المتغير التابع) يمكن تفسيرها من خلال مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية، ومعدلات التضخم والمتغيرات الرقابية المتمثلة في حجم البنك، ودرجة الرفع المالي للبنك، وعمر البنك؛ وباقي التغيرات وقدرها (31.2%) ترجع إلى الخطأ العشوائي في التقدير؛ أو لعوامل أخرى من الممكن أن يكون لها تأثير على معدل العائد على الأصول بخلاف العوامل السابق ذكرها والتي لم يتم تضمينها داخل النموذج.

كما تشير النتائج إلى عدم وجود تأثير معنوي لمعدلات التضخم كمتغير مُعدّل للعلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ومعدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%)

حيث بلغت القيمة الإحصائية ($\text{Sig}=0.190$)؛ وعليه فقد تم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل القائل بأن "يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات التضخم".

كما يتضح من الجدول السابق؛ إستمرارية عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية ($\text{Sig}=0.490$). كما يتضح من الجدول السابق عدم وجود تأثير معنوي لمعدلات التضخم على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية ($\text{Sig}=0.10$) وهو ما يختلف مع نتائج دراسات (Bagh et al., 2022 & Salem et al., 2023) (& Zhang et al., 2022).

8-4-7-3- نتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني (H2b):

إستهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك سيختلف باختلاف معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية أم لا؛ ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته في صورة فرض العدم كما يلي:

H0: لا يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي.

وقد تم اختياره باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد؛ وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{BFP}_{IT} (\text{ROA}) = \beta_0 + \beta_1 \text{CCDI}_{IT} + \beta_2 \text{GDPG}_T + \beta_3 \text{CCDI}_{IT} * \text{GDPG}_T + \beta_4 \text{Size}_{IT} + \beta_5 \text{LEV}_{IT} + \beta_6 \text{Age}_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (3)$$

ويوضح الجدول رقم (8) نتائج نموذج الانحدار رقم (3):

جدول 8: نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرض (H2b)

Model (1)	β	Std. Err	T	Sig	Collinearity Statistics		Hypothesis
					Tolerance	VIF	
Cons	0.221	0.038	5.800	0.000			H2b: Accepted
CCDI _{IT}	0.017	0.006	2.995	0.004	0.089	9.209	
GDPG _T	0.002	0.001	3.731	0.000	0.535	1.871	
CCDI _{IT} * GDPG _T	<u>-0.327</u>	0.118	-2.772	<u>0.008</u>	0.079	9.604	
Size _{IT}	0.000	0.001	0.019	0.847	0.583	1.717	
LEV _{IT}	-0.209	0.026	-0.661	0.000	0.791	1.263	
Age _{IT}	-0.007	0.003	-0.258	0.007	0.622	1.511	
R	0.828						
R ²	0.685						
F	20.659			0.000			

ويتضح من هذا الجدول عدم وجود المشكلة الإحصائية المعروفة بالارتباط الخطي المتعدد الذاتي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)؛ وذلك عند إجراء تحليل الانحدار وهو ما يتفق مع النتائج المتحصل عليها عند إجراء اختبار إرتباط (Pearson)؛ حيث بلغت قيمة معامل التضخم (VIF) للمتغيرات المستقلة أقل من (10)؛ كما بلغت قيمة مؤشر التباين المسموح به (Tolerance) لهذه المتغيرات أكثر من (0.05)، وهو ما يشير إلى عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة وذلك قياساً على (Abdelhamid et al., 2024 & Kilic and Kuzey, 2019).

كما يتضح من الجدول السابق؛ أنه عند تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد بلغت إحصائية الاختبار F (20.659) وكان النموذج معنوياً (Sig = 0.000) وذلك عند مستوى معنوية 5%، وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل الدراسة. كما بلغت قيمة ($R^2 = 0.685$) وهو ما يشير إلى القدرة التفسيرية للنموذج؛ حيث أن (68.5%) من إجمالي التغيرات التي تحدث في معدل العائد على الأصول (المتغير التابع) يمكن تفسيرها من خلال مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية، ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي والمتغيرات الرقابية المتمثلة في حجم البنك، ودرجة الرفع المالي للبنك، وعمر البنك؛ وباقي التغيرات وقدرها (31.5%) ترجع إلى الخطأ العشوائي في التقدير؛ أو لعوامل أخرى من الممكن أن يكون لها تأثير على معدل العائد على الأصول بخلاف العوامل السابق ذكرها والتي لم يتم تضمينها داخل النموذج.

كما تشير النتائج إلى وجود تأثير سلبي معنوي لمعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مُعدّل للعلاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ومعدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية (Sig=0.008) في حين قيمة معامل الانحدار

($\beta_3 = -0.327$)؛ وعليه فقد تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل القائل بأن "يختلف التأثير المعنوي للافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي".

كما يتضح من الجدول السابق؛ وجود تأثير طردي معنوي لمستوى الافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية ($\text{Sig} = 0.004$) في حين بلغت قيمة معامل الانحدار للافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ($\beta_1 = 0.017$) وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (Al-Smadi et al., 2020 & Nathan et al., 2021). كما يتضح من الجدول السابق وجود تأثير طردي معنوي لمعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية ($\text{Sig} = 0.000$) في حين بلغت قيمة معامل الانحدار لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ($\beta_2 = 0.002$) وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (Bagh et al., 2022 & Salem et al., 2023 & Zhang et al., 2022) ويمكن إرجاع ذلك إلى أن إرتفاع معدلات النمو في حجم الناتج المحلي قد يصاحبه زيادة في الطلب على الخدمات المالية، وإرتفاع معدلات الإستثمار وهو ما يزيد من صافي أرباح البنوك؛ فضلاً عن أن زيادة معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي قد يقلل من مخاطر التخلف عن السداد وهو ما يزيد من جودة محفظة القروض بالنسبة للبنوك وبالتالي الإنعكاس الإيجابي على معدلات العائد على الأصول.

8-4-7-4- نتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني (H2c):

يستهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان التأثير المعنوي لمستوى الافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك سيختلف باختلاف معدلات الفائدة بالنسبة للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية أم لا؛ ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته في صورة فرض العدم كما يلي:

H0: لا يختلف التأثير المعنوي لمستوى الافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات الفائدة.

