دور الحوكمة البيئية فى تعزيز تبنى إستراتيجية التحول للإبتكار الأخضر وخلق قيمة للمنشآت المصرية (دراسة تطبيقية)

د. شذى إسماعيل عبده القروى*

(*)د.شذى اسماعيل عبده القروى: مدرس المحاسبة بكلية التجارة فرع البنات- جامعة الأزهر- القاهرة

Email: shazaelkarawy@azhar.edu.eg

الملخص

هدف البحث إلى تحديد دور أبعاد الحوكمة البيئية فى دفع المنشآت المصرية إلى التحول للإبتكار الأخضر لخلق قيمة لها فى مجال الأعمال التى تعمل به، وخاصة فى ظل ما طرأ على العالم من تغيرات مناخية، بالإضافة إلى إهتمام الدولة المصرية بعوامل الإستدامة وتحسين جودة المناخ، وقد ألفت الدراسات السابقة المعنية بالحوكمة البيئية على دراستها من وجهة نظر ثلاثة أبعاد هى البعد الإجتماعى والبيئى والحوكمى، إلا أن الدراسات الحديثة أوصت بضرورة دراسة تأثير البعد المالى كبعد رابع للحوكمة البيئية على الإبتكار الأخضر، وهو ما قدمته الدراسة الحالية .

وقد تمثلت العينة البحثية فى مجموعة من المنشآت المصرية وخاصة المدرجة فى مؤشر الإستدامة فى سوق الأوراق المالية المصرية، حيثُ تم الإعتماد على أسلوب تحليل المحتوى لقياس مدى توافر أبعاد الحوكمة البيئية فى تقارير الإستدامة التى تنشرها هذه المنشآت، كما تم استخدام مجموعة أخرى من أساليب الإحصاء لتحليل بيانات البحث، حيثُ تم باختبار فرضين رئيسين من خلال مجموعة من الفروض الفرعية.

حيثُ توصل البحث إلى رفض فرضى البحث، وبالتالى ثبوت أن للحوكمة البيئية بأبعادها الأربعة دوراً فى تعزيز تبنى الإبتكار الأخضر وخلق قيمة للمنشآت، كما توصلت الدراسة إلى أن العلاقة الإرتباطية بين الحوكمة البيئية وكل من الإبتكار الأخضر، وقيمة المنشأة علاقة موجبة وقوية بمعنى أى تغير فى الحوكمة البيئية تؤثر بالإيجاب على تبنى استراتيجيات الإبتكار الأخضر وتحسين قيمة المنشأة، حيثُ تفسر أبعاد الحوكمة البيئية مجتمعة وحدها حوالى ٣٩% من أسباب قدرة المنشأة على التحول إلى الإبتكار الأخضر، وحوالى ٣٤% من تحسين قيمة المنشأة.

الكلمات الإفتتاحية : الحوكمة البيئية، والإبتكار الأخضر، وقيمة المنشأة، والمنشآت المصرية.

The Role of Environmental Governance in promoting the Adoption of the Green Innovation Transformation Strategy and Creating Value for Egyptian Firms
(An Applied Study)

Abstract

The research tried to determine the role of environmental governance dimensions in pushing Egyptian firms to shift to green innovation to create value for them in the business field in which they operate, especially in light of the climate changes that have occurred in the world, in addition to the Egyptian state's interest in sustainability factors and improving climate quality. Previous studies that focused on environmental governance had studied it from the point of view of three dimensions: the social, environmental and governance dimensions. However, recent studies have recommended the necessity of studying the impact of the financial dimension as a fourth dimension of environmental governance on green innovation, which is what the current study presented.

The study's sample was a a group of Egyptian firms, especially those listed in the sustainability index in the Egyptian Stock Exchange, where the content analysis method was used to measure the availability of environmental governance dimensions in the sustainability reports published by these establishments, a set of statistical methods were also used to analyze the study data, where two main hypotheses were tested through a set of sub-hypotheses.

The research concluded the rejection of the research hypothesis, and thus established that environmental governance, with its four dimensions, plays a significant role in promoting the adoption of green innovation and creating value for organizations. The study also found that the correlation between environmental governance and both green innovation and organizational value is a positive and strong relationship, meaning any change in environmental governance positively impacts the adoption of green innovation strategies and enhances organizational value. The dimensions of environmental governance collectively explain about 39% of the reasons for an organization's ability to transition to green innovation, and approximately 34% of the improvement in organizational value.

Key words: Environmental Governance, Green Innovation, Firms' Value, Egyptian Firms.

١) المقدمة

تناولت الباحثة فى هذه المقدمة كل من مشكلته، وأهم ما ورد من دراسات سابقة ذات صلة، وهدف البحث، وأهميته، وفروضه، وحدوده، ومنهجه، وخطته، وذلك على النحو التالى:

١/١ مشكلة البحث

تتطلع الدول النامية فى جميع أنحاء العالم إلى إحداث نمو إقتصادى يُساهم فى محاولة سد الفجوة بين ما لديها من موارد وبين ما هو مطلوب منها لسد إحتياجات شعوبها، بل وتحقيق قدر من الرفاهية لهم، إلا أن تحقيق هذا النمو صاحبه العديد من التدهورات البيئية، وعدم الإدارة الفعالة لما تمتلكه هذه الدول من موارد طبيعية، ومصادر للطاقة تعد أغلبها غير متجددة (Morshed et al., 2022).

لذلك ظهر مفهوم الحوكمة البيئية الذى يعنى بضرورة إبتكار واعتماد مجموعة من الآليات الموضوعة خصيصاً لإدارة الموارد الطبيعية بكفاءة، وتنفيذ جميع المبادئ والقوانين واللوائح الصادرة عن الهيئات والمنظمات التى تهتم بحماية البيئة ومواردها الطبيعية، بما يُمكن من التوسع فى استخدام الطاقة المتجددة وإدخار هذه الموارد وتعزيز التنمية المستدامة وحماية البيئة (UNFCCC, 1992)[١].

لذلك أصبحت حوكمة البيئة محل إهتمام كثير من الباحثين وصناع القرار ورجال الصناعة، حيثُ تُعد أحد أهم العوامل فى تعزيز القدرة على الإبتكار (Arvidsson & Dumay, 2022).

إلا أنه من التدهور البيئى الذى حدث نتيجة التوسع فى كل من المشروعات الصناعية، واستخدام التكنولوجيا، ومع إنتباه العالم لأخطار ما يحدث من تغيرات مناخية والتى شهدتها الكرة الأرضية من ارتفاع فى درجة حراراتها، واتساع ثقب الأوزون، وحريق الغابات وتلوث المياه، وغيرها، فقد أصبح لزاماً على المنشآت أن تتبنى إجراءات جديدة تساهم فى تنمية البيئة الخضراء، ولذلك ظهر ما يُعرف بمفهوم الإبتكار الأخضر (Asadi et al., 2020).

والإبتكار الأخضر هو قدرة المنشآت على خلق وتنفيذ أفكار وتكنولوجيات وممارسات جديدة ولكنها فى نفس الوقت تعزز من الإستدامة وتقلل من حجم التأثيرات السلبية على البيئة،

[١] United Nations Framework Convention on Climate Change. الإتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ

وبمعنى آخر فهو مفهوم يُشير إلى قدرة المنشأة على إكتساب ونقل المعرفة، بالإضافة إلى التحول إلى أساليب وأفكار جديدة تساهم فى إنتاج واستهلاك منتجات صديقة للبيئة، فيشمل هذا الإبتكار كل من قاعدة تكنولوجية متطورة تمتلكها المنشأة، ومواردها، وشبكة علاقاتها التى تمكنها من تبنى وتطبيق الإبتكار الاخضر، بما قد يحسن من قيمتها وأدائها المالى ويساهم فى تخفيض حجم المخاطر التى قد تتعرض لها، وهو الهدف الذى تسعى إليه كافة شركات الأعمال (Hu et al., 2022).

فخلق قيمة للمنشأة وتحسين أدائها المالى هو عملية زيادة القمية الإجمالية لها من خلال تبنى إستراتيجيات تعزز من قدرتها التنافسية وربحيتها، وقد يأتى ذلك من خلال تخصيص الموارد بكفاءة، وابتكار منتجات جديدة، وإدارة المخاطر بصورة تمكن من تجنبها أو تخفيضها بقدر الإمكان (Lee & Lee, 2020) ، ويعد الإبتكار الأخضر أحد أهم الإستراتيجيات التى قد تقلل من الأثار السلبية البيئية وترشد من استهلاك الطاقة، بل وتشجع على استخدام النظيفة منها مما قد يُساهم فى تحسين التنمية الخضراء ومعالجة ما تواجهه البيئة من تحديات ، وتحسين قيمة المنشأة (Abid et al., 2022).

ونظراً لإتجاه الوعى المجتمعى فى الوقت الراهن إلى المنتجات الصديقة للبيئة، فأصبح لزاماً على المنشآت للمحافظة على ولاء عملائها وحصتها السوقية بل والتوسع بها، أن تنتهج استراتيجيات تدعم من الإبتكار الأخضر وذلك لتحسين خلق ما يعرف بالبيئة الخضراء.

وقد أوصت كل من دراسة Garcia-Quevedo et al. (2022) ، ودراسة Zhang et al., (2022) أنه على المنشآت أن تتبنى نظاماً حوكمياً مختلفاً يُشجع على الإبتكار الأخضر، بل واتجهت دراسات أخرى إلى البحث فى أهم العوامل التى تشجع على تبنى المنشآت الأسيوية لهذا النوع من الإبتكارات (Borsatto & Amui, 2019; Saunila et al., 2019; Zhou et al., 2021; Xie &Teo, 2022).

وأوضحت إتجاه الدراسات أنه لا يوجد إتفاق حول ما إذا للحوكمة البيئية تأثير على قدرة المنشأة على الإبتكار الأخضر من عدمه (AydoGmus et al.,2022; Haladu& Bin-Nashwan, 2022; Nwaigwe et al., 2022) حيثُ اتخذت الدراسات إتجاهين متعارضين، أولهما هو أن هذا النوع من الحوكمة له تداعيات سلبية على الإبتكار الأخضر من خلال زيادة حجم

التكاليف على المنشأة، والإتجاه الثانى هو أنها توفر العديد من الحوافز المشجعة للشركات على المضى قدماً فى إبتكاراتها الصديقة للبيئة (Shen et al., 2020; Zhong & Peng, 2022) .

وبالتالى يتضح عدم وضوح العلاقة بينها وبين قدرة المنشأة على تبنى إستراتيجية الإبتكار الأخضر، وهو ما يعد توضيح لأحد أجزاء المشكلة محل الدراسة .

وعلى الرغم من أن الحوكمة بصفة عامة والحوكمة البيئية بصفة خاصة من أهم العوامل التى قد تساهم فى خلق قيمة للشركات وتحسين أدائها الإدارى والمالى (Ching et al., 2017)، بل ذهبت بعض الدراسات (Bually, 2019; Chouaibi et al., 2021; Taiwo et al., 2022) إلى أنها معياراً لتقييم قيمة المنشأة، وزيادة حجم الثقة والشفافية بينها وبين وأصحاب المصالح، بالإضافة إلى تحسين مستوى وجودة الإفصاح بها، وعلى الرغم من أهمية الإستدامة فى بناء قيمة للمنشأة وتحسين أدائها، إلا أنه لا يوجد إتفاق حول ما إذا كانت هذه القيمة مرتبطة بالحوكمة البيئية أم لا، حيثُ تم إجراء مجموعة من الدراسات فى هذا الشأن، والتى توصلت إلى أن الأسباب البيئية والإجتماعية يتم تجاهلها عند تحديد العوامل المؤثرة فى قيمة المنشأة وأدائها المالى، وبالتالى عدم وضوح العلاقة كذلك بينها وبين قيمة المنشأة وأدائها المالى (Aydomgmus et al., 2022; Haladu & Bin-Nashwan, 2022; Nwaigwe et al., 2022; Zhong &Peng, 2022)، وهو ما يعد إبراز للجزء الثانى من مشكلة الدراسة، وهو ما شجع الباحثة على البحث فى هذا المجال ومحاولة التوصل إلى ما إذا كانت المحددات البيئية مؤثرة على قيمة المنشأة وأدائها أم لا، وهذا يعد الجزء الثانى من أجزاء مشكلة الدراسة.

كما أن معظم الأبحاث التى تناولت أثر الحوكمة البيئية على الإبتكار الأخضر تناولته من خلال التحليل الثلاثى الأبعاد ESG والذى يتضمن الأبعاد البيئية، والإجتماعية، والحوكمية، إلا أنه هذه الدراسة سوف تضيف لهذا التحليل البعد المالى وهو ما يعد إضافة بحثية فى هذا المجال.

ومما سبق تكمن المشكلة البحثية فى محاولة دراسة الحوكمة البيئية بأبعادها الأربعة وعلاقتها بتحول المنشآت نحو الإبتكار الأخضر وأثر ذلك على قيمة هذه المنشآت.

٢/١ الدراسات السابقة

فى هذا السياق عرض البحث أهم الدراسات السابقة التى تناولت موضوع البحث من خلال تقسيمها إلى ثلاثة أقسام، تعلق القسم الأول بالدراسات التى أوضحت العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر، وعرض القسم الثانى الدراسات التى تناولت العلاقة بين الحوكمة البيئية وقيمة

المنشأة، بينما اهتم القسم الثالث بالدراسات التى ربطت الإبتكار الأخضر بقيمة المنشاة على النحو التالى :

١/٢/١ الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر

قدم .Albitar et al (2023) فى دراستهم تحليلاً لأثر الإبتكار البيئى على انبعاثات ثانى أكسيد الكربون، وتحديد دور الحوكمة البيئية فى هذه العلاقة، حيثُ قاموا بتحليل البيانات المتعلقة بمجموعة من الشركات المدرجة فى بورصة لندن وذلك عن الفترة من ٢٠١٦ وحتى ٢٠٢٠، وقد أوضحت النتائج أن الإبتكار البيئى يقلل من إنبعاثات غاز ثانى أكسيد الكربون وخاصة فى النطاقين الأول والثانى، وتوقعت الدراسة أن الحوكمة البيئية قد تساهم فى تخفيض أكبر للغاز عند دمجها مع الإبتكار البيئى، وأوصت الدراسة أنه على الشركات وصناع السياسات بها تبنى مزيداً من التقنيات البيئية، والبحث العميق فى دور الحوكمة البيئية ومحاولها تعزيزها لتخفيض غاز Co2 .

