



**أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري:
دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بالبورصة الكويتية**

**Impact of managerial ownership on measuring greenhouse gas
emissions: An empirical study on a companies listed on the
Kuwait Stock Exchange**

أ/ عيسى فاضل محمد جراح درويش

باحث ماجستير

Q8eissa@gmail.com

أ.م.د / دينا كمال عبد السلام

استاذ المحاسبة المساعد

كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ

مجلة الدراسات التجارية المعاصرة

كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ

المجلد (١١) - العدد (١٩) - الجزء الرابع

يناير ٢٠٢٥ م

رابط المجلة : <https://csj.journals.ekb.eg>

ملخص البحث:

يهدف البحث لاختبار أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وذلك بالتطبيق على الشركات غير المالية المدرجة ببورصة الكويت. وقد اعتمد البحث على القوائم المالية للشركات لقياس الآثار المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، في حين استخدم البحث أسلوب تحليل المحتوى لتقارير الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية والبيئية الصادرة بقرار هيئة أسواق المال بدولة الكويت رقم ١٣٦ لسنة ٢٠٢٢م للتعرف على الآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وقد اعتمد البحث على عينة عشوائية من الشركات غير المالية المدرجة بسوق المال الكويتي عددها ٣٠ شركة خلال فترة ٤ سنوات تبدأ من سنة ٢٠٢٠م وتنتهي بسنة ٢٠٢٣م. وتوصل البحث إلى وجود أثر إيجابي معنوي للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.

الكلمات المفتاحية: الملكية الإدارية، قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، الشركات المدرجة
بالبورصة الكويتية.

Abstract

This research aims to test the impact of managerial ownership on measuring greenhouse gas emissions, by applying it to non-financial companies listed on the Kuwait Stock Exchange. The research relied on the financial statements of companies to measure the financial impacts of greenhouse gas emissions, while the research used the content analysis method for governance, social and environmental responsibility reports issued by Resolution No. 136 of 2022 of the Capital Markets Authority of the State of Kuwait to identify the non-financial impacts of greenhouse gas emissions. The research relied on a random sample of 30 non-financial companies listed on the Kuwait Stock Exchange over a period of 4 years starting from 2020 and ending in 2023. The found a significant positive effect of managerial ownership on measuring greenhouse gas emissions in Kuwaiti companies.

Keywords: measuring greenhouse gas emissions; managerial ownership; major shareholders' ownership, companies listed on the Kuwait Stock Exchange.

١. الإطار العام للبحث:

١/١ مقدمة البحث:

شهدت الأسواق المالية خلال السنوات الماضية تطورات اقتصادية هائلة أدت إلى تغيرات كبيرة في هياكل الملكية للشركات، وأصبحت تحتوي على مدي واسع من الملاك الأمر الذي أدى إلى التحول من هياكل الملكية التقليدية (المسيطر عليها من قبل الملاك أو الحكومة) إلى هياكل ملكية تنقسم بالتشتت، مع وجود عدد من كبار الملاك Block holders، ولذلك فإن اختلاف المساهمين من حيث أهدافهم وتوجهاتهم سوف يؤثر على السياسات التشغيلية والقرارات الاستراتيجية بالشركة، وكذلك على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

ونتيجة للأحداث السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي شهدتها بيئة الأعمال الدولية في الآونة الأخيرة والأدلة المتزايدة بخصوص القيود الموجودة على استخدام الموارد بالإضافة إلى تغير المناخ والتلوث البيئي، مما كان له بالغ الأثر على ضرورة تبني الشركات لمفهوم التنمية المستدامة بحيث يتم دمج القضايا الاجتماعية والبيئية في استراتيجيات وأنشطة الشركة، خاصة بعد أن أصبحت التقارير المالية بصورتها الراهنة غير قادرة على تلبية الاحتياجات المختلفة من المعلومات الملزمة لكافة أصحاب المصالح المرتبطين بالشركة (عثمان، ٢٠١٦).

ويعتبر التغير المناخي وارتفاع درجة حرارة الأرض من أهم وأصعب المشاكل البيئية القائمة وأشدّها خطراً. وقد أكدت تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) وهي منظمة دولية تتبع الأمم المتحدة (UN)، والمنظمة العالمية للأرصاد العالمية (WMO) World Meteorological Organization أن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن المصانع ووسائل النقل واحترق الوقود الحفري كمصدر للطاقة وغيرها هو المصدر الرئيسي لمشكلة التغير المناخي (نمير، ٢٠١٤).

وتعرف ظاهرة تغير المناخ بأنها اختلال في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والأمطار التي تميز كل منطقة من الأرض، وتؤدي وتيرة وحجم التغيرات المناخية الشاملة على المدى الطويل إلى تأثيرات هائلة على الأنظمة الحيوية الطبيعية، كما ستؤدي درجات الحرارة العالمية إلى تغير في أنواع الطقس كأنماط الرياح وكمية الأمطار وأنواعها، إضافة إلى زيادة احتمالية حدوث الأحداث المناخية المتطرفة، مما يؤدي إلى عواقب بيئية واجتماعية واقتصادية واسعة التأثير لا يمكن التنبؤ بها (جهاز شئون البيئة، ٢٠١٧).

وقد أصبح الإفصاح عن معلومات بشأن التفاعلات الاجتماعية والبيئية للمنظمة إحدى السمات المعاصرة لبيئة الأعمال في القرن الحادي والعشرين، حيث يعتبر جزءاً هاماً من تقارير الشركات ككل.

وقد بدأت العديد من الشركات بتحسين الإفصاح عن استراتيجيتها لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وإدارة مخاطر التغير المناخي (Altintas, 2013).

ولقد اتضح أن أحد أهم الأسباب الرئيسية لانحياز العديد من الشركات العالمية هو قصور مستوى الإفصاح والشفافية في التقارير المالية، ولعل أحد أوجه القصور هذه هو القصور في الإفصاح عن انبعاثات الاحتباس الحراري للشركات، ولا شك أن اتجاه الشركات للتوسع في الإفصاح المحاسبي وبخاصة الإفصاح عن انبعاثات الاحتباس الحراري يساهم في تحسين جودة التقارير المالية، ومن ثم ترشيد القرارات الاقتصادية وبخاصة قرارات الاستثمار والانتماء، كما يساهم قيام الشركات بالإفصاح عن انبعاثات الاحتباس الحراري في تحقيق العديد من المنافع، وتتمثل أهم تلك المنافع في انخفاض تكاليف التقاضي التي قد تواجهها الشركات، وانخفاض تكاليف الحصول على التمويل الخارجي، وانعكاس ذلك على زيادة الحصة السوقية للشركة.

ونتيجة لهذا الدور الهام الذي يلعبه قياس انبعاثات الاحتباس الحراري للشركات والافصاح عنها اتجهت الأنظار نحو البحث عن الآليات التي يمكن ان تساهم في تدعيم المسؤولية الاجتماعية للحفاظ على حقوق الأجيال القادمة، ومن المتوقع أن يكون للملكية الإدارية الشركات باعتباره أحد آليات الحوكمة تأثيراً على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

٢/١ مشكلة البحث:

تلعب المعلومات الواردة بالتقارير المالية دوراً هاماً في ترشيد القرارات الاقتصادية لمستخدميها من كافة الأطراف المرتبطة بالشركة، وقد أدى حدوث الانهيارات المؤسسية لكبري الشركات العالمية وما ترتب عليها من خسائر فادحة لأصحاب المصالح بهذه الشركات، وضعف ثقة المستثمرين وغيرهم من أصحاب المصالح في المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية للشركة، إلى ضرورة إلقاء الضوء على آليات الرقابة على تصرفات مديري الشركات، ويعد هيكل الملكية من أهم هذه الآليات وأكثرها تأثيراً على تصرفات الإدارة (أحمد، ٢٠١٩).

فهناك اتجاه متزايد من جانب الشركات في السنوات الأخيرة لتناول التهديدات والفرص المحتملة المترتبة على تغير المناخ. وكذلك قياس انبعاثات الاحتباس الحراري الناتجة عن أنشطتها، وتقييم مدي معرفهم للأثار المادية لتغير المناخ، فضلاً عن تغير ظروف السوق وتفضيلات المستهلك نتيجة لتغير المناخ. وفي ذات الوقت، هناك طلب متزايد من الحكومات والمستثمرين وغيرهم من أصحاب المصالح للحصول على المعلومات المتعلقة بتغير المناخ (أحمد، ٢٠١٩).

كما أن إرشادات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) للشركات متعددة الجنسيات والتي تم تحديثها في مايو ٢٠١١، تعكس الطلب المتزايد من أصحاب المصالح لمزيد من الشفافية من خلال تشجيع الشركات على الإفصاح عن المعلومات البيئية مع معايير جودة عالية، ولاسيما في قضية انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ومدي اتساع نطاق رصدها لتشمل الانبعاثات المباشرة وغير المباشرة، والحالية والمستقبلية، وللشركة والمنتج (Kauffmann et al., 2012)، وقد أكدت دراسة كل من (Clarkson, 2010)، ودراسة (رجب، ٢٠١٢) إلى وجود محتوى معلوماتي للإفصاح الاختياري عن انبعاثات غازات

الاحتباس الحراري، حيث يساعد هذا الإفصاح المستثمرين في تقييم مخاطر الشركة المتعلقة بالالتزامات البيئية المستقبلية، بالإضافة إلى قدرته على التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية وأسعار الأسهم والأداء المالي. ولا شك أن مستوى الإفصاح وأيضاً القياس يختلف باختلاف شكل هيكل الملكية في الشركة نظراً لاختلاف أهداف كل نوع من أنواع الملكية، مما قد يؤثر على اختلاف القياس ومستوي الإفصاح طبقاً لاختلاف تركيبة الملكية لكل شركة، حيث إن المؤسسات التي يوجد بها نسبة ملكية إدارية أعلى يختلف مستوى إفصاحها عن أخرى التي يقل فيها هيكل الملكية الإدارية، ومن هنا تتمثل مشكلة البحث في السؤال البحثي الرئيسي التالي:

١. ما أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري؟

٣/١ هدف البحث

يسعى الباحثون من خلال هذا البحث إلى التعرف على أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

٤/١ أهمية البحث:

يمكن إبراز أهمية البحث من حيث الأهمية العلمية والعملية على النحو التالي:

١/٤/١ الأهمية العلمية للبحث:

تتمثل الأهمية العلمية للبحث في النقاط التالية:

١. يعد هذا البحث امتداد للبحوث الأكاديمية المهمة بدراسة القياس بصفة عامة وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بصفة خاصة، حيث اتجهت العديد من الدول المتقدمة إلى الاهتمام بموضوع قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والإفصاح عنها ضمن القضايا البيئية في تقرير الاستدامة، حيث تنعكس الانبعاثات على الاداء المالي للشركات وقيمة الشركة وإعادة الثقة لجميع أصحاب المصالح في اتخاذ القرارات الرشيدة.
٢. كما تتمثل أهمية البحث في أهمية الملكية الإدارية؛ حيث تحقق رقابة فعالة على الإدارة مما يقلل من حالات الإفلاس والتعثر المالي للشركات الناتج عن الإدارة.
٣. كما يركز البحث على تحليل العلاقة بين الملكية الإدارية وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري للشركات الكويتية، وهو ما قد يتسم بالندرة في الأبحاث المحاسبية في البيئة الكويتية.

٢/٤/١ الأهمية العملية للبحث:

- ١- تأتي الأهمية العملية لهذا البحث في مساهمة قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والإفصاح عنها ضمن تقرير الاستدامة في إضفاء الثقة على المعلومات المالية التي تقدم للمستثمرين الحاليين والمرتقبين وجميع أصحاب المصالح مما يساعدهم على اتخاذ القرارات الرشيدة؛ وبالتالي استعادة ثقة المستثمرين وجميع أصحاب المصالح في القوائم والتقارير المالية المنشورة.

٢- كما تنبع أهمية الدراسة من الناحية العملية من الاستجابة للاهتمام العالمي والمحلي في الآونة الأخيرة بقضية تغير المناخ بسبب التلوث، وما يترتب عليه من مخاطر كبيرة تهدد البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

٥/١ فرض البحث

تحقيقاً للهدف البحثي والإجابة على التساؤل البحثي قام الباحثون بصياغة الفرض التالي:
H₁: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.

٦/١ منهجية البحث:

اعتمد هذا البحث على استخدام المنهجين التاليين:

١/٦/١ المنهج الاستنباطي:

وذلك من خلال عرض أهم الدراسات السابقة التي تناولت أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية، وكذلك عرض البحوث المنشورة بالدوريات والمجلات العلمية وتقويم ما توصلت إليه من نتائج من أجل اشتقاق فروض البحث.

٢/٦/١ المنهج الاستقرائي:

يستخدم الباحثون المنهج الاستقرائي لبناء الدراسة التطبيقية من خلال تحليل محتوى للتقارير المالية للشركات الكويتية المدرجة بالبورصة وكذلك المواقع الإلكترونية لتلك الشركات وذلك للحصول على البيانات اللازمة لقياس متغيرات البحث واختبار الفروض البحثية واستخلاص النتائج.

٧/١ خطة البحث:

يتناول الباحثون الجزء الباقي من البحث في النقاط التالية: الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع البحث، والإطار النظري للبحث، والدراسة التطبيقية، وخلاصة ونتائج وتوصيات ومجالات البحث المستقبلية.

٢. الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع البحث:

يقوم الباحثون بعرض مجموعة من الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي ترتبط بمشكلة البحث كما يلي:

١. دراسة (Barusman et al., 2020)، بعنوان:

Influence of company characteristics on carbon disclosure emissions on manufacturing companies in Indonesia

هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على أثر خصائص الشركة (حجم الشركة، وعمر الشركة، والربحية، والملكية المؤسسية) في الإفصاح عن الكربون. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إجراء الدراسة على شركات التصنيع المدرجة في بورصة إندونيسيا في الفترة ٢٠١٦ - ٢٠١٨ وتم اختيار العينة من الشركات

التي تكشف بشكل صريح عن أي معلومة متعلقة بانبعاثات الكربون من خلال تقاريرها السنوية وتقارير الاستدامة وقد بلغ عدد مشاهدات العينة ٩٦ مشاهدة بواقع ٣٢ مشاهدة لكل عام.

وتوصلت الدراسة إلى أن الربحية ذات تأثير إيجابي في الإفصاح عن انبعاثات الكربون وأن رغبة الشركة في الإفصاح عن المعلومات البيئية تزداد بازدياد ربحية الشركة، كما توصلت الدراسة إلى أن الملكية المؤسسية لا تؤثر في الإفصاح عن انبعاثات الكربون ويرجع السبب في ذلك إلى زيادة رقابة المساهمين وتركيزهم على أداء النشاط الاقتصادي أكثر من إيلاء الاهتمام للجوانب الأخرى، كما توصلت الدراسة إلى أن عمر الشركة ليس له أي تأثير في الإفصاح عن انبعاثات الكربون.

