Created with a trial version of Syncfusion Essential PDF

Yeşil Mutabakat'ın Avrupa Versiyonu:

İklim Gündemini Şekillendirmek İçin Bir Adım

TSKB Ekonomik Araştırmalar

Haziran 2021

Feridun Tur | Cihan Urhan | Cem Avcıoğlu | Gül Yücel

İçindekiler

Önsöz Burcu Ünüvar: Çanlar Kimin İçin Çalıyor 1

Bir Anlaşma Olarak Avrupa'nın Yeşil Çabaları ve Niyetleri 2

Geleceği Yeşil Zemine Kurmak 2

Kutu 1: Karbon Kaçağı 2

Bir Sanayileşme Politikası Olarak AYM 3

Çiftlikten Çatala Stratejisi 4

Sürdürülebilir Gıda Üretimi ve Tüketiminin Teşvik Edilmesi 4

Bundan Sonra Ne Beklemeli 5

Çiftlikten Çatala Stratejisinin Küresel Ekonomiye Etkisi 6

Doğrusal Ekonomiden Döngüsel Ekonomiye 6

Sınırda Karbon Uyarlama Mekanizması (SKUM) 8

Kutu 2: AB Emisyon Ticaret Sistemi 8

Taslak Teklif 10

SKUM Üzerine Farklı Perspektifler 12

Çok Boyutlu Canlı Bir Süreç 13

Sonuç Yerine 14

Referanslar 16

Önsöz Burcu Ünüvar: Çanlar Kimin İçin Çalıyor

Bir zamanlar bizden sonraki nesillerin karşılaşacağı bir sorun zannettiğimiz için mücadeleyi sürekli ertelediğimiz iklim krizi, bugün kapımızı çalıyor. Giderek artan sayıda uluslararası iş birliği çağrısının yapıldığı bu çerçevede, iklim krizi ile mücadelenin dışında kalmak artık bir seçenek değil[1].

Bu aralar Avrupa Yeşil Düzeni (AYD) çok popüler olsa da aslında mazide bir tarih yatar. 2008 Küresel Krizi'nin ardından Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından hazırlatılan bir raporda, iktisadi toparlanmayı hızlandırmak, yoksulluğu ortadan kaldırmak, düşük karbona geçişi ve ekosistemi desteklemek için Küresel Yeşil Düzen'in bir öneri çerçeve olarak sunulduğunu hatırlar mısınız[2]? Bugün bu raporu anımsayanların sayısı az ve konu daha ziyade AYD üzerinden popülerleşiyor ancak biz daha geniş bir perspektiften bakmayı önermeye devam edeceğiz.

İklim değişikliğini bir varoluş tehdidi olarak gören Avrupa Birliği'nin (AB), sürdürülebilir ekonomi taahhütleri vermesi, tarihi bir dönemeç olarak kabul edilebilir elbette. Kimseyi geride bırakmama prensibi çerçevesinde kurgulanan AYD, iklim-nötr olma hedefine ulaşabilmek için çok boyutlu bir dönüşüm planını masaya getirdi. AYD bileşenleri içerisinde, uluslararası ticarete hem bir risk faktörü hem de yeşil dönüşümü destekleyici adımların atılabileceği önemli bir mecra olarak ayrı bir pencere açmak gerek. Ticari faaliyetlerin parçası olan üretim ve lojistik pratiklerinin düşük karbon dönüşümü konusunda kat etmesi gereken önemli bir mesafe var. Öte yandan iyi bir planlamayla, yeşil dönüşüme uygun ürünlerin dış ticaret içerisindeki payının arttırılması, Yeşil Toparlanma için de kritik olacaktır.

AYD içerisinde uygulanması beklenen Sınırda Karbon Düzenlemesi (SKD) de hem fırsat hem risk penceresinden ele alınabilir. Türkiye'nin ihracat pazarları içerisinde AB'nin payı son derece kayda değer. Bu nedenle SKD'nin sektörlere etkisinin önemli bir gündem maddesi olmasını anlıyor ancak yeterli bulmuyoruz. İklim krizi ile mücadele ve yeşil dönüşüm kavramlarının yaygınlaşması ile birlikte, Avrupa dışında da yeşil düzen uygulamalarının olduğunu göreceğiz. Bu nedenle konu AYD değil; ***iklim krizi ile mücadelenin değiştireceği düzenlemeler, rekabetçilik ve tüketici tercihlerinin etkileri*** olarak daha yapısal bir çerçevede konumlandırılmalı. Hareket planı da tam olarak bu yapısal pencereden hazırlanmalı. Kısa vadeli değil, uzun vadeli; yarın değil bugün!

Burcu ***ÜNÜVAR***
Baş Ekonomist – Ekonomik Araştırmalar Müdürü

[1] https://blogs.worldbank.org/europeandcentralasia/covid-19-shock-offers-historic-opportunity-green-and-just-transition

[2] https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7903/A_Global_Green_New_Deal_Policy_Brief.pdf?sequence=3&amp%3BisAllowed=

Bir Anlaşma Olarak Avrupa'nın Yeşil Çabaları ve Niyetleri

Geleceği Yeşil Zemine Kurmak

Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın (AYM) iletişim dokümanı 11 Aralık 2019'da açıklandı (Avrupa Komisyonu, 2019). Bu tarihte AYM'ye ilişkin paylaşılan basın bülteninin spotuna çıkarılan amaçlar (muhtemelen önem sırasına göre) şu şekilde:

- 2050 yılına kadar ilk iklim nötr kıta olmak (siyasi motivasyon),
- Ekonomiyi canlandırmak (ekonomik fayda),
- İnsanların sağlığını ve yaşam kalitesini iyileştirmek (kamu yararı),
- Doğaya özen göstermek (dördüncü sırada),
- Kimseyi geride bırakmamak (diğerleri kadar önemli olmalı).

AYM (Avrupa Komisyonu, 2019), yol haritaları ve buna uygun eylemler ile kaynakların verimli kullanımını artırmayı, temiz, döngüsel bir ekonomiye geçmeyi, iklim değişikliğini durdurmayı, biyolojik çeşitlilik kaybını tersine çevirmeyi ve kirliliği azaltmayı hedefleyerek **ekonomik modeli tamamen dönüştürmeyi amaçlıyor**. Böylece AB, kendisini 2050 yılına kadar net sera gazı emisyonlarının olmadığı[3] ekonomik büyümenin kaynak kullanımından ayrıştığı ve hiç kimsenin ve hiçbir yerin geride bırakılmadığı rekabetçi bir ekonomiye dönüşmeyi hedefliyor. Mutabakat, tarım, ormancılık, biyoçeşitlilik, doğal sermayenin korunması ve restorasyonu, mavi ekonomi ve yeraltı ve yüzey suları gibi çok çeşitli yapısal dönüşüm alanlarını kapsıyor. Dönüşümün, yıllık 260 milyar euro tutarında ek yatırım gerektirdiği tahmin ediliyor.

Kutu 1: Karbon Kaçağı

Karbon kaçağı, yerel bir düzenlemenin yürürlüğe girmesinden kaynaklanan yabancı emisyonlardaki artış olarak tanımlanabilir (Fowlie & Reguant, 2018). Karbon kaçağı, yerel iklim politikalarının göreceli üretim maliyetlerini artırabileceği, üretimi ve buna bağlı emisyonları bu konuda daha az katı bölgelere kaydırabileceği bir ticaret kanalı aracılığıyla gerçekleşebilir. Bununla birlikte, çeşitli ex-post analizler, iklim politikalarının, eğer varsa, karbon kaçağı ve rekabet edebilirlik üzerinde yalnızca küçük bir etkiye sahip olduğunu ortaya koyuyor. Bununla birlikte önümüzdeki dönemde AYM gibi adımlar ile ülkelerin iklim hassasiyetindeki ayrışmanın da artmasının bu sorunları büyütebileceği göz önüne alınmalı (OECD (a), 2020).

[3] The political commitment became also a legal commitment as the European Commission reached an agreement on European Climate Law in April 2021.

