



GAZİANTEP SANAYİ ODASI YEŞİL AJANDA

Haziran 2024

KÖŞE YAZISI



Prof. Dr. Ayşe UYDURANOĞLU

İstanbul Bilgi Üniversitesi İşletme Fakültesi

GÖNÜLLÜ KARBON PİYASALARIN YEŞİL MUTABAKAT VE PARİS ANLAŞMASI HEDEFLERİNE KATKISI

İklim değişikliğinin etkilerini kontrol altına alabilmemiz için küresel ısınmaya neden olan sera gazı emisyonlarını azaltarak sıfıra indirgememiz şart. Aksi takdirde, Paris Anlaşması'nın belirlediği sıcaklık sınırlaması hedeflerine ulaşmanın mümkün olmayacağı gibi, yeryüzü ortalama sıcaklık artışı 2⁰C'den çok daha fazla kaydedilebilecek. Ekonomistler, uzun bir süredir karbon vergisi ve emisyon ticaret sisteminden (ETS) oluşan karbon fiyatlandırma politikalarının, başta karbon olmak üzere sera gazı emisyonlarının azaltılması için gerekli ve etkin mali araç olduğunu savunmaktadırlar.



Bunun anlamı, karbon fiyatlandırmasına tabi olan bir firma, ona sunulan seçeneklerden hangisi onun için daha az maliyetli ise onu seçebilir. Bu seçenekler;

- Ton başına ceza ödemek,
- Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğine yatırım yapmak,
- Karbon kredisi satın almak,
- Üretimi azaltarak, emisyonlarını azaltmaktır.

Karbon emisyonlarını regüle etmeyi amaçlayan ilk ETS, Avrupa Birliği tarafından kuruldu ve 2005 yılında işletilmeye başlandı. Zaman içinde karbon emisyonlarına ilave olarak, diğer sera gazı emisyonları da sisteme dahil edildi. Karbon fiyatlandırma politikaları, AB siyasi sınırları dışında başka ülke ve eyaletlerde de uygulanmaktadır. Dünya Bankası'nın her yıl yayımladığı "State and Trend of Carbon Pricing 2024"¹ başlıklı rapora göre, 2023 yılında karbon vergisi (39) ve ETS'yi (36) içeren 75 karbon fiyatlandırma politikası çeşitli ülkelerde yürürlükte. Aralarında Şili, Malezya, Vietnam, Tayland ve Türkiye'nin de bulunduğu ülkeler, ETS'nin kurulması ve uygulanması için hazırlıklarına devam ediyor. Diğer taraftan, aynı rapor, bu fiyatlandırma politikaları ile küresel emisyonların ancak yüzde 24'ü regüle edildiğini belirtmektedir. Hem Paris Anlaşması hem de AB Yeşil Mutabakatı'nın hedeflerine ulaşabilmek için bu oranın çok yetersiz olduğunu söyleyebiliriz.

AB ve diğer ülkelerde uygulanan emisyon ticaret sistemleri, zorunlu karbon piyasalarını oluşturmaktadır. Bir diğer deyişle, belli firmalara sera gazı azaltım yükümlülüğü getirilmiş, kendilerine verilen tahsisatların altında ya da üstünde kalan firmalara bu tahsisatların ticaretini yapma hakkı verilmiştir. Tahsisatlarının altında kalan firmalar ve tahsisatının üstüne çıkan firmalar arasında tahsisat ticareti yapıldığı bu piyasada, tahsisatları fazla olan firmalar satıcı, tahsisatları yetmeyenler ise alıcı olarak yer alır.

Zorunlu piyasalarının yanı sıra, hiçbir yükümlülüğü olmadığı halde gönüllü olarak karbon emisyonlarını dengelemek ve bunun için karbon kredileri satın almak isteyen birey ve/firmaların alıcı olduğu, gönüllü karbon piyasası olarak adlandırılan bir piyasa daha var. Bu piyasada proje geliştiricileri tarafından oluşturulan karbon kredileri, karbon emisyonlarını dengelemek isteyen alıcılara satılır. Bu projeler, ya atmosferde olan karbon emisyonları için yutak işlevine sahip ya da karbon emisyonlarının ortaya çıkmasını engelleyen projelerdir.

¹ <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/>



Karbon dengeleme projeleri, genel olarak aşağıdaki gibi örneklendirilebilir:

- 1- Ağaçlardan oluşan karbon yutak projeleri (ormansızlaşmayı önleme, ağaç dikimi, iyileştirilmiş orman yönetimi gibi).
- 2- Yenilenebilir enerjiden elektrik üretimi.
- 3- Gazların yönetimi (çöplerin vahşi şekilde depolanmasının önlenmesi ve değerlendirilmesi).
- 4- Enerji verimliliği.