٢. دراسة (Kim et al., 2021)، بعنوان:

Do foreign investors affect carbon emission disclosure? Evidence from South Korea

هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين الملكية الأجنبية والإفصاح الطوعي عن انبعاثات الكربون من خلال استخدام نموذج الانحدار اللوجستي على عينة من الشركات الكورية الجنوبية من ٢٠١٤-٢٠١٩.

وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات الأجنبية تفصح أكثر من الشركات المحلية طوعاً عن انبعاثات الكربون في سعي منها لتحفيز الشركات على تحسين البيئة لمواجهة المخاطر البيئية المستقبلية المحتملة.

٣. دراسة (Solikhah et al., 2021)، بعنوان:

Carbon emission report: a review based on environmental performance, company age and corporate governance

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر بعض العوامل المؤثرة في الإفصاح عن الكربون وتشمل (عمر الشركة، والملكية المؤسسية، والملكية الإدارية) وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الإندونيسية المدرجة وقد بلغت ٤٠ شركة من خلال تحليل البيانات التي تتضمنها التقارير السنوية وتقارير الاستدامة لهذه الشركات.

وتوصلت الدراسة إلى أن للملكية المؤسسية أثر إيجابي في الإفصاح عن انبعاثات الكربون وأن الزيادة في نسبة الملكية المؤسسية قد يزيد من فرص الإفصاح عن الكربون بشكل أكبر، كما وجدت الدراسة عدم وجود علاقة بين الملكية الإدارية والإفصاح عن انبعاثات الكربون حيث تميل إدارات هذه الشركات لتحسين الأداء المالي بدلاً من الإفصاحات البيئية، وتوصلت أيضاً الدراسة أن لعمر الشركة أثر إيجابي في الإفصاح عن انبعاثات الكربون حيث أن الشركات ذات العمر الأطول أو المدرجة في البورصة لفترات أكثر تكشف بشكل أكبر من غيرها من الشركات حيث تمتلك هذه الشركات الخبرة الكافية والموارد اللازمة للكشف الطوعي عن انبعاثات الكربون وبالجودة اللازمة.

٤. دراسة (Dan and Shen, 2022)، بعنوان:

Establishment of corporate energy management systems and voluntary carbon information disclosure in Chinese listed companies: The moderating role of corporate leaders' low- carbon awareness

هدفت الدراسة إلى التحقق في الحد من انبعاثات الكربون من خلال إنشاء أنظمة إدارة الطاقة الشمسية وحث الشركات الصينية على مزيد من الإفصاح الطوعي بما يتعلق بانبعاثات الكربون من خلال عينة من الشركات الصينية بلغ عددها ٢٤٤ شركة تم تحليل تقاريرها السنوية.

وتوصلت الدراسة إلى أن عامل الملكية الحكومية يؤثر علي الإفصاح عن انبعاثات الكربون وان الشركات المملوكة للدولة بالكامل تقوم بالإفصاح بما يتوافق مع مسؤوليتها الاجتماعية غير أن الشركات التي لها اسهم مملوكة من قبل الدولة ذات تأثير أقل في الإفصاح عن انبعاثات الكربون.

٥. دراسة (Benlemlih et al., 2022)، بعنوان:

Institutional ownership and greenhouse gas emissions: A comparative study of the UK and the USA

هدفت الدراسة إلى فهم العلاقة بين الملكية وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال عينة من الشركات موزعة ما بين الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة حيث بلغ مجموع مشاهدات هذه العينة ٤٣٥٢ مشاهدة للبيانات خلال الفترة ما بين ٢٠١٠-٢٠١٩.

وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة الملكية المؤسسية يرتبط بمستوي منخفض من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. كما جاءت النتائج مشابهة ومتقاربة بين شركات الولايات المتحدة الأمريكية وشركات المملكة المتحدة ويرجع السبب لضغط أصحاب المصلحة علي المؤسسين في توظيف الأداء البيئي في صنع القرارات الاستثمارية.

تحليل الدراسات السابقة للبحث من وجهة نظر الباحثين.

توصل الباحثون من خلال استقراء الدراسات السابقة إلى:

من خلال عرض بعض الدراسات المحاسبية يتضح للباحثين ما يلي:

أ- أن هيكل الملكية له دورا مهما في الحد من تصرفات الإدارة الانتهازية وتخفيض مشاكل الوكالة، وذلك من خلال دورها في تفعيل آليات الحوكمة، وتخفيض حالة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمستثمرين.

ب- تبين أن الآثار التي يحدثها هيكل الملكية ما بين آثاراً مفيدة أو مرغوبة وآثاراً ضارة أو غير مرغوبة وذلك بحسب نوع هيكل الملكية، ففي حين توصلت الدراسات السابقة إلى أن هناك آثاراً إيجابية لأنواع هيكل الملكية المختلفة، إلا أنها توصلت في نفس الوقت إلى وجود آثار غير مرغوبة لأنواع أخرى لهيكل الملكية.

أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والبحوث السابقة (تحديد الفجوة البحثية).

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يمكن للباحثين توضيح أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والبحوث السابقة كما يلي:

- ١ - لا يوجد دراسات سابقة في حدود علم الباحثين تربط بين المتغيرين (المستقل والتابع) الملكية الإدارية وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الصناعية المساهمة المقيدة في البورصة الكويتية؛ حيث تناولت معظم الدراسات العلاقة بين هيكل الملكية ومستوي الإفصاح عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في بيانات أعمال أخرى.
- ٢ - اعتمد البحث الحالي على إجراء دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة الكويتية لبيان أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- ٣ - حداثة نتائج الدراسة الحالية مقارنة بالدراسات السابقة.

٣. الإطار النظري للبحث:

١/٣ ماهية غازات الاحتباس الحراري:

الاحتباس الحراري Global Warming هو ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة تغيير في تدفق الطاقة الحرارية من الأرض وإليها، وكذلك تسمى ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض عن معدلها الطبيعي (مشابط، ٢٠١٥).

وأكدت اللجنة الدولية للتغيرات المناخية IPCC أن غازات الاحتباس الحراري GHG هي عبارة عن الغازات المكونة للغلاف الجوي وقد تكون ناتجة عن عمليات طبيعية أو بشرية، حيث يمتص وينبعث منها الإشعاع Radiation عن أطوال موجبة محددة داخل طيف من الأشعة تحت الحمراء Thermal Infrared المنبعثة من قبل سطح الأرض والغلاف الجوي والسحب، وتتمثل أهم الغازات الرئيسية المسببة لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري في بخار الماء H₂O، ثاني أكسيد الكربون CO₂، أكسيد النيتروز N₂O، الأوزون O₃، والميثان CH₄ وبالإضافة إلى وجود انبعاثات لغازات الاحتباس الحراري من صنع الإنسان في الغلاف الجوي والتي تتمثل في الهالوكربونات Halocarbons، والمواد التي تحتوي على الكلور والبروم Chlorine، بموجب بروتوكول مونتريال، والهيدروفلوروكربون HFCs، والبيروفلوروكربون PFCs، وسادس فلوريد الكبريت SF₆، بموجب بروتوكول كيوتو (Alfons et al., 2007).

وهناك العديد من الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية ذات الصلة بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وتعتبر اتفاقية الأمم المتحدة لإطار التغيرات المناخية UNFCCC من أهم الاتفاقيات الدولية وهي تمثل معاهدة بيئية دولية تضع إطاراً عاماً للجهود الدولية المشتركة لمعالجة التحديات الناتجة عن التغيرات المناخية ودخلت حيز التنفيذ في ٢١ مارس ٢٠٠٤ (رجب، ٢٠١٢).

وبروتوكول كيوتو الذي نتج بعد اجتماع مؤتمرات Conferences of the Parties والذي دخل حيز التنفيذ ١٦ فبراير ٢٠٠٥ ويلزم الدول المتقدمة (سبعًا وثلاثين دولة صناعية والاتحاد الأوروبي) بما يسمى بإستراتيجية التنمية النظيفة للحد من غازات الاحتباس الحراري والتي تلزم الدول الصناعية المتقدمة بتنفيذ مشروعات من شأنها خفض غازات الاحتباس الحراري في الدول النامية، وتحصل الدول المتقدمة مقابل ذلك على شهادات خفض الانبعاثات (أرصدة الكربون أو حقوق انبعاثات الكربون).

وتستفيد الدول النامية بالاستثمارات ونقل التكنولوجيا المتقدمة والعائد المادي من بيع هذه الشهادات لتحقيق التنمية المستدامة Sustainable Development ويحدد بروتوكول كيوتو أهداف الانبعاثات للدول المتقدمة الملزمة بموجب القانون الدولي، وهناك فترتان للالتزام بالبروتوكول، المرحلة الأولى من عام (٢٠٠٨) حتى عام (٢٠١٢)، والمرحلة الثانية تمتد من عام (٢٠١٣) حتى عام (٢٠٢٠). (Depledge Joanna, 2000; Allah & Kruppa, 2012)

وكذلك اتفاقية باريس حيث اجتمع جميع المشاركين وعددهم (١٥٦) عضو في مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ في باريس من ٣٠ نوفمبر - ١٢ ديسمبر ٢٠١٥ واعتمدت بتوافق الآراء اتفاقية باريس والتي تهدف إلى الحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض، ودخلت الاتفاقية حيز التنفيذ ٤ نوفمبر ٢٠١٦. (Cop21, 2015).

٣/٢ القياس المحاسبي لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري:

تحتاج الشركات إلى مواكبة الطلبات المتزايدة للمستثمرين، والمتعلقة بالعرض الشفاف والمصادقية في تحديد مستويات الكربون، وقياس التكاليف المرتبطة بها بما في ذلك الأصول، والخصوم، والالتزامات المرتبطة بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

١ - تكاليف وإيرادات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري:

مع ضرورة الأخذ في الاعتبار أن التكاليف المالية الحقيقية لانبعاثات النطاق ١ و٢ و٣ معقدة، ومتعددة الوجوه، ويصعب جمعها وقياسها؛ وبالتالي قد لا يكون لدى الشركات القدرة على جمع هذه التكاليف، وقياسها بشكل سهل؛ فهي بحاجة إلى محاسبين مدربين وبرامج معلومات معقدة.

- وقد حدد بروتوكول غازات الاحتباس الحراري تلك النطاقات الثلاثة فيما يلي:

النطاق الأول: ويشمل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المباشرة بما في ذلك المصادر التي تمتلكها أو تسيطر عليها الشركة (على سبيل المثال: الانبعاثات الناتجة عن الغلايات الخاصة ووسائل النقل الداخلي وما إلى ذلك).

النطاق الثاني: انبعاثات غازات الاحتباس الحراري غير المباشرة من الكهرباء الناتجة عن توليد الكهرباء التي تستهلكها الشركة (يركز البروتوكول على الكهرباء، ولكن ينبغي أيضًا النظر في مصادر الطاقة الأخرى المشتراة كالبخار والحرارة).

النطاق الثالث: انبعاثات غازات الاحتباس الحراري غير المباشرة الناتجة عن النقل الخارجي، أو استخدام المنتجات المباعة.

وتتمثل تكاليف وإيرادات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في (Nicholls Steve & Moolla Zarina, 2012):

- **تكاليف التخفيض من الانبعاثات مثل:** تكاليف تحسين كفاءة الطاقة والتحسينات التشغيلية والإنتاجية؛ فتقوم الشركات بتطوير تكنولوجيا خفض الانبعاثات أو إنتاج منتجات جديدة تلبي متطلبات الشركات والمستهلكين المتغيرة، والاعتماد على الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح وإنشاء وسائل نقل منخفضة الكربون، وغيرها من الخيارات الصديقة للبيئة، والتي قد تم تبنيها بقوة من قبل أوروبا، والولايات المتحدة، والصين، وأستراليا، واليابان لتقليل اعتمادهم على الوقود الحفري، وهو أمر مكلف بشكل كبير.
- تكاليف تراخيص الانبعاثات القابلة للتداول التي أيضاً ستزيد من تكلفة الإنتاج، وتؤدي إلى زيادة تكاليف السلع المباعة والمخزون بالإضافة إلى أن بعض الشركات تقوم بقياس تكاليف الطاقة، أي النظر إلى المواد المهدرة فلا يقتصر الأمر عند قياس تكاليف الكربون على تكاليف العلاج والعقوبة فقط.
- تكاليف التكيف مع الانبعاثات، وتكاليف الحد من التأثيرات البيئية، وذلك من خلال زيادة تكاليف التأمين، أو استهلاك الطاقة نتيجة تغير المناخ؛ حيث إن مفهوم المحاسبة عن تغير المناخ لا يتناول تكاليف الانبعاثات فحسب؛ بل يتعامل أيضاً مع تلك التكاليف التي تخفض منها.
- الإيرادات من الاتجار في الانبعاثات، وحسابات استثمارات رأس المال المرتبطة بالإنتاج النظيف، والمنتجات الأكثر اخضراراً "الأقل تلوثاً" سواء في التكنولوجيا أو في التعليم والتدريب.
- يترتب على تكاليف الخفض، وتكاليف التصاريح أن تتراد التكاليف المتدفقة عبر سلسلة التوريد:
 - أ. تكلفة الإنتاج/ العمليات وتؤدي إلى زيادة تكاليف البيع والمخزون.
 - ب. النفقات العامة الثابتة على سبيل المثال، حيث لا يتم التعامل مع الكهرباء كتكلفة متغيرة.
 - ج. النفقات العامة المتغيرة مثل تكاليف النقل.
 - د. تكاليف الإنفاق الرأسمالي.

كل تلك التكاليف والإيرادات توفر الحاجة إلى معلومات نقدية لاتخاذ القرارات وتلك الوحدات النقدية لا يقتصر دورها على تلبية احتياجات إعداد التقارير التنظيمية فحسب؛ بل يتم إدخالها أيضاً في نظام قياس الأداء الذي يولد مؤشرات أداء رئيسية لأداء الشركة الفعلي بما يدعم قرارات الإدارة المتعلقة بتحديد التكاليف، والتخطيط، وتخصيص الموارد.

وبناء على ما سبق يتضح للباحثين أن تكلفة الانبعاثات هي جزء من التكاليف البيئية التي تتحملها الشركة في ضوء تحملها لمسئولياتها البيئية، وأنها لا تقتصر على تكاليف الحماية من تلك الانبعاثات فقط؛ بل تمتد لتشمل أيضاً تكاليف التخفيف من الانبعاثات، بالإضافة إلى تكاليف التكيف مع الآثار البيئية لتلك الانبعاثات.

كما يتضح للباحثين أن هناك العديد من الطرق التي تعمل على تخفيض بعض الانبعاثات مع تقليل تكلفة هذا التخفيض؛ وذلك بالعمل على تحسين كفاءة الطاقة، والمحافظة عليها، والابتكار التكنولوجي، والسعي نحو زيادة الخبرة الإدارية، والاستمرار في البحث والتطوير.

٢ - أصول الانبعاثات "حقوق الانبعاثات":

تضع السلطة المركزية (الحكومة أو المنظمة الدولية) حداً لكمية الانبعاثات الملوثة التي يمكن أن تنبعث من كل دولة/ شركة؛ وذلك على حسب نشاطها، ويعتبر هذا الحد مجاناً دون تحمل أي تكاليف، ويجب على الدول/ الشركات أن تلتزم بتلك الكمية التي تمثل حقها في إصدار قدر معين من الغازات، وعلى الدول/ الشركات التي تحتاج إلى زيادة انبعاثاتها فوق الحد الأقصى لها أن تشتري حقوق انبعاثات إضافية من دول/ شركات تتسبب في تلوث أقل من الحد الذي تم منحه لها (Sustainable Business Network, 2015).