Avrupa Komisyonu (EC), **ülkelerin karbon emisyonlarını fiyatlandırma konusunda ayrışan motivasyonlarını** işaret ederek, AYM ile birlikte karbon kaçağı riskinin artacağını vurguluyor. Bu nedenle AYM, "Yeşil Mutabakatın çevresel amacına Avrupa'nın tek başına hareket etmesiyle ulaşılamayacağını" belirtiyor ve karbon kaçağı riskini azaltmak için Sınırda Karbon Uyarlama Mekanizmasına (SKUM) atıfta bulunuyor. Bu çerçevede SKUM, AYM'nin etkilerinin ticaret ortaklarına da yansıtılabilmesini sağlamada kritik bir araç olarak konumlanıyor.

Bir Sanayileşme Politikası Olarak AYM

AYM, kıtanın iklim motivasyonunu yükseltmeye ve diğer ülkeleri de iklim kriziyle mücadele çabalarına katılmaya ve kendi katkılarını artırmaya davet ediyor.

AYM'deki ekonomik modeli dönüştürme niyeti ve bu dönüşümü rekabet gücü kazanmakla ilişkilendirmesi, gelecekteki düzenlemelerin, firmaların ve ülkelerin rekabet gücü arayışlarının yeşil gündem doğrultusunda şekilleneceğinin ipuçlarını veriyor. AYM'ye göre; "Komisyon, sürdürülebilir büyüme için yeni standartlar üzerinde çalışmaya devam edecek ve ekonomik nüfuzunu AB'nin çevre ve iklim hedefleri ile uyumlu uluslararası standartları şekillendirmek için kullanacaktır" (Avrupa Komisyonu, 2019, s.22). Buna ilaveten, SKUM, ülkelerin dış ticarette rekabet gücünü yeniden şekillendirmede önemli bir yeni araç olarak değerlendiriliyor.

Rekabet düzlemini değiştirmeye, uluslararası rekabetin bileşenlerini yeniden tanımlamaya ve emisyonları fiyatlandırma yoluyla doğal sermaye kullanmanın maliyetini üretim maliyetlerine eklemeye yönelik çabalar, bir **sanayi politika seti** olarak da hizmet ediyor. Nihayetinde, (Atlantik'in her iki yakasında) bir yeşil mutabakat arayışı, çevreyi kirleten sanayi faaliyetlerine yönelik bir rehabilitasyon çabası olmanın yanında, sanayi politikaları yoluyla istihdam kazanımları sağlamanın bir aracı olarak da görülebilir (Aiginger & Rodrik, 2020). Sanayi politikasının önemli bir bileşeni, politika yapıcının teknolojik değişimin yönü hakkında net sinyaller vermesidir (Aiginger & Rodrik, 2020). Chang & Andreoni'ye (2020) göre, sanayi politikası tasarlayanlar teknolojinin gelecekteki evrimi hakkındaki belirsizliği azaltmalıdır. Bu anlamda AYM, fonları yeşil yatırımlara yönlendirmek için uzun vadeli net sinyaller gönderiyor ve böylece politika yapıcının vizyonu üzerindeki belirsizliği azaltarak yeşil teknolojik gelişmeyi teşvik ediyor. Bu politika, terkedilen varlık (stranded assets) riskinin sınırlandırılmasına ve yönetilmesine de katkıda bulunuyor.

AYM, sadece firmaların yatırım yaptığı koşulları iyileştirmeyi değil, aynı zamanda gelecekteki büyüme fırsatlarının nerede olabileceğine ilişkin beklentileri etkilemeyi ve talebi canlandırmayı da amaçlıyor. Bu anlamda AYM, Mazzucato (2018)'da olduğu gibi "misyon odaklı" bir inovasyon politikası ve Mazzucato ve diğ. (2020, s.422) tarafından ifade edildiği çerçevede bir sanayi politikası olarak değerlendirilebilir. İlgili

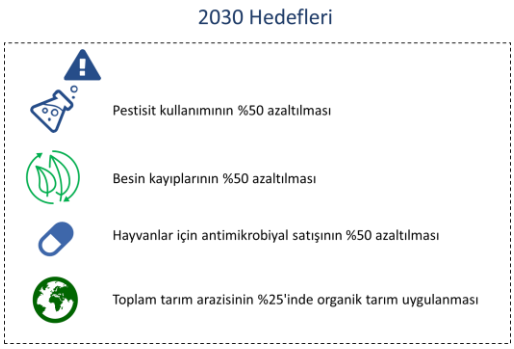
çalışmada yazarlar sanayi politikasında devletin rolünü, 'yukarıdan aşağıya' bir planlama yapmakla değil, büyümenin yönünü göstermekle, gelecekteki büyüme alanlarına işaret etmekle, bu alanlarda girişimcilerin beklentilerini artırmakla ve bu işaretlere uygun şekilde faaliyetleri hızlandırmakla ilişkilendiriyorlar. Dolayısıyla bu yaklaşım, **"piyasa başarısızlığı"** yazının ötesine geçerek, **devletin sanayileşme sürecinde "piyasa ortak yaratıcısı" ve "piyasa şekillendirici"** rolüne atıfta bulunuyor.

Çiftlikten Çatala Stratejisi

AB, 2050 yılına kadar karbon nötr olma hedefine doğru ilerlerken, Çiftlikten Çatala Stratejisi adı altında tarım ve gıda sistemlerine yönelik bir strateji seti belirledi. Strateji kapsamında ortaya konan hedefler, **gıda ve tarım endüstrisinde emisyon azaltımına yönelik, üretim teknolojilerinden başlayarak dağıtım kanallarına ve tüketici tercihlerine uzanan** bütünsel bir yaklaşımı temsil ediyor.

Sürdürülebilir Gıda Üretimi ve Tüketiminin Teşvik Edilmesi

Avrupa Komisyonu, çiftçileri, balıkçıları ve su ürünleri üreticilerini geleneksel üretim tekniklerinden ayrılmaya ve mahsul üretiminin iklim direncini artıracak çevre dostu yöntemler benimsemeye teşvik etmeyi amaçlıyor. Bu yöntemler, **doğa temelli, teknolojik, dijital ve uzay temelli** çözümlerin optimal kullanımını gerektiriyor. Bu yöntemlere yapılan yatırımların katma değere katkıda bulunarak ve üretim maliyetlerini düşürerek daha yüksek getiri sağlaması beklenmekte.



AB tarafından yayınlanan politika belgesi, bu "**yeni yeşil iş modeli"ni** çiftçilerin faaliyetlerinde karbon azaltımı gerçekleştirilmesi üzerine temellendirmekte (Avrupa Komisyonu (a), 2020). Ana fikir, kimyasal pestisitlerin toplam kullanımını 2030 yılına kadar %50 oranında azaltarak üretimi dönüştürmek, besin kayıplarını en az %50 azaltmak ve toprak verimliliğini güvence altına almak olarak belirlendi. Bunun gübre kullanımını 2030 yılına kadar en az %20 oranında azaltması beklenmekte.

Çiftlikten Çatala Stratejisi, daha sağlıklı ve sürdürülebilir gıda seçimlerine doğru bir geçişi tetiklemeyi amaçlıyor. Daha az kırmızı et ve işlenmiş et içeren bitkisel ürün bazlı bir diyet anlayışının yaygınlaştırılması, Komisyonun bu kategorideki ana önceliklerinden biri. Bu, yalnızca gıda sistemlerinin çevresel etkisini azaltmakla kalmayacak, aynı zamanda gıda tüketimine ilişkin çeşitli sağlık sorunlarını ortadan kaldırarak yaşam kalitesini de artıracak.

Vergi mekanizmaları da tüketicileri sürdürülebilir gıda ürünleri tüketmeye teşvik edecek politika eylemleri arasında değerlendiriliyor. Bu mekanizmalar, çevreye zararlı ürünlerin diğer ürünlerden ayrıştırılmasında ve kirliliğin, emisyonların ve doğal kaynakların kullanımının gerçek maliyetinin gıda ürünlerinin nihai fiyatına entegre edilmesinde önemli rol oynayacak.

En son tahminlere göre, AB genelinde yılda yaklaşık 88 milyon ton gıda israf edilirken, bu israf 143 milyar euroya mal oluyor. Öte yandan EuroStat'a göre, AB'de 33 milyon insan her iki günde bir besleyici miktarda yemeğe erişemiyor. Bu ikilemi çözmek için Komisyon, 2030 yılına kadar perakende ve tüketici seviyelerinde kişi başına düşen gıda israfını %50 oranında azaltmayı hedefliyor.

