

SINIRDA KARBON DÜZENLEME MEKANİZMASI

BÜŞRA ZEYNEP ÖZDEMİR

SETA | PERSPEKTİF

EKİM 2023 · SAYI 375

- Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) nedir?
- SKDM'nin uluslararası ticarete muhtemel etkileri ve sisteme yönelik eleştiriler nelerdir?
- SKDM'nin Türkiye-AB ticari ilişkilerine etkileri neler olabilir?

GİRİŞ

AB yirmi yıldan uzun bir süredir iklim değişikliği ile mücadele için çeşitli çalışmalar yapıyor. Ağırlıklı olarak AB Komisyonu öncülüğünde hazırlanan yasa tasarıları; Birliğin imzacıları arasında yer aldığı BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü ve son olarak Paris Anlaşması'ndan doğan yükümlülüklerin yerine getirilmesi amacını taşıyor. İklim değişikliği ile mücadele ve enerji dönüşümü alanında çıkarılan son geniş kapsamlı Avrupa Yeşil Mutabakatı ile AB 2050'de net sıfır emisyonu ulaşmayı hedeflerken bu hedef için çalışmasını üye ülkelerin yanı sıra Gümrük Birliği kapsamında ithalat yaptığı ülkelerden de bekliyor. Hazırlık süreci Temmuz 2021'de başlayan ve 1 Ekim 2023 itibarıyla geçiş süreci başlatılan Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) AB'nin ticaret partnerlerine karşı uymakla yükümlü olduklarını dayattığı son hamledir. 1995 tarihli Ankara Antlaşması ile Gümrük Birliği üyesi olan Türkiye de AB'nin SKDM ile uyum içinde hareket etmesini beklediği ülkelerden biridir.

SKDM

SKDM, AB'de 2005'ten bu yana uygulanan Emisyon Ticareti Sistemi'nin (ETS) bir tamamlayıcısı niteliğindedir. AB üyesi ülkeler tarafından ithal edilen malların üretim süreçlerinden başlayarak Birlik sınırlarındaki gümrük bölgelerine ulaşana dek neden oldukları sera gazlarının vergilendirilmesini amaçlayan bir düzenlemedir. AB, ETS kapsamında üye ülkelerin ürettiği malların sera gazlarını sınırlandırırken SKDM ile de söz konusu üretimi yapan AB sanayicisi/üreticisi aleyhine ithalat yapılmasını engellemeyi, buna karşılık AB sınırları içinde gerçekleştirilen üretimin de iklim değişikliği ile mücadele konusunda daha az zorlayıcı olan AB dışı ülkelere kaydırılmasını önlemeyi hedeflemektedir. Karbon kaçağı (*carbon leakage*) olarak adlandırılan bu durumun önüne geçilmesiyle hem AB bünyesinde faaliyet gösteren sanayicinin/üreticinin rekabet gücünün korunması hem de 2050'ye dek net sıfır emisyon hedefine ulaşılabilmesine katkı sağlanması planlanmaktadır. Dahası AB, SKDM ile mal ithal ettiği ülkelerin emisyon azaltmalarını da teşvik ederek

BÜŞRA ZEYNEP ÖZDEMİR

2013'te İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi Uluslararası İlişkiler ve Avrupa Birliği Bölümü'nde lisans eğitimini tamamlamıştır. 2016'da aynı üniversitenin Sosyal Bilimler Enstitüsü'nden sürdürülebilir enerji alanında yüksek lisans derecesini "European Energy Union: A Further Step Ahead or Reorganization?" isimli tez çalışması ile almıştır. Doktora eğitimine Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler programında devam eden Özdemir, Ocak 2017'den bu yana SETA'da çalışmaktadır. *Dünya Enerji Trendleri: Rezervler, Kaynaklar ve Politikalar* kitabının editörlerinden olan Özdemir çok sayıda Türkçe ve İngilizce kitap bölümü, rapor, analiz ve köşe yazısı kaleme almıştır.

küresel iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sunmayı amaçladığını belirtmektedir.

