The Impact of Carbon Credits on Supporting the Environment and the Economy

Mohammed Waleed Jassim
Al-Bayan University / College Law
Mohmmed.w@albayan.edu.iq
Hussam Rasool Obaid Al-Kalabi
Wasit University Center for Strategie Studies
Hussam.alkalabi@uowasit.edu.iq

Abstract

This research, entitled "The Impact of Carbon Bonds on Supporting the Environment and the Economy", examines the environmental and economic implications of adopting carbon bonds as a modern instrument within climate policy and sustainable development frameworks, with particular emphasis on the Iraqi experience following the establishment of the General Company for Carbon Economics.

The study aims to demonstrate the role of carbon bonds in reducing greenhouse gas emissions, particularly carbon monoxide and carbon dioxide, and their contribution to mitigating global warming and protecting natural resources from pollution. Furthermore, the research analyzes the economic dimension of carbon bonds in terms of generating financial revenues that support the state's public budget, stimulating economic activity, creating employment opportunities, and promoting investment in green projects.

The study adopts both descriptive and analytical methodologies, including an analysis of the legal and regulatory framework governing the work of the General Company for Carbon Economics. The research concludes that carbon bonds constitute an effective mechanism for achieving a balance between environmental protection and economic development, provided that strong governmental commitment and an integrated legislative and institutional framework are ensured.

Key word: (**Carbon Bonds -Sustainable Development - Global Warming - Green Economy - Carbon Markets)**

أثر سندات الكاربون في دعم البيئة والاقتصاد

م.م. محمد وليد جاسم

جامعة البيان / كلية القانون

Mohmmed.w@albayan.edu.iq

م.م. حسام رسول عبيد

مركز جامعة واسط للدراسات الاستراتيجية

Hussam.alkalabi@uowasit.edu.iq

المستخلص

يتناول هذا البحث الموسوم بـ "أثر سندات الكربون في دعم البيئة والاقتصاد" دراسة الآثار البيئية والاقتصادية المترتبة على اعتماد سندات الكربون كأداة حديثة في سياسات المناخ والتنمية المستدامة، مع التركيز على التجربة العراقية في ضوء تأسيس الشركة العامة لاقتصاديات الكربون. ويهدف البحث إلى بيان مدى إسهام سندات الكربون في خفض انبعاثات الغازات الدفيئة، ولا سيما أول وثاني أكسيد الكربون، ودورها في الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري وحماية الموارد الطبيعية من التلوث.

كما يناقش البحث الأبعاد الاقتصادية لسندات الكربون، من حيث قدرتها على توفير عوائد مالية تدعم الموازنة العامة للدولة، وتنشيط الدورة الاقتصادية عبر خلق فرص عمل وتشجيع الاستثمار في المشاريع الخضراء، واعتمد الباحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي من خلال تحليل الإطار القانوني والتنظيمي المرتبط بعمل الشركة العامة لاقتصاديات الكربون.

وخلص البحث إلى أن سندات الكربون تمثل أداة فعّالة لتحقيق التوازن بين متطلبات حماية البيئة وتحقيق التنمية الاقتصادية، شريطة وجود إرادة حكومية حقيقية، وتكامل تشريعي ومؤسسي يضمن حسن التطبيق والرقابة.

الكلمات المفتاحية:(سندات الكربون– التنمية المستدامة– الاحتباس الحراري – الاقتصاد الأخضر– أسواق الكربون)

المقدمة

اولاً: موضوع البحث

تعد مشكلات البيئة اليوم على رأس التحديات التي تواجه الدول، فتزايد استغلال الموارد افسد قدرة البيئة على التجدد التلقائي، واخل بالتوازن الطبيعي للبيئة، وأصبحت قضية تغير المناخ تحتل مواقع الصدارة في جدول اعمال التنمية الدولية، حيث تؤثر تداعياتها السلبية تأثيرا مباشراً على تحقيق اهداف التمية المستدامة، وهو ما يؤثر على رفاهية البشر، ورخاء المجتمعات، ولذلك تصاعد الاهتمام بموضوع الانتقال من اقتصاد يعتمد على الطاقات التقليدية الملوثة للبيئة الى اقتصاد اخضر منخفض الكربون قائم على الطاقات الجديدة، لذا الاعتماد على الاقتصاد الأخضر يعد أساسا لتحقيق التنمية المستدامة، هذا ما دفع العراق الى تأسيس الشركة العامة لاقتصاديات الكربون من اجل تحقيق الأهداف المنشودة، والايفاء بالتزامات العراق الدولية بخفض انبعاثات الكربون، مما يحقق له عوائد مالية إضافة الى الحفا على البيئة من التلوث.

