أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية
ANWAR GARGASH DIPLOMATIC ACADEMY

مركز الدبلوماسية المناخية

تجارة للمستقبل: معايير التصميم لسوق للكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة

الدكتور جاستن دارجين

حقوق النشر: أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية 2025

بيان إخلاء المسؤولية: الآراء الواردة في هذه الوثيقة تُعبّر عن رأي المؤلف فقط ولا تعكس بالضرورة وجهة نظر أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية، باعتبارها جهة اتحادية مستقلة، وكذلك لا تُعبّر عن وجهة نظر حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة.

ديسمبر 2025

نبذة عن المؤلف

الدكتور جاستن دارجين

خبير في شؤون الطاقة العالمية وتغير المناخ، يقدم استشارات استراتيجية للحكومات والشركات متعددة الجنسيات والمنظمات الدولية بشأن التحول في قطاع الطاقة ومخاطر المناخ. وتتناول أبحاثه التداخل بين أسواق الطاقة والجغرافيا السياسية وتغير المناخ، مع تركيز خاص على منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

يشغل منصب رئيس مجلس إدارة منظمة تانجليك، وهي منظمة غير ربحية تعمل على توسيع نطاق الوصول إلى الطاقة النظيفة وتعزيز التنمية المستدامة في دول الجنوب العالمي. كما يشغل منصب باحث زائر أول في مجلس الشرق الأوسط للشؤون العالمية، وسبق له العمل في كلية كينيدي بجامعة هارفارد وجامعة أكسفورد ومنظمة البلدان المصدرة للبترول أوبك.

وهو مؤلف كتاب الخليج أمام استحقاق المناخ: إزالة الكربون والتنمية ومستقبل الدول النفطية، الصادر عن مطبعة جامعة كامبريدج عام ٢٠٢٥.

ملخّص:

- تبحث هذه النظرة التحليلية إمكانية استحداث آلية تداول وطنية للكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة في إطار جهود الدولة لتنويع الاقتصاد وإزالة الكربون. فروح المبادرة لدولة الإمارات العربية المتحدة والتزامها بالشفافية ودورها كمركز مالي إقليمي يجعلها في وضع يؤهلها لتصبح إحدى الدول الرائدة في التحول العالمي نحو مستقبل منخفض الكربون.

- يجري حاليًا ضخ استثمارات كبيرة في مشاريع الطاقة المتجددة، إلى جانب الجهود المبذولة للحد من حرق الغاز وتسرب غاز الميثان، مع وضع هدف لتطبيق سياسة عدم التسامح مطلقًا مع حرق الغاز خلال هذا العقد. يوجد إطار تنظيمي قوي، يجري تحديثه، على المستوى الاتحادي ومستوى كل إمارة على حد سواء، والذي يمكنه دعم وإنفاذ مبادرات أكثر عمقًا لخفض انبعاثات الكربون .

- تناقش هذه النظرة التحليلية وتعرض نموذج وضع سقف أعلى للكربون وتداوله في دولة الإمارات العربية المتحدة. وهذا يتماشى مع هدف دولة الإمارات العربية المتحدة المتمثل في تقليل العبء الاقتصادي المباشر على السكان والقطاع الصناعي الذي قد ينشأ من تطبيق نظام ضرائب للكربون. فمن خلال استخدام إطار عمل قائم على السوق، يوفر هذا النهج مرونةً أكبر في إدارة التحديات المالية المرتبطة بهذا النظام الضريبي، لا سيما خلال فترة إصلاح الدعم والمراجعات التصاعدية في تسعير الطاقة والكهرباء.

- تخلص النظرة التحليلية إلى أنه من خلال الاستفادة من العوامل المساعدة القوية مثل البنية التحتية الإدارية القوية للدولة، والأسواق المالية المتطورة، والقوى العاملة ذات المهارات العالية، فإن دولة الإمارات العربية المتحدة في وضع يؤهلها لإنشاء سوق كربون وطني فعال وناجح في غضون السنوات السبع المقبلة.

أخيراً، تُقدِّم النظرة التحليلية توصيات السياسات التالية:

- ينبغي لدولة الإمارات العربية المتحدة أن تُطبِّق سوق الكربون الوطنية تطبيقًا استراتيجيًا من خلال نهج متعدد المراحل ومتسلسل بعناية على مدى سبع سنوات هدفه النهائي هو التقييم والتحسين المستمر.

- يجب على دولة الإمارات العربية المتحدة أن توازن استراتيجيًا وتعاير أهدافها المتعلقة بخفض الانبعاثات بشكل مدروس مع الحاجة إلى الحفاظ على القدرة التنافسية الاقتصادية على الساحة العالمية.

- بجانب سوق الكربون، يجب على دولة الإمارات العربية المتحدة أن تعمل بنشاط على تعزيز السياسات التكميلية لتسريع جهود إزالة الكربون.

- ينبغي أن تدرس دولة الإمارات العربية المتحدة إنشاء سجل وطني للعمل المناخي بهدف توثيق وتسليط الضوء على مبادرات القطاع الخاص الطوعية المتعلقة بالمناخ، بما في ذلك خفض الانبعاثات ومساهمات التمويل المناخي.

تفاصيل الموضوع

يمثل سعي دول الخليج إلى إزالة الكربون تحولاً عميقاً، حيث تحولت الاقتصادات التي كانت ذات يوم هامشية وتعتمد على استخراج الموارد إلى جهات فاعلة عالمية مؤثرة لا تدير مواردها بنشاط فحسب، بل تبادر أيضاً بالمشاركة في المفاوضات الدولية بشأن المناخ. وفي حين أن دول الخليج تشترك في بعض القواسم الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، إلا أن النظر بعناية إلى أوضاعها يكشف عن مقاربات مختلفة إزاء التخفيف من آثار تغير المناخ والتنويع الاقتصادي. وتُقدّم دراسة استراتيجية دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال المناخ، ولا سيما تحولها الاستباقي بعيداً عن الاعتماد على النفط نحو اقتصاد متنوع، رؤى قيّمةً حول دور الخليج المتنامي في مجال الطاقة والعمل المناخي على صعيد العالم.

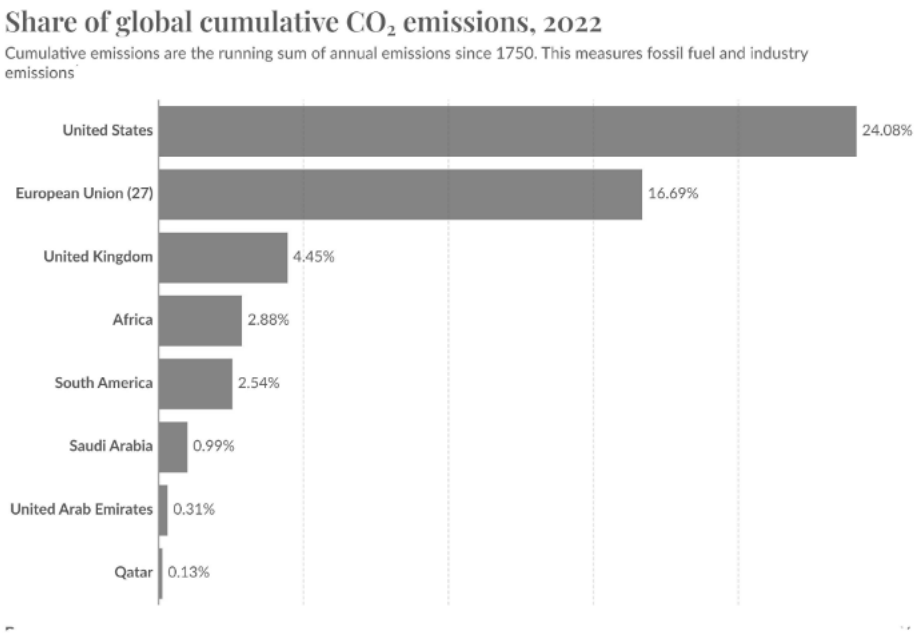
تنطوي استراتيجية الاقتصاد الكلي المدروسة لدولة الإمارات العربية المتحدة على نهج متعدد الجوانب، يشمل توسيع قاعدتها الصناعية، والارتقاء بالسياحة إلى مستوى عالمي، وتعزيز قطاع الخدمات المالية. ويُعتبر التنويع الاقتصادي الاستراتيجي لدولة الإمارات العربية المتحدة سابقةً قويةً للبلدان الأخرى في المنطقة، حيث يُبيّن كيف يمكن للسياسات الاستباقية أن تعزز النمو الاقتصادي في ظل التحول العالمي للطاقة. فمن خلال تنفيذ استثمارات هادفة متعددة القطاعات، وتولي الريادة في مجال الطاقة المتجددة، وإجراء إصلاحات في القطاع المالي، تشق الإمارات العربية المتحدة طريقًا نحو مستقبل مستدام ومتنوع في حقبة ما بعد النفط الوشيكة. والجدير بالذكر أن الإصلاحات المالية التي نفذتها دولة الإمارات العربية المتحدة قد عززت مكانتها العالمية، حيث هي بمثابة نموذج لدول الخليج الأخرى التي تهدف إلى تحقيق الاستقرار بعيداً عن تقلبات أسواق النفط وتسعى جاهدةً لتعزيز المرونة الاقتصادية.