قامت دراسة .Li et al (2023) بتحليل العلاقة بين الإبتكار الأخضر واللوائح البيئية والإستثمار الأخضر، حيثُ قامت الدراسة بتحليل الآليات الجوهرية فى إطار مؤتمر الأطراف السادس والعشرين Cop26 للمناخ والمتعلقة بزيادة الإستثمار الأخضر للتخفيف من حدة تغيرات المناخ من خلال الحوكمة البيئية ونشر الإبتكارات الخضراء، حيثُ تناولت الدراسة البيانات الخاصة ببعض المناطق الصينية للتعرف على حجم الإبتكارات الصديقة للبيئة والخاصة بالمشروعات الكامنة فى هذه المناطق وذلك عن الفترة من ٢٠١١ وحتى عام ٢٠١٩، وقد توصلت إلى أن اللوائح البيئية يُمكن أن تلعب دوراً فى تحفيز الإبتكار الأخضر محلياً وأيضاً فى المناطق المحيطة، بالإضافة إلى أن كل من الإبتكار الأخضر واللوائح البيئية يستفيدان من الإستثمار الأخضر مما يُشكل حلقة تغذية مرتدة إيجابية، كما أوصت الدراسة بالتوسع فى دراسة العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر وتأثيرهما المختلف على جوانب متعددة.

وعرضت دراسة .Ozturk et al (2023) تأثير كل من الإبتكار الأخضر والحوكمة البيئية والطاقة المتجددة على بصمة الموارد المادية المعدلة للتجارة فى دول مجموعة العشرين، – وهى بذلك اتفقت تماماً مع دراسة Wang & Razzaq (2023) إلا أن الأخيرة استبدلت الإبتكار التكنولوجى بالإبتكار الأخضر– ، وقد إنتهت إلى أن الحوكمة البيئية تقلل بصمة الموارد المادية بصور متفاوتة وفقاً لطبيعة هذه الموارد، كما أن الإبتكار الأخضر والتحول إلى الطاقة المتجددة

يخففان بصمة الموارد فى جميع الموارد، حيثُ أوصت الدراسة بضرورة البحث فى دراسة الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر لتحسين إدارة الموارد الطبيعية.

واتخذت دراسة Pan et al. (2023) منهجاً آخر لتحديد العلاقة بين الحوكمة البيئية وبين الإبتكار الأخضر للشركات الصينية، ولكن مع الأخذ فى الإعتبار العوامل المؤثرة على هذه الحوكمة خلال دورة حياة العمل أى العوامل المتعلقة بالعاملين لتنفيذ مبادئها، حيثُ أوضحت الدراسة أن معظم الأبحاث التى تناولت العلاقة بين هاذين المتغيرين لم تتناول منهج العاملين خلال دورة حياتهم فى المنشأة من خلال استخدام نموذجين لها هما مشاركتهم القائمة على التكلفة، ومشاركتهم التطوعية من جانب العاملين، وقد توصلت إلى أن أثر الحوكمة البيئية على التكنولوجيا الخضراء ليس إيجابياً فى جميع مراحل العمل بل ينخفض فى مرحلتى النضج والنمو، والركود للمنتج، وبالتالى فإنها ليست بالضرورة أن تؤدى إلى تحسين أو زيادة حجم الإبتكارات الخضراء فى المنشآت.

واهتمت دراسة Razzaq et al. (2023) بالبحث فى أثر التغيير إلى الطاقة المتجددة والحوكمة البيئية على النمو الأخضر من خلال التحكم فى آثار استثمارات الطاقة المتجددة والتنمية البشرية، وذلك من خلال تحليل ٣٧ من إقتصاديات الدول المختلفة من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠٢٠، وكانت من نتائجها أن اللوائح البيئية والتنظيم البيئى لهما دور فعال فى تعزيز النمو الأخضر ولكن على المدى الطويل، حيثُ لا يظهر أثر هذا النمو فى الأجل القصير، كما أوصت الدراسة بضرورة توسيع القاعدة البحثية فى مجال الحوكمة والنمو الأخضر.

واهتمت دراسة Wang & Razzaq (2023) بتحليل العلاقة بين كل من الجودة المؤسسية والحوكمة البيئية والإبتكار التكنولوجى وبين تقليل بصمة الموارد وأثره على استدامتها، حيثُ استنتجت أن كل من الإبتكار التكنولوجى والحوكمة البيئية يؤثران بصورة موجبة على بصمة الموارد، وأن الجودة المؤسسية تساهم فى إحكام مبادئ الحوكمة ونجاح تنفيذها مما يؤثر إيجابياً على إستدامة هذه الموارد.

وتناولت دراسة Zhang & Ding (2023) تحديد العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر لبعض الصناعات الصينية، حيثُ طرحت الدراسة أسلوب لقياس حوكمة البيئة الحكومية ، وقامت بتحليل البيانات الواردة بتقارير الشركات محل الدراسة، حيث تمثلت أهم النتائج فى أن ما يتعلق بالحوكمة البيئية الحكومية من سياسات تعزز من الإبتكار الأخضر للشركات حيثُ أنها ملزمة من جانب الحكومة للشركات .

٢/٢/١ الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين الحوكمة البيئية وقيمة المنشأة

قامت دراسة Hao et al. (2023) بتحديد العلاقة بين الحوكمة البيئية للشركات الصينية وبين أدائها المالى، من خلال تحليل البيانات لعدد ١٩٤ شركة مسجلة فى سوق شنغهاى للأوراق المالية من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠١٦، وقد إنتهت إلى أن الحوكمة البيئية تساهم فى تحسين أداء المنشآت فى الأجل القصير، إلا أن هذا الأداء يتراجع فى المدى الطويل، كما أوصت الدراسة بضرورة البحث فى العلاقة بين الحوكمة البيئية والتحول الأخضر، بالإضافة إلى ضرورة تعزيز الحوافز المناسبة له، وتوفير التمويل المطلوب له.

قدمت دراسة Ardini & Wahidahwati (2023) تحليلاً للعلاقة بين الحوكمة والأداء البيئى وقيمة المنشأة، بوساطة مسئولية المنشآت الإجتماعية كمتغير وسيط، عن طريق تحليل الإنحدار لبيانات عينة مكونة من ٢٠٥ منشأة إندونيسية، حيثُ أشارت نتائج الدراسة إلى كل من الحوكمة الجيدة والمسئولية الإجتماعية الجيدة والأداء البيئى لهم تأثير مباشر على قيمة المنشأة.

٣/٢/١ الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين الإبتكار الأخضر وقيمة المنشأة

قدمت دراسة Agustia & Novitasari (2023) تحليلاً للعلاقة بين الإبتكار الأخضر وأداء المنشأة، وقامت بإدخال الميزة التنافسية كمتغير وسيط بينهما، حيثُ تم إجراء الدراسة على ٣٦٩ منشأة خلال الفترة من عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠١٨، حيثُ توصلت الدراسة إلى الإبتكار الأخضر ليس له أى تأثير على أداء المنشأة، وإنما كان له تأثير إيجابى على ميزة المنشأة التنافسية، وكان للميزة التنافسية تأثير إيجابى على أداء المنشأة، أى أن ميزة المنشأة التنافسية توسطت التأثير بين الإبتكار الأخضر وأداء المنشأة.

قامت دراسة Nureen et al. (2023) بتحليل العلاقة بين مسئولية المنشآت الإجتماعية وبين أدائها المالى باستخدام الإبتكار الأخضر كمتغير وسيط لتوضيح العلاقة به وبدونه، حيثُ تم توزيع استبيانات على عينة مكونة من ٦٥٠ فرد من العاملين والمديرين فى المنشآت الصينية، وقد تم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية لتحليل واختبار فروض الدراسة، حيثُ أظهرت النتائج أن مسئولية المنشآت الإجتماعية لا تؤثر بصورة مباشرة على أدائها المالى، وإنما بشكل إيجابى بالإبتكار الأخضر مما يحسن من أدائها، أو بمعنى آخر أن الإبتكار الأخضر والقيادة التحويلية الخضراء يتوسطان العلاقة بين مسئولية المنشآت الإجتماعية وأدائها المالى

وبتحليل الدراسات السابقة يتضح ما يلى :

- اهتمام البحث العلمى بوجه عام، والأدب المحاسبى بوجه خاص بموضوعات التنمية المستدامة والإبتكار الأخضر.
- لم تتوصل نتائج الدراسات التى تناولت العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر إلى علاقة واضحة بين هذين المتغيرين.
- بينت بعض نتائج الدراسات الخاصة بالعلاقة بين الحوكمة البيئية والأداء المالى أو قيمة المنشأة أن تأثير الأولى على الثانية غير واضح إلى حد ما، حيثُ أظهرت أن التأثير الإيجابى لها يظهر فى الأجل القصير فقط، بينما يتلاشى فى الأجل الطويل نظراً لزيادة الأعباء المالية الخاصة بالإلتزام بتطبيق مبادئها، كما أنه يوجد دراسات أخرى – لم يسع سردها– أوضحت التأثير الإيجابى للمتغير الأول على الثانى مما يستلزم ضرورة الإستمرار فى البحث بين هذين المتغيرين لتحديد شكل وإتجاه العلاقة بينهما.
- يتضح أن هناك دراسات اهتمت بالعلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر، أو الحوكمة البيئية والأداء المالى، أو الإبتكار الأخضر والأداء المالى، إلا أنه لا توجد دراسة – فى حدود علم الباحثة – اهتمت بالعلاقة بين المتغيرات الثلاثة وهو ما شجع الباحثة على القيام بهذا البحث .

٣/١ هدف البحث

تمثل هذا الهدف فى تحديد أثر الحوكمة البيئية على تبنى الشركات للإبتكار الأخضر لتحسين قيمتها، وذلك من خلال التحليل الرباعى الذى يتضمن الأبعاد المالية، والبيئية، والإجتماعية والحوكمية.

٤/١ أهمية البحث

تنبع هذه الأهمية من جانبين هما :

- الأهمية العلمية : حيثُ تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات التى حاولت الربط وتحديد العلاقة بين الحوكمة البيئية، والإبتكار الأخضر وقيمة المنشآت المصرية ، وهو ما يعد إضافة للمجال البحثى فى هذا الموضوع.
- الأهمية العملية : قد يساهم هذا البحث فى مساعدة الإدارة العليا فى التحول نحو الإبتكار الأخضر وخاصة فى ظل الأضرار الناتجة عن التغيرات المناخية، وتبنى مصر سياسة التحول الأخضر فى الصناعات الخاصة بها، والإتجاه نحو تنمية المجتمع المستدامة، بالإضافة إلى

زيادة الوعى المجتمعى بالتحول إلى استخدام المنتجات الصديقة للبيئة، مما قد يخلق ميزة تنافسية للمنشآت الخضراء، فى ظل تبنيها لمبادئ الحوكمة البيئية، ويتوقع أن يؤثر ذلك إيجابياً على أداء المنشأة وقيمتها فى السوق الذى تعمل به.

١/٥ فروض البحث

استجابة لدراسة Moussa (2023) والتى نادت بضرورة أن يتضمن أربعة أبعاد هى المالى، والإجتماعى، والبيئى، والحوكمى لتقييم الحوكمة البيئية، فإن هذا البحث سوف يسعى إلى اختبار فرضيين رئيسيين هما :

الفرض الرئيس الأول : لا تؤثر الحوكمة البيئية على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر .

ويُمكن اختبار هذا الفرض من خلال أربعة فروض فرعية هى :

١) لا تؤثر حوكمة البعد المالى على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر.
٢) لا تؤثر حوكمة البعد البيئى على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر.
٣) لا تؤثر حوكمة البعد الإجتماعى على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر.
٤) لا تؤثر سياسات الحوكمة على تبنى المنشأة لإسترتيجية الإبتكار الأخضر.

الفرض الرئيس الثانى : لا تؤثر الحوكمة البيئية على قيمة المنشأة .

ويُمكن اختبار هذا الفرض من خلال أربعة فروض فرعية هى :

٥) لا تؤثر حوكمة البعد المالى على قيمة المنشأة .
٦) لا تؤثر حوكمة البعد البيئى على قيمة المنشأة .
٧) لا تؤثر حوكمة البعد الإجتماعى على قيمة المنشأة .
٨) لا تؤثر سياسات الحوكمة بعد سياسات الحوكمة على قيمة المنشأة .

٦/١ حدود البحث

- تناول البحث عينة من المنشآت المسجلة فى مؤشر الإستدامة S&P/ EGX ESG فى السوق المصرية للأوراق المالية، وبالتالى تم استبعاد المنشآت غير المسجلة بهذا المؤشر.
- استبعد البحث المنشآت المالية وشركات التأمين نظراً لخصائصهم المختلفة.

- غطت الدراسة الفترة الزمنية المقدرة بخمس سنوات من عام ٢٠١٧ وحتى عام ٢٠٢١م وهى الفترة المتوفر عنها التقارير المالية وتقارير الإستدامة بصورة دورية ومتكاملة عن شركات عينة الدراسة.

٧/١ منهج البحث

لتحقيق هدف البحث تم الإعتماد علي المنهج العلمى بشقية الإستنباطى والإستقرائى معاً، حيث يتم الإعتماد على المنهج الإستنباطى بغرض عرض إطاراً نظرياً للبحث وإشتقاق وصياغة فروض البحث، فى حين يتم الإعتماد على المنهج الإستقرائى فى إتمام الدراسة التطبيقية وفهم العلاقة بين المتغيرات واختبار فروض البحث .

