

CARBON EMISSION TRADE IN TURKISH AND INTERNATIONAL LAW

TÜRK HUKUKUNDA VE ULUSLARARASI HUKUKTA KARBON EMİSYONU TİCARETİ

DERYA AYSİMA KANTARCI
MERT ÇİMÇEK
MEHMET NUMAN ÖZDEMİR

ABSTRACT

Carbon trading is a market-based tool and is based on the certification of reduced greenhouse gas emissions and the trading of these certificates in the markets. Carbon trading has not yet been implemented in Türkiye, except for voluntary programs. With the release of greenhouse gases, which has been on the rise with the industrial revolution and the accompanying global warming, especially in recent years, it has been on the agenda of many countries including Türkiye. Although carbon trading is relatively new in Turkish law, it has been especially utilized for years in the European Union. In this study, the carbon trading and emissions trading system, the European Union Emission Trading System (the largest carbon market in the world), and the extension of this system in voluntary emission trade system of our country will be analysed in terms of draft legislation.

ÖZET

Karbon ticareti piyasa temelli bir araçtır ve azaltılan sera gazı salınımlarının sertifikalandırılması ile bu sertifikaların piyasalarda alım satımının yapılması esasına dayanır. Karbon ticaretinin Türkiye’de gönüllü programlar dışında henüz uygulaması yoktur. Türk hukuku nezdinde nispeten yeni olsa da özellikle Avrupa Birliği bünyesinde yıllardır uygulama alanı bulan karbon ticareti, sanayi devrimiyle birlikte keskin bir yükselişte olan sera gazlarının salınımı ve beraberinde gelen küresel ısınmayla birlikte özellikle son yıllarda Türkiye de dahil olmak üzere birçok ülkenin gündeminde yer edinmektedir. Bu çalışmada karbon ticareti ve emisyon ticaret sistemi, halihazırda dünyanın en büyük karbon piyasası olan Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi ve bu sistemin ülkemizdeki uzantısı olan gönüllü emisyon ticaret sistemi ve taslak mevzuat açısından incelenecektir.



KEYWORDS

CARBON TRADE, CARBON PRICING, EMISSION TRADING SYSTEM, KYOTO PROTOCOL, CARBON EMISSION, EU EMISSIONS TRADING SYSTEM, VOLUNTARY EMISSION MARKETS, CARBON TAX.



ANAHTAR KELİMELER

KARBON TİCARETİ, KARBON FİYATLANDIRMASI, EMİSYON TİCARETİ SİSTEMİ, KYOTO PROTOKOLÜ, KARBON SALINIMI, AB EMİSYON TİCARETİ SİSTEMİ, GÖNÜLLÜ EMİSYON PİYASALARI, KARBON VERGİSİ.

PART 10

In this study, the carbon trading and emissions trading system, the European Union Emission Trading System (the largest carbon market in the world), and the extension of this system in voluntary emission trade system of our country will be analysed in terms of draft legislation.

Bu çalışmada karbon ticareti ve emisyon ticaret sistemi, halihazırda dünyanın en büyük karbon piyasası olan Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi ve bu sistemin ülkemizdeki uzantısı olan gönüllü emisyon ticaret sistemi ve taslak mevzuat açısından incelenecektir.

I. INTRODUCTION

One of the most significant issues of our day and the future, climate change has prompted nations to take significant action to combat the harmful impacts of carbon dioxide gas, which is the main greenhouse gas produced into the atmosphere as a result of production and consuming activities. Amongst other solutions, carbon trade sits as one of the most effective. The global carbon markets formed in connection with carbon trade and the mechanisms developed from these markets have also been under discussion in Türkiye in recent years. These mechanisms, which are not yet fully clarified and in the draft stage, have the potential to become a market with high transaction volume when they come into effect. However, it is necessary to analyse the history of this practice and its appearance in other countries to ensure its integration into various systems of our country and to find solutions to the legal or economic problems encountered.

I. GİRİŞ

Günümüzün ve geleceğimizin en önemli sorunlarından bir tanesi olan iklim değişikliği, ülkeleri üretim ve tüketim faaliyetleri sonucu atmosfere salınan sera gazları içinde miktar olarak başı çeken karbondioksit gazının yarattığı olumsuz etkilere karşı ciddi tedbirler almaya yöneltmiştir. Ortaya çıkan çözümlerin en etkililerinden biri ise karbon ticaretidir. Karbon ticaretine bağlı olarak oluşan dünya karbon piyasaları ve bu piyasalara bağlı olarak geliştirilen mekanizmalar son yıllarda Türkiye’de de konuşulmaya başlanmıştır. Henüz tamamen netlik kazanmamış ve taslak aşamasında olan bu mekanizmalar yürürlüğe girdiklerinde yüksek işlem hacmine sahip bir piyasa haline gelme potansiyeline sahiptir. Ancak öncelikle bu uygulamanın tarihinin ve diğer ülkelerdeki görünümünün iyi şekilde analiz edilerek, ülkemiz sistemlerine entegrasyonunun sağlanması ve karşılaşılan hukuki veya ekonomik sorunlara çözüm üretilmesi gerekmektedir.



II. WHAT IS CARBON TRADING?

A. In General

Antoine Lavoisier used the term carbon for the first time in the scientific world in his work called *Traité Élémentaire de Chimie* (A Study of Basic Chemistry) published in 1789. This word is derived from the Latin word *carbonem*, meaning coal. As the process progressed, carbon evolved out of the science literature and started to play a different role in daily use with the reality of global warming. United Nations Framework Convention on Climate Change is the first concrete development on the globally effective prevention for the consequences of climate change, while holding developed countries responsible for greenhouse gas emissions that cause climate change, and it also imposes some obligations on developed countries. As a matter of fact, in the Kyoto Protocol, which is described as the continuation of this convention and entered into force in 2005, developed countries were requested to reduce their greenhouse gas emissions within the scope of their common but differentiated responsibilities, and if they could not do this, they were requested to adopt carbon trading practices. These de-

II. KARBON TİCARETİ NEDİR?

A. Genel Olarak

Karbon terimini, bilim dünyasında ilk kez 1789’da yayınladığı *Traité Élémentaire de Chimie* (Temel Kimya İncelemesi) adlı yapıtında Antoine Lavoisier kullanmıştır. Bu kelime, Latince’de kömür anlamına gelen *carbonem* kelimesinden türetilmiştir. Karbon, süreç ilerledikçe pozitif bilim literatürünün dışına çıkarak, küresel ısınma gerçeği ile birlikte günlük kullanımda farklı bir rol üstlenmeye başlamıştır. İklim değişikliğinin yol açtığı etkilerin önlenmesine yönelik küresel açıdan etkili ilk somut gelişme olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, iklim değişikliğine neden olan sera gazı salınımlarından gelişmiş ülkeleri sorumlu tutarken aynı zamanda gelişmiş ülkelere bazı yükümlülükler getirmektedir. Nitekim bu sözleşmenin bağlantısı, devamı olarak nitelendirilen ve 2005 yılında yürürlüğe giren Kyoto Protokolü’nde de gelişmiş ülkelerin ortak fakat farklılaştırılmış sorumlulukları kapsamında sera gazı emisyon miktarlarını azaltmalarını, bunu yapamıyorsa karbon ticareti uygulamalarını benimsemeleri talep edilmiştir. Bu gelişmeler sera gazı salınımlarını azaltma hedeflerine ulaşmak isteyen ülkelere teknoloji

PART 10

velopments have imposed additional costs for countries that want to achieve their goals of reducing greenhouse gas emissions such as developing technologies and making new investments. In order to facilitate and expand the implementation of the measures taken in this process, a carbon pricing system was designed and put into practice within the scope of the protocol.

