

تأثير السندات الخضراء على عائد أسهم البنوك بالبورصة المصرية

(دراسة حالة البنك التجاري الدولي)

The Effect of Green Bonds on The Bank Stocks Return at The Egyptian Stock Exchange (Applied Study on the Commercial International Bank)

د. محمد احمد لطفي محمد وهدان

استاذ مساعد بقسم إدارة الأعمال

كلية التجارة – جامعة عين شمس

مستخلص

تعد السندات الخضراء من أدوات التمويل الحديثة التي تتوافق مع أهداف التنمية المستدامة، والتي تسعى العديد من المؤسسات والدول على حد سواء للاعتماد عليها لتمويل مشروعات تساهم في التحول للاقتصاد الأخضر الأقل اعتماداً على الكربون، وتهدف هذه الدراسة إلى بحث تأثير إصدار السندات الخضراء على إداء أسهم البنوك بالبورصة المصرية من خلال دراسة حالة سهم البنك التجاري الدولي عقب طرحه لسندات خضراء بقيمة ١٠٠ مليون دولار في يونيو ٢٠٢١، وقد تم استخدام عائد سهم البنك التجاري الدولي الإضافي - بعد خصم العائد الخالي من الخطر - كمتغير تابع، وكل من بدل مخاطر السوق مقاساً بعائد المؤشر الرئيسي EGX30 الإضافي - بعد خصم العائد الخالي من الخطر - وعائد الاستدامة والذي تم قياسه الفارق بين عائد مؤشر الرئيسي EGX30 وعائد مؤشر S&P ESG كمتغيرات مفسرة بالإضافة لمتغير وهمي يعبر عن حدث طرح السندات الخضراء. وقد قام الباحث باختبار الفروض باستخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Technique لقياس معنوية تأثير والقدرة التفسيرية

للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع وذلك قبل وبعد طرح السندات وذلك بالاعتماد على البيانات اليومية لفترة ثلاثة أعوام من ٢٠٢٠ وحتى ٢٠٢٢. وأشارت النتائج إلى أنه لا يوجد تأثير للمتغير الوهمي طرح السندات الخضراء على عائد سهم البنك. بينما أشارت النتائج لمعنوية تأثير كل من بدل مخاطر السوق، وعائد الاستدامة في الفترات المختلفة، وبالمقارنة بين نتائج الفترات المختلفة نجد أن معامل المتغير عائد الاستدامة قد ارتفع ٠.٣١ قبل طرح السندات إلى ٠.٧٨ بعد طرحها مما يعني أن طرح السندات ساهم في زيادة تأثير المتغير على عائد سهم البنك.

الكلمات المفتاحية:

البنك التجاري الدولي-السندات الخضراء-التمويل الاخضر-عائد أسهم البنوك-التممية المستدامة-التمويل المستدام-السندات المستدامة - ابعاد الحوكمة والبيئة والمجتمع ESG- البورصة المصرية - خفض الكربون.

Abstract

Green bonds are among the modern financing tools that are compatible with the goals of sustainable development, which many institutions and countries alike seek to rely on to finance projects that contribute to the transition to a green economy that is less dependent on carbon. This study aims to examine the impact of issuing green bonds on the performance of bank stocks. On the Egyptian Stock Exchange through a case study of the Commercial International Bank share after it issued green bonds at a value of \$100 million in June 2021. The excess return of the stock of the Commercial International Bank was used - after deducting the risk-free return - as a dependent variable. The market risk premium that was measured by the return of the index EGX30 main index - after deducting the risk-free return - and the sustainability return, which was measured as the difference between the return of the main EGX30 index and the return of the S&P ESG index as explanatory variables. In addition to a dummy variable that measure the issuance of green bond event.

The researcher tested the hypotheses using the Multiple Regression Technique to measure the significance of the effect and the explanatory ability of the independent variables on the dependent variable, before and after the bond offering, based on daily data for a period of three years from 2020 to 2022. The results indicated that there is no effect of the dummy variable stock return. While the results indicated the significance of the effect of each of the market risk premium and the sustainability return in the different periods. Moreover, by comparing the results of the different periods, we find that the coefficient of the variable return on sustainability increased from 0.31 before the bond issuance to 0.78 after the issuance, which means that the bond issuance contributed to increasing the effect of the variable on the bank stock return.

The key words:

International Commercial Bank - Green Bonds - Green Finance – Bank Stock Return - Sustainable Development - Sustainable Finance - Sustainable Bonds – ESG(Environment Society Governance) - Egyptian Stock Exchange - Carbon Reduction.

أولاً: المقدمة

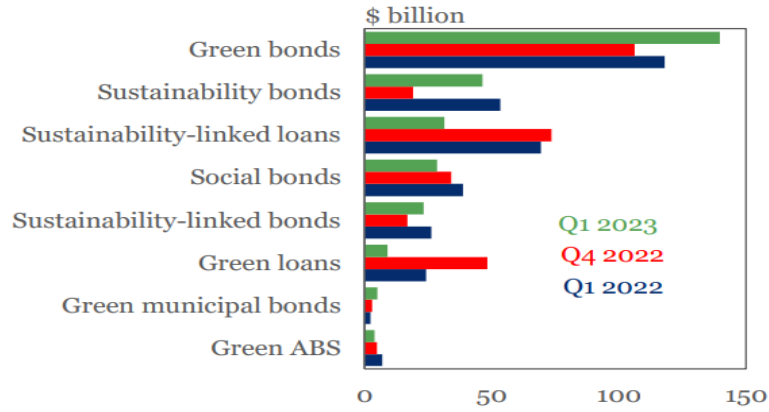
أن التغير المناخي أصبح حقيقة واقعة وهو يمثل أحد أكبر التحديات التي تواجه المجتمعات والحكومات، ويواجه الاقتصاد العالمي حالة من عدم اليقين واللا تأكد ترتبط بالمستقبل لا يمكن تجاهلها او تجاوزها بدون تكاليف، فالتغير المناخي يهدد الاقتصاد العالمي ويهدد القدرات ويهدد الجماعات البشرية وامنهم الاقتصادي. وقد حاولت الدول والمنظمات والمؤسسات الدولية إيلاء المزيد من الاهتمام لهذا الموضوع، وأصبح يتصدر حيزاً كبيراً من أعمال القمم الاقتصادية والسياسية. وهذا الاهتمام والتصدي لقضايا التغير المناخي في السنوات الأخيرة حفز التوجهات نحو الاستثمارات

الصديقة للبيئة ليصبح أكثر التوجهات تطورا ونموا، وقد بدأت المؤسسات المالية الدولية والبنوك المتعددة الأطراف بإنتاج أدوات مالية لتوفير الموارد اللازمة لمواجهة والتخفيف من حدة الاثار السلبية للصدمات المناخية. وتمثل السندات الخضراء احدي هذه المنتجات المالية الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد خلال السنوات الأخيرة من اجل توفير الموارد اللازمة للتكيف مع المناخ والتخفيف من اثاره السلبية (النصراوي، ٢٠٢٠).

