

## أثر انتهاج سياسات التمويل الخضراء على جودة المعلومات المحاسبية وقيمة المنشأة لدعم التنمية المستدامة

إعداد

دكتور

منى حسن أبو المعاطي الشرقاوي

استاذ مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة  
كلية التجارة – جامعة السويس

مجلة البحوث الإدارية والعالية والكمية

كلية التجارة – جامعة السويس  
المجلد الرابع – العدد الأول  
مارس 2024

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

## أثر انتهاج سياسات التمويل الأخضر على جودة المعلومات المحاسبية وقيمة المنشأة لدعم التنمية المستدامة

### الملخص:

قام البحث بدراسة اثر انتهاج سياسات التمويل الاخضر، ومردود ذلك على قيمة المنشأة والاستدامة البيئية، حيث ركز البحث على السندات الخضراء والضرائب الخضراء، كأحد أهم آليات التمويل الخضراء واثريهما في تمويل المشاريع المدعومة للبيئة والتي تحد من انبعاثات الكربون، والتغيرات البيئية، وما يحققه الافصاح عن تلك السياسات من زيادة تناسق المعلومات بين المستثمرين، وزيادة الشفافية بالقوائم المالية، مما يضيف الثقة في جودة ومصداقية المعلومة المحاسبية، وقد انتهت الدراسة بشقيها النظري والميداني الى اثبات وجود تأثير إيجابي لانتهاج سياسات التمويل الخضراء على الاداء المالي للشركة، من خلال التأثير على مجموعة من العوامل المؤثرة على الأداء المالي، مثل التأثير على الهيكل التمويلي والسيولة، ومن ثم تحقيق قيمة عالية للمنشأة المتبعة بسياسات التمويل الاخضر عن غيرها من الشركات، كذلك فإن سياسات التمويل الأخضر تعد أخبارًا جيدة للشركة، مما يساعدها على اكتساب سمعة ايجابية في مجال المسؤولية الاجتماعية، وتعزيز التنمية المستدامة.

### الكلمات الدالة:

سياسات التمويل الخضراء - جودة المعلومة المحاسبية - التنمية المستدامة - الافصاح بالقوائم المالية - قيمة المنشأة

### Abstract:

The research studied the impact of adopting green financing policies, and its impact on the value of the enterprise and environmental sustainability. The research focused on green bonds and green taxes, as one of the most important green financing mechanisms and their impact in financing projects that support the environment and that limit carbon emissions and environmental changes, and what disclosure of information achieves. These policies increase the consistency of information among investors and increase transparency in financial statements, which adds confidence in the quality and credibility of accounting information. The study, in both its theoretical and field aspects, concluded by proving that there is a positive impact of adopting green financing policies on the company's financial performance, by influencing a group of factors. Affecting financial performance, such as influencing the financing structure, and thus achieving a higher value for the facility that follows green financing policies than other companies. Also, green financing policies are good news for the company, which helps it gain a positive reputation in the field of social responsibility and promoting sustainable development.

**Keywords:** green financing policies - quality of accounting information - sustainable development - financial statement disclosure - enterprise value

## أولاً: الإطار العام للبحث

### 1/1: المقدمة وطبيعة المشكلة

تعتمد استراتيجية التنمية المستدامة على ثلاث ركائز أساسية، يتمثلوا في البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي وأخيراً البعد البيئي، ويعتمد البعد الاقتصادي على كفاءة أسواق المال وقدرتها على ضخ الأموال اللازمة للاستثمار في المجالات المختلفة التي تحقق أهداف التنمية المستدامة من خلال ما يطلق عليه التمويل المستدام، ويرجع ذلك لان الاهتمام بالحصول على تمويل للنمو الاقتصادي فقط وإهمال كل من العدالة الاجتماعية وحماية البيئة سيؤدي الى أن تكون تكلفة التعويضات الاجتماعية والبيئية في الأجل الطويل، أعلى من العوائد المحققة في الأجل القصير. (عبدالمتعال ، مطاوع ، 2022)

وبالتالي فإن السعي للحفاظ على التنمية المستدامة، يؤدي الى المضي قدماً لتعبئة موارد حقيقية ومالية تحافظ على البعد البيئي والاجتماعي، كحل للمحافظة على الاستدامة (Flammer, 2020) ، مع الأخذ في الاعتبار ان الحكومات تقوم بالتركيز على بناء نظام شامل يدعم زيادة الدخل وتحسين مستوى التعليم والصحة، من خلال اعادة توجيه الاستثمارات نحو التطور التكنولوجي بالاتساق مع الاحتياجات الحالية والمستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة، مما سيجعل الأجيال الحالية تواجه نفقات عالية لمواجهة الاستثمار في المجالات المختلفة التي تحقق اهداف التنمية المستدامة، والذي يمثل حمل تكاليف على جميع الدول، وبصفة خاصة على البلدان النامية ذات الدخل المنخفض، لانها أكثر عرضة للكوارث المتعلقة بالتنمية المستدامة، فضلاً عن معاناتها من التدهور التدريجي للإنتاجية، بالإضافة إلى أنها تفقر أيضاً إلى القدرة الاقتصادية والمالية على التكيف، مما يسبب اختناقات تمويلية كبيرة لديها، ترجع الى ارتفاع قيود الائتمان في البلدان منخفضة الدخل، بالإضافة الى ان محاولة تقديم مجموعة كبيرة من التدابير السياسية التي يمكن معايرتها مع الظروف الخاصة بكل بلد، قد تكون غير قابلة جميعها للتطبيق على البلدان منخفضة والمتوسطة الدخل، (Puaschun , 2021) .

ويزداد الامر سوءاً، نتيجة ارتفاع وضخامة تكاليف المشاريع الخضراء، إذ نجد مثلاً أن محطة واحدة لتتقية المياه المستعملة تكلف ما يقارب اجمالى ميزانية بعض الدول الفقيرة، ناهيك عن تكاليف التكنولوجيا النظيفة ولاسيما بالنسبة للدول النامية المستوردة لهذه التكنولوجيا (سلام، 2022) الأمر الذي جعل تمويل تلك المشاريع يحتل مكانة واهتمام كبير على الصعيد الدولي بصورة عامة، وعلى صعيد الدول النامية التي تخصص استثمارات نحو استراتيجيات النمو "بصفة خاصة" (Mathur, Chaturvedi , 2021).

وبالتالي فإن القضية الرئيسية المتعلقة بالتنمية المستدامة، هي قضية التمويل والحاجة إلى مصادر تمويل جديدة (تتنوع ما بين التمويل الذاتي، وتمويل الأسهم، والائتمان من البنوك، وإصدار السندات الخضراء، والتمويل الجماعي لرأس المال الاستثماري، والإعفاءات الضريبية والإعانات) (Hooghiemstra , 2023) ، أكد على ذلك منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي، التي أوضحت ان هناك حاجة إلى أن تتحد الأمة بأكملها لتحقيق التنمية المستدامة، من

خلال دراسة كيفية إتاحة رأس المال الهائل المطلوب لذلك عن طريق الجمهور لتمويل الانتقال إلى اقتصاد أكثر اخضراراً. (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ، 2016).

وهو ما شجع على اللجوء إلى التمويل الأخضر، كآلية تمويل بديلة، تساعد الأجيال القادمة على الاستفادة منها لتحقيق استقرار المناخ، والتوجه بعد ذلك للاستثمار مما يساعد على الحفاظ على مقدرات الدول وتحقيق التنمية المستدامة .

الامر الذي ألقى تباعاته على المنشآت من حتمية التمشي مع الاتجاهات الحديثة للدول سواء في نوعية المشاريع المقامة والتي يجب ان تراعى الجانب التنموي والبيئي، أو على الأقل استخدام التكنولوجيا النظيفة في صناعاتها، التي تساعد على الحد من التلوث البيئي والتغيرات المناخية للحفاظ على التنمية المستدامة، مستعينة في ذلك بما لديها من تمويل بالإضافة إلى احتياجها إلى سياسات تمويل مستحدثة تساعد على تلبية احتياجاتها، وهو بالتالي ما سيؤثر على الهيكل التمويلي لديها وحقوق الملكية، ومن ثم على طبيعة التقارير المالية وما تحتويه من معلومات محاسبية .

وهو الامر الذي يدور حوله التساؤل الرئيسي للبحث والذي يتمثل في التعرف على سياسات التمويل الخضراء الجديدة، ومدى تأثيرها على قيمة المنشأة، من خلال التأثير على جودة المعلومة ومؤشرات الاداء المالي، ومردود ذلك على المستثمرين، ويلقى تباعاته في نهاية الامر على الدول مما يمكنها من تحقيق التنمية المستدامة، ومن خلال ذلك التساؤل تنبثق التساؤلات الفرعية التالية :-

1. ما هي سياسات التمويل الخضراء الجديدة، وما هو تأثير الافصاح عنها على جودة المعلومات المحاسبية؟
2. ما هو اثر انتهاج سياسات التمويل الأخضر على قيمة المنشأة، وتحقق التنمية المستدامة لمقدرات الدول بالتطبيق على واقع المجتمع المصري؟

**2/1 : تقييم الدراسات السابقة وإيجاد الفجوة البحثية واستنتاج فروض الدراسة:** تناولت العديد من الدراسات مفهوم وأنواع سياسات التمويل الأخضر، حيث اتجهت دراسة (هرموش وجامعي، 2019) إلى محاولة تحديد أهمية أساليب التمويل المبتكرة، كأساليب حديثة لتمويل العجز في الميزانية العامة وكبديل للأساليب التقليدية التي أثبتت عجزها وعدم قدرتها على تغطية الاحتياجات الإنمائية خاصة مع ظهور العولمة والتطور التكنولوجي، هذه الأساليب الحديثة التي على الرغم من الإقرار العالمي بفعاليتها وعلى الرغم من نجاح تطبيق بعض الأساليب التي كان لها أثر ايجابي على التنمية العالمية، إلا أن استخدامها مازال جزئياً يقتصر على بعض البلدان فقط كما يقتصر على بعض الأساليب دون غيرها، لذا تم تسليط الضوء على بعض التجارب على غرار تجربة دول منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي في تطبيق الضرائب الخضراء، وتجربة المغرب في مجال الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص في المجال الزراعي وكل من التجربة الهندية في مجال السندات الخضراء والتجربة الأسترالية في مجال الضرائب البيئية، واتجهت دراسة ( Puaschun, 2021) إلى التركيز على الصفقة الخضراء الجديدة (GND) كحل لتنفيذ الحوكمة البيئية العالمية باعتبارها "مجموع الطرق العديدة التي يدير بها الأفراد والمؤسسات العامة والخاصة شؤونهم المشتركة." وان GND

تستهدف الأسباب الاجتماعية والخضراء التي تعزز مفاهيم مثل التجارة البيئية، والمشاريع البيئية، والتمويل البيئي، والبيئة المالية، والمحاسبة الخضراء، فضلاً عن الطاقة المستدامة، مع تقديم توصيات ملموسة بشأن ضريبة الكربون، وتداول الانبعاثات، والسندات الخضراء، والضرائب البيئية.

**وركزت دراسات اخرى على العلاقة بين التمويل الاخضر والتنمية المستدامة،** حيث رأت دراسة (حفاي، شخوم، 2018) إن قطاع التمويل على غرار القطاعات الاقتصادية الأخرى، ليس لديه خيار سوى تحوله إلى الاستدامة، وفي هذا الإطار تهدف الدراسة إلى بيان إحدى آليات تطوير التمويل الإسلامي لتحقيق التنمية المستدامة، وتتمثل في التمويل الأخضر ودوره في خدمة القطاع المالي لتحقيق التنمية المستدامة، حيث تطرقت الدراسة إلى بعض المفاهيم حول الاقتصاد الأخضر والتمويل الأخضر والبنوك الخضراء ودورهم في خدمة التنمية المستدامة مع تقديم السندات الإسلامية الخضراء في ماليزيا كنموذج باعتبارها من الدول الرائدة في التمويل الإسلامي المبتكر واستطاعت بتجربتها تحقيق نجاحا ملفتا للنظر بتوفير منتجات مالية جديدة متوافقة مع مبادئ الشريعة الإسلامية، تساهم من خلالها في تلبية احتياجات التمويل وخدمة التنمية، واتفقت معه دراسة (زحل والشريف، 2018) من حيث أهمية توجه التمويل الإسلامي نحو التمويل الأخضر والوقوف على إحدى أساليب تحقيق التنمية المستدامة في العالم الإسلامي من خلال ابتكار وتبنى الصكوك الخضراء من أجل استثمارات خضراء مستدامة، وأوضحت دراسة (كردودي، وبوسلمة، 2018) أن الجباية البيئية تعتبر أداة مساعدة في تحقيق التنمية المستدامة وفقا لإبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية عن طريق تطبيق الإجراءات البيئية استجابة للقوانين الخاصة بحماية البيئة، وأظهرت دراسة (مرسلي وحمو، 2022) أن الاستثمار في الطاقة النظيفة والاهتمام بتطوير آليات مبتكرة لتمويلها، مثل السندات الخضراء والصناديق الاستثمارية والقروض الخضراء، يعزز الاستدامة ويحافظ على بيئة آمنة، ورأى (كفى، 2022) ضرورة اعتماد الدول على الصكوك الإسلامية الخضراء لفعاليتها في تعزيز المسؤولية المجتمعية وتحديد الآليات والسياسات اللازمة لتجاوز التحديات التي تعترض هذا النوع من الاستثمار، وجاءت في نفس السياق دراسة (قورين وآخرون، 2023) والتي ابرزت أهمية التوجه نحو التمويل الأخضر ممثلا في الصكوك الإسلامية الخضراء كمنتجات استثمارية جديدة صديقة للبيئة، تمول بها مشروعات البنية الأساسية المستدامة بيئيا، كمشروع توليد الطاقة المتجددة أو مشاريع النقل الحكومية التي تقلل انبعاثات الكربون، كما توصلت الدراسة إلى أهمية الاعتماد على إصدار الصكوك الإسلامية الخضراء، كإحدى أهم الآليات التمويلية في الصناعة الإسلامية للتمويل الأخضر المستدام، كما ابرزت مجموعة أخرى من الدراسات أثر الإفصاح عن سياسات التمويل على جودة المعلومة المحاسبية وبالتالي على قيمة المنشأة وسعر أسهمها في سوق الأوراق المالية، حيث ترى دراسة (إدريس، محمد، 2022) أن هناك ضعف في الدور الذي يلعبه سوق الخرطوم للأوراق المالية في دعم التنمية الاقتصادية في السودان، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة منها: تعمل الأسواق المالية على توجيه الفوائض للمؤسسات الاقتصادية ذات العجز في التمويل أو التي تريد توسيع أنشطتها من أجل المساهمة في التنمية وتطوير هذه المؤسسات الاقتصادية، بالإضافة إلى أنها

