

Prof. JEFFREY D. SACHS

Düşük karbonlu ekonomiye geçişte **yeni bir yaklaşım**

Gezegenimizi kurtarabilmek için, kömürün ucuzluğuna ve daha kolay kullanılır olmasına rağmen enerji üreticilerini düşük karbonlu enerji kaynaklarını kullanmaya teşvik etmeliyiz. Bunun için ilk elde yapılması gereken şey, **kömürü vergilendirmek veya enerji santrallerini kömür kullanma müsaadesi almak** zorunda bırakmak ve vergiyi ya da müsaade bedelini, tüketicileri düşük karbonlu alternatifler kullanmaya yöneltecek kadar yüksek tutmak.

Jeffrey D. Sachs, Columbia Üniversitesi'nde Ekonomi Profesörü ve Yeryüzü Enstitüsü Direktörü'dür. Ayrıca Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri'nin Binyıl Kalkınma Hedefleri konusunda Özel Danışmanıdır.

İnsanların neden olduğu iklim değişikliği sorununun çözümü, petrol, doğalgaz ve kömür kullanımından küresel ısınmanın asıl kaynağı olan sera gazının, yani karbondioksitin az miktarda salınmasını veya hiç salınmamasını sağlayan elektrik üretimine geçilmesine bağlı. Düşük karbonlu elektrik güneşten, nükleer enerjiden ve rüzgâr enerjisinden yararlanılarak veya CO_2 emisyonlarını tutan ve depolayan kömür santralleriyle üretilebilir.

Bu bağlamda yapılacak şey basit. Kömür, alternatiflerine göre daha ucuz ve daha kolay kullanılabilen bir enerji kaynağı. Ucuz olmasının nedeni ise bol miktarda bulunması. Rüzgârdan veya güneş enerjisinden daha kolay kullanılır, çünkü hava koşullarına bağlı olmaksızın 24 saat boyunca elektrik üretebilir.

SÜBVANSİYONLU TARİFENİN UYGULANMASI

Gezegenimizi kurtarabilmek için, kömürün ucuzluğuna ve daha kolay kullanılır olmasına rağmen enerji üreticilerini düşük karbonlu enerji kaynaklarını kullanmaya teşvik etmeliyiz. Bunun için ilk elde yapılması gereken şey, kömürü vergilendirmek veya enerji santrallerini kömür kullanma müsaadesi almak zorunda bırakmak ve vergiyi ya da müsaade bedelini, tüketicileri düşük karbonlu alternatifler kullanmaya yöneltecek kadar yüksek tutmak.

Kömürle üretilen elektriğin kilovat/saat maliyetinin 0,06 dolar olduğunu ve güneş enerjisinin kilovat/saat maliyetinin ise 0,16 dolar olduğunu düşünelim. Kömürle üretilen elektriğin vergisi kilovat/saat için 0,10 dolar olması gerekir. Bu durumda, tüketiciler kömür veya güneş enerjisiyle üretilen elektriğin kilovat/saati için 0,16 dolar öder. Böylece, elektrik dağıtımcıları düşük karbonlu güneş enerjisine yönelirler. Ancak bu örnekteki geçiş, elektrik faturasının iki kattan daha fazla artmasına yol açabilir.

Politikacılar, olumsuz siyasi sonuçları olabileceğinden korkarak böyle bir vergi koymaya istekli olmayabilirler. Bu durum, Amerika Birleşik Devletleri'nde düşük karbonlu bir ekonomiye geçişin önünde yıllar boyunca bir engel oluşturdu. Ancak bazı Avrupa ülkeleri, siyasi olarak kabul edilebilir olan uzun vadeli bir çözümün temelini oluşturan "sübvansiyonlu tarife" fikrini başarılı bir şekilde uygulamaya koydular.

Sübvansiyonlu tarife, yüksek karbonlu enerji kaynaklarını vergilendirmekten ziyade düşük karbonlu enerji kaynağını sübvanse ediyor. Örneğimizde hükümet, 0,06 dolar olan tüketici fiyatıyla 0,16 dolar olan üretim maliyeti arasındaki farkı tazmin etmek üzere güneş enerjisi santraline 0,10 dolar/kilovat-saatlik bir destek veriyor. Böylece tüketici fiyatı sabit kalıyor, ancak bunun için hükümetin bir şekilde sübvansiyonu sağlaması gerekiyor.



KÖMÜR YERİNE GÜNEŞ ENERJİSİ KULLANIMINA GEÇİŞ

Başka bir seçenek daha var. Güneş enerjisi sübvansiyonunu karşılamak amacıyla mevcut kömür enerjisi santrallerine az miktarda bir vergi uyguladık ve daha sonra da,



güneş enerjisi santrallerinin sayısı arttıkça tüketicilerin elektrik faturalarını da yavaş yavaş yükselttik. Tüketicilere yansıtılan fiyat, aşamalı olarak ancak örneğin 40 yıllık bir geçiş dönemi içinde (bugünün en yeni kömür santrallerinin ömrü kadar) 0,06 dolar/kilovat-saatten 0,16 dolar/kilovat-saatte yükselir.

Elektrik sisteminin tamamının 2010'dan itibaren kömüre dayalı olduğunu ve tüketiciler tarafından ödenen elektrik bedelinin 0,06 dolar/kilovat-saat olduğunu varsayalım. 2014 yılına kadar 40 yıllık "güneş enerjisine geçiş" sürecinin sadece % 10'unun başarılabildiğini farz edelim. Tüketicinin ödediği fiyat, 0,06 dolardan 0,16 dolara yükseliş sürecinde % 10 artmış olur, yani 0,07 dolar/kilovat-saate çıkar.