الأهم من ذلك أن دولة الإمارات العربية المتحدة لا تُنفّذ هذه الإصلاحات والاستثمارات بمعزل عن غيرها. فأحد الجوانب الرئيسية في استراتيجية الدولة هو تعزيز الروابط الخلفية والأمامية في جميع أنحاء الاقتصاد الوطني. ويضمن هذا الترابط النمو في قطاع وتعزيز القطاعات الأخرى، على عكس النموذج الريعي السائد حيث كانت مبيعات الهيدروكربونات تغذي نظام إعادة توزيع شامل مع الاعتماد الشديد على مصدر دخل واحد. ولتوضيح مدى السرعة التي تمكنت بها دولة الإمارات العربية المتحدة من تحقيق التنمية، فقد استغرقت الثورة الصناعية في المملكة المتحدة أكثر من 150 عامًا، واستغرقت الولايات المتحدة الأمريكية في توسعها الصناعي حوالي 80 عامًا. وفي تناقض صارخ، تحولت دولة الإمارات العربية المتحدة من صحراء شاسعة إلى مركز دولي للأعمال والسياحة والطاقة البديلة في غضون ثلاثة عقود فقط منذ استقلالها في عام 1971. ومع ذلك، وإلى جانب هذا النمو، أدركت دولة الإمارات العربية المتحدة ومنطقة الخليج ككل الضرورة الاستراتيجية لتبني إزالة الكربون لتجاوز الاعتماد التاريخي على استخراج الموارد وتنمية اقتصاد مستقر ومنخفض الكربون ومتعدد الأوجه للأجيال القادمة.

ارتفاع درجات الحرارة وارتفاع الطموحات: الصحوة المناخية في دولة الإمارات العربية المتحدة

من الضروري توضيح دور دول الخليج ضمن السياق الأوسع لتغير المناخ على مستوى العالم. فعلى الرغم من أن دول الخليج تحتل في كثير من الأحيان موقعًا مركزيًا، وغالبًا ما تواجه بالانتقادات، في المفاوضات متعددة الأطراف، إلا أن مساهمتها التراكمية في انبعاثات الكربون العالمية لا تزال متواضعة نسبيًا، حيث تمثل أقل من 2 في المائة من إجمالي الانبعاثات (الشكل 1). ويوجد هذا التفاوت على الرغم من ارتفاع معدلات الانبعاثات للفرد الواحد، والتصنيع والتمدين واسع النطاق الذي حدث منذ تدفق عائدات الغاز والنفط في أعقاب الحظر النفطي عام 1973. إن الإقرار بهذا المنظور متعدد الأوجه أمر بالغ الأهمية عند تقييم استراتيجيات التخفيف من آثار تغير المناخ، وتقييم دور الخليج في المفاوضات الدولية بشأن المناخ، وتحديد مسؤولية دول الخليج العامة في إطار الخطاب الأوسع نطاقاً حول تغير المناخ.

الشكل 1: الحصة العالمية من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية في عام 2022



المصدر: Our World in Data, 2023

على الرغم من مساهمتها الضئيلة في انبعاثات الكربون العالمية، إلا أن دول الخليج، بما في ذلك دولة الإمارات العربية المتحدة، تبنت العمل الدولي في مجال المناخ، واستثمرت مليارات الدولارات في مشاريع ضخمة للطاقة المتجددة. ومع ذلك، فمنذ مطلع وحتى منتصف عقد 2020، لا تزال دولة الإمارات العربية المتحدة تفتقر إلى إطار تنظيمي وطني شامل للكربون، مما يعيق جهودها في مجال إزالة الكربون. وفي حين أن دولة الإمارات لديها وكالات بيئية تتمتع بالقدرة على التنفيذ والرصد، فإن وجود إطار تنظيمي واستراتيجي وطني موحد أمر ضروري لتبسيط هذه المبادرات والاستفادة القصوى منها.

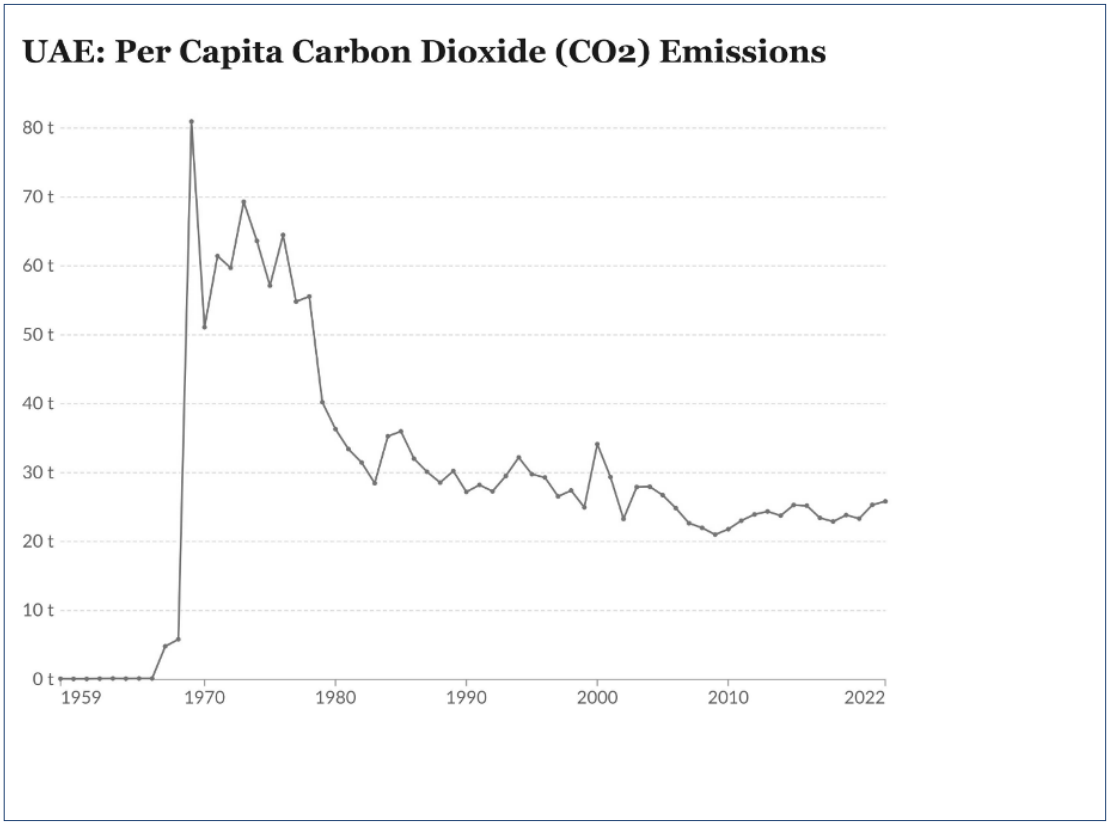
شكلت الأهداف الطموحة، التي كشفت عنها دولة الإمارات العربية المتحدة (2050) والمملكة العربية السعودية (2060) التي تم الإعلان عنها في عام 2021، تحولاً كبيراً في مشهد السياسة المناخية لهذه الاقتصادات الرئيسية المنتجة للنفط. ومع ذلك، فإن الشكوك الأولية بشأن جدوى هذه الالتزامات، نظرًا لعدم وجود خطط تنفيذ مفصلة والتعقيدات المتأصلة في الانتقال من الاعتماد على الوقود الأحفوري، قد خفّت إلى حد ما، وذلك بعد إصدار دولة الإمارات العربية المتحدة لاستراتيجية شاملة للتحول إلى الحياد الكربوني في عام 2023.[1] وقدمت هذه الاستراتيجية خارطة طريق واضحة لجهود الدولة في إزالة الكربون. وعلى النقيض من ذلك، فإن المملكة العربية السعودية، رغم سعيها الحثيث لتنفيذ مبادرات مختلفة لإزالة الكربون، لم تصدر منذ مطلع إلى منتصف عقد 2020 خطة بتفاصيل مماثلة أو تكامل بين القطاعات.

الطريق إلى إزالة الكربون لن يكون يسيرًا. فقد أدت سرعة التحوُّل الصناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة إلى دفع عجلة النمو الاقتصادي، ولكنها ساهمت أيضًا في تصنيف الدولة في المرتبة السادسة عالميًا من حيث نصيب الفرد من انبعاثات الكربون. وعلى الرغم من تسارع وتيرة التصنيع، انخفض نصيب الفرد من الانبعاثات من ذروته في عام 1969 التي بلغت 81 مليون طن متري للفرد الواحد إلى 25.8 مليون طن متري للفرد الواحد في عام 2022 (الشكل 2).