تؤمن للدولة موارد إضافية تساعد على تحقيق سياستها الاقتصادية والاجتماعية، فهي تمثل القناة الكاملة للتمويل المباشر والسريع والأمثل بين المدخر والمستثمر. وهدفت دراسة (الزكي، فقي، 2022) إلى قياس مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات أدوات الدين الخضراء وأثره على قرارات المستثمرين، حيث يهدف البحث إلى قياس مستوى الإفصاح في القوائم والتقارير المالية للبنك محل الدراسة من خلال الدليل الإرشادي الذي تم وضعه في ضوء مذكرة المعلومات الصادرة عن الهيئة العامة للرقابة المالية، ثم قياس أثر التغير في مستوى الإفصاح على قرارات المستثمرين من خلال بناء نماذج لقياس الأثر على مضاعف الربحية، والعائد على السهم، وحجم الأسهم المتداولة، وذلك لاختبار مدى صحة فروض الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة التطبيقية إلى أولاً: أيدت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة طردية معنوية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات أدوات الدين الخضراء وقرارات المستثمرين. حيث أن حجم تأثير مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات أدوات الدين الخضراء على قرارات المستثمرين هو 68.4%. ثانياً: أيدت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة عكسية معنوية ذات دلالة إحصائية بين التغير في مستوى الإفصاح عن معلومات أدوات الدين الخضراء ومضاعف الربحية، بينما كانت العلاقة طردية معنوية ذات دلالة إحصائية بين التغير في مستوى الإفصاح عن معلومات أدوات الدين الخضراء وكلا من العائد على السهم وحجم الأسهم المتداولة. لذلك توصي الدراسة بأنه يجب وضع معيار محاسبي للسندات الخضراء لتعزيز الشفافية والقابلية للمقارنة في سوق السندات الخضراء، وتحسين الإفصاح عن معلومات أدوات الدين الخضراء من خلال تطوير إطار سندات خضراء مشترك، ووضع مزيد من الحوافز للجهات التي تتبنى مستوى عالي من الإفصاح عن معلومات أدوات الدين الخضراء.

#### وبتحليل الدراسات السابقة نجد ان :-

يتجه العالم اليوم الى المحافظة على مقدرات الدول ومواردها من اجل الاجيال القادمة، لتحقيق التنمية المستدامة، وفي سبيل ذلك يتم الاهتمام بالتحول الى الاقتصاد الاخضر والتكنولوجيا النظيفة، والتي يحتاج تبنيها الى تمويل ضخم واستحداث ادوات تمويل حديثة مثل السندات والضرائب الخضراء، وجاءت محاولة احتواء المشكلات المالية والبيئية والمناخية، الى الاتجاه لفكرة التمويل الاخضر مدفوعة بفكرة السندات الخضراء كأحد الادوات المالية التمويلية حيث ان حجم التعاملات الاخلاقية العالمية في تزايد مستمر ويحمل في طياته حلولاً ابتكارية لازمة للمساهمة في حل المشكلات العالمية (مختاري وقندوز، 2022)

وجاءت هذه الدراسة، تماشياً مع هذا الاتجاه العالمي، وبالتفاق مع غيرها من الدراسات السابقة مثل دراستي (حفاي، شخوم، 2018) (Puaschun, 2021)، حيث يتم التركيز على تبني مفهوم التمويل الاخضر لتحسين الإستدامة البيئية، والارتقاء بمستوى نضج قدرات المنظمات بما يؤهلها لتبني أو الإرتقاء بالمشاريع التي تحافظ على التنمية المستدامة.

حيث يعتبر الاهتمام بتحقيق الاستدامة، وفتح ملف البيئة الخضراء الجديد؛ عن طريق التمويل الأخضر للمشاريع وتوسيع التمويل للاستثمارات التي توفر فوائد بيئية، من خلال أدوات مالية جديدة وسياسات جديدة، مثل السندات الخضراء؛ والبنوك الخضراء؛ الخدمات المصرفية الخضراء وما إلى ذلك، والتي تُعرف مجتمعة باسم "التمويل الأخضر". (Nouredine, 2022) مصدر اهتمام عالمي .

زد على ذلك اهتمام الدراسة بالشق المحاسبي المتمثلا في اثر الافصاح عن سياسات التمويل الخضراء بالقوائم المالية على جودة المعلومة المحاسبية، بالاتفاق مع غيرها من الدراسات السابقة مثل دراسة (الزكي، فقي، 2022) ، والتي ركزت على اهمية الإفصاح المحاسبي عن معلومات أدوات الدين الخضراء وأثره على قرارات المستثمرين. والاهتمام بواقع ذلك على سوق المال وقيمة السهم، متمشية في ذلك مع غيرها من الدراسات مثل دراسة ( إدريس، محمد، 2022). تمحورت أغلبية الدراسات ما بين 2018 - 2023، كما تنوعت ما بين دراسة التأثيرات الخاصة به سواء على سعر السهم أو تحسين جودة المعلومة المحاسبية أو قيمة المنشأة وأدائها المالي، مما يدل على حداثة تلك المصادر واثارها المختلفة في دعم اهداف التنمية المستدامة، وجميعها تمثل فجوات بحثية تستلزم المزيد من الاهتمام والدراسة ، وخاصة في ظل اهتمام الدولة بنهضتها في جميع المجالات وخاصة مجالات البيئة والتنمية المستدامة، بالإضافة الى الوضع الاقتصادي المتأزم حاليا، والذي يستلزم إيجاد آليات تمويل جديدة للحفاظ على التنمية المستدامة .

ومن خلال الفجوة البحثية المتعلقة بتساؤلات البحث سيتم الاتجاه الى اختبار الفروض التالية:-

1. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وجودة المعلومات محاسبية

2. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وقيمة المنشأة والتنمية المستدامة.

**3/1: أهمية البحث :** تتبع أهمية البحث من خلال تناوله لاحد اهم المواضيع المثارة حاليا، حيث يعد موضوع التمويل الأخضر من الموضوعات الحديثة والمهمة التي يجب التركيز عليها، حيث يحظى باهتمام المجتمع الدولي ومنظمات حماية البيئة فهو نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية سريعة النمو التي تعتمد بشكل مباشر على الاستثمارات الخضراء، حيث تظهر أهميته العلمية في محاولة التعرف على أنواع التمويل الأخضر ومدى تأثيره على جودة المعلومة المقدمة من قبل المشروعات المعتمدة عليه في تمويل استثماراتها لرفع درجة الشفافية والافصاح لديها، الامر الذي أدى إلى الأهمية العملية للبحث والتي تنبع من اهتمام جميع دول العالم حاليا بالتنمية المستدامة، وحتمية الحفاظ على مقدرات الدول وحمايتها عن طريق ابتكار أدوات مالية جديدة، وخاصة ان انشاء مشاريع خضراء يتطلب تكاليف عالية، الامر الذي يتطلب توفير مصادر تمويل مناسبة، لذا فإن تناول البحث للتمويل الأخضر، واثره على رفع قيمة المنشأة والحد من فجوة المعلومات وتحقيق تماثل المعلومات، يشجع المستثمرين على الاعتماد على التمويل الأخضر في المشاريع وحماية مقدرات الدولة.

**4/1: أهداف البحث:** يمثل التعرف على سياسات التمويل الخضراء الجديدة، ومدى تأثيرها على الاستثمار، الذي يظهر تأثيره بالشركات فى القوائم المالية وما تحمله من معلومات، ويلقى تبعاته فى نهاية الامر على الدول مما يمكنها من تحقيق التنمية المستدامة، الهدف الرئيسى للبحث، والذي ينبثق منه مجموعة من الاهداف الفرعية والتي تتمثل فى التالى:

1. التعرف على سياسات التمويل الأخضر الجديدة ، وتأثيرها على جودة المعلومة بالتقارير المالية
2. بيان اثر الافصاح عن التمويل الأخضر على قيمة المنشأة، وتحقيق التنمية المستدامة بالتطبيق على واقع المجتمع المصرى.

**5/1 : منهج البحث:** لتحقيق اهداف البحث اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفى التحليلي، وذلك من خلال جانبين أحدهما نظرى تطرق الى المعارف النظرية لمتغيرات الدراسة من سياسات التمويل الاخضر والتنمية المستدامة وجودة المعلومة المحاسبية، وذلك من خلال استعراض وتحليل الدراسات السابقة، واشتقاق عناصر الإطار النظرى للبحث، وصولاً الى الجانب الثانى التطبيقي من خلال استنتاج فروض الدراسة والتي اعتمدت الباحثة فى اختبارها على دراسة ميدانية للواقع الفعلى لبيئة الأعمال المصرية بهدف تجميع البيانات اللازمة لاختبار هذه الفروض.

#### **6/1 : تقسيمات البحث** لتحقيق أهداف البحث واختباراً لفروضه، تم تقسيم البحث للنقاط التالية:

ثانياً: الإطار النظرى لسياسات التمويل الخضراء، واثرها على التنمية المستدامة

ثالثاً: العلاقة بين سياسات التمويل الاخضر والمعلومة المحاسبية، وقيمة المنشأة

رابعاً: الدراسة الميدانية لاختبار الفروض

وسنتناول تلك النقاط بالتفصيل، كما يلي..

**ثانياً: الإطار النظرى لسياسات التمويل الخضراء، واثرها على التنمية المستدامة:** يعرف التمويل الاخضر بأنه نمط من أنماط التمويل التى استحدثتها الهندسة المالية لدمج حملات حماية البيئة مع تحقيق الارباح الاقتصادية، كما يشير الى مجموعة القروض التى تمول المشروعات الهادفة الى حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية، وكذلك يشير إلى اسنخدام الخدمات والمنتجات المالية من أجل تمويل المشروعات الخضراء أو الصديقة للبيئة والتي خلقت ما يسمى الصيرفة الخضراء والتي ظهرت بعد ما ادانت منظمات العمل المدنى والمنظمات غير الهادفة للربح المصارف بتمويلها للمشروعات المضرة للبيئة، وبالتالي ضغطت على المصارف من أجل إدماج الاعتبارات البيئية فى برامجها التمويلية (سلام، 2022)، من خلال وضع إطار مثالي لتطوير مناهج مبتكرة لدمج العوامل البيئية فى أطر المحاسبة وإدارة المخاطر ولتقييم الحلول لتعبئة تدفقات رأس المال وتمويل الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون ومستدام بيئياً، ويأتي في الوقت المناسب بشكل خاص وذو صلة بسبب المشهد التشريعي والتنظيمي سريع التطور حول الإفصاح الأخضر، ويعد التمويل الاخضر جزء من سياسات البنوك الخضراء والذي يساهم بشكل كبير فى التحول الى الصناعات ذات الكفاءة فى استخدام الموارد منخفضة الانبعاثات واستخدم مصطلح الخضراء ليشير الى الابعاد البيئية والاجتماعية

والاخلاقية ولوصف اثار البنوك على البيئة ولمسئوليتها البيئية فضلا عن الاداء البيئي فى انشطتها (عثمان، 2018) وبالتالي فهو مجموع الآليات والميكانيزمات لتمويل الاقتصاد المستدام (الحسين، 2018) وهو يعد تطور طبيعى لآليات التمويل من التمويل التقليدى لمسئولية المستثمرين تجاه هذا التمويل (Edean, 2020)، وقد ابدى المجتمع العالمي والإقليمي اهتمامه بالبيئة، والاقتناع بان فكرة التمويل الأخضر يمكن أن تساعد العديد من البلدان النامية إلى التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتحقيق بيئة مستدامة، وفي هذا الإطار فقد أخذت العديد من البلدان في العالم إلى تبني خطوات للنهوض بالاقتصاد الأخضر عن طريق تمويل المشاريع الخضراء ودعم المستثمرين لإقامة مشروعات صديقة للبيئة، وتحفيز المصارف على التمويل الأخضر من أجل اقتصاديات خضراء مستدامة، وإيجاد النظم القانونية التي تنظم عمل التمويل الأخضر بما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة. (إبراهيم، 2022)

وتتعدد سياسات التمويل الخضراء ما بين الخدمات المصرفية للأفراد وتتعلق بالتمويل الأخضر، مثل الحساب الجارى الأخضر والذي تتم فيه حساب نسبة فائدة أعلى للحسابات الجارية الخضراء، وحسابات الادخار اذا كان العملاء يقومون بأنشطة الصيرافة عبر الانترنت، قروض الرهون العقارية الخضراء وهى قروض تساعد على تحفيز الافراد على شراء المساكن الخضراء التى لديها تكنولوجيا كفاءة استخدام المياه أو التعديلات الحديثة والطاقة، وقروض المباني التجارية الخضراء والذي يقدم قروض للمباني التى تتميز بانخفاض استهلاك الطاقة والموارد وانخفاض النفقات، البطاقات الخضراء وهى بطاقات الخصم والائتمان المرتبطة بأنشطة الاستدامة البيئية (سلام، 2022)، واخيرا السندات الخضراء والضرائب الخضراء وهما أحد أهم انواع سياسات التمويل الخضراء، والتى سيتم التركيز عليها كما يلى :-

## 1/2 : أهم أنواع سياسات التمويل الخضراء

أ. السندات الخضراء: تعرف السندات الخضراء بأنها صكوك استدانة جديدة ومبتكرة وهى فئة من الاوراق المالية ذات الدخل الثابت، وعادة تكون معفية من الضرائب، وتستخدم عوائدها لتمويل المشروعات الخضراء مثل مشروعات الطاقة النظيفة أو مشروعات النقل الحكومية منخفضة الانبعاثات (شعبان، 2021)، كما تعرف بأنها اوراق مالية ذات دخل ثابت والتي ترفع من رأس المال للمشروع مع فوائد بيئية محددة، وغالبية السندات الخضراء التى تصدر عن المؤسسات المالية الدولية والعامه والصناديق المختلفة هى سندات المناخ وتصدر مع معدل ثابت من الفائدة والاسترداد الكامل عند الاستحقاق (الحسين، 2018).