٨/١ خطة البحث

لتحقيق هدف البحث تم تقسيمه إلى ستة أجزاء بالإضافة إلى المراجع والملاحق، حيث تناول الجزء الأول مقدمة البحث والتى اشتملت على كل المقدمة، والدراسات السابقة، وهدف وأهمية البحث، وفروضه، وحدوده، ومنهجه، وخطته، أما الجزء الثانى فقد اهتم بتناول الإطار النظرى للحوكمة البيئية من خلال عرض مفهومها وأهميتها، ومكوناتها ومبادئها، والفرص والتحديات التى تواجه تطبيقها وآليات تعزيزها، وأخيراً دورها فى التنمية المستدامة، أما الجزء الثالث فقد عرض ماهية الإبتكار الأخضر من خلال تناول مفهومه وأهم مجالاته، وأهميته وأهدافه، وأهم ما يواجه تطبيقه من تحديات، وعلاقته بالحوكمة البيئية، بينما عرض الجزء الرابع نبذة مختصرة عن قيمة المنشأة وعرض لأهم طرق قياسها، وتناول الجزء الخامس منهجية البحث من خلال عرض مجتمع وعينة البحث وطرق جمع البيانات، وقياس متغيراته، والنماذج التى تم وضعها لاختبار فروضه، والتحليل الإحصائى لبياناته، وأخيرا تناول الجزء السادس نتائج البحث وأهم التوصيات والإقتراحات بالبحوث المستقبلية.

٢) الإطار النظرى للحوكمة البيئية

تعد الحوكمة البيئية مفهومًا حديثًا يتقاطع مع العديد من المجالات مثل البيئة، والإقتصاد، والسياسة، وسوف تتناولها الباحثة من خلال تناول مفهومها وأهميتها، ومكوناتها ومبادئها، والفرص والتحديات المتعلقة بها وآليات تعزيزها، بالإضافة إلى دورها فى تحقيق التنمية المستدامة:

١/٢ مفهوم الحوكمة البيئية وأهميتها

عرفتها منظمة التعاون الإقتصادى والتنمية (٢٠١٥) بأنها مجموعة من السياسات، والإجرءات التى تمارسها بعض المنشآت التى تعمل فى المجتمعات المختلفة، حيث تقوم باتخاذ القرارات التى من شأنها حماية البيئة، وتشمل هذه المؤسسات العديد من الجهات سواء حكومية أو تابعة للمجتمع المدنى أو القطاع الخاص.

وعرفتها دراسة .Ching et al (2017) أنها أداة رئيسية لتعزيز الإستدامة وحماية البيئة، حيثُ تتضمن مجموعة من العمليات والسياسات التي تهدف إلى إدارة موارد البيئة، وتحقيق التناغم بين مختلف الفاعلين المعنيين، بما في ذلك الحكومات، والمؤسسات، والمجتمع المدني، والقطاع الخاص.

وهى كذلك إدارة موارد البيئة الطبيعية وحمايتها، من خلال وضع أنظمة وإجراءات تسهم في تحقيق تنمية البيئة المستدامة، حيثُ تعكس هذه الحوكمة الطريقة التي تُصنع بها القرارات المتعلقة بالبيئة وكيفية تنفيذها، مما قد يساهم في حماية الإنتاجية وجودة الحياة على المدى الطويل (Bually, 2019) .

وعرفتها دراسة .Hao et al (2022) بأنها النظام الذي يتم من خلاله اتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام الموارد البيئية، وإدارة أنظمتها، والإستجابة لتحدياتها، حيثُ تشمل مجموعة العمليات التي تشمل أصحاب المصالح، بما تتضمنه من حكومات، ومنظمات غير حكومية، وقطاع خاص، والمجتمعات المحلية، ويهدف هذا النظام إلى تحسين كفاءة وعدالة استخدام موارد البيئة، ويعمل على تقوية المسؤولية الإجتماعية والشفافية في عمليات صنع القرار.

أوضحت دراسة .Moussa et al (2022) أن الحوكمة البيئية تعد أداة يتم استخدامها لتحسين صورة المنشأة لدى أصحاب المصالح، ومقابلة توقعاتهم، وذلك من خلال استيفاء أربعة جوانب متعلقة بعمل المنشأة والمتمثلة فى الجوانب البيئية، والمالية، والحوكمية، والإجتماعية، حيثُ يهتم المستثمرون وأصحاب المصالح حالياً وخاصة بعض أزمة فيروس كورونا المستجد بالتقييم الرباعى للمنشأة بالإعتماد على الجوانب السابق ذكرها وذلك للتحقق من فرص التنمية المستدامة للمنشأة، وذلك على عكس ما كان سائداً من الإعتماد على نظام تقييم ثلاثى الأبعاد ESG [٢] والتى تضم الجوانب الحوكمية والبيئية والإجتماعية دون الإقتصادية أو المالية.

[٢] Environmental , Social and governance.

أو هى مجموعة الأنظمة والعمليات التي من خلالها يتم اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة وإدارتها، وتشتمل على القوانين، والسياسات، والمعايير التي تهدف إلى الحفاظ على موارد البيئة الطبيعية، وتقليل حجم التلوث، وضمان الإستخدام المستدام للموارد، وتساهم هذه الحوكمة فى تعزيز الشفافية والمشاركة العامة في اتخاذ القرار، مما يساهم في تحقيق التوازن بين الأبعاد البيئية والإقتصادية والإجتماعية (Li et al., 2023).

وعرفها Ozturk et al. (2023) بأنها مجموعة من العمليات والقوانين والمعايير التي تهدف إلى إدارة الأنظمة البيئية بشكل فعّال وشفاف، وتشمل هذه العمليات مشاركة جميع الأطراف المعنية بصورة فعالة، بما في ذلك الحكومات، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص، والمجتمعات المحلية.

وتتمثل أهمية الحوكمة المجتمع البيئية في قدرتها على التخفيف من الأزمات البيئية الراهنة، مثل تغير المناخ، وفقدان التنوع البيولوجي، وتلوث الهواء والماء، ومن خلال اعتماد استراتيجيات حوكمة فعّالة، يمكن للدول تحقيق توازن بين التنمية الإقتصادية والحفاظ على البيئة، فعلى المستوى العالمي، تُظهر المؤسسات الدولية كالأمم المتحدة أهمية التعاون في مجال الحوكمة البيئية، حيث تسعى إلى وضع أطر قانونية ومبادئ توجيهية تهدف إلى حماية البيئة (Ozturk et al., 2023) .

علاوة على ذلك، فإن حوكمة البيئة تتطلب تكاملًا بين القطاعات المختلفة، بما في ذلك القطاعين الخاص والعام، من أجل تضافر الجهود نحو تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، حيثُ يمكن للقطاع الخاص من خلال مسؤوليته الإجتماعية أن يلعب دورًا حيويًا في تنفيذ الممارسات المستدامة، مثل استخدام الطاقة المتجددة وتقليل النفايات (Pan et al., 2023) .

وأوضحت دراسة Albitar et al. (2023) أن للحوكمة البيئية أهمية تكمن فى أنها تعد أداة أساسية لمواجهة تهديدات البيئية المتزايدة، فعلى سبيل المثال يتسبب تغير المناخ في ازدادت حدوث الظواهر المناخية المتطرفة، مما يتطلب استراتيجيات فعالة للتكيف والتخفيف، ومنا هنا تبرز أهميتها في تعزيز الوعي البيئي، وتنفيذ السياسات اللازمة للحد من الإنبعاثات الضارة وتحسين كفاءة استخدام الموارد.

ومما سبق يُمكن القول أن الحوكمة البيئية حجر الزاوية في بناء مجتمع مستدام لديه القدرة على التعامل مع التحديات البيئية، فإلتزام الحكومات والمجتمعات بتعزيز هذا المفهوم يساهم في

ضمان مستقبل أفضل للأجيال القادمة، من خلال الحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المتوازنة، لذا فإن الوعي المجتمعي يُعدّ من الأمور الضرورية لتحقيق هذا الهدف، حيثُ أنها تشير إلى مجموعة القواعد والمعايير والسياسات التي تهدف إلى حماية البيئة وتحقيق أهداف تنمية المجتمع المستدام، وتشمل الفاعلون من الحكومات، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص.

وتزداد أهميتها في العالم المعاصر كإستجابة لتحديات تغير المناخ، وتدهور الأنظمة البيئية، حيثُ يتطلب تحقيق التنمية المستدامة تكامل الإعتبارات البيئية عند اتخاذ القرار، وهذا ما تسعى إليه الحوكمة البيئية كإطار شامل يوجه السياسات ويساهم في تحسين جودة الحياة.

كما تستمد الحوكمة البيئية **أهمية** كبيرة من أسباب متعددة (Chouaibi et al., 2021; Hu et al., 2023; Pan et al., 2023) يُمكن تصنيفها على النحو التالى:

- **حماية موارد البيئة الطبيعية:** من خلال مساهمتها فى الإدارة الكفئ للموارد الطبيعية بصورة مستدامة.
- **معالجة قضايا تغير المناخ:** من خلال وضع سياسات فعالة لمواجهة تحديات التغير المناخى، وتحديد الأهداف المتعلقة بخفض انبعاثات الكربون وتعزيز استخدام الطاقات المتجددة.
- **تعزيز التنمية المستدامة:** من خلال التوازن بين الأبعاد الإقتصادية والإجتماعية والبيئية، وبالتالى تعزيز رفاهية المجتمعات ويحافظ على حقوق الأجيال القادمة
- **تعزيز الوعي البيئي:** وذلك من خلال تعليم الأفراد والجماعات حول القضايا البيئية وأهمية الحفاظ على البيئة، إذ تساهم ورش العمل والبرامج التعليمية في تشجيع الأفراد على اتخاذ قرارات مسؤولة تشمل تقليل استهلاك الموارد والطاقة، وتقليل النفايات، فمن خلال إثارة الوعي البيئي، يمكن للأفراد أن يصبحوا عوامل تغيير إيجابي، مما يشجع المجتمع على اعتماد ممارسات أكثر استدامة.
- **تحسين العلاقات الدولية:** فتتجاوز المسائل البيئية حدود الدول، مما يستدعي الحاجة إلى التعاون الدولي، وفى هذا الصدد تلعب الحوكمة البيئية دورًا هامًا في تعزيز الشراكات الدولية والتعاون بين الدول لمواجهة تحديات البيئة المشتركة، من خلال الإتفاقيات الدولية مثل اتفاقية باريس بشأن المناخ، وهذا التعاون لا يعزز الفهم المتبادل فحسب، بل يحفز أيضًا إبتكار حلول فعالة لمشاكل البيئة العالمية.

- **تعزيـز العدالـة الاجتماعيـة:** حيـثُ تـرتبط قضـايا البيئـة ارتباطًـا وثيقًـا بالعدالـة الاجتماعيـة، فالأشـخاص الأكثر تـأثرًا بالأزمـات البيئيـة، مثل التغير المنـاخي وتلوث المياه، غالبًا مـا يكونـون مـن المجتمعـات الضـعيفة التـي لـيس لـديها القدرة علـى التكيـف مـع آثـار هذا التغير، ومـن هنـا تساهم الحوكمة البيئية في تعزيز العدالة الإجتماعية من خلال ضمان توزيع الموارد البيئية بشكل عـادل، وتقـديم الـدعم للمتضـررين مـن الأنشـطة الإقتصـادية الضـارة، بالتـالي فإنهـا تعـزز مـن المساواة والعدالة، مما يحقق السلام والإستقرار في المجتمعات.

٢/٢ مكونات الحوكمة البيئية ومبادئها

تتكون الحوكمة البيئية من عدة مكونات أساسية، من ضمنها البنية القانونية والتنظيمية، والآليات المؤسسية، والمشاركات المجتمعية، ويجب أن توفر التشريعات البيئية إطاراً قانونياً واضحاً يحدد المعايير والممارسات المستدامة، بينما تتضمن الآليات المؤسسية هيئات متعددة المستوى تعمل على تنسيق الجهود، أما المشاركة المجتمعية، فتعتبر عاملاً جوهرياً يعزز من فعاليتها، حيث أن إشراك المجتمع المدني في اتخاذ القرارات يزيد من الشفافية ويعزز من تطبيق السياسات البيئية (Razaaq et al., 2023) .

أما مبادئها فتتضمن الشفافية، والمساءلة، والمشاركة، فالشفافية تضمن الإفصاح عن المعلومات البيئية والقرارات المتعلقة بها، مما يمكّن المواطنين من فهم القضايا البيئية وممارستهم للضغط على صناع القرار، أما المساءلة، فهي تتطلب من الحكومات والهيئات المسؤولة عن اتخاذ القرارات البيئية أن تتحمل المسؤولية عن نتائج تلك القرارات وأن تكون خاضعة للمراقبة من جانب المجتمع المدني، كما تلعب المشاركة دورًا جوهريًا، إذ تتطلب أن يشارك المواطنون وأصحاب المصلحة في صنع القرارات التي تؤثر على بيئتهم، مما يعزز من فعالية السياسات البيئية (Razzaq et al., 2023) .

وترى الباحثة أن مبادئ الحوكمة تتمثل فى خمسة مبادئ هى :

- **الشفافية:** إذ يجب أن تكون المعلومات الخاصة بالبيئة متاحة للجميع، بما في ذلك البيانات حول جودة الهواء والماء، وإدارة النفايات، وتُعتبر الشفافية شرطًا أساسيًا لمشاركة فعالة من قبل المجتمع المحلي وكافة الأطراف ذات الصلة.

