

Kaynak: International Trade Forum, ITC, 2011

Hazırlayan: Ayfer KOCA

Ar-Ge Şubesi Şefi



Tarım, sera gazı emisyonunun önemli bir kaynağı olarak, iklim değişiklikleri ve potansiyel zararlara katkıda bulunmaktadır. Gıda güvenliği ihtiyacı ile emisyonu azaltmak arasındaki tansiyonu düşürmek, önemli gelişim fırsatları sunmaktadır. Ticaret, bu fırsatların bir kısmında rol almaktadır.

İklim Değişikliklerinin Nedenlerinden Birisi Olarak Tarım

Dünya ortalama ısısı geçen yüzyıl sonunda 40C artış göstermiştir. Bu durum, tarımsal verimde azalmaya, böylece özellikle artan nüfus ve gelişmekte olan ülkelerdeki gelir artışıyla birlikte yüksek kalorili beslenme alışkanlığının artması sonucunda, dünyanın kendi kendini besleme yeterliliği üzerinde önemli bir etki yaratacaktır.

İklim değişikliğinin, gıda fiyatlarındaki artış ve kırsal çalışma ve geçinme şartları üzerindeki tehditi sonucunda, gıda üretimi üzerinde olumsuz etkisi olacağı düşünülmektedir. Bu durum açlık sınırında olan %10'luk nüfusun 2050 yılında %20'ye yükselmesine neden olacaktır. Gelişmekte olan ülkeler, kaynaklarının yetersizliği nedeniyle değişikliklere en az adapte olabilen ülkelerdir. Afrika ve Güney Asya ile Orta Amerika'nın bir kısmı iklim değişikliklerinden en çok etkilenecek bölgelerdir.

Artan ısı, yağışlardaki değişiklikler, daha fazla kuraklık ve son derece büyük hava olayları sonucunda, buzulların erimesi ve deniz seviyesindeki artışın tümü, gelişmekte olan ülkelerin tarımı üzerinde olumsuz etki yaratacak ve gıda arzı dengesini bozacaktır. Tarımsal verim, gelişmekte olan ülkelerin çoğunda (hava sıcaklığının tarım için optimal seviyelerin üzerine çıktığı özellikle daha düşük enlemlerde bulunan ülkelerde) düşecektir. Su kaynaklarının ve kalitesinin azalması sonucunda beslenme bozukluklarında da artış olacaktır.

Bazı analistler, bitki yetiştirme ve biyoteknoloji gibi teknolojik gelişmelerin devam etmesinin, tarımsal verimin artan hava sıcaklıklara karşı korunacağını iddia etmektedir. Bu iddia iki nedenden dolayı yanlış olabilir:

1- Yeşil Devrim (verimdeki artış açısından) yavaşlamıştır. 1960'lı ve 1970'li yıllarda hububat verimi %2,7 artmıştır. 20. yüzyılın son çeyreğinde ise bu oran %1,7'ye düşmüştür.

2 - Verimde daha fazla düşüş olmasa bile artan gıda talebi ve üretim arasında dengesizlik riski bulunmaktadır. Dünya nüfusunun 2050 yılında 9 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Gelir de gelişmekte olan ülkelerde artarak tüketicilerin üretim için daha fazla enerji gerektiren yüksek kalorili gıdalara yönelmelerine neden olacaktır. Geviş getiren hayvan etine olan talep (sığır ve kuzu eti), gelişmekte olan ülkelerin gelirlerinde hızlı artış sonucunda yükselmektedir. 1 kg sığır eti üretimi için 8 kg hububata ihtiyaç duyulması, toprak için rekabeti ve temel gıda maddelerinin fiyatlarını artırmaktadır.