ثانيا: أهمية موضوع البحث

تأتي أهمية موضوع اثار سندات الكربون في دعم البيئة والاقتصاد من خلال ما يترتب عليها من مردودات إيجابية، سواء على مستوى البيئة، وذلك لما لسندات الكربون من اهداف على صعيد خفض انبعاثات الكربون، وتحسين الزراعة، والحفاظ على الصحة، والتنوع البيولوجي، اما على مستوى الاقتصاد فتحقق سندات الكربون عوائد مالية تدعم الموازنة العامة للدولة، وتوفر فرص عمل للعاطلين، وتنشط الدورة الاقتصادية للبلد.

ثالثاً: مشكلة البحث

تتخلص مشكلة البث من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

١–هل تحقق سندات الكربون التنمية المستدامة؟

٢–ماذا يترتب على سندات الكربون من اثار على الاقتصاد العراقي؟

٣–هل تحقق سندات الكربون عوائد مالية للموازنة العامة للدولة؟

رابعاً: منهجية البحث

سوف نعتمد في دراستنا لتقسيم اثار سندات الكربون البيئة والاقتصادية المنهج الوصفي، إضافة للمنهج التحليلي من خلال وصف وتحليل بعض مواد النظام الداخلي للشركة العامة لاقتصاديات الكربون المزمع اقراره، من اجل الإحاطة بموضوع الدراسة واثراء البحث بالمعلومات التي تعالج مشكلة البحث.

خامساً: هيكلية البحث

قسمنا بحثنا على مطلبين، تناولنا في المطلب الأول اثار سندات الكربون على البيئة، وقسمناه الى فرعين تطرقنا في الفرع الأول خفض نسب الاحتباس الحراري، وبينا في الفرع الثاني حماية البيئة من التلوث، وتناولنا في المطلب الثاني اثار سندات الكربون الاقتصادية، تطرقنا في الفرع الأول توفير عوائد مالية للدولة، وبينا في الفرع الثاني تنشيط الدورة الاقتصادية، مع خاتمة تضمنت اهم النتائج التي توصلنا اليها، والمقترحات التي انتهينا اليها.

المطلب الأول

اثار سندات الكربون في دعم البيئة

ان المشكلات البيئية متزايدة الخطورة في السنوات الأخيرة، لم تعد تهدد صحة البشر فقط ولكنها عاقت أيضا التنمية المستدامة، ولبناء عالم أكثر اخضراراً واستدامة وشمولاً يجب على البلدان في جميع انحاء العالم أن تضع سياسات وممارسات للتعامل مع التحديات البيئية من خلال دعم التعامل بسندات الكاربون.

هذا ويعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الناتج عن بيع السندات الكربونية بأنه: ((الاقتصاد الذى يحسن حياة البشر ويضمن لهم تحقيق الرفاهية والعدالة الاجتماعية، كما أنه يهتم في الوقت ذاته بالحفاظ

على البيئة والنظام الايكولوجي من أي مخاطر تؤثر عليه في الحاضر أو المستقبل))، ومن هذا المنطلق فهو اقتصاد يهتم بالأبعاد البيئية[١].

لذا سوف نقسم هذا المطلب على فرعين نتناول في الفرع الأول خفض نسب الاحتباس الحراري، ونبين في الفرع الثاني حماية البيئة من التلوث.

