

Mühdan Sağlam¹

Enerji ve İklim Değişikliği Çalışmaları Merkezi Direktörü

TÜRKİYE’NİN İLK İKLİM KANUNU: ETS, KARBON VERGİSİ VE DENKLEŞTİRME MEKANİZMASI SORUNLARI-II**Giriş**

Türkiye’nin ilk İklim Kanunu, 9 Temmuz 2025’te yürürlüğe girmesiyle birlikte iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik kurumsal bir çerçeve oluşturma hedefiyle önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir. Ancak kanunun genel yapısı, uygulama araçlarının belirsizliği ve yönetim eksiklikleri, bu adımın dönüşüm kapasitesini sınırlandıran bazı sorunları da beraberinde getirmiştir.

Hazırlanan üç bölümlük değerlendirme serisinin ilk notunda², İklim Kanunu’nun genel yapısı ile net sıfır hedefinin bağlayıcılıktan uzak oluşu ve fosil yakıtlardan çıkışa dair yön tayin edememesi gibi stratejik eksiklikler ele alınmıştır.

Serinin bu ikinci notunda ise, kanunun temel uygulama araçlarından olan Emisyon Ticaret Sistemi (ETS), karbon vergisi ve denkleştirme mekanizmaları mercek altına alınmaktadır. Bu kapsamda, söz konusu araçların yapısal nitelikleri, uygulamaya dönük belirsizlikleri ve Avrupa Birliği mevzuatıyla karşılaştırmalı analizleri üzerinden değerlendirme yapılacaktır; politika yapım süreci açısından taşıdıkları potansiyel ve riskler ortaya konulacaktır.

Emisyon Ticaret Sistemi’nin Hedefsizliği, Soyut Karbon Vergisi ve Denkleştirme Sorunu

Kanunun genelinde var olan hedef eksikliği, emisyon oranlarının ne kadar oranda ve hangi takvime göre azaltılacağına ilişkin net bir yol haritasının bulunmaması, kanunun çıkış gerekçesi olan Emisyon Ticarete Sistemi (ETS) kapsamında da görülmektedir. Benzer biçimde, tanımlı

¹ <https://tepav.org.tr/tr/ekibimiz/s/1494>

² <https://www.tepav.org.tr/tr/haberler/s/11011>

Bu çalışmada ifade edilen bulgular, yorumlar, sonuçlar, öneriler ve görüşler tamamen yazar(lar)ına aittir. TEPAV’ın resmi görüşü değildir. © TEPAV, aksi belirtilmedikçe her hakkı saklıdır.

yapılan ancak uygulamasına dönük soru işaretleri olan karbon vergisi de üzerinde durulması gereken bir diğer başlıktır. Sıklıkla gündeme gelen ve AB'nin 2021'den itibaren gelen eleştiriler uyarınca gündeminden çıkardığı denkleştirme mekanizması (*offsetting*), İklim Kanunu'da kendine yer bulmuştur. Emisyon oranlarının düşürülmesinden ziyade bir musahabe oyununa dönme riski taşıyan bu mekanizma da bu bölüm içerisinde ele alınacaktır.

a) Hedefi olmayan Emisyon Ticaret Sistemi

İklim Kanunu'nun en fazla tartışılan başlıklarından biri, Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) düzenlemesidir. Kanunun hazırlanma sürecinde ETS'nin merkeze yerleştirilmiş olması, birçok sivil toplum kuruluşunun bu düzenlemeyi bir “karbon yasası” ya da “ETS kanunu” olarak nitelendirmesine neden olmuştur.

ETS, basitçe ifade etmek gerekirse, karbon salımı yapan şirketlere “salım yapacaksan bunun bir bedeli olacak” diyen piyasa temelli bir mekanizmadır. Bu bedel, devlet eliyle kurulacak karbon piyasası üzerinden ödenecek; şirketlere belirli miktarda emisyon hakkı tanınacak, bu hakkın aşılması durumunda ise ya karbon kredisi satın almaları ya da üretim süreçlerini temiz teknolojilere kaydırmaları beklenecektir. ETS'den elde edilecek gelirlerin iklim değişikliğiyle mücadelede kullanılması öngörülmektedir.