يتم التخطيط للسندات الخضراء وإصدارها حالياً من قبل الحكومات وصندوق النقد الدولي وكذلك بنوك التنمية والبنوك المركزية، حيث تقوم جميع هذه الكيانات حالياً بإصدار سندات للاستثمار تساعد في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، لتحقيق التنمية المستدامة، وتمثل جانب أكثر جاذبية للمستثمرين المؤسسيين وصناديق المعاشات التقاعدية. (Puaschun, 2021)، ويتم إصدار السندات الخضراء لزيادة رأس المال لمعالجة المخاوف البيئية وتغير المناخ وتحقيق الاستدامة، وتتنوع ما بين سندات الشركات المالية، سندات الشركات غير المالية، والقروض، وسندات بنوك التنمية، وسندات الحكومة المحلية، سندات الكيانات المدعومة من الحكومة، والسندات السيادية، والغرض الرئيسى منها

هو أن تذهب عائدتها نحو الأصول الخضراء. (Zhang,et al,2021) ، فهي أدوات مالية تحقق عوائد ونتائج إيجابية بيئياً، ويمكن أن تكون جزءاً أساسياً من استراتيجيات دمج العمل المناخي في عملية صنع القرار المالي ومساعدة البلدان النامية على الوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاق باريس وأهداف التنمية المستدامة (Siddiqui& M S,2023). وخاصة ان التحدى الأكبر الذى يواجه العديد من الدول النامية الراغبة فى التحول نحو الاقتصاد الأخضر يكمن فى نقص القدرات المادية المؤسسية (احمد ، 2020)

**وعند تتبع مسار الاهتمام بالسندات الخضراء**، نجد أنه تم تقديم مفهوم "السندات الخضراء" رسمياً عام 2016، واستمر سوق السندات الخضراء في النمو السريع بدعم من الحكومات لتشجيع المؤسسات المالية لدعم تطوير الأغراض البيئية وتعزيز تشكيل وتطوير الهيكل الاقتصادي لديها، ففي 8 يناير 2016 أصدرت اللجنة الوطنية للتنمية والإصلاح دليل إصدار السندات الخضراء، وفى عام 2017، أصدر بنك الاستثمار الأوروبي (EIB) بنجاح أول سندات خضراء في العالم لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة، (Hooghiemstra,2023) وفى مارس 2017 أصدرت رابطة تجار السوق بين البنوك، المبادئ التوجيهية لأدوات تمويل الديون الخضراء للمؤسسات غير المالية، كما تم فتح قناة للمؤسسات غير المالية لإصدار السندات الخضراء، وأصبحت الولايات المتحدة والصين وفرنسا من أوائل الدول الذين تصدروا تصنيفات الدول واستحوذوا على 19.82% و 11.76% و 11.54% على التوالي، من إصدار السندات فى العالم (Zhang,et al,2021). وفى عام 2017 أعلنت ماليزيا عن إصدار أول "صك أخضر"، وذلك بمساعدة البنك الدولي في خطوة جديدة تجاه " التمويل الأخضر". ومن المتوقع، أن يتم إصدار المزيد من الصكوك الخضراء في ماليزيا، لدعم مشاريع البنية التحتية المستدامة بيئياً، وتوجه الدولة كي تصبح موطناً للاستثمار المسؤول اجتماعياً، ومركزاً للتكنولوجيا الخضراء، بحلول عام 2030. (محمد، 2022) وفى عام 2018 تم عقد الصفقة الخضراء الأوروبية، كما تم اعتماد خطة عمل الاتحاد الأوروبي بشأن التمويل المستدام في مارس 2018 كجزء من جهود الاتحاد الأوروبي لأسواق رأس المال للمساعدة في إعادة توجيه رأس المال الخاص نحو استثمارات أكثر استدامة (Hooghiemstra,2023)، وفى عام 2019، تصدرت الصين المركز الثانى باعتبارها ثاني أكبر دولة مصدرة للسندات الخضراء، حيث جلبت 31.4 مليار دولار إلى هذا السوق، كما اصدر بنك الشعب الصيني إعلان حول القضايا المتعلقة بإصدار السندات المالية الخضراء، والذي يوجه وينظم تعريف مشاريع الصناعة الخضراء، ونطاق الاستثمار للأموال التي تم جمعها، وإدارة الصندوق، والمعلومات المفصّل عنها (Zhang,et al,2021)،

ولقد حظت السندات الخضراء باهتمام من جانب الدول العربية، حيث كانت بداية ظهوره بين البنوك في جمهورية مصر العربية في ديسمبر 2015، والذي فتح قنوات جديدة للمؤسسات المالية لدعم الصناعات الخضراء على نطاق واسع، ويعتبر بنك أبو ظبي الأول بالامارات اول من اصدر السندات الخضراء فى الشرق الاوسط عام 2017، واصدرت سلطة دبی للخدمات المالية اول ارشادات عن السندات الخضراء، وتم ادراج أدوات مالية خضراء رفيعة المستوى فى بورصة ناسداك دبی فى عام 2019، وتعتبر المغرب من الدول العربية التى اهتمت بالسندات الخضراء،

حيث نشرت الهيئة المغربية لاسواق المال بالشراكة مع مؤسسة التمويل المغربية عام 2016 المبادئ الاولى لتحديد قواعد وتنظيم عملية إصدار السندات الخضراء فيما يتعلق بالارشادات التوجيهية لكل من المصدرين والمستثمرين وتمكينهم من تحديد وتقييم واختيار المشاريع المؤهلة واستخدام وإدارة عوائد السندات والمراجعات الخارجية المستقلة ومتطلبات الافصاح والابلاغ، والتزامها بتعهد مراكش تزامنا مع مؤتمر الامم المتحدة لتغير المناخ الدورة الثانية والعشرين لعام 2020 المنعقد على اراضيها، وهو التزام من جانب منظّمى اسواق المال الافريقيين لتعزيز أسواق رأس المال الخضراء في افريقيا (شعبان، 2021)، وقد وقعت مؤخرا مجموعة من منظّمى اسواق المال والبورصات بالدول العربية والافريقية (من بينها تونس ومصر والمغرب) على ما يسمى باعلان مراكش حول تشجيع التحول نحو رأس المال الاخضر ضمن فعاليات مؤتمر الامم المتحدة حول المناخ (احمد، 2020)، ويعد ذلك النمو السريع فى سوق السندات الخضراء والمستدامة، دلالة على وجود طلب قوي من المستثمرين على حلول الاستثمار الأخضر Brooks (and Schopoh, 2020)،

**أنواع السندات الخضراء:** تتعدد أنواع السندات الخضراء، ما بين **الصكوك الخضراء الذكية**، والتي تقوم فكرتها على شروط معينة تركز على تحقيق مقصد الشريعة الإسلامية المتمثل في الحفاظ على المال من خلال تقليل تكاليف المعاملات، وعلى تمويل المشاريع المسؤولة اجتماعيا عن تحقيق اهداف التنمية المستدامة، كما تعرف بأنها أداة مالية يتم إصدارها باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين بشفافية وموثوقية وبتكاليف أقل، موجهة لتمويل مشاريع مرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة بصفة عامة. ( زردالي وابن جدو، 2021). ويعرفها (عيسى، 2020) بأنها أحد أنواع التمويل الإسلامي التي ظهرت حديثا، لتستخدم عائداتها في تمويل مشاريع البنية الأساسية المستدامة.

**والنوع الاخر هو السندات الخضراء السيادية (SGB):** السندات الخضراء السيادية (SGBs) تمثل فئة جديدة من "الأصول الخالية من المخاطر" يمكن شراؤها من قبل البنوك وصناديق المعاشات التقاعدية، التي لديها حوافز تنظيمية قوية للقيام بذلك، حيث تعمل الحكومات على تحمل المسؤوليات وإصدار السندات الخضراء لتلبي الأهداف العالمية بتثبيت المناخ، وتسمح SGBs بسد فجوة تمويل أهداف التنمية المستدامة دون زيادة ضرائب جديدة ( فهي شكل من أشكال أدون الخزنة ) وهي حجر الزاوية في الأسواق المالية، لذا فهي تمثل الطريقة الأكثر مباشرة لتوفير الأموال اللازمة لمعالجة أزمة المناخ، وتحقيق اهداف التنمية المستدامة، مع تجنب العوائق المتعلقة بإضفاء الطابع الأمني على النظم البيئية. (Segot et al, 2020)

**ب: الضرائب الخضراء:** "هي ضريبة تُفرض على الأنشطة الضارة بالبيئة، وتهدف إلى تعزيز الأنشطة الصديقة للبيئة من خلال الحوافز الاقتصادية، وبالتالي تساعد على الابتعاد عن مصادر الطاقة غير المتجددة، مثل النفط والغاز، أو الصناعات كثيفة الكربون، والتحول إلى استثمارات إيجابية في مصادر الطاقة المتجددة (Puaschun, 2021). كما تعرف بأنها اقتطاع نقدي جبرى من الدولة على الملوّثين للبيئة من خلال أنشطتهم الاقتصادية أو منتجاتهم الملوثة للبيئة وذلك للحد من زيادة التلوث البيئي (شعبان، 2021)، وعرفته منظمة الطاقة الدولية (OCDE) بأنه نفقات

اجبارية بدون مقابل كأيرادات الخزانه العامة ويكون وعائها البيئية، وتمثل المبالغ التي يدفعها المتسبب بالضرر البيئي بمقدار الضرر بهدف حماية وتحسين جودة ونوعية البيئة وخلق إيرادات جديدة، وهي تمثل أحد أهم أدوات الحد من ظاهرة التلوث ومعالجتها، حيث تعد من الوسائل القانونية التي تعالج التلوث وتحقق التنمية المستدامة (الجرجوسي، 2021)، وهي تعد من الضرائب غير المباشرة، وتتحدد بشكل نسبي على السلع الملوثة للبيئة، ويخضع حوالي 14% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون للضرائب في جميع أنحاء العالم، وتمثل السويد أحد أهم الدول التي حققت نجاحًا كبيرًا في هذا الأمر (Puaschun, 2021)، ومنذ عام 1991، تم رفع ضريبة ثاني أكسيد الكربون إلى 130 دولارًا أمريكيًا، مما تسبب في خفض انبعاثات الكربون لحوالي الربع (Pedersen, 2023)، ويتضمن الهيكل الضريبي لجميع الدول المتقدمة ولعدد كبير من الدول النامية على الضريبة الخضراء لضرورتها القصوى في المجتمعات، حيث تمثل ضرائب بيئية مالية حكومية تستخدم لتمويل العجز في الميزانية، ويتم تحديد مستوى الضريبة تبعًا لتقديرات تكلفة الدمار البيئي (عبد اللطيف، وبن حجوبة، 2018) ويطلق عليها "رسوم الاضرار أو الرسوم الخضراء التي ترتبط بمبدأ "الملوث يدفع" (سالمي، 2013). حيث يرى المختصين في مجال البيئة، أنه لا يجب على الأنظمة الاقتصادية التضحية بالسلامة البيئية من أجل تحقيق الأرباح، لهذا لجأ الاقتصاديون إلى ابتكار الضرائب الخضراء من أجل تهذيب السلوك البيئي لدى المؤسسات، لأن الضريبة الخضراء اعتبرت الحل الأمثل الذي يجعل مختلف المؤسسات الملوثة تتحمل مسؤوليتها البيئية، وقد جاءت ضمن هذه الضرائب العديد من الأنواع، منها الضريبة على الكربون والتي ابتكرت من أجل الحد من انبعاث غاز ثنائي أكسيد الكربون المهدد للبيئة والمسبب للاحتباس الحراري للأرض. (مانع، وبن زعيم، 2020)

**وتتعدد مزايا الضرائب الخضراء،** حيث تمثل أحد أهم دعائم إحداث إصلاح ضريبي شامل، من شأنه تقليل انبعاثات الملوثات عن طريق الردع، بزيادة العبء الضريبي على قطاعات الطاقة المسؤولة عن التلوث (Penc, 2001)، عن طريق إدخال ضريبة تستهدف ملوثًا واحدًا، يترتب عليها الحد من الانبعاثات الناتجة عنه، بالإضافة للحد من إنتاج الملوثات الأخرى القائمة عليه، ومن ثم فمن المتوقع تحقيق المنافع من ذلك الإصلاح المالي الشامل، حيث يأخذ في الاعتبار الآثار غير المباشرة، والتي قد تتمثل في خفض معدل البطالة، وزيادة معدل خلق فرص العمل، وتكاليف العمالة، وذلك لأنه عند زيادة الضرائب الخضراء يتم في مقابلها تخفيض الضرائب على العمالة، مما يمكن من الحصول على عائد إيجابي مزدوج، حيث يسمح تخفيض ضرائب الأجور بتخفيض تكاليف العمالة (Bussolo & Pinelli, 2000)، يؤكد على ذلك (Glomm et al, 2004)، الذي يرى أن الإصلاح الضريبي الأخضر المحايد يساعد على خلق الإيرادات، مستخدماً لاثبات ذلك النموذج التوازني العام الديناميكي لاقتصاد الولايات المتحدة، فنجد أنه عند زيادة الضرائب الخضراء على البنزين، واستخدام الإيرادات المحققة منها لخفض ضرائب الدخل الرأسمالي، يتحقق كلا النوعين من مكاسب الرفاهية: استهلاك أعلى لسلع السوق الرأسمالية (كفاءة عائد)، واستهلاك أقل للبنزين وبالتالي جودة بيئية أفضل (عائد أخضر).

كما ان فرض الضرائب الخضراء على انبعاثات الكربون والمخالفات البيئية، تمتاز بوفرة إيراداتها وتعتبر مورد مالى يساهم فى تمويل الموازنة العامة وتتصف بالاستمرارية والنمو وسهولة التحصيل. (الجرجوسى، 2021)، بالإضافة ان معظم الشركات والمصانع فى القطاع الخاص التى لا ترغب فى تخصيص مبالغ كبيرة للتحويل التكنولوجى ولم تتخذ التدابير المناسبة لخلق الانتاج الأخضر، ستستطيع من خلال الضرائب الخضراء تحقيق التحويل التكنولوجى والذى اصبح ضرورة ملحة من خلال تكلفة أقل، وتستخدم الدول سياسة الضريبة الخضراء للمساعدة فى استخدام الموارد الاقتصادية بسلوك عقلانى ليتحول الاقتصاد والمجتمع الى بيئة أفضل (Aronsson, et al 2001)

**2/2: تحديات التمويل الأخضر:** والتى ترتبط بنوع التمويل، فمن ناحية السندات الخضراء، تعتبر من أهم التحديات التى تواجهها، هى ضخامة التكاليف المرتبطة بها، حيث يتمثل جزء كبير منها فى تكاليف الامتثال لمعايير الاستثمار فى السندات الخضراء، مثل حد الاحترار المحدد فى اتفاقية باريس، ومعايير النقل منخفض الكربون، وما إلى ذلك ، كما يتعين على الشركات الحصول على إجراءات تحقق من طرف ثالث عند اصدار السندات الخضراء، حيث تشير التقارير إلى أن أكثر من 98% من الإصدارات لديها مراجعة خارجية فى أوروبا فى 2018، وهذا يؤدي إلى تكاليف إدارية وتكاليف امتثال كبيرة (مختاري، وقندوز، 2022).