1 Ekim 2023 itibarıyla başlatılan SKDM geçiş sürecinin 2025'in sonuna dek sürmesi ve mekanizmanın 1 Ocak 2026 itibarıyla resmen uygulanması planlanmaktadır. İlk olarak enerji yoğun sektörler olan elektrik enerjisi üretimi, demir-çelik, alüminyum, çimento, gübre ve hidrojen üretimi uygulamaya dahil edilirken kısa sürede ulaşım ve havacılık gibi diğer yüksek miktarda sera gazı emisyonuna neden olan sektörler de uygulama kapsamına dahil edilecektir. Vergilendirilecek olan emisyonlar ithal edilen malın üretimi için kullanılan girdinin üretimi ve tedarikinde ortaya çıkan gömülü emisyonlar, nihai malın üretimi esnasında ortaya çıkan doğrudan emisyonlar ve malın üretim aşamasında kullanılan elektriğin üretimi sırasında ortaya çıkan dolaylı emisyonlardır. Bahse konu sektörlerde üretilen malların emisyonlarının AB'nin belirlediği sınırların üzerinde olması halinde her bir ton emisyon için fiyatlandırma gerçekleştirilecektir.¹ Geçiş süresince bu sektörlerden mal ithal eden aktörlerin bahse konu emisyonlara dair veri toplama ve üç aylık dönemler halinde raporlama yükümlülüğü bulunurken bu süreçte herhangi bir vergilendirme uygulanmayacaktır. Yine ithalatçıların her yılın sonunda ithal ettikleri ürünlerin miktarlarını, emisyon ağırlıklarını ve SKDM sertifikalarını bildirmesi gerekecektir. Bu sayede gerektiği takdirde emisyon azaltım hedeflerine ulaşılması için ek önlemlerin alınabilmesi hedeflenmektedir.²

İthalatçı ithal ettiği ürünün neden olduğu emisyonlar için haftalık olarak AB karbon piyasasında belirlenen fiyatlar üzerinden SKDM sertifikası satın almakla yükümlü olacak, bu sayede ithal edilen ürünün neden olduğu emisyon ile aynı ürün AB içerisinde üretildiğinde doğacak emisyonun fiyatı

eşitlenecektir.³ 1 Ocak 2026 itibarıyla başlatılması planlanan vergilendirme sürecinde en önemli hususlardan biri AB ETS sistemine benzer karbon fiyatlandırması uygulayan ülkelere ithal edilen ürünlerin karbon fiyatının nihai fiyattan düşülecek olmasıdır. Diğer bir ifadeyle bahse konu ülkelere ithal edilen malın karbon sertifikasının belgelendirilmesi ile çifte vergilendirme önlenmiş olacak, SKDM'den doğan yeni bir mali yük yüklenmeyecektir. Son olarak sistem ağırlıklı biçimde karbondioksit emisyonlarını dikkate alırken gübre ve alüminyum sektörleri için azot oksit ve perfluorokarbon da vergilendirmeye tabi tutulabilecektir.⁴

SKDM'İN ULUSLARARASI TİCARETE MUHTEMEL ETKİLERİ VE SİSTEME YÖNELİK ELEŞTİRİLER

AB içindeki enerji yoğun sektörlerde faaliyet gösteren sanayiciler ETS nedeniyle uzunca bir süredir AB dışı ülkelere üretilen mallarla rekabet etmekte zorlandıklarına yönelik şikayette bulunmaktadır. Örneğin AB sınırları içinde üretilen demir-çelik Çin'de üretilen demir-çelik ile kıyaslandığında daha pahalı olması nedeniyle tercih edilmemekte ve AB üreticileri bu durumdan mağdur olmaktadır.⁵ SKDM ile AB sanayicisi aleyhine olan bu durumun giderilebileceği düşünülürken yoğun olarak Birlige ihracat yapan diğer ülkelerin ise bundan olumsuz etkilenmesi oldukça muhtemeldir.

Dünyanın en büyük kömür tüketicisi ve AB'nin en fazla mal ithal ettiği ticaret partneri olan Çin SKDM'den en fazla etkileneceği tahmin edilen ülkedir. Çin, SKDM benzeri tek tarafı olarak uygulamaya alınmak istenen ticari düzenlemeleri desteklemediğini belirtirken küresel ticaretin devamlılığının sağlanabil-

1 "İhracat 2022 Raporu", Türkiye İhracatçıları Meclisi, https://tim.org.tr/files/downloads/Strateji_Raporlari/TIM%201%CC%87hracat%20Raporu%202022.pdf, (Erişim tarihi: 9 Ekim 2023).