Çiftlikten Çatala Stratejisi, tarım ve gıda sistemlerinin çevresel etkilerini azaltmaya yönelik en iddialı girişim olarak görülse de strateji, küresel emisyonlara önemli ölçüde katkıda bulunan hayvancılık faaliyetlerini sınırlamak için net hedefler gösteremediği noktasında eleştirilmekte (Avrupa Çevre Bürosu, 2020). Ek olarak, bazı eleştiriler, "yeni yeşil iş modelinin" çiftçiler üzerindeki olası ekonomik ve sosyal etkilerini göz ardı ederek, çiftçilik uygulamalarının çevresel sonuçlarına daha fazla odaklanması sebebiyle strateji tarafından belirlenen hedeflerin gerçeklikten çok uzak olduğunu belirtmekte (Tertsch, 2020).

Bundan Sonra Ne Beklemeli?

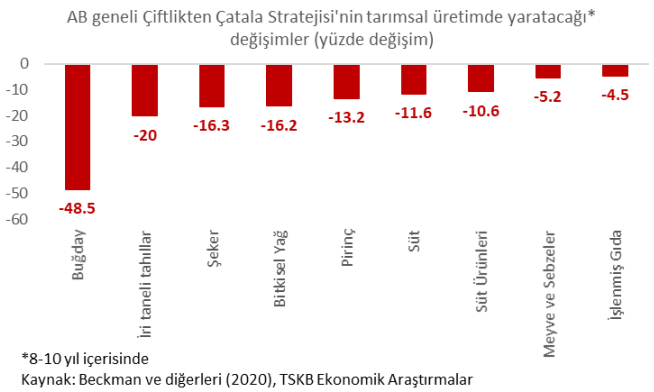
Önümüzdeki birkaç yıl, Komisyon üretim, dağıtım ve tüketimde adil bir dönüşüm için düzenleyici çerçeveyi oluşturmaya yönelik teklifleri çalışacak. Çiftlikten Çatala Stratejisi, 2030 yılına kadar ulaşılması amaçlanan iddialı bir hedefi temsil etse de eylem planı bu hedeflere ulaşmak için alınması gereken önlemlerin etkilerini 2023'ten önce gözlemleyemeyeceğimize işaret ediyor. En erken hedeflerin 2023 yılında AB genelinde gıda atıkları ile ilgili olarak belirlenmesi bekleniyor.

Çiftlikten Çatala Stratejisi kapsamındaki yeşil dönüşüm, gıda ve tarım uygulamalarına ilişkin araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde hızlanma gerektiriyor. 2021-2027 dönemi için geliştirilen Horizon Europe fonlama planı kapsamında Komisyon, tarım-gıda için dijital teknolojiler ve doğa temelli çözümlerle birlikte gıda, biyoekonomi, doğal kaynaklar, tarım, balıkçılık, su ürünleri yetiştiriciliği ve çevre ile ilgili araştırma ve inovasyona 8,9 milyar euro harcamayı hedefliyor.

Çiftlikten Çatala Stratejisinin Küresel Ekonomiye Etkisi

Çiftlikten Çatala Stratejisinin AB ekonomisi ve küresel ekonomi üzerindeki etkisinin tahmin edilmesine ilişkin literatür çalışmaları henüz yeni yeni ortaya çıkmaya başlasa da, hem AB'deki tarımsal üretimde hem de ihracat pazarlarındaki rekabet güçlerinde olası azalmalara işaret ediyor (Beckman ve diğerleri, 2020). Burada temel fikir, pestisitler, gübreler, antimikrobiyaller ve diğerleri gibi tarımsal girdilerin kullanımına ilişkin kısıtlamaların tarımdaki teknolojik yenilikleri geride bırakabileceği, dolayısıyla tarımsal üretimde bir düşüşü hızlandırabileceği ve bunun da gıda fiyatlarında enflasyona ve ayrıca refah düşüşüne yol açabileceği etrafında konumlanıyor.

Üretim tahminleri, tedbirlerin tam olarak uygulanmasından sonraki 8-10 yıl içinde buğday üretiminin %48,5, pirincin %13,2 ve meyve ve sebze üretiminin %5,2 azalmasının beklendiğini ortaya koyuyor. Üretim seviyelerindeki düşüşün ihracatı da etkilemesi beklenmekte: Çiftlikten Çatala Stratejisinin tam olarak uygulanması durumunda, AB'den dünyanın geri kalanına meyve ve sebze ihracatının %5,3, pirinç ve iri taneli tahıl ihracatının ise sırasıyla %82,2 ve %34,2 oranında azalması öngörülüyor.



*8-10 yıl içerisinde
Kaynak: Beckman ve diğerleri (2020), TSKB Ekonomik Araştırmalar

Doğrusal Ekonomiden Döngüsel Ekonomiye

AB ülkeleri yılda ortalama 5 milyar ton atık üretirken, bu atıkların sadece %38'ini geri dönüştürüyor (Avrupa Komisyonu, 2021). Geleneksel yöntem olan ve "al-kullan-at" prensibi üzerine kurulu doğrusal yolla üretim yapılması ve ürünlerin tüketilmesi, yalnızca doğal kaynakların harap olmasına neden olmuyor, aynı zamanda ekosistemi daha kırılgan hale getiriyor. AB hem ekonomik kaybı önlemek hem de çevresel zararı asgari seviyeye düşürmek adına geri dönüşümün sunacağı fırsatlardan yararlanmayı amaçlıyor. Bu çerçevede, AYM kapsamında belirlenen birçok strateji arasında, döngüsel ekonominin de gündemin en üst sıralarında yerini aldığını ve AYM'nin temel unsurlarından biri haline geldiğini izliyoruz. İlk olarak, 2015 yılında Avrupa Komisyonu, döngüsel ekonomiye geçişi teşvik etmek adına geri dönüşüm, ambalaj atıkları ve katı atık depolama sahaları alanlarında iddialı hedefler içeren ilk döngüsel ekonomi eylem planını yayımladı (Avrupa Komisyonu, 2015). 2020 yılının Mart ayında ise, Avrupa Komisyonu 2030 yılına kadar tüm ambalaj atıklarında %70 ve 2035 yılına kadar ise tüm belediye atıklarında %65 geri dönüşüm oranı hedefleri koyan yeni döngüsel ekonomi eylem planını kabul etti (Avrupa Komisyonu (b), 2020). Söz konusu

planın AB'nin 2050 yılına kadar iklim nötr olma hedefine ulaşmasında kritik rol oynaması beklenmekte. AB'nin 2030 yılına kadar malzeme kullanımı ve tüketimine ilişkin daha sıkı geri dönüşüm düzenlemeleri ve bağlayıcı hedefler belirleme, 2050 yılında ise tamamen döngüsel bir ekonomiye geçişi sağlama hedefleri bulunuyor. Bu bağlamda, AB kısa süre önce, döngüsel ekonomiye geçiş sürecinde çözümler ve öneriler geliştirmek üzere kamu, özel sektör, STK'lar ve uluslararası kuruluşların temsilcilerini bir araya getirerek Döngüsel Ekonomi ve Kaynak Verimliliği Küresel Birliği (GACERE) adıyla bir oluşum kurmuş durumda. (Avrupa Komisyonu, 2021). Görüldüğü üzere AYM, bir ekonomik yapının sürdürülebilir olması için döngüsel ekonomi yaklaşımı doğrultusunda yeniden şekillendirilmesi gerektiğinin altını açıkça çiziyor.