السندات الخضراء هي أدوات مالية تم تطويرها حديثاً مع أهداف محددة لتحسين التأثيرات البيئية والرفاهية الاجتماعية. على غرار الأوراق المالية التقليدية ذات الدخل الثابت، يمكن إصدار سندات خضراء لزيادة رأس المال لتمويل الاستثمارات ذات البعد البيئي. إلى جانب ذلك، تهدف السندات الخضراء إلى تحقيق فائدة بيئية إيجابية مثل تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ومنع التلوث. علاوة على ذلك، يتم اعتماد السندات الخضراء من قبل أطراف ثالثة. بالنسبة للمصدرين لأول مرة، يمكن أن تكون عملية إصدار السندات الخضراء مرهقة ومكلفة. لذلك، من المهم التساؤل عما إذا كان بإمكان المساهمين الحاليين في الشركات المصدرة الاستفادة من إصدار السندات الخضراء أم أن تكلفة إصدار هذه السندات المرتفعة تحد من العائد الممكن تحقيقه للمساهمين بالمؤسسات التي تقوم بطرح هذه السندات؟ تسعى هذه الدراسة للإجابة على هذا التساؤل من خلال قياس تأثير إصدار هذه السندات على عائد البنوك المصدرة لها، وتركز الدراسة على حالة البنك التجاري الدولي أول بنك مصري يقوم بطرح هذا النوع من السندات (Wang et al, 2020).

ثانياً: مشكلة البحث

برز مؤخراً دور البنوك والمؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية بغية تحقيق التنمية المستدامة وأحد أهم الأدوات التي تعتمد عليها تلك المؤسسات في هذا الدور هي السندات الخضراء- الشكل (١) والجدول (١) يوضحا أهمية السندات الخضراء مقابل باقي أدوات التمويل المستدام - وتعد هذه السندات فئة أصول حديثة ذات دخل ثابت تهدف إلى توجيه الأموال إلى مشاريع صديقة للبيئة. بالرغم من أنه قد تم إصدار هذا النوع من السندات لأول مرة في عام ٢٠٠٧ من قبل بنك الاستثمار الأوروبي، إلا أن هذا السوق لا يزال في مهده لكنه شهد نمواً قوياً منذ ذلك الحين. الشكل (١) حجم إصدار أدوات التمويل المستدامة عالمياً



المصدر: معهد التمويل الدولي IIF تقرير بعنوان "SUSTAINABLE DEBT MONITOR Financing the Net Zero Transition" الصادر بتاريخ ٣ مارس

.٢٠٢٣

الجدول رقم (٢): أدوات التمويل المستدامة القائمة (القيمة بالمليار دولار)

الدول التامة	الدول المتقدمة	السوق العالمي	الأداة
490	2390	3499	أدوات الدين
323	1399	1921	السندات الخضراء
9	79	88	توريق اخضر
84	287	636	السندات المستدامة
25	369	546	السندات الاجتماعية
0	94	94	السندات الخضراء المحلية
47	163	213	السندات المرتبطة بالاستدامة
252	1248	1617	القروض
148	332	528	القروض الخضراء
104	916	1089	القروض المرتبطة بالاستدامة
741	3638	5117	الأجمالي

المصدر: معهد التمويل الدولي IIF تقرير بعنوان "SUSTAINABLE DEBT MONITOR Financing the Net Zero Transition" الصادر بتاريخ ٣ مارس ٢٠٢٣.

هذا وتعد مصر دولة رائدة في مجال السندات الخضراء، حيث في سبتمبر ٢٠٢٠ أصبحت الدولة الأولى في إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي تصدر سندات خضراء سيادية، ووفقاً للبنك الدولي^١ المثال المصري أصبح مثال ملهم لدولة الإقليم والدول النامية بشكل عام، تم الإعلان عن السند الأخضر لمدة خمس سنوات مبدئياً بمبلغ ٥٠٠ مليون دولار أمريكي، وبنسبة فائدة قدرها ٥.٧٥ في المائة. كان الاكتتاب في السندات أكثر من سبع مرات قيمة الطرح، مما أدى بالحكومة إلى زيادة حجم الإصدار إلى ٧٥٠ مليون دولار أمريكي وخفض سعر الفائدة إلى ٥.٢٥ في المائة (أقل من السندات التقليدية في مصر). علاوة على ذلك، شهدت السندات مشاركة غير مسبوقه لستة عشر مستثمراً جديداً في إصدارات السندات المقومة بالدولار الأمريكي المصرية.

¹<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2022/03/02/supporting-egypt-s-inaugural-green-bond-issuance>

وفي يونيو ٢٠٢١ أصبح البنك التجاري الدولي أول بنك مصري يقوم بطرح سندات خضراء بقيمة ١٠٠ مليون دولار بالتعاون مع مؤسسة التمويل الدولية، وهي أول إصدار لسندات خضراء للقطاع الخاص في البلاد. وأشارت مؤسسة التمويل الدولي في تقريرها عن تلك السندات أنها تولد رأس مال لمشاريع التنمية ذات الفوائد البيئية. وقد جمع البنك التجاري الدولي ١٠٠ مليون دولار من خلال السندات، وهي أموال سيتم إقراضها للشركات المصرية التي تسعى لبناء مبانٍ موفرة للطاقة أو تحسين إدارة الطاقة والنفايات. يأتي السند وسط مساع من الحكومة المصرية لحشد تمويل من القطاع الخاص في المعركة ضد تغير المناخ^٢، مما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤل التالي:

١. هل يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لإصدار السندات الخضراء على

عائد سهم البنك التجاري الدولي؟

ثالثاً: الدراسات السابقة

تهدف دراسة (Baulkaran ٢٠١٩) إلى البحث في رد فعل سوق الأوراق المالية على الإعلان عن إصدار السندات الخضراء. وتوصلت إلى أن العوائد التراكمية غير الطبيعية إيجابية ومعنوية. وهذا يعني أن المساهمين ينظرون إلى هذا الشكل من التمويل على أنه يعزز القيمة وأن الأموال من إصدار السندات الخضراء تستخدم في تنفيذ مشاريع خضراء مريحة أو كوسيلة لتخفيف المخاطر.

²https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/news_ext_content/ifc_external_corporate_site/news+and+events/news/going+green+how+a+landmark+bond+is+supporting+climate+friendly+projects+in+egypt

تهدف دراسة (بكدى، وخبازي ٢٠٢٠) إلى تبيان أهمية التمويل بالسندات والصكوك الخضراء للمشاريع النظيفة، ولفت الانتباه لأهمية هذا النوع من التمويل المبتكر في تحقيق المنافع البيئية والاقتصادية والاجتماعية والصحية. تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي إلى جانب الاعتماد على منهج دراسة حالة، من خلال عرض تجربة الصين. توصلت الدراسة إلى أن الصكوك الخضراء ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالاستثمارات الحقيقية الخضراء. وأن الاستثمار فيها ينطوي على أبعاد أخلاقية وعدم الاستغلال وتحقيق الأرباح.