2 "Questions and Answers: Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)", European Commission, 14 Temmuz 2023, https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2023-07/20230714%20Q%26A%20CBAM_0.pdf, (Erişim tarihi: 6 Ekim 2023).

3 "Carbon Border Adjustment Mechanism", European Commission, https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en, (Erişim tarihi: 5 Ekim 2023).

4 "Questions and Answers: Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)".

5 Annita Elissaiou, "Europe's Carbon Border Tariff Starts Applying, Causing Jitters for Trade", Euractiv, 1 Ekim 2023, www.euractiv.com/section/energy-environment/news/europes-carbon-border-tariff-starts-applying-causing-jitters-for-trade, (Erişim tarihi: 9 Ekim 2023).

mesi için diğer ülkelerin de buna destek vermemesi gerektiğini öne sürmektedir.⁶

Sisteme yönelik en önemli eleştirilerden biri, tarihsel emisyonlarda en fazla sorumluluk sahibi olan ülkelerin üyesi olduğu AB'nin kendi sera gazı emisyonu azaltma yükümlülüğünü diğer ülkelere yüklemeye çalıştığı şeklindedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesi ve gelişmesinin önünde engel teşkil etmesine muhtemel gözüyle bakılan SKDM'nin bahse konu ülkelere meydana gelebilecek zararlarının telafisinde AB'nin rol üstlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu noktada bazı Doğu Avrupa ve Asya ülkelerinin öne çıktığı görülmektedir. Örneğin Eurostat 2022 verilerine göre Bosna Hersek ihracatının yüzde 73'ünü AB-27'ye yapmakta, ihraç ettiği mallar arasında demir-çelik, yakıtlar ve madenler de yer almaktadır.⁷ Asya ülkelerinden Çin ve Güney Kore için ise durum farklıdır. Her iki ülke de kendi karbon piyasalarına sahip olmakla birlikte fiyatlandırmanın AB ETS'ye göre çok daha düşük seyretmesi bu ülkelerdeki sertifikasyonun AB standartlarında kabul görmeyeceği endişesine yol açmaktadır. Bu durumda söz konusu ülkelerin AB ile ticarete devam ederken dezavantajlı duruma düşmemek ve sanayi üretimi süreçlerindeki sera gazlarını azaltmak için yatırımlarını artırması gerekmektedir.⁸

SKDM'NİN TÜRKİYE-AB TİCARİ İLİŞKİLERİNE OLASI ETKİLERİ

1995'ten bu yana Gümrük Birliği'nde yer alan Türkiye için AB hem en fazla ihracat hem de en fazla ithalat yaptığı ticari partner konumundadır. Ticaret Bakanlığı verilerine göre 2022'de AB-27 Türkiye'nin toplam ihracatı içinde yüzde 40,6 ve toplam ithalatında ise

yüzde 25,6'lık pay ile ilk sırada yer almıştır.⁹ AB'ye en fazla ihraç edilen ürünler arasında sırasıyla SKDM kapsamındaki sektörlerden demir-çelik, alüminyum, elektrik, çimento ve gübre yer alırken Türkiye bu ürünleri AB'ye ihraç eden ülkeler sıralamasında Rusya ve Çin'in ardından üçüncü sırada yer almaktadır.¹⁰

BM Ticaret ve Kalkınma Konferansı tarafından hazırlanan bir raporda AB'ye ihracat yapan ülkelerin SKDM sonrasında AB sera gazı salım sınırları çerçevesinde olası karbon emisyonları hesaplanmıştır. Türkiye için oluşturulan referans senaryoda öncelikli olarak düzenleme kapsamında yer alan sektörlerden sırasıyla demir-çelik ürünleri için yüzde 2,9; gübre için yüzde 2; alüminyum için ise yüzde 1,2 oranında karbon vergisi hesaplanmıştır.¹¹

SKDM kapsamındaki enerji yoğun sektörlerde faaliyet gösteren ve AB'ye ihracat yapan Türk sanayicilerin diğer ülkeler karşısında rekabet gücünü koruyabilmesi için AB'nin belirlediği sınırlar çerçevesinde sera gazı (ağırlıklı olarak karbondioksit) salımı gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle öncelik bu sektörlerin emisyonlarının AB limitlerine göre sınırlandırılması olmalıdır. Bunun için de ilk olarak enerji verimliliğini artırıcı önlemlere başvurulması, kullanılan enerji miktarı azaltılarak ortaya çıkan karbondioksit miktarının da düşürülmesi adına yerinde olacaktır.