Kaynak: Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (United Nations Industrial Development Organization)

Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği yatırımları, iklim değişikliğiyle mücadelede kritik öneme sahip olsa da, emisyonların azaltılmasında %55'lik bir etkiye sahip (Ellen Macarthur Foundation, 2019). Emisyonların geri kalanı ise başlıca gıda, tekstil, imalat ve plastik sektörleri olmak üzere, sanayi üretiminden kaynaklanıyor. Bu nedenle, AB tarafından belirlenen sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik iddialı hedeflere ulaşmak için geri dönüşüm ve döngüsel ekonomi uygulamalarını yaygınlaştırmak şart gözüküyor. İklim değişikliği ile mücadelede çevreyi koruma ve potansiyel olumsuz etkileri bertaraf etmek adına küresel yaklaşımda temel bir değişime ihtiyaç olduğu, bu doğrultuda da doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçişin hızlandırılmasının kritik önem taşıdığı biliniyor. AB, ayrıca döngüsel ekonomi süreçlerini teşvik ederek ve destekleyerek bölgenin rekabet gücünü artırmayı ve yeni istihdam alanları yaratmayı hedefliyor. Yapılan projeksiyonlar, döngüsel ekonominin 2030 yılına kadar 4,5 trilyon dolara kadar ekonomik getiri sağlayabilecek bir alternatif sunduğunu gösteriyor (Dünya Ekonomik Forumu, 2021). Buna ek olarak, 2021 Döngüsellik Boşluk Analizi Raporu, döngüsel ekonominin küresel sera gazı emisyonlarını %39 ve hammadde kullanımını ise %28 azaltma potansiyeline sahip olduğunu vurguluyor (Circle-Economy.com,

2021). Avrupa Akademileri Bilim Danışma Konseyi de (EASAC), döngüsel ekonominin arz güvenliği ile artan maliyetlerin kontrolünü sağladığını ve yeni iş fikirlerinin oluşmasını tetikleyerek daha geniş ürün ve hizmet yelpazesinden ek gelir yaratılabileceğinin altını çiziyor (Avrupa Akademileri Bilim Danışma Konseyi, 2015).

Diğer yandan, döngüsel ekonomi gelişmekte olan ülkelere sürdürülebilir kalkınma, kaynak verimliliği ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde yeni fırsatlar sunuyor. Gelişmekte olan ülkelerin potansiyel olumlu ve/veya olumsuz çevresel etkilerini göz önünde bulundurarak kendi gelişim alanlarını belirlemeleri, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi tesis etmeye çalışırken büyüyen ve kentleşen nüfusun taleplerini karşılamak için döngüsel ekonomiye yönelik yatırımlar gerçekleştirmesi son derece önemli olacaktır. Ayrıca, AYM'nin getirdiği yeni düzenlemeler ile döngüsel ekonomi uygulamaları işletmeler için şimdiden çok daha öncelikli hale gelmiş durumda. Bu da önümüzdeki dönemde Avrupalı firmaların gelişmekte olan ülkelerde atık yönetimi ve geri dönüşüm sanayilerinde birleşme ve satın alma işlemleri ile daha fazla ilgilenecekleri anlamına geliyor. Bugün itibariyle küresel ekonominin sadece %9'unun döngüsel olduğu göz önüne alındığında (Circle-Economy.com, 2021), önümüzdeki dönemde teknik ve sosyal inovasyonu canlandırmanın yanı sıra bilgi üretmeyi teşvik eden yasal ve finansal teşvikler oluşturmak için gerekli yönetişimi devreye sokmak, döngüsel ekonominin potansiyelini ortaya çıkarmak için en önemli itici güç olacaktır (OECD (b), 2020).

Sınırda Karbon Uyarlama Mekanizması (SKUM)

AB, geçtiğimiz dönemde Emisyon Ticaret Sisteminin (ETS) yardımıyla emisyon azaltımında önemli bir kazanım sağladı. Ancak, Avrupa Komisyonu'nun AYM ile daha iddialı iklim hedefleri belirlemesinin, karbon fiyatlarını artırarak karbon kaçağı riskini yükseltebileceği tahmin ediliyor. Bu riski sınırlamak amacıyla AYM'nin kilit unsurlarından biri olarak SKUM dikkat çekiyor. SKUM, AB tarafından ithal edilen ürünlerin, karbon ayak izlerine dayalı bir mali yükümlülük ile karşılaşmasını, böylece **ithal malların fiyatlarının, ürünlerin karbon içeriğini daha doğru bir şekilde yansıtmasını sağlamayı hedefliyor.** Böylece hem yatırım hem de ticaret saptırması şeklindeki karbon kaçağı risklerinin sınırlandırılması hedefleniyor.

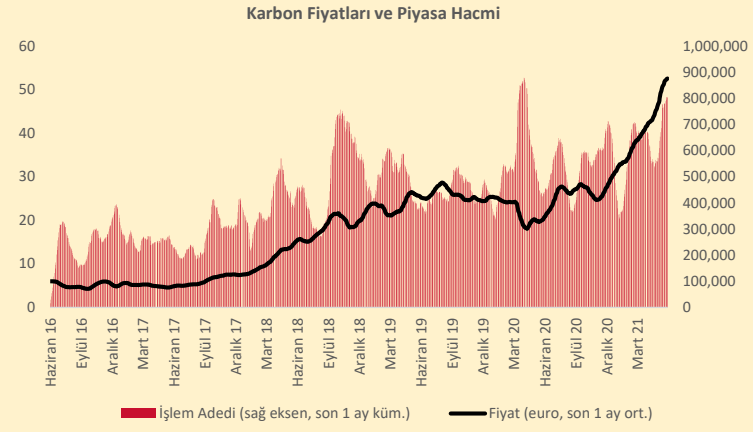
Kutu 2: Avrupa Birliği Emisyon Ticareti Sistemi

Sera gazı emisyonlarına bir fiyat getirilmesi, çevreye duyarlı ekonomik faaliyetleri, sera gazı emisyonuna yol açan faaliyetlere göre daha kârlı hale getirip, yatırım ve Ar-Ge çalışmalarının düşük karbonlu kalkınmaya doğru yönlendirilmesine yardımcı olabiliyor. Sera gazı emisyonlarını fiyatlandırmayı sağlayan iki politikan biri karbon vergisi iken, diğeri emisyon ticareti. Uzun yıllardır Kuzey Amerika'da bölgesel, Güney Kore, Yeni Zelanda ve İngiltere gibi bazı ülkelerde ise ulusal bazda işleyen karbon piyasaları mevcut olmakla birlikte bu yıl Almanya ve Çin de ulusal karbon ticaret sistemlerini başlattılar.

Ancak 2000'li yılların başından bu yana uluslararası iklim müzakerelerinde oynadığı lider rol ile dikkat çeken Avrupa Birliği (AB), emisyon ticareti alanında da politika üretimi açısından örnek teşkil ediyor. Birliğin emisyonlarının %40'ını (yaklaşık 1,6 milyar ton) kapsayan ve dünyanın en büyük karbon piyasasını oluşturan AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS), "sınırla ve al-sat" (cap&trade) ilkesine dayanıyor. Sisteme katılanlara belli bir emisyon salma hakkı (üst limiti) tahsis ediliyor. Söz konusu limit her yıl iklim hedefleri doğrultusunda belirlenen doğrusal azaltım faktörü oranında düşürülüyor. Emisyonlarını azaltan katılımcılar, gelecekteki ihtiyaçlarını karşılamak için yedek tahsisatları tutabiliyor veya tahsisatları yetersiz olan başka bir tesise satabiliyor. Aşım yapıp ETS sistemi içerisinde satın alım yapmayanlar, ton başına yaklaşık 100 euro tutarındaki para cezasıyla karşı karşıya kalıyorlar.

2005 yılından bu yana aktif olan AB ETS için Temmuz 2021 önemli bir dönüm noktası. Avrupa Komisyonu'nun yaklaşan iklim yasaları paketinin, sistemin denizcilik, inşaat ve karayolu taşımacılığı sektörlerini de kapsayacak şekilde genişletilmesini önermesi bekleniyor. Sistemin 2013-2020 dönemini kapsayan bir önceki aşamasında, toplam tahsisatların %57'si açık artırmaya çıkarılmış, kalan tahsisatlar ise ücretsiz şekilde tahsis edilmişti. Söz konusu dönemin başında imalat sanayi, tahsisatının %80'ini bedelsiz alırken, bu oran her yıl giderek azaldı ve 2020'de %30 olarak gerçekleşti. Sanayi sektörleri, emisyon verimliliği kriterlerine ve sektörel karbon kaçağı riskine göre ücretsiz tahsisat alıyorlar. Risk altındaki sektörler, karbon ve ticaret yoğunluklarına göre belirleniyor. Ücretsiz tahsisatlar, karbon kaçağı riskini azaltmayı amaçlarken, karbon fiyatı, karbondan arındırma için aşamalı bir teşvik sağlıyor.