Ancak kanun incelendiğinde ETS'nin teknik ve kurumsal çerçevesi yalnızca Madde 9 ile tanımlanmış, sistemin nasıl işleyeceği konusunda yönlendirici ve bağlayıcı hükümlere yer verilmemiştir. Başkanlık eliyle ETS'nin kurulacağı, tahsisatların planlanacağı ve teslim yükümlülüklerinin belirleneceği belirtilmiş olsa da bu yapının net sıfır hedefiyle uyumlu olarak işleyeceğine dair bir karbon bütçesi, yıllık azaltım planı veya sektörel hedefler içeren bir çerçeve sunulmamıştır. Ayrıca Madde 9/6'da ücretsiz tahsisatların yapılabileceği belirtilmiş, ancak bu uygulamanın süresi, koşulları ya da emisyon azaltımıyla nasıl ilişkilendirileceği açıklığa kavuşturulmamıştır. Bu haliyle ETS, emisyon azaltımını önceleyen bir politika aracı olmaktan çok, teknik bir kurumsal yapı düzeyinde bırakılmış görünmektedir.

Kanun, pek çok temel unsur; karbon tahsis yöntemleri, gelirlerin nasıl dağıtılacağı, piyasa gözetimi ve denetimi gibi, ikincil düzenlemelere havale etmiş durumdadır. Bu yaklaşım, uygulamanın nasıl şekilleneceğine dair şeffaflık ve hesap verebilirlik sorunlarını beraberinde getirebilir. Ayrıca ilk aşamada karbon haklarının büyük ölçüde ücretsiz dağıtılacak olması, kirlenenin maliyet üstlenmesini geciktirecek ve ETS'nin çevresel etkinliğini zayıflatacaktır.

AB İklim Yasası'na (Regulation (EU) 2021/1119) bakıldığında, ETS açık biçimde “Birlik iklim politikasının temel taşı” olarak tanımlanmakta, Madde 4'te de net sıfır hedefine ulaşmak için bölgesel uygulanabilir teşvikler arasında sayılmaktadır. Teknik altyapı ise AB ETS Direktifi'ne (2003/87/EC ve 2023 tarihli revizyonlar) dayanmaktadır. Bu kapsamda “cap-and-trade” modeli, doğrusal azaltım faktörü (LRF), piyasa istikrar rezervi (MSR) gibi araçlar sistemin işleyişine entegre edilmiştir. 10 Mayıs 2023'te kabul edilen ve 2024 itibarıyla deniz taşımacılığını da kapsayan yeni revizyon, 2026 yılına kadar negatif emisyonların sisteme nasıl entegre edileceğine dair rapor yükümlülüğü de getirmiştir. Böylelikle ETS, AB'de yalnızca kurumsal bir yapı değil, aynı zamanda net sıfır hedefiyle doğrudan ilişkili bir iklim aracı olarak kurgulanmıştır.³

³ European Commission (2024). EU Emissions Trading System. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en

b) Karbon vergisi: Tanım var, uygulama yok

Türkiye'nin İklim Kanunu'nda dikkat çeken bir diğer eksik başlık ise karbon vergisidir. Kanun, yalnızca Madde 2/1-o'da "karbon fiyatlandırma araçları" tanımını içinde "karbon esaslı vergiler" ifadesine yer vermekte;⁴ ancak bunun nasıl uygulanacağına, hangi kurumun yetkili olduğuna, kapsamına ya da oranlarına ilişkin hiçbir ayrıntı sunmamaktadır. Bu haliyle karbon vergisi yalnızca soyut bir tanım düzeyinde bırakılmıştır.

Oysa AB İklim Yasası, doğrudan bir "karbon vergisi" hükmü içermese de karbon fiyatlamasını çok katmanlı bir yapının merkezine yerleştirmiştir. Bu yapı, AB ETS sistemi, Karbon Sınır Düzenleme Mekanizması (CBAM) ve 2027'de yürürlüğe girecek ETS-2 ile tamamlanmaktadır. CBAM, ithal ürünlerin karbon içeriğini fiyatlayarak fiilen dolaylı bir karbon vergisi işlevi görmektedir. Ayrıca ETS kapsamı dışında kalan ulaşım ve binalar gibi sektörler için geliştirilen ETS-2, AB'nin karbon fiyatlamasını sektörlere yayma stratejisinin önemli bir ayağını oluşturmaktadır.⁵ Bununla birlikte AB mevzuatı, üye devletlere doğrudan karbon vergisi uygulama serbestisi tanımaktadır. İsveç, Danimarka ve Fransa gibi ülkeler bu araçtan aktif şekilde yararlanmaktadır.