وقد تم اختباره باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد؛ وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{BFP}_{IT} (\text{ROA}) = \beta_0 + \beta_1 \text{CCDI}_{IT} + \beta_2 \text{INR}_T + \beta_3 \text{CCDI}_{IT} * \text{INR}_T + \beta_4 \text{Size}_{IT} + \beta_5 \text{LEV}_{IT} + \beta_6 \text{Age}_{IT} + \varepsilon_{(IT)} \quad (4)$$

ويوضح الجدول رقم (9) نتائج نموذج الانحدار رقم (4):

جدول 9: نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرض (H2c)

Model (1)	β	Std. Err	T	Sig	Collinearity Statistics		Hypot hesis
					Tolerance	VIF	
Cons	0.230	0.037	6.232	0.000			H2c: Reject
CCDI _{IT}	0.001	0.007	0.178	0.859	0.052	9.110	
INR _T	0.001	0.000	2.792	0.007	0.488	2.049	
CCDI _{IT} * INR _T	0.016	0.046	0.345	0.731	0.051	9.871	
Size _{IT}	0.000	0.001	-0.126	0.900	0.596	1.677	
LEV _{IT}	-0.214	0.025	-8.383	0.000	0.801	1.249	
Age _{IT}	-0.007	0.003	-2.652	0.10	0.666	1.502	
R	0.839						
R ²	0.703						
F	22.505			0.000			

ويتضح من هذا الجدول عدم وجود المشكلة الإحصائية المعروفة بالارتباط الخطي المتعدد الذاتي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)؛ وذلك عند إجراء تحليل الانحدار وهو ما يتفق مع النتائج المتحصل عليها عند إجراء اختبار ارتباط (Pearson)؛ حيث بلغت قيمة معامل التضخم (VIF) للمتغيرات المستقلة أقل من (10)؛ كما بلغت قيمة مؤشر التباين المسموح به (Tolerance) لهذه المتغيرات أكثر من (0.05)، وهو ما يشير إلى عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة وذلك قياساً على (Abdelhamid et al., 2024 & Kilic and Kuzey, 2019).

كما يتضح من الجدول السابق؛ أنه عند تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد بلغت إحصائية الاختبار F (20.505) وكان النموذج معنوياً (Sig = 0.000) وذلك عند مستوى معنوية 5%، وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل الدراسة. كما بلغت قيمة ($R^2 = 0.703$) وهو ما يشير إلى القدرة التفسيرية للنموذج؛ حيث أن (70.3%) من إجمالي التغيرات التي تحدث في معدل العائد على الأصول (المتغير التابع) يمكن تفسيرها من خلال الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية، ومعدلات الفائدة والمتغيرات الرقابية المتمثلة في حجم البنك، ودرجة الرفع المالي للبنك، وعمر البنك؛ وباقي التغيرات وقدرها (29.7%) ترجع إلى الخطأ العشوائي في التقدير؛ أو لعوامل أخرى من الممكن أن يكون لها تأثير على معدل العائد على الأصول بخلاف العوامل السابق ذكرها والتي لم يتم تضمينها داخل النموذج.

كما تشير النتائج إلى عدم وجود تأثير معنوي لمعدلات الفائدة كمتغير مُعدّل للعلاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية ومعدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%)

حيث بلغت القيمة الإحصائية ($Sig=0.731$)؛ وعليه فقد تم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل القائل بأن "يختلف التأثير المعنوي للافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات الفائدة".

كما يتضح من الجدول السابق؛ عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية ($Sig=0.859$). كما يتضح من الجدول السابق وجود تأثير طردي معنوي لمعدلات الفائدة على معدل العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الإحصائية ($Sig=0.007$) في حين قيمة معامل الإنحدار لمعدلات الفائدة ($\beta_1=0.001$) وهو ما يتفق مع نتائج دراسات (Bagh et al., 2022 & Salem et al., 2023 & Zhang et al., 2022).

وبناءً على ما توصلنا إليه من نتائج عند إختبار الفروض الفرعية ($H2a$ & $H2b$ & $H2c$) حيث تم قبول الفرض ($H2b$) ورفض الفروض ($H2a$ & $H2c$) وبالتالي فإنه سيتم قبول الفرض الرئيسي ($H2$) القائل بأن " $H2$: يختلف التأثير المعنوي لمستوى الافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف متغيرات الاقتصاد الكلي" قبولاً جزئياً. حيث اشارت النتائج إلى وجود اختلاف في التأثير المعنوي للافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية بدلالة معدل العائد على الأصول باختلاف معدلات النمو في حجم الناتج المحلي الإجمالي فقط؛ في حين لا تُحدث كل من معدلات التضخم ومعدلات الفائدة أي اختلاف في التأثير المعنوي للافصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية بدلالة معدل العائد على الأصول.

8-4-7-5- خلاصة نتائج إختبار فروض البحث:

يمكن عرض خلاصة نتائج إختبار فروض البحث من خلال الجدول رقم (10) كالتالي:

الفرض	صيغة الفرض البديل	نتيجة إختبار الفرض
H1	يؤثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية معنوياً على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية.	رفض الفرض
H2	يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف بعض متغيرات الاقتصاد الكلي.	قبول الفرض جزئياً
H2a	يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات التضخم.	رفض الفرض
H2b	يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي.	قبول الفرض
H2c	يختلف التأثير المعنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية باختلاف معدلات الفائدة.	رفض الفرض

8-4-8- تحليل الحساسية Sensitivity Analysis:

تعد منهجية تحليل الحساسية من ضمن التحليلات التي تستخدم في المنهجيات المتطورة للتحقق من دقة وصحة نتائج التحليل الإحصائي الأساسي؛ وقد يتم ذلك من خلال اختبار فروض البحث على مدار فترات زمنية مختلفة، و/ أو من خلال إعادة اختبار فروض البحث بالتطبيق على عينة مختلفة، و/ أو من خلال قياس المتغير التابع و/ أو المتغير المستقل بمقاييس بديلة مختلفة عن مقاييس التحليل الأساسي. وعليه فقد تم إعادة تشغيل نماذج الانحدار المتعدد المستخدمة في التحليل الأساسي لاختبار فروض البحث وذلك باستخدام طرق قياس بديلة للمتغير التابع (الأداء المالي للبنوك) مع ثبات كافة الافتراضات الأخرى التي تبناها الباحث عند بناء النموذج الأساسي.

