

İş Dünyası Yeşil Dönüşüme Ne Kadar Hazır?

● Yeşil Mutabakat ve olası sonuçları Türk iş dünyasını ve uluslararası ticareti derinden etkileyecek



Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında 2024 başında uygulamaya konması öngörülen Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması (SKDM), öncelikle karbon emisyonu yüksek beş büyük sektörün (demir-çelik, alüminyum, çimento, gübre ve elektrik) ürünlerinin AB ülkelerine ihracatı konu olduğunda, bu ürünlere karbon yükleri üzerinden bir tür gümrük vergisi uygulanmasını öngörüyor. Bir sonraki aşamada hem ikincil-üçüncül emisyonların hesaba dahil edilmesi, yani tedarik zincirinin alt kademelerine inilip ham madde ve ara ürünlerin, kullanılan enerjinin de karbon ayak izine bakılması, hem de sektörel kapsamın genişletilmesi bekleniyor. Dolayısıyla SKDM'nin etki alanı zaman içinde genişleyecek. Bu gelişme Türkiye'deki

ihracatçıları da çok yakından ilgilendiriyor. AB'nin karbon nötr hedeflerini ve bunun olası ekonomik etkilerini konuşurken bugün Avrupa, Rusya-Ukrayna savaşı sonrası gelişmeler nedeniyle enerji kriziyle karşı karşıya.

Kısa süre önce TEPAV tarafından hazırlanan *Türk Firmaları Yeşil Dönüşüme Ne Kadar Hazır? Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Kapsamındaki Sektörlerin Yeşil Mutabakat'a Hazırlık Görünümleri* başlıklı raporda sürecin Türkiye'ye etkileri değerlendiriliyor. Hem raporun çıktılarını hem de Avrupa enerji arz güvenliğindeki güncel gelişmelerin etkilerini TEPAV Kurucu Direktörü Güven Sak ve doğal gaz sektör uzmanı GazDay Genel Müdürü Mehmet Doğan ile konuştuk.

Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında Sınırdaki Karbon Düzenlemesi'nin etkileri ne olacak?

Güven Sak: Türkiye'deki ihracatçıların ve yasa koyucuların önünde birkaç olasılık var: Birinci olasılık, herhangi bir adım atmayıp SKDM kapsamında karşılarına çıkan maliyeti göğüsleyecek, bu esnada da muhtemelen ciddi bir rekabet gücü kaybına uğrayacaklar. İkinci olasılık, AB ile paralel ve bütünleşik bir Emisyon Ticaret Sistemi ve karbon vergilendirmesi altyapısını oluşturarak yine maliyetleri yükseltecek, ancak parayı ülke içinde tutacaklar. Üçüncü olasılık, ilk ikisinden birine ilave olarak fiilen karbon ayak izini gerçekten fiilen düşürmek için adım atacaklar. Burada bireysel çabalar kadar, hatta belki daha da önemlisi politika çerçevesi olacak. Dolayısıyla Türkiye'nin geçtiğimiz yıl boyunca attığı Paris Anlaşması'nı onaylamak, 2053 yılı net sıfır hedefi olarak açıklamak ve İklim Şurası gibi bir ortak akıl-fikir ve diyalog mekanizması başlatmak benzeri önemli adımlara yenilerini eklemesi gerekiyor. Bu yeni adımlar arasında AB'nin yaptığı gibi ara hedefler belirlemek, kömürden çıkış ve karbonsuzlaşma stratejisi oluşturmak, Ulusal Niyet Beyanı'nı güncellemek ve İklim Kanunu'nu geçirmek de bulunuyor.

Mesele artık yalnızca demir-çelik, alüminyum ve çimento gibi SKDM kapsamındaki sektörlerde ürünün AB'ye hangi maliyetle ihraç edileceğiyle değil, standarda uymayan ürünlerin AB pazarına alınmamasıyla ilgili. Ülke olarak topyekun bir karbonsuzlaşma hareketi başlatmamız lazım.

Enerji fiyatlarındaki artış bazı ülkelerin yeniden kömüre dönüşünü ya da en azından kömür santrallerinin kapatılmasını ertelemelerini gündeme getiriyor. Bu süreç Yeşil Mutabakatı nasıl etkileyecek?