Türkiye'nin İklim Kanunu'nda ETS'nin yalnızca kurumsal çerçevesinin tanımlanması, net sıfır hedefiyle bağlantılı karbon bütçesi, azaltım takvimi ve sektörel hedefler gibi yönlendirici unsurların eksik bırakılması, sistemin çevresel etkinliğini ciddi biçimde sınırlamaktadır. Benzer şekilde, karbon vergisine yalnızca tanımsal düzeyde yer verilmesi; kapsamı, oranı, uygulama biçimi ve yetkili otoriteye dair hiçbir çerçeve sunulmaması, bu aracı tamamen işlevsiz hale getirmiştir. Türkiye, ETS ve karbon vergisi gibi güçlü karbon fiyatlama araçlarını yalnızca tanımlamakla yetinmekte, bu mekanizmaları iklim politikalarının taşıyıcısı olarak kurgulamak yerine, uygulama yönetmeliklerine havale ederek geri plana itmektedir.

AB örneğinde olduğu gibi, karbon fiyatlama araçları sadece ekonomik bir araç değil, aynı zamanda emisyon azaltımının ve adil geçişin temel finansal motorlarıdır. Kanun düzeyinde sunulmayan bu detayları, Türkiye'nin en azından uygulama yönetmelikleri aracılığıyla şekillendirirken AB'nin çok katmanlı yaklaşımını dikkate alması, karbon tahsislerinden gelir yönetimine, sektör seçiciliğinden denetim mekanizmalarına kadar kapsamlı ve şeffaf bir yapıyı hayata geçirmesi kritik önemdedir. Aksi takdirde hem ETS'nin çevresel etkinliği azalır hem de karbon vergisinin dönüşümün adil finansman aracı haline gelmesi zorlaşır. Takvimsel olarak da ETS'ye ilişkin ikincil düzenlemelerin 2026 yılına kadar tamamlanması ve sistemin kademeli olarak 2027 itibarıyla hayata geçirilmesi, uygulama sürecine yönelik öngörülebilirlik sağlayacaktır.

c) Denkleştirme mekanizması ve muhasebe riski

İklim Kanunu'nda dikkat çeken bir diğer başlık, "denkleştirme (*offsetting*)" mekanizmasıdır. Kanunun 2'nci maddesinde denkleştirme, "*karbon kredilerinin Emisyon Ticaret Sistemi kapsamında ya da gönüllü taahhütlerin yerine getirilmesinde kullanılabilmesi*" şeklinde tanımlanmıştır.⁶ Aynı maddenin (h) bendinde ise esneklik mekanizmaları, "*Emisyon Ticaret*

⁴ İklim Kanunu 2'nci madde O bendi.

⁵ European Commission. (2024). Carbon Border Adjustment Mechanism. European Commission.

https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en

⁶ İklim Kanunu 2'nci madde f.

Sisteminde yer alan işletmelere tahsisat teslim yükümlülüklerini yerine getirirken bir önceki veya bir sonraki dönemin tahsisatlarını kullanma hakkı ile denkleştirme kullanımı ve benzeri imkânlar sağlayan süreçler” olarak açıklanmıştır.⁷

Kanunda ifade edilmiş şekliyle denkleştirme, şirketlerin kendi tesislerinde doğrudan emisyon azaltımı yapmadan, başka yerlerde yürütülen “karbon azaltım projeleri” aracılığıyla yükümlülüklerini yerine getirmelerini mümkün kılmaktadır. Örneğin bir şirket, doğrudan azaltım yapmak yerine bir ağaçlandırma projesini fonlayarak ya da güneş enerjisi yatırımı destekleyerek salımlarını yasal olarak "dengeleyebilecektir".

Ancak bu mekanizma, özellikle dört temel açıdan ciddi riskler ve sakıncalar barındırmaktadır. Birincisi, denkleştirme uygulaması, şirketlerin emisyonlarını gerçekten azaltmak yerine bu yükümlülükten kaçınmasına zemin hazırlayabilmektedir. Gerçek azaltım gerçekleşmeksizin yalnızca belgeler üzerinden bir “temizleme” süreci işletilmesi söz konusu olabilmektedir. İkincisi, söz konusu projelerin etkisi çoğu zaman kâğıt üzerinde kalmakta; örneğin yürütülen ağaçlandırma çalışmaları uzun vadede ormanlaşma hedefini karşılamamakta ve bu da denetim açısından ciddi bir belirsizlik yaratmaktadır.