تهدف دراسة (Wang, Jiazhen, et al ٢٠٢٠) إلى تقديم دليل على رد فعل سوق الديون والأوراق المالية على إصدار السندات الخضراء للشركات في أكبر اقتصاد نامٍ وأكبر سوق ديون ناشئة في نفس الوقت، الصين. باستخدام عينة شاملة من السندات الخضراء الصينية، نوثق علاوة تسعير للسندات الخضراء للشركات مقارنة بالسندات التقليدية. الحجم الاقتصادي لعلاوة تسعير السندات الخضراء الصينية أكبر بكثير من السندات الخضراء الدولية الموثقة في دراسات سابقة. تتجلى علاوة تسعير السندات الخضراء للشركات بشكل أكثر وضوحاً بالنسبة للإصدارات الجديدة من مصدري ومتعهدي اكتتاب المسؤولية الاجتماعية للشركات. يكشف التحليل الإضافي عن عوائد أسهم ايجابية لإصدارات السندات الخضراء الجديدة، بما يتوافق مع نظرية تعظيم قيمة أصحاب المصلحة التي تقول إن مشاركة الشركات في ممارسة التمويل المستدام تزيد من قيمة الشركة على المدى الطويل وبالتالي يفضلها المساهمون.

تهدف دراسة (Tang & Zhang ٢٠٢٠) إلى قياس عوائد الإعلانات والآثار الحقيقية لإصدار السندات الخضراء من قبل الشركات في ٢٨ دولة خلال الفترة ٢٠٠٧-٢٠١٧. بعد تجميع مجموعة بيانات شاملة للسندات الخضراء الدولية، نوثق أن أسعار الأسهم تستجيب بشكل إيجابي لإصدار السندات الخضراء. ومع ذلك، لا نجد علاوة كبيرة على الدوام للسندات الخضراء، مما يشير إلى أن عوائد الأسهم

الإيجابية حول إعلانات السندات الخضراء ليست مدفوعة بالكامل بتكلفة الديون المنخفضة. ومع ذلك، فإننا نظهر أن الملكية المؤسسية، وخاصة من المؤسسات المحلية، تزداد بعد أن تصدر الشركة السندات الخضراء. علاوة على ذلك، تتحسن سيولة الأسهم بشكل كبير عند إصدار السندات الخضراء. بشكل عام، تشير النتائج التي توصلنا إليها إلى أن إصدار الشركة للسندات الخضراء مفيد لمساهميها الحاليين. تهدف دراسة (Lebelle et al, 2020) إلى قياس الآثار المحتملة لإصدار السندات الخضراء على الأداء المالي للمُصدر باستخدام عينة دولية من إصدارات السندات الخضراء للشركات خلال الفترة الأخيرة. يتكون مجتمع الدراسة من ٢٠٧٩ إصدارًا من السندات الخضراء لـ ١٩٠ جهة إصدار من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٨، بعد استبعاد السندات الصادرة عن جهات أخرى بخلاف الشركات، توصلت الدراسة لعينة نهائية مكونة من ٤٧٥ سندات خضراء صادرة عن ١٤٥ شركة. نجد أن السوق يتفاعل بشكل سلبي مع الإعلان عن إصدارات السندات الخضراء. على وجه الخصوص، تظهر النتائج أن سوق الأسهم يتفاعل في يوم تاريخ إعلان السندات الخضراء واليوم التالي، وأن العائد التراكمي غير الطبيعي يتراوح بين ٠.٥٪ و ٠.٢٪، اعتمادًا على نموذج تسعير الأصول (CAPM، و Factor Fama-٣ و Factor Carhart-٤). يمكن ملاحظة هذا التأثير بشكل أساسي في أول إصدار للسندات الخضراء وفي الأسواق المتقدمة. تقدم نتائجنا دليلاً على أن المستثمرين يتفاعلون بنفس الطريقة مع السندات الخضراء مثل السندات التقليدية أو القابلة للتحويل. تشير هذه الأدلة إلى أن عروض الديون الخضراء تنقل معلومات غير مواتية عن الشركات المصدرة.

تهدف دراسة (شعبان ٢٠٢١) إلى توضيح مدى أهمية الاقتصاد الأخضر، والتعرف على ما هي مصادر تمويله مع التركيز على السندات الخضراء باعتبارها إحدى أدوات التمويل المبتكرة في الأسواق المالية الخضراء والتي تستهدف المشاريع

صديقه البيئة، وقد تم عرض بعض التجارب الدولية في إصدار السندات الخضراء مع توضيح للمشاريع المؤهلة لمثل هذا النوع من التمويل، هذه التجارب هي: دولة الصين كأحد أهم الدول العالمية في إصدار السندات، وبعض التجارب العربية كتجربة الإمارات والمغرب ومصر وبيان دور السندات الخضراء في دعم الاقتصاد المصري. وتوصلت الدراسة إلى أهمية التحول إلى اقتصاد أخضر وتمويله بالسندات الخضراء لتحقيق التوازن بين زيادة النشاط الاقتصادي والحد من التلوث البيئي، وتبين وجود بطء في حركة التحول نحو الاقتصاد الأخضر في الدول العربية عامة، وأن السندات الخضراء كاداه تمويلية مبتكرة للاستثمار الأخضر حديثة العهد بمصر ولكنها قد تساهم في دعم الاقتصاد المصري.

تهدف دراسة (عيساوي ومرزوقي ٢٠٢١) إلى إلقاء نظرة عن السندات الخضراء في الدول العربية وذلك من خلال تحليل وتفسير البيانات التي تشمل الفترة ٢٠١٦-٢٠٢٠، والتي تعد من أبرز الابتكارات المالية في مجال التمويل المستدام منذ أن تم إصدارها أول مرة سنة ٢٠٠٧، والتي يتم تنظيم إصدارها وتداولها بنفس طريقة السندات التقليدية ذات الدرجة الاستثمارية، إلا أن السند الأخضر يحتوي على بند "استخدام العائدات" الذي ينص على أنه يستخدم في التمويل أو إعادة تمويل المشاريع الخضراء فقط، وقد وجدنا أن إصدار السندات الخضراء ضعيف في الدول العربية، وهذا يعود لعدة عوامل أهمها أن التمويل المستدام يسير فيها بوتيرة أبطأ ونقص الوعي بأهميته، هذا مع صعوبة نفاذ المستثمرين المحليين والدوليين إلى الأسواق المحلية العربية.

تهدف (مختاريوقندوز ٢٠٢٢) إلى الوقوف على مفهوم السندات الخضراء، واستعراض خطوات إصدارها، أسواقها والاستثمارات الموجهة لتمويلها، كما تتناول

الدراسة واقع أسواق السندات الخضراء في العالم سواء الأسواق الناشئة أو الأسواق الناشئة. وقد استخدم المنهج الوصفي والتحليلي لوصف الظاهرة وتحليل جوانبها، وكذا المعطيات المتعلقة بها، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك توجه عالمي نحو الاستثمار في المشاريع الخضراء ذات الفوائد البيئية بهدف تحقيق أهداف التنمية المستدامة (خطة ٢٠٣٠). كما اقترحت الدراسة وجوب حشد الموارد المالية لاسيما في الدول العربية لتمويل المشاريع الصديقة للبيئة والتي تعرف بضعفها في الأداء عموماً.