B. Carbon Pricing

In today's everchanging and developing world, various striking consequences of climate change are encountered such as global warming problems, temperature increases, drought, prolonged of seasons, frequent natural disasters which constitute a major problem both nationally and internationally. In line with these results, it can be said that the carbon pricing system plays a critical role in reducing greenhouse gas emissions in order to prevent the extinction of degraded ecosystems and endangered creatures. Carbon pricing can be defined as a market practice based on the "polluter pays" principle created to promote the clean energy transition and reduce greenhouse gas emissions. This practice was applied for the first time in 2005, when countries or companies that did not use their carbon emission quotas and sold their rights (and therefore the certificates) to countries or companies that used their quotas. The signatory countries of Kyoto protocol have undertaken to stay below these quotas. Parties that fail to fulfil their commitment to stay under the quota and fulfil their carbon emission rights have had the opportunity to obtain the right to emit carbon emissions from the countries below this quota.

Carbon pricing is based on the "carbon tax" practices and the "emissions trading system (ETS)", which are characterized as two main market instruments. In addition to these two practices, non-direct or more consequential methods are applied as well as carbon tax and emission trading system practices such as fuel taxes and removal of fossil fuel subsidies for carbon pricing. On the other hand, the emission of greenhouse gases released to the environment can also be priced by the emission offset method. Accordingly, companies or countries can obtain result-oriented financing to minimize their emissions in order to offset their emissions to the environment, or they can purchase and use emission quotas to support their activities.

sistemlerini geliştirme, yeni yatırımlar yapma gibi ilave maliyetler yüklemiştir. Bu süreçte alınan önlemlerin uygulanmasını kolaylaştırmak ve yaygınlaştırmak amacıyla protokol kapsamında karbon fiyatlandırması sistemi tasarlanarak uygulamaya sunulmuştur.

B. Karbon Fiyatlandırması

Her geçen gün değişen ve gelişen günümüz dünyasında, hem ulusal hem de uluslararası alanda büyük bir sorun teşkil eden küresel ısınma sorunları, sıcaklık artışları, kuraklık, mevsim sürelerinin uzaması, sık sık yaşanan doğal afetler gibi iklim değişikliğinin çeşitli çarpıcı sonuçlarıyla karşılaşılmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda bozulan ekosistemlerin ve tehlikede olan canlıların nesillerinin tükenmesini önlemek için sera gazı emisyonlarının azaltılması hususunda karbon fiyatlandırması sisteminin kritik bir rol üstlendiği söylenebilir. Karbon fiyatlandırması, temiz enerji geçişini teşvik etmek ve sera gazı salınımını azaltmak için oluşturulan "kirlenen öder" ilkesini temel alan bir piyasa uygulaması olarak tanımlanabilir. Bu uygulama, karbon salınım kotasını doldurmayan ülkelerin veya firmaların bu haklarını, bunu belgeleyen sertifikalarını kendi kotalarını doldurmuş ülke veya firmalara satması ile ilk kez 2005 tarihinde gerçekleşmiştir. Kyoto Protokolü'nün taraf devletleri bu kotaların altında kalmayı taahhüt etmişlerdir. Kota altında kalma taahhüdünü yerine getiremeyen, karbon salınım haklarını dolduran taraf devletler bu kotaların altında kalan ülkelere karbon ticareti ile salınım hakkı elde etme imkânı bulmuşlardır.

Karbon fiyatlandırması, iki temel piyasa aracı olarak nitelendirilen "karbon vergisi" uygulamaları ve "emiyon ticaret sistemi (ETS)" üzerine kuruludur. Bu iki uygulamaya ek olarak karbon fiyatlandırmasına yönelik yakıt vergileri, fosil yakıt sübvansiyonlarının kaldırılması gibi karbon vergisi ve emiyon ticaret sistemi uygulamaları kadar direkt olmayan veya daha sonuca yönelik yöntemler de uygulanmaktadır. Diğer yandan, çevreye salınan sera gazlarının emiyonu, emiyon denkleştirme yöntemi ile de fiyatlandırılabilir. Buna göre şirketler veya ülkeler çevreye yaydıkları emiyonlarını denkleştirmek amacıyla emiyonlarını minimuma indirmeye yönelik sonuç odaklı finansmanlar edinebilir veya faaliyetlerine destek çıkmak için emis-

yon kotaları satın alıp kullanabilirler.

Karbon vergisi sisteminde çevreye salınan karbon emisyonlarının üzerine karbon miktarına göre belirlenen doğrudan bir maliyet eklenerek hesaplama yapılır ve yayılan her bir ton karbon kirliliği için vergi olarak ödeme yapılmasını gerektirir¹. Böylece daha verimli süreçlere veya daha temiz yakıtlara geçerek kirlenenlerin emiyonlarını düşürmesi için mali bir teşvik yaratılır. Bu yaklaşım, ton bazlı fiyat sabit olduğu için fiyat konusunda öngörülebilirlik sağlar.

ETS ise "sınır ve ticaret" sistemi (cap-and-trade system veya CTS) ve "taban ve tahsisat" sistemi (baseline and credit scheme veya BCS) olarak ikiye ayrılmaktadır. Emiyon ticareti sisteminde emiyon miktarı önceden belirlenmekle birlikte sistem, bu önceden belirlenen üst salınım limitinin aşılması esasına dayanır. Bu yaklaşım, kirlenmelerin emiyon azaltma hedeflerini esnek bir şekilde ve en düşük maliyetle karşılamasını sağlarken aynı zamanda emiyon azaltımları hakkındaki planlarda kesinlik sağlar, ancak piyasaya göre dalgalanan emiyon fiyatı arz-talep ilişkisi ile birlikte diğer etkenler tarafından belirlenir. Sonuç olarak emiyon ticareti sisteminin (ETS) iklim değişikliğinin sebep olacağı olumsuz etkileri en aza indirmek için, yapılan emiyon salınımını sınırlayacak bir piyasa oluşturma gayesinde olduğu söylenebilir.

III. TARİHÇE

İklim değişikliğinin tüm dünya üzerindeki olumsuz etkisinin iyiden iyiye hissedilmeye başlamasıyla beraber, 20. yüzyılda bazı ülkeler bu etkileri azaltıcı aksiyonlar almaya başlamıştır. Bu aksiyonların ilki 1992'de ülkelerin Birleşmiş Milletler (BM) çatısı altında Rio de Janeiro'da toplanıp, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ni (BMİDÇS) hayata geçirmeleridir. İlgili sözleşme içerisinde, yükümlülükleri açısından ülkeler üç gruba ayrılmışlardır. Ek-1 ülkeleri sera gazı emiyonlarını sınırlandırmak, sera gazı yutaklarını korumak ve geliştirmek, ayrıca, iklim değişikliğini önlemek için aldıkları önlemleri ve izledikleri politikaları bildirmek ve mevcut sera gazı emiyonlarını ve emiyonlarla ilgili verileri iletmekle; Ek-2 ülkeleri bunlara ilaveten çevreye uyumlu teknolojilerin özellikle gelişme yolundaki taraf ülkelere aktarılması veya bu teknolojilere erişimin teşvik edilmesi, kolaylaştırılması ve finanse edilmesi hususlarında her türlü adımı atmakla yükümlüken Ek Dışı Ülkeler sera

In the carbon tax system, the carbon emissions released to the environment are calculated by adding a direct cost determined according to the amount of carbon, and it requires payment as a tax for each ton of carbon pollution emitted¹. This creates a financial incentive for polluters to reduce their emissions by switching to more efficient processes or cleaner fuels. This approach provides price predictability as the price per tonne basis is fixed.

The ETS, on the other hand, is divided into two as a "border and trade" system (cap-and-trade system or CTS) and a "baseline and credit scheme or BCS) system. Although the emission amount is determined in advance in the emission trading system, the system is based on the principle that participants not exceeding this predetermined upper emission limit. This approach allows pollutants to meet emission reduction targets flexibly and at the lowest cost, while providing certainty in plans for emission reductions, but the fluctuating emissions price by market is determined by the supply-demand relationship as well as other factors. As a result, it can be said that the emission trading system (ETS) aims to create a market that will limit the emissions in order to minimize the negative effects of climate change.