وتحقيقاً لذلك؛ فقد تم قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة كل من معدل العائد على حقوق الملكية، ومعدل العائد على السهم بدلاً من معدل العائد على الأصول؛ وذلك قياساً على (Xi et al., 2022 & Alsmadi et al., 2020 & Buallay et al., 2021). ويوضح الجدول رقم () نتائج تحليل الحساسية للفروض (H1) في ظل القياس البديل كما يلي:

جدول 11: نتائج اختبار تحليل الحساسية

Model	النموذج الأساسي للفرض (H1) في ظل قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول		تحليل الحساسية للفرض (H1) في ظل قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على حقوق الملكية		تحليل الحساسية للفرض (H1) في ظل قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على السهم	
	β	Sig	β	Sig	β	Sig
Cons	0.237	0.000	0.760	0.061	72.896	0.001
CCDI _{IT}	0.004	0.068	0.039	0.061	-1.246	0.235
Size _{IT}	0.000	0.799	-0.011	0.401	-0.894	0.162
LEV _{IT}	-0.200	0.000	-0.128	0.641	-61.259	0.000
Age _{IT}	-0.007	0.012	-0.045	0.105	3.063	0.029
R	0.779		0.353		0.518	
R ²	0.606		0.125		0.268	
F	22.724	0.000	2.103	0.009	5.405	0.001
Hypoth	Reject		Reject		Reject	

وبالمقارنة بين التحليل الأساسي وتحليل الحساسية للفرض (H1)؛ يتضح استمرارية معنوية النموذج في ظل القياس البديل المشار إليه سابقاً؛ حيث بلغت القيمة الاحتمالية للنموذج في ظل قياس الأداء المالي بدلالة معدل العائد على حقوق الملكية، ومعدل العائد على السهم (**Sig=0.001 Sig=0.009**) على التوالي؛ وهي أقل من مستوى المعنوية المقبول (0.05) وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة التأثيرية لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك سواء بدلالة معدل العائد على حقوق الملكية أو معدل العائد على السهم. كما تظهر النتائج إنخفاض المقدرة التفسيرية للنموذج في ظل تحليل الحساسية مقارنةً بالتحليل الأساسي؛ حيث إنخفضت من (0.606) إلى (0.268) عند قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على السهم؛ وإلى (0.125) عند قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على حقوق الملكية. وبناءً عليه يمكن القول أن قياس الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول هو المقياس الأكثر ملاءمة لقياس الأداء المالي للبنوك مقارنةً بمعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على السهم في بيئة الممارسة المهنية المصرية.

وبشأن اتجاه العلاقة مجال الفرض (H1)؛ فقد جاءت نتائج تحليل الحساسية متسقة مع نتائج التحليل الأساسي؛ حيث أظهرت النتائج عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك سواء بدلالة معدل العائد على الأصول أو معدل العائد على

حقوق الملكية أو معدل العائد على السهم وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig}=0.235$ & $\text{Sig}=0.061$ & $\text{Sig}=0.068$)؛ ويرى الباحث أنه يمكن إرجاع ذلك إلى إنخفاض مستوى وحجم وجودة الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية في بيئة الأعمال المصرية؛ فضلاً عن عدم وجود اهتمام كافي من قبل البنوك المصرية بمجالات الاستدامة البيئية ومن ضمنها مجال الحد من التغيرات المناخية والتكيف معها؛ بالإضافة إلى عدم وجود إطار محاسبي شامل يمكن الاعتماد عليه للقيام بالإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية وقادر على تحديد توقيت وشكل ومضمون وأهداف الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها.

كما أظهرت النتائج عدم وجود تأثير معنوي لحجم البنك على الأداء المالي للبنوك سواء بدلالة معدل العائد على الأصول أو معدل العائد على حقوق الملكية أو معدل العائد على السهم وذلك عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig}=0.162$ & $\text{Sig}=0.401$ & $\text{Sig}=0.799$) وهو ما يشير إلى إتفاق نتائج تحليل الحساسية مع نتائج التحليل الأساسي.

كما أظهرت النتائج إختلاف بين تحليل الحساسية والتحليل الأساسي فيما يتعلق بتأثير كل من درجة الرفع المالي للبنك وعمره على الأداء المالي للبنوك؛ **فبالنظر إلى درجة الرفع المالي** فقد أظهرت نتائج تحليل الحساسية وجود تأثير معنوي سلبى ($\text{Sig}=0.000$) لدرجة الرفع المالي للبنوك على معدل العائد على السهم؛ حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار لدرجة الرفع المالي ($\beta_3=-61.259$) وهو ما يتفق مع نتائج التحليل الأساسي؛ في حين لا يوجد تأثير معنوي لدرجة الرفع المالي للبنوك على معدل العائد على حقوق الملكية حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig}=0.641$) وهو ما يختلف مع نتائج التحليل الأساسي. **وبالنظر إلى عمر البنك** وفي حين أن نتائج التحليل الأساسي أظهرت وجود تأثير معنوي سلبى لعمر البنك على الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول إلا أن نتائج تحليل الحساسية أظهرت وجود تأثير معنوي إيجابي ($\text{Sig}=0.029$) لعمر البنك على معدل العائد على السهم عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار لعمر البنك ($\beta_4=3.063$). كما أظهرت أيضاً عدم وجود تأثير معنوي لعمر البنك على معدل العائد على حقوق الملكية حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig}=0.105$) وهو ما يشير إلى إختلاف نتائج التحليل الأساسي وتحليل الأساسي فيما يتعلق بعمر البنك.

واستكمالاً لمنهجية تحليل الحساسية؛ فقد قام الباحث بتقسيم عينة البحث إلى ثلاثة مجموعات؛ فالمجموعة الأولى تشمل على سنوات (2018 & 2019)؛ أما المجموعة الثانية فهي تشمل على سنوات (2020 & 2021)؛ بينما تشمل المجموعة الثالثة على سنوات (2022 & 2023) ويوضح

الجدول رقم (12) نتائج اختبار الفرض الرئيسي (H1) في ظل تحليل تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات؛ وبمقارنتها بنتائج التحليل الأساسي فقد أظهرت نتائج تحليل الحساسية للفرض (H1) بتقسيم العينة إلى ثلاث فئات سنوية أن المقدرة التفسيرية للنموذج في ظل أكبر من المقدرة التفسيرية للنموذج في ظل التحليل الأساسي.