- **المشاركة:** حيثُ تشجع هذه الحوكمة على المشاركة الفعالة بين جميع الأطراف المعنية في عملية اتخاذ القرارات، فقوة المشاركة تساعد في تعزيز نتائج الإدارة البيئية وتوفير حلول مبتكرة لما تواجهه البيئة من تحديات.
- **العدالة:** أى تحقيق العدالة الإجتماعية في إيصال المنافع والأعباء البيئية، حيثُ يجب ألا يتحمل الفقراء والمهمشون الأعباء الأكبر للتدهور البيئي، بل يجب توزيع المنافع والمخاطر بشكل عادل.
- **تحمل المسؤولية:** حيثُ يجب على جميع الأطراف تحمل مسؤولياتها عن تأثيرات الأنشطة الإقتصادية على البيئة، ويتطلب ذلك تطوير آليات للمساءلة لضمان التزام الشركات والأفراد بالقوانين والمعايير البيئية.
- **استدامة الموارد:** تسعى الحوكمة البيئية إلى استخدام الموارد بشكل يتماشى مع الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة، ويتضمن ذلك إدارة الموارد الطبيعية بطريقة تضمن بقائها وثباتها.

٣/٢ تحديات وفرص الحوكمة البيئية وآليات تعزيزها

على الرغم من أهمية الحوكمة البيئية، إلا أنها تواجه العديد من التحديات (Hao et al., 2023; Li et al., 2023) منها:

- **ضعف القدرة المؤسسية:** حيثُ تعاني بعض الدول من ضعف في القدرات المؤسساتية اللازمة لتطبيقها، مما قد يؤثر بصورة سلبية على فاعلية السياسات واللوائح البيئية.
- **عدم التنسيق بين الجهات المختلفة:** فقد تفتقر مؤسسات الحكومة ومؤسسات المجتمع المدنى إلى التنسيق اللازم فيما بينها، مما يؤدي إلى تنفيذ سياسات متناقضة أو متضاربة، وبالتالى يجب تحسين التعاون بين الجهات المختلفة لخلق استجابة متكاملة للتحديات البيئية.
- **الفساد:** يعد الفساد من المضعفات الرئيسية لفعالية الحوكمة البيئية، فعندما تكون هناك ممارسات غير شفافة أو تلاعب بالموارد، فإن ذلك يؤثر على التنمية البيئية ويخفض ثقة المجتمع في مؤسساته.
- **قلة الوعي العام:** يمكن أن تؤثر قلة الوعي بشأن القضايا البيئية على مشاركة المجتمع المدني في صنع القرار، إذ يتطلب تعزيز الحوكمة البيئية تربية عامة حول أهمية الحماية البيئية والتنمية المستدامة.

- **قلة الموارد المالية:** فقد يتعارض تحقيق الأهداف البيئية مع المصالح الإقتصادية، وبالتالى يعد التوازن بين التنمية الإقتصادية والحفاظ على البيئة أمرًا معقدًا، ويتطلب اختيار السياسات الرشيدة.

وعلى الرغم من التحديات السابقة إلا أنه يُمكن القول أنه مع ذلك، هناك فرص كبيرة لتحسين الحوكمة البيئية عن طريق تحسين البرامج التعليمية والتدريبية، وزيادة الدعم المادى والتكنولوجى للدول النامية، كما أن التحول نحو الإقتصاد الأخضر والإبتكارات الخضراء يمكن أن يسهم في تعزيز فعالية الأداء البيئي وإيجاد حلول مستدامة للقضايا البيئية.

ويُمكن القول أنه لتطبيق الحوكمة البيئية بفاعلية فإنه من الضرورى توفير بعض **الآليات** منها :

- **تعزيز الشفافية والمساءلة:** عن طريق إنشاء أنظمة رقابية فعالة، مما يسهل من متابعة أداء النظم البيئية.
- **زيادة الوعى والتثقيف المجتمعى:** حيثُ تعتبر حملات التوعية والتثقيف البيئي ضرورية من أجل تحفيز مشاركة المجتمع وتعزيز الفهم حول أهمية القضايا البيئية.
- **توسيع حجم التعاون الدولي:** حيثُ يتطلب الأمر تعاونًا دوليًا فعالًا لتبادل الخبرات وتنفيذ الممارسات.

٤/٢ دور الحوكمة البيئية في التنمية المستدامة

مما سبق يُمكن القول بأن الحوكمة البيئية تعد أحد الأسس التي يرتكز عليها مفهوم التنمية المستدامة، فعندما يتم تطبيق مبادئها بشكل فعّال، يمكن تحقيق التوازن بين الأبعاد المختلفة، فالتنمية المستدامة تتطلب استخدام الموارد بطريقة تضمن القضاء على الفقر وتعزيز العدالة الإجتماعية، وفي نفس الوقت تحسين إدارة البيئة.

وقد تساهم الحوكمة البيئية أيضًا في تعزيز الإبتكار والإستدامة في الأعمال، فالشركات التي تتبنى ممارسات مستدامة غالباً ما تحظى بسمعة أفضل وتكون أكثر قدرة على تحقيق المنافسة العالمية، علاوة على ذلك، يمكن أن تؤدي القرارات المستنيرة والمستندة إلى البيانات البيئية إلى تحسين الأداء الاقتصادي على المدى الطويل.

٣) ماهية الإبتكار الأخضر

تعد قضية البيئة من أبرز ما يواجهه البشر من تحديات، فعلى الرغم من التطور التقنى الهائل الذى أحرزه العالم، إلا أن هذا التقدم جاء مصحوباً بمخاطر جسيمة تهدد الحياة على كوكب

الأرض، مثل انبعاثات الكربون، وتغير المناخ، وتدهور التنوع البيولوجي، لذا، فإن الإبتكار الأخضر يعد من أهم الوسائل لتحقيق التوازن البيئى.

وقد تناولت الباحثة هذا البند من خلال تناول مفهومه وأهم مجالاته، وأهميته وأهدافه، وأهم ما يواجهه من تحديات، وأخيراً علاقته بالحوكمة البيئية والتى تم عرضها من خلال تحديد دورها فى تعزيزه وأهم التحديات المرتبطة به، واستراتيجيات تعزيز العلاقة بينهما، وذلك كما يلى:

١/٣ مفهوم الإبتكار الأخضر وأهم مجالاته

يعرف الإبتكار الأخضر بأنه مجموعة من التقنيات والممارسات والأفكار التي تستهدف تقليل الأثر البيئي وتحسين كفاءة استخدام الموارد، ويمثل هذا النوع من الإبتكار تكيفاً للتغيرات المناخية والزيادة السكانية، مما قد يسهم في تحقيق التوازن بين النمو الإقتصادي وحماية البيئة (Borsatto & Amui, 2019).

أو هو استخدام أفكار جديدة وأساليب مبتكرة لتحسين الأداء البيئي وتقليل الأثر السلبي عليها، ويهدف هذا النوع من الإبتكار إلى تطوير المنتجات، والعمليات، أو الخدمات بصورة تساهم في الحفاظ على موارد البيئة الطبيعية وتقليل حجم الملوثات، وبالتالي تعزيز الإستدامة، يتجلى الإبتكار الأخضر في مجالات متعددة، تشمل الطاقة المتجددة، إدارة النفايات، الزراعة المستدامة، وتقنيات المعلومات (Albitar et al., 2023) .

ويُمكن القول بأن الإبتكار الأخضر هو نوع من الإبتكارات التى تركز على تطوير تقنيات جديدة، أو تحسين العمليات والمنتجات بطريقة تحافظ على البيئة، حيثُ يستهدف الإبتكار الأخضر الحد من استخدام موارد الطبيعة، وتقليل حجم النفايات، وخفض الإنبعاثات الضارة، وتحقيق استخدام أكثر كفاءة للموارد الطبيعية.

تظهر مشروعات الإبتكار الأخضر فى مجالات متعددة (Li et al., 2023; Nureen, 2023; Pan et al., 2023) منها :

أ) **الطاقة المتجددة:** حيثُ تعد الطاقة المتجددة من أبرز مجالات الإبتكار الأخضر، وتشمل هذه الطاقة المصادر الطبيعية مثل الطاقة الشمس، والرياح، والماء.

ب) **إدارة المياه:** حيثُ تعتبر المياه من أهم الموارد التي يجب الحفاظ عليها، وقد تسهم تقنيات مثل أنظمة الرى الذكية، وتكنولوجيا المعالجة للمياه في تخفيض بصمتها وتحسين كفاءة استخدام

المياه في الزراعة والصناعة، كما تتطور تقنيات إعادة استخدام المياه العادمة (الرمادية)، مما يقلل من الضغط على مصادر المياه العذبة.

ج) **الزراعة المستدامة:** فمع تزايد الطلب على الغذاء والنمو السكاني، أصبحت الزراعة المستدامة إحدى الأولويات، وتعتمد هذه الزراعة على تقنيات مثل الزراعة العمودية، والتقنيات الحديثة التي تقلل من استخدام المبيدات والأسمدة الكيميائية، حيثُ يُساهم الإبتكار في هذا المجال في زيادة الإنتاجية والحفاظ على البيئة في الوقت نفسه.

د) **إدارة النفايات:** يعتبر إعادة التدوير وإدارة النفايات من المجالات الأخرى الهامة للإبتكار الأخضر، توجد تقنيات متقدمة لتحويل النفايات إلى طاقة، مما يقلل من كميتها، كما أن التوعية بأهمية إعادة التدوير تساهم فى تشجيع المجتمعات على المشاركة الفعالة في إدارة النفايات.

هـ) **النقل الذكى أو النقل المستدام:** ويتمثل الإبتكار في وسائل النقل الخضراء، مثل السيارات الكهربائية، والدراجات الهوائية، ووسائل النقل العامة النظيفة، وهذه الإبتكارات تسهم في تقليل الإزدحام المرورى، وانبعاثات الكربون، مما يعزز من جودة الهواء وصحة المجتمعات.

٢/٣ أهمية وأهداف الإبتكار الأخضر

تتجلى أهمية الإبتكار الأخضر في عدة مجالات، بدءًا من الصناعة والزراعة وصولاً إلى الطاقة والمياه، فهو لا يساهم فقط في التقليل من البصمة الكربونية، بل يساعد أيضًا على خلق فرص عمل جديدة وتعزيز التنافسية خاصة فى ظل تزايد الضغوط على الموارد الطبيعية، حيثُ يعتبر وسيلة أساسية للحفاظ عليها وضمان استدامتها للأجيال القادمة (Ozturk et al., 2023) .

علاوة على ذلك، يشكل الإبتكار الأخضر ركيزةً أساسية لتحقيق الأهداف العالمية مثل أهداف التنمية المستدامة، والتي تسعى للقضاء على الفقر والجوع وتعزيز الصحة والتعلم وحماية البيئة، وذلك من خلال تطوير تقنيات جديدة وإعادة تصميم العمليات التقليدية، لمواجهة تحديات المجتمع المعاصرة بشكل أكثر فعالية (Saunila et al., 2019) .

ويساهم اتباع استراتيجيات الإبتكار الأخضر في تحقيق عدة أهداف (Razzaq et al., 2023; Wang & Razzaq, 2023) منها:

- **حماية البيئة:** من خلال تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة والملوثات، مما يؤدى إلى التخفيف من آثار تغير المناخ السلبية.
- **تعزيز تنمية المجتمع المستدام:** من خلال تعزيز كفاءة استخدام الموارد وتقليل الفاقد.

- **تحسين جودة الحياة:** من خلال توفير بيئة صحية وآمنة يسهم في تعزيز رفاهية المجتمعات.
- **خلق فرص عمل:** فالإستثمار في المشاريع الخضراء يمكن أن يؤدي إلى إنشاء وظائف جديدة في مجالات الطاقة المتجددة وإعادة التدوير.
- **تحفيز النمو الإقتصادى:** حيثُ يفتح الإبتكار الأخضر أفقاً لأسواق جديدة ويعزز من المنافسة بين المنشآت المحلية والدولية.

٣/٣ أهم التحديات التى تواجه الإبتكار الأخضر

وعلى الرغم من الفوائد العديدة للإبتكار الأخضر، إلا أنه يواجه بعض التحديات، تتمثل أهمها (Zhou et al., 2021; Xie & Teo, 2022) فى:

- **إرتفاع التكلفة الإستثمارية:** في بعض الأحيان، قد تكون تكاليف التقنيات الخضراء مرتفعة، مما قد يعيق الشركات من الإستثمار في هذه المجالات.
- **نقص الوعي والثقافة:** عدم الوعي الكافي بفوائد الإبتكار الأخضر بين الأفراد والمؤسسات قد يؤثر سلباً على تبني السياسات البيئية.
- **اللوائح التنظيمية:** قد تؤدي الأنظمة والقوانين غير الملائمة إلى إعاقة الإبتكار وتطبيق تقنيات التنمية الخضراء في بعض البلدان.
- **التفاوت التكنولوجي:** عدم التساوي في الوصول إلى التكنولوجيا والموارد بين الدول المختلفة قد يخلق فجوات في قدرة الدول على تبني الإبتكار الأخضر.
- **المقاومة التكنولوجية** : حيثُ تواجه بعض المؤسسات ترددًا أو مقاومة تجاه تبني الإبتكارات الخضراء، بسبب قلة الوعي بمزايا هذه الإبتكارات، لذا، يجب على الحوكمة البيئية تقديم التوعية والتنظيم المناسب لتسهيل عملية الإنتقال إلى الإبتكارات الخضراء.

ومما سبق ترى الباحثة أن الحكومات تتحمل دورًا حاسمًا في تعزيز الإبتكار الأخضر من خلال وضع سياسات داعمة وتشجيعية، حيثُ ينبغي أن تشمل هذه السياسات تقديم الحوافز المادية، وتسهيل الحصول على التراخيص، والتشجيع على البحث والتطوير في مجالات التكنولوجيا الخضراء، كما أن للقطاع الخاص دورًا رئيسيًا من خلال الإستثمار في الإبتكارات المستدامة والتعاون مع الحكومات والجامعات، فيمكن للمنشآت الكبرى أن تكون رائدة في تطوير تقنيات جديدة والإرتقاء بممارسات العمل المستدامة.