ويعدد (حفاي، وشخوم، 2018) تحديات السندات الخضراء فى العديد من النقاط، والتى تتمثل فى نقص الوعي بمزايا السندات الخضراء ومعاييرها ومبادئها، قلة السندات الخضراء المطروحة، قلة عدد المستثمرين المحليين وصعوبة نفاذ المستثمرين الدوليين للأسواق المحلية، ضعف نظام التصنيف الائتماني وعدم توافر مؤشرات وقوائم للسندات الخضراء حيث تساعد التصنيفات الائتمانية الخضراء والتى تتضمن معلومات بيئية خاصة بالتصنيف على فهم المستثمرين لتأثير العوامل البيئية على المخاطر الاجمالية للجهات المصدرة، اضافة الى عدم وجود معايير لقياس العوائد وعدم وجود أدوات التحوط وعدم كفاية السيولة واختلاف التحديات البيئية من دولة لآخرى، بالإضافة الى ارتفاع التكاليف الاضافية الخاصة بالاحتياج لضمان طرف ثالث (مثل شركات المحاسبة ووكالات الابحاث المتخصصة) للتحقق، بالإضافة الى ان العديد من المصدرين لا يعرفون كيفية القيام بعملية التحقق فى بعض الاسواق وبالتالي فهو أمر مكلف يمثل عائقا لبعض الشركات المصدرة الصغيرة اضافة الى ارتفاع تكاليف ادارة متطلبات الافصاح.

وجاءت العديد من الدراسات مؤيدة لذلك، حيث يرى (زردالي، وابن جدو، 2021) ان نقص الوعي من قبل المصدرين والمستثمرين بمزايا السندات الخضراء، وعدم وجود مؤشرات حاكمة لها، وازدياد تكلفة متطلباتها بسبب اللجوء إلى طرف ثالث للمراقبة والتحقق من استخدام عائداتها ومجال توجهها، وانخفاض كمية السندات المطروحة، تمثل اهم التحديات.

**كما تتعدد التحديات المرتبطة بالضرائب الخضراء،** والتى تتمثل فى انه يتم تحويل عبء ضرائب الملوثات "ثاني أكسيد الكربون" إلى المستهلك، مما يؤدي ان تشترك شرائح الدخل المجتمعي الأضعف في عبء غير متساو (Puaschun, 2021) ، واردف (الجرجوسى، 2021) فى نفس السياق، الى عدم تقبل المجتمع بفكرة الضريبة

الخضراء وعدم وجود خبرة وكفاءة في طرق القياس والتحصيل، بالإضافة الى ان ضعف القطاع الصناعي وتقدم ادواته وآلاته يجعله في موقف صعب لتغير التكنولوجيا المستخدمة فيه وما تواجهه المنشآت من انخفاض في الارباح وتراكم الديون مما يجعل من الصعب دفع الضرائب المختلفة والمتعددة الحالية والتي سيضاف عليها الضرائب الخضراء. بصفة عامة فأن عدم وجود اسواق مالية متخصصة في التمويل الاخضر، ومن ثم صعوبة تداول الادوات المالية الخضراء، وعدم وجود المصادر الموثوقة لتقييم التمويل الاخضر (أسكندر، 2021)، يمثل أحد أهم تلك التحديات، يتفق معه (الحفاوي وآخرون، 2022) ان عدم وجود أسواق مالية متخصصة في تمويل المشاريع الخضراء أدى الى صعوبة تداول الأدوات المالية المتمثلة بالأسهم والسندات الخضراء، بالإضافة الى انخفاض مستوى الوعي بالأنشطة المصرفية الخضراء، وضعف التشريعات والقوانين التي تنظم عمل المصارف الخضراء، ووجود قوى احتكاريه مستفيدة من توجيه الأموال للمشروعات المضرّة بالبيئة وتعرق محاولات الحصول على الطاقة النظيفة.

ونعتقد ان تلك التحديات يرتبط أغلبها بحدثة تلك السياسات، وبالتالي فمع مرور الوقت واستقرارها في المجتمعات ، بالإضافة الى المزايا المحققة منها سيتم التغلب على كافة تلك التحديات.

فبالنسبة لارتفاع تكاليف الامتثال والتي يرتبط جزء كبير منها بالمراجعة عند جهة خارجية ، ترى الباحثة ان تدخل الحكومات بتوفير تلك الجهة بشكل رمزي في البداية ، وان تكون معتمدة دوليا سوف يقلل تلك التكاليف بشكل كبير للغاية، أما بالنسبة لنقص الوعي وقلة المستثمرين ، فأن خطط الدول بالتوعية عن سياسات التمويل الاخضر، ووضع المحفزات المالية للجوء إليها سيزيد من عدد المستثمرين المحليين والدوليين .

أما عن زيادة العبء الضريبي على المستهلكين نتيجة فرض الضرائب الخضراء، فانه يمكن التغلب على ذلك من خلال وجود نظام الضرائب التصاعديّة، والذي يتضح ميكنزم عمله من خلال التجربة التي تمت في مقاطعة كولومبيا البريطانية الكندية، حيث ربطت ضريبة ثاني أكسيد الكربون الخاصة بها لتكون محايدة بضريبة الدخل. كلما زادت ضريبة ثاني أكسيد الكربون التي يدفعها الفرد، انخفضت ضريبة الدخل (Puaschun, 2021) ، ولذلك يتم الاتجاه الى زيادة الضرائب الخضراء مع خفض الضرائب الاخرى تناسيبا للحد من العبء الضريبي، وتُعرف هذه المقترحات باسم التحول الضريبي الأخضر نحو الضرائب البيئية، والتي تعالج فشل الأسواق الحرة في مراعاة التأثيرات البيئية، والتي اخذت العديد من الصور منها: زيادة بنسبة 90% في إيرادات الضريبة الموحدة على قطاع الطاقة يتم تعويضها بتخفيض في معدلات ضريبة الدخل الشخصي، أو عن طريق ارتفاع يعوضه تخفيض في اشتراكات الضمان الاجتماعي للموظفين، كذلك استحداث ضريبة بنسبة 30% على الطلب النهائي لمنتجات الطاقة. (Penc, 2001) ، ويدعو آخرون إلى فرض ضرائب متباينة وليست موحدة على الكربون، وفرض ضرائب على الكربون على مراحل بدلا من اتباع نهج شامل. (Laurinaityte & Liu, 2023).

وأخيرا بالنسبة لاسواق الاوراق المالية ، فإنه بزيادة الاتجاه الى تلك الآليات عن طريق سن القوانين والتشريعات ، والعمل على اصدار المعايير المنظمة لادائها ، سينصب في النهاية الى تنشيط اسواق المال الخاصة بها.

### 2/3: سياسات التمويل الخضراء والتنمية المستدامة :

أشارت كافة الدراسات التي تناولت التمويل الأخضر الى علاقته الوثيقة بالتنمية المستدامة، فقد اوضحت دراسة (محمد، 2022) بما اشار إليه البنك الدولي في تقرير له عن "السندات الخضراء" إلى أن عددا من بنوك التنمية قامت بإصدار سندات خضراء لتمويل مشروعات صديقة للبيئة وأبرزها البنك الأفريقي للتنمية، وبنك الاستثمار الأوروبي، والتي تكون جاذبة بشكل خاص للمستثمرين الذين يولون اهتماما خاصا بالبيئة، وخاصة الصكوك الخضراء التي توفر التمويل لمشروع مستدام بيئيا، وان تلك البنوك وضعت مبادئ للسندات الخضراء، تمثلت في مجموعة من الارشادات التوجيهية التي تحدد اطار عمل اصدار السندات الخضراء، ويكمن المبدأ الاساسي لها، انه يتم تخصيص اموالها لتمويل المشاريع الخضراء، وتحديد مصدر السندات الخضراء بشكل تفصيلي مما يسمح بادراجه ضمن المشاريع الخضراء المقبولة وفقا لمعايير القبول وأهداف الاستدامة البيئية، واكد على ذلك ( زردالي وابن جدو، 2021)، حيث أوضحا ان إصدار وتداول السندات الذكية الخضراء ينعكس بشكل إيجابي على عدة عوامل مرتبطة بالعمل على استقطاب أكثر للعملاء وخلق مشاريع تنموية خضراء وتعزيز التنمية المستدامة، والجمع بين أهداف العمل المصرفي والأهداف البيئية والنمو الاقتصادي من خلال علاقة قائمة على المصلحة العامة والتوجه لتعزيز التنمية المستدامة؛ حيث ان اعتماد الصكوك الذكية بصفة عامة يكون لاستغلالها كآلية لتعزيز استقطاب العملاء المصرفيين على اعتبار أنها لا تتطلب التنقل إضافة إلى تكلفتها المنخفضة، ويمثل حافز للاستفادة من هذه الآلية التمويلية خاصة بالنسبة لسكان الأرياف، وهذا ينعكس بالتالي على التوجه أكثر لتعزيز مؤشرات الشمول المالي؛ مكافحة الفقر وتقليل معدلات البطالة وتعزيز روح التضامن بين أفراد المجتمع، وتساعد على الحصول على مستثمرين جدد، وذلك بجذب القطاعات والهيئات التي تهتم بالتنمية المستدامة (شحاته ، 2019)

كذلك اوضحت دراسة (حفاي، وشخوم، 2018)، ان التمويل الاخضر يعتبر نموذج مالى مبتكر لدفع التنمية المستدامة وتحظى باهتمام واسع النطاق من قبل الحكومات والمؤسسات المالية والشركات، للتغلب على تدهور تلوث البيئة في العالم، وتقديم المزيد من التمويلات للبنية التحتية للأسواق الناشئة والاقتصاديات النامية، بما يضمن توجيه الاموال للمشاريع الخضراء فقط، واكد (أسكندر، 2021)، على ان خفض إجمالي تكاليف الاستثمار والتشغيل نتيجة استخدام التمويل الاخضر يؤدي الى تحسين القدرة على تحقيق نتائج الاستدامة المالية، ويساعد على تحفيز النمو الاقتصادي وتحسين البيئة وتنمية الصناعة المالية، وعلى تدفق الأموال الكافية الى السوق لدعم الأنشطة الاقتصادية الخضراء، ويساعد على الاستثمار في الطاقات المتجددة والبناء المستدام والعمارة الخضراء والنقل المستدام (الحسين، 2018)، وجاءت دراسة (Gilotta, 2023) تسلط الضوء على قدرة السندات الخضراء على تحسين مصداقية التعهدات البيئية للشركات، ودورها في تعزيز الشفافية البيئية للشركات، ووضحت دراسة (محمود، 2023) انه على خلفية تحقيق اهداف التنمية المستدامة العالمية يطالب الاستثمار العالمي باستخدام عائدات التمويل في المشروعات

المستدامة بيئياً، واتخاذ خطوات واضحة تجاه تعزيز دور المشروعات الخضراء في اقتصاديتها من خلال توفير سبل التمويل الأخضر المناسبة لها.

وتعتبر ضريبة Pigovian مثال على الضرائب الخضراء، والتي تسعى الى جعل الأطراف المعنية تشعر بالعبء الاجتماعي الناجم عن أفعالها، مما يحقق اهم اهداف التنمية المستدامة سواء من حيث الشق الاجتماعي أو المالي، فهي ضريبة تُفرض على أي نشاط في السوق ينتج عنه عوامل خارجية سلبية، وتهدف إلى تصحيح نتيجة غير مرغوب فيها أو غير فعالة في السوق ويتم ذلك من خلال تقديرها بشكل يساوي التكلفة الاجتماعية للعوامل الخارجية السلبية، حيث تشمل التكلفة الاجتماعية التكلفة الخاصة بالنشاط والتكلفة الخارجية الناتجة عن التلوث. (Young, 2011).

### ثالثاً: العلاقة بين سياسات التمويل الأخضر والمعلومة المحاسبية، وقيمة المنشأة.

تزامن السعي للحفاظ على التنمية المستدامة، بالاتجاه للمحاسبة للتعبير عن خطط الشركات للافصاح عن ممارساتها البيئية، ومحاولة توفير النواحي المالية التي تساعد على اتمام خطط الاستدامة، من خلال ما يسمى بالتمويل الأخضر، والذي يشير إلى اتجاه المصارف نحو سلوكيات أكثر توافقاً مع البيئة (صديقة للبيئة) وارتباطاً بها وبالقضايا البيئية والاجتماعية المعاصرة مما يحافظ على الموارد البيئية المختلفة وخاصة النادرة ( محمد، 2022). أكد على ذلك (Brooks&Schopohl, 2020) والذي أوضح أنه في العقود الأخيرة، أدرك عالم الأعمال أهمية العوامل البيئية كمحددات أساسية للتنمية الاقتصادية، ونظرًا لهذه التأثيرات القصيرة والطويلة الأجل للعوامل البيئية على الشركات والقطاع المالي، فمن الواضح أن قادة الأعمال والمستثمرين بحاجة إلى قياس وإدارة هذه المخاطر البيئية بالإضافة إلى توجيه تدفقات رأس المال نحو معالجة تأثير هذه المخاطر على الأعمال والمجتمع، وتلعب المحاسبة دوراً رئيسياً في هذه الجهود، لتطوير أساليب مبتكرة لدمج العوامل البيئية في أطر المحاسبة وإدارة المخاطر وتقييم الحلول لتعبئة تدفقات رأس المال وتمويل الانتقال إلى بيئة منخفضة الكربون واقتصادية.

حيث توفر المحاسبة وإعداد التقارير المالية أدوات قانونية واقتصادية مناسبة للتحكم في إدارة رأس مال الشركة وتشجيع السلوك التجاري المستدام على آفاق وتخطيط طويل المدى، وضرورة التوصية بوضع إرشادات شاملة تهدف إلى اقتراح تعديلات محاسبية محددة، بهدف الكشف عن الأثر المالي للالتزامات الاجتماعية والبيئية. (Biondi al, 2023).