وقد أسهمت عدة عوامل في انخفاض نصيب الفرد من الانبعاثات:

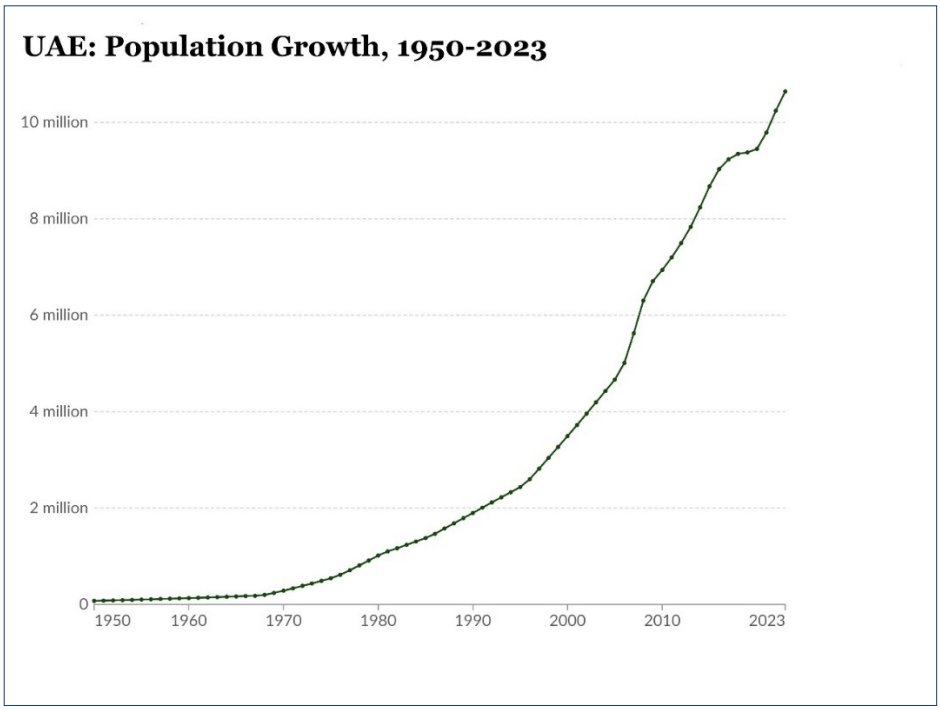
- **تدابير كفاءة استهلاك الطاقة:** ساهم النجاح المبكر في تطبيق معايير كفاءة استهلاك الطاقة في مختلف القطاعات في انخفاض نصيب الفرد من الانبعاثات.
- **إصلاحات التسعير:** لعبت الإصلاحات في تسعير الكهرباء والغاز الطبيعي دورًا حاسمًا.
- **نمو الطاقة المتجددة:** ساعد التوسع في مصادر الطاقة المتجددة في تقليل انبعاثات الكربون.
- **نمو السكان:** ساهم النمو السكاني السريع، الذي بدأ في عام 1970 مع بداية التحوُّل الصناعي، وتسارع بين عامي 1995 و2022، في انخفاض نصيب الفرد من الانبعاثات (الشكل 3).

الشكل 2: المنحنى التاريخي لنصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة (1959-2022) بالمليون طن متري



المصدر: Our World in Data, 2022[2]

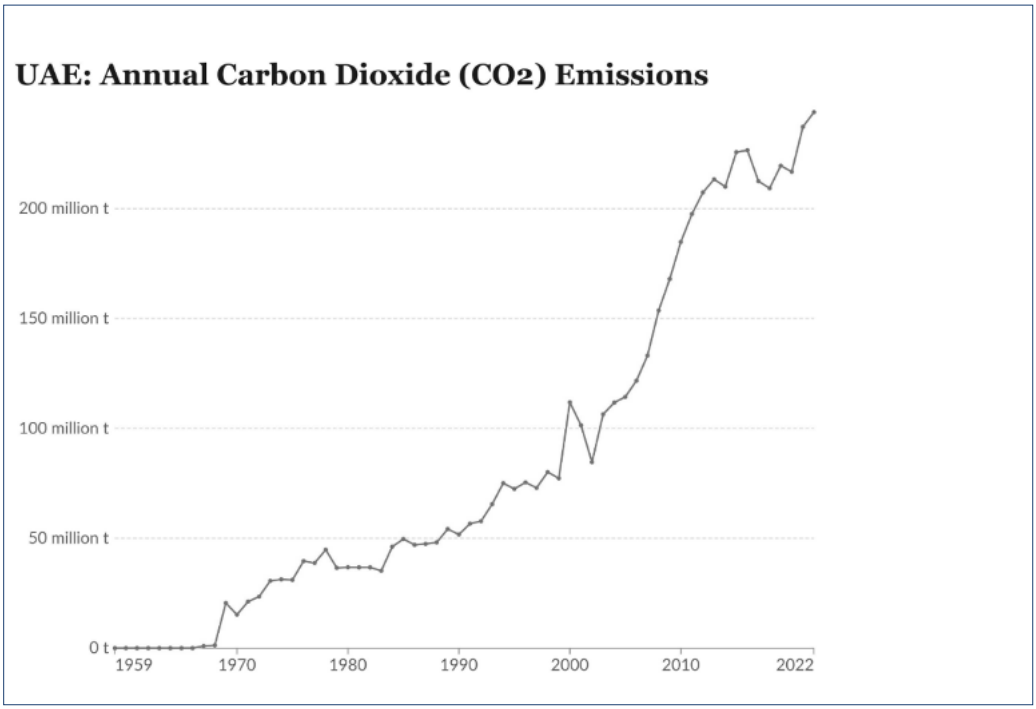
الشكل 3: النمو السكاني في دولة الإمارات العربية المتحدة من 1950 إلى 2023



المصدر: Our World in Data, 2023

من المهم أن نلاحظ أنّه على الرغم من هذه الاتجاهات الإيجابية في انخفاض نصيب الفرد من الانبعاثات الكربونية، إلا أن إجمالي انبعاثات الكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة استمر في الارتفاع (باستثناء الانخفاض المؤقت المرتبط بالجائحة). ويرجع ذلك في جانب كبير منه إلى مشاريع البنية التحتية الواسعة، فضلاً عن زيادة السكان. في عام 2022، بلغ إجمالي الانبعاثات حوالي 244 مليون طن متري (الشكل 4). وفي حين أن دولة الإمارات العربية المتحدة تحتل مرتبة أقل وتشكل حصة أقل من إجمالي الانبعاثات العالمية عند مقارنتها بالدول الأكبر، فإن الفرق بين انخفاض واستقرار نصيب الفرد من الانبعاثات وتزايد انبعاثاتها الإجمالية يكشف عن صورة معقدة. فمن الضروري أن ندرك أنّه على الرغم من أهمية مقاييس الانبعاثات للفرد الواحد، والتي يمكن أن تشير إلى إحراز تقدم ملموس، إلا أنه يجب تقييمها جنبًا إلى جنب مع مقاييس إجمالي الانبعاثات ومقاييس نمو السكان. ويقدّم هذا النهج صورةً كاملةً لما إذا كان التقدم المحرز مؤثراً ويسمح بمقارنة المسؤوليات التاريخية أو الحالية مع البلدان الأخرى.