تهدف دراسة (Zheng, et al 2023) إلى بناء النماذج التجريبية لاختبار تأثير السندات الخضراء على أداء الشركات في مجالات ESG. لقد وجد أن إصدار السندات الخضراء يمكن أن يحسن بشكل كبير أداء ESG للشركات، في المتوسط زيادة درجات ESG بحوالي ٢٠.٥٪. بالإضافة إلى ذلك، فإن تخفيف قيود التمويل و "تخصيص" الصناديق الخضراء عن طريق السندات الخضراء يمكن أن يفيد حوكمة الشركات والحوكمة البيئية للشركات، كما يتضح من حقيقة أن إصدار السندات الخضراء يمكن أن يحسن ربحية الشركات، والنمو، والابتكار الأخضر، والمسؤولية الخضراء.

تهدف دراسة (Jin, & Zhang, 2023) إلى تقييم أداء أسهم الشركات الصينية المدرجة في البورصة والتي أصدرت سندات خضراء أثناء جائحة COVID-19. تغطي عينة السندات ٢٠١٦-٢٠١٩ وتتكون من ٦٧ مصدراً مدرجاً. تستخدم الورقة طريقة دراسة الحدث بناءً على السوق ونماذج Fama-French ثلاثية العوامل. تُظهر نتائجنا أن مُصدري السندات الخضراء أظهروا عوائد تراكمية غير طبيعية إيجابية بشكل ملحوظ خلال تفشي COVID-19. العوائد الإيجابية التراكمية غير الطبيعية مدفوعة بشكل أساسي بمُصدري السندات الخضراء غير الماليين بدلاً

من جهات إصدار مالية. تعكس النتائج مواقف المستثمرين تجاه الشركات المصدرة في المقام الأول.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من النواحي التالية:

- ركز اغلب الباحثون على دور السندات الخضراء في تمويل التنمية المستدامة
- لم تقم أياً من الدراسات السابقة بدراسة تأثير إصدار تلك السندات على إداء أسهم الشركات المصدرة لها سواء شركات غير مالية أو بنوك في مصر أو أي من الدول العربية، وهي الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية التصدي لها.

رابعاً: فروض البحث

بعد تحليل الدراسات السابقة والمشكلة البحثية تم صياغة فرض الدراسة على النحو التالي: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لإصدار السندات الخضراء على عائد سهم البنك التجاري الدولي.

خامساً: أهداف البحث وأهميته

يهدف البحث إلى التحقق من مدى صحة فرضيات البحث، وتحديد تأثير إصدار السندات الخضراء على عائد أسهم البنوك بالتطبيق على حالة البنك التجاري الدولي المدرج بالبورصة المصرية، وترجع أهمية البحث في سد الفجوة البحثية محل مشكلة البحث عن طريق توسيع نطاق الدراسات الحالية حول تأثير السندات الخضراء على عوائد أسهم الشركات والبنوك المصدرة لها، وعدد من المتغيرات المفسرة الأخرى المتمثلة في كل من بدل مخاطر السوق وعائد الاستدامة.

سادساً: متغيرات البحث

يوضح الجدول التالي المتغيرات المستخدمة في البحث ورموزها وطريقة قياسها:

جدول (٢): متغيرات الدراسة

وحدة القياس	طريقة القياس	الرمز	المتغير
%	عائد سهم البنك التجاري الدولي - العائد الخالي من الخطر	CIBER	عائد البنك التجاري الدولي الإضافي
%	عائد المؤشر الرئيسي EGX30 - العائد الخالي من الخطر	MRP	بدل مخاطر السوق
%	عائد مؤشر S&P ESG - عائد المؤشر الرئيسي EGX30	ESG	عائد الاستدامة
-	متغير وهمي يأخذ قيمة ١ في الفترة بعد إصدار السندات، صفر في الفترة السابقة	DUMMY	إصدار السندات الخضراء

المصدر: من إعداد الباحث

تم الحصول على بيانات الدراسة من خلال وكالة بلومبرج الاقتصادية، وفيما يلي طريقة قياس عائد كل من السهم والسوق والعائد الخالي من الخطر. وقد قام الباحث بخصم العائد الخالي من الخطر من عائد مؤشر السوق وعائد السهم حيث يريد الباحث قياس بدل المخاطر السوقية والعائد الإضافي المطلوب للسهم وذلك بالبناء على نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لوليام شارب:

$$RRR_i = Rf + \beta_{i,m} MRP \quad (1)$$

حيث:

 RRR_i : العائد المطلوب على السهم i Rf : العائد الخالي من الخطر $\beta_{i,m}$: بيتا السهم وهي مقياس التغيرات بين عائد السهم وعائد السوق

MRP : بدل المخاطر السوقية، ويتم قياسه بعائد المؤشر مخصوم منه العائد الخالي من الخطر.

ويمكن التعبير عن المعادلة رقم (١) على الشكل التالي:

$$RRR_i = Rf + \beta_{i,m} (Rm - Rf) \quad (2)$$

حيث:

 Rm : عائد السوق

$(Rm - Rf)$: بديل المخاطر السوقية عائد المؤشر مخصص منه العائد الخالي من الخطر.

ويمكن تعديل المعادلة بطرح العائد الخالي من المخاطر من طرفيها على الشكل التالي:

$$R_i - Rf = Rf + \beta_{i,m}(Rm - Rf) - Rf \quad (3)$$

$$R_i - Rf = \beta_{i,m}(Rm - Rf) \quad (4)$$

وبهذا الشكل يمكن تقدير النموذج باستخدام نموذج انحدار حيث المتغير التابع العائد الإضافي للسهم، والمتغير المستقل بدل مخاطر السوق، وذلك وفقاً لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية لشارب والذي يعد نموذج أحادي العامل، أي يعتمد على عامل واحد لقياس العائد المتوقع أو المطلوب للسهم. هذا وقد ساهم العالم ستيف روس من خلال نظرية المراجعة لبناء نماذج متعددة العوامل، وهم ما أعتد عليه الباحث في بناء نموذج الدراسة حيث أضاف الباحث عاملين آخرين لقياس تأثيرهما على عائد السهم في حالة البنك التجاري الدولي، وهم طرح السندات الدولية وذلك في شكل متغير وهمي، والمتغير الآخر العائد غير العادي لمؤشر *S&P ESG* وهو المؤشر الذي يتضمن الشركات بناء على مدى التزامها بمعايير التنمية المستدامة الاجتماعية والبيئية والحوكمة، ليتخذ النموذج الشكل التالي.

$$CIBER = \alpha + \beta_1 MRP + \beta_2 ESG + \beta_3 DUMMY + \varepsilon \quad (5)$$

حيث:

CIBER: عائد سهم البنك التجاري الدولي الإضافي (عائد السهم بعد خصم العائد الخالي من الخطر).

وتم قياس العائد الخالي من الخطر بناء على عائد اذون الخزانة والذي تم

تحويله من عائد سنوي لعائد يومي باستخدام المعادلة التالية

$$Rf_{Daily} = \frac{(1 + Rf_y)^{1/365} - 1}{1} \quad (6)$$

حيث:

Rf_{Daily} : معدل العائد الخالي من الخطر يومياً.

Rf_y : معدل العائد الخالي من الخطر السنوي.

وتم افتراض أن السنة تتضمن ٣٦٥ يوم.

بينما تم قياس عائد السوق وفقاً للمعادلة التالية:

$$Rm = \frac{EGX30_t - EGX30_{t-1}}{EGX30_{t-1}} \quad (7)$$

حيث

Rm : عائد السوق خلال اليوم.