ومما سبق يتضح العلاقة الوثيقة بين المحاسبة والتنمية المستدامة، والرغبة في الافصاح عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية في التقارير المالية، والتي تمثل سياسات التمويل الخضراء أحد أهم عناصر المسؤولية الاجتماعية والبيئية حالياً، والتي توحى عند الافصاح عنها عن التزام المنشأة بيئياً واجتماعياً، ومنه يتضح الاثر المحاسبي لسياسات التمويل في النقاط التالية :

أ. تعزيز الشفافية والمصادقية للتقارير المالية عند الافصاح عن السندات الخضراء

أصدرت رابطة اسواق رأس المال الدولية النسخة الاخيرة من المبادئ الارشادية لاصدار السندات الخضراء فى مارس 2015، وتهدف الى ضمان الشفافية وتعزيز الافصاح والنزاهة مما يساهم فى تطوير سوق السندات الخضراء من خلال توضيح الطرق المثالية لاصدار السندات الخضراء، ويمكن استخدام هذه المبادئ من قبل كافة الاطراف ذات العلاقة بسوق رأس المال حيث توفر للمصدرين التوجيهات المتعلقة بالجهات المشاركة فى اطلاق السندات الخضراء (محمد، 2022)، كما تؤكد المبادئ على دقة وسلامة المعلومات التى سيتم الكشف عنها، وتساعد هذه المبادئ المستثمرين من خلال تعزيز توافر المعلومات اللازمة لتقييم الاثر البيئى للسندات الخضراء، وتساعد على المزيد من الاكتتاب فيها من خلال الافصاح عن الاهداف، وتؤكد هذه المبادئ على شفافية عملية الاصدار والكشف عن المعلومات المتعلقة بالجهات المصدرة، مما يمكن المستثمرين والبنوك وغيرهم من فهم خصائصها (الحمامصي، 2023).

ويرى (شعبان، 2021) ان من أهم المبادئ المنظمة للسندات الخضراء ارتباطها بما اطلق عليه "بتقارير الشفافية"، حيث يتم فيها الكشف عن العمليات المتعلقة بالجهات المصدرة وتحديد قائمة بالمشاريع التى تم دعمها بالسندات الخضراء، ووصف لهذه المشروعات وللمبالغ المخصصة لها ويتم الافصاح عن ذلك فى مصادر الاعلان سواء نشرات او مواقع أو تقارير مالية منشورة وذلك لتحقيق مبدأ الشفافية والنزاهة فى سوق المتعاملين فيها.

#### ب. الحد من عدم تماثل المعلومات

يساعد الافصاح بشفافية عن مصادر السندات الخضراء فيما أطلق عليه تقارير الشفافية، الى الحد من عدم تناسق المعلومات، والذي نشأ عن حتمية تقديم الشركة لمعلومات مفصلة عن المشروع الأخضر واخضاعه لمراجعة طرف ثالث، والافصاح صراحة عن عائدات استخدام السندات الخضراء وإظهار مشاريعهم البيئية المفيدة، وبالتالي فأن كثرة المعلومات المفصح عنها يقلل بشكل مباشر من عدم تناسق المعلومات بين الشركة والمشاركين فى سوق الأسهم، حيث تحصل السندات الخضراء على كمية كبيرة من التغطية الإعلامية مما يؤدى الى الحد من عدم تناسق المعلومات بسبب زيادة التغطية الإعلامية . (Zhang, et al, 2021).

وفى نفس السياق يرى (شعبان، 2021) انه عندما تتبنى شركة ما سياسة التمويل الأخضر، يجب أن تكشف عن المزيد من المعلومات ذات الصلة للوفاء بالمتطلبات التنظيمية، مما يقلل من عدم تناسق المعلومات بين المستثمرين ومصدري السندات، كذلك تعتبر سياسة التمويل الأخضر أخباراً جيدة للشركة، حيث ترسل الشركات للمستثمرين إشارة قوية بالتزامها تجاه البيئة، مما يساعدها على اكتساب سمعة ايجابية في مجال المسؤولية الاجتماعية للشركات (CSR)، مما يؤدي إلى نتائج مفيدة على قيمة الأسهم، وزيادة كفاءة القوائم المعروضة بتحسين كفاءة تقارير الاستدامة .

وحيث ان من أهم خصائص المعلومات ذات الجودة العالية هو تمتعها بالملائمة، والتى تعنى قدرة المعلومة فى التأثير على متخذ القرار وقدرتها التنبؤية، والاعتمادية والتى تعنى ان المعلومة يمكن الاعتماد عليها وخالية من التحيز، والتوقيت المناسب بأن تكون المعلومة متاحة للمستثمر قبل أن تخسر قدرتها على التأثير على القرار،

والتمثيل الصادق، بأن تكون المعلومة ممثلة بصدق للعمليات والاحداث التي حدثت في المنشأة (الجعارت، 2012) نجد ان التقارير الشفافة التي تم فيها الافصاح عن سياسات التمويل الخضراء قد حققت كافة تلك الخصائص حيث انها أدت الى تناسق المعلومات بين المستثمرين والمنشأة مما ساعد على قدرة المستثمر على اتخاذ القرار بالوقت المناسب وبصورة اكثر دقة لان المعلومة اصبحت معبرة بصورة اكبر عن واقع المنشأة وقدرتها، وبالتالي فأن الافصاح عن سياسات التمويل الاخضر قد أدت الى زيادة جودة المعلومة المحاسبية .

#### ج. التأثير على قيمة المنشأة وأدائها المالي :

يرى (كفي، 2022) أن الاداء المالي يعكس مدى قدرة المنشأة على تحقيق اهدافها كما تعرف بأنها انعكاس لمقدرة المنظمة على استخدام الموارد البشرية والمالية واستغلالها بالصورة المثلى التي تجعلها قادرة على تحقيق اهداف التنمية المستدامة بصورة مثالية وصحيحة، وتعتبر البيانات والقوائم المالية رسالة رسمية دورية ومنظمة لايصال المعلومات عن المركز المالي ونتائج الاعمال وكذلك تعتبر الايضاحات والجداول المرفقة بها جزء لايتجزء من مكونات البيانات والقوائم المالية. ويرى (محمد، 2022) مؤكداً على ذلك ان الأداء المالي يعكس درجة نجاح المؤسسة في استغلال كل الموارد المتاحة لديها من موارد مادية ومعنوية أفضل استغلال وتحقيق الأهداف المرجوة، ومن ثم مدى الكفاءة والفعالية في تحقيق الأهداف المالية من خلال السعى لتحقيق تلك الأهداف بالتكثيف مع متغيرات البيئة، وتحقيق الاستدامة، ولا سيما ان المؤسسات المعاصرة باتت تواجه بيئة سريعة التغير في متطلباتها ومواردها وفي حجم الطلب والتنوع في مواصفاته، فضلاً عن المنافسة الحادة في الأسواق، الأمر الذي فرضَ عليها توجهاً لتطوير تقنياتها لضمان القدرة على الاستجابة للمتغيرات وتحقيق الأهداف.

ومما سبق من تعريف للاداء المالي نرى ارتباطه الوثيق بما تظهره التقارير المالية من معلومات وهو ما تم توضيحه بزيادة جودة المعلومة المحاسبية بالافصاح عن التمويل الاخضر، كذلك فأن هناك مجموعة من العوامل الداخلية التي تؤثر تأثيراً قوياً على الأداء المالي، ومن أهم تلك العوامل المؤثرة على الأداء المالي، هو الهيكل التمويلي، والذي سنوضح تأثير سياسات التمويل الاخضر عليها:

فبالنسبة للهيكل التمويلي والمتمثل في مجموعة المصادر التي تمكنت المنشأة من خلالها الحصول على الأموال اللازمة لاستثماراتها فترى دراسة (Zhang ,et al,2021) أن السندات الخضراء أثرت على الهيكل التمويلي، ليس فقط من ناحية خفض تكلفة الديون ولكن أيضاً من خلال التحكم في تكلفة حقوق الملكية، حيث تفترض أن المشاريع الخضراء تساعد على خفض تكلفة رأس المال المؤسسي من خلال ثلاث قنوات: (1) الحد من عدم تناسق المعلومات، (2) تحسين السيولة الأمنية، و(3) خفض المخاطر المتصورة لمصدري السندات، على وجه التحديد وجدت الدراسة أن تكلفة رأس المال للشركات، بغض النظر عما إذا كانت تقاس بالتكلفة الضمنية لرأس المال أو بالمتوسط المرجح لتكلفة رأس المال، يتم تخفيضها بشكل كبير بعد إصدار الأخضر من خلال هذه القنوات الثلاث بشكل جماعي، وتشير النتائج إلى ان مبادرات حماية البيئة تؤثر على قيمة الشركة بشكل إيجابي، الامر الذي أكدته دراستي (Padhan and

(Das,2021) و (H. A Abed,et al 2019) بأنه سواء كانت تكلفة حقوق الملكية أو متوسط التكلفة المرجح لرأس المال، فإن سياسة التمويل الأخضر تحول الثروة من الدائنين إلى المساهمين، مما يخفض من تكلفة الديون. بالإضافة الى التأثير على عدد كبير من مؤشرات الاداء المالى .

حيث تعتبر السندات الخضراء مصادر ذات تكلفة منخفضة، عوائدها معفاة من الضرائب أو لها تخفيض عالى النسبة (شعبان، 2021)، تساعد على تنويع أنشطة المستثمرين وزيادة التعاون بينهم (الحسين، 2018)، كما تمثل رأس مال سهل وخالي من المخاطر لجميع أولئك الذين ينفذون المشاريع البيئية الخضراء بفضل المساعدة الحكومية التي تدعم الصناعة في المساعي الخضراء، فيتم تحفيز الشركات على التنافس على حلول الطاقة النظيفة والسوق الخضراء للحصول على مزايا الإعانات والإعفاءات الضريبية الممولة عن طريق تلك السندات (Puaschun,2021)، وتوفير الاموال اللازمة للمشروعات صديقة البيئة (شعبان، 2021) لتوليد الطاقة الشمسية وتوربينات الرياح والبنية التحتية الصديقة للبيئة والمزيد من البحث والتطوير في مجال الطاقة النظيفة والتكنولوجيا الخضراء. حيث تشير التقديرات إلى أن معالجة التغيرات المناخية تحتاج تمويل من 5-7% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي المعاصر، وهو ما يمثل 5-6 مليار دولار أمريكي. ويمكن أن تمول السندات الخضراء كل هذه المساعي (Puaschun, 2021)، كما تساعد على تحسين تكلفة رأس المال، فعندما تتبنى شركة سياسة التمويل الأخضر، فإنها تجذب المزيد من المستثمرين، وبالتالي تحسين سيولة سوق الأوراق المالية، وفي النهاية تقليل تكلفة رأس المال، كما أنها تقلل من المخاطر المتصورة للشركة، وبالتالي تقلل من تكلفة رأس المال، كما ان عدم تناسق المعلومات قد انخفض بشكل كبير بعد إصدار السندات الخضراء وأن المستوى الأدنى من عدم تناسق المعلومات ينعكس في تكلفة رأس مال الشركة، بما يتماشى تمامًا مع فرضية كفاءة المعلومات. علاوة على ذلك، وجدنا أن سيولة المخزون هي أعلى بشكل ملحوظ وهذا يؤثر عكسيا على تكلفة رأس المال بعد إصدارات السندات الخضراء (Kontz,2023)، وعندما تصدر الشركات السندات الخضراء، يعتبرها المستثمرون أهداف استثمارية، ومن ثم تتحسن سيولة المخزون، وتتحسن سيولة الأسهم، خاصة بالنسبة للإصدار الأولي، ومن الثابت في الأدبيات أن السيولة في سوق الأسهم لها أهمية كبيرة في التأثير على تكلفة رأس المال، حيث تنخفض تكلفة رأس المال بسبب زيادة السيولة في أوراقها المالية. (Segot et al, 2020) وبالتالي فإن زيادة سيولة الشركات بسبب تبني الشركات لسياسة التمويل الأخضر يكون ناتج عن انخفاض مخاطرها البيئية وبالتالي انخفاض تقلبات إيراداتها. (Zhang,et al,2021) .

ومما سبق ومن خلال التأثير ايجابيا على الهيكل التمويلي، والتأثير ايجابيا على مجموعة من مؤشرات الاداء المالى مثل السيولة، نجد أن الافصاح عن سياسات التمويل الخضراء تؤثر ايجابيا على قيمة المنشأة.

كما نجد انه ليس فقط الافصاح عن السندات الخضراء هو ما يؤثر على قيمة المنشأة عند المستثمرين، بل أيضا فإن قيمة الضريبة الخضراء التي قد تتحملها المنشأة بسبب سلوكياتها المسيئة بيئيا، والتي كلما زادت دل ذلك على انتهاج الشركة لانشطة غير صحية ومضرة بالبيئة، لذا فإن الاشارة اليها في تقارير الشركة يساعد الشركات ان تكون

مراعية فى انشطتها وطرق تصنيعها للعوامل الصحية وغير المضرة بالبيئة. وخاصة ان ضعف القطاع الصناعى وتقادم ادواته وآلاته يجعله فى موقف صعب لتغير التكنولوجيا المستخدمة فيه، وما تواجهه المنشآت من انخفاض فى الارباح وتراكم الديون مما يجعل من الصعب دفع الضرائب المختلفة والمتعددة الحالية والتي سيضاف عليها الضرائب الخضراء. ( الجرجوسى، 2021 ) ، مما يخلق مشاكل كبرى للمنشأة اذا لم تراعى الجوانب البيئية، وهو ما تستطيع المنشآت تجنبه من خلال الاستعانة بالسندات الخضراء لتحسين قدراتها .