الشكل 4: إجمالي الانبعاثات السنوية لثاني أكسيد الكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة بالمليون طن متري



المصدر: Our World in Data, 2022

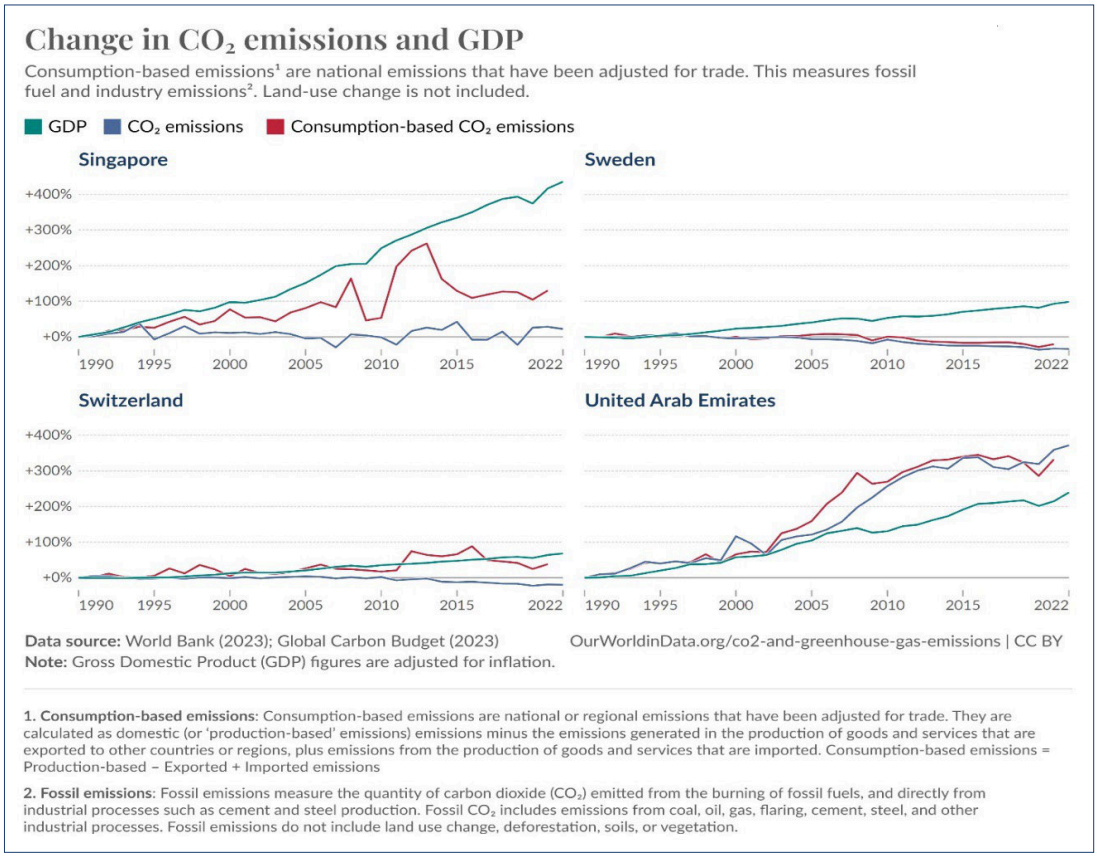
لا يزال الاقتصاد الإماراتي مستهلكًا للطاقة ومنتجًا للكربون بكثافة، حتى عند مقارنته بالمستويات المرتفعة نسبيًا في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بشكل عام، وهو أعلى بثلاث مرات تقريبًا من الاقتصادات الأوروبية ذات النصيب المماثل للفرد من الناتج المحلي الإجمالي.[3]

في عام 2023، أعلنت دولة الإمارات العربية المتحدة عن خطتها للتوسع في إنتاج النفط والغاز، إلى جانب أهدافها المناخية المعلنة، وهو ما لفت الانتباه الدولي. جاء ذلك في أعقاب اختيار دولة الإمارات العربية المتحدة لاستضافة مؤتمر الأطراف الثامن والعشرين لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، مما أثار جدلاً حول التزامها بأهداف المناخ.[4]

في عام 2023، أعادت دولة الإمارات العربية المتحدة النظر في جهودها لإزالة الكربون من خلال مراجعة مساهماتها المحددة وطنياً مراجعةً كبيرةً بموجب اتفاق باريس. وقد نصّ التعهد الجديد على خفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 31 في المائة بحلول عام 2030 مقارنة بالمستويات الأساسية، مما يدل على زيادة كبيرة عن الهدف السابق البالغ 23.5 في المائة. وفي حين أظهرت دولة الإمارات تقدماً ملحوظاً في استثمارات الطاقة المتجددة، وأثبتت نفسها كدولة رائدة إقليمياً في التنفيذ السريع، إلا أن هناك علاقةً ارتباطيةً كبيرةً، إن لم تكن علاقة سببية، بين نموها الاقتصادي وانبعاثات الكربون.

يشير هدف الحكومة الطموح المتمثل في تسريع النمو في قطاعات عديدة، بهدف مضاعفة الناتج المحلي الإجمالي إلى أكثر من 800 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2030، إلى أنه في ظل سيناريو العمل كالمعتاد، من المرجح أن تستمر انبعاثات الكربون في الارتفاع (الشكل 5). ويوضح الشكل 5.1 أيضًا كيف تمكنت الاقتصادات المشابهة إلى حد ما لاقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة، بدرجات متفاوتة، من فصل إجمالي انبعاثات الكربون عن الناتج المحلي الإجمالي والانبعاثات القائمة على الاستهلاك. ومع ذلك، من المهم أن نلاحظ أن هذه الدول لا تعتمد بشدة على المواد الهيدروكربونية، سواء للتصدير أو للتصنيع المحلي، مما يضع دولة الإمارات العربية المتحدة في وضع فريد بين أقرانها العالميين. ويوضح هذا العرض التحدي الحيوي المتمثل في فصل النمو الاقتصادي عن انبعاثات الكربون في الوقت الذي تسعى فيه دولة الإمارات العربية المتحدة إلى تحقيق التنمية المستدامة.

الشكل 5: النمو المقارن لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والناتج المحلي الإجمالي في دولة الإمارات العربية المتحدة وسنغافورة والسويد وسويسرا (1990-2022)



المصدر: Our World in Data, 2023[6]

الأجندة الخضراء لدولة الإمارات العربية المتحدة: التركيز على مبادرات الحد من الكربون

أظهرت دولة الإمارات العربية المتحدة ريادةً مبكرةً في العمل المناخي، متجاوزة حتى بعض الدول الكبرى مثل الولايات المتحدة التي وقعت على بروتوكول كيوتو لكنها انسحبت منه في عام 2001 متذرعةً بمخاوفها من الآثار الاقتصادية المحتملة. وأظهر انضمام دولة الإمارات العربية المتحدة المبكر إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في عام 1996 وتصديقها على بروتوكول كيوتو في عام 2005، إلى جانب تنفيذ العديد من مشاريع آلية التنمية النظيفة، التزاماً صاعداً بالتصدي لتغير المناخ. وبحلول عام 2020، أسفرت جهود دولة الإمارات العربية المتحدة عن توليد ما يقرب من 6.4 مليون وحدة خفض انبعاثات معتمدة، مما يعكس مساهمةً كبيرةً في تحقيق الأهداف العالمية المتعلقة بالمناخ.[7]

دخلت دولة الإمارات العربية المتحدة لأوّل مرّة في أسواق الكربون في عام 2007، عندما تعاون مركز دبي للسلع المتعددة الذي تديره الدولة مع شركة Ecosecurities ومقرها لندن لجعل دبي مركزًا إقليميًا لتجارة الكربون. كانت هذه الشراكة الاستراتيجية بمثابة استكشاف ناشئ لأدوات السياسات المناخية القائمة على السوق في دولة الإمارات العربية المتحدة. غير أنّ الأزمة المالية العالمية في 2009-2008 أضعفت هذا الزخم مؤقتاً، حيث أعطت الحكومة الإماراتية الأولوية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي. وفي وقت لاحق، استؤنف التقدم في عام 2013 بتأسيس تحالف استراتيجي بين مجموعة Capital Alternatives Group ومركز دبي المتميز لضبط الكربون (كربون دبي)، بهدف توفير أرصدة وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة للشركات المحلية. وعلى الرغم من أن هذه التجربة المبكرة كانت محدودة النطاق، فإنها أوضحت أنه من الممكن إنشاء سوق للكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة.[8]

في إطار التحضير لمؤتمر الأطراف الثامن والعشرين، بدأ سوق دبي المالي برنامجًا تجريبيًا لتداول أرصدة الكربون. وسعى هذا البرنامج، الذي تم إطلاقه خلال مؤتمر الأطراف الثامن والعشرين، إلى تقييم فعالية تجارة الكربون في دعم هدف

الإمارات العربية المتحدة المتمثل في الوصول إلى هدف الحياد الكربوني بحلول عام 2050.[9] وقد أتاح البرنامج منصةً متكاملةً لتداول أرصدة الكربون واستخدامها، مما يسمح للشركات بتعويض الانبعاثات التي لا يمكن تجنبها مع اتباع استراتيجيات مباشرة لإزالة الكربون. ومع ذلك، فقد اقتصرت المشاركة على المستثمرين الجماعيين، وشمل البرنامج التجريبي كلاً من شراء وبيع الأرصدة ضمن إطار زمني محدد. وأظهرت المشاركة الكبيرة من أكثر من 17 شركة كبرى في دولة الإمارات العربية المتحدة الترحيب الإيجابي المبدئي من قبل قطاع الشركات بهذا النهج القائم على السوق لخفض الانبعاثات.[10]

في عام 2022، خطت أبوظبي خطوةً مهمةً في استحداث أسواق الكربون عندما أنشأت منصة تداول أرصدة الكربون (ACX). وسرعان ما برزت هذه المبادرة التي تتخذ من سنغافورة مقرًا لها في إطار سوق أبوظبي العالمي، باعتبارها عنصرًا رئيسيًا في مجال التداول الطوعي الإقليمي لأرصدة الكربون عندما بدأت عملياتها في عام 2023. وقد أثبت التعاون بين بورصة الكربون الجوي (ACX) وسوق أبوظبي العالمي أنه تعاون محوري، حيث تُوِّج بتأسيس أول بورصة منظمة لأرصدة الكربون في العالم داخل أبوظبي. ولم تقتصر هذه الشراكة الرائدة على منح سوق أبوظبي العالمي سلطة تنظيمية على أرصدة الكربون وتعويضاته فحسب، بل وسعت أيضًا من نطاق اختصاصه ليشمل ترخيص منصات التداول لعمليات السوق الفورية والمشتقات على حد السواء. وفي العام نفسه، أصبح سوق أبوظبي العالمي من أوائل المبادرين على مستوى العالم عندما اتخذ خطوة تصنيف أرصدة الكربون الطوعية كأدوات مالية تحت تصنيفه «للأدوات البيئية».[11] وقد أنشأت هذه الخطوة إطارًا تنظيميًا للبورصات ومراكز المقاصة، بهدف تعزيز المصداقية والنزاهة التشغيلية لسوق تداول الكربون.