$EGX30_{t-1}$: قيمة مؤشر EGX30 في نهاية اليوم السابق.

$EGX30_t$: قيمة مؤشر EGX30 في نهاية اليوم الحالي.

وهو الأسلوب نفسه المستخدم في قياس عائد مؤشر S&P ESG.

كذلك تم قياس عائد السهم وفقاً للمعادلة التالية:

$$Ri = \frac{SP_t - SP_{t-1}}{SP_{t-1}} \quad (8)$$

Ri : عائد السهم خلال الفترة.

SP_{t-1} : سعر السهم في نهاية اليوم السابق.

SP_t : سعر السهم في نهاية اليوم الحالي.

وذلك بعد تعديل سعر السهم خلال الفترة ليعكس التوزيعات سواء كانت نقدية أو في

شكل أسهم مجانية وايضاً عمليات التقسيم.

سابعاً: منهج البحث وحدوده

ينتمي هذا البحث إلى البحوث التطبيقية Applied Research، فقد اتبع الباحث المنهج الوصفي الاستنباطي، حيث قام الباحث باستخدام أساليب الاحصاء الوصفية لوصف خصائص مجتمع البحث، ومن ثم تبني المنهج الاستنباطي من أجل تفسير سلوك الظاهرة محل البحث وذلك من خلال التحقق من فروض الدراسة باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي والاحصاء التحليلية، ومنها اختبارمان ويتي واختبار الانحدار المتعدد.

وفيما يخص الحدود البحثية فيمكن تلخيصها فيما يلي:

١. حدود زمنية حيث تمتد فترة الدراسة خلال ثلاث أعوام من بداية عام ٢٠٢٠ وحتى نهاية عام ٢٠٢٢.
٢. حدود مكانية حيث في اقتصر البحث على دراسة حالة البنك التجاري الدولي.

ثامناً: الاحصاء الوصفي ونتائج اختبار الفروض

قام الباحث بعرض البيانات الوصفية لمتغيرات الدراسة للوقوف على أهم خصائصها، كذلك قام الباحث باختبار مدى استقرار السلاسل الزمنية والتكامل المشترك بينها ومن ثم قام بقياس معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة كتمهيد لأجراء الاختبارات القياسية والتحقق من انها تتبع التوزيع الطبيعي.

أ: الاحصاء الوصفي:

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل الوصفي (Descriptive Statistics) لمتغيرات الدراسة.

الجدول رقم (3) نتائج التحليل الوصفي (Descriptive Statistics) لمتغيرات الدراسة.

ESGRP	MRP	CIBER	المتغير
-0.00029	-0.00019	-0.00019	الوسط الحسابي
-0.00054	0.00006	-0.00063	الوسيط
0.05649	0.05884	0.11376	أعلى قيمة
-0.04221	-0.09377	-0.09967	أدنى قيمة
0.00927	0.01359	0.01818	الانحراف المعياري
0.57604	-0.59645	0.23465	الالتواء
7.10800	9.81094	8.66096	التفطح
553.673	1454.278	981.447	معامل اختبار Jarque-Bera
0.000	0.000	0.000	المعنوية
730	730	730	عدد المشاهدات

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من النتائج السابقة ما يلي:

- عائد سهم البنك التجاري الدولي الاضافي (CIBER) بلغ الوسط الحسابي - 0.00019 وهو أكبر من الوسيط الذي بلغ -0.00063 مما يعني وجود التواء للجانب الأيمن، أي وجود قيم متطرفة للحد الأعلى، وفيما يخص الانحراف المعياري فقد بلغت قيمته 0.01818، وأخيراً يشير اختبار Jarque-Bera إلى أن المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.
- بدل مخاطر السوق (MRP) بلغ الوسط الحسابي -0.00019 وهو أقل من الوسيط الذي بلغ 0.00006 مما يعني وجود التواء للجانب الأيسر، أي وجود قيم متطرفة للحد الأدنى، وفيما يخص الانحراف المعياري فقد بلغت قيمته 0.01359، وأخيراً يشير اختبار Jarque-Bera إلى أن المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

- المتغير عائد الاستدامة (ESG) بلغ الوسط الحسابي ٠.٠٠٠٠٢٨٩ - وهو أكبر من الوسيط الذي بلغ ٠.٠٠٠٠٥٣٨ - مما يعني وجود التواء للجانب الأيمن، أي وجود قيم متطرفة للحد الأعلى، وفيما يخص الانحراف المعياري فقد بلغت قيمته ٠.٠٠٠٩٢٧١، وأخيراً يشير اختبار Jarque-Bera إلى أن المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي. ولا يعد عدم اعتدالية توزيع البيانات عائقاً لاختبار الفروض وذلك نظراً لكبر حجم العينة حيث بلغ عدد المشاهدات ٧٣٠ أكبر من القيمة المعيارية ٣٠ مشاه

ب: اختبار جذر الوحدة

وللتأكد من استقرار السلاسل الزمنية قام الباحث باستخدام اختبار جذر الوحدة ديكي فولر الموسع، وفيما يلي نتائج الاختبار، يوضح التالي نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة:

يوضح الجدول رقم (٤) نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة.

ESG	MRP	CIBER	في المستوى
-30.903	-21.162	-23.083	إحصاء ت
0.000	0.000	0.000	المعنوية
***	***	***	القرار
-30.884	-21.275	-23.179	إحصاء ت
0.000	0.000	0.000	المعنوية
***	***	***	القرار
-30.889	-21.173	-23.097	إحصاء ت
0.000	0.000	0.000	المعنوية
***	***	***	القرار
d(ESG)	d(MRP)	d(CIBER)	عند الفرق الأول
-13.849	-15.135	-17.419	إحصاء ت
0.000	0.000	0.000	المعنوية
***	***	***	القرار
-13.838	-15.124	-17.407	إحصاء ت
0.000	0.000	0.000	المعنوية
***	***	***	القرار
-13.857	-15.145	-17.431	إحصاء ت
0.000	0.000	0.000	المعنوية
***	***	***	القرار

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات التحليل الإحصائي.

***، **، * مستقر عند مستوى ثقة ١٪، ٥٪، ١٠٪ على التوالي، n0 غير مستقر

ويتضح من النتائج معنوية اختبار جذر الوحدة لكل المتغيرات وذلك في حالة عدم وجود ثابت واتجاه عند المستوي مما يعني ان تلك المتغيرات لا تعاني من مشكلة جذر الوحدة وعليه مستقرة، وبناء عليه يمكن استخدام هذه التغيرات في نماذج الانحدار لاختبار الفروض.

د: اختبار التكامل المشترك

قام الباحث بإجراء اختبار جوهانس للتكامل المشترك Co integration Johansen Method test: واعتمد الباحث على اختبار جوهانس حيث أنه يعالج محدودية اختبار انجل كرانجر-ذو الخطوتين. اذ ان هذا الاختبار يطبق فقط في حالة وجود علاقة تكامل واحدة بين متغيرين فقط حيث يسمح اختبار جوهانس باختبار أكثر من علاقة تكامل ولمتغيرات متعددة (Levendis, 2018) حيث أن الدراسة تعتمد على نموذج الانحدار المتعدد يعد اختبار جوهانس انسب لاختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، والجدول التالي يوضح نتيجة الاختبار:

جدول رقم (٥): نتائج اختبار التكامل المشترك

المعنوية	القيمة الدرجة	Max- Eigen	المعنوية	القيمة الدرجة	Trace	No. of CE(s)
***0.000	21.132	174.045	***0.000	29.797	433.581	None
***0.000	14.265	140.592	***0.000	15.495	259.536	At most 1
***0.000	3.841	118.944	***0.000	3.841	118.944	At most 2

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات التحليل الإحصائي.