#### رابعا: الدراسة الميدانية لاختبار الفروض:-

عند تتبع الموضوع فى المجتمع المصرى نجد أن القيادة المصرية قد اهتمت بشكل بالغ بكل ما يتعلق بمتغيرات المناخ وفقا لرؤية مصر 2030 ، وليس أدل من ذلك من مؤتمر المناخ الذى أقيم فى شرم الشيخ 2022، وكذلك اهتمام البنك المركزى بتقديم حلول فعالة لحل أزمة الاسكان والاعمار عن طريق تقديم منتجات الصيرفة الخضراء، وكذلك توجه المصارف الحكومية المصرية ورغبتها فى التحول نحو الصيرفة الخضراء (سلام، 2022)، حيث سعت مصر للتحول للاقتصاد الاخضر ودمج مبادئ الاستدامة فى نظم التشغيل والاستثمار، ولتحقيق هذا الهدف قامت بتحديث العديد من القوانين والتشريعات والسياسات البيئية والتنظيمية ، فتم اصدار العديد من القوانين منها قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 والمعدل بالقانون 9 لسنة 2009 وتم استحداث اداة تمويل خضراء (السندات الخضراء) لتوفير المال اللازم للمشروعات صديقة البيئة ودرجت بالائحة التنفيذية لقانون سوق المال التى صدرت فى نوفمبر 2018، وأعتمدت استراتيجية التنمية المستدامة 2030 البعد البيئى كمحور اساسى فى كافة القطاعات التنموية والاقتصادية، وتعتبر مصر واحدة من ثلاث اكبر دول مصدرة للسندات الخضراء بالشرق الاوسط وشمال افريقيا وذلك وفقا لمؤسسة ستاندرد أند بورز العالمية، وهى أول من بادر باصدار السندات الخضراء السيادية فى المنطقة فى اكتوبر 2020 حيث قامت وزارة المالية بالاجراءات التمهيديّة لطرح أول اصدار حكومى سيادى للسندات الخضراء فى السوق العالمية، هذا الطرح الافتتاحى يضع مصر فى مركز الريادة فى هذا المجال وتم طرح 750 مليون دولار لاجل 5 سنوات بسعر عائد 5.250 % وتنوعت قاعدة المستثمرين من أوروبا والولايات المتحدة والشرق الاوسط وشرق اسيا وهناك 17 مستثمر لأول مرة لهم يستثمروا بمصر وتم الاكتتاب من أكثر من 100 مستثمر وبلغت تغطية الطرح نحو 5 أضعاف حجمه ومن المقرر استخدام حصيلة السندات فى تمويل مشروعات خضراء تراعى البعد البيئى وتم تحديد 5 مشروعات يتم تمويلها بنحو 500 مليار دولار منها قطار مونوريل (العاصمة الادارية -6 أكتوبر) (شعبان، 2021) ، الا انه على الجانب الخاص بالضرائب الخضراء فلم تجد الباحثة اى قوانين تخص الضرائب البيئية ، كما تم استطلاع آراء عينة من مأمورى الضرائب كاستطلاع مبدئى لتحديد مجتمع وعينة البحث، والتى اوضحت آرائهم عدم تداول هذا المسمى أو ما يشبهه فى نوعية الضرائب التى يتم فرضها، لذا تم استبعاد ما يخص الضرائب الخضراء من مجتمع الدراسة الميدانية ، والاكتفاء بما وضحه الشق النظرى من مزايا ومعوقات والتى ستعتمد عليها الباحثة فى التوصيات، لذا

جاء الاهتمام بواقع تأثير اساليب التمويل الاخضر على المجتمع المصرى، من زاوية السندات الخضراء فى نطاق عناصر الدراسة الميدانية، كما يلى:-

**مجتمع وعينة الدراسة:** ووفقا لما تم ذكره، ترى الباحثة ان مجتمع الدراسة يتكون من المحللين الماليين بشركات الوساطة المالية، باعتبارهم الاجدر على الاطلاع على حالة الاسواق المالية وما بها من مستجدات ومدى تأثير السندات الخضراء ، والمحاسبين بالبنوك المصرية باعتبار أن طبيعة عملهم تجعلهم من أكثر الفئات صلة بموضوع الدراسة، فأراءهم ستكون مؤثرة في نتائج الدراسة. ولصعوبة استقصاء جميع مفردات مجتمع الدراسة نظراً لكثرة عددها وانتشارها على مستوى الجمهورية ولإمكانيات المادية والبشرية، تم اللجوء إلى العينة الحكمية للوفاء بمتطلبات البحث وان تكون ممثلة للمجتمع محل الدراسة، ولذلك قامت الباحثة بتوزيع 50 استمارة استقصاء على الفئة الأولى من المحللين الماليين، و 50 استمارة على "المحاسبين بالبنوك، كما يمكن استخدام معادلة روبيرت ماسون لتحديد حجم العينة كالتالي: (□)

حيث أن:

$$n = \frac{M}{\left[ \left( S^2 \times (M-1) \right) \div pq \right] + 1}$$

M حجم المجتمع

S قسمة الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 أي قسمة 1.96 على معدل الخطأ 0.05

p نسبة توافر الخاصية وهي 0.50

q النسبة المتبقية للخاصية وهي 0.50

وتتمثل العينة المختارة للدراسة فيما يلى جدول رقم (1) نتائج توزيع قوائم الاستقصاء

| الفئة             | قوائم الاستقصاء الموزعة | قوائم الاستقصاء الصحيحة |      |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|------|
|                   |                         | عدد                     | نسبة |
| المحللين الماليين | 50                      | 30                      | 60%  |
| المحاسبين بالبنوك | 50                      | 35                      | 70%  |
| إجمالي            | 100                     | 65                      | 65%  |

**الأساليب الإحصائية المستخدمة:** تم استخدام البرنامج الإحصائي Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) الإصدار الثاني والعشرون لإجراء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية، وقد اعتمدت الباحثة على الأساليب الإحصائية التالية في تحليل البيانات:

- معامل الارتباط ألفا "Alpha Correlation": ويستخدم لتقييم ثبات واعتمادية ومصادقية المقاييس المستخدمة في الدراسة، وأيضا لقياس درجة اتساق إجابات مفردات العينة، وارتفاع معامل ألفا يعني عدم وجود تحريف أو تحيز في النتائج. مما يترتب عليه إمكانية تعميم النتائج والاعتماد عليها.

- الانحدار البسيط "Linear Regression": يستخدم لبيان طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة لاختبار الفروض القائمة على العلاقة بين متغيرين فقط للحصول على معامل التحديد ( $R^2$ ) الذي يقيس نسبة الاختلاف للمتغير التابع ويتم تفسيره بواسطة المتغير المستقل، وتتراوح قيمة معامل التحديد بين صفر وواحد صحيح ( $R^2 < 1$  كصفر)، والجدير بالذكر أن ارتفاع قيمة معامل التحديد يدل على زيادة قوة العلاقة الارتباطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

**تقييم اعتمادية (مصادقية) النموذج:** يوضح الجدول رقم (2) معاملات ألفا لمتغيرات الدراسة الرئيسية، ويتبين من الجدول أن قيم معامل ألفا تتراوح بين (698، -898)، وهو ما يمثل مستوى مقبول من الاعتمادية "المصادقية" للمقاييس لكافة المتغيرات، حيث يمثل الحد الأدنى المقبول لمعامل ألفا 50%، وارتفاع معدلات الاعتمادية يدل على ارتفاع درجة الاتساق الداخلي بين محتويات كل متغير من المتغيرات وإمكانية الاعتماد عليها في الواقع العملي.

جدول رقم (2) تقييم اعتمادية (مصادقية) المتغيرات

| المتغير                                   | معامل الثبات (Alpha) |
|-------------------------------------------|----------------------|
| ( $X_1$ ) سياسات التمويل الأخضر           | ,898                 |
| ( $Y_1$ ) جودة المعلومات المحاسبية        | ,786                 |
| ( $Y_2$ ) التنمية المستدامة وقيمة المنشأة | ,698                 |

#### اختبار الفرض الأول:

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وجودة المعلومات المحاسبية" يستخدم نموذج تحليل الانحدار البسيط لقياس العلاقة بين المتغير المستقل ( $X_1$ ) " سياسات التمويل الأخضر " والذي يرمز لعباراته بالرموز ( $X_{1.1}-X_{1.4}$ ) وبين المتغير التابع ( $Y_1$ ) " جودة المعلومات المحاسبية " والذي يرمز لعباراته بالرموز ( $Y_{1.1}-Y_{1.9}$ )، وتم استخدام الانحدار البسيط لأننا نقيس العلاقة بين متغير مستقل واحد ومتغير تابع، وبالتالي يعتبر الانحدار البسيط أنسب الأساليب الإحصائية لقياس تلك العلاقة من حيث وجودها من عدمه ومدى قوة تلك العلاقة، ويوضح الجدول التالي أهم النتائج.

جدول رقم (3) "العلاقة بين سياسات التمويل الأخضر وجودة المعلومات المحاسبية"

| المتغير المستقل                 | BETA | قيمة (T)                 | مستوى المعنوية |
|---------------------------------|------|--------------------------|----------------|
| $X_1$                           | ,958 | 791,31                   | 0.000          |
| معامل الارتباط ( $R$ ) = 95.8%  |      |                          |                |
| معامل التحديد ( $R^2$ ) = 91.8% |      |                          |                |
| قيمة (F) المحسوبة = 1010.639    |      | مستوى معنوية (F) = 0.000 |                |
| مستوى الدلالة الإحصائية = 5 %   |      | درجات الحرية (1-96)      |                |

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ. **القوة التفسيرية للنموذج:** بلغت قيمة  $R = 95.8\%$  وهي تمثل معامل الارتباط الثنائي بين المتغيرين مما يدل علي أن العلاقة بينهم موجبة حيث يؤدي الاخذ بسياسات التمويل الأخضر الى ارتفاع جودة المعلومات المحاسبية، كما أن قيمة معامل التحديد  $(R^2) = 918$ ، يدل علي قوة العلاقة ومدى تأثير سياسات التمويل الأخضر في ارتفاع جودة القوائم المالية وما بها من معلومة محاسبية وهي علاقة ارتباط قوية.

ب. **المعنوية الكلية للنموذج:** يستدل على معنوية النموذج ككل من خلال مستوي معنوية (F) والتي تساوي الصفر (0,000)، مما يعني أن نسبة الخطأ في قبول هذا النموذج تساوي الصفر، وهذا يدل على أن نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية، وأن المتغير المستقل (X1) يسهم إسهاماً معنوياً في التأثير على المتغير التابع (Y1)، ويستدل على ذلك أيضاً بارتفاع قيمة (F) المحسوبة 1010.639 عن قيمة (F) الجدولية عند درجات حرية (1-96) ومستوي معنوية 5 % وهي تساوي (3.95). كما يتضح من مستوي معنوية (T) للمتغير المستقل والتي توضح أن المتغير المستقل معنوي التأثير على المتغير التابع، ويستدل على ذلك أيضاً بارتفاع قيمة (T) المحسوبة والبالغة 791,31 على قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية 5% والتي تساوي (1.980). ومن العرض السابق باستخدام تحليل الانحدار يتضح رفض فرض العدم:

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وجودة المعلومات المحاسبية " وبالتالي قبول الفرض البديل:

" توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وجودة المعلومات المحاسبية "

#### اختبار الفرض الثاني:

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وقيمة المنشأة والتنمية المستدامة " يستخدم نموذج تحليل الانحدار البسيط لقياس العلاقة بين المتغير المستقل (1X) " سياسات التمويل الأخضر " والذي يرمز لعبارته بالرموز (X1.1-X1.4) وبين المتغير التابع (Y2) " التنمية المستدامة وقيمة المنشأة"، والذي يرمز لعبارته بالرموز (Y2.1-Y2.15)، وتم استخدام الانحدار البسيط لأننا نقيس العلاقة بين متغير مستقل واحد ومتغير تابع، وبالتالي يعتبر الانحدار البسيط أنسب الأساليب الإحصائية لقياس تلك العلاقة من حيث وجودها من عدمه ومدى قوة تلك العلاقة، ويوضح الجدول التالي أهم النتائج.

جدول رقم (4) "العلاقة بين الإفصاح عن التمويل الأخضر والتنمية المستدامة وقيمة المنشأة"

| المتغير المستقل                | BETA                     | قيمة (T) | مستوى المعنوية |
|--------------------------------|--------------------------|----------|----------------|
| $X_1$                          | ,548                     | 20,272   | 0.000          |
| معامل الارتباط $(R) = 76.8\%$  |                          |          |                |
| معامل التحديد $(R^2) = 72.8\%$ |                          |          |                |
| قيمة (F) المحسوبة = 502.922    | مستوى معنوية (F) = 0.000 |          |                |
| مستوى الدلالة الإحصائية = 5 %  | درجات الحرية (96-1)      |          |                |

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ. القوة التفسيرية للنموذج: بلغت قيمة  $R = 76.8\%$  وهي تمثل معامل الارتباط الثنائي بين المتغيرين مما يدل على أن العلاقة بينهم موجبة حيث يؤدي الأخذ بسياسات التمويل الأخضر إلى ارتفاع التنمية المستدامة وقيمة المنشأة، كما أن قيمة معامل التحديد  $(R^2) = 72.8\%$ ، يدل على قوة العلاقة ومدى تأثير الإفصاح عن التمويل الأخضر إلى ارتفاع التنمية المستدامة وقيمة المنشأة بنسبة  $72.8\%$  وهي علاقة ارتباط قوية.

ب. المعنوية الكلية للنموذج: يستدل على معنوية النموذج ككل من خلال مستوى معنوية (F) والتي تساوي الصفر (0,000)، مما يعني أن نسبة الخطأ في قبول هذا النموذج تساوي الصفر، وهذا يدل على أن نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية، وأن المتغير المستقل ( $X_1$ ) يسهم إسهاماً معنوياً في التأثير على المتغير التابع ( $Y_2$ )، ويستدل على ذلك أيضاً بارتفاع قيمة (F) المحسوبة 502.922 عن قيمة (F) الجدولية عند درجات حرية (96-1) ومستوى معنوية 5 % وهي تساوي (3.95). كما يتضح من مستوى معنوية (T) للمتغير المستقل والتي توضح أن المتغير المستقل معنوي التأثير على المتغير التابع، ويستدل على ذلك أيضاً بارتفاع قيمة (T) المحسوبة والبالغة 20,272 على قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 5% والتي تساوي (1.980).