في أوائل عام 2023، بدأت هيئة الأوراق المالية والسلع في دولة الإمارات، إلى جانب وزارة التغير المناخي والبيئة وأصحاب المصلحة الآخرين، مناقشات حول إنشاء آلية وطنية إماراتية لتداول الكربون، وذلك على المستوى الوطني.[12] وتهدف هذه المبادرة إلى تحفيز الكيانات الخاضعة للتنظيم على تبني ممارسات مستدامة، وتشير إلى إمكانية وضع خطة لتجارة الكربون على مستوى الدولة. ورغم الاعتماد التقليدي على لوائح القيادة والسيطرة، إلا أنّ هذه المبادرات تُظهر تبني الأدوات القائمة على السوق لتحقيق الأهداف البيئية الإماراتية وتعكس إدراكاً للمنافع الاقتصادية المحتملة وزيادة الكفاءة التي توفرها أسواق الكربون في تسهيل الانتقال إلى اقتصاد منخفض الكربون. بإيجاز، وضعت دولة الإمارات العربية المتحدة بشكل استراتيجي الأساس لإطلاق ناجح لسوق الكربون الوطنية عند بدء تنفيذه. ومع التنفيذ المدروس، يمكن أن يكون لهذا السوق المستقبلي القدرة ليس فقط على تسهيل تحقيق أهداف دولة الإمارات في إزالة الكربون ولكن أيضًا كمحفز للنمو والتنويع الاقتصادي في المستقبل.

خارطة طريق لسوق وطني إماراتي للكربون: المنافع والإستراتيجيات والتنفيذ

يشكل تطبيق نظام السقف الأعلى والتداول للكربون (CaT) في دولة الإمارات العربية المتحدة ضرورةً استراتيجيةً، مما يعود بفوائد كبيرة من شأنها أن تعزز استراتيجيات التنويع الاقتصادي الكلي الجارية. إنّ هذا التوجُّه نحو الآليات البيئية القائمة على السوق لا يسهل فقط خفض الانبعاثات المباشرة، بل يحفز أيضًا إجراء إصلاح شامل لمختلف القطاعات، وخاصة قطاعي الطاقة والكهرباء. ويسهم نظام السقف الأعلى والتداول للكربون في تحفيز الاستثمار، وتعزيز القدرة التنافسية، وتنويع الاقتصادات، ويوفر مسارًا قابلاً للتطبيق لتقليل الاعتماد على استخراج النفط الخام ومعالجته.

من بين الأساليب المختلفة لخفض الانبعاثات، يوفر نظام وطني لتحديد السقف الأعلى للكربون وتداوله مزايا فريدة في إطار المشهد الاقتصادي والسياسي الخاص لدولة الإمارات العربية المتحدة. ويتماشى نظام السقف الأعلى للكربون وتداوله مع رغبة دولة الإمارات العربية المتحدة في تقليل العبء الاقتصادي المباشر على السكان والقطاع الصناعي الذي قد يحدث مع فرض الضرائب خلال فترة الإصلاح الشامل للدعم. وبخلاف ضريبة الكربون التي تفرض سعرًا ثابتًا على الانبعاثات، فإن نهج السقف الأعلى والتداول للكربون يزيد المرونة والفعالية من حيث التكلفة بالنسبة للشركات مع تشجيع خفض الانبعاثات.

هذا النظام قد يؤدي إلى ظهور نظام مالي متطور في منطقة الخليج. ويمكن أن تؤدي الروابط المدمجة بين هذه النظم والقطاع المالي القوي إلى تحفيز إنشاء أدوات مالية متنوعة مصممة خصيصًا لتداول انبعاثات الكربون، وبالتالي تعزيز المرونة الاقتصادية في المنطقة، ووضعها في موقع الريادة في التحول العالمي نحو مستقبل منخفض الكربون. ومن الأمور المحورية في هذه السوق أرصدة الكربون القابلة للتداول. ومن شأن تنفيذ سوق الكربون أن يمكّن دولة الإمارات العربية المتحدة من أن تحتل مكانة استراتيجية كمركز عالمي رائد لتداول هذه الأرصدة. وسيؤدي ذلك إلى إنشاء رسوم معاملات كبيرة، وجذب شبكة واسعة من المشترين والبائعين الدوليين، وترسيخ مؤسساتها المالية في صدارة سوق الكربون العالمي المزدهر.

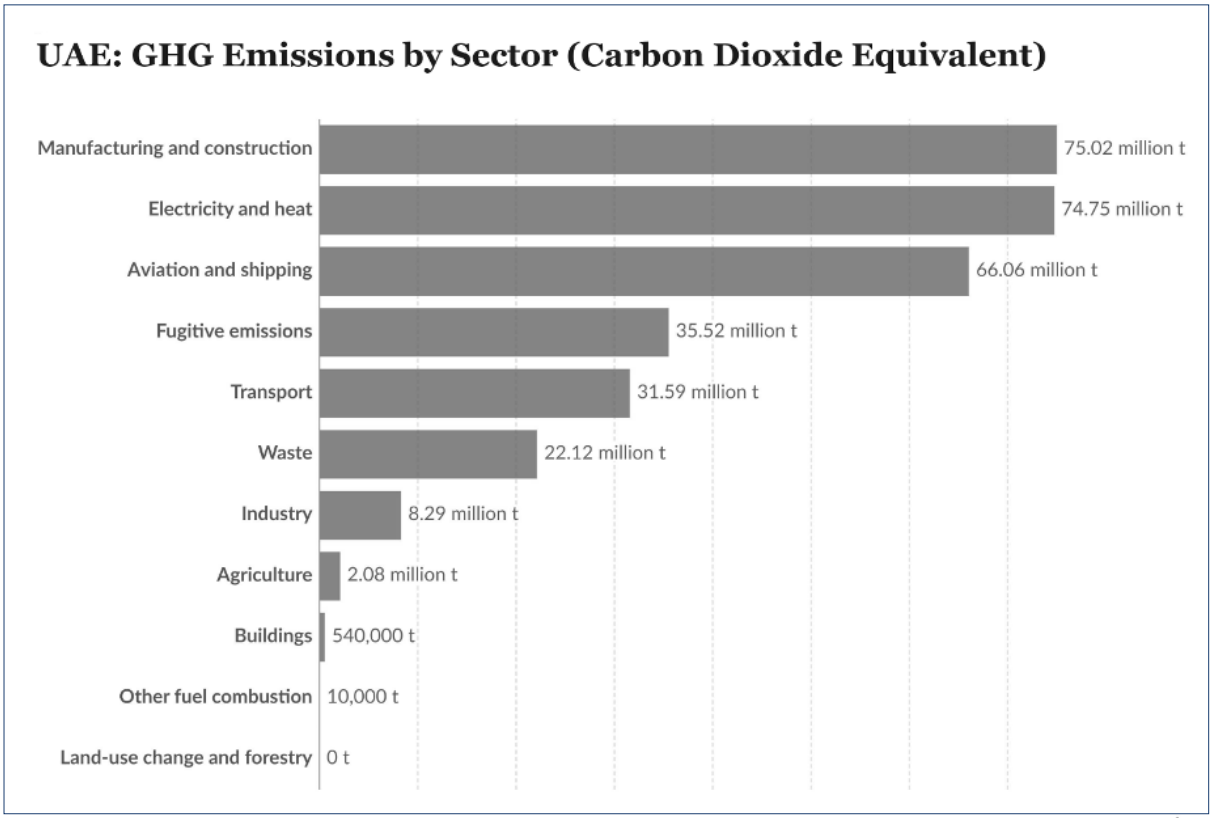
يمكن أن يوفر تطوير أسواق المشتقات المرتبطة بأرصدة الكربون فرصاً لإدارة المخاطر والاستثمار، عبر جذب المؤسسات المالية الدولية وتعزيز مكانة دولة الإمارات كمركز مالي عالمي متطور. وقد يكون إنشاء خطط جيدة التنظيم لتجارة