Bunun yanı sıra üretim sürecinde kullanılan elektriğin de vergilendirme kapsamında olduğu düşünüldüğünde sanayicilerin tükettiği elektriğin yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanması teşvik edilmelidir. Organize sanayi bölgelerinin tükettikleri elektriğin yenilenebilir kaynaklardan karşılanmasının halihazırda teşvik edildiği bilinirken sürecin 1 Ocak 2026 öncesinde hazır olacak şekilde hızlandırılması önemlidir. Mevsimsellik faktörünün halen önemli ölçüde yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimini etkilediği göz önünde bulundurulduğunda yeşil elektrik tedarikinin mümkün

6 Philip Blenkinsop ve Kate Abnett, "EU Launches First Phase of World's First Carbon Border Tariff", Reuters, 2 Ekim 2023.

7 Silvia Weko, "The Future for Global Trade in a Changing Climate", Chatham House, 5 Aralık 2022, www.chathamhouse.org/2022/12/future-global-trade-changing-climate, (Erişim tarihi: 9 Ekim 2023); "European Union, Trade in Goods with Bosnia-Herzegovina", European Commission, 19 Nisan 2023, https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_bosnia-herzegovina_en.pdf, (Erişim tarihi: 9 Ekim 2023).

8 Sacha Shaw, "What does the EU's Carbon Border and Adjustment Mechanism Mean for Asian Economies?", *The Diplomat*, 27 Eylül 2023.

9 "Yeni Başımızdaki Dev Pazar Avrupa Birliği", T.C. Ticaret Bakanlığı, 17 Şubat 2023, <https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/avrupa-birligi/yeni-basimizdaki-dev-pazar-avrupa-birligi>, (Erişim tarihi: 9 Ekim 2023).

10 "İhracat 2022 Raporu".

11 "İhracat 2022 Raporu".

olmadığı durumlarda mümkün olduğunca düşük emisyonlu elektrik tüketiminin gerçekleştirilmesi önemlidir. Bunun için de termik santrallerin karbon yakalama ve depolama sistemlerini kullanması, gelişmiş filtreleme sistemlerinden yararlanması önemlidir.

Elektrik ihracatının da SKDM kapsamında olduğu düşünüldüğünde hem yenilenebilir kurulu gücünün artırılması hem de buna ek olarak sıfır emisyonlu nükleer enerjiden yararlanılması önem arz etmektedir. Türkiye'nin halihazırda yenilenebilir enerji konusunda başarılı bir seyir izlediği son yirmi yılda 12 bin 278 MW'tan 56 bin 939 MW'a ulaşan kurulu gücünden ve yenilenebilir enerjinin elektrik üretimi içindeki payının yüzde 26'dan yüzde 42'ye yükselmesinden açıkça görülebilir. İnşası süren Türkiye'nin ilk nükleer enerji santrali olan Akkuyu Nükleer Güç Santrali ve kısa sü-

rede anlaşma sağlanarak inşa süresine başlanması arzu edilen ikinci ve üçüncü nükleer enerji santralleri de yine Türkiye'nin elektrik ihracatı konusundaki rekabet gücünü koruması açısından önemlidir.

Sonuç olarak Türkiye'nin SKDM'den doğan yükümlülüklerinin ilk etapta sanayiciler üzerinde baskı oluşturması sorun olarak görülebilirken Ankara'nın Paris İklim Anlaşması sonrasında belirlediği 2053'te net sıfır emisyon hedefine ulaşabilmesi için de önemli olduğu göz ardı edilmemelidir. Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye ekonomik büyümesini, enerji dönüşümünü adım adım gerçekleştirerek sağlarken AB ile ticari ilişkilerini ihracat sektörünü dönüştürerek korumasıyla yakın gelecekte uluslararası ölçekte uygulanması muhtemel karbon emisyonuna göre değerlendirilen ticarete göre de adapte edebilecektir.

Bu yayındaki fikirler tamamen yazarına aittir ve SETA Vakfı'nın yayın politikasını yansıtmayabilir.



SIYASET, EKONOMİ VE TOPLUM ARAŞTIRMALARI VAKFI
FOUNDATION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND SOCIAL RESEARCH
مركز الدراسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية

www.setav.org | info@setav.org | [@setavakfi](https://twitter.com/setavakfi)