جدول 12: نتائج اختبار الفرض الرئيسي (H1) في ظل تقسيم العينة حسب سنوات الدراسة

Model	تحليل الأساسي للفرض (H1) N= 64		تحليل إضافي للفرض (H1) من خلال تقسيم العينة الإجمالية إلى ثلاثة مجموعات					
			المجموعة الأولى: سنوات (2019 & 2018) N= 22		المجموعة الثانية: سنوات (2021 & 2020) N= 22		المجموعة الثالثة: سنوات (2023 & 2022) N= 20	
	β	Sig	β	Sig	β	Sig	β	Sig
Cons	0.237	0.000	0.407	0.000	0.174	0.000	0.251	0.028
CCDI _{IT}	0.004	0.068	0.006	0.270	0.000	0.972	0.009	0.322
Size _{IT}	0.000	0.799	-0.003	0.238	-3.925	0.973	0.001	0.776
LEV _{IT}	-0.200	0.000	-0.307	0.000	-0.170	0.000	-0.247	0.008
Age _{IT}	-0.007	0.012	-0.006	0.134	-0.001	0.853	-0.009	0.232
R	0.779		0.913		0.894		0.790	
R ²	0.606		0.834		0.800		0.625	
F	22.724	0.000	21.276	0.000	17.000	0.000	6.241	0.004
Hypoth	Rejected		Rejected		Rejected		Rejected	

ويتضح من الجدول السابق؛ استمرارية معنوية النموذج في ظل التقسيم المشار إليه سابقاً؛ حيث بلغت القيمة الاحتمالية للنموذج ($\text{Sig}=0.000$) & ($\text{Sig}=0.000$) & ($\text{Sig}=0.004$) للمجموعات الثلاثة على التوالي؛ وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة التأثيرية لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول.

كما يتضح من الجدول السابق أيضاً؛ أن المجموعة الأولى تعطي أكبر قوة تفسيرية للنموذج بقيمة مقدارها ($R^2 = 83.4\%$)؛ وتليها المجموعة الثانية بقوة تفسيرية للنموذج تصل إلى ($R^2 = 80\%$)؛ وتليها المجموعة الثالثة بقوة تفسيرية للنموذج تصل إلى ($R^2 = 26.5\%$).

كما يتبين أيضاً؛ عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول حيث بلغت القيمة الإحصائية للمجموعات الثلاثة ($\text{Sig}=0.972$ & $\text{Sig}=0.270$) & ($\text{Sig}=0.322$) على التوالي وهو ما يتفق مع نتائج التحليل الأساسي وهو ما يؤكد على إنخفاض حجم ومستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية في بيئة الأعمال المصرية على مدار سنوات الدراسة المختلفة.

وفي نفس الصدد؛ فقد قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين وهما البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية؛ ويوضح الجدول رقم (13) نتائج اختبار الفرض الرئيسي (H1) في ظل تحليل تقسيم العينة إلى بنوك تجارية وبنوك إسلامية كما يلي:

جدول 13: نتائج اختبار الفرض الرئيسي (H1) في ظل تقسيم العينة إلى بنوك تقليدية وبنوك إسلامية

Model	تحليل الأساسي للفرض (H1) N= 64		تحليل إضافي للفرض (H1) من خلال تقسيم العينة الإجمالية إلى بنوك تقليدية وبنوك إسلامية			
			البنوك التقليدية N= 46		البنوك الإسلامية N= 18	
	β	Sig	β	Sig	β	Sig
Cons	0.237	0.000	0.266	0.000	0.484	0.005
CCDI _{IT}	0.004	0.068	0.004	0.179	0.008	0.003
Size _{IT}	0.000	0.799	0.000	0.818	0.016	0.010
LEV _{IT}	-0.200	0.000	-0.238	0.000	-0.215	0.000
Age _{IT}	-0.007	0.012	-0.006	0.095	-0.179	0.002
R	0.779		0.790		0.905	
R ²	0.606		0.624		0.819	
F	22.724	0.000	16.981	0.000	14.658	0.000
Hypoth	Rejected		Rejected		Accepted	

ويتضح من الجدول السابق؛ استمرارية معنوية النموذج في ظل التقسيم المشار إليه سابقاً؛ حيث بلغت القيمة الاحتمالية للنموذج ($\text{Sig}=0.000$) & ($\text{Sig}=0.000$) للبنوك التقليدية والبنوك الإسلامية على التوالي؛ وهو ما يشير إلى صلاحية النموذج لاختبار العلاقة التأثيرية لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية

على معدل العائد على الأصول. كما يتضح من الجدول السابق أيضاً؛ أن البنوك الإسلامية تعطي أكبر قوة تفسيرية للنموذج بقيمة مقدارها ($R^2 = 81.9\%$)؛ وتليها البنوك التقليدية بقوة تفسيرية للنموذج تصل إلى ($R^2 = 62.4\%$) وفي كلتا الحالتين تصبح القوة التفسيرية للنموذج في لتحليل الحساسية في ظل تقسم العينة إلى بنوك تقليدية وبنوك إسلامية أكبر من القوة التفسيرية للنموذج في ظل التحليل الأساسي.

كما تظهر نتائج تحليل الحساسية المشار إليه سابقاً؛ أنه بالنسبة للبنوك الإسلامية هناك تأثير طردي معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig}=0.003$) بقيمة معامل انحدار (0.008)؛ أما بالنسبة للبنوك التقليدية فليس هناك تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig}=0.179$)؛ وهو ما يشير إلى قبول الفرض الرئيسي الأول ($H1$) القائل بأن "يؤثر مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية معنوياً على الأداء المالي للبنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية" وذلك بالتطبيق على البنوك الإسلامية في حين يتم رفض الفرض في حالة البنوك التقليدية؛ وبالتالي يمكن القول ان تأثير مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول سيختلف باختلاف نوع البنك كتقليدي أو إسلامي؛ ويمكن إرجاع ذلك إلي أن البنوك الإسلامية قد تظهر اهتماماً أكبر بالنواحي البيئية كإحساس نابع من قيم ومعتقدات الديانة الإسلامية مقارنةً بالبنوك التقليدية وهو ما يختلف مع نتائج دراسات (Nobanee and Ellili, 2016).