وقد بدأ هذا الأمر عند محاولة إقناع الولايات المتحدة بالتصديق على بروتوكول كيوتو؛ وذلك بإنشاء ما يُسمى "بأسواق الكربون" حتى يتوفر للدول الصناعية "الدول المتقدمة" مزيد من المرونة في تحقيق أهدافها في خفض الانبعاثات، وكانت الفكرة تقوم على شراء أرصدة "خفض الانبعاثات" من الدول النامية بدلاً من أن تخفض الدول المتقدمة من الانبعاثات الخاصة بها.

وبذلك أنشأ بروتوكول كيوتو حقوقاً والتزامات جديدة تتعلق بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري على الدول وليس الشركات، ومن ثم وضعت بعض الدول حقوقاً والتزامات متطابقة على الشركات، وخصوصاً على الشركات كثيفة الانبعاثات مثل: محطات الطاقة، والمنشآت الصناعية في ضوء تنفيذ خطط تداول الانبعاثات الوطنية، أو الإقليمية، والتي كان أبرزها نظام تجارة الانبعاثات في الاتحاد الأوروبي (EUETS) الذي لا يزال حتى الآن أكبر سوق للكربون في العالم، ونظراً لأن الشركات في أسواق الكربون أصبح لديها أصول، وخصوم، وتدفقات مالية جديدة وجب مراعاتها في التقارير والقوائم المالية، قام مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) بتقديم طلب إلى اللجنة الدولية لتفسير التقارير المالية (IFRIC) بتقديم إرشادات بشأن المعالجة المحاسبية لحقوق والتزامات الانبعاثات، والتي أصدرها المجلس الدولي لمعايير المحاسبة في ديسمبر ٢٠٠٤، وفي عام ٢٠٠٨ أعاد مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) إطلاق مشروع مخططات تجارة الانبعاثات بالتعاون مع مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي (FASB) بشأن المحاسبة المتعلقة بالكربون بحساب جميع حقوق الانبعاثات والالتزامات القابلة للتداول، والناشئة بموجب خطط الاتجار بالانبعاثات كمحاولة لحل حالة عدم التأكد المحيطة بمحاسبة حقوق الانبعاثات.

ويأتي الغرض من تجارة الانبعاثات في توليد سعر الكربون يكفي لدفع قرارات الاستثمار، والإنتاج، والاستهلاك نحو اقتصاد منخفض الكربون؛ فموجب بروتوكول كيوتو يتم التمييز بين الدول الصناعية والدول النامية، وتلتزم كل دولة من الدول الصناعية بالوصول إلى هدف محلي يتمثل في التخفيف من تغير المناخ، في حين أن الدول النامية ليس لديها أهداف لخفض الانبعاثات، ولكن يجب عليها أن تصدق على البروتوكول من أجل استضافة مشاريع خفض الانبعاثات بموجب آلية التنمية النظيفة

وعلى ذلك يسمح برتوكول كيوتو للدول النامية ببيع أي طاقة فائضة لديها (انبعاثات مسموح بها ولكن غير مستخدمة) للدول التي تجاوزت مستويات الكربون المسموح بها.

فيتم بذلك إعادة توزيع التكاليف المرتبطة بسياسة تغير المناخ، عن طريق نقل حقوق الانبعاثات من الدول الأقل نمواً، والذين هم أقل إنتاجاً لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري إلى الدول المتقدمة التي تعتبر المسؤولة الحقيقية عن الانبعاثات مقابل الحصول على أرباح منهم (Sustainable Business Network, 2015).

ومما سبق يتضح للباحثين أن مخططات تجارة الانبعاثات هي النظام الذي يسمح للشركات بتخصيص حصص انبعاثات غازات الاحتباس الحراري؛ وفقاً لأهدافها البيئية كما يسمح للشركات بتجاوز حصتها من الانبعاثات بشرط أن تجد شركات أخرى تنتج كميات أقل من الانبعاثات، وتكون على استعداد لبيع حصصها، ومن ناحية أخرى يوفر هذا النظام بعض المرونة مع العمل على الحفاظ على البيئة.

ويمكن لحقوق الانبعاثات أن تركز على عدد من معايير المحاسبة المالية الحالية:

١. معيار المحاسبة الدولي ٢٠ (المنح الحكومية) عند اقتناء حقوق الانبعاثات من الحكومة مجاناً، أو بسعر أقل من القيمة السوقية تظهر في قائمة المركز المالي كأصول "منحة حكومية" على أنها إيرادات مؤجلة.

٢. معيار المحاسبة الدولي ٣٨ (الأصول غير الملموسة) ويتم تقييم حقوق الانبعاثات بطريقة التكلفة أو إعادة التقييم؛ فعند استخدام طريقة التكلفة لحساب حقوق الانبعاثات يتم احتساب حقوق الانبعاثات حسب تكلفة انخفاض القيمة، وعند شراء حقوق الانبعاثات وبيعها في سوق الكربون يمكن اعتماد طريقة إعادة التقييم، وبموجب طريقة إعادة التقييم يتم تسجيل حقوق الانبعاثات وفق قيمتها العادلة مع الاعتراف بهوامش الربح باعتبارها فائض إعادة تقييم، وذلك في حقوق الملكية في قائمة المركز المالي، وأي زيادة في فائض إعادة التقييم يجب الاعتراف به كإيرادات شاملة أخرى في قائمة الدخل الشامل.

٣. معيار المحاسبة الدولي ٣٩ (الأدوات المالية) "الاعتراف والقياس" حيث إنه من الممكن التعامل مع حقوق الانبعاثات كأدوات مالية؛ على الرغم من أنه يمكن اعتبارها كوسيلة دفع لإلغاء الالتزامات التي تتحملها الشركة مقابل انبعاثاتها، إلا إنها في نفس الوقت تنفق إلى الطبيعة المزدوجة للأدوات المالية المتمثلة في وجود أصل مالي للشركة، والتزام أو أداة حقوق ملكية لشركة أخرى، كذلك لا تمثل حقوق الانبعاثات لتعريف الأصول المالية؛ فهي ليست نقدية، أو مبالغ مستحقة القبض، أو عقود لتبادل الأدوات المالية.

ويؤدي الاختلاف في طرق معالجة حقوق الانبعاثات إلى صعوبة مقارنة القوائم المالية؛ مما يجعل من الصعب على أصحاب المصلحة اتخاذ القرارات المناسبة، كما يتطلب هذا الأمر من الشركات أن تقوم بشرح سياساتها المحاسبية للمستثمرين، وأصحاب المصلحة الآخرين.

ووفقاً لما سبق يرى الباحثين أن الصعوبات التي تطرأ على معالجة حقوق الانبعاثات تعود إلى الاستخدامات المحتملة، والمتعددة لتلك الحقوق: كسلعة أساسية، وعملة، وأداة مالية الأمر الذي قد يسبب مشكلة بالنسبة للمستخدمين الداخليين، والخارجيين للبيانات المالية في تقييم التدفقات النقدية والأرباح، والوضع المالي للشركة، كما أن عدم وجود معيار، أو تفسير محاسبي ضمن المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية IFRS يتعلق بحقوق الانبعاثات سيجعل الشركات تعتمد على تطبيق الحكم الشخصي في تحديد الطريقة/ الأسلوب المحاسبي الذي يستند إلى المعايير الدولية لمعالجة هذه الحقوق، الأمر الذي سيؤدي إلى ظهور عدد من الأساليب المحاسبية المختلفة، وهذا الاختلاف يقلل من قابلية المعلومات المالية للمقارنة؛ مما يجعل من الصعب على أصحاب المصلحة اتخاذ القرارات المناسبة؛ لذلك من الضروري وضع معيار لتوفير إطار للمحاسبة عن تلك الحقوق لإعطاء أصحاب المصلحة المعلومات التي يحتاجون إليها، وأن تتمكن تلك المعايير من تفسير، وقياس، ومعالجة حقوق الانبعاثات في مراحلها المختلفة (عند الحصول عليها مجاناً، عند شرائها، عند استخدامها، عند بيعها).

٣- ضريبة الكربون:

يتم تعريف ضريبة الكربون على أنها ضريبة تفرض على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن حرق الوقود؛ حيث إنه يتم فرض هذه الضريبة على كل طن من الغازات المنبعثة الأمر الذي يؤدي بدوره إلى حرص الشركات على خفض انبعاثاتها (Hatmoko et al., 2018).

وبمعنى آخر، يقصد بضريبة الكربون تلك الضريبة البيئية المفروضة على مصادر الطاقة التي ينبعث منها ثاني أكسيد الكربون، ويعد الغرض الأساسي من هذه الضريبة هو تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون؛ وبالتالي إبطاء ظاهرة الاحتباس الحراري، وتتمتع ضريبة الكربون بميزة توفير حافز دون تفضيل أي طريقة لخفض الانبعاثات على أخرى.

وذلك من خلال: تقليل استهلاك الوقود، وزيادة كفاءة استهلاك الوقود، واستخدام أنواع الوقود النظيف، وتبني أساليب تكنولوجية حديثة؛ مما يمكن الشركات والأفراد من تقليل المبلغ الذي يدفعونه كضريبة أو حتى عدم دفعه تماماً.

ووفقاً لذلك فإن هناك الكثير من المؤيدين لضريبة الكربون؛ لكونها تفرض تكلفة على العواقب البيئية السلبية الناتجة عن حرق الوقود الحفري، وبالتالي فهي تعالج بشكل مباشر مشكلة الغازات المسببة للاحتباس الحراري؛ فقد قامت عدد من الدول - وعلى الأخص في شمال أوروبا - بفرض ضرائب على الكربون، أو ضرائب على الطاقة المسببة لثاني أكسيد الكربون.

مثال على ذلك ضريبة الكربون الأسترالية التي تم فرضها على ٣٧٧ شركة من أكثر الشركات المسببة للتلوث بأستراليا، وهو ما يمثل حوالي ٦٠٪ من الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري في أستراليا، حيث يجب على الشركات الإفصاح عن انبعاثات الكربون الخاصة بها، ودفع ثمنها في شكل ضريبة الكربون. مما يخلق حوافز إضافية لخفض الانبعاثات (Sustainable Business Network, 2015).

٣/٣ مفهوم هيكل الملكية:

باستقراء الدراسات السابقة التي تناولت هيكل الملكية بالفكر المحاسبي، يلاحظ الباحثون تعدد المفاهيم الخاصة بهذا المصطلح، وسوف يتم استعراض أهم هذه المفاهيم بهدف التوصل إلى مفهوم يرسخ علاقتها بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وذلك على النحو التالي:

يعبر هيكل الملكية عن هويات أصحاب حقوق الملكية بالشركة وحجم ممتلكاتهم (عيفي، ٢٠١١). كما يشتمل تعريف هيكل الملكية على كل من مدي تركيز هيكل الملكية، وفصل الملكية، ومكون الملكية (هوية الملاك أو المساهمين)، كما يوضح تركيز هيكل الملكية عدد الأسهم التي يمتلكها المساهم، وأخيراً فإن فصل الملكية يعني الفصل بين حقوق السيطرة وحقوق التدفق للمساهم المسيطر (Haddad et al., 2015).

كما أوضحت إحدى الدراسات أن هيكل الملكية يمثل مالكي الشركة والذين يجمعهم إطار قانوني وأهداف مشتركة بحيث تتوزع ملكياتهم بنسب معينة، ويشير هيكل الملكية إلى مزيج من حصص الملكية لمجموعة من الملاك الذين لديهم مصالح وأهداف قد تكون مختلفة (الحنوي، ٢٠١٩).

ومما سبق يتضح للباحثين أن مفهوم هيكل الملكية يركز على بعدين رئيسيين الأول تركيز الملكية ويوضح معلومات كمية عن الملكية تمثل مجموع الأسهم، والثاني فهو عبارة عن هوية الملاك والذي يوضح المعلومات النوعية المتعلقة بنوع المساهم، وتكتسب هذه المعلومات أهمية خاصة نظراً لأن الأنواع المختلفة من الملاك قد يكون لديها حوافز وإمكانيات ووسائل مختلفة للسيطرة.

٤/٣ الأنماط المختلفة لهياكل الملكية:

تتعدد أشكال هيكل الملكية في الشركات المساهمة وفقاً لهوية الملاك ومن هذه الأشكال الملكية المؤسسية، ملكية كبار المساهمين، والملكية الإدارية، والملكية العائلية، والملكية الأجنبية، ويتناول الباحثين هذه الأشكال كما يلي:

١. الملكية المؤسسية Institutional Ownership:

في هذه الحالة تتركز ملكية أسهم الشركة في يد بعض المؤسسات المستثمرة مثل صناديق الاستثمار، وشركات التأمين، وصناديق المعاشات، إذ يمتلكون نسبة كبيرة ومؤثرة من أسهم الشركة بالدرجة التي تمنحهم الحق في المشاركة بشكل فعال في رقابة قرارات وتصرفات الإدارة نظراً لما يتوافر لديهم من الحافز والقدرة على ممارسة الرقابة الفعالة والمستمرة على قرارات وتصرفات وسلوكيات الإدارة، مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف الوكالة (Boehmer and Kelley, 2009, p.3564). ويُعرف المستثمر المؤسسي بأنه وسيط مالي يقوم بتجميع الأموال من الأطراف التي لديها مدخرات وتوجيهها إلى المنشآت التي تحتاج إلى تمويل من خلال امتلاك أسهم في العديد من الشركات (الحنوي، ٢٠١٩، ص ٧٦).

ويمكن أن يلعب الاستثمار المؤسسي دوراً أساسياً في حوكمة الشركات والرقابة على سلوك الإدارة مما يترتب عليه تحسين جودة القوائم المالية المنشورة لتلك الشركات مقارنة مع المستثمرين الأفراد وذلك لعدة أسباب أشار إليها (عبيد، ٢٠١٠، ص ص ٦-٧) كما يلي:

- أ. يعد ضخامة حجم الاستثمار الذي تقوم به تلك المؤسسات وكذلك ضخامة المسؤولية الملقاة على عاتقها دافعاً هاماً لتلك المؤسسات نحو ممارسة دور رقابي فعال على الشركات التي يستثمرون أموالهم فيها سواء من خلال التدخل المباشر أو من خلال السعي نحو تفعيل آليات حوكمة الشركات الأخرى في الشركة كمجلس الإدارة، ولجنة المراجعة أو مراجع الحسابات.
- ب. برغم اعتماد هذه المؤسسات على عدد كبير من مصادر المعلومات عن الشركات في تخطيط وتقييم استثماراتها، إلا أن القوائم المالية المنشورة للشركات تقع في القلب من هذه المصادر وهو ما يزيد من رغبة هذه المؤسسات في قيام الشركات بإعداد قوائم مالية أكثر جودة وهو ما يؤدي إلى الحد من ممارسات إدارة الأرباح التي قد تتبناها الإدارة عند إعداد تلك القوائم.
- ج. امتلاك هذه المؤسسات لقدرات فنية عالية تمكنها من تفسير وتحليل معلومات القوائم المالية بكفاءة أعلى وتكلفة أقل من المستثمرين الأفراد بالإضافة إلى قدرتها على تجميع وتحليل كم كبير من المعلومات عن الشركة من مصادر أخرى بخلاف القوائم المالية، وهو ما يمكنها من القيام بدور هام في حوكمة الشركات من خلال تخفيض حالة عدم تماثل المعلومات بين إدارة الشركة (الأطراف الداخلية Insiders) والمستثمرين في السوق (الأطراف الخارجية Outsiders) وهي تلك الحالة التي تستغلها إدارة الشركة في تحقيق مصالحها الشخصية على حساب مصالح الأطراف الأخرى في الشركة.