III. HISTORY

As climate change's negative impact on the whole world is felt more and more, in the 20th century, some countries started to act to reduce these effects. The first of which was the meeting of the countries in Rio de Janeiro under the umbrella of the United Nations (UN) in 1992 and the implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Within this convention, countries are divided into three groups in terms of their obligations. Countries listed in Annex-1 are responsible for limiting greenhouse gas emissions, protecting and developing greenhouse gas sinks, as well as reporting the measures they take and the policies they follow to prevent climate change, and transmitting current greenhouse gas emissions and data on emissions, while Annex-2 countries are also obliged to take all kinds of steps to transfer environmentally compatible technologies, especially to developing countries, or to encourage, facilitate and finance access to

FOOTNOTE

¹ Seyfi Yıldız, "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Karbon Vergisi", Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, C. 10, S. 3, Kasım 2017, p. 368.

DİPNOT

¹ Seyfi Yıldız, "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Karbon Vergisi", Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, C. 10, S. 3, Kasım 2017, s. 368.

PART 10

these Technologies and Countries that are listed neither of the Annexes are encouraged to reduce their greenhouse gas emissions, cooperate in research and technology transfer, and protect their greenhouse gas sinks, but are not under any specific obligations. Although Türkiye is among the countries listed in Annex-1, due to its special conditions, it has a privileged status among the countries in this group which was emphasized in the Marrakech Decision 26/CP.7. This privileged status was also referred to at the 16th Conference of the Parties held in Cancun, Mexico in 2010, and it was acknowledged that Türkiye is different from Annex-1 countries and it was pointed out that it is suitable for benefiting from finance, capacity building and technology transfer opportunities. The Ad Hoc Working Group has been requested to continue considering finance, capacity building and access to technology.

Although the UNFCCC is the first considerable step taken on the subject in the international platform, the failure of the parties to fulfil their obligations in the relevant contract and the inability to determine digitized reduction commitments for greenhouse gas reduction led to the need for new legal regulations². Thereupon, a meeting was held in Japan for the Kyoto Protocol in 1997, and responsibilities were imposed on the countries for the reduction of greenhouse gases. With this protocol, countries have set numerical targets for the reduction of greenhouse gases.

These targets have been determined differently for each group specified in the UNFCCC. For Annex-1 countries, an arrangement was brought regarding the obligation to reduce their emission levels from 2008 until 2012 by 5% compared to 1990. For 2013-2020, this rate was determined as 18%. The greenhouse gases aimed to be reduced are listed as carbon dioxide, methane, nitrous oxide, hydrofluorocarbons, perfluorocarbons and sulphur hexafluoride in the Protocol³.

Along with the Kyoto Protocol, the Conference of the Parties (COP) is held every year. At COP 21 held in Paris in 2015, for the first time after 2020, all countries on a global scale made a commitment to reduce greenhouse gas emissions. Along with this commitment, the Paris Agreement regulating the post-2020 climate regime was adopted at COP 21⁴.

gazı emisyonlarını azaltmaya, araştırma ve teknoloji transferine ilişkin işbirliği yapmaya ve sera gazı yutaklarını korumaya teşvik edilmekte, ancak belirli bir yükümlülük altına alınmamaktadırlar. Türkiye ise Ek-1 ülkeleri içinde bulunmakla beraber, özel koşulları nedeniyle, bu gruptaki ülkeler arasında ayrıcalıklı bir statüye sahip olduğu hususunda da 26/CP.7 sayılı Marakeş Kararı'nda vurgulanmıştır. 2010 yılında Cancun, Meksika'da düzenlenen 16. Taraflar Konferansı'nda da bu karara atıf yapılmış ve Türkiye'nin, Ek-1 ülkelerinden farklı olduğu kabul edilerek finans, kapasite geliştirme ve teknoloji transferi imkânlarından yararlanmaya elverişli olduğuna işaret edilmiş ve Uzun Dönemli İşbirliği Faaliyeti Geçici Çalışma Grubu'nun finans, kapasite geliştirme ve teknolojiye erişiminin sağlanması konusunu değerlendirmeye devam etmesi talep edilmiştir.

BMİDÇS, uluslararası platformda konuyla ilgili atılan ilk önemli adım olmakla beraber, taraf ülkelerin ilgili sözleşmedeki yükümlülüklerini yerine getirmemesi ve sera gazı azaltımı için sayısallaştırılmış azaltım taahhütleri belirleyememesi yeni hukuki düzenlemelere ihtiyaç doğurmuştur². Bunun üzerine 1997'de Japonya'da Kyoto Protokolü için toplanılmış ve yine sera gazlarının azaltımı için ülkelere sorumluluklar yüklenmiştir. Bu protokolle ülkelere sera gazlarının azaltımı için sayısal hedefler konmuştur.

Bu sayısal hedefler, BMİDÇS'de belirtilen her bir gruba farklı olacak şekilde belirlenmiştir. Ek-1 ülkeleri için, 2008'den 2012 yılına kadar emisyon seviyesini 1990 yılına göre emisyon miktarlarını %5 azaltma yükümlülüğü getirilmiştir. 2013-2020 içinse bu oran %18 olarak belirlenmiştir. Azaltımı hedeflenen sera gazları Protokol'de; karbondioksit, metan, diazotmonoksit, hidroflorokarbonlar, perfluorokarbonlar ve sülfür heksafluorid olarak sayılmıştır³.

Kyoto Protokolü ile birlikte, her yıl Taraflar Konferansı (COP) düzenlenmektedir. 2015 yılında Paris'te yapılan COP 21'de, 2020 sonrası için ilk kez küresel ölçekte bütün ülkeler sera gazı emisyon azaltımı taahhüdünde bulunmuşlardır. Bu taahhüt ile birlikte, 2020 sonrası iklim rejimini düzenleyen Paris Anlaşması COP 21'de kabul edilmiştir⁴.

Paris Anlaşması'nın nihai amacı, küresel ortalama sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelerden 2 °C ile sınırlamak, mümkün olduğu müddetçe de altında tutmaktır. Bu amaca

The ultimate goal of the Paris Agreement is to limit the global average temperature rise to 2 °C above pre-industrial levels, and to keep it below as long as possible. In order to achieve this goal, greenhouse gas emissions should be reduced and fossil fuels should not be used. However, since the Paris Agreement does not impose an obligation on the party countries as to how much greenhouse gas emissions they can emit in a certain amount of time, this issue is handled by the national contribution declarations of the countries. Among the national contribution statements that can be put forward through absolute reduction, ceiling emission year, reduction from the reference scenario and emission intensity target, Türkiye prefers the reduction path from the reference scenario, which is the reference scenario where the greenhouse gas amount to be released into the atmosphere by the countries under the current policies is accepted as the reference scenario and the emissions are reduced below the level in this scenario⁵.

IV. CARBON PRICING IN EUROPE

Carbon pricing in European Union countries is also generally based on carbon tax and emissions trading system. Apart from these two tools, more indirect ways such as fuel taxes for carbon pricing and removal of fossil fuel subsidies are also used⁶.

While the European Union implements its own ETS system at the Union level, member states can apply carbon tax within their own

ulaşabilmek için sera gazı emisyonlarının azaltılması ve fosil yakıtların kullanılmaması gerekmektedir. Ancak Paris Anlaşması, taraf ülkelere ne kadar zamanda ne kadar sera gazı emisyonu salabileceklerine dair bir yükümlülük getirmediği için bu konu, ülkelerin ulusal katkı beyanlarıyla işlemektedir. Mutlak azaltım, tavan emisyon yılı, referans senaryodan azaltım ve emisyon yoğunluğu hedefi yollarıyla ortaya konulabilecek ulusal katkı beyanlarından Türkiye, ülkelerin mevcut politikaları altında atmosfere salacakları sera gazı miktarını referans senaryo kabul edip emisyonların bu senaryodaki seviyesinin altına indirilmesi şeklinde ortaya konan referans senaryodan azaltım yolunu tercih etmektedir⁵.

IV. AVRUPA'DA KARBON FİYATLANDIRMASI

Avrupa Birliği ülkelerinde karbon fiyatlandırması da genel olarak karbon vergisi ve emisyon ticaret sistemine dayanır. Bu iki aracın dışında karbon fiyatlandırmasına yönelik yakıt vergileri, fosil yakıt sübvansiyonlarının kaldırılması gibi daha dolaylı yollar da kullanılmaktadır⁶.