الفرع الأول

خفض نسب الاحتباس الحراري

في اغلب الأحيان يجري تصنيف الخسائر والاضرار على انها بيئية او اقتصادية، وتعد الخسائر والاضرار البيئية من الاثار السلبية التي لا يمكن تخصيص قيمة نقدية لها، مثل خسارة المحاصيل الزراعية بسبب جفاف الأنهار والاهوار، وفقدان التنوع البيولوجي، ونزوح السكان.

لذا لجأت الدول لسندات الكربون للتقليل من اخطار الاحتباس الحراري الذي يؤثر على العديد من المجالات والأنشطة، فمثلاً يؤثر على الزراعة بشكل خطير، وستؤثر دراجات الحرارة المرتفعة على المحاصيل، وسيؤدي ذلك إلى نقص الغذاء العالمي، وبالتالي سيكون من الصعب الحصول على الغذاء المحلي[٢]، خصوصا ان اغلب الأراضي الزراعية والخصبة هي في محافظات الوسط والجنوب والتي تشهد ارتفاع شديد بدرجات الحرارة، اضافه لارتفاع نسب الاحتباس الحراري الناتج عن حقول النفط والغاز.

ويوثر اول أوكسيد الكاربون (CO) بوصفه ملوثا داخليا بشكل كبير على جودة الهواء وصحة الانسان، خاصة في البيئة الحضرية حيث تعد انبعاثات عوادم المركبات مساهماً رئيسياً فيه، ويكون وجوده في

(١) مكتب العمل الدولي، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، مؤتمر العملي الدولي التقرير الخامس، جنيف مكتب العمل الدولي ٢٠١٣، ص ١٦.

(٢) المركز المصري للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، سكة السلامة. سندات الكربون الطريق نحو تقليل الانبعاثات وتخفيض نسبة التلوث، مقال منشور، ١٢/نوفمبر، ٢٠٢٢، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٠.

الهواء خطيرا باعتباره غاز عديم اللون والرائحة ينتج عن الاحتراق غير الكامل للوقود المحتوي على الكاربون، فهو يرتبط بالهيموجلوبين في الدم بشكل فعال مما يقلل من قدرة الدم على حمل الاوكسجين، ويؤدي الى مجموعة من المشكلات الصحية بدءًا من الاعراض الخفيفة مثل الصداع والدوار الى عواقب وخيمة مثل ضعف الوظائف الادراكية، وفي الحالات القصوى يصل للموت، ولا يقتصر على البشر، حيث تعاني الحياة البرية في تلك المناطق أيضا.

ويلعب ثاني أوكسيد الكاربون(CO_2) الموجود في الغلاف الجوي في تكوين الاوزون الأرضي، وهو مكون رئيسي للضباب الدخاني، من خلال تفاعلات مع مركبات جوية أخرى تحت تأثير اشعة الشمس، مما يساهم بمخاطر بيئية وصحية خطيرة، بما في ذلك امراض الجهاز النفسي[١].

وبنا على ما تقدم، لا بد من التخفيف من الآثار البيئية لأول أكسيد الكاربون، من خلال تقليل الانبعاثات من مصادرها الأولية، وتشمل الاستراتيجيات تحسين كفاءة احتراق الوقود، والانتقال الى مصادر طاقة أنظف، وتنفيذ معايير أكثر صرامة للانبعاثات للمركبات والعمليات الصناعية، وتعزيز مراقبة وإدارة جودة الهواء في المناطق الحضرية، من خلال الحد من انبعاثات الكربون.

هنا وجد المختصين ان تحقيق بيئة نظيفة والتوجه نحو اقتصاد اخصر، لا يمكن ان يتحقق طواعية، بل لا بد من وسيلة ضامنة لذلك، من خلال سياسة الترغيب والترهيب، فمن يحافظ على البيئة ويعمل مشاريع صديقة للبيئة اقل انبعاثا للكربون، سوف يحصل على سندات ذات قيمة مالية، قابلة للتداول محليا ودوليا، مما شجع باقي الدول ان تشرع بذلك، وفي المقابل من لا يلتزم أو ليس بإمكانه ان يحافظ على نسب معينة من

(١) د. تانوشري كين، آثار أكسيد الكربون على البيئة، مقال منشور، بتاريخ ٢٤/مارس/٢٠٢٤/ اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٥ متاح على الرابط التالي: https:\\www.sigmaearth.com

الملوثات البيئية، بسبب كثرة المصانع والمعامل التي تعد مصدر أساسي لعائدات تلك الدول، عليه ان يشتري تلك السندات المطروحة للتداول كجزاء لتسببه في تلوث البيئة.