Üçüncüsü, denkleştirme mekanizması şirketler arasında eşitsizlik yaratabilmektedir. Finansal gücü yüksek olan büyük şirketler bu sistemi daha etkin kullanabilirken küçük ve orta ölçekli işletmeler aynı imkânlara erişememektedir. Bu da karbon nötrlüğü hedefinde yapısal bir adaletsizlik ortaya çıkarmaktadır. Dördüncüsü ve belki de en kritik sorun, bu mekanizmanın ucuz ve sembolik projeler üzerinden kötüye kullanılma ihtimalidir. Türkiye’de ya da başka ülkelerde finanse edilen düşük etkili girişimlerle kendi emisyonlarını “temizlediklerini” iddia eden şirketlerin, bu uygulamayı “karbon emperyalizmi” olarak nitelenebilecek bir sömürü döngüsüne dönüştürmesi olasıdır.

Avrupa Birliği örneği bu riskleri daha somut biçimde ortaya koymaktadır. AB, ETS kapsamında karbon denkleştirme (*offsetting*) mekanizmalarına ikinci ve üçüncü fazlarda (2008–2020) sınırlı şekilde yer vermiştir. Bu dönemde, şirketler yükümlülüklerini yerine getirirken Birleşmiş Milletler onaylı uluslararası karbon kredilerini (CDM ve JI) belirli oranlarda kullanabilmiştir. Ancak söz konusu kredilerin düşük kaliteli projelerden oluşması, karbon fiyatını yapay olarak düşürmesi ve çoğunlukla çevresel bütünlükten uzak olması nedeniyle ciddi eleştirilere konu olmuştur.

Bu eleştiriler doğrultusunda, 2021–2030 dönemini kapsayan dördüncü fazda, AB Emisyon Ticaret Sistemi içerisinde denkleştirme uygulamasına tamamen son verilmiştir. Artık şirketler yalnızca gerçek ve doğrudan emisyon azaltımı yoluyla yükümlülüklerini yerine getirebilmektedir. Bu geçişin gerekçeleri arasında karbon fiyatlamasında piyasa sinyallerinin bozulmasının önlenmesi, şeffaflık ve denetlenebilirlik eksikliklerinin giderilmesi ve Paris Anlaşması ile daha uyumlu bir sistem kurulması yer almaktadır. Komisyon, offset mekanizmalarını dışlayan bu yaklaşım sayesinde ETS’yi güçlü ve güvenilir bir piyasa aracı hâline getirmeyi hedeflemiştir.

Değinilen nedenler ve AB içinde yaşanan süreç dikkate alındığında Türkiye’de denkleştirme mekanizmasının uygulamaya geçirilmeden önce kapsamının ve sınırlarının çok net çizilmesi gerekmektedir. Aksi halde, emisyon azaltımı gibi asli bir hedefi ikincilleştiren bu yöntem, ETS’nin çevresel etkinliğini ciddi biçimde zayıflatarak yeşil boyamaya (*greenwashing*) kapı aralayabilir. Bu nedenle kanunun ardından çıkarılacak uygulama yönetmelikleri aracılığıyla, denkleştirmeye yönelik sıkı kuralların, bağımsız denetim yükümlülüklerinin ve üst sınır

⁷ İklim Kanunu 2’nci madde h.

mekanizmalarının açık biçimde tanımlanması şarttır. Aksi takdirde denkleştirme, emisyon azaltımının değil, göstermelik karbon muhasebesinin aracı hâline gelir. Dolayısıyla karbon denkleştirme uygulamalarında şeffaf kayıt tutma, üçüncü taraf doğrulama ve düzenli kamuya açık raporlama gibi standartların getirilmesi; AB örneğinde yaşanan sorunlar ve eleştirilerin dikkate alınarak ilerlenmesi, güvenin artmasını sağlayacaktır.