كما أكدت دراسة (Bricker, & Markarian, 2015, pp.2-3) أن المستثمر المؤسسي Institutional investor لديه من الخبرة والكفاءة ما يمكنه من تحليل المعلومات واستخلاص النتائج، مما يؤدي إلى الحد بنسبة كبيرة من استغلال الإدارة للمعلومات الداخلية لتحقيق منفعتها الخاصة على حساب باقي أصحاب المصالح الأخرى، مما يؤدي إلى تحسين جودة القوائم المالية.

وجاءت هذه النتائج متفقة مع (Koh, 2003, p.107) الذي أكد أن نسبة تركيز الملكية المؤسسية ترتبط عكسياً مع حجم الاستحقاقات الاختيارية ومن ثم الأرباح الوهمية مما يؤدي إلى زيادة جودة الأرباح وبالتالي جودة التقارير المالية. وأيضاً توصل (Velury and Jenkins, 2006, p. 1044) أن المستثمر المؤسسي Institutional investor يلعب دوراً فعالاً في رقابة وضبط حرية تصرف الإدارة، حيث إن وجود المستثمرين من المؤسسات يمنع من قيام الإدارة بزيادة أو تخفيض الأرباح لتحقيق رغبات المديرين ومصالحهم الشخصية.

كما أوضح (عبيد، ٢٠١٠، ص ص ٢٠-٢١) أن الرقابة التي يمارسها المستثمر المؤسسي على سلوك إدارة الشركة يمكن أن تتم إما بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة ويقصد بالرقابة المباشرة تلك الرقابة التي يمارسها هذا المستثمر إما من خلال ممارسة دور رقابي فعال في الجمعية العامة للمساهمين أو من خلال تفعيل الآليات الأخرى لحوكمة الشركات، حيث أشارت دراسة (Smith, 1996, p. 228) أن مقترحات المساهمين في اجتماعات الجمعية العامة عادة ما تلقى رعاية أكبر وتوضع موضع التنفيذ

بشكل أسرع مع زيادة نسبة الملكية المؤسسية في الشركة، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على الأداء المالي والتشغيلي لهذه الشركة. كما أوضح (Agrawal and Mandelker 1990, p. 144) أن حالات تغيير الإدارة التنفيذية للشركة نتيجة سوء الأداء تزداد بصورة معنوية في الشركات التي تزيد فيها نسبة الملكية المؤسسية مقارنة مع الشركات التي تزيد فيها نسبة المستثمرين الأفراد.

ومن ناحية أخرى فقد أوضحت بعض الدراسات أن المستثمر المؤسسي يمكنه ممارسة رقابة مباشرة على سلوك الإدارة التنفيذية من خلال تفعيل دور الآليات الأخرى لحوكمة الشركات. فقد أشار (Feldman and Schwarzkopf, 2003, p.88) أن زيادة نسبة الاستثمار المؤسسي في الشركة يرتبط طردياً مع زيادة عدد الأعضاء من خارج الشركة في مجلس الإدارة ولجنة المراجعة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة استقلاليتهم، مما يزيد من فاعلية دوره في حوكمة الشركات. كما أكد (Velury et al. 2003, p. 35) أن المستثمر المؤسسي غالباً ما يفضل القوائم المالية ذات المستوى العالي من الجودة وهو ما يدفع الشركات التي تستثمر فيها تلك المؤسسات إلى السعي نحو اختيار مكاتب مراجعة متخصصة في الصناعة التي تعمل فيها الشركة وذات كفاءة عالية للقيام بعملية المراجعة مما ينعكس على جودة عملية المراجعة. كما يمكن للمستثمر المؤسسي ممارسة الرقابة على سلوك إدارة الشركة بطريقة غير مباشرة من خلال التأثير على بيئة المعلومات الخاصة بالشركة. فإذا كان أحد الأهداف الرئيسية لحوكمة الشركات هو زيادة جودة القوائم المالية المنشورة للشركة وما تتضمنه من معلومات فإن زيادة نسبة الملكية المؤسسية في أسهم الشركة تؤدي إلى تحسين الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية ومنها القدرة التنبؤية لتلك المعلومات، والحيادية، والتوقيت المناسب Timeliness، والتمثيل الصادق (عبيد، ٢٠١٠، ص. ٢٢؛ Velury and Jenkins, 2006, p. 1044).

ويخلص الباحثين مما سبق إلى أن كبر حجم الاستثمارات التي يقوم بها المستثمرون من المؤسسات في الشركات المستثمر فيها (إذ يمتلكون نسبة كبيرة ومؤثرة من أسهم الشركة بالدرجة التي تعطيهم الحق في المشاركة بشكل فعال في رقابة قرارات وتصرفات الإدارة) قد ينتج عنه وجود تأثير إيجابي على أداء الشركة طبقاً لنظرية الوكالة.

٢. ملكية كبار المساهمين Block-Holders:

يقصد بها تركيز ملكية أسهم الشركة في يد عدد قليل من حملة الأسهم والذين يملكون نسبة كبيرة ومؤثرة من أسهم الشركة بالدرجة التي تمنحهم الحق بالمشاركة بفاعلية في الإدارة والرقابة على تصرفات الإدارة (أحمد، ٢٠٠٩، ص ٥١).

٣. الملكية الإدارية Managerial Ownership

يرى (Jensen and Meckling, 1976, p.7) أن الفصل بين الملكية والإدارة يخلق حالة من تضارب المصالح بين المديرين وحملة الأسهم، وينشأ هذا الصراع عندما يكون لدى المديرين دوافع لزيادة ثرواتهم (عن طريق تعظيم المكافآت) على حساب حملة الأسهم. وبالتالي يمكن حل هذه المشكلة من خلال تملك الإدارة لجزء من الأسهم حيث يؤدي ذلك إلى تقارب المصالح بين الملاك والمديرين.

وفقاً للنظرية الاقتصادية يوجد رأيان متعارضان فيما يتعلق بأثر الملكية الإدارية على حوافز المديرين Managers' incentives يتمثلان فيما يلي (Teshima and shuto, 2008, p.3):

الرأي الأول: يرى أن ملكية المديرين لجزء من أسهم الشركة تؤدي إلى توافق Alignment المصالح بين الملاك والمديرين ويتوقع أن زيادة الملكية الإدارية قد ينتج عنها زيادة وتحسين أداء الشركة وانخفاض السلوك الانتهازي للإدارة.

الرأي الثاني: يرى أن زيادة الملكية الإدارية ينتج عنها ما يسمى بالحصانة الإدارية Entrenchment Management التي تحدث عند ارتفاع مستوى الملكية الإدارية بالشكل الذي يؤدي إلى انخفاض احتمال خضوع الإدارة للسيطرة مما قد يزيد من نطاق السلوك الانتهازي من قبل الإدارة.

وقد جاءت نتائج (Abor and Biekle, 2007, p.295) متفقة مع الرأي الأول حيث توصل إلى وجود علاقة إيجابية بين أداء الشركة ومستوى الملكية الإدارية، فزيادة الملكية الإدارية تجعل الإدارة تميل بشكل كبير إلى أنشطة خلق القيمة، حيث إن مشاركة الإدارة في ملكية الشركة تؤدي إلى تقارب المصالح بين الملاك والمديرين الأمر الذي يجعل لدى المديرين الرغبة في تحسين قيمة أسهم الشركة والعمل على كسب ثقة المساهمين.

٤. الملكية العائلية Family Ownership:

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين نمواً ملحوظاً في مجالات المعرفة المتعلقة بالشركات العائلية خصوصاً في الاقتصاديات الرأسمالية التي تعمل طبقاً لقوانين السوق وآلياته. فقد أسهمت الشركات العائلية إسهاماً فعالاً في تطور الرأسمالية الصناعية الحديثة ونموها، حيث يعد هذا النوع من شركات الأعمال الأكثر انتشاراً وتأثيراً في جميع أنحاء العالم. فتتراوح نسبة الشركات العائلية ما بين ٦٥٪ إلى ٩٠٪ من الشركات المسجلة في الدول المختلفة (زيدان، ٢٠١١، ص ٣٩٢).

وتعرف الشركات العائلية بأنها "منظمة ذات طرح عام يكون المدير التنفيذي لها هو المؤسس ذاته أو عضو من أعضاء عائلة المؤسسين، أو هي الشركات التي يعمل في أي منها شخصان أو أكثر بينهما صلة عائلية ويملكها أحدهما أو يملك النصيب الأكبر منها" ويعد التعريف السابق هو المنظور الضيق للشركات العائلية في حين يمكن تعريفها بأنها "المنظمات التي تتسم بتأثير جوهري لأعضاء العائلة في تلك الشركات بشكل يتناسب مع ملكيتهم، ويترتب على ذلك أن يتم السيطرة عليها بواسطة العائلة إما من خلال الملكية أو الإدارة أو كلاهما معاً، وأنها تنشأ بواسطة أفراد العائلة المؤسسة وتخضع لتأثيرها، فضلاً عن أنها تهدف إلى تمرير الأعمال الخاصة بالعائلة إلى الأجيال القادمة" (المليجي، ٢٠١٠، ص ٢٥). كما عرفت الشركات العائلية بأنها "الشركات التي تعمل فيها العائلة على إدارة الشركة وتحديد اتجاهها الاستراتيجي من خلال الملكية أو الإدارة العليا أو مناصب مجلس الإدارة (Pieper et al., 2008, p. 373).

ومما سبق يتضح أن الشركات التي تسيطر عليها العائلات ينخفض فيها حدوث تضارب المصالح بين المساهمين والمديرين بشكل كبير، لأن المديرين والمالكين النهائيين هم أنفسهم غالباً، ويكون لديهم

حوافز وقدرات عالية لرقابة الإدارة. وفيما يلي بعض المزايا التي توفرها الملكية العائلية، وكذلك بعض المشاكل والمخاطر الناتجة عنها كما يلي:

٥/٣ المحاسبة عن حقوق الانبعاثات وفقاً لتفسير 3-IFRIC:

نتيجة لاعتماد بروتوكول كيوتو في عام ١٩٩٧، ازداد انتشار نظم تداول الانبعاثات، وكان النظام الأكثر شيوعاً هو "نظام الحد الأقصى والتداول". وأصبح نظام الاتحاد الأوروبي لتداول الانبعاثات، الذي بدأ في العام ٢٠٠٥، من أكبر نظم تداول الانبعاثات في العالم.

ونتيجة لذلك، أصدرت لجنة تفسيرات الإبلاغ المالي IFRIC التابعة لمجلس معايير المحاسبة الدولية IASB، في ديسمبر من العام ٢٠٠٤، التفسير 3-IFRIC بعنوان "حقوق الانبعاثات Emission Rights"، وجاء في عرض اللجنة لهذا التفسير أنه يستهدف توفير إرشادات للشركات المشاركة في نظم تداول الانبعاثات من خلال توفير توضيح المعالجة المحاسبية لحصص الانبعاثات المتداولة في "نظم تداول الانبعاثات" ومنها "نظام الحد الأقصى والتداول".

ويتناول هذا التفسير 3-IFRIC كيفية المحاسبة عن حقوق الانبعاثات وفقاً لنظم تداول الانبعاثات، والتي تتسم عادة بالخصائص التالية:

١. تقوم الجهة التنظيمية الحكومية بتحديد هدف لخفض انبعاثات كل منشأة من المنشآت المشاركة في نظام تداول الانبعاثات إلى مستوى محدد (الحد الأقصى)، ويتم إصدار عدد من حصص الانبعاثات لكل منشأة مشاركة يساوي الحد الأقصى المحدد لها من جانب الجهة التنظيمية الحكومية. ويمكن إصدار حصص الانبعاثات مجاناً، أو قد يدفع المشاركون مقابلها رسوم معينة.
٢. يعمل نظام تداول الانبعاثات حسب فترات امتثال محددة، عادة تكون سنوية، حيث يتم إصدار حصص الانبعاثات في بداية فترة الامتثال لكل منشأة مشاركة، علي أن يتم التحقق من الانبعاثات الفعلية بعد نهاية فترة الامتثال.
٣. المنشآت المشاركة لديهم الحرية في شراء وبيع حصص الانبعاثات، وبالتالي فإن لدى المنشآت المشاركة ثلاث خيارات:
 - أ- يمكنها أن تحد من انبعاثاتها إلى الحد الأقصى المحدد لها.
 - ب- يمكنها أن تقلل من انبعاثاتها إلى ما دون الحد الأقصى، وفي هذه الحالة يمكنها بيع حصص الانبعاثات الفائضة أو الاحتفاظ بها للمستقبل.
 - ج- يمكنها أن تزيد من انبعاثاتها عن الحد الأقصى، وفي هذه الحالة يجب عليها شراء حصص انبعاثات إضافية للانبعاثات الزائدة و/ أو تحمل غرامة من جانب الجهة التنظيمية الحكومية.
٤. في نهاية فترة الامتثال، يتم تحديد "فترة التسوية" إضافية، يتم خلالها التحقق من الانبعاثات الفعلية، ويجوز فيها للمنشآت المشاركة القيام بأي عمليات تداول أخرى ضرورية لضمان حصولهم علي ما يكفي من حصص الانبعاثات اللازمة لتلبية الانبعاثات الفعلية، علي أن تقوم كل منشأة مشاركة بتقديم حصص انبعاثات مساوية لانبعاثاتها الفعلية في نهاية فترة التسوية.

٥. إذا لم تقدم إحدى المنشآت المشاركة حصص الانبعاثات الكافية لمقابلة انبعاثاتها الفعلية، فيتم فرض عقوبة عليها. وقد تتخذ العقوبة مجموعة متنوعة من الأشكال، بما في ذلك: عقوبات مالية، أو تخفيضات في حصص الانبعاثات المصدرة للمنشأة في الفترات اللاحقة، أو فرض قيود على عمليات المنشأة.
٦. يمكن للمنشآت المشاركة التي حققت فوائض ترحيل حصص الانبعاثات غير المستخدمة لاستخدامها في مواجهة الانبعاثات المستقبلية في السنوات اللاحقة.
٧. يوفر نظام تداول الانبعاثات الفرصة للوسطاء أو مؤسسات الوساطة أو السمسرة الأخرى لشراء وبيع حصص الانبعاثات من وإلى المنشآت المشاركة في النظام، ويشجع وجود هؤلاء الوسطاء قيام سوق نشطة لتداول حصص الانبعاثات.