ويمكن تلخيص النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الجدول رقم (14) التالي:

جدول 14: ملخص لنتائج التحليل الأساسي وتحليل الحساسية

المتغيرات التابعة			المتغيرات المستقلة	المتغيرات الرقابية
EPS	ROE	ROA		
لا يوجد تأثير معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية	
لا يوجد تأثير معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	حجم البنك	
تأثير سلبي معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	تأثير سلبي معنوي	درجة الرفع المالي للبنك	
تأثير طردي معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	تأثير سلبي معنوي	عمر البنك	
		لا يوجد تأثير معنوي	معدلات التضخم	
		تأثير طردي معنوي	معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي	
		تأثير طردي معنوي	أسعار الفائدة	
		لا يوجد تأثير معنوي	معدلات التضخم	

المتغيرات المستقلة		تأثير سلبي معنوي	معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي	المتغيرات المُعدّلة
		لا يوجد تأثير معنوي	أسعار الفائدة	
المتغيرات المستقلة		ROA للبنوك الإسلامية	ROA للبنوك التقليدية	
		تأثير طردي معنوي	لا يوجد تأثير معنوي	المتغيرات المستقلة والتابعة
		تأثير طردي معنوي	مستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية	
		تأثير سلبي معنوي	حجم البنك	
		تأثير سلبي معنوي	درجة الرفع المالي للبنك	
		تأثير سلبي معنوي	عمر البنك	

8-5- نتائج البحث والتوصيات ومجالات البحث المقترحة:

يمكن بلورة أهم نتائج البحث النظرية فيما يلي:

- هناك ندرة وافتقار إلى المعلومات الواضحة والدقيقة والمتجانسة والشفافة التي تسمح للمستثمرين للتعرف على مدى استدامة الشركات؛ وهو ما يؤدي إلى تفاقم مشكلة إتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة. فضلاً عن عدم وجود شرط إلزامي في الوقت الحاضر يُلزم الشركات والبنوك بالإفصاح عن التغيرات المناخية والمخاطر المصاحبة لها.
- عدم وجود أسس موضوعية توضح توقيت وشكل ومضمون وأهداف الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها.
- على الرغم من زيادة عدد البنوك التي تقدم معلومات اختيارية حول ممارساتها المتعلقة بتغير المناخ إلا إنه لا يزال هناك عدد كبير منها لم يتم دمج القضايا المتعلقة بتغير المناخ ضمن استراتيجية وسياسات عمل البنك.
- من بين أهم العقبات التي تواجه البنوك للقيام بدمج جوانب الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية في صياغة السياسة الائتمانية هو الافتقار إلى مقاييس وبيانات وإطار موحد ومقبول عالمياً للإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية.
- تلعب البنوك دوراً محورياً في معالجة مخاطر تغير المناخ، ودفع التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون مما يتطلب تحولاً جذرياً في عقلية إدارات البنوك والتركيز على خلق قيمة لكل من المؤسسة والبيئة والمجتمع.

يمكن بلورة أهم نتائج البحث التطبيقية فيما يلي:

- لا يوجد تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على كل من (EPS & ROE & ROA)؛ وبالتالي لا يوجد تأثير معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
 - لا يوجد تأثير معنوي لحجم البنك على كل من (EPS & ROE & ROA)؛ وبالتالي لا يوجد تأثير معنوي لحجم البنك على الأداء المالي للبنوك المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
 - يوجد تأثير سلبي معنوي لكل من درجة الرفع المالي للبنك وعمره على (ROA).
 - يوجد تأثير طردي معنوي لكل من معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي وأسعار الفائدة على (ROA).
 - لا يوجد تأثير معنوي لمعدلات التضخم على (ROA).
 - لا يوجد تأثير معنوي لكل من درجة الرفع المالي للبنك وعمره على (ROE).
 - يوجد تأثير سلبي معنوي لدرجة الرفع المالي وتأثير طردي معنوي لعمر البنك على (EPS).
 - لا يوجد تأثير معنوي لكل من معدلات التضخم وأسعار الفائدة كمتغيرات مُعدّلة على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول.
 - يوجد تأثير سلبي معنوي لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مُعدّل على العلاقة بين مستوى الإفصاح عن التغيرات المناخية والأداء المالي للبنوك بدلالة معدل العائد على الأصول.
 - يوجد تأثير طردي معنوي لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على معدل العائد على الأصول بالنسبة للبنوك الإسلامية؛ في حين لا يظهر هذا التأثير المعنوي في حالة البنوك التقليدية.
- وفي ضوء أهداف البحث ومشكلته وحدوده، وما انتهى إليه من نتائج في شقيه النظري والتطبيقي، يوصي الباحث بما يلي:

- ضرورة دمج المخاطر المرتبطة بالتغيرات المناخية ضمن مخاطر الممارسات اليومية والإدارية للمنشأة؛ وأن يتم وضع تلك المخاطر في قلب استراتيجيات الإفصاح الخاصة بالمنشأة.
- يجب على الشركات أن تتبنى استراتيجيات منخفضة الكربون، والتوجه نحو مصادر الطاقة المتجددة؛ والقيام بالإفصاح بشكل استباقي عن معلومات الانبعاثات لتحسين قيمة العلامة التجارية وخلق مزايا تنافسية جديدة للتنمية طويلة الأجل.
- ضرورة العمل على مواءمة الصناعة المالية مع الطلب المتزايد على ممارسات الحد من مخاطر التغيرات المناخية.