Son birkaç çeyrekte, karbon dikkat çeken bir emtiaya dönüştü. COVID-19 kaynaklı kapanma önlemlerinin Avrupa genelinde endüstriyel aktiviteyi olumsuz etkilemesi sonrası karbon fiyatları ton başına 15 euro seviyesine düşmüştü. Fiyatlar, 750 milyar euro tutarındaki "yeşil" iyileşme paketinin AB Komisyonu'ndan geçtiği 2020 Temmuz ayında ilk kez 30 euro seviyesini test ederek canlanma belirtileri göstermişti. AB'nin 2030 yılı itibarıyla net emisyonları azaltım hedefini %40'tan %55'e (1990 seviyelerine göre) çıkarmak konusunda uzlaşma sağlamasıyla geçtiğimiz Mayıs ayı başında ise fiyatlar 50 euroyu aştı. AB ETS'de fiyatlar son dönemde ciddi bir ivme yakalamış olsa da, hacim artışının uzun yıllara dayanan bir eğilimle fiyatları desteklediği izleniyor.



Kaynak: Reuters, TSKB Ekonomik Araştırmalar Son Veri: 4 Haziran 2021

Son dönemde görülen fiyat artışı, sektörleri çok farklı yönde ve boyutta etkiliyor. Örneğin, elektrik üretim sektörü, yeşil dönüşümünde karbon ticareti sisteminden büyük ölçüde faydalanmış ve emisyonlardaki azalışta önemli bir paya sahip olmuş durumda. Ancak bazı sektörlerde fiyat artış hızının, şirketlerin uyum kabiliyetinin ötesine geçtiğine ve artan maliyetlerin doğrudan tüketiciye yansıyacağına ilişkin kaygılar daha çok dile getirilmeye başlandı. Çelik, petrokimya ve çimento gibi sektörlerde kaygıların dış ticaret boyutu da mevcut. AB bünyesinde söz konusu sektörlerde faaliyet gösteren ve karbon düzenlemesine tabi olmayan birlik dışı üreticiler karşısında rekabet dezavantajı yaşamak istemeyen şirketler ilgili ürün gruplarında sınırda karbon vergisi uygulanması konusunda girişimlerini artan biçimde yoğunlaştırıyorlar. Olası bir sınırda karbon vergisi uygulamasında hassas sektörlere sağlanan bedelsiz tahsisatlar önemli bir tartışma noktası olabilir. AB'deki üretim ve istihdam üzerindeki etkileri gidermek için tasarlanan bu muafiyetin yeni döneme taşınması, AB dışındaki ülkeler için önemli bir ihracat kaybı riski oluşturabilir.

Taslak Teklif

SKUM'un işleyişine ilişkin taslak öneri dokümanı 4 Haziran'da kamuoyuna sızdı. Sızan dokümandaki detaylar, sistemin tasarımı hakkında bazı cevaplar sunuyor. SKUM'a tabi olacak faaliyetlerin **demir, çelik, alüminyum, çimento, gübre ve elektrik** olduğu görülüyor. Emisyonların hesaplanmasında **hem doğrudan hem de dolaylı** emisyonların (kapsam 1 ve kapsam 2) kapsanacağı anlaşılıyor. Dolaylı emisyonlara yönelik firma bazında herhangi bir bilgilendirme sunulmadığı durumda, ithalatın gerçekleştiği ülkenin elektrik tüketiminin kompozisyonuna dayalı bir değerlendirme yapılacağı belirtiliyor. Süreçteki esas sorumlu AB'de ikamet eden ithalatçı firma olarak belirlenmiş durumda. Uygulamada ithalatçıların, ithal ettikleri ürünlerin kapsam 1 ve kapsam 2 emisyonları ile orantılı şekilde dijital sertifika satın almaları, bu sertifikaların fiyatlarının da ETS'deki karbon fiyatı tarafından belirleneceği bir çerçeve çizildiği görülüyor. Mekanizmanın 2023'ten itibaren **3 yıla kadar bir geçiş dönemi** ile uygulamada olması, Ocak 2026'da ise tam olarak yürürlüğe girmesi öngörülüyor.

SKUM düzenlemesinden **en fazla etkilenecek 5 ülkenin** sırasıyla Rusya, Türkiye, İngiltere, Ukrayna ve Çin olduğu söylenebilir. 2019 verilerine göre düzenlemeye tabi ürünlerde AB'ye, Rusya'nın 8,4 milyar dolar, Türkiye'nin 4,7 milyar dolar ve İngiltere'nin 3,5 milyar dolar tutarında ihracat yaptığı görülüyor. Bu arada, sızan taslak teklifin 2. maddesinde düzenlemenin Gümrük Birliği dışı menşeli mallara uygulanacağı belirtiliyor. Avrupa Komisyonu tarafından 14 Temmuz'da açıklanacak resmi taslakta da bu maddenin yer alması durumunda Türkiye'nin düzenlemeye tabi olup olmayacağı tartışılacağının, konunun açıklığa kavuşturulması ve yakından takip edilmesi gerekeceğinin altını çizmek isteriz.

SKUM, 2019 yılında açıklanan AYM iletişim dokümanında, ETS bünyesindeki ücretsiz emisyon tahsislerine alternatif bir önlem olarak sunulmuştu (Avrupa Komisyonu, 2019, s. 5). Bu yaklaşımda her iki mekanizma da karbon sızıntısını önlemeyi amaçladığından, birbirinin ikamesi olarak görülüyor. Ancak sızan taslak dokümanında, AB ETS kapsamında ücretsiz emisyon tahsisinin ne zaman nasıl kaldırılacağına ilişkin bir ibare yer almadığı için, bu uygulamanın belirsiz bir süre boyunca sürdürülmesini öngördüğü şeklinde yorumlanıyor. Ücretsiz tahsisatların aşamalı olarak hangi hızda kaldırılacağına ilişkin bilgi eksikliği, iki düzenlemenin de aynı anda uygulanması ihtimalini gündeme getiriyor. Böyle bir uygulama ise Dünya Ticaret Örgütü (WTO) uyumluluğu anlamında bir "çifte koruma" olarak yorumlanabilir. **SKUM'un uygulanması sırasında ücretsiz tahsisatların devam etmesi, DTÖ uyumluluğu konusunda potansiyel bir itiraz konusu olduğundan**, ücretsiz tahsisatların aşamalı olarak kullanımdan kaldırılmasına ilişkin süreç ve zaman çizelgesinin ETS reformu kapsamında belirleneceği ve açıklanacağı tahmin ediliyor.

Carbon Market Watch tarafından hazırlanan rapor, 2008-2019 yılları arasında AB ETS bünyesindeki ücretsiz emisyon tahsisatlarından elde edilen **ek kârın 30 ila 50 milyar euro arasında** olduğunu tahmin ediyor (Carbon Market Watch, 2021). Dolayısıyla bir yandan ücretsiz tahsisat aracılığıyla AB'de yerleşik firmalar kâr elde ederken, diğer yandan Birlik dışındaki rakiplerine SKUM aracılığıyla ilave mali yükümlülükler getirilmesi, alınan önlemin emisyonları azaltmak veya karbon kaçağını önlemekten ziyade sanayi politikası aracı olarak AB firmalarının rekabet gücüne hizmet edeceği endişelerini artırabilecektir.

Öte yandan Delbeke, Dombrowicki ve Vis (2021), **SKUM ve ücretsiz tahsis uygulamalarını AB'de yerleşik firmalara sağladıkları avantajlar üzerinden karşılaştırıyor ve ne kadar ikame olduklarını tartışmaya açıyor.** Ücretsiz emisyon tahsisatının AB'de yerleşik firmalara sağladığı mali avantaj ile SKUM aracılığıyla rakip ülkelerdeki firmaların maliyetlerinin artırılmasını kıyaslayan çalışma, ücretsiz emisyon tahsisatının firmalar için daha fazla avantaj sağlayabileceğine işaret ediyor. Bu durum, ücretsiz emisyon tahsisatının sonlanması ve SKUM uygulamasının devreye girmesi durumunda AB'de yerleşik firmaların nette kayıp yaşayabileceğini ima ediyor. SKUM'a yönelmek ve ücretsiz tahsisi sonlandırmak, AB'de yerleşik firmaların maliyetlerini de artırabileceği için bu firmaların ihracatta rekabet gücünü de zayıflatabileceği göz önüne alınmalı. Bu nedenle, politika yapıcıların rekabet edebilirliği desteklemek, daha güçlü bir karbon fiyat sinyali vermek ve ilave mali gelir yaratmak arasında karmaşık bir dengeyi gözeterek karar almaları gerekiyor (Evans, Mehling, Ritz ve Sammon, 2020).