الكربون بمثابة حافز لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر من الشركات المتخصصة في تجارة الكربون وتقنيات خفض الانبعاثات. ويمكن لهذا التدفق من الخبرات ورؤوس الأموال أن يساهم في التنويع الاقتصادي، ويعزز مكانة دولة الإمارات في النظام المالي العالمي، ويساعد البلاد على معالجة انبعاثات الكربون. وينطبق ذلك تحديدًا على تطوير دولة الإمارات للأسواق المالية المتطورة والخبرة التنظيمية، والتي يمكن تعديلها بسهولة لإدارة نظام متطور لتجارة الكربون. وتوفر التجربة الحالية لدولة الإمارات في السوق المالية والتنظيمية القائمة على القيادة والسيطرة أساسًا للانتقال التدريجي نحو نظام "السقف الأعلى للكربون وتداوله" القائم على السوق بشكل كامل. ومن شأن ذلك أن يسمح بدمج الأهداف البيئية مع هيكل تنظيمي معروف، مما يعزز الجدوى السياسية لمثل هذا التحول.

يجب أن يعطي التنفيذ الاستراتيجي لسوق الكربون الوطنية في دولة الإمارات العربية المتحدة الأولوية للقطاعات التي تظهر إمكانات عالية لخفض الانبعاثات مع أقل تأثير سلبي على النمو الاقتصادي. ويعد قطاعا الكهرباء والانبعاثات الهاربة من المساهمين الرئيسيين في إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة (الشكل 6) ويبرزان كعنصرين رئيسيين لهذه المرحلة الأولية. ويوفر التنفيذ التدريجي الذي يستهدف هذه القطاعات مزايا قوية في التضافر بين عدة قطاعات. فمعالجة الانبعاثات الهاربة من استخراج الوقود الأحفوري ومعالجته وتوصيله على سبيل المثال، يمكن أن يحقق فائدة مزدوجة: التحسين البيئي من خلال خفض الانبعاثات والمكاسب الاقتصادية من خلال زيادة توافر الغاز الطبيعي.

ينطبق ذلك أيضًا على قطاع الكهرباء، نظرًا لأن غالبية توليد الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة يتم من خلال الغاز الطبيعي، مما يزيد من التأثير الإيجابي المحتمل على كل من الاستدامة البيئية والازدهار الاقتصادي. ويمكن الاستفادة من هذا الفائض من الغاز في تعظيم الأرباح من خلال التصدير، والاستفادة من الطلب العالمي السائد على الغاز الطبيعي كمصدر انتقالي للطاقة. علاوة على ذلك، لن يؤدي تخصيص هذا الغاز لصناعات المصب إلى تعزيز توليد الإيرادات الأجنبية فحسب، بل سيتماشى أيضًا من الناحية الاستراتيجية مع خطط دولة الإمارات الأوسع نطاقًا للتنويع الصناعي والتنمية الاقتصادية. وكما هو مفصل أدناه، يمكن إنشاء مثل هذا النظام، في حال وجود إرادة سياسية قوية، في غضون سبع سنوات.

الشكل 6: توزيع انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بحسب القطاع الاقتصادي في دولة الإمارات العربية المتحدة (مكافئ ثاني أكسيد الكربون، 2020)



المصدر: Our World in Data, 2022[13]

المرحلة الأولى: وضع الأسس على مستوى كل إمارة وجمع البيانات (ثلاث سنوات)

يمكن أن يبدأ التنفيذ التدريجي لنظام إماراتي لتحديد سقف للكربون وتداوله بنهج "التعلم بالممارسة"، وذلك من خلال التركيز على التشريعات المحلية وجمع البيانات القوية على مستوى كل إمارة. وترسي هذه المرحلة الأولية الأساس الضروري للتطبيق الإلزامي اللاحق لسوق الكربون الوطنية.

تسنّ كل إمارة تشريعات للرصد والتقييم والإبلاغ والتحقق من انبعاثات غازات الدفيئة للكيانات داخل قطاع الكهرباء التي تتجاوز عتبة انبعاثات محددة مسبقًا. وفي حين أن أبوظبي ودبي لديهما قوائم جرد قائمة بغازات الدفيئة، يمكن للإمارات المتبقية وضع خطوط أساس لانبعاثاتها وتحديث قوائم الجرد الخاصة بها وفقًا لذلك. وهذه البيانات على مستوى الإمارة، حتى في المناطق التي تفتقر إلى تركيز صناعي كبير، أمر بالغ الأهمية لإثراء تصميم ومعايير السوق الوطنية الشاملة في المرحلة الثانية.

وضع المقاييس وبناء القدرات على المستوى الوطني: ستنهض وزارة التغير المناخي والبيئة، بصفتها الوكالة الحكومية الرئيسية المكلفة بالسياسات الوطنية لتغير المناخ، بدور أساسي في توحيد منهجيات تقييم غازات الدفيئة ووضع بروتوكولات لتبادل البيانات، وذلك لضمان الاتساق بين مختلف الإمارات وسلامة البيانات. ومن شأن تنفيذ صيغ صارمة للإبلاغ، مثل جداول إطار الإبلاغ الموحد وتقارير الجرد الوطنية المفصلة، أن يضمن تتبع بيانات ومنهجيات الانبعاثات بشفافية، مما يسهل إجراء المقارنات والتحليلات المستقبلية.

أسس السوق القائمة على البيانات: يجب أن تحدد التشريعات على مستوى كل إمارة بوضوح بروتوكولات موحدة للرصد والتقييم والإبلاغ على المستوى الوطني لقياس كفاءة الطاقة للصناعات المشمولة. ولن تركز هذه المرحلة الأولية التي تمتد لثلاث سنوات على جمع البيانات فحسب، بل تشمل أيضًا تنفيذ برامج بناء القدرات لضمان ممارسات إبلاغ دقيقة وموحدة في جميع أنحاء الدولة. وينبغي أن توفر أنظمة الرصد والتقييم والإبلاغ القوية داخل كل إمارة الأساس الضروري لوضع حدود قصوى لخفض الانبعاثات في المستقبل وتسهيل التنسيق بين القطاعات، مما يؤدي إلى تحسين فعالية سوق الكربون في المستقبل.

الامتثال والرقابة: يمكن للجهات المختصة على مستوى كل إمارة إجراء عمليات تدقيق لضمان الامتثال لمتطلبات الإبلاغ عن الانبعاثات، وفرض عقوبات على المخالفين عند عدم الامتثال للمتطلبات. ويجب أن يسير ذلك طبقًا للوائح الاتحادية الموحدة، ومن شأن التحقق من ذلك من خلال طرف ثالث أن يعزز سلامة النظام. ومن المرجح أن تعالج القوانين، إلى جانب المبادئ التوجيهية الأخلاقية الواضحة وتدابير الشفافية، مخاوف الفساد في سوق الكربون.

المرحلة الثانية: إنشاء نظام وطني قوي لتجارة الكربون (ثلاث سنوات)

المرحلة الثانية هي مرحلة محورية في تنفيذ نظام التحكم في الانبعاثات الكربونية في دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث يتم الانتقال من مستوى كل إمارة الذي تم إنشاؤه في المرحلة الأولى إلى سوق كربون وطني يعمل بكامل طاقته. وتنطوي هذه المرحلة على عدة خطوات حاسمة وتركز على قطاع الكهرباء والقطاع الصناعي، وكذلك على الحد من الانبعاثات الهاربة.

وضع حدود قصوى للانبعاثات على المستوى الوطني: يمكن لمجلس التغير المناخي والبيئة، الذي يمارس اختصاصه على المستوى الاتحادي، أن يضع سقفًا إلزاميًا للانبعاثات على مستوى الدولة كلها. ويتم تفصيل هذا الحد الأقصى وتخصيصه لكل إمارة على حدة، ووضع حد معين لإجمالي الانبعاثات. ويجب أن يقوم هذا الحد الأقصى على تحليل علمي دقيق، مع الأخذ في الاعتبار الأهداف الوطنية لخفض الانبعاثات في دولة الإمارات العربية المتحدة وتوقعات النمو الاقتصادي.

تحديد المخصصات الأولية: بعد تنفيذ الأعمال التأسيسية في المرحلة الأولى، تركز المرحلة الثانية على إنشاء الآليات الأساسية لتطبيق خطة السقف الأعلى للكربون وتداوله داخل دولة الإمارات العربية المتحدة. ويتمثل أحد الأهداف المهمة خلال هذه المرحلة في تحفيز المشاركة الواسعة، لا سيما من الجهات الرئيسية المسببة للانبعاثات في قطاع الكهرباء. ولتحقيق ذلك، قد تنظر وزارة التغير المناخي والبيئة في اتباع نهج تخصيص استراتيجي لحصص الانبعاثات.