نخلص من ذلك، ان سندات الكربون شكلت أثر كبير في الحفاظ على البيئة والحد من الارتفاع الكبير في نسب الاحتباس الحراري، فهنالك العديد من التجارب الدولية الناجحة، وعلى مستوى دول المنطقة حققت بعض الدول تقدما ملحوظا في تقليل الانبعاثات الملوثة للبيئة من خلال سندات الكربون والتي تحاول ان تصل الى الحياد الصفري مثل الأردن ومصر والسعودية وقطر.

الفرع الثاني

حماية البيئة من التلوث

يعد الماء مورد هام وحيوي في عملية التنمية المتواصلة، وأساس جميع مظاهر الحياة ولجميع الكائنات الحية، وله استخدامات فائقة القيمة ومتعددة المزايا، تساهم كل منها في تحريك منظومة الحياة على اليابسة وفي جوف الماء العذب المالح وله الدور الرئيسي في زيادة الدخل القومي للبلاد، الا ان ملوثات الصناعة والزراعية كاستخدام المبيدات والاسمدة، ومصادر الصرف الصحي، باتت تنذر بالخطر على حياة الانسان والكائنات الحية الأخرى [١].

فلا بد من معالجة مياه المجاري والمخلفات الطبية قبل تصريفها الى مجرى النهر، ومعالجة مخلفات المصانع قبل تسريبها الى الأنهار، ولما كان التلوث يتسبب في حالات كثيرة من إزهاق الأرواح وقتل الاحياء، فإن وراء هذا التلوث واجباً وفقاً للقاعدة الفقهية "درء المفاسد مقدم على جلب المنافع".

(١) د. حسام عبد الأمير خلف وحسن فلاح قاسم، حقوق الأجيال وعلاقته بالتنمية المستدامة، مجلة العلوم القانونية، المجلد ٣٦، العدد الأول، ٢٠٢١، ص ٦٦٧.

لسندات الكربون أثر كبير على البيئة على المدى الطويل عن طريق الحد من التهديدات الكبرى مثل منع الاثار البيئة الضارة من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية على أساس دائم، وحمايتها من التلوث وتمكينها من توفير مستوى معيشي يتحسن باستمرار مع مرور الزمن، وفي ضوء ذلك فان المجال البيئي يتركز حول التنوع البيولوجي والقدرة على التكيف، إضافة الى الاستخدام التقني للتكنولوجيا ذات الكفاءة العالية التي ترمي الى استخدام اقل قدر من الطاقة والموارد بهدف الحد من الاضرار البيئي [١].

المطلب الثاني

اثار سندات الكربون الاقتصادية

في البلدان الصناعية المتقدمة ذات المستوى المعيشي المرتفع نجد انهم غير مستعدين للتخلي عن مستوى المعيشة المتنامي الذي وصلوا الية، مقابل تحسين نوعية البيئة، فالفرد الواحد في البلدان الصناعية، حسب التقديرات هو أخطر على البيئة وعلى الموارد البيئية الطبيعية بمقدار أربعة أمثال نظيرة في البلدان النامية، نظرا لما يستهلكه الفرد في البلدان المتقدمة وما يحتاجه من متطلبات تفوق كثيرا ما يحتاجه الفرد في البلدان النامية [٢].

فلا بد من معالجة الاثار الاقتصادية الناتجة عن التلوث في الهواء والماء من خلال مشاريع صديقة للبيئة، وبالوقت ذاته تحقق عوائد مالية للدولة، وتخلق فرص عمل للقضاء على البطالة، وتشجع الاستثمار في المشاريع الخضراء، لذا سوف نقسم هذا المطلب على فرعين، نتناول في الفرع الأول توفير عوائد مالية للدولة، ونبين في الفرع الثاني تنشيط الدورة الاقتصادية.