٤/٣ علاقة الحوكمة البيئية بالإبتكار الأخضر

يُمكن القول بأنه نظراً لأن الحوكمة البيئية تعد من المفاهيم الحيوية التي تكتسب أهمية متزايدة في العصر الحديث، حيث تلعب دوراً فعّالاً في إدارة الموارد البيئية وخلق إطاراً تنظيمياً يدعم الإبتكار الأخضر، فإن العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر تُظهر كيف يمكن للسياسات والمعايير البيئية أن تؤثر بشكل مباشر على تطوير وتبني التكنولوجيا والممارسات المستدامة، وسوف يتم تناول هذه العلاقة من خلال تناول دور الحوكمة البيئية فى تعزيز الإبتكار الأخضر والتحديات المرتبطة بهما

١/٤/٣ دور الحوكمة البيئية في تعزيز الإبتكار الأخضر والتحديات المرتبطة بهما

أظهرت معظم الأبحاث [٣] – فى حدود علم الباحثة– أن هنالك علاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر سواء كانت هذه العلاقة إيجابية، من خلال تشجيع السياسات المتعلقة بالبيئة في توجيه الشركات نحو البحث والتطوير في مجالات مستدامة، أو كانت سلبية من خلال تحميل المنشآت لأعباء إضافية تمثل عبء على دخلها.

كما أنه بالنظر إلى دور الحكومات فى تفعيل كل من الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر، يلاحظ أنه عندما تضع الحكومات معايير بيئية صارمة، تُجبر الشركات على إعادة التفكير في طرق الإنتاج الخاصة بها، فبدلاً من اعتماد طرق تقليدية التي قد تكون لها آثار سلبية على البيئة، يصبح من الضرورة الإبتكار وتطوير تقنيات جديدة تعمل على تقليل الإنبعاثات والحفاظ على الموارد، وهناك العديد من الأمثلة على ذلك، حيث استجابت الشركات لتحفيز السياسات الحكومية بإطلاق منتجات صديقة للبيئة، مثل السيارات الكهربائية والمواد القابلة للتدوير (Ogiemwonyi et al., 2023) .

وعلى الرغم من الأثر الإيجابي للحوكمة البيئية على الإبتكار الأخضر، فهناك تحديات يواجهها هذا الترابط، ومن أبرز هذه التحديات هو التعارض المحتمل بين المصالح الإقتصادية والأهداف البيئية، ففي بعض الأحيان، قد تُفضِّل الشركات إيراداتها السريعة على الإستثمار في الإبتكار البيئي الذي قد يتطلب وقتاً وموارد كبيرة (Ogiemwonyi et al., 2023) .

بالإضافة إلى ذلك، تفتقر بعض الدول وبالأخص النامية منها، إلى أنظمة البيئة المناسبة التي تُسهم فى تُشجيع الإبتكار، فغياب الأطر القانونية والموازنات المالية اللازمة يمكن أن يؤثر سلباً على

[٣] يُمكن الإطلاع على بعض من هذه الأبحاث والتى تم عرضها فى الدراسات السابقة بالبحث الحالى.

قدرة هذه الدول على تطوير تقنيات مستدامة، وهذا يتطلب من الحكومات العمل على تعزيز بنيتها التحتية البيئية وتقديم الدعم الكافي للبحوث والإبتكارات الخضراء (Aftab et al., 2023) .

ومما سبق يُمكن القول أن العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر ليست مجرد ارتباط ثنائي، بل هي نظاماً تفاعلياً يُدعم التنمية المستدامة، فتعزيز هذه العلاقة يتطلب جهدًا مشتركًا بين كافة الفاعلين، من حكومات وقطاع خاص ومجتمع مدني بالإستثمار في الإبتكار الأخضر وتطوير حوكمة بيئية فعّالة.

٢/٤/٣ استراتيجيات لتعزيز العلاقة بين الحوكمة البيئية والإبتكار الأخضر

لتعزيز هذه العلاقة فمن الضروري تصميم استراتيجيات متكاملة تهدف إلى تعزيز الإبتكار الأخضر من خلال تطبيق الحوكمة البيئية، ويمكن أن تشمل هذه الإستراتيجيات ما يلى:

- **تطوير سياسات تشجيعية:** حيثُ يتعين على الحكومات وضع سياسات تدعم الإبتكار الأخضر، مثل إدارة المخاطر البيئية، وتقديم منح للبحوث التي تركز على وضع حلول مستدامة للمشكلات.
- **تشجيع المشاركة بين القطاعين العام والخاص:** حيثُ ينبغي تعزيز الشراكة بين الحكومات والمنشآت الخاصة، والتى يمكن أن تسهم في تقديم المعرفة والخبرة التكنولوجية اللازمة، بينما تقوم الحكومات بتقديم الأطر التشريعية والحوافز المادية.
- **رفع درجة الوعى المجتمعى:** فينبغي على الحكومات والمنظمات غير الحكومية العمل على تثقيف الأفراد والمجتمعات حول أهمية الإبتكار الأخضر وطرق تطبيقه.
- **الإستثمار في البحث والتطوير:** يجب أن يكون هناك تركيز على استثمار الموارد في البحث والتطوير عبر القطاعات المختلفة، مما يعزز من القدرة على اكتشاف تقنيات جديدة وفعالة في مواجهة تحديات التغيرات البيئية.

ويُمكن القول إن علاقة الحوكمة البيئية بالإبتكار الأخضر تمثل طريقة فعالة لحماية البيئة، من خلال وضع أطر تنظيمية متينة وشفافة، ويمكن للحكومات أن تُعزز من فرص الإبتكار وتُحفز الشركات على تبني ممارسات مستدامة، فما تواجه هذه العلاقة من تحديات سلبية يتطلب اهتمامًا مستمرًا .

٤) قيمة المنشأة

تعددت الدراسات التى تناولت قيمة المنشأة لذلك فإنه سوف يتم القيام بعرض مختصر لها :

يعد مصطلح قيمة المنشأة مصطلح متعدد الأوجه، ويُمكن أن يتاثر بالعديد من العوامل منها الأداء المالى للمنشأة، والتخطيط الإستراتيجى، وثقة أصحاب المصالح، وحجم وجودة الإفصاح، ويعد تقييم المنشأة من بين المؤشرات الأساسية المستخدمة لأغراض متعددة.

ويُمكن قياسه بالإستعانة بمجموعة من المؤشرات مثل مؤشر Tobin Q ، ومؤشر نسبة السوق إلى القيمة الدفترية (MBVR)، ونسبة السوق إلى المبيعات (MSR)، ونسبة التدفق النقدى (CFR) (Kamaliah, 2020) .

٥) منهجية الدراسة التطبيقية

تناول هذا الجزء عرض خطوات الدراسة التطبيقية، وذلك من خلال تناول كل من مجتمع وعينة الدراسة وطرق جمع البيانات، وقياس متغيراتها ، والنماذج الموضوعة لإختبار فروضها، والتحليل الإحصائى لبياناتها .

١/٥ مجتمع وعينة الدراسة وطرق جمع البيانات

تمثل مجتمع الدراسة فى جميع المنشآت المسجلة فى السوق المصرى للأوراق المالية، ويعبر الجدول رقم (١) عن عدد هذه المنشآت خلال سنوات الدراسة :

جدول رقم (١) عدد منشآت مجتمع الدراسة

السنة	2017	2018	2019	2020	2021
عدد الشركات المسجلة	222	219	218	214	217

المصدر https://egx.com.eg/ar/Marketindicator.aspx

أما عينة الدراسة فقد تمثلت فى ٤٨ منشأة غير مالية [٤]، مدرجة بمؤشر الإستدامة المصرى SP/EGX-ESG، وذلك عن الفترة الزمنية من عام ٢٠١٥ م وحتى عام ٢٠٢١ م، ويرجع اختيار عينة الدراسة إلى مجموعة من الأسباب هى :

- توافر التقارير المالية وتقارير الإستدامة بصورة منتظمة عنها فى سنوات الدراسة.
- تم اختيار المنشآت المدرجة فى مؤشر الإستدامة، لقياس أبعاد الحوكمة البيئية، نظراً إلى أنها تعد الأكثر اهتماماً بتحقيق الإستدامة فى أبعادها الإجتماعية والبيئية والحوكمية.

[٤] يُمكن مراجعة الملحق رقم ١ للتعرف على منشآت عينة الدراسة .

- تم استبعاد المنشآت المالية نظراً لطبيعتها الخاصة وخضوعها لقواعد وإجراءات قانونية ونظامية مختلفة.

وقد تضمنت بيانات الدراسة فئتين من البيانات، تمثلت الفئة الأولى فى البيانات المالية للمنشآت وقد تم الإعتماد فى جمعها على التقارير المالية المنشورة ، بينما تمثلت الفئة الثانية فى بيانات الإستدامة وتم الحصول عليها من خلال تقارير الإستدامة لعينة الدراسة، واعتمدت الباحثة على كل من الموقع الإلكترونى للبورصة المصرية www.egx.com.eg ، وموقع مباشر مصر www.mubasher.info ، بالإضافة إلى المواقع الإلكترونية لعينة الدراسة لجمع البيانات والتقارير المطلوبة.

٢/٥ قياس متغيرات الدراسة

تمثلت متغيرات البحث فى متغير مستقل وهو الحوكمة البيئية ، ومتغيرين تابعين وهما الإبتكار الاخضر، وقيمة المنشأة، وتم قياسهم على النحو التالى :

أ) قياس متغير البحث المستقل (الحوكمة البيئية)

أشارت دراستى Ching et al. (2013; 2017) أنه يُمكن قياس الحوكمة من خلال تقنية تحليل المحتوى لتقارير إستدامة منشآت عينة الدراسة، والتى تتدرج من ١ وحتى ٥ ، حيثُ يأخذ البند محل التقييم القيمة ١ إذا لم تتوفر أى بيانات عنه فى التقارير، ويأخذ القيمة ٢ إذا توفر بيانات ولكن لفترة زمنية صغيرة فقط، ويأخذ القيمة ٣ إذا توفرت بيانات خلال جميع الفترات ولكنها قليلة للغاية، ويأخذ القمية ٤ إذا توفرت جميع البيانات بصورة تقريبية، ويأخذ القيمة ٥ إذا توفرت البيانات بصورة مؤكدة ومدعمة بالإحصائيات والنتائج المالية، وبالتالى يسمح هذا التصنيف باستخلاص الدرجة النهائية للمنشأة محل الدراسة، وبالتالى تحصل المنشأة التى تقدم تقارير أكثر دقة على درجات أعلى [٥].

وقد تم الإعتماد على عناصر التقييم فى مبادرة إعداد التقارير العالمية (GRI) [٦]، وهى مبادة قامت بوضع إطاراً معيارياً لتقييم أبعاد الحوكمة، حيثُ تحتوى هذه المبادرة على ٧٩ عنصر للتقييم، وتم تصميم استمارة تتضمن هذه العناصر وتوزيعها على عينة مكونة من ٥٩٧ من العاملين فى الإدارات العليا والمتوسطة والدنيا من عينة البحث، وتمثلت فئة المستقصى منهم فى المنشآت فى مديرى الإدارات سواء المالية، والتنمية البشرية، وبعض مشرفين العمالة وبعض العمالة، بالإضافة إلى بعض المحللين فى بورصة الأوراق المالية، وقد تم استرداد ٥٠٨ استمارة ، وتم استبعاد ٤٦

[٥] للحصول على قائمة تقييم الحوكمة البيئية ، يُمكن مراسلة الباحثة.

[٦] Global Reporting Initiative .

منها لعدم صلاحيتهم للتحليل، وبالتالى تمثلت الإستمارات الصالحة للتحليل ٤٦٢ بنسبة إستجابة ٧٧% .

وهدفت هذه الإستمارة إلى استنتاج درجة تحقق أو توافر كل عناصر من عناصر تقييم الحوكمة البيئية لقياس توافر أبعادها من عدمها.

ب) قياس متغير البحث التابع الأول (الإبتكار الأخضر)

وفقاً لدراسة Dicuonzo et al. (2022) فسوف تعتمد الباحثة فى قياس الإبتكار الأخضر على اللوغاريتم الطبيعى للمبلغ المستثمر فى البحوث والتطوير لكل منشأة من المنشآت محل الدراسة وذلك خلال فترة الدراسة.

ج) قياس متغير البحث التابع الثانى (قيمة المنشأة)

لقياس قيمة المنشأة سوف يتم الإعتماد على مؤشر Tobin Q والذى يتم قياسه وفقاً للقيمة السوقية للأسهم بالإضافة إلى القيمة الدفترية للإلتزامات مقسوماً على إجمالى الأصول (Sasidharan, 2020) .

د) المتغيرات الضابطة

تمثلت مجموعة المتغيرات الضابطة فى خمسة متغيرات هى موارد المنشأة المالية، ونموها، والرافعة المالية لها، وأدائها، وحجمها، ويعرض الجدول رقم (٢) متغيرات الدراسة وطرق قياسها على النحو التالى :

جدول رقم (٢) متغيرات الدراسة وكيفية قياسها

نوع المتغير	أسم المتغير	طريقة قياسه
المتغير المستقل	الحوكمة البيئية GE	تحليل المحتوى لتقارير الإستدامة
المتغيرات التابعة	الإبتكار الاخضر GI	اللوغاريتم الطبيعى لتكلفة البحوث والتطوير
	قيمة المنشأة FV	القيمة السوقية للسهم+القيمة الدفترية للإلتزامات / إجمالى الأصول
المتغيرات الضابطة [٧]	الموارد المالية FFR	نسبة ما يتقاضاه المدير المالى / إجمالى الأصول
	نمو الشركات FGR	التغير فى الإيراد فى سنة معينة ن+١ بالنسبة لسنة الأساس ن
	الرافعة المالية للشركات FLV	نسبة الإلتزامات طويلة الأجل / إجمالى الأصول
	أداء الشركات FPF	نسبة الأرباح قبل الضرائب والفوائد/إجمالى الأصول
	حجم الشركات FSZ	اللوغاريتم الطبيعى لحجم الأصول

المصدر: إعداد الباحثة

[٧] FFR : Firm's Financial Resources .
FGR : Firm's Growth .
FLV : Firm's Leverage.
FPF : firm's Performance.
FSZ : Firm's Size .