***، **، * تكامل مشترك عند مستوي معنوية ١٪، ٥٪، ١٠٪ على التوالي.

يوضح جدول رقم (٥) اختبار التكامل المشترك وقد تبين من النتائج وجود علاقة توازنية مشتركة ذات دلالة احصائية عند مستوى ثقة ٩٩٪ (معنوية ١٪) في المستوي الصفري حيث بلغت قيمة Trace المحسوبة 433.581 وهي أكبر من القيمة

الدرجة 29.797، وكذلك قيمة Max-Eigen المحسوبة بلغت 174.045 وهي أكبر من القيمة الدرجة 21.132، أي أنه يوجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

ج: اختبار الارتباط

قام الباحث بإجراء اختبار الارتباط لبيرسون للتحقق من وجود علاقة ارتباط معنوية بين أي من متغيرات الدراسة، ويلخص الجدول التالي نتائج الاختبار:

جدول رقم (٦): مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

ESG	MRP	CIBER	المتغير	
		1.00	معامل الارتباط	CIBER
		-----	إحصاء ت	
		-----	المعنوية	
	1.00	0.850	معامل الارتباط	MRP
	-----	43.449	إحصاء ت	
	-----	***0.000	المعنوية	
1.00	0.202	0.400	معامل الارتباط	ESG
-----	5.557	11.790	إحصاء ت	
-----	***0.000	***0.000	المعنوية	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات التحليل الإحصائي.

***، **، * ارتباط معنوي ١٪، ٥٪، ١٠٪ على التوالي.

توضح مصفوفة الارتباط السابقة ما يأتي:

- توجد علاقة ارتباط طردية قوية جداً بين العائد الإضافي لسهم البنك التجاري الدولي وبدل مخاطر السوق حيث بلغ عامل الارتباط ٠.٨٥ وهي علاقة معنوية عند مستوى معنوية ١٪ حيث بلغت المعنوية المحسوبة وفقاً لإحصاءات > ٠.٠٠٠٠ وهي أقل من مستوى المعنوية المذكور.
- توجد علاقة ارتباط طردية متوسطة بين العائد الإضافي لسهم البنك التجاري الدولي وعائد الاستدامة حيث بلغ عامل الارتباط ٠.٤٠ وهي علاقة معنوية عند مستوى معنوية ١٪ حيث بلغت المعنوية المحسوبة وفقاً لإحصاءات > ٠.٠٠٠٠ وهي أقل من مستوى المعنوية المذكور.

- توجد علاقة ارتباطية طردية ضعيفة بين بدل مخاطر السوق وعائد الاستدامة حيث بلغ عامل الارتباط ٠.٢٠ وهي علاقة معنوية عند مستوى معنوية ١٪ حيث بلغت المعنوية المحسوبة وفقاً لإحصاء ت > ٠.٠٠٠٠ وهي أقل من مستوى المعنوية المذكور، وبالرغم من معنوية الارتباط بين المتغيرات المفسرة إلا أنه لن يساهم في ازدواجية خطية بين المتغيرات لانخفاض معامل الارتباط.

د: اختبار الفروض

أما عن نتائج اختبار فرض الدراسة باستخدام نماذج الانحدار، قد قام الباحث بإجراء اختبار الانحدار المتعدد بالاعتماد على البرنامج الجاهز Eviews10 ويلخص الجدول التالي نتائج تلك الاختبارات:

جدول رقم (٧): قياس تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير التابع العائد الإضافي للبنك التجاري الدولي

المتغير التابع CIBER	الفترة مجتمعة	قبل إصدار السندات	بعد إصدار السندات	التعليق
MRP	المعامل	***1.071	***1.138	تأثير معنوي إيجابي عند ١٪
	إحصاء T	26.400	15.428	
ESG	المعامل	***0.468	***0.780	تأثير معنوي إيجابي عند ١٪
	إحصاء T	7.709	6.115	
DUMMY	المعامل	0.000		لا يوجد تأثير معنوي
	إحصاء T	0.776		
C	المعامل	0.000	0.000	لا يوجد تأثير معنوي
	إحصاء T	-0.243	0.766	
معامل التحديد R ²				
معامل التحديد المعدل R ² Adj				
إحصاء اختبار F Test				
إحصاء اختبار Wald Test				
المعنوية Sig.				
اخبار ديرين واتسن D-W				
عدد المشاهدات				
	0.777	0.831	0.762	أكبر من القيمة المعيارية ٣٠٪
	0.776	0.830	0.761	
	841.079	883.256	582.487	النماذج معنوية عند مستوى ١٪
	252.755	-	173.791	
	***0.000	***0.000	***0.000	
	2.125	1.824	٢.١٦٨	غير معنوي
	730	363	367	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات التحليل الإحصائي.

***، **، * تأثير معنوي ١٪، ٥٪، ١٠٪ على التوالي.

يتضح من النتائج، ما يلي:

- ثبوت الثلاثة نماذج ككل وفقاً لاختبار (F)، وذلك عند مستوى معنوية (١%) حيث بلغت المعنوية (Sig. = 0.000) وهي تقل عن مستوى المعنوية المقبولة ($\alpha = 0.01$)، بينما بلغت قيم معامل التحديد ٧٧٪، ٨٣٪ و ٧٦٪ للثلاثة نماذج الفترة مجتمعة من قبل وبعد إصدار السندات على التوالي، والثلاثة نماذج لها قدرة تفسيرية مرتفعة حيث تعد القدرة التفسيرية مقبولة إذا ما تحطت ٣٠٪، ونموذج الفترة المجمع يستطيع تفسير نسبة ٧٧٪ من التغير في العائد الإضافي لسهم البنك التجاري الدولي والباقي يرجع لعوامل أخرى خارج العلاقة الانحدارية والخطأ العشوائي.
- عدم ثبوت معنوية المتغير الوهمي DUMMY المعبر عن تأثير إصدار السندات الخضراء على عائد السهم الإضافي حيث بلغت قيمة إحصاء T ٠.٧٧٦ وهي أقل من القيمة الحرجة المقبولة وعليه يمكن قبول فرض العدم أنه لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لإصدار السندات الخضراء على عائد السهم.
- ثبوت معنوية المعامل المقدر للمتغير بدل مخاطر السوق في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية ١٪، وبلغت قيم المعامل ١.١ في الثلاث نماذج، ويعد المعامل مقياس بيتا للسهم والذي يعبر عن المخاطر المنتظمة التي يتعرض لها السهم وبلغت ١.١ وهي أعلى من مخاطر السوق ١ وعليه السهم يتعرض لمخاطر أعلى من مخاطر السوق ويجب أن يحقق عائد أعلى من عائد السوق ليعوض المستثمرين عن ما يتحملونه من مخاطر إضافية حيث أن الارتفاع في بدل مخاطر السوق بنسبة ١٪ يجب أن يساهم في ارتفاع معدل العائد المطلوب من المستثمرين بنسبة ١.١٪ لتعويضهم عن المخاطر الإضافية بفرض ثبات العوامل الأخرى.