Uzmanlar bu değişikliklere ayak uydurmak için dünyanın %60-100 oranında daha fazla hububat ve hayvancılık üretimi gerçekleştirmesi gerektiğini tahmin etmektedir. Sorunun çözümü için toprak, gıda üretiminden biyoyakıt üretimine kaydırılmıştır. Tarımsal üretimin artışını engelleyen başka faktörler de bulunmaktadır:

- Yeni toprak arzı çok kısıtlıdır. Şehirleşme, var olan tarım alanlarına da zarar vermektedir.

- Üretim, toprakların tuzlanması gibi kaynaklar üzerindeki zararlar nedeniyle tehdit altındadır. Su kıtlığı, sulama olanaklarını kısıtlayarak gelişmekte olan dünyanın çoğunda ciddi bir sorun haline gelmektedir.

- Afrika ülkelerinde tarıma yapılan kamu yatırımları çok düşüktür (2004 yılında GSYİH'nin %4'ü, Asya ülkelerinde bu oran %10'dur) ve hizmet ve altyapıdaki artışı da engellemektedir. Yanlış yatırım yaygındır. Örneğin girdi destekleri ve transferler zengin çiftçiler tarafından ele geçirilmiştir.

Uyum Sürecinde Ticaretin Rolü

Ticaret, uyum için gerekli olan dövizin elde edilmesini sağlamaktadır (örneğin altyapı ve halk sağlığı hizmetleri). Daha spesifik olarak ithalat, iklim değişikliği ve diğer faktörlerden kaynaklanan yerel gıda eksikliğini giderebilir. Ancak, hububat ithalatı artarsa gıda eksikliği bulunan ülkelerin bir maliyeti ortaya çıkacaktır. Daha fazla gıda ithalatının bedelini ödemek için ihracat gelirlerini diğer (muhtemelen emek yoğun) ürünlere oranla artırmak isterlerse, ithalatçıların ticaret hadleri zarar görebilir. Gıda fazlası olan ülkelerin ihracat yasaklarına devam etmesi durumunda 2007-2008'deki fiyatlardaki ani yükselme durumu yeniden ortaya çıkacaktır. Bu durumda artan ithalat daha maliyetli olacaktır.

Tarım, İklim Değişikliğine Katkıda Bulunmaktadır

Tarım, toplam dünya sera gazı (GHG) emisyonunun %14'üne sahiptir. Bu oran, tarım alanlarının temizliği ve zirai ilaç üretimi dahil edildiğinde yaklaşık %30 civarındadır. Tarımsal emisyonun yaklaşık %80'i (ormansızlaşma dahil) gelişmekte olan ülkelere kaynaklanmaktadır.

Toplam tarımsal emisyon, arz arttıkça yükselmektedir. Üretimden kaynaklanan emisyonun yoğunluğu (birim gıda başına düşen GHG miktarı), özellikle gelişmekte olan ülkelere gelen artan et talebi nedeniyle yükselmektedir. Örneğin sığır eti üretimi, sebze proteinine (örneğin mercimek veya soya peyniri) oranla 13 kat daha fazla GHG emisyonu yaymaktadır.

Et talebini azaltmak, tarımsal emisyonu düşürmede çok etkili olabilir. Ancak, tarım lobileri hayvancılık üzerindeki "metan vergileri" konusunda direnmektedir. İklim düzenlemelerine tabi olan et ihracatı yapan ülkeler de vergi uygulanmayan ülkelere karşı rekabet avantajlarını kaybetmektedir.

Prensip olarak, ürün yetiştirme uygulamalarını geliştirerek ve karbonu toprakta depolayarak tarımsal emisyonu düşürmek için teknik potansiyel oldukça yüksektir. Ancak, çiftçilerin bu uygulamaları benimsemeleri için geliştirilen politikalar, çevreyi kirletenleri izlemenin görece daha kolay olduğu sanayileri düzenlemekten daha fazla karmaşık bir iştir.

Tarımdaki iklim değişikliklerinin etkisini azaltmak için politika geliştirmenin önündeki temel engel, emisyon azalmasını izlemek, raporlamak ve doğrulamaktır (MRV). Milyonlarca küçük çiftçinin bulunduğu ve yetkili kurumların az olduğu ülkelerde bu işlerin yapılması oldukça zordur.