وينص التفسير 3 IFRIC على معالجة حصص الانبعاثات التي تحصل عليها الشركات المشاركة في نظام تداول الانبعاثات من خلال معايير المحاسبة الدولية القائمة بالفعل وذلك من خلال المعالجة المحاسبية التالية (IFRIC 3, 2004):

١. حصص الانبعاثات:

خلصت لجنة تفسيرات الإبلاغ المالي إلى أنه يجب المحاسبة عن حصص الانبعاثات سواء حصلت عليها الشركة مجاناً من الجهات التنظيمية الحكومية أو قامت بشرائها من أسواق تداول الانبعاثات - كأصول غير ملموسة يتم الاعتراف بها في القوائم المالية وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي IAS 38 بعنوان "الأصول غير الملموسة"، حيث يتم قياس الأصل غير الملموس (حصص الانبعاثات) بمقدار تكلفته، على أن تختار المنشأة إما نموذج التكلفة أو نموذج إعادة التقييم كسياسة محاسبية للقياس اللاحق بعد الاعتراف المبدئي.

أ. نموذج التكلفة:

وفقاً لنموذج التكلفة يتم تسجيل الأصل غير الملموس بسعر التكلفة مطروحاً منها أي استهلاك متراكم أو أي خسائر انخفاض متراكمة في القيمة.

ب. نموذج إعادة التقييم:

وفقاً لنموذج إعادة التقييم يتم تسجيل الأصل غير الملموس بمبلغ تم إعادة تقييمه، بحيث تكون قيمته العادلة في تاريخ إعادة التقييم مطروحاً منها أي استهلاك متراكم أو أي خسائر انخفاض متراكمة في القيمة. ولغرض إعادة التقييم بموجب هذا المعيار، يتم قياس القيمة العادلة بالرجوع إلى السوق النشط (إن وجد).

وتطبيقاً لما سبق، فإنه إذا قامت الشركة بشراء أو بيع حصص الانبعاثات من خلال أسواق تداول الانبعاثات، فإنه يتم اعتماد نموذج إعادة التقييم، حيث يتم الاعتراف بحصص الانبعاثات بقيمتها العادلة في قائمة المركز المالي مع الاعتراف بأي هوامش ربح كفوائض إعادة تقييم حصص الانبعاثات ضمن

حقوق الملكية في قائمة المركز المالي وأي زيادة في فائض إعادة التقييم يجب تسجيلها ضمن بنود الدخل الشامل الأخرى في قائمة الدخل الشامل.

بينما إذا حصلت الشركة على حصص الانبعاثات من الجهة التنظيمية الحكومية بدون مقابل أو بمقابل أقل من قيمتها العادلة، فإن الفرق بين المبلغ المدفوع والقيمة العادلة (إن وجد) يعتبر منحة حكومية، ويتم المحاسبة عنها وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي IAS 20 بعنوان "المحاسبة عن المنح الحكومية والافصاح عن المساعدات الحكومية"، حيث يتم معالجة المنحة الحكومية التي تأخذ شكل تحويل أصل غير نقدي (حصص الانبعاثات الممنوحة من الحكومة)، من خلال تقدير القيمة العادلة للأصل غير النقدي والاعتراف به ضمن الأصول في قائمة المركز المالي، وفي المقابل يتم المحاسبة عن المنحة الحكومية كإيراد أو دخل مؤجل ضمن الالتزامات في قائمة المركز المالي، ويتم استهلاكها على مدار فترة العمر الإنتاجي للأصل غير النقدي (فترة الامتثال) في قائمة الدخل (مجلس معايير المحاسبة الدولية، ٢٠١٨، ص ٧).

٢. الالتزامات المرتبطة بالانبعاثات:

إذا قامت الشركة بإنتاج انبعاثات، فإن عليها الاعتراف بـ "مخصص الالتزام بتسليم حصص الانبعاثات" لمقابلة التزامها الحكمي Constructive Obligation بتوفير حصص للانبعاثات وفقاً للمعيار المحاسبي الدولي IAS 37 بعنوان "المخصصات، المطالبات المحتملة والأصول المحتملة"، والذي ينص على أن المخصصات هي "التزامات ذات توقيت أو مبلغ غير مؤكد"، ويجب الاعتراف بها عند توافر الشروط التالية مجتمعة (مجلس معايير المحاسبة الدولية، ٢٠١٨، فقرة ١٤، ص ١٤٠١٤).

أ- عندما يكون على المنشأة التزام حالي (قانوني أو حكمي) والذي ينتج عن أحداث وقعت في الماضي).

ب- وأن يكون من المتوقع حدوث تدفق خارج للموارد المتضمنة للمنافع الاقتصادية لتسوية الالتزام.

ج- أو يكون من الممكن تقدير قيمة الالتزام بدرجة يعتمد عليها.

ويقاس هذا المخصص بناء على أفضل تقدير للتكاليف المطلوبة لتسوية هذا الالتزام، وعادة ما يكون التقدير بالقيمة السوقية العادلة لحصص الانبعاثات اللازمة لتسوية هذا الالتزام، مع تسجيل فروق إعادة تقييم هذا المخصص ضمن بنود الدخل الشامل الأخرى في قائمة الدخل الشامل.

ويلاحظ أن التفسير 3 IFRIC لا يسمح بإجراء مقاصة بين حصص الانبعاثات المملوكة للشركة وبين مخصص الالتزام بتسليم حصص الانبعاثات".

٣/٦ المداخل المحاسبية المطبقة عملياً في المحاسبة عن تداول الانبعاثات:

في ظل غياب إرشادات معتمدة من قبل مجلس معايير المحاسبة الدولية IASB، قام معدي التقارير المالية بتطوير عدد من المداخل لمعالجة آثار مشاركة الشركات في نظام تداول الانبعاثات. وقد حددت دراسة استقصائية أجرتها شركة برايس ووتر هاوس كوبرز (PwC) والرابطة الدولية لتداول الانبعاثات

(IETA) ما يصل إلى خمسة عشر شكلاً للمحاسبة عن الانبعاثات تطبقها شركات مشتركة في نظام تداول الانبعاثات للاتحاد الأوروبي (EU ETS). وفيما يلي المداخل الرئيسية الثلاثة الأكثر شيوعاً (PwC, 2007; Madlen and Roland, 2013; Raquel, 2014):

المدخل الأول: مدخل القيمة السوقية الكاملة المستند إلى التفسير IFRIC3:

وهو مدخل يستند – على نطاق واسع – إلى التفسير السابق للجنة تفسيرات التقارير المالية الدولية رقم IFRIC3 بعنوان "حقوق الانبعاثات"، حيث يتم الاعتراف المبدئي بحصص الانبعاثات المخصصة مجاناً للمنشأة بالقيمة السوقية العادلة كأصل غير ملموس، وفي نفس الوقت باعتبارها "منحة حكومية" مع استخدام نموذج إعادة التقييم كسياسة محاسبية للقياس اللاحق، من خلال الرجوع إلى الأسعار السوقية في السوق النشط (إن وجد).

المدخل الثاني: مدخل المنحة الحكومية:

ويتشابه هذا المدخل مع المدخل السابق، حيث بموجبه يتم الاعتراف بحصص الانبعاثات المخصصة مجاناً بالقيمة السوقية العادلة في تاريخ المنح باعتبارها "منحة حكومية"، ويتم استهلاك المنحة الحكومية على أساس منتظم على مدى فترة الامتثال. بينما يتم الاعتراف بحصص الانبعاثات المشتراة عندما تكون المنشأة قادرة على ممارسة السيطرة عليها بالتكلفة.

ويختلف مدخل المنحة الحكومية عن المدخل السابق، فيما يتعلق بإعادة قياس الالتزامات في نهاية كل فترة. فبالنسبة للالتزامات التي يقابلها حصص انبعاثات في حيازة الشركة فإنه يعاد قياسها بالقيمة الدفترية لتلك الحصص، بينما بالنسبة للالتزامات المتعلقة بأي انبعاثات زائدة عما في حيازة الشركة من حصص انبعاثات فإنه يعاد قياسها على أساس القيمة السوقية لحصص الانبعاثات المطلوبة لتغطية تلك الانبعاثات الزائدة في نهاية الفترة.

المدخل الثالث: مدخل صافي الالتزام Net Liability Approach:

ويركز هذا المدخل على توفير "عرض صافي Net Presentation" من خلال إجراء مقاصة بين الأصول والالتزامات المرتبطة بمشاركة المنشأة في نظم تداول الانبعاثات، حيث يستند هذا المدخل إلى تصنيف حصص الانبعاثات بوصفها أصول غير ملموسة تم الحصول عليها كمنحة حكومية من الجهة التنظيمية الحكومية، نتيجة لمشاركة المنشأة في نظم تداول الانبعاثات.

ويتم تسجيل المنحة الحكومية وفقاً للمعالجة المحاسبية البديلة المنصوص عليها في المعيار المحاسبي الدولي IAS 20 "المحاسبة عن المنح الحكومية والافصاح عن المساعدات الحكومية"، والتي تنص على إجراء مقاصة بين الأصول والالتزامات المرتبطة، ويستند مؤيدو هذه الطريقة إلى أن المنشأة ما كانت لتتحمل هذه الالتزامات لو أنها لم تحصل على تلك المنحة الحكومية، وبالتالي فإن إظهار هذه الأصول (التي تتمثل في حصص الانبعاثات) دون استئصال الالتزامات المرتبطة بها (التي تتمثل في المنحة الحكومية)، قد يكون مضللاً لمستخدمي القوائم المالية.

وبناء على ذلك، عندما يكون من المتوقع ان يكون هناك تحوط فعال تماما بين كمية الانبعاثات الفعلية وكمية حصص الانبعاثات التي تخصصها الجهة التنظيمية الحكومية مجانا للمنشأة المشاركة، فإنه لا يتم الاعتراف بأي قيمة لحصص الانبعاثات المخصصة مجانا للمنشأة، ولا يتم الإقرار بوجود التزام بتسليم حصص الانبعاثات، وبالتالي تكون القيمة المعترف بها في قائمة المركز المالي لحصص الانبعاثات هي صفر (لا شيء).

بينما في حالة حدوث عجز في حصص الانبعاثات بسبب تجاوز حصص الانبعاثات الفعلية لكمية حصص الانبعاثات المخصصة مجانا للمنشأة، يتم الاعتراف بحصص الانبعاثات المشتراة وقياسها بالتكلفة في تاريخ الشراء، ويتم عرضها ضمن الأصول غير الملموسة في قائمة المركز المالي، كما يتم الاعتراف بـ "مخصص الالتزام بتسليم حصص الانبعاثات الزائدة" ويتم قياسه بالقيمة السوقية العادلة لحصص الانبعاثات المطلوبة لتغطية تلك الانبعاثات الزائدة في نهاية الفترة، وفقا للمعيار المحاسبي الدولي IAS37 بعنوان "المخصصات، المطالبات المحتملة والأصول المحتملة"، وبذلك يتم في هذه الحالة عرضهما بشكل إجمالي Gross Presentation، مع إدراج المبلغ الصافي فقط في المجموع الفرعي المحسوب لإجمالي الأصول او إجمالي الالتزامات.

٧/٣ أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري:

الملكية الإدارية هي آلية حوافز مالية لترسيخ الإدارة ويعبر عنها بنسبة الأسهم المملوكة من جانب الإدارة العليا والإدارة التنفيذية إلى إجمالي الأسهم (Abdioglu, 2016)، ووفقاً لنظرية "تقارب المصالح"، كلما زادت نسبة الملكية الإدارية، زادت موافقة المصالح بين المديرين التنفيذيين والمساهمين، مما يؤدي إلى خفض تكاليف الوكالة. أما وفقاً لنظرية الوكالة فإن ملكية الأسهم من قبل المديرين تساهم في تقارب المصالح بين الإدارة وحملة الأسهم الخارجيين، كما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الرقابة وتحسين أداء الشركة والحد من السلوك الانتهازي للإدارة (Yang et al., 2008).

وفي الواقع وصفت دراسة (Salehi et al., 2021) الملكية الإدارية بأنها آلية حوكمة تمنع تضارب المصالح من خلال التوفيق بين المديرين ومصالح المساهمين. ويتوقع الباحثون وجود علاقة بين هيكل الملكية الإدارية وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال الدور الرقابي التي تقوم به الملكية الادارية، وبالتالي يمكن صياغة الفرض البحثي الفرعي الرابع للدراسة كالتالي:

H₁: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية

٤. الدراسة التطبيقية:

١/٤ الهدف من الدراسة التطبيقية.

تهدف الدراسة التطبيقية إلى اختبار أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.

٢/٤ مجتمع وعينة وفترة الدراسة التطبيقية:

يشتمل مجتمع الدراسة على جميع الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي خلال الفترة من ٢٠٢٠م إلى ٢٠٢٣م. ويوضح الجدول رقم (١) التالي وصف مجتمع الدراسة، وذلك علي النحو التالي:

جدول رقم (١)

الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي

نوع القطاع	عدد الشركات المدرجة بالقطاع
قطاع الطاقة	٥
قطاع الموارد الأساسية	٣
قطاع الصناعة	٢١
قطاع السلع الاستهلاكية	٢
قطاع الرعاية الصحية	٢
قطاع الخدمات الاستهلاكية	١٣
قطاع الاتصالات	٤
قطاع المنافع	١
قطاع البنوك	٩
قطاع التأمين	٨
قطاع العقارات	٢٩
قطاع الخدمات المالية	٤٥
قطاع التكنولوجيا	١
إجمالي عدد الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي	١٤٣ شركة

المصدر: (بورصة الكويت، ٢٠٢٤)

ويتضح من الجدول السابق أن إجمالي عدد الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي يبلغ ١٤٣ شركة لجميع القطاعات. ولأن قطاعات البنوك، والتأمين، والخدمات المالية لا يتوقع أن يتولد عنها انبعاثات كربون، ولا يتوقع للشركات عن تفصح عن أي آثار مالية بالقوائم المالية ناتجة عن هذا النشاط. وبالتالي، يشتمل مجتمع الدراسة علي الشركات غير المالية المدرجة بسوق المال الكويتي وعددها ٨١ شركة غير مالية. ويستهدف الباحثون اختيار عينة عشوائية من الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة الكويتية يبلغ عددها ٣٠ شركة فقط، وبشرط أن تتاح جميع البيانات اللازمة للدراسة لهذه الشركات. وتقدر فترة الدراسة بمدة ٤ سنوات تبدأ من عام ٢٠٢٠م وتنتهي في عام ٢٠٢٣م. وبالتالي، يبلغ عدد مشاهدات الدراسة ١٢٠ مشاهدة، وتمثل ناتج ضرب عينة الدراسة وتبلغ ٣٠ شركة مضروبة في فترة الدراسة التي تمتد لعدد ٤ سنوات.

٣/٤ تصميم الدراسة التطبيقية:

استخدم الباحثون أسلوب تحليل المحتوى Content Analysis لقياس المتغيرات المستقلة والتابعة والرقابية، وذلك علي النحو التالي:

أولاً: قياس الملكية الإدارية (المتغير المستقل):

وتشير إلى ملكية الإدارة لأسهم الشركة، وتقاس بنسبة عدد الأسهم المملوكة لأعضاء مجلس الإدارة إلى إجمالي عدد الأسهم المتداولة مضروبة في ١٠٠ (Zulfiati and Lusiana, 2020).