٣/٥ نماذج اختبار فروض الدراسة

تمثلت فروض الدراسة فى فرضين رئيسين معنيان باختبار العلاقة بين الحوكمة البيئية وكل من الإبتكار الأخضر، وقيمة المنشأة، وكل فرض رئيس يتفرع منه أربعة فروض فرعية وذلك لإختبار تأثير أبعاد متغير البحث المستقل الأربعة – المالى أو الإقتصادى، والبيئى، والإجتماعى، والحوكمى– على متغيرى البحث الدراسة التابعان.

ولإجراء التحليل الإحصائى، تم وضع ١٠ نماذج للدراسة ، تم تقسيمهم إلى نصفين، حيثُ اهتم النصف الأول باختبار تأثير كل بعد من أبعاد الحوكمة البيئية على الإبتكار الأخضر بمجموع أربعة نماذج بالإضافة إلى نموذج لاختبار الأثر الكلى لهذه الأبعاد عليها، بينما تم وضع النصف الثانى لإختبار تأثير كل بعد من أبعادها كذلك ولكن على قيمة المنشأة بمجموع أربعة نماذج بالإضافة إلى نموذج لاختبار الأثر الكلى لهذه الأبعاد عليها، وذلك على النحو التالى :

GreenInov=	β0	+β1 FIN				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(1)
GreenInov=	β0	+β1 ENV				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(2)
GreenInov=	β0	+β1 SOC				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(3)
GreenInov=	β0	+β1 GOV				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(4)
	β0	+β1 FIN	+β1 ENV	+β1 SOC	+β1 GOV	+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(T1)

FirmValue=	β0	+β1 FIN				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(5)
FirmValue=	β0	+β1 ENV				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(6)
FirmValue=	β0	+β1 SOC				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(7)
FirmValue=	β0	+β1 GOV				+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(8)
FirmValue=	β0	+β1 FIN	+β1 ENV	+β1 SOC	+β1 GOV	+β2 FFR	+β3 FGR	+β 4 FLV	+β5 FPF	+β6 FSZ	.....(T2)

حيثُ يعبر FIN عن البعد المالى، ويعبر ENV عن البعد البيئى، ويعبر SOC عن البعد الإجتماعى، وأخيراً GOV عن بعد سياسات الحوكمة.

٤/٥ التحليل الإحصائى لبيانات الدراسة

فى هذا الجزء تناولت الباحثة عرض نتائج التحليل الإحصائى لمتغيرات الدراسة على النحو التالى :

١/٤/٥ الإحصاء الوصفى لمتغيرات الدراسة

يعرض الجدول رقم (٣) نتائج الإحصاء الوصفى لمتغيرات الدراسة كما يلى :

يلاحظ من الجدول رقم (٣) أن :

جدول رقم (٣) الإحصاء الوصفى لمتغيرات الدراسة

Variable	Mean	Median	Min	Max	ST. D.
GI	11.7	11.2	0	17.689	3.899
TBQ	1.45	1.1	0. 930	14.99	2.454
FIN	0.684	0.51	0.499	0.749	0.123
ENV	0.451	0.51	0.249	0.5	0.118
SOC	0.193	0.241	0	0.249	0.111
GOV	0.687	0.251	0.51	0.99	0.243
FFR	0.165	0.3	−0.47	0.601	0.342
FGR	0.116	0.431	−0.87	0.949	0.719
FLV	0.043	0.11	−0.44	0.419	0.063
FPF	0.005	0	0.58	0.031	0.036
FSZ	13.603	12.315	4.27	19.897	3.215

المصدر: نتائج برنامج SPSS

- متوسط الإبتكار الأخضر بلغ ١١,٧ بمدى يتراوح ما بين الصفر و ١٧,٦٨٩ خلال فترة الدراسة مما يدل على ارتفاع إستثمار عينة الدراسة فى الإبتكار الأخضر، وبإنحراف معيارى قدره ٣,٨٩٩ مما يدل على وجود تباين كبير بين عينة الدراسة فى حجم هذا الإستثمار .
- متوسط قيمة المنشأة TBQ بلغ ١,٤٥ بمدى يتراوح ٩٣٠، و ١٥ تقريباً وهو ما يعنى إرتفاع القيمة السوقية لعينة الدراسة، بإنحراف معيارى مقداره ٢,٤٥٤ مما يدل على وجود تباين كبير فى القيمة السوقية لشركات عينة الدراسة.
- ويلاحظ أنه بالنسبة لقيم المتغيرات الضابطة التى قد يكون لها تأثير على الإبتكار الأخضر وقيمة المنشأة فيلاحظ أن تتسم بالإعتدالية مما يعنى أن هذه المتغيرات تلعب دوراً فى تأثيرها على متغيرات الدراسة.

٢/٤/٥ مصفوفة الإرتباط بين متغيرات الدراسة

يعنى الجدول رقم (٤) بتحليل الإرتباط بين متغيرات الدراسة وذلك باستخدام معامل الإرتباط بيرسون، وتظهر أهمية هذا التحليل فى بيان قوة العلاقة واتجاهها، حيثُ تنحصر قيمة الإرتباط بين –١، و +١ وكلما اقتربت من الواحد فإن ذلك يدل على قوه العلاقة والعكس صحيح، وإذا كانت موجبة دل ذلك على وجود علاقة طردية والعكس صحيح.

يتضح من الجدول رقم (٤) ما يلى :

- وجود علاقة طردية متوسطة إلى قوية بين الإبتكار الأخضر وكل من قيمة المنشأة، والعوامل المتعلقة بالحوكمة البيئية سواء العوامل المالية FIN، والبيئية ENV، والإجتماعية SOC، وسياسات الحوكمة GOV حيث بلغت معاملات الإرتباط (٦٩٤٤، ، ٥٠٨٢، ،٦٧٨٤، ، ٦٥٦١، ، ٧٢٧٩،) وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٠،٠١، ويُمكن تفسير ذلك أن اهتمام المنشأة بتنفيذ استراتيجية الإبتكار الأخضر يُساهم فى زيادة ثقة أصحاب المصالح بها مما قد يؤدى إلى زيادة التداول على أسهمها وبالتالى رفع قيمتها.

جدول رقم (٤) تحليل الإرتباط لمتغيرات الدراسة

	GI.	TBQ .	Fin.	ENV.	SOC.	GOV.	FFR.	FGR.	FLV.	FPF.	FSZ.
GI.	1										
TBQ.	0.6944***	1									
Fin.	0.5082***	0.228***	1								
ENV.	0.6784***	_0.0665*	_0.5974***	1							
SOC.	0.5561***	_06594	_0.5497***	0.8238***	1						
GOV.	0.7279 ***	0.0084	0.8938***	_0.6697***	_0.6102	1					
FFR.	0.0096	_0.3464	_0.2892***	0.4217***	0.4960***	_0.1543***	1				
FGR.	0.0206	_0.3859***	_0.4477***	0.2970***	0.3998***	_0.3127***	0.5997***	1			
FLV.	_0.1976***	0.1588***	_0.1335	_0.1421	_0.0302	_0.2089***	_0.2299	_0.0736	1		
FPF.	0.0732**	_0.0203	_0.0168	0.1112	0.0754**	_0.0279	0.08252**	0.0147	_0.0081	1	
FSZ.	0.0788 **	_0.0515	0.1375***	_0.1138	_0.1588***	0.1597***	_01136***	0.0789*	_0.0508	_0.0617	1

*** P<0.01 , ** P< 0.05 , * P< 0.1

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائى

- وجود علاقة بين الإبتكار الأخضر ضعيفة عكسية بين الإبتكار الأخضر والرافعة المالية للمنشأة كأحد المتغيرات الضابطة، حيثُ بلغ معامل الإرتباط – ١٩٧٦، وذلك عند مستوى معينة أقل من ٠،٠١، وقد يرجع ذلك إلى أن تنفيذ استراتيجية الإبتكار الأخضر قد يؤدى إلى ارتفاع قيمة المنشأة وبالتالى إنخفاض اعتمادها على مصادر التمويل الخارجية .
- عدم وجود علاقة تقريباً بين الإبتكار الأخضر وكل من موارد المنشأة المالية FFR، ونموها FGR ، وأدائها FPF ، وحجمها FSZ بمعاملات إرتباط بلغت ٠،٠٩٦، ، و٠،٠٢٠٦، ، و ٠،٠٧٣٢، ٠،٠٧٨٨، وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٠،٠٥ .

٣/٤/٥ اختبار فروض الدراسة

لاختبار فروض الدراسة تم إجراء تحليل الإنحدار لنماذج الدراسة التى تم وضعها لاختبار فروضها الفرعية، وبالتالى إثبات أو رفض فروضها الرئيسية حيثُ:

تم تقسيم نماذج الدراسة إلى نموذجين رئيسين هما ١) النموذج الأول لاختبار أثر الحوكمة البيئية متمثلة فى أبعادها الأربعة على الإبتكار الأخضر، حيثُ تضمن النموذج أربعة نماذج فرعية، بالإضافة إلى نموذج كلى أما ٢) النموذج الثانى فكان لاختبار أثرها على قيمة المنشأة ويتضمن النموذج كذلك خمسة نماذج فرعية.

ويعبر الجدول رقم (٥) عن تحليل الإنحدار لمحركات الحوكمة البيئية وتأثيرها على الإبتكار الأخضر، حيثُ يعبر النموذج الأول عن أثر البعد المالى على الإبتكار الأخضر، ويعبر النموذج الثانى عن أثر البعد البيئى عليه، ويعبر النموذج الثالث عن أثر البعد الإجتماعى عليه، ويعبر النموذج الرابع عن أثر بعد سياسات الحوكمة عليه ، أما النموذج الكلى الأخير فيعبر عن أثر جميع الأبعاد مجتمعة عليه، وذلك على النحو التالى :

ويتضح من الجدول رقم (٥) أن :

جدول رقم (٥) تحليل الإنحدار لأثر أبعاد الحوكمة البيئية على الإبتكار الأخضر

المتغير	النموذج الأول FIN		النموذج الثانى ENV		النموذج الثالث SOC		النموذج الرابع GOV		النموذج الكلى الأول T1	
	معامل الإنحدار	الإحتمالية P-value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P- value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P-value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P-value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P- value
FIN.	11.96	0.00***							6.14	0.00***
ENV.			13.65	0.00***					12.31	0.00***
SOC.					10.98	0.00***			9.05	0.00***
GOV.							3.73	0.00***	13.92	0.00***
FFR.	0.79	0.02**	0.77	0.05**	0.77	0.02**	1.19	0.00***	1.74	0.00***
FGR.	0.53	0.00***	0.51	0.00***	0.35	0.00***	0.6	0.00***	0.75	0.00***
FLV.	0.71	0.38	1.23	0.17	−1.66	0.04**	−2.34	0.00***	−13.45	0.00***
FPF.	4.08	0.00***	3.86	0.00***	4.45	0.00***	5.48	0.00***	12.55	0.00***
FSZ.	−0.01	0.38	−0.01	0.31	0	0.77	0	0.87	−0.01	0.83
CONS.	3.87	0.00***	5.54	0.000***	9.23	0.00***	8.47	0.00***	19.8	0.00***
OBS.	740		740		740		740		740	
F-STAT	0.000***		0		0.00***		0.00***		0.00***	
R2 TOTAL	12.35		16.57		11.54		18.36		39.06	
MO	RE		RE		RE		RE		RE	

*** p <0.01 , ** P< 0.05 , * P< 0.1

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائى.

- أن النموذج الأول يفسر أثر البعد المالى كأحد أبعاد الحوكمة البيئية على تبنى المنشأة للإبتكار الأخضر، حيثُ يلاحظ أن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١، ، وأن معامل

الإنحدار قد بلغ ١١,٩٦ بمعنى أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة من حوكمة الأنشطة المالية بالمنشأة تؤثر إيجابياً على تنفيذ استراتيجية الإبتكار الأخضر بمقار ١٢ وحدة تقريباً، بالإضافة إلى ما سبق يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ١٢,٣٥ مما يعنى أن حوكمة أنشطة المنشاة المالية مسئولة بنسبة ١٢% تقريباً عن التغير فى قدرة المنشأة على تنبى استراتيجية الإبتكار الأخضر، أو بمعنى آخر فإن متغير البحث المستقل يستطيع تفسير حوالى ١٢% من أسباب قدرة المنشأة على تبنيها لإستراتيجية الإبتكار الأخضر، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعى الأول للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا تؤثر حوكمة البعد المالى على تبنى المنشأة لاستراتيجية الإبتكار الأخضر" وثبوت الفرض البديل.