ومن العرض السابق باستخدام تحليل الانحدار يتضح رفض فرض العدم:

" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وقيمة المنشأة والتنمية المستدامة وبالتالي قبول الفرض البديل:

" توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وقيمة المنشأة والتنمية المستدامة"

### مناقشة نتائج الإطار النظري والدراسة الميدانية:

قام البحث بدراسة اثر انتهاج سياسات التمويل الاخضر فى معالجة بيانات الشركة وتمويل المشاريع المدعمة للبيئة والتي تحد من انبعاثات الكربون، والتغيرات البيئية، ، ومردود ذلك على استدامة الشركة البيئية وقيمة المنشأة، مما يضفى الثقة الموضوعية في مصداقية المعلومات المحاسبية نتيجة الالتزام بآليات السياسات المحاسبية المالية للبيئة الخضراء فى عصر التكنولوجيا الخضراء، وانتهت الدراسة إلى النتائج التالية :-

ان مصادر التمويل الخضراء من سندات خضراء وضرائب خضراء ، تعد أحد أهم العوامل الداعمة للتنمية المستدامة من خلال تسهيل القدرة على تبني المشاريع والادوات صديقة البيئة، بالإضافة الى العديد من المزايا الناتجة عنها والتي تتمثل فى رأس مال سهل وخالي من المخاطر، ورأس مال منخفض التكلفة، ودعم شفافية التقارير المالية ، وزيادة جودة المعلومات المحاسبية، وتوفير الاموال اللازمة للمشاريع الصديقة للبيئة، والمزيد من البحث والتطوير في مجال الطاقة النظيفة والتكنولوجيا الخضراء، وهو ما ظهر بشكل واضح فى دور السندات الخضراء فى دعم الاقتصاد المصرى لتحقيق تسعة اهداف من اهداف التنمية المستدامة، واستقطاب شرائح جديدة من المستثمرين الدوليين وخفض تكلفة التمويل على الاوراق الحكومية، وتمويل وإدارة العديد من المشروعات المرتبطة بالحد من التلوث وتعزيز التصنيف البيئى لمصر واحلال الديون طويلة الاجل محل الديون قصيرة الاجل بغرض خفض الفوائد السنوية للديون والحد من الفقر والبطالة (شعبان، 2021)، وبالتالي فإن إصدار وتداول السندات الذكية الخضراء ينعكس بشكل إيجابى على عدة عوامل مرتبطة بالعمل على استقطاب أكثر للعملاء وخلق مشاريع تنمية خضراء وتعزيز التنمية المستدامة، ؛ وهذا ينعكس بالتالى على التوجه أكثر لتعزيز مؤشرات الشمول المالي؛ وبالتالي تتفق جميع تلك المزايا مع نتيجة الدراسة الميدانية بقبول الفرض الثانى وهو " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وقيمة المنشأة والتنمية المستدامة" ومؤيدة لعديد من الدراسات مثل دراسة ( ادريس ومحمد، 2022) (اسكندر ، 2021)،

ويتضح التأثير الإيجابى للتمويل الاخضر على القوائم المالية، من خلال الانعكاس الإيجابى على الاداء المالى لشركة والذي يظهر من خلال المؤشرات المالية المنبثقة من القوائم المالية، والذي يتفق مع دراسة ( Zhang , et al, 2021) التى ترى أن سياسات التمويل الأخضر أثرت على الهيكل التمويلي، ليس فقط من ناحية خفض تكلفة الديون ولكن أيضاً من خلال التحكم فى تكلفة حقوق الملكية، حيث تفترض أن المشاريع الخضراء تساعد على خفض تكلفة رأس المال المؤسسي من خلال ثلاث قنوات: (1) الحد من عدم تناسق المعلومات، (2) تحسين السيولة الأمنية، و(3) خفض المخاطر المتصورة لمصدري السندات. وبالتالي تتحسن كفاءة المعلومات المحاسبية للعديد من الاسباب والتي ترى الباحثة انها تتمثل فى، الكشف عن المزيد من المعلومات ذات الصلة للوفاء بالمتطلبات التنظيمية ، مما يقلل من عدم تناسق المعلومات بين المستثمرين ومصدري السندات، وان سياسة التمويل الأخضر تعتبر أخباراً جيدة للشركة، مما يساعدها على اكتساب سمعة ايجابية في مجال المسؤولية الاجتماعية للشركات (CSR) ، مما

يؤدي إلى نتائج مفيدة على قيمة الأسهم، وزيادة كفاءة القوائم المعروضة بتحسين كفاءة تقارير الاستدامة، وما تشمله من معلومات محاسبية وهو ما يتفق مع الفرض الأول "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انتهاج سياسات التمويل الأخضر وجودة المعلومات محاسبية"

**التوصيات : وبناء على ما سبق يوصى البحث بضرورة**

1. السعي لإنشاء معيار دولي لتوفير المرجعية القانونية للبلدان لالزام الشركات بالآخذ بسياسات التمويل الخضراء والعمل بالمحاسبة الخضراء فى شركاتها .
2. توفير التغطية الإعلامية المناسبة لتوضيح السندات الخضراء التى تصدرها مصر وتشجيع الاستثمار فيها، ولعل مؤتمر المناخ فى مصر كان أحد اهم تلك التغطيات الاعلامية.
3. تبنى المشرع لمفهوم الضرائب الخضراء والسعى الى اقراره ، مع الآخذ فى الاعتبار كافة الاحتياطات التى لاترهق كاهل المواطنين باعتبارها ضرائب إضافية.
4. عقد العديد من الندوات والمؤتمرات لمناقشة ايجابيات وسلبيات الضرائب الخضراء ، وذلك لجعلها مطلب شعبى يتم ادخاله مع منظومة الشمول المالى بنفس الدرجة من الاهمية .
5. توفير المناخ المناسب فى الادارات الضريبية من حيث توفير القوانين المناسبة والتأهيل الكافى للموظفين للتعامل مع الضرائب الخضراء
6. ادخال الثقافة والتكنولوجيا الخضراء الى المناهج التعليمية، والشركات والعمل على زيادة الحافز نحو ذلك.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

1. إبراهيم، لمى وهاب. ( 2022 ). "التنظيم القانوني للتمويل الأخضر. مجلة العلوم الانسانية"، *كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل*، مجلد 29 ، ع 1 ، ص ص 168 - 179.
2. أحمد، محمد إسماعيل إسماعيل. ( 2020 ). *الصكوك الخضراء. مجلة بحوث الشرق الأوسط، مركز بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس*، ع 58 ، ص ص 208 - 254 .
3. إدريس، الصافي محمد أحمد آدم، و محمد، كرار محمد حسن. ( 2022 ). *الدور الوسيط لجودة المعلومات المحاسبية في العلاقة ما بين سوق الخرطوم للأوراق المالية ودعم التنمية الاقتصادية في السودان: دراسة تطبيقية على سوق الخرطوم للأوراق المالية. مجلة جامعة الزيتونة الدولية، جامعة الزيتونة الدولية*، ع 1، ص ص 1 - 32 .
4. أسكندر، زهراء جارالله حمو. ( 2021 ). *دور التمويل الأخضر في تحقيق الاستدامة المالية: دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في مصرفي جيهان والموصل للتنمية والاستثمار في محافظة نينوي. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كركوك*، مج 11 ، ع 1، ص ص 92 - 121.
5. الجرجوسي، سراء سالم داود. ( 2021 ). *إمكانية تطبيق الضريبة الخضراء في النظام الضريبي العراقي: نموذج مقترح. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الأنبار*، مج 13 ، ع 2، ص ص 21 - 35.
6. الجعارات، خالد جمال، (2012)، "وضع نموذج مقترح لخصائص المعلومات المالية ذات الجودة العالية ، دراسة نظرية تحليلية"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، العدد 33.
7. حفاي، عبدالقادر، و شخوم، رحيمة. ( 2018 ). *التمويل الإسلامي الأخضر ودوره في خدمة التنمية المستدامة: السندات الإسلامية الخضراء في ماليزيا. مجلة دفاتر اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة عاشور زيان الجلفة*، مج 10 ، ع 2، ص ص 336 - 34.
8. الحلفاوي، أحمد محمود إبراهيم، حامد، محمود، و فانوس، نادر ألبير. (2021). *منهج مقترح لتكوين مؤشر جديد عن التمويل الأخضر يساهم في زيادة الاستثمارات الخضراء وتحقيق التنمية المستدامة دراسة ميدانية بالتطبيق على الحالة المصرية ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة، جامعة عين شمس*، العدد 2، ص ص 267 - 292.

9. الحامصي، إيمان فتحي عبده. ( 2023 ). تأثير طرح السندات الخضراء على مشاركة المستثمرين المصريين في سوق الأوراق المالية الخضراء: الدور المعدل للمعرفة المالية المتقدمة. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مج14، ع1، ص ص 480-532.
10. زحل، حفاظ، والشريف، عمر. ( 2018 ). أهمية التوجه نحو التمويل الإسلامي الأخضر (الصكوك الإسلامية الخضراء) لتعزيز التنمية المستدامة بالإشارة إلى حالة ماليزيا. *مجلة اقتصاد المال والأعمال*، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، مج 3، ع 2، ص ص 49-68.
11. زردالي، عبدالكريم، و أمينة بن جدو. ( 2021 ): "الصكوك الذكية الخضراء باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين"، *مجلة أبعاد اقتصادية*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، مج 11، ع 1، ص ص 274-296.
12. الزكي، رحاب كمال محمود محمد، والفقي، رشا علي إبراهيم. ( 2022 ). قياس مستوى الإفصاح المحاسبي عن معلومات أدوات الدين الخضراء وأثره على قرارات المستثمرين بالتطبيق على البنك التجاري الدولي "مصر" مع دليل ميداني. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مج 13، ع 3، ص ص 1-68.
13. سالمى، رشيد. ( 2013 ). دور الضريبة الخضراء في تمويل نفقات الموازنة العامة وإحداث التنمية المستدامة. *شؤون العصر*، المركز اليمني للدراسات الاستراتيجية، مج 17، ع 49، ص ص 345-356.
14. سلام، أسامة محمد محمد (2022)، قياس توجهات المصارف الحكومية المصرية نحو تطبيق أنشطة الصيرفة الخضراء، *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مجلد 11، العدد 4، ص ص 39-66.
15. شحاته، محمد موسى على، 2019، "تمودج محاسبي مقترح للقياس والافصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز لتعزيز الشمول المالى وأثره على معدلات الأداء المصرفي مع دراسة تطبيقية، *مجلة البحوث المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد 1، ص ص 602-666.
16. شعبان، غادة سيد عبد الله 2021 "السندات الخضراء ودورها في دعم الاقتصاد المصرى - بالإشارة الى بعض التجارب الدولية"، *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مجلد 12، العدد 4، ص ص 101-135.
17. عبداللطيف، عثمان، و بن حجوبة، حميد. ( 2018 ). دور الضرائب الخضراء في تفعيل الجباية البيئية وتحقيق التنمية المستدامة. *مجلة مينا للدراسات الاقتصادية*، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ع 1، ص ص 109-132.

18. عبدالمتعال، هبة عبدالمتعال أحمد، و مطاوع، مطاوع السعيد السيد. ( 2022 ). أثر القياس والإفصاح عن الأدوات المالية والتنمية المستدامة على تنشيط الإستثمار: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. *مجلة البحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مج 44 ، ع 1، ص ص 207 – 250
19. عثمان، محمد أحمد عبدالعزيز. ( 2018 ). العلاقة بين التقرير عن تبني ممارسات البنوك الخضراء Banking Green وإستدامة الأداء: دراسة اختبارية في مصر. *مجلة البحوث التجارية*، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مج 40، ع 3، ص ص 161 – 236.
20. عيسى، محمد محمود محمد. ( 2020 ). الصكوك الإسلامية الخضراء أداة لتمويل ودعم مشاريع التنمية المستدامة. *دراسات اقتصادية إسلامية*، المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، مج 26 ، ع 1 ، ص ص 67-108.
21. قورين، تواتي، و جعفر هني، محمد. ( 2023 ). دور الصكوك الإسلامية الخضراء في مواجهة التحديات المناخية وتحقيق التنمية المستدامة: تجارب آسيوية رائدة إمكانية الاستفادة منها. *مجلة الاقتصاد والبيئة*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، مج 6، ع 1، ص ص 298 – 317.
22. كردودي، سهام، و بوسلمة، حكيمة. ( 2018 ). دور الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة اتجاه للآراء عينة من الأكاديميين والمهنيين في ولاية بسكرة. *أبحاث اقتصادية وإدارية*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، ع 24 ، ص ص 79 – 96.
23. كفي، مريم. ( 2022 ). تعزيز الاستثمار المسؤول اجتماعيا في ماليزيا: الصكوك الخضراء نموذجا. *مجلة أبحاث ودراسات التنمية*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة امعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريج مج 9، ع 1، ص ص 483-499.
24. لحسين، عبدالقادر. ( 2018 ). السندات الخضراء كأداة لتمويل ودعم عملية الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر ضمن مسار تحقيق التنمية المستدامة. *مجلة المالية والأسواق*، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، مج 4، ع 8، ص ص 259 – 286
25. مانع، سبرينة، و بن زعيم، سامية. ( 2020 ). دور الضريبة الخضراء في تطوير التنافسية البيئية والإقتصادية للمؤسسات: دراسة حالة ضريبة الكربون الرائدة عالميا السويد. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة عبد الحميد مهري - قسنطينة ، مج 6، ع 1 ، ص ص 54-75.