Kısmen MRV sorunları nedeniyle tarım, emisyonu azaltmak için yapılan anlaşmalara (Kyoto Sözleşmesi gibi) dahil edilmektedir. Tarımdaki emisyonu hafifletme projeleri için kısıtlı mali imkanlar bulunmaktadır. Örneğin Temiz Gelişim Mekanizması'nın portföyün sadece %1'i tarımla ilgilidir. Tarım için isteğe bağlı karbon kredi pazarları sınırlı kalmıştır.

Ticaretin Emisyonu Azaltmadaki Rolü

Gıda ihracatının çevre üzerinde pozitif veya negatif etkisi olduğunu her zaman söylemek mümkün değildir. Ölçek açısından, ticaret artış gösterdikçe emisyon da artmaktadır. Bu durum büyük ölçüde nakliye türüne bağlıdır. Örneğin denizyolu, havayoluna oranla daha az emisyona neden olmaktadır.

Birçok batılı tüketici "gıda kilometresi" kavramını kabul etmektedir. Oysa ampirik kanıtlar, ticaretin düşük enerjili girdilerle üretilen gıdaların (sıcak bölgelerde) yüksek enerji kullanan bölgelere (soğuk bölgeler) doğru yönelmesini sağladığını göstermektedir. Nakliyeden kaynaklı emisyon konusunda endişelerin olduğu yerlerde, ticaretinin engellenmesi yerine karbonun uluslararası fiyatlandırmasında hava ve deniz yolu nakliyesinin dahil edilmesi yoluyla en iyi şekilde ele alınmaktadır.



Gelişmiş ülkelerdeki perakendeciler, ihracatçılardan gıda ömrü süresince "karbon ayak izi" ölçümü yapmalarını istemektedirler. Ancak, metodolojilerin uyumlaştırılmamış olması, ihracatçılar için pazara girişin daha maliyetli ve tüketiciler için ise kafa karıştırıcı olmasına neden olmaktadır. Ölçüm ve etiketleme yoluyla araçlardaki emisyonu azaltmanın maliyet etkinliği ispatlanamamaktadır. Benzer şekilde, karbon tarifeleri tartışmaları siyasi itirazlarla karşılaşmaktadır. Ayrıca milyonlarca farklı ithal ürünlerdeki karbon oranının nasıl ölçüleceği konusunda yönetim açısında da itirazlar bulunmaktadır.

Diğer ticari önlemler negatif çevre sonuçlarına neden olmaktadır. Tropik biyoyakıt ihracatı, ithalat vergileri tarafından engellenmektedir. Şeker kamışından elde edilen etanol, mısırdan elde edilen etanola oranda yüksek kaliteli enerji ve emisyon performansına sahip olduğu için ticaretinin libereleşmesi daha etkin arza ve biyoyakıtların enerji dengesinin geliştirilmesine (üretiminden kaynaklanan düşük emisyon) yol açacaktır. İhracat yasaklarının sonuçları

itibariyle bu önlem, disipline edilmiş ticari sisteme olan ihtiyacı vurgulamaktadır (örneğin haksız gümrük vergileri ve sübvansiyonlar). DTÖ Doha Kalkınma Turu'nun sonucu bu açıdan önemlidir.

Soyutlama için kullanılan ticari önlemler, en iyi şekilde, iklim değişikliğine neden olan etkili bir araç olarak görülmektedir. Ayrıca gıda güvenliğine zarar verebilir, hatta net emisyonu artırabilir. Disipline edilmiş bir sistemde ticaretin liberalleşmesi için yapılan uyumlu çabalar, sadece tarımsal üretimdeki emisyonu azaltmakla kalmayacak, aynı zamanda gıdaya erişimdeki bölgesel eşitsizlikleri düzelterek gıda güvenliğini artıracaktır.