Bu durumda, 2014 yılındaki kömür vergisi 0,01 dolar/kilovat-saat olarak belirlenir ve bu miktar, 0,09 dolar/kilovat-saatlik güneş enerjisi sübvansiyonunu finanse etmeye yeter. Güneş enerjisi üreticileri, elektriği tüketicilere 0,07 dolar/kilovat-saatten satacakları ve 0,09 dolar/kilovat-saatlik güneş enerjisi sübvansiyonu alacakları için 0,16 dolar/kilovat-saatlik maliyetlerini tamamen karşılamış olur. Küçük miktarda bir kömür vergisi, büyük çaplı bir güneş enerjisi sübvansiyonunu destekleyebilir.

Yine, düşük karbon ekonomisine geçişin yarısının 2030 yılına kadar tamamlandığını düşünelim. Bu durumda, tüketicinin ödediği fiyat 0,11 dolar olur, yani 0,06 dolar ile 0,16 doların tam yarısı. Bu sefer kömür vergisi 0,05 dolar/kilovat-saate yükseltilir ve bu miktar 0,05 dolar/kilovat-saatlik güneş enerjisi sübvansiyonunu finanse etmeye yeter. Tüketici fiyatı (0,11 dolar/kilovat-saat) ile üreticinin maliyeti (0,16 dolar/kilovat-saat) arasındaki fark 0,05 dolar/kilovat-saatlik sübvansiyon tarafından kapatılacağı için, güneş enerjisi üreticileri yukarıdakine benzer şekilde maliyetlerini karşılamış olur.

Son olarak, elektrik üretiminin tamamen düşük karbonlu enerji kaynaklarına geçişinin 2050 yılına kadar tamamlandığını düşünelim. Bu durumda tüketici fiyatı 0,16 dolar/kilovat-saate çıkar ve bu fiyat, güneş enerjisinin maliyetinin tamamını herhangi bir sübvansiyona gerek kalmadan karşılar.

Bu yaklaşım, bir yandan tüketici elektriği fiyatlarının aşamalı olarak daha da yükselmesine neden olacak, ancak diğer yandan da güneş enerjisinin kullanılması yönünde güçlü ve hazır teşvikler yaratacak. Dahası, güneş enerjisi sübvansiyonu kömür vergisi tarafından finanse edileceğinden devlet bütçesi her yıl dengelenecek.

DÜŞÜK KARBONLU ENERJİ KULLANIMI ŞART

Önümüzdeki yıllarda yaşanacak fiili dönüşümün bu örnekle karşılaştırıldığında önemli bir avantajı olacak. Mevcut güneş enerjisi santralleri, kömürle karşılaştırıldığında fazladan bir 0,10 dolar/kilovat-saatlik maliyet getirebilir ama bu tür santrallerin maliyetleri gelişen teknoloji sayesinde gelecekte daha da düşük olacaktır. Böylece, gereken sübvansiyonların miktarı 10 veya 20 yıllık bir süreçte bugünkünden daha az olacaktır.

Enerjiyle ilgili olarak ABD, Avustralya ve diğer ülkelerde yapılan tartışmalar, bugüne kadar verimli olmayan bir emisyon üst sınırı ve ticareti müsaadesi sistemine odaklanmış durumdaydı. Büyük çaplı fosil yakıt tüketicileri CO_2salabilmek için izin almak durumundaydı ve bu izinler özel bir piyasada alınıp satılabiliyordu. İzinlerin piyasa fiyatı CO_2 emisyonlarına uygulanan vergiyle eşitti.

Emisyon üst sınır ve ticareti sistemlerinin yönetilmesi maalesef zor ve de izinlerin fiyatlarının gelecekte ne olabileceğine yönelik açık herhangi bir ipucu vermiyor. Avrupa böyle bir sistemi benimserken, dünyanın diğer ülkeleri bu sistemi sürekli olarak reddetti. Aslında, Avrupa'nın düşük karbonlu enerjiyi teşvik etmek konusundaki en büyük başarılarının ardında uygulamaya koyduğu sübvansiyonlu tarifeleri ve bazı ülkelerde ise emisyon üst sınır ve ticareti sistemi yerine uygulanan karbon vergileri vardı.

ABD'nin, Çin'in, Hindistan'ın ve diğer büyük ekonomilerin düşük karbon ekonomisine nasıl geçeceklerini açıklamalarının zamanı geldi. Sübvansiyonlu tarife sistemini finanse eden küçük miktarlı ve aşamalı olarak artan bir karbon vergisinin uygulanmasına ABD'deki politikacıların destek vermesi olası görülüyor. Bu, Çin ve Hindistan'ın da dahil olduğu kömüre dayalı ekonomiler arasında bir konsensüs sağlanmasına da yardımcı olabilir.

İnsan kaynaklı iklim değişikliğine yönelik olarak politikacıların kabul edebileceği ve uygulanabilir etkin ve uzun vadeli çözümler gerçekten var. Bu çözümleri benimsemenin zamanı geldi artık.

Telif Hakkı: Project Syndicate, 2010.
www.project-syndicate.org

ABD'nin, Çin'in, Hindistan'ın ve diğer büyük ekonomilerin düşük karbon ekonomisine nasıl geçeceklerini açıklamalarının zamanı geldi. Sübvansiyonlu tarife sistemini finanse eden küçük miktarlı ve **aşamalı olarak artan bir karbon vergisinin** uygulanmasına ABD'deki politikacıların destek vermesi olası görülüyor.