---

(١) حسام عبد الامير خلف، التنمية المستدامة والطاقة النووية علاقة جدلية، مجلة العلوم القانونية، العدد الاول، ٢٠٠٩، ص ٢٧٥

(٢) د. نسرين مداح أبو ريا، القانون والبيئة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس، جامعة طنطا، كلية الحقوق، ٢٠٢٢، ص ١٧.

الفرع الأول

توفير عوائد مالية للدولة

تلعب أسواق الكربون دورا محوريا في تحقيق هدف ١.٥ درجة مئوية زيادة في درجة حرارة الأرض بدلا من ٢ درجة مئوية، فتوفير الآليات الازمة لإقامة مشروعات خفض الانبعاثات الكربونية، وتحقيق العائد الاقتصادي للاستثمار في هذه المشروعات مع تحقيق المكاسب البيئية بخفض الانبعاثات الكربونية.

ان اسواق الكربون تنقسم إلى نوعين: الأولى هي أسواق الكربون الإلزامية وهي أسواق تنشأ في الدول التي تعلق التزامات محددة لخفض الانبعاثات الكربونية والحدود المسموح بها للانبعاثات وفقاً للقطاعات والصناعات المختلفة، ومن ثم تلتزم الشركات والمصانع والمؤسسات بمستويات محددة من الانبعاثات، وفي حال زيادة انبعاثاتها عن الحدود المسموحة، تقوم هذه الشركات والمصانع والمؤسسات بشراء سندات خفض الكربون المتداولة لتعويض زيادة انبعاثاتها.

أما الثانية هي أسواق الكربون الطوعية وهي أسواق تنشأ طوعياً على خفض الانبعاثات من خلال مشروعات الخفض التي يتم من خلالها إصدار وبيع سندات الكربون إلى الشركات والمؤسسات الراغبة في الحد من انبعاثاتها طوعياً وصولاً إلى هدف (صفر) انبعاث كربوني، وهو هدف أشمل من هدف الحياد الكربوني الذي يختص بحياد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون فقط [١].

ونخلص مما تقدم، ان أسواق الكربون الطوعية هي فكرة إبداعية تهدف الى تقليل انبعاثات الكربون من جهة، وتدعم الموازنة العامة للدولة من جهة أخرى، فإن خفض الانبعاثات سوف يسمح للدولة والشركات العامة فيها بإصدار سندات كربون، وهذه السندات ذات قيمة نقدية مثبتة، وبالتالي بالإمكان طرحها للتداول سوى

---

(١) أحمد رشدي، سندات الكربون تلعب دورا مهما في مواجهة التغيرات المناخية، مقال منشور، صحيفة المال الالكترونية، ٢٠٢٣، متاح على الرابط التالي:

https:\\www.almalnews.com

الأسواق العالمية أو في السوق المحلي، فناك العديد من الشركات ترغب بالحصول على سندات الكربون أما للمضاربة والربح، او تحتفظ بها كخزين في حال تسببت في تلوث البيئة.

في العراق، فإن تأسيس الشركة العامة لاقتصاديات الكربون، يعد احد قرارات مجلس الوزراء للانتقال من مرحلة التخطيط في العمل المناخي الى مرحلة التنفيذ، ومن المؤمل أن يفتح تأسيس هذه الشركة المجال للتداول في سندات الكربون وأسواق الاقتصاد الأخضر لان احد اهم توجهات الحكومة هو موضوع تنويع الاقتصاد العراقي، وان سندات الكربون تمثل العمود الفقري لعمل شركة اقتصاديات الكربون والعمل في موضوع المناخ، والموضوع ليس بجديد إذ تم إقراره في بروتوكول كيوتو عام ١٩٩٧ بآلية نظيفة وتم التداول فيها، لكن العراق في ذلك الوقت لم يكن منضما الى اتفاقية المناخ(١).