Avrupa Birliği, Birlik düzeyinde kendi ETS sistemini uygularken, üye ülkeler kendi devlet

FOOTNOTE

2 Birol Ubay, "Karbon Fiyatlandırmasında Emisyon Ticaret Sistemi ve Önemi", Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C. 10, S. 1, 2021, p. 63.

3 Ubay, p. 58.

4 Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, "BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi", Access Date: 25.10.2022, <https://www.mfa.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.tr.mfa>.

5 350Türkiye, "10 Soruda Paris İklim Anlaşması", Access Date: 25.10.2022, <https://350turkiye.org/parisionayla/#soru1>.

6 Ubay, p. 49.

DİPNOT

2 Birol Ubay, "Karbon Fiyatlandırmasında Emisyon Ticaret Sistemi ve Önemi", Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C. 10, S. 1, 2021, s. 63.

3 Ubay, s. 58.

4 Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, "BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi", Erişim Tarihi: 25.10.2022, <https://www.mfa.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.tr.mfa>.

5 350Türkiye, "10 Soruda Paris İklim Anlaşması", Erişim Tarihi: 25.10.2022, <https://350turkiye.org/parisionayla/#soru1>.

6 Ubay, s. 49.



PART 10

state borders. Countries determine which instrument or instruments will be used according to their own specific situations. Both the carbon tax and the emissions trading system are market-based methods and their success depends on the efficient functioning of the market system⁷.

In the ETS system, a country-wide or industry-wide cap is set by a central authority. In addition, this authority allocates carbon allowances to emitters so that they do not exceed this cap. Carbon allowances can be distributed by tender or without expecting any compensation. A mixed system is used in Europe, which includes both these distribution types. As a result, the ETS system consists of two main factors: the cap that emitters must not exceed, and the tradable allowances that allow emitters to emit carbon up to a certain amount⁸.

The ETS system in Europe, the world's largest multinational carbon market, is the most effective and widely practiced system of emissions allowance trading. Today, 32 of the 42 countries that implement this system are members of the European Union ETS system⁹. Along with EU member states, England, Norway, Liechtenstein and Iceland are also included in this system. The EU ETS is Europe's number one tool to combat global warming and reduce greenhouse gas emissions. The EU ETS covers carbon dioxide emissions, nitrogen oxide emissions from all nitric, adipic, glyoxylic acid and glyoxal production, and perfluorocarbon (PFC) emissions from aluminium production¹⁰.

The European Union has divided the system into a few periods. The first period lasted 3 years, from January 2005 to December 2007. The second period started in January 2008 and ended in December 2012. The third period lasted from January 2013 to December 2020. The fourth period started in January 2021 and will continue until December 2030. Research reveals that carbon emissions in 2020 decreased by 21% compared to 2005, which is a concrete indicator of the effectiveness of the ETS system.

The controlling authority grants free of charge or by auction the European Union Allowances (EUA), which are carbon allowances, to the emitters involved in the system. In the first two periods, the free and large amount of supply of carbon allowances to emitters caused allowance prices to fall to

sınırları içerisinde karbon vergisi uygulayabilmektedir. Hangi aracın veya araçların kullanılacağını, ülkeler kendi özel durumlarına göre belirlerler. Hem karbon vergisi hem de emisyon ticareti sistemi piyasa temelli yöntemlerdir ve başarıyla sonuçlanabilmeleri piyasa sisteminin etkin bir şekilde işleyişine bağlıdır⁷.

ETS sisteminde, ülke veya belirli bir sektör çapında bir üst sınır, merkezi bir otorite tarafından belirlenir. Ayrıca bu otorite, bu üst sınıra geçmeyecek şekilde yayıcılara karbon tahsisatları dağıtır. Karbon tahsisatları ihaleyle veya herhangi bir karşılık beklenmeden dağıtılabilir. Avrupa'da bu iki dağıtım şeklini de kapsayan karma bir sistem kullanılmaktadır. Sonuç olarak ETS sistemi iki ana etmeden oluşur: yayıcıların geçmemekle yükümlü oldukları emisyon üst sınırı ve yayıcılara belirli bir miktara kadar karbon emisyonu yapmalarına izin veren, ticareti yapılabilir tahsisatlar⁸.

Dünyanın en büyük çok uluslu karbon piyasası olan Avrupa'daki ETS sistemi, emisyon tahsisatı ticaretinin en etkin ve yaygın olarak uygulandığı sistemdir. Bugün bu sistemi uygulayan 42 ülkenin 32'si Avrupa Birliği ETS sisteminin üyesidir⁹. AB üye ülkeleriyle birlikte, İngiltere, Norveç, Lihtenştayn ve İzlanda da bu sisteme dahildir. AB ETS, Avrupa'nın küresel ısınmayla mücadelede ve sera gazı emisyonlarını azaltmada kullandığı bir numaralı araçtır. AB ETS'nin kapsamına karbondioksit emisyonları, bütün nitrik, adipik, glioksilik asit ve glioksal üretiminden kaynaklanan azot oksit emisyonları ve alüminyum üretiminden gelen perflorokarbon (PFC) emisyonları girmektedir¹⁰.

Avrupa Birliği, sistemi bazı dönemlere bölmüştür. İlk dönem Ocak 2005'ten Aralık 2007'ye kadar 3 yıl sürmüştür. İkinci dönem, Ocak 2008'de başlayıp Aralık 2012'de bitmiştir. Üçüncü dönemse, Ocak 2013'ten Aralık 2020'ye kadar sürmüştür. Dördüncü dönem ise Ocak 2021'de başlamıştır ve Aralık 2030'a kadar devam edecektir. Araştırmalar 2020'deki karbon emisyonunun 2005 yılına oranla %21 azaldığını ortaya koymaktadır, ki bu sonuç da ETS sisteminin etkinliğinin somut bir göstergesidir.

Sisteme dahil olan yayıcılara, görevli otorite karbon tahsisatı olan Avrupa Birliği tahsisatlarını (EUA) ücretsiz olarak veya ihale yoluyla verir. İlk iki dönemde, karbon tahsisatlarının yayıcılara ücretsiz olarak ve bol miktarda verilmesi, tahsisat fiyatlarının 2007'de sifıra düş-

zero in 2007. As a precaution, the European Union gave 40% of the allowances to the emitters through auction in the third period and made it obligatory for electricity producers to purchase allowances through tender, with the exception of some exceptional countries¹¹.

Emitters must submit one EUA per tonne of CO₂ they release into the atmosphere. Until 3rd of January 2018, European Parliament Directive 2004/39/EC on Markets for Financial Instruments (MiFID II) did not include emission allowances in financial instruments. However, since this date, emission allowances have been evaluated as financial instruments and included within the scope. This has resulted in emissions allowances being subject to financial market rules¹².

The main method of awarding emission allowances to emitters in the EU ETS is currently the bidding procedure, but the procedure for granting free allowances still continues today. There are also some differences in practice between sectors. For example, no free allowances have been distributed to the electricity sector since 2013.

Total revenue earned from auctions of ETS allowances to emission generators; the sum exceeded EUR 21 billion in 2012-2017, this amount exceeded EUR 14 billion in 2018 and EUR 14.6 billion in 2019¹³. The ETS Directive requires governments to spend at least 50% of their procurement revenues, or the financial equivalent, on issues related to climate change and energy. According to the statistics of the EU Commission, between 2013 and 2018, states spent close to 80% of their income from the auction sale of allowances on these issues¹⁴.

V. GLOBAL CARBON MARKETS

A. Mandatory Carbon Markets

The markets where the allowances are obtained as a result of the flexibility mechanisms of the countries that are party to the Kyoto Protocol are bought and sold are called compulsory carbon markets. With the Kyoto Protocol entering into force in 2005, various mechanisms have been developed that will encourage and contribute positively to the reduction of carbon emissions so that the

mesine sebep olmuştur. Avrupa Birliği önlem olarak üçüncü dönemde tahsisatların %40'ını açık arttırmayla yayıcılara vermiş ve elektrik üreticileri için, bazı istisna ülkeler hariç olmak üzere, tahsisatları ihale yoluyla satın alma zorunluluğu getirmiştir¹¹.

