

Dünyanın siyam ikizleri: Enerji ve iklim değişikliği

2040'a gelindiğinde
9 milyara ulaşacak
dünya nüfusunun enerji
gereksinimi, dünyanın
geleceği konusunda
tedirginlik yaratıyor

ÖZLEM YÜZAK

Bir yanda dünyada artan nüfus, hızlı kentleşme ve bunlarla doğru orantılı olarak enerji tüketiminin artması öte yandan artık ciddi bir tehdit olarak yaşamlarımızı giren iklim değişikliğinin çevresel, sosyal ve ekonomik etkileri... Bugün yerkürede 7 milyar insan yaşıyor, bu rakam 2040'lara gelindiğinde 9 milyara çıkmış olacak. 2030'larda bugün tükettiğimizden yüzde 45 daha fazla enerjiye, suya ve gıdaya ihtiyacımız olacak. Aslında günümüzde bile 1.3 milyar insanın elektriği yok, 2.7 milyar insan temiz içme suyuna erişemiyor. Doğayla çevreyi koruyarak büyümek, bugün insanlığın baş emeyi çalıştığı en önemli sorunlardan biri. Belki de başlıcası. Enerji ve iklim değişikliği olgusu arasındaki bu ilişki aslında 100 yılı aşkın bir süreden beri var. Bilim insanlarının uyarlarına karşın son 20 yıl içerisinde kadar bunun ciddiye alındığı söylenemez. Rio, ardından Kyoto ile başlayan iklim politikalarının hükümetlerin gündemine girmesi.

Son Durban'da uzun tartışmalardan sonra bir metin hazırlandı. Peki, nasıl bir ilerleme oldu? Başta Çin ve Hindistan olmak üzere gelişmekte olan ülkelerin enerjiye olan ihtiyaçlarının artması, dünyanın geleceğini nasıl etkiliyor? Nükleer enerjiye talep azalıyor mu yoksa ülkeler sadece bekleyişte mi? Ve Türkiye? Bu konuların tümü Sabancı Üniversitesi'nde kurulu İstanbul Uluslararası İklim ve Enerji Merkezi (IICEC) tarafından düzenlenen İklim Değişikliği Forumu'nda masaya yatırıldı. Konuşmaların önemli bir bölümünü izledim ve Uluslararası Enerji Ajansı Başekonomisti **Fatih Birol** ile konuştum. Özetleyerek aktarıyorum.

Bugünkü tablo konusunda aslında herkes benzer düşüncelere sahip. Petrol fiyatları çok yüksek; jeopolitik bağlama ve özellikle petrol üreten ülkelerdeki duruma baktığımızda fiyatların çok da düşeceğini beklememek lazım. Öte yandan sera gazı salımı rekor düzeye çıkmış durumda. Aslında bugünkü tablo şunu gösteriyor: Mücadelede herkes hemfikir, ancak verilecek baktığımızda bunun herhangi bir yansımaları göremiyoruz.

Avrupa'da son döneme kadar iklim



Kyoto'da da Durban'da da iklim değişikliği ile mücadele edilmesinde herkes hemfikir ancak bunun herhangi bir yansımaları göremiyoruz. Artan enerji ihtiyacı, borç krizi içindeki Avrupa'da iklim politikalarının gündemin alt sıralarına düşmüş olması, fırlayan petrol fiyatları ve Ortadoğu'nun siyasi ortamı umut verici olmaktan çok uzak. Buna karşın sera gazı salımları rekor seviyeye çıkmış durumda.

Sabancı Üniversitesi'nde kurulu İstanbul Uluslararası İklim ve Enerji Merkezi (IICEC) tarafından düzenlenen İklim Değişikliği Forumu'nda iklim ve enerji denklemini masaya yatırıldı. Uluslararası Enerji Ajansı Başekonomisti **Fatih Birol** ve diğer katılımcılar bu büyük küresel sorunu değerlendirdiler. İzledik ve aklımıza takılanları onlarla konuştuk. Aktarıyoruz..

var mı? Var olan kaynakları doğru kullanarak ve enerji verimliliğini artırarak da ekonomik kalkınma gerçekleştirebiliriz mi? Bu noktada, çok daha hızlı büyüyen gelişmekte olan ülkelerdeki politikalar doğal olarak gelişmiş ülkelerden farklı. Örneğin Avrupa Birliği'nin 20+20+20 hedefini ele alalım. AB 2020 yılına kadar yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğini yüzde 20 oranlarında arttırmayı, buna karşılık sera gazlarını yine yüzde 20 azaltmayı hedefliyordu. Ancak uygulamanın nasıl olacağı günümüz konjonktüründe soru işareti.

"Bugün aslında Almanya, İsveç, Danimarka ve daha birçok gelişmiş ülke enerji tüketimini arttırmadan ve sera gazı etkisini çoğaltmadan ekonomik kalkınmayı gerçekleştirebilir. Bu mümkün" diyor Danimarka Enerji Ajansı ve İklim ve Enerji Bakan Yardımcısı **Hans-Jorgen Koch** Danimarka'nın bu konuda politikasını enerji verimliliği üzerinde yoğunlaştırdığını anlatıyor.

Fatih Birol ise farklı bir bakış açısı ile konuya yaklaşıyor "Dünya enerji verimliliğinde yanlış yöne gidiyor. Evet yasalar var, bu konuda çalışmalar var ama hiçbir iktidar bunu gündemlerindeki ilk 3 sıraya yerleştirmiyor. Bu yüzden de atılan adımlar sınırlı" diyor.

Bir lider bekleniyor...