Sızan taslak teklifte dikkat çeken bir başka konu ise SKUM sertifikalarından elde edilecek gelirin kullanımına ilişkin. Taslak dokümanın sızmasından önce bu gelirin AB'ye ihracat yapan ülkelerde iklim duyarlı dönüşümü finanse etmek amacıyla fonlara aktarılabileceği değerlendiriliyordu. Ancak sızan doküman bu **gelirin AB bütçesine aktarılacağı** hükmünü içeriyor. Bu yönelimin dokümanın uluslararası alanda politik kabul edilebilirliğini erozyona uğratabileceği de göz ardı edilmemeli (Hedegaard, 2020, s3).

SKUM taslağının **'en az gelişmiş ülkeler'e herhangi bir muafiyet sunmaması** da bir başka dikkat çekici nokta. Mozambik, SKUM'un ülke ekonomilerindeki etkilerinin ne kadar göreli olduğuna ilişkin dikkate değer bir örnek. 2019 yılı itibarıyla AB'nin SKUM kapsamındaki sektörlerde yaptığı ithalatta Mozambik 1 milyar dolar ile 11. sırada yer alıyor. Mozambik'in kişi başına düşen gelirinin 500 dolar ve dünyaya toplam ihracatının 4,7 milyar dolar olduğu düşünülürse, yani SKUM'un Mozambik'in toplam ihracatının %20'sinden fazlasını etkilediği dikkate alındığında, düzenlemenin ülkelere göre farklılaşan etkileri daha iyi anlaşılacaktır. Bu çerçevede düzenlemenin **"Ortak Ama Farklılaştırılmış Sorumluluk"** ilkesi ile uyumu da sorgulanacak konulardan biri olarak not edilebilir. Ekim 2020'de OECD bünyesinde düzenlenen yuvarlak masa tartışmalarında da değinildiği gibi, SKUM kapsamında mutlak maliyetlere dayalı bir fiyatlandırma

mekanizması, farklı gelir seviyelerine sahip ülkeler arasında etkilerin eşitsiz olmasını da beraberinde getirebilecektir (Hedegaard, 2020).

SKUM'un makro ölçekte ülkeler arasında yaratacağı etkilerin üç faktör temelinde değişiklik göstermesi bekleniyor: fosil yakıt yoğunluğunun düzeyi, AB'nin o ülkenin ihracat hacmindeki önemi ve SKUM'a tabi ürünlerin toplam ihracat içindeki payı (Bell & Benaim, 2020). Bu nedenle, SKUM'un etkisi, yalnızca bir ihracatçı ülkenin ve Avrupalı muadillerinin nispi emisyon yoğunluğuna değil, aynı zamanda ihracatçı ülkenin AB dışındaki rakiplerle karşılaştırmalı konumuna da bağlı olacaktır. İhracatçı ülkelerin göreli konumu farklılık gösterdiğinden, SKUM, AB ithalatının ülke dağılımını yeniden şekillendirebilir, bu da **bazı ülkelerin AB dışı ülkeler arasındaki rekabetten yararlanabilecekleri** anlamına gelebilir.

SKUM Üzerine Farklı Perspektifler

AYM kapsamındaki SKUM'a ABD'nin temkinli mesajlarla yaklaştığı görülüyor. ABD İklim Özel Temsilcisi John Kerry, AB'ye gerçekleştirdiği ziyaret sonrasında sınırda karbon düzenlemesi uygulamalarının 'son çare' olması gerektiğini belirtmiş, Brüksel'in planları hakkında 'endişeli' olduğunu ifade etmiş ve AB'ye Glasgow'daki COP26 iklim değişikliği konferansı sonrasına kadar beklemesi yönünde tavsiyede bulunmuştu (Financial Times, 2021). Bu arada, BASIC grubu (Brezilya, Güney Afrika, Hindistan, Çin) SKUM'a 'ciddi bir endişe' ile baktıklarını ve teklifin Paris Anlaşması'nın ruhuna ve 'Ortak Fakat Farklılaştırılmış Sorumluluklar' ilkesine aykırı olacağının altını çizmişlerdi (Ortak Açıklama - İklim Değişikliği Konulu 30. BASIC Bakanlar Toplantısı, 2021). Sınırda karbon vergisi konusuna ihtiyatlı yaklaşan bir başka aktör de IMF Başkanı Kristalina Georgieva. Georgieva, Nisan 2021'deki Liderler İklim Zirvesi'nde sınırda karbon vergilerinin, uluslararası karbon fiyatlandırmasından daha az etkin ve daha tartışmalı olacağını belirtmiş ve küresel emisyonların yüzde 80'ini kapsayan ana emisyon kaynağı ülkeler arasında uluslararası bir karbon fiyat tabanı uygulamayı önermişti (Georgieva, 2021). Tüm bu konular, **SKUM'un sürekli bir diplomatik çabaya ihtiyacı olduğunu** ve diğer yaklaşımlara da açık olmayı gerektireceğinin altını çiziyor (Delbeke, Dombrowicki ve Vis, 2021).

Sınırda karbon uyarlama mekanizmaları, tasarım ve uygulama süreçleri, ölçüm, raporlama, doğrulama, DTÖ uyumluluğu ve küresel ticaret ve ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkilerle ilgili kaygılar konularında endişeler doğuruyor. **Sınırda karbon uyarlama mekanizmalarının birden fazla olası önlemden biri olduğu** ve yukarıda bahsedilen endişeler göz önüne alındığında, mekanizmanın tasarım sürecinde uluslararası diyalog ve işbirlikçi bir yaklaşımla dikkatli bir değerlendirme gerektirdiği göz önüne alınmalı (Hedegaard, 2020). Politik kabul edilebilirliği düşük, iyi tasarlanmamış bir mekanizma, küresel ticarete zarar verecek bir misilleme politikasını tetikleyebilecektir. Örneğin, gelişmekte olan ekonomiler bir

araya gelebilir ve gelişmiş ülkelerin açıkça dezavantajlı olacağı kişi başına emisyonlara dayalı kendi sınırda karbon uyarlama mekanizmalarını oluşturabilir (Bell & Benaim, 2020).

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı ise konuya ilişkin ülke görüşünü 6 Nisan 2020'de yayınladı (Ticaret Bakanlığı, 2020). Bakanlık, AB'nin iklim değişikliğiyle mücadele etme motivasyonunu memnuniyetle karşıladığını, ancak SKUM gibi tek taraflı eylemlerin ticaret engelleri oluşturma riski taşıdığı ve korumacı bir araç olarak kullanılabileceği konusundaki endişelerini vurguluyor. Bakanlığın görüşü, Türkiye'nin bu konuda istisnai bir statüye sahip olması gereği nedeniyle, karbon sınırı düzenlemesinin Gümrük Birliği'ne uygun olması gerektiğine dikkat çekiyor. Bakanlığın görüşünde Türkiye açısından değinilmesi gereken bir diğer önemli nokta Türkiye ile AB arasındaki finansman açığı olarak ortaya koyuluyor. Ticaret Bakanlığı yeterli ve eşit finansman olanakları sağlanmadan Türkiye ile AB arasında alınabilecek herhangi bir önlemin rekabet zeminine zarar verebileceğine işaret ediyor (Ticaret Bakanlığı, 2020, s. 12). Son olarak Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın uygulamaya aldığı YEK-G sistemi ile sunulan Yeşil Tarife'den faydalanma imkanının SKUM kapsamındaki emisyon bildirimlerinde Türkiye'deki üreticiye avantaj sağlayabileceğinin de göz önüne alınması gerekiyor.