Yayıcılar, atmosfere saldıkları her ton CO₂ başına bir EUA'yı otoriteye teslim etmek zorundadır. 3 Ocak 2018'e kadar, Finansal Enstrüman Piyasaları (MiFID II) hakkında 2004/39/EC sayılı Avrupa Parlamentosu Direktifi emisyon tahsisatlarını finansal araç kapsamına almamıştı. Ancak bu tarihten itibaren emisyon tahsisatları finansal araç olarak değerlendirilerek kapsamın içine sokulmuştur. Bu da emisyon tahsisatlarının finansal piyasa kurallarına tabi olması sonucunu doğurmuştur¹².

AB ETS'de emisyon tahsisatlarının yayıcılara verilmesinde ana yöntem hali hazırda ihale usulüdür, ancak ücretsiz tahsisat verilmesi usulü de günümüzde halen devam etmektedir. Sektörler arası uygulamada da birtakım farklılıklar mevcuttur. Örneğin, 2013 yılından bu yana elektrik sektörüne ücretsiz tahsilat dağıtılmamaktadır.

ETS tahsisatlarının ihale yoluyla emisyon üreticilerine satışlarından kazanılan toplam gelir tutarı; 2012-2017 tarihlerinde 21 milyar Avroyu geçerken, bu miktar 2018'de 14 milyar Avro ve 2019'da 14,6 milyar Avroyu aşmıştır¹³. ETS Direktifi, devletlerin ihale yoluyla elde ettikleri gelirlerin en az %50'sini veya finansal açıdan denk miktarı iklim değişimi ve enerji ile bağlantılı konular için harcanmasını istemektedir. AB Komisyonunun istatistiklerine göre, 2013-2018 yılları arasında, devletler tahsisatların açık arttırma yoluyla satışından elde ettikleri gelirin %80'ine yakın bir miktarı bu konularda kullanmışlardır¹⁴.

V. KÜRESEL KARBON PİYASALARI

A. Zorunlu Karbon Piyasaları

Kyoto Protokolü'ne taraf sıfatını haiz olan ülkelerin esneklik mekanizmaları sonucu elde ettikleri tahsisatların alımının ve satımının yapıldığı piyasalar zorunlu karbon piyasaları olarak adlandırılır. 2005 yılında Kyoto Protokolü'nün yürürlüğe girmesiyle protokole taraf olan ülkelerin emisyonlarını sınırlama ve azaltma yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri için karbon salınım miktarının azaltımını

DİPNOT

7 Paul Ekins/ Terry Barker, "Carbon Taxes and Carbon Emissions Trading" Journal of Economic Surveys, C. 15 S. 3, 2001, p. 370.

8 EPA (United States Environmental Protection Agency) "What is emissions trading?" 2020.

9 Ubay, s. 58.

10 Carbon Market Watch, "A Guide to European Climate Policy Vol. 1 - EU's Emissions Trading System", 2016, s. 9.

11 Clean Energy Wire, "Understanding the European Union's Emissions Trading System (EU ETS)", Erişim Tarihi: 25.10.2022, <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/understanding-european-unions-emissions-trading-system>.

12 Emissions-EUETS, "Legal nature of emission allowances", Erişim Tarihi: 25.10.2022, <https://www.emissions-euets.com/carbon-market-glossary/968-legal-nature-of-emission-allowances>.

13 European Commission, "Climate Action", Erişim Tarihi: 25.10.2022, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en.

14 Ubay, s. 62.

PART 10

countries that are party to the protocol can fulfil their obligations to limit and reduce their emissions. These clean development mechanisms are called joint enforcement and emissions trading system. ETS is one of the most prominent of these mechanisms. The common goals of these mechanisms are to promote sustainable development through technology transfer and investment, to help countries reduce their emissions or remove carbon from the atmosphere in a financially effective way in achieving their goals under the Kyoto Protocol, and to encourage the private sector and developing countries to contribute to their carbon emission reduction efforts.

teşvik edecek ve buna olumlu yönde katkı sağlayacak çeşitli mekanizmalar geliştirilmiştir. Bu mekanizmalar; temiz kalkınma mekanizmaları, ortak yürütme ve emisyon ticaret sistemi olarak adlandırılmaktadır. ETS, bu mekanizmaların en önde gelenlerindedir. Bu mekanizmaların ortak hedefleri teknoloji transferi ve yatırım aracılığıyla sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek, ülkelerin Kyoto Protokolü tahtındaki amaçlarını gerçekleştirmelerinde mali etkin yolla emisyonlarını azaltmalarına veya atmosferden karbonu uzaklaştırmalarına yardımcı olmak, özel sektörü ve de gelişmekte olan ülkeleri karbon emisyonu azaltımı çabalarına katkı sağlamaları için özendirilmiştir.

There are no rules or standards that must be followed in voluntary carbon markets.

Gönüllü karbon piyasalarında yaptırıma bağlanmış kurallar veya uyulması şart olan bir standart yoktur.

B. Voluntary Carbon Markets

Voluntary markets are constituted by purchasing and selling certificates obtained from carbon and greenhouse gas emission reduction projects that individuals, businesses, institutions or organizations put forward in accordance with the rules of non-governmental organizations, without any pressure or imposition from the states in which they are located, in markets where legal rules have not yet been established. Voluntary carbon markets, unlike the Kyoto Protocol, have a more independent structure. There are no rules or standards that must be followed in voluntary carbon markets. Emission certificates that can be approved by different standards in different countries can be requested by different buyers in the voluntary carbon market¹⁵. Voluntary markets are different from compulsory carbon markets in countries that have signed the Kyoto Protocol but have not promised emission reductions in

B. Gönüllü Karbon Piyasaları

Kişilerin, işletmelerin, kurum veya kuruluşların, buldukları devletlerin herhangi bir baskısı veya dayatması olmaksızın, sivil toplum örgütlerinin düzenlemeleri ışığında ortaya koydukları karbon ve sera gazı emisyonunun azaltımı projelerinden aldıkları sertifikaların, yasal kuralları belirlenmemiş piyasalarda alınıp satılması gönüllü piyasaları oluşturur. Gönüllü karbon piyasaları, Kyoto Protokolü'nün sisteminden farklı olarak, daha bağımsız işleyen bir yapıya sahiptir. Gönüllü karbon piyasalarında yaptırıma bağlanmış kurallar veya uyulması şart olan bir standart yoktur. Farklı ülkelerde değişik standartlarla onaylanabilen emisyon sertifikaları gönüllü karbon piyasasında farklı alıcılar tarafından talep edilebilmektedir¹⁵. Gönüllü piyasalar, Kyoto Protokolü'nü imzalamış, ancak bu çerçevede emisyon azaltım sözü vermemiş ülkelerde zorunlu karbon piyasalarından farklı olarak oluşturulmuştur.

this framework. The basis of this system is the voluntary purchase of the carbon emission limit, which must be complied with within the framework of greenhouse gas emission reduction projects and related projects, which are completely voluntary.

VI. OUTLOOK IN TÜRKİYE

A. International Treaties

Türkiye, which became a party to the Kyoto Protocol in 2009, cannot benefit from flexibility mechanisms and carbon trading markets, since its greenhouse gas emission values are not high, it is not yet under a greenhouse gas reduction obligation. Nevertheless, it can be said that our country plays a very active role in voluntary markets. Rising to the position of the third country hosting the most projects in the voluntary carbon market in 2015, Türkiye has an important position in the global market today. With the increase in awareness of these projects over time, the number and variety of voluntary carbon projects naturally increased.