Bundan sonra dünyayı neler bekliyor? **Fatih Birol** ne kadar vakitimiz var sorusunu şöyle yanıtlıyor: "Protokolün 2015 itibarıyla kararlaştırılan 2020 yılında uygulamaya geçilmesi gerekiyor. Bu süreç, yüksek karbon salımlı bir altyapıya mahkûm kalma riskini artırıyor. 2017 itibarıyla küresel emisyonun yalnızca yüzde 15'i karbon telafi bedeli kapsamında olacak.

Durban Protokolü'nden bu yana enerji yatırımları karbon açısından daha az yoğun hale gelmedi. İklim değişikliği konusunda cesur siyasi kararlar ihtiyacı var. İklim değişikliği konusunda bir lider göremiyoruz. İklim değişikliği ile mücadelede Winston Churchill gibi birine ihtiyaç var."

Türkiye milyarlarca doları sokağa atıyor

Türkiye enerjide ithalat bağımlılığı giderek artan bir ülke. Türkiye'nin 2012 yılında enerji ithalatı faturasasının 68 milyar dolara çıkabileceğini söyleyen Uluslararası Enerji Ajansı Baş Ekonomisti **Fatih Birol**, bunun Türk ekonomisi için son derece önemli bir başağrısı olacağını vurguluyor. Enerji verimliliğinde de Türkiye'nin hayli geride olduğunu söyleyen Birol, "bir birim üretim için Türkiye Avrupa'nın 2 katı enerji harcıyor. Böylece milyarlarca doları da sokağa atmış bulunuyor" diyor. Avrupa Dışişleri Bakanlığı İkili Ekonomik, İklim ve Çevre İlişkileri Daire Başkanı ve Büyükelçi **Mithat Rende** ise "Hidroelektrik santrallerini kullanmaya çalışıyoruz. Ama her vadiyi sular altında bırakma taraftarı değilim. Bütün dünya yeşil büyümeye bahsediyor. Konuşması kolay ama yapması kolay değil, yatırım gerekiyor. Daha iyi enerjiye ihtiyacımız var. Petrol ve doğalgaza fazla bağımlıyız" diyor.



FATİH BİROL

Nükleer enerjiye ilgi giderek azalıyor mu?

Nükleer enerjinin geleceği şimdilik belirsiz. Hans-Jorgen Koch "Fukuşima felaketinden sonra bugün Japonya'nın nükleer kapasitesinin yüzde 4'ünden azı çevrim içi. Diğerlerinin hepsi beklemeye. Ve Japonya'da nüfusun yüzde 80'i bu reaktörlerin açılmasına karşı. Almanya ve İsviçre nükleerden çıkma kararı verdi" diyor. Ancak bu durum ne kadar süreceği soru işareti. Ve belli ki bu durum Türkiye'de çok da kale alınmıyor. Sabancı Holding Enerji Grubu Başkanı **Selahattin Hakman**, "Nükleer enerji karması içinde payı olmalı. Nükleer gibi teknolojiler fiyatları istikrar getirir" derken, **Mithat Rende**, "Almanya şu anda nükleer santrallerden uzaklaşsa da zaman geldiğinde yeni enerji santralleri kuracaktır. Ya da Rus gazına bağımlı kalacaktır.

Ben aynı zamanda Türk Atom Enerjisi'nin bir üyesiyim. Enerji karmamızda nükleer enerji payına karşı çıkıyoruz, ancak nükleer enerjiye de ihtiyacımız var" diyor.

lim değişikliği ile mücadele için gerekli irade vardı ancak yaşadıkları ekonomik kriz nedeniyle orada bile bu konu gündem maddelerinde hayli alt sıralara düşmüş durumda. AB ekonomisi şu anda en kırılğan ekonomi. Petrol ve gazda ithalat faturası 4.2 milyar Avro ile rekor düzeyde. Hatta Yunanistan'ın 3.6 milyar Avro olan borcunu bile soluması durumunda.

Bugün ve gelecekte enerji talebi OECD dışı ülkelere gelecek ve kaynakların dağılımı tüm dünyayı yakından etkileyecek. Sizin de

tahmin edeceğimiz gibi Çin ve Hindistan başrol oyuncusu. Bakın Çin'deki son gelişmeleri **Fatih Birol** verdiği bir örnekle nasıl anlatıyor: Bir ay kadar önce Çin Başbakanı bir açılış konuşmasında, "bizim için işçilerimizin yaşamı çok önemli. Bu yüzden son 2.5 sene içinde verimli olmayan küçük kömür madenlerimizi kapatık" demişti. Bunun sonucunda Çin, ihtiyacı olan kömürün yüzde 2.5'ini ithal etmeye başladı. İlk bakışta bu rakam çok küçük görünse de küresel yansımaları çok çok büyük

oldu. Kömür fiyatları 60 dolardan 120 dolara fırladı. Bu bütün demir-çelik fabrikalarını olumsuz etkiledi. Bu kadar da değil. Geçen yıl Çin'in doğalgaz tüketimi yüzde 20 arttı. Bu yıl daha da artacak. Tüm bunlar CO2 emisyonu açısından büyük bir belirsizliğe işaret ediyor ve gelecekte bu belirsizlik daha da büyüyecek.

Peki neler yapıyoruz?

Öncelikle birçok ülkede hâlâ fosil yakıtta büyük teşvikler verildiğini söyleyelim. **Fatih Birol**,

"Bugün fosil yakıtlara verilen sübvansiyonlar hiç de masum değil. Bunun yanında yenilenebilir enerjiye verilen teşvikler son derece mütevazı kalıyor. İnsanlar hâlâ fosil enerjiyi kullanmaya teşvik ediliyorlar. Bunu anlamaya imkân yok. 10 kilometre koşup ardından 1 kilo baklavayı mideye indirmeye benziyor bu durum" diyerek durumu özetliyor.

Ya enerji verimliliği?

Peki, gerçekten de yeni enerji yatırımlarına bu kadar ihtiyaç