26. محمد، رامي محمد. ، 2022، تأثير التمويل الأخضر في تحسين الاداء المالى للمصارف التجارية التقليدية دراسة ميدانية في محافظة اللاذقية ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، دار المنظومة ، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، جامعة تشرين ص ص 71-91.
27. محمود، جيهان عبدالسلام عباس. ( 2023 ). دور التمويل الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في أفريقيا. *مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مج 24، ع2، ص ص 139 - 172 .*
28. مختاري، عبدالجبار، و قندوز، عائشة. ( 2022 ). السندات ودورها في تمويل المشاريع الخضراء: دراسة تحليلية للفترة 2007 - 2020. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، مج 5، ع1، ص ص 492 - 513.*
29. مرسل، دنية، و حمو، الزعبي. ( 2022 ). سبل تطوير آليات تمويل مشاريع الطاقة الخضراء لتحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة: استعراض تجربة الجزائر في تمويل الانتقال الطاقوي. *المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة إبراهيم سلطان شيبوط الجزائر، مج 10 ، ع 2، ص ص 212 - 234.*
30. منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي، 2016
31. هرموش، إيمان، و جامعي، سارة. ( 2019 ). التمويل المبتكر ومساهمته في تحقيق التنمية: عرض تجارب دولية. *مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور بالجلفة، مج 2، ع 2، ص ص 164 - 175 .*

## ثانيا: المراجع الأجنبية

1. Aronsson ,Thomas, Backlund ,Kenneth,Karl-Gustaf Löfgren( 2001) International Cooperation Over Green Taxes: On The Impossibility Of Achieving A Probability-One Gain, Cesifo Working Paper No. 567, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
2. Biondi ,Yuri , Colin , Haslam ,Corrado ,ELI Malberti (2023) Guidance on Company Capital and Financial Accounting for Corporate Sustainability Report of the European Law Institute (ELI), Vienna, ISBN: 978-3-9505318-1-7, 2023 [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
3. Brooks ,Chris & Schopoh ,Lisa (2020),Green Accounting and Finance: Advancing Research on Environmental Disclosure, Value Impacts and Management Control Systems ,British Accounting Review, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
4. Bussolo ,Maurizio & Pinelli, Dino '(2001) Green Taxes: Environment, Employment and Growth - a Computable General Equilibrium Analysis for Italy' ,[www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
5. Edean ,Richard, .(2020 :Finance Islamic Responsible Standardising Review of Green, Social and Sustainability Sukuk *مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، مج 8، ملحق، 189 - 225. دار المنظومة*

6. Flammer ,Caroline (2020), Corporate Green Bonds Journal of Financial Economics (JFE), Forthcoming , ,[www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
7. Gilotta ,Sergio (2023) Green Bonds: A Legal and Economic Analysis Thilo Kuntz (ed.), Research Handbook on Environmental, Social, and Corporate Governance, Edward Elgar, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
8. Glomm ,Gerhard ,Kawaguchi, Daiji , & Sepulveda Facundo ,(2004) 'Green Taxes and Double Dividends in a Dynamic Economy [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
9. H. A. Abed ،S ، Sultan. ، A. A J,Naser. (2019). 'The Role of Green Financial Institutions in Achieving Sustainable Development: A Vision in the Possibility of its Application in Iraq. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج 16 ، ع 2، 57 - 78 دار المنظومة
10. Hooghiemstra ,Sebastiaan Niels EU(2023) 'Rule-based' ESG Duties for Investment Funds and their Managers under the European 'Green Deal',[www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
11. Kontz ,Christian , (2023 )Do ESG Investors care about carbon emissions? Evidence from securitized auto loans [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
12. Laurinaityte ,Nora, (Yihuizi) Annie , Combating Liu ,( 2023) Climate Change through Policy Instruments. A Meta-Analysis of Carbon Taxation Bank of Lithuania Occasional Paper Series No. 45/2023 ISSN 2424-3213 (online) 37 [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
13. Mathur ,Shaifali & Chaturvedi, Ankita (2022) Future Of Green Financing - Banking Customer's Perspective UGC Care Group I Journal, Vol-82 No.: [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
14. Mathur ,Shaifali and Chaturvedi ,Ankita ( 2022) Future Of Green Financing - Banking Customer's Perspective, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
15. Mccann ,Samantha, P. Young Richard ,(2011 Path Dependence And Cap And Trade: Why We Need A Green Tax, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
16. Nouredine. (2022). Green Finance and the Sustainable Development Goals: A Review of some International Experiences. مجلة لاقتصاد والتنمية المستدامة، دار المنظومة، مج 5، ع 2، 1308 - 1289 . <http://search.mandumah.com/Record/1316741>
17. Padhan ,Dasarathi & Das Amarendra ,( 2021)' Physical and Monetary Asset Accounting of Mineral Resources in India, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
18. Pedersen ,Lasse Heje (2023), Carbon Pricing versus Green Finance, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
19. Penc Alberto,( 2001) Green Tax Reforms In A Computable General Equilibrium Model For Italy,[www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
20. Puaschun ,Julia M.,(2021) The Green New Deal: Historical Foundations, Economic Fundamentals And Implementation Strategies, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
21. Segot1, Thomas Lagoarde-, Bs Kedge & Sdsn France(2020) Financing The Sustainable Development Goals, Working Paper 01/ و The Post-Crisis Finance Network Working Paper, 2022 [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
22. Siddiqui ,Ismail & M S ,Navaneeth , (2023 ) Green Finance: Perspectives in Sustainable Finance Instruments Economic and Political Weekly, Vol.58, no. 6 (2023): 23–26 Last revised: [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)
23. Zhang ,Ran, Li, Yanru, And Liu1, Yingzhu (2021) Green Bond Issuances And Corporate Cost Of Capital, [www,ssrn.com](http://www.ssrn.com)

## قائمة الاستقصاء

جامعة السويس / كلية التجارة

الاستاذ الفاضل/ السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يتم اجراء دراسة ميدانية كجزء من البحث الذى يحمل عنوان "اثر انتهاج سياسات التمويل الخضراء على جودة المعلومات المحاسبية وقيمة المنشأة لدعم التنمية المستدامة" ، ولذا فان الباحثة ترحو من سيادتكم التكرم بالتعاون معها من خلال الرد على الاسئلة الواردة بهذا الاستقصاء المتعلق بالدراسة المذكورة، حيث تمثل اجابتم أحد الدعائم الاساسية للبحث وما يسفر عنه من نتائج ، علما بأن ما تقدموه من آراء ووجهات نظر سوف يحظى بالسرية التامة ولن يستخدم الا فى أغراض البحث العلمى فقط.

ولكم جزيل الشكر ووافر الاحترام والتقدير ،،،،

منى حسن أبو المعاطى الشرقاوى

أستاذ مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة بالسويس

س1: وضح مدى موافقتكم على أهمية سياسات التمويل الأخضر ، لما تحققه من العديد من المزايا: -

| المقياس     |       |       |           |                       | البيان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-------|-------|-----------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق تماما | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق على الإطلاق |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|             |       |       |           |                       | 1. يمثل اصدار السندات الخضراء رأس مال سهل وخالي من المخاطر                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|             |       |       |           |                       | 2. تساعد سياسات التمويل الخضراء فى .تحسين كفاءة المعلومة المحاسبية للعديد من الاسباب أولاً ، عندما تتبنى شركة ما سياسة التمويل الأخضر، يجب أن تكشف عن المزيد من المعلومات ذات الصلة للوفاء بالمتطلبات التنظيمية. ، مما يقلل من عدم تناسق المعلومات بين المستثمرين ومصدري السندات. ثانياً ، تعتبر سياسة التمويل الأخضر أخباراً جيدة للشركة. |
|             |       |       |           |                       | 3. عندما تتبنى شركة سياسة التمويل الأخضر، فإنها تجذب المزيد من المحللين والمستثمرين، وبالتالي تحسين سيولة سوق الأوراق المالية، وفي النهاية تقليل تكلفة رأس المال، كما أنها تقلل من المخاطر المتصورة للشركة ، وبالتالي تقلل من تكلفة رأس المال                                                                                              |
|             |       |       |           |                       | 4. سياسات التمويل الأخضر لا تقلل فقط من تكلفة الديون ولكن أيضاً من تكلفة حقوق الملكية.                                                                                                                                                                                                                                                     |

س2: فيما يلي مجموعة من العوامل التي تؤثر على التنمية المستدامة و قيمة المنشأة فما هي درجة موافقتكم على العوامل التالية:

| المقياس      |       |       |           |                       | البيان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------|-------|-----------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق تماماً | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق على الإطلاق |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|              |       |       |           |                       | 1. الاضرار البيئية تؤثر سلباً على قيمه السهم، كما تضر ممارسات الإفصاح المضللة أو الاحتيالية كثيراً بثقة أصحاب المصلحة،                                                                                                                                                                                                                     |
|              |       |       |           |                       | 2. تؤدي الفصائح البيئية للشركات الى تغريمها العديد من التعويضات والغرامات التي تتسبب في انهيار القيمة السوقية ومبيعات الشركة                                                                                                                                                                                                               |
|              |       |       |           |                       | 3. يساعد الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية في سد الفجوة المعلوماتية والحفاظ على سمعة وقيمة المنشأة وتحقيق مزايا تنافسية                                                                                                                                                                                                             |
|              |       |       |           |                       | 4. شمول وتكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي والاقتصادي وللأنشطة والبرامج التي تؤثر على البيئة يرفع من قيمة المنشأة                                                                                                                                                                                                                       |
|              |       |       |           |                       | 5. إتاحة الفرصة للمنشأة لتحسين صورتها داخل المجتمع الذي تزاوّل نشاطها من داخله، يمكنها من بناء علاقات أفضل بين المنشأة وفئات المجتمع المختلفة مثل الجهات الحكومية وحملة الأسهم والعاملين بالمنشأة والعملاء والموردين والممولين ومجموعات الضغط والتي تعتبر ذات تأثير قوي                                                                    |
|              |       |       |           |                       | 6. استخدام الإفصاح كوسيلة لإعلام المجتمع ككل أن المنشأة تقوم بالإفصاح التطوعي عن المعلومات البيئية. كذلك فإن الإفصاح عن الاستعداد لتطبيق الأنظمة والقوانين البيئية التي ستتطلب الإفصاح عن المعلومات البيئية والمتوقع أن تكون ملزمة لجميع الشركات، يمثل وسيلة للوصول إلى موقع تنافسي متقدم في مجال نشاط المنشأة                             |
|              |       |       |           |                       | 7. يؤدي الاعلان عن المسؤولية الاجتماعية للشركة والاعتماد على المحاسبة الخضراء الى تحسين عمليات الإنتاج،                                                                                                                                                                                                                                    |
|              |       |       |           |                       | 8. التحديد الصحيح لتكلفة المنتجات ومن ثم تحديد المقابلة السليمة بين إيرادات المنتجات وتكاليفها يساهم في ترشيد قرارات التسعير والقياس الصحيح لتكلفة كل منتج على مستوى المنشأة وكل ذلك يؤدي في النهاية الى تحسين أرباح المنشأة وحصتها السوقية على المدى الطويل .                                                                             |
|              |       |       |           |                       | 9. ويعد الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بانبعاثات الكربون للأنشطة الصناعية بصفة خاصة -والأنشطة البيئية بصفة عامة- التزاماً لإدارة المنشأة بتقديم معلومات شاملة ستساعد على زيادة قيمة المنشأة وتعزيز سمعتها، وبالتالي التأثير على الأداء المالي للمنشأة، حيث يرتبط مستوى الإفصاح عن انبعاثات الكربون للمنشآت بشكل إيجابي بمستوى ربحية المنشآت |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | 10.زيادة الشفافية خفض تكاليف رأس المال والحد من المخاطر، يحقق للمنشأة ميزة تنافسية وجني المزيد من الأرباح على المدى الطويل                                                                                                                                                                                           |
|  |  |  |  |  | 11. يساعد الإفصاح عن المعلومات البيئية وانبعاثات الكربون، وجهود المنشآت لخفض الانبعاثات الضارة وإدراجها في التصنيف الائتماني على الحد من مخاطر التقاضي ومخاطر السوق وتعزيز قيمه المنشأة                                                                                                                              |
|  |  |  |  |  | 12.المقارنة المحاسبية مع الشركات النظيرة تساعد في تحسين استثمارات الشركات والإنتاجية                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |  |  |  |  | 13.تتحسن كفاءة المعلومة المحاسبية ، عندما تتبنى شركة ما سياسة التمويل الأخضر، نتيجة الكشف عن المعلومات ذات الصلة للوفاء بالمتطلبات التنظيمية. لذلك ، مما يقلل من عدم تناسق المعلومات بين المستثمرين ومصدري السندات.                                                                                                  |
|  |  |  |  |  | 14. سياسة التمويل الأخضر، تجذب المزيد من المحللين والمستثمرين، وبالتالي تحسين سيولة سوق الأوراق المالية، وفي النهاية تقليل تكلفة رأس المال، كما أنها تقلل من المخاطر المتصورة للشركة ، وبالتالي تقلل من تكلفة رأس المال                                                                                              |
|  |  |  |  |  | 15.تحسين سيولة المخزون وسيولة الأسهم عندما تصدر الشركات السندات الخضراء ، يعتبرها المستثمرون أهداف استثمارية، ومن ثم تتحسن سيولة المخزون ، وتحسن سيولة الأسهم ، فأن زيادة سيولة الشركات بسبب تبني الشركات لسياسة التمويل الأخضر يكون ناتج عن انخفاض مخاطرها البيئية وبالتالي انخفاض تقلبات إيراداتها وتكاليف الرعاية |

س3: فيما يلي مجموعة من العوامل التي تؤثر على جودة المعلومة المحاسبية فما هي درجة موافقتكم على العوامل التالية

| المقياس      |       |       |           |                       | البيان                                                                                                                                        |
|--------------|-------|-------|-----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| موافق تماماً | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق على الإطلاق |                                                                                                                                               |
|              |       |       |           |                       | 1 يساعد الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية في سد الفجوة المعلوماتية والحفاظ على سمعة وقيمة المنشأة وتحقيق مزايا تنافسية                 |
|              |       |       |           |                       | 2. شمول وتكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي والاقتصادي للأنشطة والبرامج التي تؤثر رفع جودة المعلومة المحاسبية                               |
|              |       |       |           |                       | 3. استخدام الإفصاح كوسيلة لإعلام المجتمع ككل أن المنشأة تقوم بالإفصاح التطوعي عن المعلومات البيئية تساعد على الثقة في جودة المعلومة المحاسبية |
|              |       |       |           |                       | 4. التحديد الصحيح لتكلفة المنتجات ومن ثم تحديد المقابلة السليمة بين إيرادات المنتجات وتكاليفها يساهم في ترشيد قرارات التسعير                  |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | والقياس الصحيح لتكلفة كل منتج على مستوى المنشأة وكل ذلك يؤدي في النهاية الى تحسين أرباح المنشأة وحصتها السوقية على المدى الطويل.بناء على جودة المعلومة المحاسبية                                                    |
|  |  |  |  | 5. زيادة الشفافية خفض تكاليف رأس المال والحد من المخاطر، يحقق للمنشأة ميزة تنافسية وجني المزيد من الأرباح على المدى الطويل                                                                                          |
|  |  |  |  | 6. ويعد الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بانبعاثات الكربون للأنشطة الصناعية بصفة خاصة -والانشطة البيئية بصفة عامة- التزاماً لإدارة المنشأة بتقديم معلومات شاملة ستساعدها على زيادة قيمة المنشأة وتعزيز سمعتها،         |
|  |  |  |  | 7. لتحسن كفاءة المعلومة المحاسبية ، عندما تتبنى شركة ما سياسة التمويل الأخضر، نتيجة الكشف عن المعلومات ذات الصلة للوفاء بالمتطلبات التنظيمية. لذلك ، مما يقلل من عدم تناسق المعلومات بين المستثمرين ومصدري السندات. |
|  |  |  |  | 8. يساعد الإفصاح عن المعلومات البيئية وانبعاثات الكربون، وجهود المنشآت لخفض الانبعاثات الضارة وإدراجها في التصنيف الائتماني على الحد من مخاطر التقاضي ومخاطر السوق وتعزيز قيمه المنشأة                              |
|  |  |  |  | 9.يساعد على زيادة خصائص جودة المعلومة المحاسبية مثل المقارنة المحاسبية مع الشركات النظيرة التي تساعد في تحسن استثمارات الشركات والإنتاجية                                                                           |