In the following process, while Türkiye presented its first national notification in 2007, it also presented the second, third, fourth and fifth notifications together in the 5th National Communication on Climate Change in 2013, to the UN Secretariat¹⁶. In 2009, the Strategy and Action Plan of the Istanbul International Financial Centre was officially published in the Official Gazette numbered 27364. The purpose was stated as: "To create the necessary infrastructure for financial products and services that have a high development potential, that are not yet offered in the Turkish markets or that have not reached sufficient trading volume, that can make Istanbul an attractive financial centre" and to create carbon trading markets by starting carbon emissions trading (2012-2015)¹⁷. Thus, the first official step towards the establishment of the emissions trading system was taken in this strategy and action plan. Since 2010, Sabancı University Corporate Governance Forum has started to organize and run the Carbon Disclosure Project (CDP) in Türkiye¹⁸. Companies that take part in Borsa Istanbul (BIST) 100 and participate voluntarily have the chance to respond to CDP Türkiye and share their policies and emission calculations with international institutional investors

Bu sistemin dayanağı, tamamen gönüllülük esasına dayanan sera gazı emisyonlarını azaltım projeleri ve ilgili projeler çerçevesinde uyulması gereken karbon emisyonu sınırının yine gönüllü olarak satın alınmasıdır.

VI. TÜRKİYE'DEKİ GÖRÜNÜM

A. Uluslararası Anlaşmalar

Kyoto Protokolü'ne 2009 yılında taraf olan Türkiye, emisyon salınım değerleri yüksek olmadığı için henüz bir sera gazı azaltım yükümlülüğü altında olmamasından dolayı esneklik mekanizmalarından ve karbon ticareti piyasalarından yararlanamamaktadır. Yine de ülkemizin gönüllü piyasalarda oldukça aktif bir rol aldığı söylenebilir. 2015 yılında gönüllü karbon piyasasında en çok projeye ev sahipliği yapan üçüncü ülke konumuna yükselen Türkiye, bugün küresel piyasada kendisine önemli bir konum edinmiş durumdadır. Zamanla bu projelerdeki farkındalığın artmasıyla gönüllü karbon proje sayısı ve çeşitliliği de doğal olarak artmıştır.

İlerleyen süreçte Türkiye, 2007 yılında ilk ulusal bildirimini sunarken buna müteakip ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci bildirimlerinin birlikte sunulduğu İklim Değişikliği 5. Ulusal Bildirimi'ni de BMİD Sekreteryası'na 2013 tarihinde takdim etmiştir¹⁶. 2009 yılında, 27364 sayılı Resmi Gazete ile İstanbul Uluslararası Finans Merkezi Stratejisi ve Eylem Planı resmen paylaşılmıştır. Amaç: "Türkiye piyasalarında henüz sunulmayan veya yeterli işlem hacmine ulaşmamış, İstanbul'u cazip bir finans merkezi haline getirebilecek, gelişme potansiyeli yüksek finansal ürün ve hizmetler için gerekli altyapı oluşturmak" ve karbon salınım ticaretine başlanarak (2012-2015) karbon ticareti piyasalarının oluşturulmasıdır¹⁷. Böylece emisyon ticaret sisteminin kurulmasına yönelik ilk resmi adım bu strateji ve eylem planında atılmıştır. 2010 yılından beri, Sabancı Üniversitesi Kurumsal Yönetim Forumu, Karbon Saydamlık Projesi'ni (CDP) Türkiye'de de organize etmeye ve yürütmeye başlamıştır¹⁸. Borsa İstanbul (BİST) 100'de yer alan ve gönüllü olarak katılım sağlayan şirketler, CDP Türkiye'ye yanıt vererek iklim değişikliği riskleri ve fırsatları bakımından politikalarını ve de emisyon hesaplarını uluslararası kurumsal yatırımcılarla da paylaşma şansı bulmaktadır. Ülkemizden CDP'ye yanıt veren şirketlerin sayısı her geçen yıl artmak-

FOOTNOTE

¹⁵ Steffen Böhm, "Clean Conscience Mechanism: A Case from Uruguay", *Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets*, 2009, p. 13.

¹⁶ T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, "Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi", 2013.

¹⁷ Devlet Planlama Teşkilatı, "Faaliyet Raporu 2009", Nisan 2010.

¹⁸ Sabancı Üniversitesi Kurumsal Yönetim Forumu Türkiye, "CDP Türkiye İklim Değişikliği 2015 Raporu", 2015.

DİPNOT

¹⁵ Steffen Böhm, "Clean Conscience Mechanism: A Case from Uruguay", *Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets*, 2009, s. 13.

¹⁶ T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, "Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi", 2013.

¹⁷ Devlet Planlama Teşkilatı, "Faaliyet Raporu 2009", Nisan 2010.

¹⁸ Sabancı Üniversitesi Kurumsal Yönetim Forumu Türkiye, "CDP Türkiye İklim Değişikliği 2015 Raporu", 2015.

PART 10

in terms of climate change risks and opportunities. The number of companies responding to CDP from our country is increasing every year. This is a positive sign that companies have improved themselves on climate change and are in an effort to integrate risks and opportunities into their company strategies. In 2011, the "Climate Change Action Plan" was prepared. This plan includes a total of forty-nine purposes, one hundred and seven goals, and five hundred and forty-one actions to achieve these goals¹⁹.

B. Domestic Regulations

In addition to the steps taken and regulations in the international arena, Türkiye has also turned to some regulations in its domestic practice. In the paragraph (h) of the third article of the Environmental Law, titled Principles, amended by Law No. 7153 in 2018, "Mandatory standards for environmental protection, prevention and elimination of environmental pollution, taxes, fees, participation fees, incentives for renewable energy sources and clean technologies, recycling Market-based mechanisms such as participation fee, reduction of the use of plastic bags and plastic packaging, deposit application, emission fee, pollution cost and assurance for the prevention of pollution, and carbon trading, as well as economic tools and incentives will be used. Accordingly, it can be said that the legal basis for the use of market-based instruments aimed at protecting the environment has been established in our legislation.

tadır. Bu da şirketlerin iklim değişikliği konusunda kendilerini geliştirdiklerini, riskleri ve fırsatları şirket stratejilerine uygun şekilde entegre etme çabası içerisinde olduklarını gösteren olumlu bir işarettir. 2011 yılında ise "İklim Değişikliği Eylem Planı" hazırlanmıştır. Bu planda toplam kırk dokuz amaç, yüz yedi hedef ve bu hedefleri sağlamak üzere beş yüz kırk bir eylem yer almaktadır¹⁹.

B. Ülke İçi Düzenlemeler

Türkiye, ayrıca uluslararası alanda atılan adımlar ve getirilen düzenlemelerle beraber iç uygulamasında da birtakım düzenlemelere yönelmiştir. Çevre Kanunu'nun İlkeler başlıklı üçüncü maddesinin 2018 yılında 7153 sayılı Kanun ile değiştirilen (h) bendinde "çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve giderilmesi için uyulması zorunlu standartlar ile vergi, harç, katılma payı, yenilenebilir enerji kaynaklarının ve temiz teknolojilerin teşviki, geri kazanım katılım payı, plastik poşet ve plastik ambalaj kullanımının azaltılması, depozito uygulaması, emisyon ücreti, kirlenme bedeli ve kirliliğin önlenmesine yönelik teminat alınması ve karbon ticareti gibi piyasaya dayalı mekanizmalar ile ekonomik araçlar ve teşvikler kullanılacağı" belirtilmektedir. Buna binaen, mevzuatımızda çevrenin korunmasını amaçlayan piyasa temelli araçların kullanılmasının yasal dayanağının oluşturulduğu söylenebilir.

In addition, the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change and the World Bank carry out a joint program called the Partnership for Carbon Markets Readiness Türkiye Program (PMR). Within this program, Türkiye aims to ensure the capacity growth necessary for developing countries and emerging economies to participate more actively in market mechanisms and to share experiences. According to Monitoring Türkiye's Greenhouse Gas Emissions (Monitoring, Reporting and Verification or MRV) legislation, it aims to, developing monitoring plans for greenhouse gas emissions for the electricity, refinery and cement sectors within the scope of the pilot project in line with Making emission calculations and conducting the necessary trainings and seminars on this subject and carrying out the studies for the development of technical capacity.