ان العراق وعلى الرغم من أنه بلد نفطي، لكن مسؤوليته عن التدهور المناخي لا تتجاوز ١.٦%من مجموع الانبعاثات في كوكب الأرض، وبالتالي فهو متضرر من المناخ أكثر من كونه مسبباً للضرر، والعراق كبلد نفطي ليس متخوف من تحقيق التزاماته المناخية، لكن علينا ان نستفيد اقتصاديا من أي خفض مناخي آخر نجريه من خلال التمويل المناخي للاتفاقية الإطارية أو من خلال موضوعات سندات الكربون والتي تفرض على الدول ذات الانبعاثات العالية تعويض الدول المتضررة (٢).

أن مؤتمر الأطراف (كوب ٢٩) في باكو عاصمة أذربيجان يعد واحد من القمم العالمية المهمة والتي تأتي بالتزامن من استنفار الجهود لمواجهة التغير المناخي الذي يمثل أكبر التحديات التي تهدد كوكب الأرض، وقد جراء التوصل الى اتفاق تاريخي في مؤتمر الأطراف، وذلك بتوفير تمويلاً مالياً سنوياً بقيمة ٣٠٠ مليار

(١) وكالة الانباء العراقية، سندات الكربون ستدعم ميزانية العراق، مقال منشور، بتاريخ ٢٠٢٤/٧/١٢، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٥

(٢) آمنة السلامي ، العراق تعلن عن تشكيل فريق مختص بمشاريع خفض الكربون، وكالة الانباء العراقية، مقال منشور، بتاريخ ٢٠٢٤/٧/١٢، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٠

دولار لصالح الدول النامية، التي كانت تطالب بمبالغ أكبر بكثير لمكافحة التغيير المناخي، ودعت مسودة الاتفاق الدول النامية الى المساهمة طواعية، وقد أشاد الأطراف في مؤتمر باكو بما توصلوا الية ووصفه ب(بداية حقبة جديدة) لتمويل المناخ [١].

الفرع الثاني

تنشيط الدورة الاقتصادية

تسعى العديد من الدول إلى تنشيط وتفعيل الدورة الاقتصادية للبلد من خلال ما يوفره التعامل بسندات الكاربون من تنشيط الاقتصاد الوطني والخارجي، بحيث يؤدي العمل بها إلى ضرورة توفير ادوات ومواد اولية وعمال للقيام بهذه المهام، لكن يبقى السؤال الأهم، هو مدى التزام الحكومة بشأن تقليل الانبعاثات الكربونية، والحفاظ على البيئة من التلوث؟

إذا ما ارادت الحكومة فعلاً المضي قدماً بهذا المشروع بما يتلاءم مع التزاماتها الدولية، فعليها بإيقاف تجريف البساتين والحد من التجاوزات على المناطق الزراعية، إيجاد حلول انية للنفايات بدلا من حرقها او طمرها والأفضل إعادة تدويرها، وعملية التدوير ليست بالمكلفة في ظل التطور التكنلوجي.

كذلك مد شبكات كهرباء، وتغيير نوع الوقود المستخدم، وكفاءة استخدام الطاقة، إضافة لذلك قد يتعين على الدولة أحيانا استهداف تكنولوجيات خضراء محددة، من خلال اتباع بعض السياسات، ومنها استخدام الطاقة الشمسية والرياح في الطاقة الكهربائية بدلاً من النفط للحد من التلوث والتكلفة، إضافة الى الأدوات الضريبية، كفرض رسم ضريبي على السيارات التي تستخدم الوقود، وبالتالي سوف يدفع الى انخفاض سعر السيارات الأكثر توفيرا للطاقة، كذلك تعمد بعض الدول الى اعفاء الأجهزة المنزلية وأجهزة الانارة الموفرة للطاقة.

---

(١) أميمة الشاذلي، كوب (٢٩) يرفع تمويل مناخ الدول النامية، مقال منشور على منصة بي بي سي عربية، بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٤.