- مع تصاعد القلق المجتمعي بشأن التغيرات المناخية؛ فقد أصبح هناك مزيد من الضغوطات على إدارات الشركات بزيادة مستوى وجودة الإفصاحات الاختيارية المتعلقة بالتغيرات المناخية والمخاطر المصاحبة لها.
 - العمل على تحديد إطار شامل يوضح أهداف وشكل ومضمون الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية.
 - قيام البنوك بتقديم تسهيلات إئتمانية للشركات التي تسعى إلى الحد من التغيرات المناخية والتكيف معها، وزيادة حجم ومستوى وجودة الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية. فضلاً عن قيام الحكومات بتوجيه مزيد من الدعم للتمويل للشركات والمؤسسات المالية لبناء قدرات تسهل من إحداث تقدم ملموس في إدارة التغير المناخي.
 - يتطلب تحقيق التنمية المستدامة تضافر جهود كل من الحكومات والمؤسسات المالية والمستثمرين؛ وينبغي أن يتعاونوا معاً من أجل الحد من المخاطر المصاحبة للتغيرات المناخية على المجتمع والنظم البيئية الطبيعية وذلك من خلال البحث العلمي وتطوير السياسات واللوائح والعمل على تفعيلها.
 - العمل على تشجيع الاستثمار في المجالات التي تتبنى سياسة الاقتصاد الأخضر سواء كان ذلك من خلال الطاقة الخضراء أو التمويل الأخضر أو التكنولوجيا الخضراء.
- ويعتقد الباحث وجود بعض مجالات البحث المستقبلية ذات الصلة، ومن أهمها ما يلي:**
- أثر الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية على جودة الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية: دليل من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
 - أثر التحول الرقمي للمنشآت على مستوى الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية في ظل الدور المعدل للالتزام الحوكمي: دراسة تجريبية.
 - الدور التقييمي لمحتوى معلومات الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية: دليل تجريبي مقارنة بين البنوك التجارية الرقمية وغير الرقمية.
 - أثر توكيد مراقب الحسابات على معلومات الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية على مقدرة عميله على خلق القيمة من منظور أصحاب المصلحة: دراسة تجريبية.
 - أثر الخصائص التشغيلية للشركة وآليات حوكمة الشركات على الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية في الصناعة المصرفية المصرية: دليل تطبيقي من البنوك المقيدة في بورصة الأوراق المالية المصرية.

- أثر الإسناد الخارجي لوظائف المحاسبة على مستوى الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية في ظل الدور المعدل لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
- أثر أتعاب مراقب الحسابات على العلاقة بين القيود المالية للشركات والإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية: دليل تطبيقي من الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
- أثر الإفصاح عن التغيرات المناخية على أتعاب مراجعة القوائم المالية التاريخية الكاملة: دليل من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050: ملخص صناع القرار. (2020). وزارة البيئة، جمهورية مصر العربية: 1-55.
- البيسوني، هيثم محمد عبد الفتاح،، عاشور، إيهاب محمد كامل. (2023). "مؤشر محاسبي مقترح للإفصاح المعزز بالمناخ وأثره على جودة المراجعة: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية". *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد (4)، العدد (2): 1303 - 1350.
- الصائغ، مها بنت فيصل،، الحربي، سلمى عويض. (2022). "أثر الإفصاح عن المخاطر على الأداء المالي للبنوك المدرجة في سوق الأسهم السعودي (تداول): دراسة تطبيقية المملكة العربية السعودية". *مجلة البحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد (44)، العدد (1): 281 - 334.
- الصوفاني، محمد عبد الرحمن محمد. (2023). "أثر الإفصاح المحاسبي عن التغيرات المناخية على شفافية تقارير الاستدامة مع دراسة ميدانية". *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، المجلد (51)، العدد (خاص): 1 - 28.
- الهيئة العامة المصرية للرقابة المالية. (2021). "قرار مجلس إدارة الهيئة رقم 108 لسنة 2021 بشأن ضوابط إفصاح الشركات المقيد لها أوراق مالية بالبورصة المصرية عن الممارسات البيئية والمجتمعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة والآثار المالية للتغيرات المناخية". *مجلة الوقائع المصرية*، العدد (160).
- الهيئة العامة المصرية للرقابة المالية. (2021). "قرار مجلس إدارة الهيئة رقم 107 لسنة 2021 بشأن ضوابط إفصاح الشركات العاملة في مجال الأنشطة المالية غير المصرفية عن الممارسات البيئية والمجتمعية والحوكمة المتعلقة بالاستدامة والآثار المالية للتغيرات المناخية". *مجلة الوقائع المصرية*، العدد (160).

الهيئة العامة المصرية للرقابة المالية. (2024). "قرار مجلس إدارة الهيئة رقم 31 لسنة 2024 بشأن قواعد قيد وشطب شهادات خفض الانبعاثات الكربونية بالبورصات المصرية". *مجلة الوقائع المصرية*, العدد (54), تابع (أ).

حسين, محمود محمد عبد الرحيم. (2021). "أثر الإفصاح عن مخاطر الائتمان المصرفي على تحسين الاداء المالي للبنوك التجارية في بيئة الاعمال المصرية: دراسة تطبيقية". *المجلة العلمية للبحوث التجارية*, كلية التجارة, جامعة المنوفية, المجلد (8), العدد (4): 123-205.

زيتون, محمد خميس جمعة خطاب. (2016). "محددات العلاقة بين مستوى ممارسة مراقب الحسابات للشك المهني وسلامة حكمه على التحريفات الجوهرية بالقوائم المالية (دراسة تجريبية)". رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية التجارة, جامعة دمنهور.

شحاتة, محمد موسى علي. (2023). "مؤشر الإفصاح المحاسبي عن معلومات التغيرات المناخية كمدخل لتقييم جودة محفظة التمويل المستدام وأثره على مؤشرات الأداء البيئية KPIs مع أدلة ونماذج تطبيقية بالبنوك التجارية المصرية". *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*, كلية التجارة, جامعة السادات, المجلد (15), العدد (3): 1-73.

عمر, رنا السعيد السيد. (2020). "اثر تطبيق المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية IFRS 9 على تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية المصرية". *مجلة البحوث المالية والتجارية*, كلية التجارة, جامعة بورسعيد, المجلد (21), العدد (4): 134-165.

فرج, سهى السيد حسن. (2023). "أثر الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية على المقدرة التقييمية للمعلومات المحاسبية (دليل تطبيقي من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية)". *المجلة العلمية للبحوث التجارية*, كلية التجارة, جامعة المنوفية, المجلد (51), العدد (4): 347-388.

متولي, أحمد زكي حسين. (2022). "قياس أثر الشك المهني لمراقب الحسابات في تقييم مزاعم الادارة للحد من مخاطر التغيرات المناخية على أحكام وقرارات المستثمرين في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية". *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*, كلية التجارة, جامعة قناة السويس, المجلد (4), العدد (3): 1-5.