- ثبوت معنوية المعامل المقدر للمتغير عائد الاستدامة في النماذج الثلاثة عند مستوي معنوية ١٪، وبلغت قيم المعامل ٠.٤٧، ٠.٣١، و٠.٧٨ في الثلاث نماذج على التوالي، ويعد المعامل مقياس لتأثير عائد الاستدامة الإيجابي على عائد السهم، ويتضح منه وجود تأثير معنوي بمقدار ٠.٤٧ في الفترة مجتمعة أي أن الزيادة بمقدار ١٪ في عائد الاستدامة يساهم في ارتفاع عائد السهم بمقدار ٠.٤٧٪ بفرض ثبات العوامل الاخرى، وبالنسبة للفترات المختلفة نجد أن هذا التأثير أرتفع بعد إصدار السندات حيث بلغ ٠.٧٨٪ مقابل ٠.٣١٪ قبل إصدارها مما يعني أن إداء السهم أصبح أكثر حساسية للتغير في عائد الاستدامة.
- وبالنسبة للاختبارات التشخيصية للتحقق من سلامة النموذج قام الباحث بالاختبارات التالية:
- اختبار الارتباط الذاتي Serial Correlation من خلال قيمة إحصاء ديرين واتسن D-W والتي اشارت إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث أن قيم الاختبار تقع ضمن نطاق القيم المقبولة 0.5 ± 2 بالنسبة للثلاثة نماذج، كذلك قام الباحث باختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test والذي ثبتت عدم معنوية ايضاً
- اختبار معامل تضخيم التباين Variance Inflation Factors والذي أشار إلى أن النماذج لا تعاني من مشكلة الازدواجية الخطية، حيث أعلى قيمة لمعامل تضخم التباين بلغت ١.٠٦ وهي أقل من القيمة المعيارية ٥، حيث تشير القيم أكبر من ٥؛ إلي وجود مشكلة الازدواجية الخطية بينما القيمة أقل من ٥؛ تعني أنه لا توجد علاقة ازدواجية خطية بين المتغيرات المفسرة.
- اختبار Breusch-Pagan للتحقق من ثبات تباين البواقي وقد ثبتت عدم معنوية للنموذج الثاني أي أن النموذج الثاني لا يعاني النموذج من مشكلة عدم تجانس البواقي، في حين النموذجين الأول والثالث كانا يعانين من تلك المشكلة حيث ثبتت معنوية الاختبار لهما، وعليه قام الباحث باستخدام أسلوب White-Hinkley لتعديل قيمة الخطأ المعياري للمعاملات واتضح من اختبار Wald F-statistic معنوية تأثير المعاملات وعليه يمكن استخدام النماذج والاعتماد عليها في اختبار معنوية تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير التابع.

- اختبار Jarque-Bera للتحقق من توزيع البواقي، وبلغت القيم المعنوية ٠.٠٠ للثلاثة نماذج أي أن المعنوية أقل من المستوي المقبول ٥٪ مما يشير إلى أن البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي، أي أنه لا يمكن قبول فرض ان البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، إلا انها لا تؤثر على صحة اختبار الفروض كذلك بلغ حجم العينة أكبر من ٣٠ مشاهدة القيمة المعيارية التي يمكن افتراض اعتدالية التوزيع لها وعليه لا تؤثر تلك المشكلة على صحة النتائج. ويوضح الجدول التالي ملخص نتائج تلك الاختبارات.

جدول رقم (٨): ملخص نتائج الاختبارات التشخيصية لنماذج الدراسة

النموذج	المشكلة القياسية	الاختبار	إحصاء الاختبار
١	الارتباط الذاتي	ديرين واتسن D-W	٢.١٢٥
		Breusch-Godfrey LM	١.٥٥٣
	الازواجية الخطية	تضخيم التباين VIF	#١.٠٥
	ثبات تباين البواقي	Breusch-Pagan	***١٥.٩٧٤
	توزيع البواقي	Jarque-Bera	***٣٨٩.٦
٢	الارتباط الذاتي	ديرين واتسن D-W	١.٨٢٤
		Breusch-Godfrey LM	١.٣٧١
	الازواجية الخطية	تضخيم التباين VIF	#١.٠٣
	ثبات تباين البواقي	Breusch-Pagan	١.٢٤٨
	توزيع البواقي	Jarque-Bera	***٤٦.٤٢٣
٣	الارتباط الذاتي	ديرين واتسن D-W	٢.١٦٨
		Breusch-Godfrey LM	١.٣٩٣
	الازواجية الخطية	تضخيم التباين VIF	#١.٠٦
	ثبات تباين البواقي	Breusch-Pagan	١٢.٧١٧
	توزيع البواقي	Jarque-Bera	***٢٦٢.٠٩

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات التحليل الإحصائي.

***، **، * الاختبار معنوي ١٪، ٥٪، ١٠٪ على التوالي.

أعلى قيمة في اختبار معامل تضخيم التباين VIF.

وبناء على ما سبق وفي ضوء البيانات المتاحة يمكن قبول فرض العدم "لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لإصدار السندات الخضراء على عائد سهم البنك التجاري الدولي".

تاسعاً: التعليق على النتائج

يتضح من النتائج عدم معنوية تأثير إصدار السندات الخضراء على عائد سهم البنك التجاري الدولي، وبالرغم من هذه النتائج توصلت الدراسة إلى انه حساسية عائد السهم لعائد مؤشر S&P ESG والذي تم الاعتماد عليه لقياس العائد الإضافي للاستدامة، قدر ارتفعت بعد إصدار السندات حيث معامل الانحدار ارتفع من ٠.٣١ قبل إصدار السندات إلى ٠.٧٨ بعد صدورها أي أكثر من الضعف وهو تغير يعكس مدى تأثير إصدار تلك السندات على الارتباط بين إداء السهم وإداء المؤشر المذكور.

عاشراً: التوصيات

في اعقاب نتائج الدراسة التطبيقية وبالرجوع للدراسات السابقة يوصي الباحث بما يلي:

- يجب أن تعمل الهيئة العامة للرقابة المالية على تفعيل قرار السيد رئيس الوزراء رقم ٣٤٥٦ لسنة ٢٠٢٢ بتعديل بعض أحكام اللائحة التنفيذية لقانون سوق رأس المال الصادر بقرار وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية رقم ١٣٥ لسنة ١٩٩٣، حيث نص القرار في المادة الثانية على ما يلي:

"يضاف إلى اللائحة التنفيذية لقانون سوق رأس المال المشار إليها مواد وبنود جديدة بأرقام (٣٥ مكرراً ٤)، (٣٥ مكرراً ٥)، (٣٥ مكرراً ٦)، (١٦٧ الفترة الأولى - بند "٥") تلك البنود سمحت للشركات بإصدار السندات التالية لتمويل المشروعات والأنشطة المتعلقة بمجالات التنمية المستدامة:

- سندات التنمية المستدامة
- السندات المرتبطة بالتنمية المستدامة
- السندات ذات البعد الاجتماعي
- سندات تمكين المرأة
- سندات المناخ
- السندات البيئية (الانتقالية)

وحتى الآن لم يتم إصدار أي من هذه السندات محلياً، تفعيل القرار المذكور من شأنه أن يخفف تكاليف تمويل تلك الأنشطة في ظل ارتفاع أسعار الفائدة محلياً والذي شهدت ارتفاع بمقدار ١٠٠٠ نقطة أساس منذ بداية عام ٢٠٢٢ والربع الأول من عام ٢٠٢٣.