وكل ما تقدم ذكره، يؤدي بطريقة غير مباشرة الى تنشيط الدورة الاقتصادية، فكل عمل او نشاط تقوم به الدولة من اجل تقليل الانبعاثات حتما سوف يحتاج الى أموال وايدي عاملة ومواد وغيرها، هو العوامل تعمل على حركة السوق وتنشيط الاقتصاد الراكد، وإذا كانت هناك رغبة جدية في دعم الشركة العامة لاقتصاديات الكربون، وإرادة حقيقية لتنفيذ التزامات العراق الدولية في ظل اتفاقية المناخ، فلا بد من اتباع بعض الإجراءات ومنها:

١- تشكيل فريق عمل مشترك بين الوزارات والاتفاق على الأهداف الوطنية.

٢- رفد الشركة بعدد من الموظفين والمستشارين في المجال المالي والقانوني والبيئي من اجل النهوض بواقع الشركة وتمكينها من تحقيق أهدافها.

٣- تشكيل لجنة مشتركة من الوزارات المعنية تكون مسؤولة عن رصد التقدم الذي تحرزه الشركة نحو تحقيق التنمية المستدامة، وذلك عبر تقارير سنوية لنسب تخفيض الانبعاثات وقيمية السندات التي تم اصدراها بموجب ذلك الانخفاض في الكربون.

٤- وضع استراتيجية تقوم على أساس سداد ديون العراق مقابل تحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي تحقيق هدفين في آن واحد الحفاظ على البيئة وسداد الدين عن طريق سندات الكربون، وقد تصل الى التحول من بلد مدين الى بلد دائن.

٥- تحديد المشاريع والقطاعات المستهدفة، ويستلزم ذلك البدء بالمشارع الأكثر تلوثاً للبيئة ومن ثم تدريجيا الأقل فالأقل تلوثاً.

٦- التعاون مع المشاركين في السوق بمن فيم الدول الشركات الاستثمارية، وتكافح البلدان للبقاء على مسار تحقيق اهداف التنمية المستدامة، وتضع هذه الدول والمؤسسات تطبيقات وبحوث مرتبطة بالمناخ والطبيعة، باعتبارها أساليب للتعافي الأخضر [١].

الخاتمة

بعد ان انتهينا من بحثنا الموسوم (تقسيم آثار سندات الكربون البيئية والاقتصادية) توصلنا الى جملة من النتائج والمقترحات سوف نتناولها على فقرتين وكما يلي:

اولاً: النتائج

١-توصلنا الى ان سندات الكربون ذات أهمية كبيرة في مجال تحسين البيئة والتوجه نحو التنمية المستدامة من خلال انشاء مشاريع صديقة للبيئة.

٢-اتضح لنا ان سندات الكربون تساهم الى درجة كبيرة في خفض نسب الاحتباس الحراري الخطيرة على البيئة سواء في المدن او البر.

٣-تبين لنا أن سندات الكربون تخفى ورائها فرص اقتصادية كبيرة في مجال خفض الانبعاثات، وتداول السندات ذاتها تخلق فرص عمل أيضا.

٤-اتضح لنا ان سندات الكربون لها أثر كبير في دعم الموازنة العامة للدولة من خلال قيمة السندات التي يتم إصدارها وتداولها على المستوى المحلي او الخارجي.

ثانياً: المقترحات

(١)١ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (الإسكوا) ، اطلاق مبادرة الإسكوا لمقايضة الديون مقابل العمل المناخي اهداف التنمية المستدامة، بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٨، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٨.

١–نقترح على الحكومة العراقية بضرورة زيادة الدعم المخصص للشركة العامة لاقتصاديات الكربون من اجل تمكينها للقيام بمهامها وتحقيق أهدافها الواردة في نظامها الداخلي المزمع إقراره.

٢–نقترح على الحكومة أن تلزم مؤسساتها بالالتزام بتقليل الانبعاثات الملوثة للبيئة، وان تشرع بذلك قبل القطاع الخاص، لكون اغلب الملوثين للبيئة من القطاع الحكومي سواء على مستوى الصحة والنفط والكهرباء وغيرها من الوزارات وبنسب مختلفة حسب نوع ونشاط كل منها.

٣–ندعو المشرع العراقي الى ضرورة تعديل قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ وادراج فقرة تشير للشركة العامة لاقتصاديات الكربون بوصفها شركة عامة تمارس نشاط على درجة عالية من الأهمية بل والخطورة أيضا من اجل الحفاظ على البيئة.