Together with the PMR, studies are carried out on both the draft Climate Law and the draft Emissions Trading System Regulation. The purpose of the Draft Climate Law is as stated in the law: "keeping the global average temperature increase limit below 2°C compared to the pre-industrial period; In addition, to contribute to limiting this increase below 1.5°C, to reduce greenhouse gas emissions gradually and to create the necessary legal and institutional framework for adaptation to climate change in order to protect current and future generations from the negative effects of climate change in line with the principle of sustainable development; identify relevant technical and financial requirements; the necessary procedure for the transition to a low-carbon economy based on scientific knowledge, and the achievement of nationwide greenhouse gas reduction targets and climate change resilience and adaptation, by considering environmental, social and economic benefits and by promoting the use of renewable energy sources, energy efficiency, renewable energy investments and set the fundamentals"²⁰.

According to the draft regulation, the purpose of the draft Emissions Trading System Regulation is: "In order to reduce greenhouse gas emissions throughout the country in a cost-effective and measurable, reportable and verifiable manner, it works on the principle of setting a limit (upper cap) on greenhouse gas emissions and directly or indirectly reduces greenhouse gas emissions by buying and selling greenhouse gas emission allowances; and To determine the procedures

Ayrıca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve Dünya Bankası Karbon Piyasalarına Hazırlık Ortaklığı Türkiye Programı (PMR) adında ortak bir program yürütmektedir. Bu program dahilinde Türkiye, gelişmekte olan ülkeler ve yükselen ekonomilerin piyasa mekanizmalarına daha aktif olarak katılması için gerekli olan kapasite büyümesini sağlamayı ve deneyimlerin paylaşılmasını hedeflemektedir. Türkiye'nin Sera Gazı Emisyonlarının Takibi (İzleme, Raporlama ve Doğrulama veya MRV) mevzuatı doğrultusunda elektrik, rafineri ve çimento sektörlerine yönelik sera gazı emisyonlarının pilot proje kapsamında izleme planlarının oluşturulması, emisyon hesaplarının yapılması ve bu konuda gereken eğitimler ve seminerler düzenlenerek teknik kapasitenin geliştirilmesi çalışmalarının yürütülmesi gibi hedefleri mevcuttur.

PMR ile birlikte hem taslak İklim Kanunu hem de taslak Emisyon Ticareti Sistemi Yönetmeliği'ne ilişkin çalışmalar yürütülmektedir. Taslak İklim Kanunu'nun amacı kanunda belirtildiği üzere: "küresel ortalama sıcaklık artışı limitinin sanayi öncesi döneme göre 2°C'nin altında tutmak; ilave olarak ise bu artışın 1,5°C'nin altında sınırlandırılmasına katkı sağlamak, sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda mevcut ve gelecek nesillerin iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden korunmasını temin etmek amacıyla sera gazı emisyonlarının kademeli olarak azaltılması ve iklim değişikliğine uyum için gerekli yasal ve kurumsal çerçeveyi oluşturmak; ilgili teknik ve finansal gereksinimleri belirlemek; çevresel, sosyal ve ekonomik faydaları gözeterek ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını, enerji verimliliğini, yenilenebilir enerji yatırımlarını teşvik ederek, bilimsel bilgi temeline dayalı olarak düşük karbonlu ekonomiye geçiş ve ülke çapındaki sera gazı azaltım hedeflerinin gerçekleştirilmesi ve iklim değişikliğine dirençliliğin ve uyumun sağlanması için gerekli usul ve esasları belirlemektir"²⁰.

Yönetmelik taslağına göre ise taslak Emisyon Ticareti Sistemi Yönetmeliği'nin amacı: "ülke çapındaki sera gazı emisyonlarının maliyet etkin bir şekilde ve ölçülebilir, raporlanabilir ve doğrulanabilir bir biçimde azaltılması amacıyla, sera gazı emisyonlarına bir limit (üst sınır) belirlenmesi prensibine dayalı olarak çalışan ve sera gazı emisyon tahsisatlarının alınıp satılması suretiyle doğrudan veya dolaylı olarak sera gazı emisyonunu ve sera gazına sebep olan faaliyetleri sınırlandıran, sınırlandırmayı teşvik eden bir sera gazı emisyon ticaret sisteminin kurulmasına ilişkin usul ve esasları be-



FOOTNOTE

¹⁹ Önder Algedik, "İklim Değişikliği Eylem Planı Değerlendirme Raporu", Tüketicici ve İklimi Koruma Derneği (TÜVİK-DER), 2013.

²⁰ Taslak İklim Değişikliği Kanunu, m. 1.

DİPNOT

¹⁹ Önder Algedik, «İklim Değişikliği Eylem Planı Değerlendirme Raporu», Tüketicici ve İklimi Koruma Derneği (TÜVİK-DER), 2013.

²⁰ Taslak İklim Değişikliği Kanunu, m. 1.

PART 10

THE DETAILED EXAMINATION AND DETERMINATION OF WHETHER THE EMISSION PERMITS WILL BE DISTRIBUTED BASED ON FREE DISTRIBUTION, BENCHMARKING METHOD OR AUCTION METHODS, AND ENSURING THE SECURITY OF THE RECORDING SYSTEM, IN WHICH THE RECORDS OF THE EMISSIONS WITH CERTAIN ACCURACY ARE KEPT AND THESE EMISSIONS WILL BE TRANSFERRED, ALSO PLAY A CRITICAL ROLE.

and principles regarding the establishment of a greenhouse gas emission trading system that limits and encourages the activities that cause greenhouse gasses²¹. In the 6th article of the Draft Emissions Trading System Regulation, it is stated that the planned emission trading system will be implemented in two stages as the pilot implementation period and the second implementation period. The first phase, called the pilot implementation period, will cover the first three years starting from the date of establishment of the system. It is stated that the second phase, called the second implementation period, will start after the start of the pilot implementation period and will progress in five-year periods.

First of all, in the concrete implementation of the emission trading system planned to be established in Türkiye; it is important that the sectors emitting large amounts of emissions to participate in the MRV process and the scope of their emissions are determined accurately and without confusion. In addition, the detailed examination and determination of whether the emission permits will be distributed based on free distribution, benchmarking method or auction methods, and ensuring the security of the recording system, in which the records of the emissions with certain accuracy are kept and these emissions will be transferred, also play a critical role.

VII. CONCLUSION

Although the Draft Climate Law and the Draft Emissions Trading System Regulation were inspired by the main concepts and practices in the system in the European Union, it will be clear in the process how the details of these regulations, which will be a part of our legislation in the future, will take shape and look like. Considering the limitations, additional costs and additional taxes that may arise in international trade within the scope of the concrete steps taken or to be taken in the future in the fight against the climate crisis, both the sector actors that are likely to be included in the emissions trading system and the actors doing cross-border trade have an idea of the new order they will soon encounter. Institutional preparations, as well as the attitude of the regulatory institutions that will implement this system in our country, are of great importance in terms of the planned efficiency and benefit from the system.

lirlemektir²¹. Taslak Emisyon Ticareti Sistemi Yönetmeliği'nin 6'ncı maddesinde ise planlanan emisyon ticaret sisteminin pilot uygulama dönemi ve ikinci uygulama dönemi olmak üzere iki aşamada uygulanacağı ve pilot uygulama dönemi olarak adlandırılan ilk aşamanın, sistemin kurulduğu tarihten başlayan ilk üç yılı kapsayacağı, ikinci uygulama dönemi olarak adlandırılan ikinci aşamanın ise, pilot uygulama döneminin tamamlanmasını müteakiben, pilot uygulama döneminin başlangıcından sonra başlayacağı ve beşer yıllık dönemler şeklinde ilerleyeceği belirtilmiştir.