متولي, أحمد زكي حسين. (2023). "أثر توكيد مراقب الحسابات عن مدى التزام الشركات المصرية المقيدة في البورصة بتكلفة التخلص من الآثار السلبية الناتجة عن التغيرات المناخية في ضوء معيار المراجعة الدولي رقم (250)". *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*, كلية التجارة, جامعة قناة السويس, المجلد (5), العدد (1): 1-5.

متولي, مصطفى زكي حسين, الغريب, حسين عبد العال سالم غريب. (2023). "الإفصاح عن مخاطر التغيرات المناخية: تحدياً جديداً للمعدين والمراجعين والمستثمرين مع دراسة تطبيقية في البيئة المصرية".

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية, كلية التجارة, جامعة دمياط, المجلد (4), العدد (2):
782-844.

محمد, أمجد حسن عبد الرحمن. (2023). "تأثير الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية على الأداء المالي للبنوك المصرية من خلال الدور المعدل للرافعة المالية وحجم البنك: دراسة تطبيقية". *مجلة الفكر المحاسبي*, كلية التجارة, جامعة عين شمس, المجلد (27), العدد (3): 13-62.

مطر, شذى جليل مطر فرج. (2023). "العلاقة بين الإفصاح الاجتماعي والأداء المالي بالبنوك التجارية الكويتية". *المجلة العلمية للبحوث التجارية*, كلية التجارة, جامعة المنوفية المجلد (10), العدد (3):
949-982.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Abdelhamid, A. T. M. G. E., & Wahba, H. H., & El Ghandour, K. M. (2024). "The effect of sustainability disclosure on the financial performance of listed banks in Egypt: Analytical study". *Scientific Journal of Economics and Commerce*, Faculty of Commerce, Ain Shams University, 1: 443-468.
- Allouche, J., & Laroche, P. (2005). "A Meta-analytical investigation of the relationship between corporate social and financial performance". *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, 57: 1-29..
- Alsahlawi, A. M., & Chebbi, K., & Ammer, M. A. (2021). "The impact of environmental sustainability disclosure on stock return of Saudi Listed Firms: The moderating role of financial constraints". *International Journal of Financial Studies*, 9(4): 1-17.
- Alshahrani, F., & Eulaiwi, B., & Duong, L., & Taylor, G. (2024). "Climate change disclosure performance and audit fees: Evidence from Australia". *Sustainability Accounting & Management and Policy Journal*.
- Al-Smadi, R. W., & Al-Smadi, A. W., & Ali, O. A. (2020). "The impact of sustainability practices disclosure on financial performance: Jordan Commercial banks". *Test Engineering and Management*, 23: 10218-10234.
- Arian, A., & Sands, J. S. (2024). "Corporate climate risk disclosure: Assessing materiality and stakeholder expectations for sustainable value creation". *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*, 15(2): 457-481.
- Bagh, T., & Naseer, M. M., & Khan, M. (2022). "Modeling the impact of corporate risk management on firms' financial performance and sustainable growth". *Studies of Applied Economics*, 40(1).
- Bellrose, K., & Norman, D., & Royters, M. (2021). "Climate change risks to Australian bank". *Australian Economy*, Bulletin September: 20-29.
- Bingler, J. A., & Kraus, M., & Leippold, M., & Webersinke, N. (2022). "Cheap talk and cherry-picking: What climatebert has to say on corporate climate risk disclosures". *Finance Research Letters*, 47(B): 102776.
- Bui, B., & Houqe, M. N., & Zaman, M. (2020). "Climate governance effects on carbon disclosure and performance". *The British Accounting Review*, 5(2), 100880.
- Caby, J., & Ziane, Y., & Lamarque, E. (2020). "The determinants of voluntary climate change disclosure commitment and quality in the banking industry". *Technological Forecasting & Social Change*, 161, 120282.

- Caby, J., & Ziane, Y., & Lamarque, E. (2022). "The impact of climate change management on banks profitability". *Journal of Business Research*, 142: 412-422.
- Chairani, C., & Siregar, S. V., (2021). "Management on financial performance and firm value: the role of environmental, social and governance performance". *Meditari Accountancy Research*, 29(3): 647-670.
- Cicareelli, M., & Marotta, F. (2024). "Demand or Supply? An empirical exploration of the effects climate change on the macroeconomy". *Energy Economics*, 129, 107163.
- Dawkins, C., & Fraas, J. W. (2010). "Coming clean: The impact of environmental performance and visibility on corporate climate change disclosure". *Journal of Business Ethics*, 100: 303-322.
- Deb, B. C., & Saha, S., & Rahman, M. M. (2020). "Does green accounting practice affect bank performance? A study on listed banks of Dhaka Stock Exchange in Bangladesh", *Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(9).
- Desai, R. (2022). "Determinants of corporate carbon disclosure: A step toward sustainability reporting". *Borsa Istanbul Review*, 22(5): 886-896.
- Develay, E., & James, E. (2024). "CSR committees and the voluntary disclosure of climate change information in France". *Finance Research Letters*, 69, 106241
- Elderson, F., & Mauderer, S. (2021). "Guide on climate-related disclosure for central banks". *Network for Greening the Financial System Technical Document*.
- Ellili, N. O. D., & Nobanee, H. (2023). "Impact of economic, environmental, and corporate social responsibility reporting on financial performance of UAE banks". *Environment, Development and Sustainability*, 25: 3967-3983.
- Faedfar, S., & Ozyesil, M., & Cikrikci, M., & Akturk, B. (2022). "Effective risk management and sustainable corporate performance integration innovation and intellectual capital: An application in Istanbul Exchange Market". *Sustainability*, 14, 11532.
- Giang, N. T. H., & Hanh, T. M., & Hien, P. T., & Trinh, N. T., & Huyen, N. T. K., & Trang, V. H. (2021). "The impact of climate change risks on financial performance: Evidence from listed manufacturing firms in Vietnam". *Advance in Economics, Business and Management Research*, 196: 581-595.
- Gullen, J. (2023). "Central banks and climate change: Mission impossible?". *Journal of Financial Regulation*, 9: 174-209.
- Haider, S., & Anjum, N., & Sufyan, M., & Khan, F., & Ullahm A. (2018). "Impact of macroeconomic variables on financial performance: Evidence of automobile assembling sector of Pakistan stock exchange". *Journal of management sciences*, 4(2): 202-213.
- Iriyadi, I., & Antonio, Y. (2021). "Climate change disclosure impact on Indonesian financial performance". *Journal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, 8(2): 117-132.
- Isalm, S., & Hossain, M. K. (2022). "Effect of corporate governance mechanisms on climate change disclosures: Evidence from listed bank in an emerging economy". *Indian Journal of Corporate Governance*, 15(2): 170-196.
- Javadi, S., & Masum, A . A. (2021). "The impact of climate change on the cost of bank loans" *Journal of Corporate Finance*, 69, 102019.
- Kahn, M. E., & Mohaddes, K., & Ng, R. N. C., & Pesaran, M. H., & Raissi, M., & Yang, J. C. (2021). "Long-term macroeconomic effect of climate change: A cross-country analysis". *Energy Economics*, 104, 105624.
- Khalifa, M., & Ullah, S., & Abdelfattah, T. (2024). "Mapping the influence: Institutional blockholder coordination and climate change risk disclosure". *Journal of Environmental Management*, 370, 122788.
- Kilic, M., & Kuzey, C. (2019). "Determinants of climate change disclosures in the Turkish Banking industry". *International Journal of Bank Marketing*, 37(3): 901-926.