ثانياً: قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (المتغير التابع):

يواجه المحاسبين صعوبات عديدة عند القياس المالي لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، بما في ذلك، التكاليف، والإيرادات، والتدفقات النقدية، والأصول، والخصوم. ومع ذلك، في حالة قياس الآثار المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري بالشركات المدرجة بالبورصة الكويتية، فإن القيم التي تم قياسها سيتم عرضها بالقوائم المالية المختصة، سواء قائمة الدخل أو قائمة التدفق النقدي أو قائمة المركز المالي للشركة. وبناءً عليه، يتم عرض إيرادات وتكاليف انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بقائمة الدخل للشركة عن الفترة، بينما تظهر التدفقات النقدية المرتبطة بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري ضمن قائمة التدفقات النقدية، في حين تظهر أصول وخصوم انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بقائمة المركز المالي للشركة. وفي بعض الحالات، قد لا يظهر البند ضمن القوائم المالية كبند مستقل، في حين يتم عرضه بالإيضاحات المتممة للقوائم المالية.

وبالنسبة لقياس الآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، فإن الشركات المدرجة بالبورصة الكويتية تلتزم بالإفصاح عنها ضمن تقرير الاستدامة وفقاً للدليل الإرشادي لإعداد تقارير الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية والبيئية الصادر بقرار هيئة أسواق المال بدولة الكويت رقم ١٣٦ لسنة ٢٠٢٢م. ويوضح الجدول التالي رقم (٢) قياس الآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٢)

قياس الآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري

البعد	المعيار	المؤشر أو الحساب	معيار المبادرة العالمية للتقارير المماثل
البعد البيئي	البيئي ١: انبعاثات الغازات الدفيئة	البيئي ١-١: مجموع انبعاثات الغازات الدفيئة، على شكل مكافئ ثاني أكسيد الكربون CO2 للنطاق ١ (إذا إنطبق)	GRI 305 المبادرة العالمية للتقارير ٣٠٥: الانبعاثات ٢٠١٦
		البيئي ٢-١: مجموع انبعاثات الغازات الدفيئة، على شكل مكافئ ثاني أكسيد الكربون CO2 للنطاق ٢ (إذا إنطبق)	
		البيئي ٣-١: مجموع انبعاثات الغازات الدفيئة، على شكل مكافئ ثاني أكسيد الكربون CO2 للنطاق ٣ (إذا إنطبق)	

المعيار	المؤشر أو الحساب	معايير المبادرة العالمية للتقارير المماثل	البعد
	أكسيد الكربون CO2 للنطاق ٣ (إذا انطبق)		
البيني ٢: كثافة الانبعاثات	البيني ٢-١: مجموع انبعاثات الغازات الدفينة للمنظمة لكل معامل لقياس الاخراج.	GRI 305 المبادرة العالمية للتقارير ٣٠٥: الانبعاثات ٢٠١٦	
	البيني ٢-٢: مجموع انبعاثات الغازات غير الدفينة للمنظمة لكل معامل لقياس الاخراج.		

(بورصة الكويت، ٢٠٢٣)

وقد استخدمت العديد من الدراسات السابقة متغير وهمي لقياس متغير الافصاح عن معلومات استدامة الشركة، حيث يأخذ هذا المتغير القيمة (١) إذا كانت الشركة تفصح عن معلومات الاستدامة، بينما يأخذ هذا المتغير الرقم (صفر) إذا كانت الشركة لا تفصح عن معلومات الاستدامة (عبدالحليم وآخرون، ٢٠٢١؛ Liu and Tian, 2021). وباستخدام نفس المدخل سوف يستخدم الباحثون الرقم (صفر) كمؤشر علي عدم قياس الشركة للأثار المالية والآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، بينما يستخدم الباحثون الرقم (١) للتعبير عن قيام الشركة بقياس الأثار المالية والآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وفي حالة قيام الشركة بقياس الأثار المالية فقط لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري تأخذ القيمة (٠،٥)، وكذلك تحصل علي القيمة (٠،٥) في حالة قياس الأثار غير المالية فقط لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ويمكن التعرف علي الأثار المالية لقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري استناداً للقوائم المالية للشركة والايضاحات المرفقة لها، بينما يتم التعرف علي الأثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري بالاعتماد علي تقرير الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية والبيئية التي تلتزم به الشركة بموجب قرار هيئة أسواق المال بدولة الكويت رقم ١٣٦ لسنة ٢٠٢٢م.

ثالثاً: قياس المتغيرات الرقابية أو الحاكمة:

استخدم الباحثون عدد من المتغيرات الرقابية أو الحاكمة ضمن نموذج الدراسة التطبيقية، وذلك لتحديد أثر هذه المتغيرات في التأثير علي المتغير التابع. وهذه المتغيرات هي:

- **حجم الشركة:** ويقاس باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول في نهاية السنة (عبدالحليم، ٢٠١٨).
- **الرافعة المالية:** وتقاس بنسبة إجمالي الإلتزامات إلي إجمالي الأصول في نهاية السنة (عبدالحليم، ٢٠١٨).

- سنة الدراسة: ويشير هذا المتغير إلى سنوات الدراسة، حيث يستخدم الرقم (١) ليعبر عن سنة ٢٠٢٠م، ويستخدم الرقم (٢) ليعبر عن سنة ٢٠٢١م، بينما يستخدم الرقم (٣) ليشير إلى سنة ٢٠٢٢م، في حين يشير الرقم (٤) لسنة ٢٠٢٣م.

وبوضح الجدول رقم (٣) التالي طرق قياس المتغيرات المستقلة والتابعة والرقابية، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٣)
طرق قياس المتغيرات الرقابية أو الحاكمة

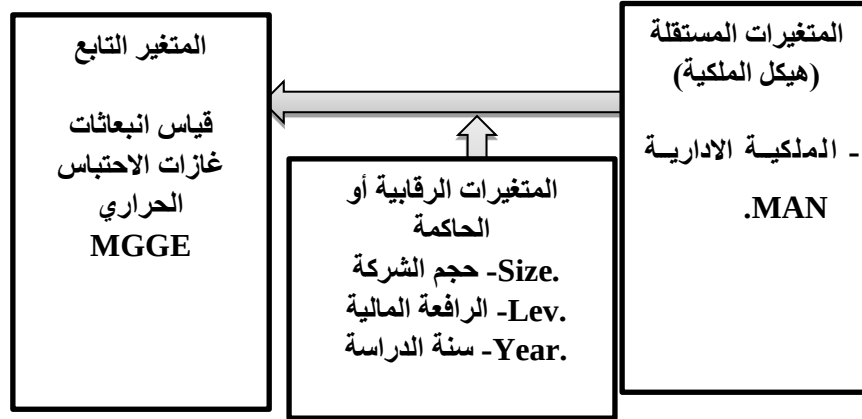
المتغير ونوعه	الرمز	طريقة القياس
الملكية الادارية (متغير مستقل)	MAN	وتقاس بنسبة عدد الأسهم المملوكة لأعضاء مجلس الإدارة إلى إجمالي عدد الأسهم المتداولة مضروبة في (Zulfiati and Lusiana, ١٠٠ 2020).
قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (متغير تابع)	MGG E	يستخدم متغير وهمي، حيث تشير: - القيمة (صفر) إلى عدم قياس الشركة للآثار المالية والآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، - القيمة (٠،٥) إلى قيام الشركة بقياس الآثار المالية فقط لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، - القيمة (٠،٥) إلى قيام الشركة بقياس الآثار غير المالية فقط لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، - القيمة (١) إلى قيام الشركة بقياس الآثار المالية والآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
حجم الشركة (رقابي)	Size	ويقاس باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول في نهاية السنة (عبدالحليم، ٢٠١٨).
الرافعة المالية	Lev	وتقاس بنسبة إجمالي الإلتزامات إلى إجمالي الأصول في نهاية السنة (عبدالحليم، ٢٠١٨).
سنة الدراسة	Year	ويشير هذا المتغير إلى سنوات الدراسة، حيث يستخدم الرقم (١) ليعبر عن سنة ٢٠٢٠م، ويستخدم الرقم (٢) ليعبر عن سنة ٢٠٢١م، بينما يستخدم الرقم (٣) ليشير إلى سنة ٢٠٢٢م.

المتغير ونوعه	الرمز	طريقة القياس
		٢٠٢٢م، في حين يشير الرقم (٤) لسنة ٢٠٢٣م.

المصدر: (إعداد الباحثون)

٤/٤ نموذج الدراسة التطبيقية:

يمكن عرض نموذج الدراسة التطبيقية، وذلك بما يتفق مع أسئلة الدراسة وفروضها، وذلك علي النحو التالي:



شكل رقم (١) نموذج الدراسة التطبيقية

المصدر: (إعداد الباحثون)

ولاختبار أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي، يمكن للباحثين صياغة نموذج الانحدار المتعدد علي النحو التالي:

$$MGGE_{it} = \beta_0 + \beta_1 MAN_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Year_i + \varepsilon$$

حيث أن:

$MGGE_{it}$ = قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري للشركة i في نهاية السنة t .

MAN_{it} = نسبة الملكية الإدارية للشركة i في نهاية السنة t .

$Size_{it}$ = حجم الشركة i في نهاية السنة t .

Lev_{it} = الرافعة المالية للشركة i في نهاية السنة t .

$Year_i$ = سنة الدراسة للشركة i .

β_0 = ثابت نموذج الانحدار.

$\beta_1, 2, 3, \dots, 8$ = معاملات نموذج الانحدار.

ε = خطأ التقدير لنموذج الانحدار.

٥/٤ نتائج التحليل الإحصائي للبيانات:

اعتمد الباحثون علي برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 25.0) لإجراء التحليل الإحصائي للبيانات، وذلك لاختبار أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي، وذلك علي النحو التالي:

١/٥/٤ اختبار صلاحية نموذج الانحدار:

يمكن اختبار مدي صلاحية نموذج الانحدار، وذلك من خلال اجراء مجموعة من الاختبارات للحكم علي مدى توافر شروط الخطية في نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وهذه الاختبارات هي:

١/١/٥/٤ اختبار التوزيع الطبيعي:

يستخدم اختبار التوزيع الطبيعي للتعرف علي ما إذا كانت بيانات المتغير التابع تأخذ شكل التوزيع الطبيعي من عدمه. ويعد اختبار كولموغوروف سميرونوف Kolmogorov-Smirnov من أكثر الطرق شيوعاً وقبولاً للتعرف علي شكل التوزيع الطبيعي. فإذا بلغ مستوي الدلالة لهذا الاختبار ٠,٠٥ فأكثر، فيشير ذلك إلي تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي، أما إذا كان مستوي الدلالة لهذا الاختبار أقل من مستوي المعنوية ٠,٠٥، فيشير ذلك إلي عدم تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي. وتشير نتائج التحليل الاحصائي للبيانات الواردة إلي أن بيانات المتغير التابع أو قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري MGGE لا تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك لأن مستوي الدلالة لهذا الاختبار يعادل ٠,٠٠٠٠، وهذا المستوي يقل عن مستوي المعنوية المقبول ٠,٠٠٥.

وتشير نظرية النهاية المركزية إلي أنه بالنسبة للعينات التي يزيد حجمها عن ٣٠ مفردة وبشرط أن تكون العينة سحبت بطريقة عشوائية، فإن توزيع بيانات العينة يؤول في النهاية إلي التوزيع الطبيعي. وبما أن عينة الدراسة يبلغ حجمها ١٢٠ مشاهدة، فإن مشكلة عدم توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً لن تكون مؤثرة علي نموذج الدراسة أو صحة النتائج (الوكيل، ٢٠٢١).

٢/١/٥/٤ اختبار التداخل الخطي:

يهدف اختبار التداخل الخطي للتعرف على مدي قوة الارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، مما قد يؤثر سلباً علي صحة النتائج وامكانية الاعتماد عليها. وقد استخدمت الدراسات السابقة عدة اختبارات لتحقيق هذا الهدف، ولكن يعد اختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) من أكثر الاختبارات شيوعاً وقبولاً بين الدراسات السابقة للحكم علي مدى وجود مشكلة الازدواج الخطي من عدمه. ويوضح الجدول رقم (٤) التالي نتائج اختبار معامل تضخم التباين، وذلك علي النحو التالي:

جدول رقم (٤-٥)
نتائج اختبار معامل تضخم التباين

Year	Lev	Size	MAN	المتغير
٩,٥٧٩	١,٠٦٥	٤,١٩٢	٢,٢٥٩	قيمة VIF

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

ويشير (الوكيل، ٢٠٢١) أنه إذا كانت قيم معامل تضخم التباين VIF للاختبار أقل من ١٠، فإن ذلك يشير إلى عدم معاناة النموذج من مشاكل التداخل أو الازدواج الخطي. ووفقاً للنتائج الواردة بالجدول رقم (٥-٤) السابق، يتضح أن قيم معامل تضخم التباين تتراوح بين ١,٠٦٥ و ٩,٥٧٩، وأعلى قيمة في هذا المدى تقل عن ١٠، مما يشير إلى أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد لا يعاني من مشكلة التداخل الخطي (الوكيل، ٢٠٢١).

٣/١/٥/٤ اختبار الارتباط الذاتي:

يهدف اختبار الارتباط الذاتي إلى التحقق من مدى وجود ارتباط ذاتي بين عنصر الخطأ في فترة زمنية معينة وعنصر الخطأ في فترة زمنية سابقة له. وقد استخدمت الدراسات السابقة عدة اختبارات للحكم على مشكلة الارتباط الذاتي، ويعد اختبار داربن واتسون Durbin-Watson Test من أكثر الاختبارات شيوعاً وقبولاً في الممارسة العملية للحكم على مدى وجود هذه المشكلة.

ويوضح الجدول رقم (٥) التالي نتائج اختبار داربن واتسون Durbin-Watson Test ، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٥٥)

نتائج اختبار داربن واتسون Durbin-Watson Test

قيمة	النموذج
١,٦٢٦	Durbin-Watson

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

ويتضح من نتائج اختبار داربن واتسون أن قيمة اختبار داربن واتسون D-W لنموذج الانحدار تعادل ١,٦٢٦ ، وهذه القيمة تقع داخل حدود المدى المثالي الذي يتراوح ما بين [١,٥ ، ٢,٥]، مما يشير إلى عدم تأثر نموذج الانحدار الخطي المتعدد بمشكلة الارتباط الذاتي (هنداوي، ٢٠٢٠).

واستناداً لنتائج الاختبارات الثلاثة السابقة، تبين عدم تأثر نموذج الانحدار الخطي المتعدد بمشاكل عدم تبعية بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي؛ والتداخل الخطي؛ والارتباط الذاتي، مما يشير إلى صلاحية نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتفسير بيانات المشكلة محل الدراسة.