٤–ندعو المشرع العراقي بضرورة فرض ضرائب على الشركات الملوثة للبيئة، وخصوصاً الشركات العاملة في استخراج النفط، من اجل ارغامها على تخفيض نسب الانبعاثات الملوثة.

المصادر

١–المركز المصري للحقوق الاقتصادية والاجتماعية، سكة السلامة. سندات الكربون الطريق نحو تقليل الانبعاثات وتخفيض نسبة التلوث، مقال منشور، ١٢/نوفمبر، ٢٠٢٢، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٠.

٢–آمنة السلامي، العراق تعلن عن تشكيل فريق مختص بمشاريع خفض الكربون، وكالة الانباء العراقية، مقال منشور، بتاريخ ٢٠٢٤/٧/١٢، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٠

٣–وكالة الانباء العراقية، سندات الكربون ستدعم ميزانية العراق، مقال منشور، بتاريخ ٢٠٢٤/٧/١٢، اطلع علية بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٥

٤– تانوشري كين، آثار أكسيد الكربون على البيئة، مقال منشور، بتاريخ ٢٤/مارس/٢٠٢٤/ اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٥ متاح على الرابط التالي: https:\\www.sigmaearth.com

٥–أحمد رشدي، سندات الكربون تلعب دورا مهما في مواجهة التغيرات المناخية، مقال منشور، صحيفة المال الالكترونية، ٢٠٢٣، متاح على الرابط التالي: https:\\www.almalnews.com

٦–د. حسام عبد الأمير خلف وحسن فلاح قاسم، حقوق الأجيال وعلاقته بالتنمية المستدامة، مجلة العلوم القانونية، المجلد ٣٦، العدد الأول،٢٠٢١.

٧–حسام عبد الامير خلف، التنمية المستدامة والطاقة النووية علاقة جدلية، مجلة العلوم القانونية، العدد الاول، ٢٠٠٩.

٨–أميمة الشاذلي، كوب (٢٩) يرفع تمويل مناخ الدول النامية، مقال منشور على منصة بي بي سي عربية، بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢٤.

٩– د. نسرين مداح أبو ريا، القانون والبيئة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس، جامعة طنطا، كلية الحقوق، ٢٠٢٢.

FIRST: THE BOOK:

1. Egyptian Center for Economic and Social Rights (ECESR). Sikat al-Salama: Carbon Credits—The Path Toward Reducing Emissions and Pollution Levels. Published article, November 12, 2022. Accessed November 20, 2024.

2. Amna Al-Salami. Iraq Announces the Formation of a Specialized Team for Carbon Reduction Projects. Iraqi News Agency (INA). Published article, July 12, 2024. Accessed November 20, 2024.

3. Iraqi News Agency (INA). Carbon Credits Will Support Iraq's Budget. Published article, July 12, 2024. Accessed November 25, 2024.

4. Tanushree Kane. Effects of Carbon Oxide on the Environment. Published article, March 24, 2024. Accessed November 25, 2024. Available at: https://www.sigmaearth.com(https://www.sigmaearth.com/) (https://www.sigmaearth.com/

5. Ahmed Rushdy. Carbon Credits Play a Significant Role in Addressing Climate Change. Al-Mal Newspaper (Online). 2023. Available at: : https://www.almalnews.com,(https://www.almalnews.com/) . (https://www.almalnews.com) .

6. Dr. Hussam Abdul-Amir Khalaf & Hassan Fallah Qasim. "Generational Rights and Their Relationship to Sustainable Development." Journal of Legal Sciences, Vol. 36, No. 1, 2021.

7. Hussam Abdul-Amir Khalaf. "Sustainable Development and Nuclear Energy: A Dialectical Relationship." Journal of Legal Sciences, No. 1, 2009.

8. Omayma El-Shazly. COP29 Increases Climate Finance for Developing Nations. BBC News Arabic. Published November 24, 2024.

9. Dr. Nisreen Maddah Abu Raya. "Law and the Environment." Research paper presented at the 5th Scientific Conference, Tanta University, Faculty of Law, 2022.