- أن النموذج الثانى يفسر أثر حوكمة أنشطة المنشأة البيئية كأحد أبعاد الحوكمة البيئية على قدرتها على تبنى الإبتكار الأخضر، حيثُ يلاحظ أن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١، ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ ١٣,٦٥ بمعنى أن اهتمام المنشأة بحوكمة أنشطتها البيئية ولو بمقدار وحدة واحدة تؤثر إيجابياً على تنفيذ استراتيجية الإبتكار الأخضر بمقدار ١٣ وحدة تقريباً، بالإضافة إلى ما سبق يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ١٦,٥٧ مما يعنى أن حوكمة الأنشطة البيئية مسئولة عن التغير فى قدرة المنشأة على تنبى استراتيجية الإبتكار الأخضر بنسبة ١٧% تقريباً ، أو بمعنى آخر فإنها تستطيع تفسير حوالى ١٧% من أسباب قدرة المنشأة على تبنيها لإستراتيجية الإبتكار الأخضر، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعى الثانى للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا تؤثر حوكمة البعد البيئى على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر" وثبوت الفرض البديل .
- أن النموذج الثالث يفسر أثر حوكمة الأنشطة الإجتماعية على قدرتها على تبنى المنشأة للإبتكار الأخضر، حيثُ يلاحظ أن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١، ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ حوالى ١١% بمعنى بمعنى أن اهتمام المنشأة بحوكمة أنشطتها الإجتماعية ولو بمقدار وحدة واحدة تؤثر إيجابياً على تنفيذ استراتيجية الإبتكار الأخضر بمقدار ١١ وحدة تقريباً ، بالإضافة إلى ما سبق يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ١١,٤٥ مما يعنى أن حوكمة أنشطة المنشأة الإجتماعية مسئولة عن التغير فى قدرة المنشأة على تنبى استراتيجية الإبتكار الأخضر بنسبة ١٢% تقريباً، أو بمعنى آخر فإنها تستطيع تفسير حوالى ١٢% من أسباب قدرة المنشأة على تبنيها لإستراتيجية الإبتكار الأخضر، وبالتالى يُمكن القول

برفض الفرض الفرعى الثالث للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا تؤثر حوكمة البعد الإجتماعى على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر" وثبوت الفرض البديل .

- أن النموذج الرابع يفسر أثر سياسات الحوكمة على قدرة المنشأة على تبنى الإبتكار الأخضر، حيثُ يلاحظ أن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١، ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ ٣,٧٣ بمعنى أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة من التوسع فى حوكمة الأنشطة بالمنشأة تؤثر بالإيجاب على تنفيذ استراتيجية الإبتكار الأخضر بمقار ٤ وحدة تقريباً، بالإضافة إلى ما سبق يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ١٨,٣٦ مما يعنى أن العوامل الحوكمية مسئولة عن التغير فى قدرة المنشأة على تتبى استراتيجية الإبتكار الأخضر بنسبة ١٨% ، أو بمعنى آخر فإن المتغيرات الحوكمية تستطيع تفسير حوالى ١٨% من أسباب قدرة المنشأة على تبنيها لإستراتيجية الإبتكار الأخضر، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعى الرابع للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا يؤثر بعد سياسات الحوكمة على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر" وثبوت الفرض البديل.
- أن النموذج الكلى الأول يعبر عن تحليل الإنحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة، حيثُ يفسر أثر جميع عوامل الحوكمة البيئية على تبنى المنشأة للإبتكار الأخضر، حيثُ يلاحظ أن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١،، كما يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ٣٩% مما يعنى أنها مسئولة عن التغير فى قدرة المنشأة على تتبى استراتيجية الإبتكار الأخضر بنسبة ٣٩% ، أو بمعنى آخر فإنها تستطيع تفسير حوالى ٣٩% من أسباب قدرة المنشأة على تبنيها لإستراتيجية الإبتكار الأخضر، **وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الرئيس الأول للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا تؤثر الحوكمة البيئية على تبنى المنشأة لإستراتيجية الإبتكار الأخضر" وثبوت الفرض البديل.**

ويوضح الجدول رقم (٦) تحليل الإنحدار لمحركات الحوكمة البيئية وتأثيرها على قيمة المنشأة، وذلك من النموذج الخامس وحتى الثامن، بالإضافة إلى النموذج الكلى باستخدام ذات التدرج فى الأبعاد المستخدم فى الجدول رقم (٥) وذلك على النحو التالى:

جدول رقم (٦) تحليل الإنحدار لأثر أبعاد الحوكمة البيئية على قيمة المنشأة

المتغير	النموذج الخامس FIN		النموذج السادس ENV		النموذج السابع SOC		النموذج الثامن GOV		النموذج الكلى الثانى T2	
	معامل الإنحدار	الإحتمالية P–value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P–value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P–value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P–value	معامل الإنحدار	الإحتمالية P–value
FIN.	11.97	0.00***							9.96	0.00***
ENV.			10.75	0.00**					−0.29	0.76
SOC.					10.88	0.00***			1.46	0.07*
GOV.							9.01	0.15	−4.65	0.00***
FFR.	−0.51	0.01**	−0.85	0.00***	−0.91	0.00***	−0.65	0.00***	−0.55	0.00***
FGR.	−0.61	0.00***	−0.57	0.00***	−0.61	0.00***	−0.56	0.00***	−0.45	0.00***
FLV.	0.98	0.18	1.06	0.17	0.78	0.26	0.47	0.69	3.26	0.00***
FPF.	0.87	0.55	0.57	0.73	0.68	0.61	1.06	0.39	−0.48	0.71
FSZ.	−0.04	0.04*	−0.03	0.14	−0.02	0.19	−0.04	0.16	−0.03	0.36
CONS.	0.87	0.03**	1.44	0.00***	1.78	0.00***	2.65	0.00***	−1.18	0.04**
OBS.	740		740		740		740		740	
F– STAT	0.00***		0.00***		0.00***		0.00***		0.00***	
R2 TOTAL	18.87		20.79		21.76		19.94		33.9	
MO.	RE		RE		RE		RE		RE	

*** p <0.01 , ** P< 0.05 , * P< 0.1

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائى .

حيثُ يلاحظ من الجدول رقم (٦) أن:

- النموذج الخامس يدرس أثر حوكمة البعد المالى على خلق قيمة للمنشأة، وأن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١، ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ ١١,٩٧ بمعنى أن كل توسع فى حوكمة الأنشطة المالية بالمنشأة ولو بمقدار وحدة واحدة تؤثر إيجابياً على قدرة المنشاة على خلق قيمة لها بمقدار ١٢ وحدة تقريباً، كما يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ١٨,٨٧ مما يعنى أن اهتمام المنشأة بحوكمة البعد المالى يؤدى إلى تحسين قيمتها بنسبة ١٩% ، أو بمعنى آخر فإن توافر حوكمة أنشطة المنشأة المالية تستطيع تفسير حوالى ١٩% من أسباب خلق قيمة للمنشأة، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعى الخامس للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا يؤثر البعد المالى على قيمة المنشأة" وثبوت الفرض البديل.

- النموذج السادس يوضح أثر حوكمة البعد البيئى على خلق قيمة للمنشأة، وأن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١،٠ ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ ١٠,٧٥ بمعنى أن كل توسع فى حوكمة الأنشطة البيئية بالمنشأة ولو بمقدار وحدة واحدة تؤثر إيجابياً على قدرة المنشاة على خلق قيمة لها بمقدار ١١ وحدة تقريباً، كما يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ٢١ تقريباً مما يعنى أن اهتمام المنشأة بحوكمة البعد البيئى يؤدى إلى تحسين قيمتها بنسبة ٢١% ، أو بمعنى آخر فإن توافر حوكمة أنشطة المنشأة البيئية تستطيع تفسير حوالى ٢١% من أسباب قدرتها على خلق قيمة لها، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعي السادس للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا يؤثر البعد البيئى على قيمة المنشأة" وثبوت الفرض البديل.
- النموذج السابع يوضح أثر حوكمة البعد الإجتماعى على خلق قيمة للمنشأة، وأن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١،٠ ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ ١٠,٨٨ بمعنى أن كل توسع فى حوكمة الأنشطة الإجتماعية بالمنشأة ولو بمقدار وحدة واحدة تؤثر إيجابياً على قدرة المنشاة على خلق قيمة لها بمقدار ١١ وحدة تقريباً، كما يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ٢١,٧٦ تقريباً مما يعنى أن اهتمام المنشأة بحوكمة البعد الإجتماعى يؤدى إلى تحسين قيمتها بنسبة ٢٢% ، أو بمعنى آخر فإن توافر حوكمة أنشطة المنشأة الإجتماعية تستطيع تفسير حوالى ٢٢% من أسباب قدرتها على خلق قيمة لها، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعي السابع للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا يؤثر البعد الإجتماعى على قيمة المنشأة" وثبوت الفرض البديل.
- النموذج الثامن يوضح أثر سياسات الحوكمة على خلق قيمة للمنشأة، وأن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من ٠١،٠ ، وأن معامل الإنحدار قد بلغ ٩,٠١ بمعنى أن كل توسع فى حوكمة المنشأة ولو بمقدار وحدة واحدة تؤثر إيجابياً على قدرة المنشاة على خلق قيمة لها بمقدار ٩ وحدات تقريباً، كما يلاحظ أن معامل التحديد R^2 قد بلغ ١٩,٩٤ تقريباً مما يعنى أن اهتمام المنشأة بالحوكمة يؤدى إلى تحسين قيمتها بنسبة ٢٠% تقريباً، أو بمعنى آخر فإن اهتمام المنشأة بأنشطتها الحوكمية يستطيع تفسير حوالى ٢٠% من أسباب قدرتها على خلق قيمة لها، وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الفرعي الثامن للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا يؤثر بعد الحوكمة على قيمة المنشأة" وثبوت الفرض البديل.
- النموذج الكلى الثانى يعبر عن تحليل الإنحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة، حيثُ يفسر أثر جميع أبعاد الحوكمة البيئية على قيمة المنشأة، كما يلاحظ أن النموذج معنوى عند درجة معنوية أقل من

٠١،، وأن معامل التحديد R^2 قد بلغ حوالى ٣٤% مما يعنى أن متغير الدراسة المستقل مسئول عن التغير فى قيمة المنشأة بمقدار ٣٤% ، أو بمعنى آخر فإنه يستطيع تفسير حوالى ٣٤% من أسباب قدرة المنشأة على خلق قيمة لها، **وبالتالى يُمكن القول برفض الفرض الرئيس الثانى للدراسة وهو الفرض العدم القائل بأنه " لا تؤثر الحوكمة البيئية قيمة المنشأة" وثبوت الفرض البديل.**

٦) النتائج والتوصيات والإقتراحات بالبحوث المستقبلية

تناولت هذا الجزء كل من أهم نتائج وتوصيات البحث، بالإضافة إلى الإقتراحات بالبحوث المستقبلية:

١/٦ نتائج البحث

تمثلت أهم هذه النتائج فى أن :

- بعض الدراسات التى تناولت العلاقة بين الحوكمة البيئة والإبتكار الأخضر توصلت إلى أن تأثير المتغير الأول يظهر على المتغير الثانى ولكن فى المدى الطويل.
- الدراسات السابقة لم تتفق على أن للحوكمة البيئية دوراً إيجابياً فى تعزيز الإبتكار الأخضر، حيثُ أوضحت بعضها أن الأولى لها دور إيجابى حيثُ تساهم فى تعزيز تنافسية المنشآت وتلبية حاجات العملاء، بينما ذهبت المجموعة الأخرى من الدراسات إلى أن الأثر سلبى بينهما نتيجة الحاجة إلى زيادة حجم الإستثمار والذى قد يؤثر إلى حجم التدفقات الداخلة والإيرادات المحققة.
- نتائج إحدى الدراسات توصلت إلى أن الإبتكار الأخضر ليس له تأثير مباشر على تحسين أداء المنشأة وإنما تأثيره يأتى بصورة غير مباشرة من خلال تعزيز الميزة التنافسية للمنشآت التى تتبنى هذا الإبتكار.
- الحوكمة البيئية تعد ذات أهمية كبيرة نظراً لقدرتها فى مساعدة الإدارة على التخفيف من حدة الأزمات البيئية.
- تنفيذ الحوكمة البيئية يتطلب تفاعلاً ومشاركة بين جميع الأطراف فى المجتمع سواء حكومة أو قطاع خاص أو مجتمع مدنى، وذلك للتأكد من كفاءة تفعيل الأطر والسياسات البيئية للوصول إلى تحقيق المجتمع المستدام.

- الحوكمة البيئية تعزز من الشراكات الدولية حيثُ لا تنحصر تغيرات البيئة والمناخ على منطقة معينة بل تتعداها ويتأثر بها العالم بأكمله.
- هناك بعض تحديات تنفيذ الحوكمة البيئية منها قلة الوعى المجتمعى، وعدم التواصل الجيد بين الدول والمؤسسات، وانخفاض الموارد الطبيعية، والفساد الإدارى.
- الإبتكار الأخضر يعد تلبية لتغيرات المناخ التى شهدها العالم نتيجة التطور التقنى والتكنولوجى.
- الإبتكار الأخضر يُمكن أن يظهر ويؤتى نفعه فى مجالات عديدة مثل مجالات الطاقة المتجددة، وإدارة المياه، والزراعة المستدامة، ومحاولة ترشيد البصمة البيئية للمنتجات.
- الإبتكار الأخضر قد يُساهم فى تخفيض حجم البطالة واستحداث فرص عمل جديدة، مما يؤثر إيجاباً على تحقيق النمو الإقتصادى فى الدول التى تتبناه.
- العلاقة بين الإبتكار الأخضر والحوكمة البيئية تعد علاقة لتحقيق الإستدامة من خلال رفع درجة الوعى المجتمعى، وتشجيع الإستثمار فى البحوث والتطوير، ووضع أطر سياسية وبيئية تعزز وترفع من شأن هذا النوع من الإبتكارات.
- العلاقة الإرتباطية بين الحوكمة البيئية وكل من الإبتكار الأخضر، وقيمة المنشأة علاقة موجبة وقوية بمعنى أى تغير فى الحوكمة البيئية تؤثر بالإيجاب على تبنى استراتيجيات الإبتكار الأخضر وتحسين قيمة المنشأة.
- حوكمة البعد المالى يفسر ١٢% من أسباب تحول المنشأة لتبنى الإبتكار الأخضر .
- حوكمة الأنشطة البيئية تفسر حوالى ١٧% من أسباب تحول المنشأة لتبنى الإبتكار الأخضر .
- حوكمة الأنشطة الإجتماعية تفسر حوالى ١٢% من أسباب تحول المنشأة لتبنى الإبتكار الأخضر .
- السياسات الحوكمية تفسر حوالى ١٨% من أسباب تحول المنشأة لتبنى الإبتكار الأخضر.
- أبعاد الحوكمة البيئية مجتمعة تفسر ٣٩% من أسباب قدرة المنشأة على التحول إلى الإبتكار الأخضر.
- حوكمة الأنشطة المالية تفسر حوالى ١٩% من أسباب تحسين قيمة المنشأة .
- حوكمة الأنشطة البيئية تفسر حوالى ٢١% من أسباب تحسين قيمة المنشأة .
- حوكمة الأنشطة الإجتماعية تفسر حوالى ٢٢% من أسباب التحسين فى قيمة المنشآت .
- السياسات الحوكمية تفسر حوالى ٢٠% من تحسين قيمة المنشأة .