Çok Boyutlu Canlı Bir Süreç

AYM, geleneksel modellerde ücretsiz olduğu kabul edilen 'doğa' üretim faktörünün adını, üretim maliyeti olarak sınıflandıracak bir fiyatla 'korunması ve restore edilmesi' gereken 'doğal sermaye' olarak değiştiriyor. Avrupa Komisyonu, büyüme ve kaynak kullanımı arasındaki bağı kırmaya çalışarak, kaynak tasarrufu sağlayan teknolojilerin dolaylı olarak ödüllendirileceği teknolojik değişimin yönü hakkında piyasa katılımcılarına bir sinyal gönderiyor. Böylece üretim maliyeti haline getirdiği "doğal sermaye"den tasarruf sağlayan teknolojileri özendiriyor. AYM, misyon odaklı bir inovasyon ve büyüme stratejisi olarak üretim, tüketim, yatırım, ticaret, rekabet gücü ve finansmanı kapsayan bütünsel bir yaklaşım sergiliyor.

AYM iletişim belgesinin ilk cümlesi dikkat çekici: "Bu doküman, Avrupa Birliği ve vatandaşları için Avrupa Yeşil Mutabakatını ortaya koymaktadır". Ancak Mutabakat, "Yeşil Mutabakatın çevresel hedefine Avrupa'nın tek başına hareket etmesiyle ulaşılamayacağı"nı belirtiyor ve karbon kaçağını önlemek ve ticaret partnerlerinin iklim kriziyle mücadele motivasyonunu SKUM aracılığıyla artırmaya yöneldiği için, sadece "AB ve vatandaşlarını" değil, ticaret ortaklarını, gelişmekte olan ülkeleri ve bu ekonomilerdeki işgücü piyasalarını da etkiliyor. Bu nedenle, tek taraflı karar vermekten kaçınan işbirlikçi bir yaklaşım, dokümanın politik kabul edilebilirliği için önem taşıyor. Politik kabul edilebilirliğin yüksek olması, SKUM'a

karşı olası misilleme adımlarının atılmaması ve küresel ticarete olumsuz etkide bulunmaması için önem taşıyor.

Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında yapılması gerekenler, sürekliliği olacak şekilde diplomatik çaba gerektiriyor. Bu süreçte Birlik içinde ve dışında farklı siyasi ve ekonomik aktörlerin talepleri gidişatta etkili olacaktır. Bu nedenle SKUM'un hangi vadede ve hangi biçimde uygulanabileceği, hangi ülkelere zarar vereceği ve bu dönemde Birlik dışında avantaj sağlayacak ülkelerin olup olmayacağı henüz belli değil. Ancak bazı önemli noktalara dikkat çekmek istiyoruz.

Adil Dönüşüm ile İlgili Endişeler:

- Sızmış olan taslak teklifte En Az Gelişmiş Ülkelere muafiyet sağlanmaması,
- Mutlak maliyetlere dayalı SKUM tasarımının ülkelerin gelir düzeyleri dikkate alınmadan farklılaşan vergi yüküne yol açabilmesi.

DTÖ Uyumluluğu İle İlgili Endişeler:

- Ücretsiz emisyon tahsisinin devam etmesi

  AB'de yerleşik firmalara ücretsiz emisyon tahsisi yapılması, çevresel maliyetlere maruz kalmadan üretime izin verirken, SKUM uygulaması yurtdışındaki üreticilerin bu maliyetleri üstlenmesine neden oluyor. Bu nedenle, ücretsiz tahsisin aşamalı olarak kaldırılacağının açıklanması bekleniyor.

Sonuç Yerine

AYM'nin Türkiye gibi ülkelerde ihracatçılara ek maliyet getirmesi, rekabet gücünün erozyonu, pazar payı kaybı vb. bazı belirgin riskler yaratıyor. Buna karşın AYM sürecinin risklerinin yanında bazı fırsatları da beraberinde getirebileceği göz ardı edilmemeli. AYM'nin "ücretsiz emisyon tahsisi yapılmadığı" varsayımı altındaki **potansiyel fırsatlardan** bazılarını not edebiliriz:

- Emisyon yoğunluğuna dayalı karşılaştırmalı bir avantaj

  Hali hazırda AB standartlarında da iyi performans gösteren şirketler için bir avantaj oluşacaktır.

- AB dışındaki rakiplere göre karşılaştırmalı üstünlük

  Fosil yakıtların toplam elektrik tüketimi içindeki payına bağlı olarak avantaj ortaya çıkabilir.

- Avrupa'nın ihracat pazarlarında rekabet.

  Ücretsiz emisyon tahsisinin aşamalı olarak kaldırılması, Avrupalı firmaların maliyetlerini de artıracak ve ihracat pazarlarındaki rekabet güçlerini azaltabilecektir.

- İşlenmiş mal ticaretine geçiş

  SKUM (şimdilik) nihai ürünleri kapsamadığından, ticaret kompozisyonunun işlenmiş ürünlere doğru kaymasını beraberinde getirebilir.

- Adil Dönüşüm Mekanizması aracılığıyla olası finansman fırsatı.

- Avrupalı firmalar, gelişmekte olan ülkelerde atık yönetimi ve geri dönüşüm sanayilerinde birleşme ve satınalma fırsatlarında daha fazla motivasyona sahip olabilir.

Açık olan şu ki, **iklim artık kalıcı olarak politika gündeminde yerini alıyor**. Avrupa'daki politika yapıcılar, AYM aracılığıyla teknolojik değişimin yönü hakkında net sinyaller gönderiyor. Türkiye'nin de AB'nin sinyallerini kendine özgü koşullara uyarlayarak, uygun bir politika çerçevesi geliştirmesi ve piyasa katılımcılarına yönelik etkin bir iletişim yürütmesi anlamlı görünüyor. Böylece, iç politika tasarımının, küresel yeşil politika teşvikleri ve tasarım mekanizmaları ile uyumlu hale gelmesine de katkı sağlanmış olacaktır.

Önümüzdeki dönemde ortak SKUM'a dayalı bir İklim Kulübü oluşturma önerileri (Tagliapietra & Wolff, 2021) ve Paris anlaşmasının ruhuna dayalı itirazların (Lee & Baron, 2021) yakından takip edilmesi önemli görünüyor. Yeşil Mutabakatın Avrupa versiyonu bugün gündemdeyken, kısa süre sonra Amerika veya Asya versiyonu, zamanı gelince gelişmekte olan ülke versiyonu gündeme gelebilir. Her versiyona hazırlanmanın tek yolu ise Yeşil Dönüşüme yönelmekten geçiyor.

Daha katı iklim politikalarının Yeşil yeniliklere yol açabileceğini ve böylece uzun vadede rekabet gücünü artırabileceğini göz ardı etmemeliyiz (Porter hipotezi). Çalışmalar, Türkiye için Yeşil Ekonomik Dönüşüm senaryosu kapsamında hem milli gelirde hem de sera gazı emisyonlarında önemli iyileşmelerin sağlanabileceğini gösteriyor (Yeldan, Acar ve Atıl Aşıcı, 2020).

Türkiye'nin iklim dostu dönüşümü, uluslararası kalkınma finansmanı kuruluşlarının sağladığı fonların desteğiyle daha da güçlenecektir. Mutabakatın kaynağı Avrupa olsun ya da olmasın, önemli olan doğru şeyleri doğru nedenlerle yapma arayışımızdır.

Referanslar

Aiginger, K., & Rodrik, D. (2020). Rebirth of Industrial Policy and an Agenda for the Twenty-First Century. *Journal of Industry, Competition and Trade*.

Beckman, J. M. (2020). *Economic and Food Security Impacts of Agricultural Input Reduction Under the European Union Green Deal's Farm to Fork and Biodiversity.* U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service.

Bell, R., & Benaim, E. (2020). *Carbon border adjustment: a powerful tool if paired with a just energy transition.* OECD Development Matters Blog.

Carbon Market Watch. (2021). *Additional Profits of Sectors and Firms from the EU ETS.* Retrieved from https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2021/06/CE_Delft_Additional_Profits_ETS.pdf

Chang, H.-J., & Andreoni, A. (2020, March). Industrial Policy in the 21st Century. *Development and Change, 51*(2), 324-351.

Circle-Economy.com. (2021). *The Circularity Gap Report.* The Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE).