٢/٥/٤ الاحصاءات الوصفية:

تهدف الاحصاءات الوصفية إلى وصف متغيرات الدراسة، وذلك من خلال التعرف على: عدد المشاهدات، والقيمة الدنيا لكل متغير، والقيمة القصوى لكل متغير، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري. ويوضح الجدول رقم (٦) التالي نتائج الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

جدول رقم (٦)

نتائج الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

Std. Deviation	Mean	Maximum	Minimum	N	Variables
٠,٣٤٥٠٣	٠,٤١٦٧	١	٠	١٢٠	MGGE
٢٢,٥٠١٥	٣٦,٧٦	٨٩	٥	١٢٠	MAN
٠,٨٢٨٣٤	١٠,٢٤	١١,٦٨	٨,٤٢	١٢٠	Size
٠,١٩٣٣٦	٠,٤١	٠,٨٦	٠,٠١	١٢٠	Lev
١,١٢٢٧٢	٢,٥	٤	١	١٢٠	Year

المصدر: (نتائج التحليل الاحصائي)

ويتضح من الجدول رقم (٦) السابق أن عدد مشاهدات الدراسة يبلغ ١٢٠ مشاهدة لكل متغير من متغيرات الدراسة، وذلك لأن حجم العينة من الشركات غير المالية المدرجة بسوق المال الكويتي تبلغ ٣٠ شركة خلال فترة زمنية تمتد إلى ٤ سنوات من عام ٢٠٢٠م إلى عام ٢٠٢٣م، مما يشير إلى أن عدد المشاهدات تبلغ ١٢٠ مشاهدة (٣٠ شركة * ٤ سنوات).

وبالنسبة للمتغير التابع - قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري MGGE، يتضح أن متوسط الشركات غير المالية الكويتية التي تقيس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في القوائم المالية أو التي يتم قياسها بشكل غير مالي في تقرير الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية والبيئية يبلغ ٠,٤١٦٧، بحد أدنى صفر وحد أقصى الواحد الصحيح وانحراف معياري قدره $\pm 0,34$. وتشير هذه النتائج إلى أن ٤١,٦٧ % من الشركات غير المالية الكويتية تقيس الآثار المالية والآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتفصح عنها سواء في القوائم المالية أو في تقرير الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية والبيئية. كما يشير الحد الأدنى لهذا المتغير والذي يبلغ صفر إلى وجود بعض الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة الكويتية التي لا تقيس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري سواء بشكل مالي أو غير مالي. كما يشير الحد الأقصى لهذا المتغير والذي يبلغ الواحد الصحيح إلى أن بعض الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة الكويتية تقيس بشكل كامل كلاً من الآثار المالية وغير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

وبالنسبة للمتغير المستقل - الملكية الادارية MAN، يتضح أن متوسط نسبة الملكية الادارية يبلغ ٣٦,٧٦ % بحد أدنى ٥ % وحد أقصى ٨٩ % وانحراف معياري قدره $\pm 22,50$. وتشير هذه النتائج إلى أن متوسط نسبة الملكية الادارية بالشركات غير المالية المدرجة ببورصة الكويت يبلغ ٣٦,٧٦ %، وأن الحد الأدنى لنسبة الملكية الادارية للشركات غير المالية المدرجة بالبورصة الكويتية يبلغ ٥ %، في حين يبلغ الحد الأقصى لنسبة الملكية الادارية للشركات غير المالية المدرجة بالبورصة الكويتية ٨٩ %، وذلك بانحراف معياري قدره ٢٢,٥٠ % تقريباً.

وبالنسبة للمتغيرات الرقابية أو الحاكمة للدراسة، يتضح أن متوسط حجم الشركة Size يبلغ ١٠,٢٤. ويتفق هذا المتوسط مع نتائج دراسة (المطيري، ٢٠٢٤) التي توصلت إلى أن متوسط حجم

الشركة مقاساً باللوغاريتم الطبيعي لاجمالي الأصول يبلغ ١٠،٢٩ في البيئة الكويتية. وبالنسبة لمتغير الرافعة المالية Lev، تشير نتائج الدراسة إلى أن متوسط الرافعة المالية مقاساً بنسبة إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول يبلغ ٠،٤١. ويتفق هذا المتوسط مع دراسة (المطيري، ٢٠٢٤) التي أشارت إلى أن متوسط الرافعة المالية للشركات المدرجة ببورصة الكويت يبلغ ٠،٤٣. وبالنسبة لمتغير سنة الدراسة Year، يبلغ الحد الأدنى سنة واحدة وهي سنة ٢٠٢٠م، والحد الأقصى ٤ سنوات للسنة الأخيرة ٢٠٢٣م، وذلك بمتوسط قدره ٢،٥ سنة.

٣/٥/٤ نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد:

للتعرف على ما إذا كان إدخال المتغيرات الرقابية بنموذج الانحدار الخطي المتعدد قد ترتب عليه تحسين في القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار من عدمه، يمكننا المقارنة بين معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل للنموذج قبل وبعد إدخال المتغيرات الرقابية، وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (٧) التالي:

جدول رقم (٧)

القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار

البيان	القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار قبل إدخال المتغيرات الرقابية	القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار بعد إدخال المتغيرات الرقابية
معامل التحديد R Square	٠،٧٥٠	٠،٨٣٤
معامل التحديد المعدل Adjusted R Square	٠،٧٣٢	٠،٨٢٢

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

ويتضح من الجدول رقم (٧) السابق أن معامل التحديد R Square يعادل ٠،٧٥٠، مما يشير إلى أن ٧٥ % من التغيرات في المتغير التابع (قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري MGGE) يرجع للتغيرات في المتغير المستقل. كما أن معامل التحديد المعدل Adjusted R Square يعادل ٠،٧٣٢، وهذا المعدل يتسم بأنه أكثر دقة من معامل التحديد، ويشير إلى أن المتغير المستقل يفسر ما نسبته ٧٣،٢ % من التغيرات في قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وبعد إدخال المتغيرات الرقابية، فإن نموذج الانحدار قد زادت قدرته التفسيرية، حيث يفسر المتغير المستقل والمتغيرات الرقابية ما يعادل ٨٢،٢ % من التغيرات في المتغير التابع (قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري MGGE). وبالتالي، فإن القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار تُعد مرتفعة.

ويوضح التحليل الإحصائي لنموذج الانحدار الخطي المتعدد مدى قبول أو رفض فروض الدراسة المتعلقة باختبار أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات

المدرجة بسوق المال الكويتي. ويبين الجدول رقم (٨) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٨) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد

متغيرات الدراسة	معاملات الانحدار Beta	اتجاه العلاقة	مستوي الدلالة Asymp.Sig	القرار
Constant (β_0)	١,٣٠٢	إيجابية	٠,٤٣٢	غير معنوي
MAN (β_1)	٠,٠١٥	إيجابية	٠,٠٣٣	معنوي
Size (β_2)	-٠,١٦٣	سلبية	٠,٣٠٨	غير معنوي
Lev (β_3)	٠,٠٣٤	إيجابية	٠,٥٥٩	غير معنوي
Year (β_4)	٠,١٦٠	إيجابية	٠,٠٠٠	معنوي
مستوي الدلالة للنموذج ككل Asymp.Sig				
			٠,٠٠٠	معنوي

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

وتشير نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد إلى أن مستوى الدلالة الكلية لنموذج الانحدار تبلغ ($\alpha = 0.000$) وبما يقل عن مستوى المعنوية المقبول ٠,٠٠٥ ، مما يشير إلى ارتفاع معنوية نموذج الانحدار الخطي المتعدد وصلاحيته لاختبار فروض البحث. وتشير هذه النتيجة إلى أن الملكية الإدارية له تأثير معنوي على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات المدرجة بسوق المال الكويتي. وبالتالي، تشير النتائج إلى رفض الفرض الرئيسي العدمي وقبول الفرض الرئيسي البديل الذي ينص على "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية".

أولاً: نتائج اختبار الفرض الرئيسي:

يستهدف الفرض الفرعي الرئيسي اختبار أثر الملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار للمتغير المستقل الرابع وهو متغير الملكية الإدارية MAN ($\beta_1 = 0.015$) بمستوي دلالة ($\alpha = 0.033$ غير معنوي)، وتشير الإشارة الموجبة لمعامل الانحدار إلى أن العلاقة بين الملكية الإدارية وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية علاقة إيجابية أو طردية، وكذلك يشير مستوى الدلالة الذي يقل عن مستوى المعنوية ٠,٠٠٥ إلى معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين. وبناءً عليه، تشير نتائج البحث إلى وجود أثر

إيجابي معنوي للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية، حيث أن زيادة نسبة الملكية الإدارية بنسبة ١ % يترتب عليه زيادة في مستوى قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية بنسبة ١,٥ %. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Yang et al., 2008) بأن الملكية الإدارية تتسق مع نظرية "تقارب المصالح"، حيث أنه مع زيادة نسبة الملكية الإدارية تزيد مواءمة المصالح بين المديرين التنفيذيين والمساهمين، مما يؤدي إلى خفض تكاليف الوكالة. وكذلك تتسق هذه النتيجة مع نظرية الوكالة، والتي تشير إلى أن ملكية الأسهم من قبل المديرين تساهم في تقارب المصالح بين الإدارة وحملة الأسهم الخارجيين، كما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الرقابة وتحسين أداء الشركة والحد من السلوك الانتهازي للإدارة. كما تتسق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Salehi et al., 2021) بأن الملكية الإدارية تُعد آلية حوكمة تمنع تضارب المصالح من خلال التوفيق بين المديرين ومصالح المساهمين.

وفي ذات السياق، تتسق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Abor and Biekle, 2007) بوجود علاقة إيجابية بين أداء الشركة ومستوى الملكية الإدارية، فزيادة الملكية الإدارية تجعل الإدارة تميل بشكل كبير إلى أنشطة خلق القيمة، حيث إن مشاركة الإدارة في ملكية الشركة تؤدي إلى تقارب المصالح بين الملاك والمديرين، الأمر الذي يجعل لدى المديرين الرغبة في تحسين قيمة أسهم الشركة والعمل على كسب ثقة المساهمين. وعلي النقيض من ذلك، تشير دراسة (أحمد، ٢٠٠٩) إلى أن زيادة مستوى الملكية الإدارية قد يؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء، بسبب تأثير الحصانة والحماية لقرارات الإدارة، مما يجعل الإدارة تسعى لتحقيق مصالحها الخاصة على حساب مصالح الأطراف الأخرى. وكذلك دراسة (خضر، ٢٠١٤) التي أشارت إلى أن زيادة نسبة الملكية الإدارية تدفع الإدارة نحو التقليل من الإفصاحات المحاسبية المكلفة، مما يؤثر على انخفاض مستوى جودة ومصادقية التقارير المالية، حيث تتحكم الإدارة في مستوى الإفصاح عن المعلومات وتمنع تسرب المعلومات عن أنشطة التربح والفساد.

وبناءً عليه، تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمتغير الملكية الإدارية MAN إلى رفض الفرض الفرعي العدمي الرئيسي للبحث، والذي يشير إلى عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية، وصحة الفرض الرئيسي الذي يشير إلى "وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية".

ثانياً: نتائج اختبار المتغيرات الرقابية:

يتمثل المتغير الثاني من متغيرات معادلة الانحدار في متغير حجم الشركة Size، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار لمتغير حجم الشركة Size ($\beta_2 = -0.163$) بمستوي دلالة ($\alpha = 0.308$ غير معنوي)، وتشير الإشارة السالبة لمعامل الانحدار إلى أن العلاقة بين حجم الشركة وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية علاقة سلبية أو عكسية، وكذلك يشير مستوي الدلالة الذي يزيد عن ٠,٠٥ إلى عدم معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين، مما يشير إلى عدم وجود أثر معنوي لحجم الشركة على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.

ويتمثل المتغير الثالث من متغيرات معادلة الانحدار في متغير الرافعة المالية Lev، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار لمتغير الرافعة المالية Lev ($\beta_3 = 0.034$) بمستوي دلالة ($\alpha = 0.559$ غير معنوي)، وتشير الإشارة الموجبة لمعامل الانحدار إلى أن العلاقة بين الرافعة المالية وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية علاقة إيجابية أو طردية، وكذلك يشير مستوي الدلالة الذي يزيد عن ٠,٠٠٥ إلى عدم معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين، مما يشير إلى عدم وجود أثر معنوي للرافعة المالية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.

ويتمثل المتغير الرابع من متغيرات معادلة الانحدار في متغير سنة الدراسة Year، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار لمتغير سنة الدراسة Year ($\beta_4 = 0.160$) بمستوي دلالة ($\alpha = 0.000$ معنوي)، وتشير الإشارة الموجبة لمعامل الانحدار إلى أن العلاقة بين سنة الدراسة وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية علاقة إيجابية أو طردية، وكذلك يشير مستوي الدلالة الذي يقل عن ٠,٠٠٥ إلى معنوية العلاقة بين هذين المتغيرين، مما يشير إلى أن زيادة سنة الدراسة بمقدار سنة واحدة فقط يترتب عليه زيادة في مستوي قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية بنسبة ١٦ %. وتفسر هذه النتيجة أثر إلزام الشركات المدرجة بالبورصة الكويتية بالإفصاح عن الآثار غير المالية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري ضمن تقرير الاستدامة وفقاً للدليل الإرشادي لاعداد تقارير الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية والبيئية الصادر بقرار هيئة أسواق المال بدولة الكويت رقم ١٣٦ لسنة ٢٠٢٢م. مما يشير إلى تحسن مستويات القياس المالي وغير المالي لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري في البيئة الكويتية في السنوات الأخيرة، وذلك بما يتفق مع أفضل الممارسات الدولية في هذا المجال. وبناءً عليه، فقد تم التوصل إلى وجود أثر إيجابي معنوي لمتغير سنة الدراسة على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية. وبالتالي، تُعد سنة الدراسة من أهم محددات قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات غير المالية الكويتية.

٥. نتائج وتوصيات البحث ومجالات البحوث مستقبلية.

أولاً: نتائج البحث

- (١) يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للملكية الإدارية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.
- (٢) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.
- (٣) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرافعة المالية على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.
- (٤) يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لمتغير سنة الدراسة على قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الشركات الكويتية.

ثانياً: توصيات البحث:

يوصي الباحثون بما يلي:

١. يجب أن يهتم قسم المحاسبة بكلية إدارة الأعمال بجامعة الكويت بتطوير المناهج الدراسية لتشمل الجوانب المحاسبية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري، سواء كيفية الاعتراف بها، أو قياسها، أو عرضها والافصاح عنها سواء ضمن القوائم المالية للشركات والايضاحات المرفقة لها، أو ضمن التقارير غير المالية مثل تقرير الحوكمة وتقرير الاستدامة.
٢. يجب علي المنظمين بأسواق المال الكويتية تقديم إرشادات أكثر تفصيلاً بخصوص كيفية قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والافصاح عنها سواء كان الافصاح في التقارير المالية أو الافصاحات الأخرى غير المالية.
٣. ضرورة اصدار التشريعات التي تشجع الشركات علي الاهتمام بقضية انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وقياس أثارها المالية وغير المالية، وكذلك الافصاح عنها بطريقة تساعد علي توصيل معلومات مناسبة لمستخدمي المعلومات في إتخاذ القرارات الإقتصادية السليمة.