أحد الخيارات هو التخصيص الجزئي المجاني خلال المراحل الأولى للسوق. يوفر هذا الأمر العديد من المزايا مثل تقليل التكاليف الأولية للمشاركين الأوائل (خاصةً كبار مسببي الانبعاثات في قطاع الطاقة) وتسهيل تعلم السوق من خلال السماح للشركات باكتساب الخبرة في عمليات تداول الانبعاثات قبل بدء التطبيق الكامل لسوق الكربون. ومع ذلك، من

المسلم به أن اتباع نهج مجاني فقط يمكن أن يخلق حواجز أمام دخول المشاركين في السوق في المستقبل الذين قد يحتاجون إلى شراء مخصصات بأسعار قد تكون أعلى بسبب ديناميكيات السوق القائمة.

لذلك يمكن أن تعتمد وزارة التغير المناخي والبيئة نهجًا هجينًا، من خلال الجمع بين المخصصات المجانية لمسببي الانبعاثات الحاليين والمزادات لدعم استطلاع الأسعار وتحقيق إيرادات لمبادرات الطاقة النظيفة. بالإضافة إلى ذلك، من شأن وجود مجمع احتياطي لمن يدخلون السوق لاحقًا أن يضمن العدالة ويشجع المشاركة في السوق على المدى الطويل، مما يعزز نظامًا وطنيًا قويًا وجيدًا لتجارة الكربون.

تيسير أنشطة السوق ومنصات التداول: من المتوقع أن يلعب القطاع المالي والمؤسسات المالية المختلفة دورًا مهمًا في تسهيل أنشطة تجارة الكربون داخل الإمارات العربية المتحدة. فمن المحتمل أن تشارك الشركات في تداول المخصصات من خلال مجموعة من الأساليب. وبينما قد يختار بعض كبار مسببي الانبعاثات المشاركة مباشرةً في سوق الكربون، فمن المرجح أن تلجأ العديد من الشركات إلى خبرة الوسطاء الماليين الذين يمكنهم تقديم التوجيه والدعم في التعامل مع تعقيدات السوق.

المرحلة الثالثة: توسيع نطاق السوق (عام واحد)

استناداً إلى النجاحات التي تحققها المرحلتان الأولى والثانية، ستمثل المرحلة الثالثة توسعاً كبيراً في سوق الكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة، لتغطي جميع القطاعات الصناعية الرئيسية. ويشمل ذلك قطاع الطاقة وصناعة النفط والغاز والتصنيع وصناعات الغاز الطبيعي التحويلية والكيماويات ومواد البناء والصلب والمعادن غير الحديدية والصناعات الثقيلة. ولضمان الانتقال السلس، يجب تحديد حد انبعاثات المرحلة الثالثة في البداية عند 10,000 مليون طن متري من الكربون سنوياً، بحيث تشمل أكبر مصادر الانبعاثات في هذه القطاعات.

الاعتبارات الاستراتيجية لحماية الصناعة: يجب أن تراعي المرحلة الثالثة من تطبيق سوق الكربون في دولة الإمارات العربية المتحدة أهمية الصناعات الثقيلة في الاقتصاد. بحيث تعتمد نهجًا دقيقًا للتخفيف من الآثار الاقتصادية المحتملة مع ضمان الالتزام بأهداف خفض الانبعاثات. ويشمل ذلك تشديد الحدود القصوى للانبعاثات تدريجيًا وربما تقديم مخصصات تفضيلية للصناعات الاستراتيجية والحيوية اقتصاديًا، من خلال توفير مخزون احتياطي خلال فترة انتقالها. ويجب أن تقترن هذه التدابير بتوقعات وجداول زمنية واضحة للمواءمة مع جهود إزالة الكربون الأوسع نطاقاً. وعندما تحقق دولة الإمارات العربية المتحدة التوازن بين الاعتبارات الاقتصادية قصيرة الأجل والأهداف البيئية طويلة الأجل، فإنها تستطيع تحقيق تحول مستدام وعادل في سوق الكربون.

إزالة الكربون القائمة على آليات السوق: مع بدء المرحلة الثالثة، ستدفع الحدود القصوى للانبعاثات المحددة الصناعات بشدة لدمج تكاليف الكربون في عملياتها، مما يؤدي إلى ظهور دورة لإزالة الكربون قائمة على آليات السوق. وسيتم تحفيز الشركات على الاستثمار في تدابير كفاءة استهلاك الطاقة والتقنيات منخفضة الكربون للحفاظ على قدرتها التنافسية. ومن يتبنون هذا النظام مبكرًا، والذين يستفيدون من خفض التكاليف ويظهرون جدوى المسارات منخفضة الانبعاثات، سيلهمون الآخرين لتطبيق النظام على نطاق أوسع، مما يؤدي إلى تغيير منهجي نحو اقتصاد خالٍ من الكربون.

علاوة على ذلك، فإن نجاح المتبنين الأوائل سيخلق تأثيرًا مضاعفًا، مما يعزز الممارسات المستدامة عبر الصناعات ويشجع على إزالة الكربون على نطاق أوسع. وكذلك، فإن تفضيل المستثمرين للأصول منخفضة الكربون من شأنه أن يعزز من إمكانات السوق الكبيرة، من خلال تحفيز الاستثمارات في التكنولوجيا النظيفة. في الأساس، تستفيد المرحلة الثالثة من قوى السوق لتحفيز الابتكار وتحقيق أهداف دولة الإمارات العربية المتحدة في خفض الانبعاثات، مما يعد بإحداث تحول جذري في إزالة الكربون في القطاع الصناعي.

تعزيز تقارير الإبلاغ والشفافية: تؤدي المرحلة الثالثة إلى تعزيز التزام دولة الإمارات العربية المتحدة بالإبلاغ القوي عن الانبعاثات والشفافية من خلال تطبيق آليات إبلاغ متقدمة. ومن شأن الانتقال من التقارير المحدّثة لفترة السنتين إلى تقارير الشفافية لفترة السنتين بموجب إطار الشفافية المعزز لاتفاقية باريس أن يُمكّن دولة الإمارات العربية المتحدة من تقديم معلومات أكثر تفصيلاً وتناسقاً عن التقدم الذي تحرزه في مجال التخفيف من آثار تغير المناخ.

تقدم تقارير الشفافية لفترة السنتين، بعد أن حلت محل التقارير المحدّثة لفترة السنتين، تقييمًا شاملًا للتدابير المناخية في الدولة. ويشمل ذلك بيانات تفصيلية عن قوائم الجرد الوطنية لانبعاثات غازات الدفيئة، مصنفة بحسب القطاع

ونوع الغاز، وهي بيانات حاسمة لتتبع التقدم المحرز وتحديد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من جهود التخفيف. علاوة على ذلك، ينبغي أن تفصّل هذه التقارير بشكل شامل استراتيجيات التخفيف المحددة وتدابير السياسات والتدخلات التكنولوجية، مثل التوسع في البنية التحتية للطاقة المتجددة، وبرامج الحوافز المختلفة المصممة لتشجيع الممارسات المستدامة، وتنفيذ الشبكات الذكية والمعدات الموفرة للطاقة. إن هذا الالتزام بالشفافية والمساءلة في إعداد التقارير المتعلقة بالمناخ لن يعزز مصداقية الإجراءات التي تتخذها دولة الإمارات العربية المتحدة فحسب، بل سيزيد أيضًا الثقة والتعاون داخل الأوساط الدولية المعنية بالمناخ.

رغبةً في زيادة الشفافية وتعزيز مصداقية التقارير المناخية لدولة الإمارات، يمكن أن تنظر الدولة في تنفيذ عملية تحقق من خلال طرف ثالث من بيانات الانبعاثات المبلغ عنها في تقاريرها المستقبلية عن الانبعاثات. ومن شأن هذا المستوى الإضافي من ضمان الجودة أن يزيد من الثقة في دقة تقارير دولة الإمارات العربية المتحدة ويكون بمثابة شهادة على التزامها بالشفافية.

وأخيراً، فإن إنشاء سجل وطني مركزي متاح في المجال العام للعمل المناخي من شأنه أن يوفر منصة قيّمة لعرض مبادرات القطاع الخاص الطوعية، وتوثيق خفض الانبعاثات، وخطط إزالة الكربون، ومساهمات التمويل المناخي. وهذه الشفافية ستُبيِّن ريادة القطاع الخاص وتوفر رؤيةً أكثر شمولاً للعمل المناخي الجماعي في دولة الإمارات العربية المتحدة. واستكمالاً لذلك، فإن وجود منصة مركزية لرصد الانبعاثات تدمج البيانات في الوقت الفعلي من مصادر الانبعاثات الرئيسية يسهل التحليل السريع والتدخلات السياسية الهادفة والتحديد الاستباقي لفرص التخفيف، وبالتالي تعزيز قدرة الإمارات العربية المتحدة على مواجهة تحديات الانبعاثات بفعالية.