- Kouloukoui, D., & Marinho, M. M. O., & Gomes, S. M. S., & Kiperstok, A., & Torres, E. A. (2019). "Corporate climate risk management and the implementation of climate projects by the world's largest emitters". *Journal of Cleaner Production*, 238, 117935.
- Kyriakopoulou, D., & Antonakaki, T., & Bekiari, M., & Kartapani, A., & Paisiou, K., & Rapti, E. (2022). "Central banks and climate-related disclosures: Applying the TCFDs recommendations". *Centre for Sustainable Finance*.
- La torre, M., & Mango, F., & Cafaro, A., & Leo S. (2020). "Does the ESG Index affect stock return? Evidence from the Eurostoxx 50". *Sustainability*, 12(16): 1-12.
- Li, C., & Tang, W., & Liang, F., & Wang, Z. (2024). "The impact of climate change on corporate ESG performance: The role of resource misallocation in enterprises". *Journal of Cleaner Production*, 445, 141263.
- Liu, Z., & He, S., & Men, W., & Sun, H. (2024). "Impact of climate risk on financial stability: Cross-country evidence". *International Review of Financial Analysis*, 92, 103096.
- Naseer, M. M., & Khan, M. A., & Bagh, T., & Guo, Y., & Zhu, x. (2024). "Firm climate change risk and financial flexibility: Drivers of ESG performance and firm value". *Borsa Istanbul Review*, 24(1): 106-117.
- Nathan, D., & El-Moslemany, R., & El-Shreif, Y. (2021). "The impact of voluntary disclosure on bank profitability in the Egyptian context". *Alexandria Journal of Accounting Research*, 5(1): 1-27.
- Nobanee, H., & Ellili, N. O. D. (2016). "Corporate sustainability disclosure in annual reports: Evidence from UAE banks: Islamic versus conventional". *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 55: 1336-1341.
- Otambo, T., D. (2016). "*The effect of macroeconomic variables on financial performance of commercial banking sector in Kenya*". Master Degree.
- Ozili, P., K. (2021). "Financial reporting under economic policy uncertainty". *Journal of Financial Reporting Accounting*, 19(2): 325-338.
- Perera, K., & Kurupparachchi, D., & Kumarasinghe, S., & Suleman, M. T. (2023). "The impact of carbon disclosure and carbon emissions intensity on firms idiosyncratic volatility". *Energy Economics*, 128, 107053.
- Pham, L., & Hay, D., & Miihkinen, A., & Myllymaki, E. R., & Niemi, L., & Sihvonen, J. (2024). "Climate risk disclosures and auditor expertise". *The British Accounting Review*, 101439.
- Rachmaninov, E., & Bowater, A., & Heath, M., & Parmar, R. (2023). "Climate change and the banking industry". *Practical Law*.
- Salem, K., & Disli, M., & Ng, A., & Dewandaru, G., & Nkoba, M. A. (2023). "The impact of sustainable banking practice on bank stability". *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 178, 113249.
- Santika, I., & Sari, S. P. (2022). "Carbon emission disclosure based on a financial overview if five Asean countries". *Proceeding 1st Tanjungpura International Conference on Management, Economics and Accounting (TICMEA)*, 1.
- Schokker, J., & Kamilaris, A., & Karatsiolis, S. (2022). "A review on key performance indicators for climate change". *Advances and New Trends in Environmental Informatics*.
- Sonali, V. D. V., & Shamil, M. M. (2022). "Determinants of climate change disclosures: The case of Sri Lankan banks" *CPM Management Research Forum Publication*.
- Sun, Y., & Yang, Y., & Huang, N., & Zou, X. (2020). "The impact of climate change risks on financial performance of mining industry: Evidence from listed companies of China". *Resources Policy*, 69, 101828.

- Sun, Y., & Zou, Y., & Jiang, J., & Yang, Y. (2023). "Climate change risks and financial performance of the electric power sector: Evidence from listed companies in China". *Climate Risk Management*, 39, 100474.
- Vestrelli, R., & Colladon, A. F., & Pisello, A. L. (2024). "When attention to climate change matters: The impact of climate risk disclosure on firm market value". *Energy Policy*, 185, 113938.
- Wang, Z., & Fu, H., & Ren, X., & Gozgor, G. (2024). "Exploring the carbon emission reduction effects of corporate climate risk disclosure: Empirical evidence based on Chinese A-share listed enterprises". *International Review of Financial Analysis*, 92, 103072.
- Xi, B., & Dai, J., & Liu, Y. (2022). "Does environmental information disclosure affect the financial performance of commercial banks? Evidence from China". *Environmental Science and Pollution Research*, 29: 65826-65841.
- Yebenes, M. O., (2024). "Climate change, ESG Criteria and recent regulation: Challenges and opportunities". *Eurasian Economic Review*, 14: 87-120.
- Zhang, W. L., & Chang, C. P., & Xuan, Y. (2022). "The impact of climate change on bank performance: What's the mediating role of natural disasters". *Economic Change and Restructuring*, 55: 1931-1952.
- Ziegler, A., & Busch, T., & Hoffmann, V. H. (2011). "Disclosed corporate responses to climate change and stock performance: An international empirical analysis". *Energy Economics*, 33(6): 1283-1294.