ثالثاً: مجالات البحوث المستقبلية:

يقترح الباحثون بعض الدراسات البحثية المستقبلية على النحو التالي:

- ١ - أثر قواعد حوكمة الشركات علي قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- ٢ - أثر الافصاح المحاسبي عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري علي تكلفة الدين.
- ٣ - أثر الافصاح المحاسبي عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري علي تكلفة رأس المال.

٦. قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

١. أحمد، خالد حسين، (٢٠٠٩)، "العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية- دراسة ميدانية"، كلية التجارة جامعة عين شمس، **مجلة الفكر المحاسبي**، العدد الأول - الجزء الثاني، يونيه، ص ص ١-٥٤.
٢. أحمد، محمود أحمد عبد الوهاب، (٢٠١٩)، دراسة تأثير هيكل الملكية المركزة علي جودة تقارير الاستدامة وانعكاسه على قيمة المنشأة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بني سويف.
٣. الحناوي، السيد محمود، (٢٠١٩)، "أثر هيكل الملكية علي جودة التقارير المالية: تطبيقية علي الشركات المقيدة بالبورصة المصرية" **مجلة البحوث المحاسبية**، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، ص ص ٦٦-١١٤.
٤. المطيري، خالد سعيد دغيم بطي، (٢٠٢٤)، أثر الإفصاح عن معلومات استدامة الشركات علي عدم تماثل المعلومات للشركات المدرجة بسوق المال الكويتي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ.

٥. المليجي، هشام حسن عواد، (٢٠١٠)، "أثر هيكل الملكية على المحتوي المعلوماتي للتقارير المالية بالتطبيق على الشركات العائلية في مصر"، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، كلية التجارة، جامعة حلوان، العدد الرابع، ص ص ١٣-٥٩.
٦. الوكيل، حسام السعيد، (٢٠٢١)، "أثر الإفصاح عن أداء الاستدامة على عدم تماثل المعلومات وانعكاسها على خطر انهيار أسعار اسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية: دراسة تطبيقية"، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، جامعة حلوان – كلية التجارة وإدارة الأعمال، المجلد ٣٥، العدد ٤، ص ص ١-٧٥.
٧. بورصة الكويت، (٢٠٢٤)، "الشركات المدرجة"، الخميس ١٤/١١/٢٠٢٤، متاح علي: <https://www.boursakuwait.com.kw/ar/participants/participants/listed-companies>
٨. جهاز شئون البيئة، (٢٠١٧)، تقرير حالة البيئة في مصر، وزارة البيئة متاح علي www.eaaa.gov.eg/portals/0/eeaaReports/SOE2016AR/20%02015%
٩. خضر، هنا عبد الحميد عبد الحميد، (٢٠١٤)، أثر هيكل الملكية علي مستوي التحفظ المحاسبي في القوائم المالية: دراسة ميدانية علي الشركات المصرية المقيدة بالبورصة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية.
١٠. رجب، نشوي شاكر علي، (٢٠١٢)، تحليل الإفصاح المحاسبي عن انبعاثات الاحتباس الحراري واختبار أثره علي سلوك أصحاب المصالح في اتخاذ بعض القرارات — دراسة تجريبية، *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد السادس والثلاثون، العدد أول، ص ص ٣١-٩٤.
١١. زيدان، عمرو علاء الدين، (٢٠١١)، الشركات العائلية المصرية: دراسة ميدانية للخصائص المميزة والدلالات الاستراتيجية، *المجلة العربية للعلوم الإدارية*، جامعة الكويت، ص ص ٣٤٣-٣٩١.
١٢. سحلول، إلهام محمد أحمد علي، (٢٠١١)، "تقييم تأثير الاختلافات في هيكل ملكية الشركات علي جودة التقارير المالية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة الأعمال، جامعة حلوان.
١٣. عبدالحليم، أحمد حامد محمود؛ سرور، عبير عبدالكريم إبراهيم؛ و محمد، نبيل ياسين أحمد، (٢٠٢١)، "العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن تقارير استدامة الشركات وجودة الأرباح المحاسبية وانعكاساتها على تكلفة رأس المال: دراسة تطبيقية على البيئة المصرية"، *مجلة المحاسبة والمراجعة*، جامعة بني سويف – كلية التجارة، العدد ٣، ص ص ٥٥٩-٦٣٥.
١٤. عبيد، إبراهيم السيد، (٢٠١٠)، دور الاستثمار المؤسسي في زيادة درجة التحفظ المحاسبي في القوائم المالية المنشورة: دراسة نظرية وميدانية علي الشركات المقيدة في السوق المالية السعودية، الندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية (مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادي والعشرين)، جامعة الملك سعود.

١٥. عثمان، محمد أحمد عبد العزيز، (٢٠١٦)، دراسة اختبارية للعلاقة بين تقارير أداء الاستدامة والأداء المالي والاقتصادي للشركات المساهمة المصرية من منظور تأثير تنوع سمات وخصائص أعضاء مجلس الإدارة وهيكل الملكية، *مجلة التجارة والتمويل*، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثالث، ص ص ٢٦٩-٣٣٤.
١٦. مجلس معايير المحاسبة الدولية، (٢٠١٨)، معيار المحاسبة الدولي ٢٠ - محاسبة المنح الحكومية والإفصاح عن المساعدات الحكومية، ص ٧).
١٧. مجلس معايير المحاسبة الدولية، (٢٠١٨)، معيار المحاسبة الدولي ٣٧ - المخصصات، الالتزامات والأصول المحتملة، فقرة ١٤، ص ١٠١٤.
١٨. مشابط، نعمة حرب، (٢٠١٥)، دور المراجعة البيئية الداخلية في الالتزام باتفاقيات تخفيض الانبعاثات المؤدية للاحتباس الحراري مع دراسة تطبيقية علي شركات قطاع البترول والبتروكيماويات المصرية، *مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية*، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، العدد الأول، المجلد ٥٢، ص ص ١٠٩-٥٠.
١٩. منير، أمينة رمضان محمد، (٢٠١٤)، إطار مقترح لمتطلبات التوكيد علي الإفصاح عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري — دراسة ميدانية، *مجلة الفكر المحاسبي*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، عدد خاص (الجزء الأول)، ص ص ٢٥٣-٢٩٣.
٢٠. هنداي، أحمد منير عبدالسلام، (٢٠٢٠)، "العلاقة بين الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات وعدم تماثل المعلومات وأثرها على قيمة المنشأة: دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة كفر الشيخ - كلية التجارة.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

١. Abdioglu, N., (2016), "Managerial Ownership and Corporate Cash Holdings: Insights from an Emerging Market", *Business and Economics Research Journal*, Vol. 7, No. 2, PP. 29-41.
٢. structure , Corporate governance, ownership)2007(Abor, J., and Biekpe, N., and performance of SMEs in Ghana: Implications for financing opportunities, *Corporate Governance*, Vol. 7, PP. 288-300.
٣. Agrawal, A. and Mandelker, G., (1990), " Large Shareholders and The Monitoring of Managers: The Case of Antitakeover Amendments ", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 25, Pp 143-161.

- Alfons P.M. Baeda, M., Pachauri, M ., (2007), Ipcc AR4 SYR Appendix .^٤
Glossary, PP 75-103, Available at,
www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar4/syr/ar4-syr-appendix.pdf.
- Allah Andrew and Kruppa Matron, (2012), Belarus Negotiator Hints at Kyoto .^٥
Exit, Says Others Could Follow, Reuters, Available at:
<https://reuters.com/article/us-climate-talks-kyoto/belarus-negotiator-hints-at-kyoto-exit-says-others-could-follow-idu>.
- Altintas, N. (2013). Carbon Disclosure Practice in Turkey: A study on ISE .^٦
Listed Companies, Journal of Business and Management, Vol. 13, issue 1,
pp. 35-42.
- Barusman, A. R. P., Warganegara, T. L. P., & Mega, S. A. (2020). Influence .^٧
of company characteristics on carbon disclosure emissions on manufacturing
companies in Indonesia. International Journal of Advanced Science and
Technology, 29(06), 1423-1431.
- Benlemlih, M., Arif, M., & Nadeem, M. (2022). Institutional ownership and .^٨
greenhouse gas emissions: A comparative study of the UK and the
USA. **British Journal of Management**, 34(2), 623-647.
- Boehmer, E., & Kelley, E. K. (2009). Institutional investors and the .^٩
informational efficiency of prices. **The Review of Financial Studies**, 22(9),
3563-3594.
- Bricker, R.; & G. Markarian (2015), "Institutional Investors and Insider .^{١٠}
Trading Profitability", **European Accounting Review**, 24(3):495-518.
- (2010), "The Relevance of Environmental Disclosures for Clarkson, P., .^{١١}
Investors and other Stakeholder Groups: Are Such Disclosures Incrementally
Informative? pp. 1-14, available at:
[http://papers.ssm.com/soI3/papers.cfm](http://papers.ssm.com/soI3/papers.cfm?abstract-id=1687475)
March, 2014. Climate Disclosure Standard Board (CDSB), Climate Change
Reporting Framework (CCRF), Edition 1.1 October (2012), Retrieved From:
<https://edsb.net/ccrf>, pp 0-26.
- Cop21, (2015), United Nations Conference On Climate Change (UNCCC), .^{١٢}
Available at, <https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/past-conferences/paris-climate-change-conference-november-2015/cop-21>.

١٣. Dan, E., & Shen, J. (2022). Establishment of corporate energy management systems and voluntary carbon information disclosure in Chinese listed companies: The moderating role of corporate leaders' low-carbon awareness. *Sustainability*, 14(5), 2714.
١٤. Depledge Joanna, (2000), Tracing the origins of the Kyoto protocol: An Article-By-Article Textual History, United nations Framework V=convention On Climate Change (UNFCCC), Technical Paper, PP. 1-134, Available at <https://Unfccc.int/resource/docs/tp0200.pdf>.
١٥. Feldman, D., and Schwarzkopf, D., (2003), Effect of Institutional Ownership on Board and Audit Committee Composition, *Review of Accounting and Finance*, Vol. 2, pp. 87-109.
١٦. Haddad, A. E., AlShattarat, W. K., Abu Ghazaleh, N. M., & Nobanee, H. (2015), The impact of ownership structure and family board domination on voluntary disclosure for Jordanian listed companies, *Eurasian Business Review*, 5(2): 203-234.
١٧. Hatmoko, J.U., Hidayat, A., Setiawati, A., & Prasetyo, S.C. (2018). Measuring Carbon Footprint of Flexible Pavement Construction Project in Indonesia, E3s Web of Conferences, ICENIS, No, 31, PP 1-7, Available at: <https://doi.org/10.1051/e3sconf120183107001>.
١٨. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
١٩. Kauffmann, C., Less, C. T., Teichmann, D. (2012), "Corporate Greenhouse Gas Emission Reporting: A Stock Taking of Government Schemes", OECD Working Papers on International Investment, 2012/01, pp. 1-73, available at: www.cdsb.net/sites/cdsbnet/files/attachments/oecd_consistency_report.pdf, accessed 18, March, 2014.
٢٠. Kim, E., Kim, S., & Lee, J. (2021). Do foreign investors affect carbon emission disclosure? Evidence from South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (19), 10097.

٢١. Koh, P. S. (2003). On the association between institutional ownership and aggressive corporate earnings management in Australia. **The British accounting review**, 35(2), 105-128.
٢٢. Liu, L., and Tian, G. G. (2021), "Mandatory CSR disclosure, monitoring and investment efficiency: Evidence from China", *Acc. Financ.*, 61 (1): 595–644.
٢٣. Madlen, H. and Roland, I, (2013), The EU Emissions trading System under IFRS-Towards a 'True and Fair View', *Accounting in Europe*, Volume 10. Issue 1. Pp 76-80.
٢٤. Nicholls, S. and Moolla, Z.(2012), Carbon footprint: Current methods of estimate on, *Environ Monit Assessment*, Vol. 178, PP. 135-160, Available at: www.researchgate.net/publication/46289480.
٢٥. Pandey D. Agrawal, M., Pandey, J. S, (2011), Carbon footprint: current methods of estimation, *Environ Monitoring and Assessment*, Vol. 178, pp. 135-160
٢٦. Pieper, T. M.; Klein, S. B and Jaskiewicz, P., (2008), The impact of goal alignment on board existence and top management team composition: Evidence from family- influenced Businesses, *Journal of small Business Management*, 46(3), pp 372-394.
٢٧. PricewaterhouseCoopers (PwC) and the International Emissions Trading association (IETA), *Trouble-Entry Accounting – Revisited: Uncertainty in accounting for the EU Emissions Trading Scheme and Certified Emission Reductions*, (2007), Retrieved from: https://www.ieta.org/resiurces/Resoyrces/Reports/trouble_entry_accounting.pdf.
٢٨. Raquel S. G, (2014), *Accounting for Greenhouse Gases*, Degree in Finance and Accounting, Universitat Jaume 1, Valencia, Spain, PP. 35-40.
٢٩. Salehi, M., Mahmoudabadi, M., Adibian, M. (2021). The relationship between managerial entrenchment, earning management and firm innovation, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(9), pp. 2089-2107.

- Smith, M. P. (1996). Shareholder activism by institutional investors: ٣٠
Evidence from CalPERS. **The journal of finance**, 51(1), 227-252.
- Solikhah, B., Wahyuningrum, I. F. S., Yulianto, A., Sarwono, E., & ٣١
Widiatami, A. K. (2021). Carbon emission report: a review based on
environmental performance, company age and corporate governance. IOP
Conference Series. Earth and Environmental Science, 623(1), 12-42.
- Sustainable Business Network, (2015), what is a carbon footprint and how ٣٢
can you measure it?, Available at: [Sustainable.org.nz/sustainable-business-
news/what-is-a-carbon-foorprint-and-how-can-you-measure-it](http://Sustainable.org.nz/sustainable-business-news/what-is-a-carbon-foorprint-and-how-can-you-measure-it).
- Teshima, N. and Shuto, A., (2008), Managerial Ownership and Earnings ٣٣
Management: Theory and Empirical Evidence from Japan, **Journal of
International Financial Management & Accounting**, Vol. 19.
- Velury, U., & Jenkins, D. S. (2006). Institutional ownership and the quality ٣٤
of earnings. **Journal of business research**, 59(9), 1043-1051.
- Velury, U., Reisch, J. T., & O'Reilly, D. M. (2003). Institutional ownership ٣٥
and the selection of industry specialist auditors. **Review of Quantitative
Finance and Accounting**, 21, 35-48.
- Yang, C. Y.; H.N. Lai; & B.L. Tan (2008), "Managerial Ownership Structure ٣٦
and Earnings Management", *Journal of Financial Reporting & Accounting*,
6(1):35-53.
- Zulfiati Lies and Lusiana Elsa, (2020), "Debt Covenant, Managerial ٣٧
Ownership and Accounting Conservatism", *Advances in Economics,
Business and Management Research*, 127: 1-5.