Türkiye'de kurulması planlanan emisyon ticareti sisteminin somut uygulamasında öncelikle; MRV sürecine katılacak fazla miktarda emisyon salınımı yapan sektörlerin ve emisyonlarının kapsamalarının doğru şekilde ve kafa karışıklığına mahal vermeyecek şekilde belirlenmesi önemlidir. Ayrıca emisyon izinlerinin ücretsiz dağıtım, kıyas metodu veya açık arttırma yollarından hangisi baz alınarak dağıtımının yapılacağına ayrıntılı incelenmesi ve tespit edilmesi, doğruluğu kesinleşmiş emisyonların kayıtlarının tutulduğu ve bu emisyonların transfer edileceği kayıt sisteminin güvenliğinin sağlanması da kritik bir rol üstlenmektedir.

VII. SONUÇ

Taslak İklim Kanunu ve Taslak Emisyon Ticareti Sistemi Yönetmeliği, her ne kadar Avrupa Birliği'ndeki sistemde yer alan ana kavramlardan ve uygulamalardan esinlenerek hazırlanmışsa da gelecekte mevzuatımızın bir parçası olacak bu düzenlemelerdeki ayrıntıların nasıl şekilleneceği, nasıl bir görünüme bürüneceği süreç içerisinde belli olacaktır. İnsanın iklim kriziyle mücadelesinde atılan veya ileride atılacak olan somut adımlar kapsamında sınırlamalar, ilave maliyetler ve uluslararası ticarete söz konusu olabilecek ek vergiler de hesaba katıldığında hem emisyon ticaret sistemine dahil edilmesi muhtemel sektör aktörlerinin ve sınır ötesi ticaret yapan aktörlerin yakında karşılaşacakları yeni düzene dair fikir sahibi olması ve kurumsal açıdan hazırlıklarını yapması hem de bu sistemi ülkemizde uygulayacak olan düzenleyici kurumların tutumu sistemden elde edilmesi planlanan verim ve fayda yönünden büyük önem taşımaktadır.

BIBLIOGRAPHY

350TÜRKİYE, "10 Soruda Paris İklim Anlaşması", (Access Date: 25.10.2022), <https://350turkiye.org/parisionayla/#soru1>.

BİROL UBAY, "Karbon Fiyatlandırmasında Emisyon Ticaret Sistemi ve Önemi", Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C. 10, S. 1, 2021.

CARBON MARKET WATCH, "A Guide to European Climate Policy Vol. 1 - EU's Emissions Trading System", 2016.

CLEAN ENERGY WIRE, "Understanding the European Union's Emissions Trading System (EU ETS)", (Access Date: 25.10.2022), <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/understanding-european-unions-emissions-trading-system>.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI, "Faaliyet Raporu 2009", Nisan 2010.

EMISSIONS-EUETS, "Legal nature of emission allowances", (Access Date: 25.10.2022), <https://www.emissions-euets.com/carbon-market-glossary/968-legal-nature-of-emission-allowances>.

EPA (United States Environmental Protection Agency) "What is emissions trading?" 2020.

EUROPEAN COMMISSION, "Climate Action", (Access Date: 25.10.2022), https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en.

ÖNDER ALGEDİK, "İklim Değişikliği Eylem Planı Değerlendirme Raporu", Tüketicileri ve İklimi Koruma Derneği (TÜ-VİK-DER), 2013.

PAUL EKINS/ TERRY BARKER, "Carbon Taxes and Carbon Emissions Trading" Journal of Economic Surveys, C. 15 S. 3, 2001.

SABANCI ÜNİVERSİTESİ KURUMSAL YÖNETİM FORUMU TÜRKİYE, "CDP Türkiye İklim Değişikliği 2015 Raporu", 2015.

SEYFİ YILDIZ, "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Karbon Vergisi", Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, C. 10, S. 3, Kasım 2017.

STEFFEN BÖHM, "Clean Conscience Mechanism: A Case from Uruguay", Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets, 2009.

T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, "Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi", 2013

TASLAK EMİSYON TİCARETİ SİSTEMİ YÖNETMELİĞİ, (Access Date: 18.12.2022), <https://pmturkiye.csb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/12/Taslak-ETS-Yonetmeliği-1.pdf>.

TASLAK İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KANUNU, (Access Date: 18.12.2022), <https://pmturkiye.csb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/12/Taslak-Iklim-Kanunu-1.pdf>.

TÜRKİYE CUMHURİYETİ DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI, "BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi", (Access Date: 25.10.2022), <https://www.mfa.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.tr.mfa>.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇERÇEVESİNDE 25. TARAFILAR KONFERANSI, (Access Date: 20.12.2022), <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1056353>.

KAYNAKÇA

350TÜRKİYE, "10 Soruda Paris İklim Anlaşması", (Erişim Tarihi: 25.10.2022), <https://350turkiye.org/parisionayla/#soru1>.

BİROL UBAY, "Karbon Fiyatlandırmasında Emisyon Ticaret Sistemi ve Önemi", Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C. 10, S. 1, 2021.

CARBON MARKET WATCH, "A Guide to European Climate Policy Vol. 1 - EU's Emissions Trading System", 2016.

CLEAN ENERGY WIRE, "Understanding the European Union's Emissions Trading System (EU ETS)", (Erişim Tarihi: 25.10.2022), <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/understanding-european-unions-emissions-trading-system>.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI, "Faaliyet Raporu 2009", Nisan 2010.

EMISSIONS-EUETS, "Legal nature of emission allowances", (Erişim Tarihi: 25.10.2022), <https://www.emissions-euets.com/carbon-market-glossary/968-legal-nature-of-emission-allowances>.

EPA (United States Environmental Protection Agency) "What is emissions trading?" 2020.

EUROPEAN COMMISSION, "Climate Action", (Erişim Tarihi: 25.10.2022), https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en.

ÖNDER ALGEDİK, "İklim Değişikliği Eylem Planı Değerlendirme Raporu", Tüketicileri ve İklimi Koruma Derneği (TÜ-VİK-DER), 2013.

PAUL EKINS/ TERRY BARKER, "Carbon Taxes and Carbon Emissions Trading" Journal of Economic Surveys, C. 15 S. 3, 2001.

SABANCI ÜNİVERSİTESİ KURUMSAL YÖNETİM FORUMU TÜRKİYE, "CDP Türkiye İklim Değişikliği 2015 Raporu", 2015.

SEYFİ YILDIZ, "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Karbon Vergisi", Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, C. 10, S. 3, Kasım 2017.

STEFFEN BÖHM, "Clean Conscience Mechanism: A Case from Uruguay", Upsetting the Offset: The Political Economy of Carbon Markets, 2009.

T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, "Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi", 2013

TASLAK EMİSYON TİCARETİ SİSTEMİ YÖNETMELİĞİ, (Erişim Tarihi: 18.12.2022), <https://pmturkiye.csb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/12/Taslak-ETS-Yonetmeliği-1.pdf>

TASLAK İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KANUNU, (Erişim Tarihi: 18.12.2022), <https://pmturkiye.csb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/12/Taslak-Iklim-Kanunu-1.pdf>

TÜRKİYE CUMHURİYETİ DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI, "BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi", (Erişim Tarihi: 25.10.2022), <https://www.mfa.gov.tr/bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.tr.mfa>.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇERÇEVESİNDE 25. TARAFILAR KONFERANSI, (Erişim Tarihi: 20.12.2022), <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1056353>

EMİSYON İZİNLERİNİN ÜCRETSİZ DAĞITIM, KİYAS METODU VEYA AÇIK ARTTIRMA YOLLARINDAN HANGİSİ BAZ ALINARAK DAĞITIMININ YAPILACAĞININ AYRINTILI İNCELENMESİ VE TESPİT EDİLMESİ, DOĞRULUĞU KESİNLEŞMİŞ EMİSYONLARIN KAYITLARININ TUTULDUĞU VE BU EMİSYONLARIN TRANSFER EDİLECEĞİ KAYIT SİSTEMİNİN GÜVENLİĞİNİN SAĞLANMASI DA KRİTİK BİR ROL ÜSTLENMEKTEDİR.

FOOTNOTE

²¹ Taslak Emisyon Ticareti Sistemi Yönetmeliği, m. 1.

DİPNOT

²¹ Taslak Emisyon Ticareti Sistemi Yönetmeliği, m. 1.