- يجب أن تعمل الدولة على طرح سندات سيادية مستدامة محلياً للعمل على جذب شرائح جديدة من المستثمرين للسندات السيادية لتمويل المشروعات القومية التي سعي للحد من انبعاثات الكربون التي تقوم بها الدولة، وهو ما يساهم في خفض تكلفة الدين العام.
- تعزيز التعاون بين البنك المركزي بصفته الجهة الرقابية على البنوك وهيئة الرقابة المالية بصفتها الجهة الرقابية على الأنشطة المالية غير المصرفية وسوق المال وذلك في مجال تنشيط سوق التمويل المستدامة في مصر، حيث أصدر المركزي تعليمات رقابية خاصة بالاستدامة المالية في نوفمبر ٢٠٢٢ بالتزامن مع استضافة مصر لمؤتمر COP27 في شرم الشيخ ولكنها لم تشير إلى أي من أدوات التمويل المستدامة الأخرى غير المصرفية، والأمر نفسه الذي قامت به الهيئة حيث تتجنب قرارات الهيئة الأنشطة المصرفية المرتبطة بالتمويل المستدام، هذا الفصل يمكن أن يتسبب في مراجعة تنظيمية أو اضعاف فعالية جهود الجهتين في هذا المجال، وعليه من الضروري إيجاد آلية للتنسيق بين الجهتين في مجال التمويل المستدام.
- يجب أن تعمل الهيئة العامة للرقابة المالية على تفعيل قرار السيد رئيس الوزراء رقم ٤٦٦٤ لسنة ٢٠٢٢ بتعديل بعض أحكام اللائحة التنفيذية لقانون سوق رأس المال الصادر بقرار وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية رقم ١٣٥ لسنة ١٩٩٣، والذي كلف البورصة المصرية بإنشاء سوق طوعية لتداول "شهادات خفض الانبعاثات الكربونية" لما لها من تأثير إيجابي على التنمية الاقتصادية المستدامة وتوفير التمويل للأنشطة التي تساهم في خفض الكربون.

حادي عشر: الدراسات المستقبلية

يري الباحث إمكانية إجراء المزيد من الدراسة للنقاط التالية:

- دراسة محددات العائد على السندات الخضراء الصادرة عن القطاع الخاص.
- دراسة محددات العائد على السندات السيادية الخضراء.
- دراسة تأثير طرح الشركات والبنوك للسندات الخضراء على تكلفة التمويل.
- دراسة محددات طرح الشركات والبنوك للسندات الخضراء.

ثاني عشر: المراجع المستخدمة

المراجع العربية:

- بكدي، فاطمة، و خيازي، فاطمة الزهراء. (٢٠٢٠). السندات الخضراء كأداة تمويلية للانخراط المبكر في تمويل المشاريع الاستثمارية النظيفة: دراسة حالة السندات الخضراء بالصين. مجلة الإبداع، مج ١٠، ع ١٤، ٣٠٦ - ٣٢١. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1152813>
- الحماسي، إيمان فتحي عبده. (٢٠٢٣). تأثير طرح السندات الخضراء على مشاركة المستثمرين المصريين في سوق الأوراق المالية الخضراء: الدور المعدل للمعرفة المالية المتقدمة. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٤، ع ١٤٠، ٥٣٢ - ٥٤٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1382997>
- شعبان، غادة سيد عبدالله سيد. (٢٠٢١). السندات الخضراء ودورها في دعم الاقتصاد المصري - بالأشارة إلى بعض التجارب الدولية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٢، ع ٤٤، ١٠١ - ١٣٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1224218>
- عيساوي، سهام، مرزوقي، مرزوقي، و زهواني، رضا. (٢٠٢١). قراءة في التجربة العربية في تمويل التنمية باستخدام السندات الخضراء خلال الفترة ٢٠١٦ إلى ٢٠٢٠. مجلة التنمية الاقتصادية، مج ٦، عدد خاص، ١٤٥ - ١٦١. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1240899>
- غراب، محمود فاروق محمد. (٢٠٢٢). أهمية التنمية الخضراء في تخفيض انبعاث الكربون في مصر. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع ٣، ٢٥١ - ٢٧٩. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1334387>

مختاري، عبد الجبار، و قندوز، عائشة. (٢٠٢٢). **السندات ودورها في تمويل المشاريع الخضراء: دراسة تحليلية للفترة ٢٠٠٧-٢٠٢٠**. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مج ٥، ع ١٤، ٤٩٢ - ٥١٣. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1251046>

النصراوي، سلطان جاسم سلطان. (٢٠٢٠). **دور السندات الخضراء في مواجهة التحديات المناخية**. المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، مج ١٨، ع ٦٤٤، ٢٤ - ٤٩. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1066786>

المراجع الأجنبية:

- Baker, M., Bergstresser, D., Serafeim, G., & Wurgler, J. (2022). **The pricing and ownership of US green bonds**. Annual Review of Financial Economics, 14, 415-437.
- Baulkaran, V. (2019). **Stock market reaction to green bond issuance**. Journal of Asset Management, 20(5), 331-340.
- Flammer, C. (2019). **Corporate green bonds**. Academy of Management Global Proceedings, (2019), 136.
- Flammer, C. (2021). **Corporate green bonds**. Journal of Financial Economics, 142(2), 499-516.
- Gilchrist, D., Yu, J., & Zhong, R. (2021). **The limits of green finance: A survey of literature in the context of green bonds and green loans**. Sustainability, 13(2), 478.
- Hachenberg, B., & Schiereck, D. (2018). **Are green bonds priced differently from conventional bonds?**. Journal of Asset Management, 19, 371-383.
- Jin, J., & Zhang, J. (2023). **The Stock Performance of Green Bond Issuers During COVID-19 Pandemic: The Case of China**. Asia-Pacific Financial Markets, 30(1), 211-230.
- Lebelle, M., LajiliJarjir, S., & Sassi, S. (2020). **Corporate green bond issuances: An international evidence**. Journal of Risk and Financial Management, 13(2), 25.
- Tang, D. Y., & Zhang, Y. (2020). **Do shareholders benefit from green bonds?**. Journal of Corporate Finance, 61, 101427.
- Wang, J., Chen, X., Li, X., Yu, J., & Zhong, R. (2020). **The market reaction to green bond issuance: Evidence from China**. Pacific-Basin Finance Journal, 60, 101294.
- Zheng, J., Jiang, Y., Cui, Y., & Shen, Y. (2023). **Green bond issuance and enterprise ESG performance: steps toward green and low-carbon development**. Research in International Business and Finance, 102007.