التوصيات: كيف يمكن لدولة الإمارات العربية المتحدة توسيع ريادتها في مجال العمل المناخي؟

إن إنشاء نظام وطني لتجارة الكربون يمكن أن يمثل لحظة تحوُّل في سعي دولة الإمارات لتحقيق التنمية المستدامة، مما يمثل استراتيجية لإطار عمل متماسك يدمج العمل المناخي دمجًا شاملًا مع التقدم الاقتصادي. ويمكن لسوق كربون وطني قوي، يتميز بسقف واضح للانبعاثات، وآليات مراقبة وإنفاذ، ونظام هجين لتحديد المخصصات يعزز للمشاركة ويحقق إيرادات لمبادرات الطاقة النظيفة، أن يلعب دوراً رائداً في الوفاء بالالتزامات المناخية لدولة الإمارات العربية المتحدة. هذا النهج القائم على السوق، الذي يرتكز على الشفافية والرقابة التنظيمية، لن يحفز خفض الانبعاثات والابتكار فحسب، بل سيسرع أيضًا من عملية الانتقال نحو اقتصاد متنوع منخفض الكربون. تقدم توصيات السياسات آلتالية خارطة طريق استراتيجية لتحقيق هذه الأهداف الطموحة، مما يمهد الطريق لاستراتيجية وطنية ناجحة ومتكاملة لإزالة الكربون.

- **تبني نهج التنفيذ التدريجي:** ينبغي على دولة الإمارات العربية المتحدة تنفيذ سوق الكربون الوطنية بشكل استراتيجي من خلال تطبيق نهج متعدد المراحل بتسلسل مدروس.

  - **المرحلة الأولى (السنوات 3-1):** إنشاء أساس قوي من خلال إعطاء الأولوية لجمع بيانات الانبعاثات الشاملة، وبناء القدرات داخل الجهات الحكومية والصناعات ذات الصلة، وتوحيد منهجيات الإبلاغ عن الانبعاثات.

  - **المرحلة الثانية (السنوات 6-4):** بدء تنفيذ سوق الكربون من خلال إدراج القطاعات ذات الانبعاثات العالية مع إحداث أقل قدر من الاضطراب الاقتصادي، مثل قطاع الطاقة والانبعاثات الهاربة. تُعد هذه المرحلة بمثابة فترة تعلم وتعديل حاسمة قبل التوسع إلى قطاعات أخرى.

  - **المرحلة الثالثة (السنة 7):** توسيع نطاق تغطية السوق تدريجيًا ليشمل جميع القطاعات الصناعية الرئيسية، وخفض عتبات الانبعاثات تدريجيًا لتشمل مجموعة أكبر من الكيانات بمرور الوقت. تنفيذ آليات دعم، مثل وضع حدود قصوى للانبعاثات على مراحل أو مخصصات تفضيلية، لتسهيل تكيف الصناعات الاستراتيجية مع حماية قدرتها التنافسية.

  - **التقييم والتحسين المستمر:** الحفاظ على عملية مستمرة لتقييم السوق وتعديل متطلباته لضمان فعاليته في تحقيق أهداف خفض الانبعاثات ودعم النمو الاقتصادي.

- **تحقيق التوازن بين خفض الانبعاثات والقدرة التنافسية الاقتصادية:** يجب على دولة الإمارات العربية المتحدة أن توازن استراتيجيًا وبشكل مدروس بين أهداف خفض الانبعاثات والحفاظ على القدرة التنافسية الاقتصادية على الساحة العالمية.

- **تعزيز السياسات التكميلية:** بجانب سوق الكربون، يجب على دولة الإمارات العربية المتحدة أن تعمل بنشاط على تعزيز السياسات التكميلية لتسريع جهود إزالة الكربون. إن تشجيع الشركات الإماراتية على إعطاء الأولوية لتدابير كفاءة استهلاك الطاقة لن يقلل من الانبعاثات بشكل مباشر فحسب، بل سيعزز أيضاً من كفائتها التشغيلية وقدرتها التنافسية في سوق عالمية يتزايد التركيز فيها على الاستدامة. علاوة على ذلك، من شأن مواصلة إصلاحات تسعير الغاز الطبيعي وتعزيز معايير كفاءة استهلاك الطاقة في مختلف القطاعات أن يخلق حوافز إضافية لخفض الانبعاثات، وبالتالي زيادة فعالية سوق الكربون والمساهمة في انتقال أسرع وأشمل نحو اقتصاد منخفض الكربون.
- **إنشاء سجل وطني للعمل المناخي:** إن إنشاء سجل مركزي متاح في المجال العام لتوثيق وتسليط الضوء على المبادرات المناخية الطوعية للقطاع الخاص في مجال المناخ، بما في ذلك خفض الانبعاثات ومساهمات التمويل المناخي، سيساعد في تعزيز مكانة دولة الإمارات العربية المتحدة كإحدى الدول الرائدة في مجال المناخ وتشجيع مشاركة القطاع الخاص بشكل أكبر في جهود إزالة الكربون.

في الختام، إنّ التنفيذ الناجح لسوق الكربون الوطنية يوفر لدولة الإمارات العربية المتحدة مساراً تحويلياً نحو نمو الاقتصاد الكلي. وتستطيع دولة الإمارات أن تحقق أهدافها الطموحة في خفض الانبعاثات بفعالية مع الحفاظ على التنافسية الاقتصادية، من خلال تحفيز إزالة الكربون، وتعزيز الابتكار، وترسيخ مكانتها الرائدة في مجال الطاقة المتجددة. ومن شأن هذا النهج الشامل، المقترن بالشفافية والتعاون الدولي، أن يتماشى مع تصميم دولة الإمارات العربية المتحدة على التعامل مع تعقيدات تغير المناخ، وتعزيز نموذج عالمي أكثر مرونة واستدامة بيئياً.

Endnotes

1. United Arab Emirates Ministry of Climate Change & Environment. (2023). The United Arab Emirates' first long-term strategy (LTS): Demonstrating commitment to net zero by 2050. Retrieved from: UAE_LTLEDS.pdf (unfccc.int)
2. Hannah Ritchie, Max Roser and Pablo Rosado (2022) - «Energy». Published online at OurWorldinData.org. Retrieved from: https://ourworldindata.org/energy
3. United Nations Development Programme (UNDP). (2014). Promoting low carbon development in Dubai. Retrieved from: Addendum no lll_Project Document.pdf (undp.org)
4. Ugal, N. (2022). Adnoc to spend $150 billion in five years, advances 5 million bpd production target to 2027. Retrieved from: UpstreamOnline
5. Ministry of Energy & Infrastructure. (2023). Updated UAE energy strategy 2050.Retrieved from: downloadable presentation link
6. Global Carbon Budget (2023) – with major processing by Our World in Data. "Share of global cumulative CO_2 emissions – GCB". Global Carbon Project, "Global Carbon Budget". Retrieved October 2, 2024 from https://ourworldindata.org/grapher/share-of-cumulative-co2
7. United Nations Development Programme (UNDP). (2014). Promoting low carbon development in Dubai. Retrieved from: Addendum no lll_Project Document.pdf (undp.org); (p.57)
8. Al Bawaba. (2018). UAE's SCA proposes first of its kind carbon emissions trading. Retrieved from UAE's SCA Proposes First-of-Its-Kind Carbon Emissions Trading | Al Bawaba
9. Markets Media. (2023). Dubai launches pilot for carbon credits trading. Retrieved from: Dubai Launches Pilot For Carbon Credits Trading - Markets Media
10. Ibid.
11. Abu Dhabi Global Market (ADGM). (2022). Abu Dhabi to launch the first regulated carbon credit trading exchange and clearing house in the world. Retrieved from: Abu Dhabi to launch the first regulated carbon credit trading exchange and clearing house in the world (adgm.com)
12. Rahman, F. (2023). UAE securities regulator plans to develop carbon-trading mechanism. The National. Retrieved from : UAE securities regulator plans to develop carbon-trading mechanism | The National (thenationalnews.com)
13. Hannah Ritchie, Max Roser and Pablo Rosado (2022) - «Energy». Published online at OurWorldinData.org. Retrieved from: https://ourworldindata.org/energy

أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية
ANWAR GARGASH DIPLOMATIC ACADEMY

مركز الدبلوماسية المناخية
Centre for Climate Diplomacy

In Collaboration with

MUBADALA

أدنوك ADNOC

Email: CCD@agda.ac.ae

www.agda.ac.ae
@agdauae
Anwar Gargash Diplomatic Academy