Sonuç

Türkiye'nin ilk İklim Kanunu'nda tanımlanan üç temel politika aracı olan Emisyon Ticaret Sistemi'nde (ETS), karbon vergisi ve denkleştirme mekanizmaları ayrıntılı biçimde incelenmiştir. Yapılan analiz, bu araçların kanun metninde tanımlanmasına rağmen, uygulama esaslarının büyük ölçüde ikincil düzenlemelere bırakıldığını ve bu durumun kanunun çevresel etkinliğini sınırlayabileceğini ortaya koymaktadır.

ETS'nin yalnızca kurumsal çerçeveye tanımlanması, karbon bütçesi, yıllık azaltım hedefleri ve sektörel takvimler gibi yönlendirici unsurların eksik bırakılması nedeniyle, sistemin net sıfır hedefiyle uyumlu işlemesi güçleşmektedir. Karbon vergisinin ise yalnızca tanımsal düzeyde yer alması; yetkili otorite, kapsam ve oranlara ilişkin herhangi bir hüküm içermemesi, bu aracın iklim politikaları içindeki yerini belirsizleştirmektedir.

Denkleştirme mekanizması özelinde ise, gerçek emisyon azaltımı yerine sembolik veya düşük etkili projeler üzerinden yükümlülüklerin yerine getirilme riski; eşitsizlik, şeffaflık eksikliği ve karbon muhasebesinde güven zedelenmesi gibi yapısal sorunlar doğurabilecektir. AB deneyimi, bu risklerin gerçekleştiğini ve 2021 sonrası dönemde denkleştirme (*offsetting*) mekanizmalarının sistem dışına çıkarıldığını açık biçimde göstermektedir.

Türkiye'nin bu araçları etkin ve dönüştürücü hale getirebilmesi için, ikincil düzenlemeleri net takvimlerle hazırlaması, bağımsız denetim süreçlerini kurgulaması ve AB'deki çok katmanlı yönetim modeline benzer şeffaf ve kapsayıcı yapılar oluşturması kritik önem taşımaktadır. Aksi takdirde, karbon fiyatlandırma araçları çevresel etki üretmekten ziyade, biçimsel yükümlülüklerin yerine getirildiği simgesel düzenekler haline gelebilir.

Serinin üçüncü ve son notunda, İklim Kanunu'nun gelirlerin kullanımı, iklim finansmanı, adil geçiş uygulamaları, veri yönetimi ve denetim yapısı gibi yönetsimsel boyutları detaylı biçimde ele alınacaktır.

Referanslar

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (4 Temmuz 2025). İklim Kanunu Gerçekleri İnfografiği. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/company/cevre-sehircilik-iklim-degisikligi-bakanligi/posts/?feedView=all>

European Commission (2024). EU Emissions Trading System. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en

European Commission (2023). Just Transition Mechanism (JTM). European Commission. <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/jtm>

European Commission.(2022). Fit for 55: Delivering on the proposals. European Commission. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals_en

European Commission.(2022). RepowerEU: Affordable, secure and sustainable energy for Europe. European Commission. https://commission.europa.eu/topics/energy/repowereu_en
European Commisssion. (2024). Carbon Border Adjustment Mechanism. European Commission. https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en

European Union. (2021). European Climate Law. Eur. Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=legisum:4536626>

Greenpeace Türkiye. (2024). COP29'da Greenpeace'in Sorusunu Yanıtlayan Bakan Kurum İlk Kez Fosilden Çıkış Açıklaması Yaptı, Greenpeace Net Bir Tarih İstiyor. Greenpeace. <https://www.greenpeace.org/turkey/basin-bultenleri/cop29da-greenpeacein-sorusunu-yanitlayan-bakan-kurum-ilk-kez-fosilden-cikis-aciklamasi-yapti-greenpeace-net-bir-tarih-istiyor/>

International Energy Agency. (2021). European Climate Law. International Energy Agency. <https://www.iea.org/policies/11705-european-climate-law>

TBMM (9 Temmuz 2025). İklim Kanunu. Resmi Gazete. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2025/07/20250709-1.htm>

Türkiye(11 Kasım 2024). Türkiye 2053 Long Term Climate Strategy. UNCCCF. <https://unfccc.int/documents/643012>

Türkiye. (11 Kasım 2024). 2053 Uzun Dönemli İklim Stratejisi. İklim Değişikliği Başkanlığı. <https://iklim.gov.tr/db/turkce/dokumanlar/turkiyenin--8230-3143-20250210095501.pdf>