Zorunlu piyasalar ile gönüllü piyasalar arasındaki en önemli fark, karbon kredilerinin tabi olduğu standartlardır. Zorunlu piyasalarda piyasanın ölçeğine bağlı olarak ulusal ya da uluslararası kurallar geçerlidir. Gönüllü karbon piyasasında ise standartlar, kredileri onaylayan kuruluşların koydukları standartlardır ve kuruluştan kuruluşa değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, gönüllü piyasalara dair bazı eleştiriler mevcuttur. Bu eleştirilerden en önemlileri aşağıdaki gibi belirtilebilir:

- 1- Projelerin hesaplama yöntemlerinin standart ve şeffaf olmaması,
- 2- Projelerin katkısallığının ve etkinliğinin tam olarak bilinmemesidir.

Diğer taraftan, gönüllü karbon piyasalarına her ne kadar eleştiriler yapılsa da bu piyasalar, Paris Anlaşması'nın koyduğu sıcaklık artışının sınırlandırılmasında, AB Yeşil Mutabakatı net sıfır hedefine ulaşılmasında ve sınırda karbon düzenleme mekanizmasına (SKDM) katkıda bulunarak iklim politikalarında önemli rol oynayabilirler. Bu nedenle, proje geliştiricilerinin teşvik edilmesi, standartların küresel düzeyde aynı olması ve piyasanın daha güvenilir hale getirilmesi gerekir.

Paris Anlaşması'nın 6. Maddesi zorunlu ve gönüllü piyasalarının entegrasyonunu kapsayan ve bu entegrasyonun gerekliliğine vurgu yapan bir maddedir. Paris Anlaşması 6.2 Maddesi, ülkelerin kendi ulusal katkı beyanlarını (Paris Anlaşması gereğince oluşturulan) gerçekleştirmek üzere başka ülkelerde emisyonları azaltan ya da sıfır emisyona neden olan projelerin gerçekleştirilmesine ikili ya da çoklu işbirliği ile izin verir. Bu madde, projenin gerçekleştirildiği ev sahibi ülkeden projenin gerçekleştirilmesine finansal açıdan katkıda bulunan ülkeye emisyon azaltımının transfer edilmesine ve azaltım sanki bu ülkede gerçekleştirilmiş gibi beyan etmesine olanak sağlar. Anlaşma'nın 6.4 Maddesi ise, zorunlu ve gönüllü piyasalarının entegrasyonuna izin veren bir maddedir. Gönüllü piyasalarda geliştirilen projeler, ülkelerin ve firmaların azaltım yükümlülüğüne katkıda bulunabilir. Bu madde ile



küresel düzeyde daha fazla emisyon azaltımı sağlanabilecektir. İklim değişikliği ile mücadelede karbon emisyonlarında azaltımın nerede gerçekleştirildiğinin bir önemi yok. Önemli olan, azaltımın gerçekleşmesi ve bu azaltımın daha düşük maliyetler ile sağlanabilmesidir. Bir diğer deyişle, SKDM gereğince regüle edilen firmalar, gönüllü ve zorunlu piyasalarda entegrasyonun sağlanması halinde kendi imkanlarına göre gerçekleştirilmesi daha maliyetli olan azaltımı bu piyasalarda geliştirilen projelere destek olarak gerçekleştirebilirler. Paris Anlaşması'nın hem 6.2 Maddesi hem de 6.4 Maddesi, emisyonların daha düşük maliyetlerle ile gerçekleştirilmesine kapı açan maddelerdir. Dünya Bankası tarafından yapılan hesaplar da bu öngörüğü doğrulamaktadır. 2030 yılına kadar ülkelerin ulusal katkı beyanlarını, bu maddeler sayesinde 250 milyar dolar daha az maliyetle gerçekleştirebileceği tahmin edilmektedir. Ayrıca, gönüllü karbon piyasalarına ilişkin eksiklikler, Paris Anlaşması 6.4 Maddesi ile giderilebilecek, her bir doğrulama kurumunun kuralları yerine, uluslararası standartlar uygulanabilecek (daha önce Temiz Kalkınma Mekanizması'nda olduğu gibi) ve Birleşmiş Milletler tarafından bu piyasalara ait düzenlemeler yapılacaktır.

Kısaca, Paris Anlaşması'nın 6. Maddesi, henüz giderilemeyen eksikliklere rağmen gönüllü piyasaların zorunlu piyasalar ile entegrasyonu AB Yeşil Mutabakatı gereğince gömülü emisyonların fiyatlandırılmasında önemli rol oynayacak, Paris Anlaşması sıcaklık hedeflerinin gerçekleştirilmesine katkıda bulunacak ve gönüllü piyasalardaki standartların daha homojen ve saydam olmasını sağlayacaktır.