Mehmet Doğan: Avrupa enerji alanında çok zor günlerden geçiyor, kış daha da zor geçecek. Jeopolitik, ekonomik, ekolojik dertler, kaygılar, sorunlar iç içe geçti. Önümüzdeki birkaç yıl boyunca acil servisteki triyaj hemşiresi gibi hangi derdin daha ölümcül olduğuna karar vermeye çalışacağız. Eğer mevcut durum kışa sarkarsa (ki sarkacak gibi görünüyor) AB devletleri, sanayide çarkları döndürebilecek enerji kaynağı bulamayan sanayicilerden veya enerji faturalarıyla başa çıkamayan hane halklarından inanılmaz bir baskı görecektir. Bu durum iklim krizinin bir süreliğine geri plana atılmasına yol açabilir. Bırakın nükleeri, doğal gazı, Avrupa'daki

hükümetler şimdiden kömüre dönüşü gündeme almaya başladılar. Çünkü yenilenebilir kaynaklar ve depolama teknolojileri henüz ihtiyaca cevap vermeye yeterli değil.

Yenilenebilir enerjiden elde edilen fazla elektriği hidrojen, biyometan, sentetik metan, metanol, amonyak gibi yeni ve farklı enerji depolama türlerini üretmede kullanmamız gerekecek. Karbon döngüsü yaratılmış yakıtlarla ilerlemek şu an için en uygulanabilir çözüm gibi gözüküyor. Nükleer ve doğal gaz bir süre daha hayatımızda olacak, tedrici olarak farklı kaynaklara geçeceğiz. Tüm bu seçenekleri eşzamanlı olarak geliştirmek, yapboz parçaları gibi yerli yerine koymak gerekiyor. Ne yazık ki basit ve mucizevi bir çözüm yok.

İş dünyası genel olarak Yeşil Mutabakat konusunu gündeminde önemli bir yere koymuş gibi görünüyor. Gerçekten böyle mi? Şu anda bu dönüşüm sürecinde iş dünyasının performansını nasıl değerlendirirsiniz?

G.S.: Önceleri siyaset belirleyiciler, bakanlıklar ve iş dünyası örgütleri, "Bizim AB ile ticaretimizde Gümrük Birliği'nden doğan bir ayrıcalığımız var, bize yaptırım uygulayamazsınız, tarife dışı önlem getiremezsiniz, istisna tanımamız lazım" söylemiyle şanslarını denediler. SKDM durumun vahametini gözler önüne serince, bir hareketlenme başladı. Ağır ağır da olsa bir farkındalığın oluştuğunu söyleyebiliriz. Ancak bizim TEPAV'da yaptığımız *Türk Firmaları Yeşil Dönüşüme Ne Kadar Hazır?* başlıklı araştırmanın birkaç çarpıcı bulgusu var: SKDM'den etkilenen sektörlerde dahi ciddi bir hazırlık süreci başlamış değil. Bu kısmen ne yapmaları gerektiğini bilememekten, teknik bilgi yetersizliğinden kaynaklanıyor. Diğer bir önemli etmen ise sanayide "bekle-gör" yaklaşımının hüküm sürüyor olması. Öncelikle devletin bu konuda ne adım atacağını, karbon vergilendirmesi ya da ETS bağlamında nasıl bir çerçeve oluşturacağını görmek istiyorlar. Hemen herkes yine kendisine belli bir istisna ya da muafiyet tanınmasını istiyor. Yani belli düzeyde bir kirlenme hakkı istiyor. Oysa bunun sonuçta yine kendilerine yüksek bir maliyet getireceğinin farkında olmalılar. Bu maliyeti düşürmek için gerçekten karbonsuzlaşma yönünde adımlar atılması lazım. Konjonktür zorlu. Bir yanda küresel ve ulusal ekonomik kriz, bir yanda uluslararası jeopolitik dertler, bir yanda enerji darboğazıyla sarılmış durumdayız. Ama bu iş ciddi, gürültüye gitmeyecek, araya kaynamayacak. AB karbonsuzlaşma gündeminde son derece kararlı, katmerli krizlere rağmen yoluna devam ediyor. Aslında Türkiye'nin de kendi pazarını kirli mallardan korumak için benzer bir mekanizmayı hayata geçirmesi gerekecek.

Doğal gaz karbon nötr ekonomiye geçişte nasıl bir rol oynayacak? Hem AB hem Türkiye açısından değerlendirilebilir misiniz?

M.D.: Karbon nötr bir ekonomiye geçiş ya fosil yakıtları terk etmek ya da yol açtıkları karbon ►



● Sak



● Doğan

◀ emisyonunu önlemenin bir yolunu bulmak anlamına geliyor. Bugünden yarına mucizevi bir değişim gerçekleştiremeyeceğimize göre, dönüşüm tedrici olacak. Doğal gaz bu anlamda diğer fosil yakıtlardan birkaç açıdan ayrışıyor. Öncelikle karbon emisyonu diğerlerine göre daha düşük, kömürün yarısı kadar örneğin. İkincisi, kontrollü bir yakıt olduğundan hemen devreye alınıp hemen devreden çıkarılabildiği için yenilenebilir kaynakların süreksizlik sorununa çare olabilecek neredeyse tek yakıt. Diğer seçenek ise barajlı hidroelektrik. Ancak hem yapabileceğimiz hidroelektrik kapasitesinin bir sınırı var hem de iklim değişikliğiyle beraber yağış rejimi değiştikçe hidroelektrik kapasitemizi tam kullanamayabiliyoruz. Geçtiğimiz yıl kurak geçtiği için hidroelektrik üretimimizin toplam üretimdeki payı yüzde 30'lardan yüzde 20'lere düştü örneğin.

Dolayısıyla, doğal gazın ana maddesi metan, önümüzdeki yıllarda da enerji denkleminin bir parçası olacak bana göre. İsteyelim ya da istemeyelim, bir süre daha bildiğimiz, aşına olduğumuz, yerin derinliklerinden çıkardığımız doğal gazı kullanacağız, sonra bunun yerine giderek fosil kaynaklı olmayan versiyonlarını koyacağız. Kesintisiz elektrik için, yenilenebilir enerjiyi depolamak veya başka kaynaklarla desteklemek metan geçiş süresince şart. Sonrasında da kapalı bir çevrimde hidrojen ve karbon yakalamayla elde edilen karbondioksitin birleştirilmesiyle metan döngüsünün sağlanması şimdilik en pratik yöntem olarak karşımıza çıkıyor.

Türkiye'deki iş hayatının büyük kısmı KOBİ'lerden oluşuyor. Bu süreçte KOBİ'lerin durumunu nasıl görüyorsunuz?

G.S.: KOBİ'lerin durumu elbette biraz daha zorlu. Hem finansmana erişim hem de dönüşümün gerektirdiği teknik altyapı ve know-how bakımından büyük şirketlere göre daha dezavantajlı konumdadır. Dediğiniz gibi ekonominin çok önemli bir kısmını KOBİ'lerin oluşturduğu göz önünde bulundurulduğunda onlara özel ilave önlemler almak gerekiyor. Teknik bilgi desteği verilmesi ve özel finansman kanalları açılması lazım. Bizim araştırmamızın önemli bulgularından biri de mevcut farkındalığın oluşmasında iş dünyası örgütlerinin şu ana dek ne kadar önemli bir rol oynadığı oldu. Bugüne kadar farkındalık oluşturmakta oynadıkları rolü şimdi teknik destek alanında da oynamaya başlamaları bence. Bakanlıkların yanı sıra iş dünyası örgütlerinin, sivil toplum kuruluşlarının, KOSGEB'in, OSB'lerin ve OSBÜK'ün, TÜBİTAK'ın, üniversitelerin, kalkınma bankalarının, ticari bankaların, herkesin oynaması gereken bir rol var. Bu badireyi hep beraber göğüslememiz gerekiyor.

Türkiye enerji üretim portföyünün bugünkü durumu Yeşil Mutabakat sürecinde ne gibi fırsat ve riskler yaratıyor?

M.D.: Enerji portföyü söz konusu olduğunda birbirine karıştırılan iki kavram var: Biri elektriği hangi

kaynaktan ürettiğiniz, diğeriye elektrik de dahil olmak üzere ulaşım, ısınma, sanayi vb. tüm kullanım alanlarını dahil ettiğinizdeki toplam enerjiyi hangi kaynaklardan ürettiğiniz. Yalnızca elektrik üretimine bakarsak, Türkiye son yıllarda bu alandaki kaynak dağılımını yenilenebilir lehine değiştirmeyi başardı. Elbette daha gidilecek yol var ama örneğin geçtiğimiz yıl elektrik üretimindeki kaynak dağılımını kabaca üç eşit parça olarak düşünebilirsiniz: Üçte biri kömür, üçte biri doğal gaz, üçte biri de yenilenebilir. Ancak elektrik üretiminin yanı sıra ulaşım, ısınma, sanayi vb. tüm kullanım alanlarını dahil ettiğinizde, toplam enerji tüketimimizin yüzde 85'ini fosil kaynaklar, yani kömür, petrol ve doğal gaz oluşturuyor. Yenilenebilir enerjinin payı yüzde 15'e düşüyor. Enerji kaynaklarımızın yüzde 85'ini dönüştürmemiz gerekiyor anlamına geliyor bu. Taktir edersiniz ki kolay bir iş değil. Belli bir strateji çerçevesinde, adım adım ve peyderpey gerçekleştirmemiz gereken bir süreç. Bu kapsamda en öncelikli konu, en kirletici kaynak olan kömürden çıkış. Ancak kömür, elektrik üretiminde baz yükü karşıladığı için bu da kendi içinde zorlu bir konu. Evet, konuşuyoruz, Türkiye'nin çok ciddi bir güneş ve rüzgar potansiyeli var ama ne yazık ki depolama sistemleri olmadan enerji sistemini tamamen yenilenebilir enerji üzerine kuramazsınız. "Daha çok yenilenebilir kullanalım, kömürü hiç kullanmayalım" diyoruz ama yenilenebilir enerjinin sisteme getirdiği yükü ortadan kaldırmak üzere bir şey yapmıyoruz. Aslında bütün enerji ihtiyacı yenilenebilir enerjiden karşılanabilir de enerji yönetimi cahil ya da hain olduğu için mi sonsuz yenilenebilir kapasitesi açmıyor? Hayır, şebeke operatörü olarak sizin şebeke dengesini her an sağlamanız ve anlık olarak değişen talebe göre anlık arz bileşimi oluşturarak yanıt vermeniz gerekiyor. Depolama olmadan yenilenebilir enerjiye bel bağlayamıyorsunuz.

Enerji fiyatlarındaki artış, Avrupa enerji görünümünde önümüzdeki dönemde nasıl bir tablo yaratır? Yeşil mutabakat sürecine katkısı ya da engeli neler olabilir?

G.S.: Pandemi işi zorlaştırmıştı, Rusya-Ukrayna savaşı bir kez daha dikkatleri dağıttı. Ama odaktan sapmamak lazım. Rusya'yı silahsızlandırmak için alınan tedbirlerin getirdiği enerjiye erişim ve enerji fiyatları etkisi zaten var olan geçiş döneminin önemini iyice artırdı. Bir yandan kömür gibi daha kirli yakıtların kullanımında çok kısa vadede yükseliş göreceğiz gibi duruyor. Diğer yandansa, orta ve uzun vadede enerji bağımsızlığının önceliklendirilmesi, bunun için de yenilenebilir kaynaklara daha çok yatırım yapılması mukadder görünüyor. Kimi yorumcular bunun Yeşil Mutabakat sürecini durduracağı, yavaşlatacağı, gündemden düşüreceği veya arka plana atacağı yorumunu yapıyor. Buna katılmıyorum. Önümüzdeki birkaç yıl zorlansak da çalkantılara ve güzergahtan sapmalara tanık olsak da bence AB, Rusya-Ukrayna savaşından aldığı dersi aklından çıkarmayacak.. — Mehmet Erdoğan Elgin