- تؤثر الحوكمة البيئية بأبعادها الأربعة بنسبة حوالى ٣٤% على تحسين قيمة المنشأة.

٢/٦ توصيات البحث

توصى الباحثة بما يلى :

❖ ضرورة وضع قواعد حكومية تلزم المنشآت وخاصة الصناعية بضرورة التحول نحو الإنتاج الأخضر لترشيد البصمة البيئية للموارد الطبيعية.

❖ ضرورة سن قوانين وتشريعات ووضع آليات لتنفيذها ومراقبتها للتحول نحو الإنتاج الأخضر.

❖ تشجيع المنتجين على التحول نحو الإبتكار الأخضر من خلال منح حوافز وإعفاءات ضريبية تعوض عملية الإستثمار فى التنمية المستدامة.

❖ وضع نماذج أو معايير محاسبية تحدد مقاييس الإفصاح عن أنشطة حماية البيئة التى تقوم بها المنشآت حتى تسهل المقارنة بين المنشآت وبعضها وبين أداء المنشأة ذاتها خلال فترات زمنية متفرقة.

❖ إلزام المنشآت بوضع خطط زمنية للتحول نحو الإبتكار الأخضر ومتابعة تنفيذها .

❖ إلزام المنشأة بضرورة وضع خطط لتنفيذ أبعاد الحوكمة البيئية لما لها من تأثير إيجابى على خلق قيمة للمنشأة.

٣/٦ الإقتراحات ببحوث مستقبلية

تقترح الباحثة أن يتم البحث مستقبلاً فى المجالات التالية:

١) دور الحوكمة البيئية فى تحسين تكاليف إعادة تدوير النفايات .

٢) دور الإبتكار الأخضر فى ترشيد تكاليف البصمة المائية للمنشآت الإنتاج الزراعى .

قائمة المراجع

A) Periodicals

Abid, N., Ceci, F., & Ikram, M. (2022). Green growth and sustainable development: dynamic linkage between technological innovation, ISO 14001, and environmental challenges. **Environmental Science and Pollution Research**, 1-20.

Aftab, J., Abid, N., Cucari, N., & Savastano, M. (2023). Green human resource management and environmental performance: The role of green innovation and environmental strategy in a developing country. **Business Strategy and the Environment**, *32*(4), 1782-1798.

Albitar, K., Borgi, H., Khan, M., & Zahra, A. (2023). Business environmental innovation and CO2 emissions: The moderating role of environmental governance. **Business strategy and the environment**, 32(4), 1996-2007.

Arvidsson, S., & Dumay, J. (2022). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice? . **Business strategy and the environment**, 31(3), 1091-1110.

Asadi, S., Pourhashemi, S. O., Nilashi, M., Abdullah, R., Samad, S., Yadegaridehkordi, E., ... & Razali, N. S. (2020). Investigating influence of green innovation on sustainability performance: A case on Malaysian hotel industry. **Journal of cleaner production**, 258, 120860.

Aydoğmuş, M., Gülay, G. & Ergun, K. (2022). Impact of ESG performance on firm value and profitability. **Borsa Istanbul Review**, 22, S119-S127.

Borsatto, J. M. L. S., & Amui, L. B. L. (2019). Green innovation: unfolding the relation with environmental regulations and competitiveness. **Resources, Conservation and Recycling**, 149, 445-454.

Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, 30(1), 98-115.

Ching, H. Y., Gerab, F., & Toste, T. (2013). Analysis of sustainability reports and quality of information disclosed of top Brazilian companies. **International Business Research**, 6(10), 62–77.

Ching, H.Y., Gerab, F., & Toste, T. H. (2017). The quality of sustainability reports and corporate financial performance: Evidence from Brazilian listed companies. **Sage Open**, 7(2), 2158244017712027.

Chouaibi, Y., Rossi, M., & Zouari, G. (2021). The effect of corporate social responsibility and the executive compensation on implicit cost of equity: Evidence from French ESG data. **Sustainability**, 13(20), 11510.

Dicuonzo, G., Donofrio, F., Ranaldo, S., & Dell'Atti, V. (2022). The effect of innovation on environmental, social and governance (ESG) practices. **Meditari Accountancy Research**, *30*(4), 1191-1209.

Garcia-Quevedo, J., Martinez-Ros, E., & Tchórzewska, K. B. (2022). End-of-pipe and cleaner production technologies. Do policy instruments and organizational capabilities matter? Evidence from Spanish firms. **Journal of Cleaner Production**, 340, 130307.

Haladu, A., & Bin-Nashwan, S. A. (2022). The moderating effect of environmental agencies on firms' sustainability reporting in Nigeria. **Social Responsibility Journal**, 18(2), 388-402.

Hao, X., Wen, S., Li, K., Wu, J., Wu, H., & Hao, Y. (2023). Environmental governance, executive incentive, and enterprise performance: Evidence from Chinese mineral enterprises. **Resources Policy**, 85, 103858.

Hu, K., Sinha, A., Tan, Z., Shah, M. I., & Abbas, S. (2022). Achieving energy transition in OECD economies: Discovering the moderating roles of environmental governance. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, 168, 112808.

Kamaliah. (2020). Disclosure of corporate social responsibility (CSR) and its implications on company value as a result of the impact of corporate governance and profitability. **Int'l JL & Mgmt**., *62*, 339.

Lee, D. Y., & Lee, J. W. (2020). Value creation and firm performance: Evidence from Korean firms. **Sustainability**, 12(7), 2989.

Li, C. J., Razzaq, A., Irfan, M., & Luqman, A. (2023). Green innovation, environmental governance and green investment in China: exploring the intrinsic mechanisms under the framework of COP26. **Technological Forecasting and Social Change**, 194, 122708.

Murshed, M., Saboori, B., Madaleno, M., Wang, H., & Doğan, B. (2022). Exploring the nexuses between nuclear energy, renewable energy, and carbon dioxide emissions: the role of economic complexity in the G7 countries. **Renewable Energy**, 190, 664-674.

Novitasari, M., & Agustia, D. (2023). Competitive advantage as a mediating effect in the impact of green innovation and firm performance. **Business: Theory and Practice**, 24(1), 216-226.

Nureen, N., Liu, D., Irfan, M., & Işik, C. (2023). Nexus between corporate social responsibility and firm performance: a green innovation and environmental sustainability paradigm. **Environmental Science and Pollution Research**, 30(21), 59349-59365.

Nwaigwe, N. G., Ofoegbu, G. N., Dibia, N. O., & Nwaogwugwu, C. V. (2022). Sustainability disclosure: Impact of its extent and quality on value of listed firms in Nigeria. **Cogent Business & Management**, 9(1), 2079393.

Ogiemwonyi, O., Alam, M. N., Hago, I. E., Azizan, N. A., Hashim, F., & Hossain, M. S. (2023). Green innovation behaviour: Impact of industry 4.0 and open innovation. **Heliyon**, *9*(6).

Ozturk, I., Razzaq, A., Sharif, A., & Yu, Z. (2023). Investigating the impact of environmental governance, green innovation, and renewable energy on trade-adjusted material footprint in G20 countries. **Resources Policy**, 86, 104212.

Pan, X., Shen, Z., Song, M., & Shu, Y. (2023). Enhancing green technology innovation through enterprise environmental governance: A life cycle perspective with moderator analysis of dynamic innovation capability. **Energy Policy**, 182, 113773.

Parks, L., & Tsioumani, E. (2023). Transforming biodiversity governance? Indigenous peoples' contributions to the Convention on Biological Diversity. **Biological Conservation**, *280*, 109933.

Razzaq, A., Sharif, A., Ozturk, I., & Afshan, S. (2023). Dynamic and threshold effects of energy transition and environmental governance on green growth in COP26 framework. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, 179, 113296.

Saunila, M., Rantala, T., Ukko, J., & Havukainen, J. (2019). Why invest in green technologies? Sustainability engagement among small businesses. **Technology Analysis & Strategic Management**, 31(6), 653-666.

Sasidharan, A. (2020). Does board independence enhance firm value of state-owned enterprises? Evidence from India and China. **European Business Review**, *32*(5), 785-800.

Shen, C., Li, S., Wang, X., & Liao, Z. (2020). The effect of environmental policy tools on regional green innovation: Evidence from China. **Journal of Cleaner Production**, 254, 120122.

Taiwo, O. J., Owowlabi, B. A., Adedokun, Y., & Ogundajo, G. (2022). Sustainability reporting and market value growth of quoted companies in Nigeria. **Journal of Financial Reporting and Accounting**, 20(3/4), 542-557.

Wahidahwati, W., & ARDINI, L. (2023). Corporate governance and environmental performance: How they affect firm value. **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, *8*(2), 953-962.

Wang, S., Li, J., & Razzaq, A. (2023). Do environmental governance, technology innovation and institutions lead to lower resource footprints: An imperative trajectory for sustainability**. Resources Policy**, 80, 103142.

Xie, R., & Teo, T. S. (2022). Green technology innovation, environmental externality, and the cleaner upgrading of industrial structure in China—Considering the moderating effect of environmental regulation. **Technological Forecasting and Social Change**, 184, 122020.

Zhang, X., Meng, Q., & Le, Y. (2022). How do new ventures implementing green innovation strategy achieve performance growth?. **Sustainability**, 14(4), 2299.

Zhang, Z., Dai, X., & Ding, Y. (2023). Government environmental governance and firms' green innovation: Evidence from listed firms in heavy pollution industries of China. **Finance Research Letters**, 55, 103848.

Zhong, Z., & Peng, B. (2022). Can environmental regulation promote green innovation in heavily polluting enterprises? Empirical evidence from a quasi-natural experiment in China. **Sustainable Production and Consumption**, 30, 815-828.

Zhou, M., Govindan, K., Xie, X., & Yan, L. (2021). How to drive green innovation in China's mining enterprises? Under the perspective of environmental legitimacy and green absorptive capacity. **Resources Policy**, 72, 102038.

B) World Wide Web

United Nations Framework Convention on Climate Change. (1992). United nations framework convention on climate change. Available at: https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf.

الملاحق

ملحق رقم (١) شركات عينة الدراسة وفقاً للقطاع

م	اسم الشركة	م	اسم الشركة
شركات العقارات (١٣)		26	ايديتا للصناعات الغذائية
1	مجموعة طلعت مصطفى القابضة	27	جهينة للصناعات الغذائية
2	مدينة نصر للإسكان والتعمير	28	الإسماعلية للدواجن
3	السادس من أكتوبر للتنمية والإستثمار	شركات الرعاية الصحية (١)	
4	مصر الجديدة للإسكان والتعمير	29	المصرية الدولية للصناعا الدوائية– ايبيكو
5	المصريين للإسكان والتنمية والتعمير	شركات قطاع الكيماويات (٦)	
6	أطلس للإستثمار والصناعات الغذائية	30	اسيك للتعدين
7	الإستمثار العقارى العربى	31	البويات والصناعات الكيماوية –باكين
8	الشمس للإسكان والتعمير	32	سيدى كرير للبتروكيماويات
9	مينا للإستثمار السياحى والعقارى	33	الصناعات الكيماوية المصرية – كيما
10	بالم هيلز للتعمير	34	المالية والصناعة المصرية
11	اوراسكوم لتنمية مصر	35	حديد عز
12	الصعيد العامة للمقاولات والإستمثار	شركات الإتصالات والإعلام (٣)	
13	المصريين للإستثمار والتنمية العمرانية	36	المصرية للإتصالات
شركات قطاع المنتجات الصناعية والسيارات (٣)		37	المصرية لمدينة الإنتاج الإعلامى
14	جى بى كورىرويشن (جى بى أوتو –غبور سابقاً)	38	اوراسكوم للإستثمار القابضة
15	الكابلات الكهربائية المصرية	شركات قطاع الطاقة (٢)	
16	السويدى إليكتريك	39	الإسكندرية للزيوت المعدنية
شركات خدمات النقل والشحن (٣)		40	الخدمات الملاحية والبترولية
17	القناة للتوكيلات الملاحية	شركات المنسوجات (٣)	
18	المصرية لخدمات النقل	41	النساجون الشرقيون
19	العربية المتحدة للشحن والتفريغ	42	العربية لحلج الأقطان
شركات قطاع السياحة (٤)		43	النصر للملابس والمنسوجات
20	الوادى العالمية للإستثمار والتنمية	شركات قطاع المقاولات وانشاءات هندسية (٢)	
21	رمكو لإنشاء القرى السياحية	44	المصرية لتطوير صناعة البناء
22	جولدن كوست السخنة للإستثمار السياحى	45	الجيزة العامة للمقاولا والإستثمار العقارى
23	المصرية للمنتجعات السياحية	شركات قطاع مواد البناء (٣)	
شركات قطاع الأغذية والمشروبات والتبغ (٥)		46	العز للسيراميك والبورسلين–الجوهرة
24	الشرقية – ايسترن كومباني	47	العربية للأسمنت
25	أجواء للصناعات الغذائية	48	جنوب الوادى للأسمنت

المصدر: إعداد الباحثة.