Delbeke, J., Dombrowicki, P., & Vis, P. (2021). *Key Issues for the Coming Trade and Climate Debate.* EUI School of Transnational Governance STG Policy Papers, Polic Brief.

Ellen Macarthur Foundation. (2019). *Completing the Picture: How the circular economy tackles climate change.*

European Academies Science Advisory Council. (2015). *Circular economy: a commentary from the perspectives of the natural and social sciences.*

European Comission . (2019, 12 11). The European Green Deal Press Release .

European Commision. (2021). *Global Alliance on Circular Economy and Resource Efficiency (GACERE)*. Retrieved from https://ec.europa.eu/environment/international_issues/gacere.html

European Commission (a). (2020). *A Farm to Fork Strategy for a Fair, Healthy and Environmentally-Friendly Food System.* Brussels.

European Commission (b). (2020). *A new Circular Economy Action Plan.*

European Commission. (2015). *The first circular economy action plan.*

European Commission. (2019). *The European Green Deal (Communication).* Brussels.

European Commission. (2021). *https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling_en.* Retrieved from Waste and recycling.

European Environmental Bureau. (2020). *EEB assessment of the EU Farm to Fork Strategy.* Retrieved from https://eeb.org/publications/53/farming/101582/eeb-assessment-of-the-farm-to-fork-strategy.pdf

Evans, S., Mehling, M., Ritz, R., & Sammon , P. (2020, May). Border Carbon Adjustments and Industrial Competitiveness in a European Green Deal. *Cambridge Working Papers in Economics*.

Financial Times. (2021, March 12). John Kerry warns EU against carbon border tax. *Financial Times*. Retrieved from https://www.ft.com/content/3d00d3c8-202d-4765-b0ae-e2b212bbca98

Fowlie, M., & Reguant, M. (2018). Challenges in the Measurement of Leakage Risk. *AEA Papers and Proceedings*, 124-129.

Georgieva, K. (2021, April 22). IMF Managing Director's intervention at the Leaders Summit on Climate, Session 2: Investing in Climate Solutions. Retrieved from https://www.imf.org/en/News/Articles/2021/04/22/sp042221-md-remarks-at-the-leaders-summit-on-climate

Hedegaard, C. (2020). *Border Carbon Adjustments: What shape in the post-COVID geopolitical and economic landscape?* Round Table on Sustainable Development.

Joint Statement - 30th BASIC Ministerial Meeting on Climate Change. (2021, April 8). *BASIC Miniterial Meeting on Climate Change*. Retrieved from https://www.environment.gov.za/mediarelease/basic_ministerialmeeting_climatechange_india

Lee, B., & Baron, R. (2021). *Why the EU's proposed carbon border must not be used to launch a carbon club.* World Economic Forum. Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2021/06/eu-carbon-border-clubs-climate

Mazzucato, M. (2018). *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A problem-solving approach to fuel innovation-led growth.* Brussels: European Comission.

Mazzucato, M., Kattel, R., & Ryan-Collins, J. (2020). Challenge-Driven Innovation Policy: Towards a New Policy Toolkit. *Journal of Indstry, Competition and Trade, 20*, 421-437.

Ministry of Trade. (2020). *Views of the Government of Turkey on the Carbon Border Adjustment Mechanism Within the Framewok of the Inception Impact Assessment.* Ministry of Trade. Retrieved from https://ticaret.gov.tr/data/5f901d8813b8760d9ce54aeb/AB%20S%C4%B1n%C4%B1rda%20Karbon%20D%C3%BCzenleme%20Mekanizmas%C4%B1%20Etki%20Analizi-%C3%9Clke%20G%C3%B6r%C3%BC%C5%9F%C3%BC_Ek_Turkey%20Views%20on%20CBA.pdf.pdf

OECD (a). (2020). *Climate Policy Leadership in an Interconnected World: What Role for Border Carbon Adjustments?* OECD.

OECD (b). (2020). *The Circular Economy in Cities and Regions : Synthesis Report.*

Tagliapietra, S., & Wolff, G. (2021). *Relaunching transatlantic cooperation with a carbon border adjustment mechanism.* Bruegel. Retrieved from https://www.bruegel.org/2021/06/relaunching-transatlantic-cooperation-with-a-carbon-border-adjustment-mechanism/

Tertsch, H. (2020, July 27). *Farm to Fork Strategy: A Partial Response to Our Farmers' Needs*. Retrieved from euractiv.com: https://www.euractiv.com/section/politics/opinion/farm-to-fork-strategy-a-partial-response-to-our-farmers-needs/

The Oxford Institute for Energy Studies. (2021). *The Challenges and Prospects for Carbon Pricing in Europe.*

World Economic Forum. (2021). *The circular economy can help save the planet – if we start innovating now.* Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2021/02/the-circulars-accelerator-circular-economy-zero-waste/

Yeldan, E., Acar, S., & Atıl Aşıcı, A. (2020). *Ekonomik Göstergeler Merceğinden Yeni İklim Rejimi.* TÜSİAD.

Ekonomik Araştırmalar

ekonomikarastirmalar@tskb.com.tr

MECLİSİ MEBUSAN CAD. NO 81

FINDIKLI İSTANBUL 34427, TÜRKİYE

tel: (90) 212 334 50 50 faks: (90) 212 334 52 34

2021 Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. her hakkı mahfuzdur.

Bu doküman Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin yatırım bankacılığı faaliyetleri kapsamında, kişisel kullanıma yönelik olarak ve bilgi için hazırlanmıştır. Bu dokümana dayalı herhangi bir işlem yapılması tarafımızdan öngörülen bir husus değildir. Belirtilen görüşler sadece bizim güncel görüşlerimizdir. Bu raporda yer alan bilgileri makul bir esasa dayalı olarak güncelleştirirken, bu konuda mevzuat, uygunluk veya diğer başka nedenlerle amaca uygunluk tam olarak sağlanamamış olabilir.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve/veya bağlı kuruluşları veya çalışanları, burada belirtilen senetleri ihraç edenlere ait menkul kıymetlerle ilgili olarak bir pozisyon almış olabilir veya alabilir; menkul kıymetler üzerinde opsiyonları olabilir veya ilgili diğer bir yatırıma girebilir; bu menkul kıymetleri ihraç eden firmalara danışmanlık yapmış, hisselerinin halka arzına aracılık veya yüklenim taahhüdünde bulunmuş olabilir.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve/veya bağlı kuruluşları bu raporda belirtilen herhangi bir şirket için yatırım bankacılığı da dahil olmak üzere önemli tavsiyeler veya yatırım hizmetleri sağlıyor veya sağlamış olabilir.

Bu raporun ilgili olduğu yatırım fiyatı veya değeri, direkt veya indirekt olarak, yatırımcıların menfaatlerine ters düşebilir. Döviz kurlarındaki herhangi bir değişmenin yatırımın değeri veya fiyatı veya bu yatırımdan sağlanan gelir üzerinde olumsuz bir etkisi olabilir. Geçmişteki performans her zaman gelecekteki performansın kılavuzu olacak demek değildir. Yatırım geliri dalgalanma gösterebilir.

Bu rapor kamuya açık bilgilere dayalıdır. Doğru veya tamam olmayan hiçbir beyan yapılmamıştır. Bu rapor söz konusu menkul kıymetlerin alınması veya satılması için bir teklif, yorum ya da yatırım tavsiyesi değildir veya bu menkul kıymetlerin alınıp satılmasına yönelik bir teklif için de bir istek veya zorlama değildir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve kendisiyle bağlantılı olan diğerleri bahsedilen şirketlerin menkul kıymetleriyle ilgili pozisyon alabilirler veya bu menkul kıymetlerle ilgili işlem yapabilirler, ayrıca bu şirketler için yatırım bankacılığı hizmetleri de verebilirler.

Herhangi bir yatırım kararı yatırımcının tamamıyla kendi kişisel seçimine dayanmalıdır. Bu rapordaki bilgiler herhangi bir yatırım tavsiyesi olmayıp, raporda yer alan firmalara yatırım yapılmasından ötürü Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. hiç bir sorumluluk kabul etmez.

Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti, yetkili kuruluşlar tarafından kişilerin risk ve getiri tercihleri dikkate alınarak kişiye özel sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler ise genel niteliktedir. Bu tavsiyeler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanılarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir