

Cumhuriyet

enerji

4 ARALIK 2012 SALI YIL: 3 SAYI: 32

PARASIZ ÖZEL EK



'Ekipman yerli olsun'

Türkiye yalnızca petrol ve doğalgazı değil, enerji üreten ekipmanlarını da dışarıdan alıyor. Bu nedenle yılda 8.5 milyar dolar yurt dışına gidiyor. Akılcı planlama ile elektrik ekipmanlarını yurt içinde, belirli araçları belirli bölgelerde kümelenilerek üretimini gerçekleştirebiliriz.

■ OĞUZ TÜRKYILMAZ'ın yazısı 4-5'de



Ölçüm soygununa son

Yüksek kapasiteli enerji kullanan küçük ve ortaboy işletmelerin elektrik tüketimlerini ölçen cihazların elektronik olanlarıyla değiştirilmesi cezaları da beraberinde getirdi. Üreticilerin üzerindeki 'ölçüm soygunu' bir an önce sonlandırılmalı. ■ MUSA ÇEÇEN'in yazısı 10'da



Enerji ortaklığı zorda

Türkiye'nin Kuzey Irak'taki Kürt yönetimiyle kurduğu enerji ilişkileri, merkezi hükümetin tepkisini çekti. Türk firmalar ülkenin güneyindeki petrol yatırımlarından dışlandı. Petrol nedeniyle Irak merkezi yönetimi ile Kürt yönetimi çatışmanın eşiğine geldi. Türkiye'nin Kürt yönetimiyle kurmayı düşündüğü yeni enerji ortaklığı da zora girmiş durumda.

■ BAHADIR SELİM DİLEK'in yazısı 6'da



Kaya gazı ne kadar temiz?

Son dönemde yeni enerji kaynağı olarak basında yer alan 'Kaya Gazı'nın Türkiye'nin enerji sorununa çözüm olacağı iddiaları yer alıyor. Rezervler konusunda yapılan abartılar bir yana, kaya gazının çıkarılması hem yer altını hem de atmosferi geri dönülmez şekilde kirlitebilir. ■ ÖNDER ALGEDİK'in yazısı 11'de

Gizlenmesi gereken kadar **özel**, yazılması gereken kadar **gerçek** bir öykü...
Günümüzün en tartışmalı davasında, bir **aşk**ı cezalandırarak kadar kişiselleşmiş bir **intikam**ın izleri!
Peki, siz bu **gerçeği öğrenmeye** ve ona inanmaya **hazır mısınız?**

Bütün yüklerimi değiştiren adam,
Akup gidiyor ellerimden bütün
bildiklerim. Kuyuna uşanıp soluklanıyorum.
Bedenimi sermek istiyorum topraklarına.
Rüzgârıyla esip, yağmurlarıyla
istiyorum...

İLHAN TAŞCI



**Ömrümün
Son Hükmü**

İ.C.
Adalet Bakanlığı
1 Nolu L Tipi Kapalı Ceza
İnfaz Kurumu Müdürlüğü
Ektup Okuma Komisyonu
Görüşme...

Şehin güzel kadınlar gelmesinden
korkuyordum. Ben seni çok sevdim.
Ömrümün son hükmü el!
Öyle dleyim....

**Bu romanın
gerçek olan iki kahramanını
korumak, birinden de korunmak
zorundaydım...**



**Cumhuriyet
Kitapları**

[facebook.com/cumhuriyetkitaplari](https://www.facebook.com/cumhuriyetkitaplari)

twitter.com/kitapkulubu

Kitabın
ilk bölümlerine
göz atmak isteyenler için:
www.kitap.cumhuriyeti.com.tr

bu sayıda



4-5

Bağımlılığın öteki yüzü
Oğuz TÜRKYILMAZ



11

Yeni tehdit kaya gazı
Önder ALGEDİK



13

'Bağımlılık büyük tehdit'
İklim ÖNGEL

14

Özelleştirme KKTC'yi sarsıyor
Osman EMİNEL



6

Yeni 'enerji ortaklığı' zorda
Bahadır Selim DİLEK

Santral köyü yok ediyor
Mert TAŞCILAR

7



8

Nükleerde 'artan talep' yalanı
Nedim Bülent DAMAR

SORUN SÖYLEYELİM
Orhan ÖRÜCÜ

9



12

Sıra santrallara geldi
Fatih KAYMAKÇIOĞLU

editör

Yerli üretim

Türkiye, doğalgaz ve petrolün çok büyük bir bölümünü dışarıdan büyük paralar ödeyerek alıyor. Enerji alanındaki bu bağımlılık, Türkiye'nin ithalatının en büyük kalemini oluşturuyor. Ülkemizin enerji ihtiyacının her geçen gün arttığı, bu nedenle nükleer enerjiye yönelmek gerektiği üst düzey her yetkili tarafından dile getiriliyor.

Türkiye'nin enerji kaynaklarındaki bağımlılığı, elektrik üretim ekipmanları boyutuyla da sürüyor. Türkiye elektrik üretim ekipmanları için resmi rakamlara göre her yıl 7-8.5 milyar TL'yi yurt dışına aktarıyor. Ancak elektrik üretim ekipmanları yerli üretimle karşılanabilir, hatta bu konuda ilerleyen aşamalarda yurt dışına satışlar da gerçekleştirilebilir. Birçok alanda olduğu gibi ekipmanlar konusunda da Çin yine en büyük kaynak konumunda.

Elektrik ekipmanlarının yurt içinde yerli olanaklarla üretilmesi için ilk başta akılcı bir planlama yapmak gerekiyor. Planlamanın içine TÜBİTAK, üniversiteler ve yerli sanayicilerin dahil edilmesi kaçınılmaz. Planlama termik santral araçları için bir bölgede, hidrolik santral araçları başka bir bölgede oluşturulacak kümelenmelerle gerçekleştirilebilir. Ayrıca jeotermal, biyoyakıt ve rüzgâr enerjisi ekipmanlarını da eklemek gerekiyor. Türkiye'nin bu konularda potansiyeli olan bölgelere bu üretim tesislerini de yapmak, akılcı yaklaşım olabilir.

Enerji ekipmanlarını yerli olanaklarla üretmek için henüz geç değil...

Fabrika ve küçük işletmelerde kullanılan kombi sayaçların mekanikten elektroniğe dönüştürülmesi ciddi cezaları da gündeme getirdi. Üreticiler hak etmedikleri bir ölçme soygunuyla karşı karşıya bulunuyor. Yetkililerin bu konuyu bir an önce çözüme kavuşturması gerekiyor.

Kaya gazının ülkemiz için bir çıkış yolu olduğu yönünde son dönemde kamuoyunda beklenti oluşturuldu. Türkiye'deki kaya gazı rezervi konusunda abartılı rakamlar basında çıkmaya başladı. Rezerv konusu bir yana kaya gazının kullanıma hazır hale getirilmesi hem yeraltını hem de atmosferi kirletiyor.

Enerji gündemine ilişkin araştırmalarımızı sayfalarımızda bulabilirsiniz...

Yeni sayımızda görüşmek üzere...

Cumhuriyet
enerji

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Müdür
Editör
Cumhuriyet Reklam

: İbrahim Yıldız
: Miyase İlknur
: Sertaç Eş
: (0212) 251 98 74

Yayımlayan
İdare Merkezi
Tel
e-posta
Baskı

Ankara İletişim (0312) 442 30 50
: Yenigün Haber Ajansı Basım ve Yayıncılık A.Ş.
: Prof. Nurettin Mazhar Öktel Sok. No:2 Şişli-İstanbul
: 0212 343 72 74 Faks: 0212 343 72 64
: enerji@cumhuriyet.com.tr
: DPC Doğan Medya Tesisleri Hoşdere Yolu 34850 Esenyurt-İstanbul

YEREL SÜRELİ YAYIN

Cumhuriyet Gazetesi'nin ücretsiz ekidir.

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Yayın Kurulu

Cem Kükey
Ercan Dursun
Erhan Karaçay
Emre Metin
Fatih Kaymakçıoğlu
Hamza Koç
Hayati Küçük
Hüseyin Yeşil

İrfan Şenlik
Kemal Ulusaler
Kübülâyet Özbek
Musa Çeçen
N. Bülent Damar
Neriman Usta
Necati İpek
Mahir Ulutaş
Olgun Sakarya
Orhan Örüçü

Yönetim Kurulu Başkanı
Cengiz Göltaş

Yönetim Kurulu Yazmanı
Mehmet Bozkırılıoğlu

Koordinatör
Banu Salman

Danışma Kurulu
Gültekin Türkoğlu
İsmail Küçük
Oğuz Türkyılmaz
Necdet Pamir
Nejat Tamzok

Adres: Elektrik Mühendisleri Odası İhlamur Sokak No:10 Kızılay-Ankara

Tel: 0312 425 32 72 - Faks: 0312 417 38 18

web: www.emo.org.tr - e-posta: emoenerji@emo.org.tr

Türkiye, yanlış enerji politikaları nedeniyle makine üretiminde de ithalat bağımlısı... Bağımlılığın öteki yüzü

Oğuz TÜRKYILMAZ

MMO Enerji Çalışma Grubu Başkanı

Türkiye'nin 1990-2011 dönemi enerji ile ilgili verileri incelendiğinde; 1990'dan bu yana dış bağımlılığın hızla arttığı görülmektedir. Enerji talebini yerli üretimle karşılama oranı, 1990'da yüzde 48.1 iken, 2000'de bu oran yüzde 33.1'e, 2010'da ise yüzde 29.2'ye gerilemiştir. Son dönemlerde izlenen politikaların sürdürülmesi halinde; birincil enerji tüketiminde yüzde 70'ler düzeyinde olan dışa bağımlılığın devam edeceğini ve daha da artacağı tespit edilmektedir.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) sürecindeki yatırımlarla ilgili olarak Tablo 1'de yer alan veriler, çok daha ciddi sorunlara işaret etmektedir.

İthal kömür kapasitesi

Toplam 8 bin 750.5 megavat (MW) kapasitesindeki 17 ithal kömüre dayalı elektrik üretim santral yatırımı için lisans başvuruları; başvuru, inceleme-değerlendirme ve uygun bulma aşamasındadır. Bu santralların da lisans almasıyla, yatırımları sürenlerle birlikte, ithal kömüre dayalı santralların yaratacağı ilave kapasite 14 bin 264 MW'a ulaşacaktır. Başka bir deyişle, mevcut Türkiye kurulu gücünün dörtte birinden fazla güçte yeni ithal kömür santrali kurulması söz konusudur.

Gaz hedefi iki kat

Doğalgazda durum daha vahimdir. Lisans alıp, yatırımları süren santralların kurulu gücü 13 bin 283.8 MW'tır. Başvuru, inceleme-değerlendirme ve uygun bulma aşamasındaki 154 adet santralin kurulu gücü ise 38 bin 229.63 MW'tır. Bu santralların da lisans alması durumunda, lisans alıp yatırımı sürenlerle birlikte toplam 51 bin 512.86 MW kapasite ile bugünkü toplam kurulu güce yakın ilave doğalgaz santrali kurulacaktır. Bu santralların gereksineceği yıllık gaz ihtiyacı ise yaklaşık 70 milyar metreküpü aşmaktadır. Bu durumda kurulması öngörülen yeni doğalgaz yakıtlı elektrik üretim santrallarının; gaz ihtiyaçlarının, hangi ülkeden, hangi anlaşmalarla, hangi boru hatlarıyla ve hangi yatırımlarla karşılanacağı ise merak konusudur.

Yeni ithal kömür ve doğalgaz santrallarının yaratacağı 65 bin 776.86 MW kapasite

Ülkemizin enerjideki dışa bağımlılığı her geçen gün artıyor. Enerji üretim ekipmanlarındaki dışa bağımlılık da çok ciddi düzeyde. Resmi rakamlara göre her yıl 7-8.5 milyar dolarlık ekipmana ihtiyaç bulunmaktadır. Üretim için Kalkınma Bakanlığı, TÜBİTAK ve üniversiteler, yerli sanayicilerle ortak çalışmalı.

Hidroelektrik	: 80-100 Milyar kW's
Rüzgar	: 90-100 Milyar kW's
Jeotermal	: 5-16 Milyar kW's
Güneş	: 380 Milyar kW's
Yerli Linyit	: 110-125 Milyar kW's
Biyogaz	: 35 Milyar kW's
TOPLAM	: 700-756 Milyar kW's

Tablo 1

ile mevcut toplam kurulu gücün yüzde 122'si kadar, yeni ithal doğalgaz ve kömür yakıtlı santral tesis edilmiş olacaktır. Enerji Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve EPDK'nın sorumlu olduğu bu tablo, Türkiye'nin genel olarak dışa bağımlılığını, özel olarak elektrik üretimindeki dışa bağımlılığını daha da perçinleyecektir.

Bu bilgiler, Enerji Bakanlığı'nın strateji belgelerinde yer alan, "Elektrik üretiminde doğalgazın payını yüzde 30'un altına düşürme" hedefinin, maalesef boş bir hayal olarak kalacağı ortaya koymaktadır.

Dışa bağımlılığın azaltılması için yerli ve yenilenebilir enerji kaynakları potansiyeli mevcuttur. (Tablo 2) Ancak Türkiye'de son yıllarda uygulanan gelen, dileyenin dilediği yerde, dilediği kaynak veya yakıtla, dilediği teknolojiyle, dilediği zaman aralığında, yeterli denetim olmaksızın yaptığı enerji yatırım uygulamalarından vazgeçilmelidir.

Enerji ekipmanında da bağımlılık

Enerji alanında dışa bağımlılığın diğer



boyutunu da enerji tesislerinde kullanılan makine ve ekipmanlar oluşturmaktadır. Tablo 3'de görüleceği üzere, Türkiye'nin ithalatında makina ve ekipman ithalatı önemli bir yer tutmakta olup, 2011'de ithalat düzeyi 43.9 milyar dolara ulaşmıştır. Bu tutar içinde, enerji sektörü için yapılan makina ekipman ithalatının önemli yer tuttuğu kuşkusuzdur.

Yerli ve yenilenebilir enerji kaynakları potansiyelinin tam olarak değerlendirilmesi için ihtiyaç duyulan enerji ekipmanlarının yurtiçinde üretimi temel bir politika olmalıdır. TÜBİTAK, üniversiteler, üretici sanayi kuruluşları, meslek örgütlerinin katılımıyla; rüzgar türbinlerinin, fotovoltaik panellerin, yoğunlaştırılmış güneş elektrik üretim sistemlerinin, jeotermal ekipmanlarının, hidrolik türbinlerin, termik santral kazan ve türbinlerinin yurtiçinde üretimini öngören strateji ve planlar uygulanmalıdır.

EPDK analizlerine göre Türkiye'de 2010-2030 döneminde yapılacak enerji yatırımlarının toplamı 225-280 milyar dolar olarak tahmin edilmektedir. Enerji yatırımlarında en büyük pay, makina ve ekipmana aittir. Yatırım tutarlarının asgari yüzde 60'ının makina ve ekipman alımına ayrılacağını kabul edersek, 20 yıllık dönemde 225-280 milyar dolar olması tahmin edilen enerji yatırımlarının 135-168 milyar dolarlık bölümünün makina ve ekipmana harcanacağı söylenebilir. Bu durumda her yıl 7-8.5 milyar doların enerji makina ve ekipman ithalatı için başta Çin olmak üzere yurtdışına aktarılması yerine, nerede ise tamamının ülke içinde kalması ve

yerli sanayiye ödenmesi öngörülmelidir.

Bunun için enerji üretim ekipmanlarının yerli üretiminin yanı sıra enerji yatırımlarında ihtiyaç duyulan tasarım, avan ve detay mühendislik, teknik işgücü ve müteahhlik hizmetlerinin yerli kuruluşlarca yurtiçinden karşılanması esas olmalıdır.

Enerji sektörüne makina ekipman üreten sanayilerin kümelenmesi teşvik edilmeli ve işbirliği ağları geliştirilmelidir. Bu alanda örneğin OSTİM'de oluşan ve çalışmalarına yeni başlayan Yenilenebilir Enerji Kümesi gibi girişimlerin etkinleştirilmesi için bir yol haritası belirlenmelidir.

Bu bağlamda İzmir'de rüzgar ve güneş enerjisi ekipmanları; İzmir ve Aydın'da jeotermal enerji ekipmanları; Konya, Kayseri ve Mersin'de güneş enerjisi ekipmanları; Gaziantep ve Diyarbakır'da hidrolik enerji ekipmanları; Adana ve Urfa'da biyoyakıt enerji ekipmanları, İstanbul'da termik santral ekipmanları üretimine yönelik kümelenme ve yapılanmalar teşvik edilmelidir. Bir sonraki adım, bu amaca yönelik Enerji İhtisas Organize Sanayi Bölgelerinin kurulması ve desteklenmesi olmalıdır.

Kalkınma Bakanlığı bünyesinde oluşturulacak bir birim veya Enerji Ekipmanları Müsteşarlığı vb. bir organizasyonla kamu yol gösterici ve yönlendirici olmalıdır.



YATIRIMIN DURUMU	İTHAL KÖMÜR KURULU GÜCÜ (MW)	DOĞALGAZ KURULU GÜCÜ (MW)
FAAL DURUMDA	3 822.00	16 277.20
YATIRIM AŞAMASINDA	5 514.00	13 283.30
LİSANS ALMA AŞAMASINDA	8 750.50	38 229.86
TOPLAM	18 086.50	67 790.36

Kaynak: EPDK

Tablo 1



Enerji konularında bilim ve teknoloji geliştirme altyapılarının güçlendirilmesi için kamusal ve özerk bir kuruluş olarak TÜBİTAK'ın enerjile ilgili enstitüleri Türkiye Enerji Bilimleri ve Teknolojileri Geliştirme Merkezi olarak yeniden yapılandırılmalıdır.

Bu merkezin öncülüğü ve denetimi altında;

■ Üniversitelerin enerji enstitüleriyle veya ilgili platformlarıyla bu merkez ilişkilendirilmeli.

■ Enerji alanında doktora ve doktora sonrası programları ve yurtdışı merkezlerle ortak çalışma imkanları desteklenmeli.

■ Kamu ve özel sektörün enerji alanındaki araştırma-geliştirme (Ar-Ge) çalışmalarının çekiciliştirilmesi ve eşgüdümü sağlanmalı.

■ En kısa zamanda Türkiye'de geliştirilmesi mümkün olan teknolojileri kullanarak doğalgaz ikamesi odaklı, hem yerli kaynak sorununa hem de yerli enerji tek-

nolojisi sorununa çözüm arayan program ve projeler uygulanmalı.

■ Üniversitelerde genç mühendisler/akademisyenlere daha çok master/doktora/doktora sonrası çalışması imkanları verilmeli, onlara daha çok yazılım/donanım sağlanmalı. Yerli teknolojilere/yerli yakıt kullanımını için üniversitelerde akademik/bilimsel araştırmalara daha çok destek verilmeli.

■ Kurulması önerilen Türkiye Enerji Bilimleri ve Teknolojileri Geliştirme Merkezi ile ilişkilenecek akademik bilimsel araştırma kuruluşlarımızın sayısı artırılmalıdır. Muğla, Adana, Mersin, Konya'da, "Güneş Enerjisi Teknolojileri", Zonguldak, Afşin Elbistan, Adana ve Konya'da "Linyit/Kömür Yakma Teknolojileri," İzmir ve Çanakkale'de "Rüzgar Santralleri," Ege Bölgesi'nde "Jeotermal Enerji," Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nde "Hidrolik Enerji," Çukurova ve GAP Bölgesi'nde "Biyoyakıt" araştırma merkezleri kurulmalıdır.



Tablo 1

TOPLUMSAL BAKIŞ

Kemal ULUSALER
EMO Enerji Çalışma Grubu Üyesi

Yalan (üzerinde dönen) dünya!

Tarihte dezenformasyonu -dolayısıyla yalanı- en çok seven ve uygulayan kesim liberaller olmuştur. Toplumu yalan söyleyerek yönlendirmenin mübah olduğuna kendilerini inandırmışlardır. Hatta Leo Strauss tarafından bu işin teorisi bile yazılmıştır.

Yerkürede hal böyle iken, elbette Türk liberaller de bu konuda geri kalamazlardı. Zamanın birinde, bunlardan biri; "Tarih şahittir ki, en korumacı ülkeler en fakir ülkelere haline gelmiştir" demiş bulunmaktadır. Ona göre yoksulluğun tanımı bu kadar basittir.

Liberallerin söylemlerinin tersine tarihte ekonomik olarak hızla büyüyen ülkeler, bu büyüme dönemlerinde hep korumacı olmuşlardır. Geçmişten günümüze liberalizm, öyle adının önüne neo/yeni ekinin getirilmesini gerektirecek kadar önem arz eden bir değişikliğe uğramamıştır. Liberalizm, hep bildiğimiz liberalizmdir. Nitekim devletin ticarete müdahale etmesini yanlış bulan ve korumacılık yapan devletlerin ekonomik olarak geri kalacaklarını iddia eden liberaller, bugün bu söylemlerini bir an için unutup, tam tersini yapmaktadırlar. Komünist etiketli liberal Çin'in Devlet Radyosu, aynaya sırtını döndüğü bir anda, ABD Kongresi'nin 8 Ekim'de aldığı karara atıfta bulunarak, mevcut durumu şöyle dile getirmekte;

"Tıpkı, 2008 Krizi'nde olduğu gibi Batılılar, devlet müdahalesiyle şirketlerini kurtarmaya çalışıyorlar. 2008'de yaptıkları, korumacılığın da ötesinde kamulaştırmaydı. ABD dev bankalarını, dev şirketlerini hazine parasıyla kurtardı. Sonra da matbaayı çalıştırıp dünyaya dolar saçarak kamulaştırmanın bedelini bizlere, tüm dünyaya ödetti ve ödetiyor. Şimdi de dönmüş, şirketlerine 'sübvansiyon' yapıyor diye Çin'i suçluyor, Çinli şirketleri ülkesinde sınırlamaya kalkışıyor."

Amerikan yerlilerinin, "Sen mako-senlerini bağlayıncaya kadar, yalan dünyayı kırk kez dolaşır" özsözü ne kadar gerçekçi ise bizim "Yalancının mumu yatsıya kadar yanar" özsözü-müz de o derece gerçekçidir. Görüldüğü üzere liberal yalanların mumu bir başka liberalce hemen söndürülüyor.

Dünya liberalleri böylesine raks ederken bizim liberaller kuyruğu dik tutma sevdasında.

Şimdilerde, Türkiye'de, muhafaza-

kar-mütedeyyin tabandan oluşan sacayağının üzerine oturtulmuş liberal AKP Hükümeti de aynı kafada hareket etmekte; entegrasyon konusunda geldiği nokta, "kraldan daha çok kralcı" durumuna denk düşmekte.

Örneğin, Fukuşima'dan sonra Japonya, tazminatları ödeyemeyen şirketleri devletleştirdi. Bulgaristan Hükümeti yeni nükleer santraller inşasını referandumla götürürken, Rusya'ya tazminat ödemeyi göze alarak, Belene Projesi'ni durdurdu. Türkiye ise ters yönde ilerlemeye devam ediyor.

Gelelim özelleştirmelere... Enerji sektöründe en hızlı özelleştirmecilerden İngiltere'nin Enerji Bakanı Charles Hendry, bugünlerde "Hükümetin elektrik piyasası reformunda (EMR) bütün gereksesi, sermayenin maliyetlerini azaltmak ve fiyatları aşağı çekmek, ama etkisi ters oldu" itirafında bulunarak, enerji yoksulluğundan muzdarip İngilizler için devlet desteği sinyalleri veriyor. İngiltere'ye göre daha temkinli hareket eden Avusturya, Fransa, ABD gibi pek çok ülke ise enerji sektöründe kamu varlıklarını özel sektöre aktarmakta ayak sürümektedir.

"Özal'dan AKP'ye Türkiye" ise argo deyimle bu entegrasyon olmasına sazan gibi atlanmış bulunmakta. Dünün ve bugünün bürokratlarının gerçekten samimi olanları bu kararın tamamen siyasi tercih olduğu ve bile bile lades dendiği inancında. Örnek mi? İşte HES projeleri... Kendi mantığı içinde bile facia. Havza planlaması yapılmadan yangından mal kaçırır gibi hızla dağıtılan lisanslar, başıbozuk sermayenin talanına kapı açmalar... "Havza planlamasını kaçırdık, hiç değilse havza optimizasyonunu ele alalım" yollu söylemlere kulak tıkayan kralcı AKP, optimizasyon bir kenara, yeni su yasa tasarısı ile gözü tamamen karartmış durumda ilerliyor.

Türkiye'de 36 milyonu aşkın kişinin enerji yoksulluğundan muzdarip olduğu gerçeği karşısında AKP, dünyadaki örneklerinde olduğu gibi yoksulla destek adına, sübvansiyonlarla özel sermayeye destek çıkacak; yoksul kitleyi, yardım kültürü oluşturarak kendine biat ettirecek ve iktidarını sürmeye çalışacak.

Dünya yalan üzerinde daha ne kadar dönebilir ki? Ne demişler:

"Keser döner sap döner, bir gün gelir hesap döner."



Fotoğraf: Nacati Savaş

Recep Tayyip Erdoğan



Nuri el Maliki

Türkiye Bağdat'la ipleri kopardı, dikkatler Erbil'de... Yeni 'enerji ortaklığı' zorda

Bahadır Selim DİLEK

ANKARA - Başbakan Recep Tayyip Erdoğan ile Irak Başbakanı Nuri el Maliki arasında yaşanan kişisel "anlaşmazlık" Türkiye-Irak ilişkilerini neredeyse kopma noktasına getirirken, Türkiye Irak'taki enerji denkleminde büyük ölçüde dışlandı. El Maliki'nin, "Türkiye iç işlerimize karışıyor" tepkisine Erdoğan'ın "mezhep" gözlüğünü takarak verdiği yanıt -iki ülkenin ulusal çıkarları bağlamında hiç gerekli olmasa da- Bağdat yönetiminin stratejik kozlarını erkenden oynamasına neden oldu. El Maliki'nin talimatıyla Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) ülkenin güneyinde blok 9 olarak adlandırılan bölgede petrol arama kontratından çıkarıldı. Ankara'nın bir süreden buyana, enerji konusunda kuzey Irak'taki Kürt yönetimiyle oyun kurmaya çalışıyor olmasına karşın, el Maliki'nin aldığı bu karar, başkentteki stratejik karar alıcıları bir kez daha düşünmeye yöneltti.

Türkiye kritik karar aşamasında

Ankara'nın önünde iki seçenek bulunuyor. Türkiye ya bir yolunu bulup, el Maliki ile ilişkilerin düzeltilmesi yönünde adımlar atıp yeniden Irak'ın genel enerji denkleminde yer alacak ya da, Bağdat'ı defterden tamamen silip, kuzeydeki Kürt yönetimi ile yeni bir enerji stratejisi üzerinde yürümeye başlayacak.

Stratejik karar vericiler hangi nokta üzerinde durursa dursun, Ortadoğu'nun kaygan siyasi zemini birçok açıdan belirsizliği de beraberinde getiriyor.

İlk aşamada, "AKP hükümeti ile Irak hükümeti arası düzeltilebilir mi" sorusunun yanıtını vermek gerekiyor. Sıkıntının büyük bölümünün Erdoğan ile el Maliki arasındaki kişisel husumetten kaynaklandığı dikkate alındığında, çok fazla umut vaat eden bir yanıt gelmesi olasılığı bulunmuyor. El Maliki'nin Şiiliği ön planda tutan ve Tah-

Türkiye'nin Kuzey Irak Kürt yönetimi ile enerji ortaklığı kurma arayışı, Bağdat yönetiminin müdahalesiyle karşılaştı. Olası Kürt-Arap çatışması Türkiye'yi tüm Irak'tan dışlayabilir. Ayrıca bağımsız Kürt devleti olasılığı ise bölgesel tüm dengeleri değiştirebilir.

ran yönetiminin rahle-i tedrisinden geçmiş olmanın verdiği ve Fars siyasetinin bütün inceliklerini ortaya koyan yaklaşımına karşılık, Erdoğan'ın Irak'a katı Sünni gözlüğünü takarak bakıyor olması, iki ülke arasında diplomatik kanalları kelimenin tam anlamıyla kilitlemiş durumda. Türk ve Iraklı diplomatlar uzlaşmaya giden bir zemin yaratmak için bile konuşamazlardı. Akılselimin galebe çalması beklenirken, hiç beklenmedik bir anda gerek Erdoğan'ın iç politikada seçmene göz kırpmak için el Maliki'yi sert bir şekilde eleştirmesi; el Maliki'nin de aynı sertlikte yanıt vermesiyle, iki ülke ilişkileri üzerindeki kara bulutlar artıyor.

İki ülke başbakanı arasındaki kişisel sıkıntı öyle bir noktaya gelmiş durumda ki, el Maliki, bakanlarına talimat verip Türk Büyükelçiliği'nin resmi davetlerine katılmamalarını istemiş. Bu talimat aslında, el Maliki'nin Türkiye ile artık konuşmak istemediğini, konuşarak bir noktaya gelmeyi umut etmediğini ve Türkiye'yi kendi çizgisine çekebilmek için "alanda" bazı kozları oynamaya başlayacağını sinyali olmuştu.

Bu sinyal Ankara'da tam olarak değerlendirilmeden, TPAO'nun Irak'tan kovulduğu haberi Ankara'ya ulaştı. Arama kontratında TPAO'nun yüzde 30 payı bulunuyordu. Irak hükümetinin bu kararı ile birlikte Kuwait Energy'nin TPAO'ya ait payları alınması istendi.

Enerji Bakanı Taner Yıldız, "Irak hükümet yetkililerini bu kararlarını saygıyla karşılıyor. Bizim orada yaklaşık 250 milyon dolarlık Kuveytli partnerlerimiz ortaklarımızla beraber yaptığımız bir iş vardı. O yüzden böyle bir kontrat devrini

ya da hisse devrini kendileri uygun görüyorsa bizim açımızdan bir sorun yok. Ama biz Irak'ın kuzeyinde de güneyinde de Irak'ın normalleşmesi adına katkı koymaya devam edeceğiz. Eğer bizden bir talepleri olursa da buna kayıtsız kalmayacağız. Biz bütün bunları saygıyla karşılıyor" demekle yetindi. Ama Ankara'da alarm zilleri geç de olsa çalmaya başlamıştı.

İkinci noktada ise, Bağdat defterinin kapatılması ve enerji konusunda Erbil'deki Kürt yönetimi ile ilişkilere tam yol verilmesi de gündemde. Ancak bu noktada kritik bazı sorulara da yanıt aramak gerekiyor.

Öncelikle, Türkiye'deki PKK terörü/Kürt sorunu konusunda kanamakta olan yara tedavi edilmişken, üstelik tedavi umudu da yakın bir gelecekte görünmüyorken, enerji gibi kritik bir alanda, bölgesel Kürt yönetiminin varlığı güçlendirecek ya da bir süre sonra bağımsızlığına zemin hazırlayacak bir işbirliği Türkiye'nin ulusal çıkarlarına ne kadar uygun olur?

Stratejik karar alıcılar, Türkiye'nin Irak'taki Kürt bölgesine yönelik yatırım yapmasını uygun görse bile bu kez başka bir soru ortaya çıkıyor.

Barzani'nin bağımsızlık hevesi

El Maliki'nin otoriter tavrı ile bölgesel Kürt yönetimi lideri Mesud Barzani'nin yarı bağımsızlıktan tam bağımsızlığa doğru koşar adım gitme çabası, ülkeyi yeni bir hesaplaşmanın eşğine getirmiş durumda. Barzani, petrol ve doğalgazını çıkarmak için Bağdat'tan izin almaya gerek olmadan ya-

bancı şirketlerle anlaşmak istiyor. El Maliki ise buna şiddetle karşı. Erbil'de iş yapan şirketler, Bağdat yönetiminin kırmızı listesine almıyor. Irak ordusu ile Kürt peşmergeleri arasında sıcak çatışmanın adeta eli kulağında.

Bağdat yönetimi ile Erbil arasındaki sürtüşmenin sonu nereye varır?

Bu sorunun yanıtı iki açıdan önem taşıyor.

Kürt peşmergeleri ile Irak ordusu arasında bir çatışma ortamının gelişmesi, 2003'ten buyana görece istikrarlı olan Kürt bölgesinde büyük yatırımların tamamen durması anlamına gelecek. Hiçbir uluslararası petrol şirketi, bu bölgeye daha fazla yatırım yapmayacağı gibi, olan yatırımlarını da geri çekmesine neden olacak. Bu bölgede başta enerji olmak üzere diğer alanlarda da iş yapan Türk şirketleri için çok büyük darbe demek...

Böylece Türkiye, Kürt bölgesi dahil, Irak'ın tümünden tamamen dışlanmış olacak.

Diğer açıdan bakıldığında ise Washington yönetiminin devreye girmesiyle, olası bir çatışma ortamından bölgesel Kürt yönetiminin bağımsızlığını kazanarak çıkması ve yine Washington yönetiminin girişimiyle bu yeni devletin Türkiye'nin koruması altına girmesi olasılığı da bulunuyor.

Bu durumda, Mahabat Kürt Cumhuriyeti'nin ardından kurulacak ikinci bağımsız Kürt devletiyle giderek yükselecek olan Kürt milliyetçiliğinin etkisiyle Türkiye, İran, Suriye ve Irak ekseninde bütün kartlar yeniden dağıtılacak.

Bütün bu değerlendirmeler ve olasılıklar çerçevesinden bakıldığında AKP hükümeti Ortadoğu'nun kaygan zemininde enerji oyununu kuramadığı gibi oyunun tamamen dışına atılma tehlikesi ile karşı karşıya bulunuyor. Görünen o ki AKP'nin karar alıcısı durumunda olanlar bu oyunu Türkiye'nin stratejik çıkarlarından daha çok günü birlik yaklaşımlar içinde oynamaya niyetlenmiş durumdadır.



Özel sektöre verilen kömür yataklarının üzerinde bulunuyor Santral köyü yok ediyor

Mert TAŞÇILAR

ANKARA - Zengin kömür yatakları üzerinde bulunan Manisa'nın Soma İlçesine bağlı Deniz Köyü, bölgenin özel sektöre devredilmesinin ardından haritadan silinme olasılığıyla karşı karşıya. Köy muhtarı **Adil Yörük**, "Türkiye Kömür İşletmeleri'nin (TKİ) Deniz 2 projesi de ne yazık ki Deniz Köyü yerleşim yeri içerisinde bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar ve alınan duyurular sonucunda Deniz Köyü'nün kaldırılacağını planlandığını duyduk" dedi.

Deniz Köyü'nün üzerinde bulunduğu kömür madenlerinin rezervi 153 milyon ton, ekonomik değeri ise 1 milyar TL düzeyinde hesaplanıyor. Yataklar, bölgeye ikinci bir termik santral yapılması amacıyla Kolin Grubu'na satıldı.

Bölgeye ilişkin sözleşme, geçtiğimiz Ekim ayında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı **Taner Yıldız**, TKİ Genel Müdürü ve Yönetim Kurulu Başkanı **Mustafa Aktaş** ve Kolin İnşaat Yönetim Kurulu Başkanı **Naci Koloğlu**'nun katılımıyla yapılan törende imzalandı. Anlaşmaya göre bölgeye 450 megavat (MW) kapasiteli bir santral yapılacak.

Törende konuşan Bakan Yıldız, kömür yataklarının özelleştirmelerini devam edeceklerini dile getirdi. Kömürün enerjideki payını yüzde 30 seviyelerinde tutmak istediklerini belirten Yıldız, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının makul ölçülerle özel sektöre paylaşıldığını söyledi. Yıldız, "Bizler kömürümüzü yatağında özel sektöre veriyoruz ve diyoruz ki, 'Siz ciddi bir yatırımcıysanız 30 yılına bu kömür sizin. Yok eğer değil başka niyetle yapıyorsanız 6 ay sonra bizim'" diye konuştu.

Toplam 61 firmanın şartname aldığı Soma'daki Deniz 2 projesi ihalesinde 15 grup teklif sundu. Bu firmaların tekliflerinin birinden teşekkür mektubu çıktı. Park Grubu, Torunlar Grubu, Cengiz İnşaat, Limak gibi firmaların da ilgi gösterdiği ihalede Kolin Grubu'na bağlı Hidrogen Enerji, devlete kilovatsaat başına 4.69 kuruş vermeyi teklif ederek ihaledeki en iyi teklif sahibi oldu. En iyi ikinci teklif 4.023 kuruş ile Siyah Kalem'den gelirken, üçüncü sırada, 3.72 kuruşluk teklifiyle Semerkant firması yer aldı. İhaleyi kazanan Kolin İnşaat firmasının söz konusu kömür sahasında 450 MW'lık termik santral kurması şartı bulunurken sant-

ralin yıllık çalışma süresi 6 bin saat olarak belirlendi. Termik santralin yıllık 2.7 milyar kilovat saat elektrik enerjisi üretmesi planlandığı belirtildi. İhaledeki geçici teminat tutarı 3 milyon lira olarak belirlendi. Ayrıca ihale şartnamesine göre işi üstlenen firma, altı yıllık yatırım süresinin ardından yedinci yıldan itibaren rödovans bedeli ödemeye başlayacak.

Soma'da kurulacak santral projesini değerlendiren TKİ Genel Müdürü Aktaş, 450 MW gücündeki santralden yılda 2,9 milyar (kWh) enerji üretimi sağlanacağını açıkladı. Yatırımın istihdama da önemli katkı sağlayacağını belirten Aktaş, "Bu proje herkesin özlemi olan bir proje. Bir yıl sonra inşallah hep birlikte temel atma töreninde oluruz" ifadelerini kullandı.

Denişliler tedirgin

Ancak imza töreninin ardından projeye ilgili sıkıntılar da ortaya çıkmaya başladı. Yaklaşık 102 bin dönüm olarak planlanan Soma'daki ruhsat alanının, bölgede bulunan Deniz Köyü'nü de içine aldığı belirlendi. Köylüler, köyün kaderinin ne olacağını bilmediklerini söylerken, taşınıp taşınmayacakları konusunda yetkililerin açıklama yapmalarını istedikleri. Köy Muhtarı Adil Yörük, köyün taşınmasının keyfi olmadığını düşündüklerini belirtirken muhtemel bir taşınma işleminin sonucunda köylünün mağdur edilmemesini istedi. Kolin şirketinin ve TKİ'nin köylüyle ortaklaşa bir karar alması gerektiğinin altını çizen Yörük, şu de-ğerdirmeyi yaptı:

"Deniz Köyü'nün kaldırılacağını duyduk. Eğer kaldırılacak ise biz burada devletimizin büyüklüğünü ve hamiliğini görmek isteriz. Hiç kimsenin mağdur olmasını istemiyoruz. Köyümüzün Soma civarında bir yere nakledilmesini, çalışabilecek olan köylülerimize ve gençlerimize aş ve iş verilmesini, istiklak edilecek arazilerin ve evlerin değerinin belirlenmesinde komisyonlar kurularak hakkaniyetli davranılmasını istiyoruz. Biz keyfiyetten değil mecburiyetten köyümüzün kaldırılacağını düşünüyoruz. TKİ ve şirket yetkililerinin köylüler ile görüşüp durumun aydınlatılmasını, bilgi verilmesini, yapılacak işlerde ortak kararlar alınarak köylülerimizin mağdur olmamasını diliyoruz."

ENERJİ POLİTİK

Doç. Dr. Mitat ÇELİKPALA
Kadir Has Üniversitesi Öğretim Üyesi
Uluslararası İlişkiler Bölüm Başkanı

Irak'ta sorun yine petrol

Irak Federal Hükümeti ile Irak Kürt Bölgesel Yönetimi (IKBY) arasında yaşanan gerginlik, her an bir iç savaşa dönüşme potansiyeli taşıyor. Irak Başbakanı **Maliki** ile IKBY lideri **Barzani** arasındaki soğukluk neticesinde Peşmergelerle merkezi yönetimin kontrolündeki ordunun karşı karşıya gelmesi korku yaratıyor. Anlaşmazlığın en temel nedeni kuşkusuz petrol. Uluslararası enerji şirketleriyle yapılan anlaşma ve imtiyazları kimin imzalayacağı, Irak'ın kuzeyinde yer alan yatakların nasıl ve kim tarafından işletileceği, üretilen petrolün hangi yolla taşınacağı ve daha önemlisi elde edilen gelirin nereye aktarılacağı ve nasıl paylaşılacağı konuları büyük bir tartışmaya yol açmış vaziyette. Bunun ana nedeni Irak Ulusal Petrol Yasası'nın hala Irak Parlamentosu'nda onay bekliyor olması. 2005'te yürürlüğe giren Irak Anayasası, petrol ve doğalgazın Iraklıların tümüne ait olduğunu belirtiyor. Bu durumu dikkate alan merkezi hükümet petrol ve doğalgaz konusunda kendisini tek yetkili olarak görürken, aynı Anayasa'nın takip eden maddesinin enerji kaynaklarının çıkartılması ve işletilmesini bölgesel yönetim ve valiliklerin tasarrufuna bırakması büyük bir çatışmaya neden oluyor. Anayasa'daki bu çelişkiyi çözmesi beklenen petrol yasasının üzerinde uzlaşılması sorunun büyümesine neden olmuş durumda. Taraflar arasında yürütülen müzakereler 2007'de çöktü. Bölgesel yönetim, Bağdat'a muhalif bir biçimde kendi yolunu çizmeye koyuldu. Son dönemde artan Maliki-Barzani gerginliği bunun bir sonucu.

IKBY kendi petrol ve doğalgazını çıkartıyor. Merkezi hükümetin, bölgesel yönetimin yüzde 17'lik bütçe payından yaptığı kesintiyi gidermenin ötesine geçerek, Bağdat'tan bağımsız bir biçimde kendi gelirlerini yaratmak istiyor. Merkezi yönetim ise bunu Irak'ın toprak bütünlüğüyle egemenliğinin sonu ve bağımsız bir Kürt devletinin başlangıcı olarak görüyor. IKBY'nin 2002'den bu yana ilk önce küçük ve orta ölçekli enerji şirketleriyle anlaşmalar imzalayarak başladığı süreç Ekim 2011'de Exxon Mobil ve Temmuz 2012'de Chevron'la imzalandığı anlaşmalarla bir üst boyuta taşınmış durumda. Total, Statoil ve Gazprom'un da sırada olduğu belirtiliyor.

Meselenin içine Türkiye'yi çeken

boyutu, bölgedeki Türk şirketlerinin pastadan pay kapma yarışına girmelerinin ötesinde IKBY'nin üretilen petrolü federal hükümetten bağımsız bir biçimde Türkiye üzerinden satmak istemesi. Burada öne çıkan hat Kerkük-Ceyhan petrol boru hattı. Hâlihazırda var olan hat üzerinden günlük yaklaşık 400 bin varil petrol Türkiye üzerinden Akdeniz'e akıyor. IKBY ayrıca Türkiye üzerinden günde 200'e yakın tanker vasıtasıyla petrol taşıyor. Bu petrol Mersin'deki rafinerilerde işlenerek Kuzey Irak'a geri gidiyor ve Bağdat'ın uygulamaya çalıştığı benzin ambargosunun kırılmasına imkân tanıyor. Daha da önemlisi Türkiye ile IKBY arasında imzalanan anlaşma 1 milyon varil kapasiteli yeni bir hattın inşasını öngörüyor. Merkezi yönetim ise petrolün güneye akması ve buradan satılması, gelirlerin de ilk önce hazineye girmesi konusunda ısrarcı. Barzani petrolün güneye akışını Nisan 2012'de durdurmuştu. Merkezi yönetim de yol açılan mali kaybı karşılamak üzere IKBY'nin bütçe payında kesintiye gitmişti. IKBY'nin karşı adımı ise Türkiye ve İran seçeneklerini kullanmak olmuştu. Eski düzene ABD baskısıyla Eylül'de dönülse de son dönemde artan gerginlik sorunun çözülmediğine işaret ediyor.

Türkiye ise Maliki'nin İran'la olan yakın ilişkisi, Suriye'ye verilen destek ile artan PKK terörünü dikkate alarak Bağdat'la ilişkiler gerildikçe Barzani'ye yakınlaşıyor. İhtiyaç duyulan petrolün uygun fiyatla ve farklı kaynaklardan elde edilmesi ihtimali çekici geliyor. Bu durum Bağdat ve Şam'ın baskılanmasına da hizmet ediyor ve İran karşısında bir avantaj sağlıyor gibi görünüyor. IKBY ile işbirliğinin Türkiye'ye PKK karşısında IKBY'yi yanına alarak daha etkin bir mücadele imkânı tanıdığına da inanılıyor olabilir. Ama söz konusu olan Orta Doğu ve buradaki dengeler bazen birkaç saat içinde bile hızla değişebiliyor. Vaşington henüz Kürtlere yeşil ışık yakmamış durumda ve Maliki'ye desteği de devam ediyor. Meseleye petrolü ve dolayısıyla uluslararası şirketleri de eklediğimizde kontrol ve etkinlik beklendiği kadar kolay olamayabilir. Türkiye'nin son dönemdeki bölgesel performansı dikkate alındığında enerji, güvenlik ve dış politika üçgeninde tehlikeli ve hassas bir dönemden geçiyoruz.



Bakanlık artan ihtiyacın karşılanması ve bağımlılıktan kurtulma gerekçesiyle savunuyor Nükleerde 'artan talep' yalanı

Nedim Bülent DAMAR

EMO Enerji Çalışma Grubu Başkanı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın web sitesinde yer alan 2013 Bütçe sunumunun 26. sayfasında Türkiye için Nükleer enerjiden elektrik üretilmesinin elzem olduğu bir kez daha ifade ediliyor.

Bu elzem olmanın veya daha anlaşılır bir dille bu nükleer santralin gerekliliği yine aynı sayfada "artan talebin karşılanması ve ithal yakıtlara bağımlılıktan kaynaklı risklerin azaltılması" olarak belirtiliyor.

Yine aynı raporun ilerleyen satırlarında nükleer santralin ayrıca karbon salınımlarının artmasını önlemek için de gerekli olduğu savunuluyor.

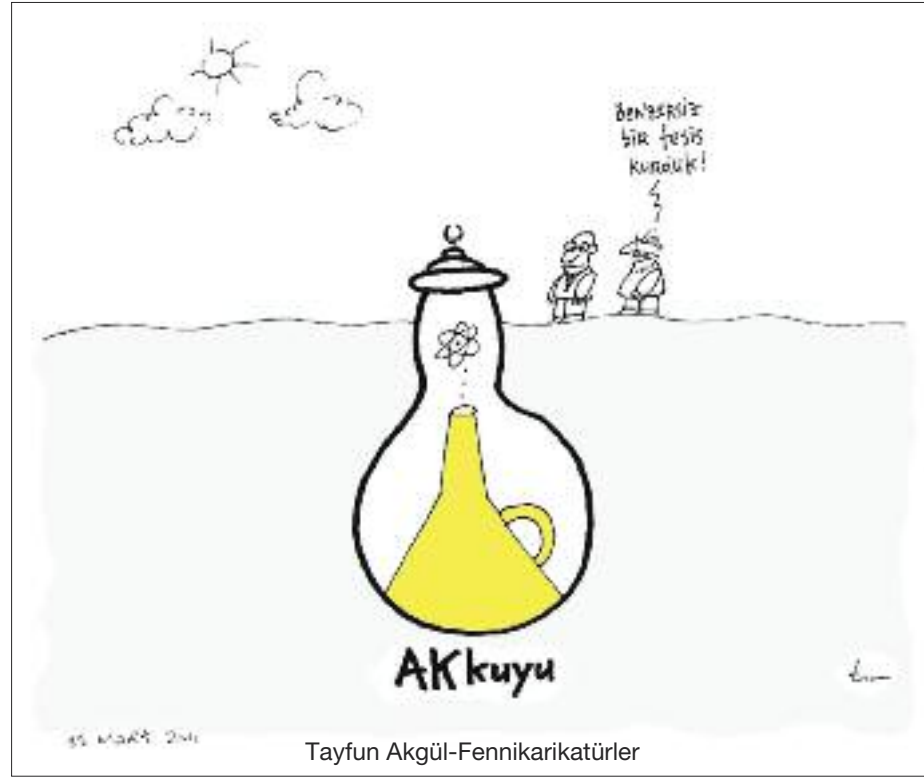
Yani nükleer santralin yapılmasına karar veren, santralin yapımı için 4628 sayılı Yasa'ya göre ihaleye çıkan fakat özel sektör tarafından yapılması için gerekli ilgiyi bulamayan ve Akkuyu Nükleer Santrali'nin yapımını gerçekleştirmek için bu konuya özel yasalar çıkaran AKP Hükümeti; en yetkili ağızdan nükleer santralin yapılması gerekçesini iki elzem bir de yan gerekçeyle açıklıyor.

Halka yansıması

AKP'nin bu gerekçelerini teker teker ele alarak nükleer santral yapımı gerçekten elzem mi, artan talebin karşılanması için başka yollar yok mu, nükleer santral gerçekten ithal yakıtlara bağımlılık riskini azaltıyor mu diye incelemek gerekiyor. Çünkü eğer Akkuyu Nükleer Santrali yapılırsa bu santralin işletmeye alınacağı yıldan itibaren 15 yıl süre ile üreteceği elektriğin bedelinin yarısının karşılığı olan yaklaşık 51 milyar doları doğrudan Türkiye Cumhuriyeti yani halk vergileri ile ödeyecek. Artık bu bedelle devletin aldığı elektriği evde kullanırken kullanıcılar kilovat saat başına ne ödeyecek belli değil. Ayrıca santralin sahibi Rus çoğunluk hisseli şirket üreteceği elektriğin alım garantili bölümü haricindeki üretimini eğer ihraç etmez ise hangi bedelden satacak ve biz ne ödeyeceğiz; o da belli değil. Yani sonuçta bir kaza ya da arıza halinde karşı karşıya kalacağımız hayati ve çevre tehlikeleri yanında olayın bir de halkı doğrudan ilgilendiren ekonomik tarafı var. Şunu da belirtelim ki nükleer santrale devletin bir kilovat saat için ödeyeceği bedel TETAŞ'ın şimdiye kadar satın aldığı en pahalı yıllık ortalama elektrik ücretinden yüzde 40 daha pahalı ve son 10 yıllık elektrik ücretleri ortalamasının ise iki katı. Dolayısı ile pahalı satın alınan enerji daha pahalı satılacağından sorun aylık elektrik gideri için bir bütçe ayırmak zorunda olan vatandaşları doğrudan ilgilendiriyor.

Akkuyu Nükleer Santrali'nin Bakanlıkça belirtilen gerekçelerinden ilki olan artan talebin karşılanmasına ilişkin olarak yine Bakanlığın 2013 bütçe sunumunun 28.

Nükleer santralin 'elzem' olduğu, bütçe görüşmelerinde artan talebi karşılama ve dışa bağımlılığın azaltılması gerekçeleriyle savunuldu. Şu anda nükleer santralin üreteceğinin 25 katı enerjiyi üretecek yatırım planlaması bulunuyor. Bu açıdan nükleer santral yapımını taleple açıklamak olanak dışı. Nükleerin yakıtının dışardan gelecek olması, enerjide bağımlılık sorununun çözüleceğiiddiasını da çökertiyor.



sayfasında özel sektöre verilen üretim lisanslarına ilişkin verdiği bilgilere göz atalım:

Buna göre bugün itibarı ile:

■ Lisans verilen özel sektör yatırımlarının toplamı 70 bin 472 MW. Bunun yanında lisanslama süreci devam eden kapasite de 73 bin 229 MW olarak belirtilmektedir. Verilen lisanslardan işletmede olanlar dışında bugün için inşası devam edenler yaklaşık 46 bin 600 MW gücündedir. Bu santrallara lisanslar verilmeden önce fizibiliteleleri incelenmiş ve uygun bulunmuştur. Yani teorik olarak 119 bin 829 MW kapasite bugün için yapılma aşamasındadır.

■ Yine aynı sunumda mevcut elektrik üretim kapasitesi de 55 bin 785 MW olarak belirtilmektedir. Basit bir hesapla muhtemel kapasite; 55 bin 785 MW kesin, 46 bin 600 MW inşa halinde ve 73 bin 229 MW muhtemel olmak üzere toplam 175 bin 614 MW'tır.

2013 bütçe sunumunda 2023 yılı hedef kapasitesi de 100 bin MW olarak belirtilmiştir.

Şimdi bu durumda nükleer santralin artan talebin karşılanması hususunda elzem olduğundan bahsedilebilir mi? Akkuyu Nükleer Santrali'nin kapasitesi olan 4 bin 800 MW'ın yaklaşık 25 misli muhtemel santral kapasitesi vardır. Tüm dünya tarafından kuşku ile bakılan güvenlik tedbirlerinin artırılması için yıllardır çalışmalar

yapılan, muhtemel bir arıza, kaza durumunda önlenemez yaşam ve çevre felaketine neden olacak olan bu tesis için, bu denli büyük oranda başka kaynak imkanı varken, neden ısrar edilir?

Bugün ve en azından önümüzdeki 10 yıl için kapasite açısından gerekli olmadığı bu denli ayan beyanken, neden nükleer santral yapılması için artan talebin karşılanması gerekçesi gösterilir?

Yakıtı da dışa bağımlı

Nükleer santralin yapımı için ithal yakıtlara bağımlılık risklerinin azaltılması, ikinci "elzemlik" koşulu olarak gösteriliyor. Burada anlaşılabilir bir durum var. Nükleer santralin yakıtı Türkiye'de olmadığına göre herhalde kastedilen anlaşma gereği yakıt getirme ve santralin işletme sorumluluğunun Rus şirkete olması ve dolayısı ile devletin bu santral için yakıt ithal zorunluluğu olmaması. Yani şirket yakıt getirmez ise santral çalışmaz ne yapalım sorumluluk onda deyip bırakılacak mı? Yoksa şirket santrali yaptıktan sonra elektriği satmak için yakıtı da nasılsa getirir diye mi düşüneceğiz? Yani "Bu santralin işleticisi yakıtı getirmez ise santralin işletilmesi için ne yapacağız?" sorusunun cevabı yok. Yani santrale yakıt gelmez santral üretim yapmaz bizim de ithal yakıt bağımlılık riskimiz mi azalır? Kaldı ki ithal yakıt için de dışarıya kaynak aktarımı olacağından ithalat bağımlılığının ortadan kalktığından söz

edilmesi zaten ekonomik olarak da mümkün değildir. Herhalde elzemlik gerekçeleri daha ciddi olmalıdır. Nükleer yakıt ve nükleer yakıt üretme ve hammaddesini işleme olanakları Türkiye'de yok ve bu santral elektrik üretirken de olmayacak. O zaman bu santralin ithal yakıt bağımlılığı azaltma olasılığı yok. Bakanlığın aynı sunumda bir yan gerekçe olarak sunduğu nükleer santrallerin karbon salınımlarının artmasındaki payının öteki fosil yakıtlı santrallara göre daha az olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Ancak bu hususun da yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretilmesi ve bunların arz güvenliğinin artırılması sonucunda oluşacak tablo içerisinde değerlendirilmesi gerekir. Yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektriğin karbon salınımını arttırmak etkisi ihmal edilecek derecede azdır. Yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimi için kullanılan araçların maliyetleri hızla düşmektedir. Çoğunluğunda yakıt ücreti olmadığından ilk yatırım bedellerindeki düşüş trendi böyle devam ederse çok kısa zaman sonra ekonomik kriterlerin de yenilenebilir kaynaklar açısından önemli avantajlar sağlayacağı beklenmektedir. Bu ise ekonomik olarak da yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretim yatırımlarını nükleer santrallara alternatif haline getirebilir.

Aceleyle gerek yok

Sonuç olarak Bakanlığın nükleer santral yapım gerekçelerinin hiçbirinin vazgeçilmez olmadığı ve alternatiflerinin olduğu açıkça görünmektedir. Bu nedenle bu yatırımın şimdi yapılmasında mantıklı hiçbir açıklama bulunmamaktadır.

Bu santral şimdi yapılmamalıdır. Acele edecek hiçbir neden yoktur. Dünyadaki nükleer yakıt kaynaklarının binde biri bile kullanılmış değildir. Ücretini ödedikten sonra bu santraller her zaman yaptırılır.

Bakarsınız kaya gazı ABD'yi nasıl yakıtta dışa bağımlılıktan kurtardı ve dış siyasetlerini bile değiştirdi ise Türkiye'nin güneşi, rüzgarı, belki buharı ve su kaynakları da bize yakıtta dışa bağımlılığı unutturur.

Nükleer santral için harcadığımız zaman ve parayı bu kaynakların geliştirilmesine harcarsak bu süreç daha da hızlanır.

Ancak bütçe sunumunda anlatılanlar dışında başka gerekçeler varsa bunu da Türkiye'de yaşayanların bilme hakkı vardır. Sonunda bir kazada onlar ölecek, pahalı elektrik bedelini onlar ödeyecek. Bu sorunun cevabını da Akkuyu Nükleer Santrali'ni yapma kararı alanlar ciddi olarak vermek zorundadır.



SORUN SÖYLEYELİM



Orhan ÖRÜCÜ
Elektrik Mühendisi

Tasarrufu tartışıyoruz, ama ampul üretmiyoruz LED ampullere doğru

■ AB'nin 1 Eylül'den sonra akkor lamba kullanımını yasakladığını duydum. Doğru mudur, bu yasak kararı ne zaman ve neden alındı?

Avrupa Birliği'nde (AB) ve bazı ülkelerde mevzuat değişiklikleri ülkemizin tersine genellikle çok uzun bir hazırlık ve geçiş süreçleri ile en geniş katılım sağlandıktan sonra hayata geçiriliyor. Ülkemizdeki gibi karar verenlerin aklına estiği biçimde yapılan düzenlemeler ilgisiz bir torba yasanın içine gece yarısı eklenerek, parlamentolarda kabul edilmiyor. Doğal olarak AB'de enerji verimliliğine ilişkin çalışmalar uzun zamandır sürdürülüyor. AB Komisyonu 1 Eylül 2009'dan başlayarak, 1 Eylül 2012'ye kadar süren üç yıllık bir geçiş döneminin ardından yüksek enerji harcayan akkor lambaların yasaklanması yönünde bir karar almıştı. Eski tip lambaların tarihe karışmasıyla birlikte bu lambaların yerini ise enerji tasarruflu yeni lambalar aldı. **Thomas Edison**'un 1879'da keşfettiği ve bugüne kadarki en büyük teknolojik buluşlardan biri olanak kabul edilen şeffaf akkor ampullerin üretim ve satışı, 1 Eylül 2012 tarihinden itibaren AB ülkelerinde yasaklandı. Ampul konusunda da ithalata bağımlı olan Türkiye AB'nin bu uygulamasından doğrudan etkilenecek.

AB söz konusu uygulama ile hem enerji tasarrufu sağlamayı hem de iklim değişikliğine karşı mücadele yürütmeyi hedefliyor. Kararlar doğrultusunda AB ülkelerinin yılda toplam 40 milyar kilovat saat (kWh) enerji tasarrufu sağlaması ve böylece karbondioksit salınımının yılda 15 milyon ton düşürülmesi bekleniyor. AB enerji tasarrufu ve küresel ısınmayla mücadelede aldığı kademele kararlar doğrultusunda önce 100, ardından 75 vatlık (W) akkor ampullerin üretimi, satışı ve ithalatı yasaklanmıştır.

■ Ülkemizdeki enerji tasarruflu ampuller de bu yasaktan etkileniyor mu?

Yasak sadece yıllardır kullandığımız akkor flamanlı ampulleri kapsıyor. Enerji tasarruflu ampuller yasak kapsamında değil. Şu anda Türkiye'deki 220 milyon adet ampulün, 125 milyonunun tasarruflu olduğu tahmin ediliyor. Dönüşüm oranı yüzde 66'ları buldu. Geriye kalanların da hızla dönüşmesi bekleniyor.

■ Enerji tasarruflu bu ampullerin insan sağlığına zararlı olduğu doğru mudur?

Tasarruflu ampul dediğimiz floresan ampullerin yeni bir teknikle ufaltılması ve kla-

AB'de akkor ampullerin yasaklanmasının ardından Türkiye'de de benzer uygulamaya gidildi ve ampullerin yarıdan fazlasının değiştirildiği tahmin ediliyor. Ampul fabrikaları birer birer kapanan Türkiye'nin aydınlatmada tasarrufu tartışması, dışa bağımlı sanayileşmeyi de sorgulamayı gerektiriyor.

sik ampul boyutlarına çekilmesidir. Tasarruflu ampuller cıva içerdiğinden dolayı ampulün patlaması halinde bir risk bulunmaktadır. Bu tip ampullerin kullanımında ampulün çok yakınında olmamak gereklidir. 1 metreden daha yakın mesafede kullandığımız tasarruflu ampulleri ciddi seviyede elektromanyetik kirlilik yaratabilmekte, elektromanyetik kirliliğin yol açtığı sağlık sorunlarında etken olabilmektedir. Bu tip ampuller ayrıca uygun mesafede kullanılmadığında yaydıkları ultraviyole B ve C ışınları ile cildimize ve gözlerimize zarar vermektedir. Tavana asılı ampullerde de kirlilikten tümüyle korunmanın mümkün olmadığı bir gerçekken, en azından mesafeden ötürü bu koşullarda zararlı etkiler en aza indirilebilir.

■ “O ampul yasak”, “bu ampul zararlı” söylemleri arasında kaldık, ne kullanacağız? Bu işin altında enerji tasarrufu görünümünde başka bir cinlik mi var?

Kestirmeden söylersek, şüphelendiğiniz cinlik LED ampullerin dayatılması için hazırlık olabilir. LED ampuller kötü bir şey mi? Asla değil. Nerede ise yüzde 85 enerji tasarrufu yapan sağlığa etkileri de diğerlerine göre çok daha az olan bir ürün. Bir ufak kusuru var, alışılabilen ampullere göre çok pahalı. Akkor ampullerin yasaklanması doğal olarak enerji tasarruflu ampullerin ve LED ürünlerin fiyatını artıracaktır. Ülkemizde ampul üreten hiçbir fabrika olmadığından ne çeşit olursa olsun her türlü ampul zaten ithal ediliyor. Ampul konusunda ithalata bağımlı olduğu için Türkiye LED ampullerin fiyatlarının artmasından da doğrudan etkilenecektir. Bu ampulleri kullanan armatürlerin da önemli bir ticari kalem olduğunu belirtelim.

■ LED ampuller nedir? Avantajları nelerdir?

AB'de yasaklanan ampullere gö-

re yüzde 85 enerji tasarrufu sağlayan ve açılımlı Işık Yayan Diyod (Light Emitting Diode) olan LED ampuller elektronik temellidir ve bildiğimiz ampullerden oldukça farklıdır. Akkor lambalar görünür ışık oluşturmak için genellikle harcanan enerjinin sadece yüzde 10'unu kullanır. Tüketiciler yüzde 85 enerji verimliliği sunan LED'ler gibi düşük enerjili aydınlatma alternatiflerine yönlendiriliyor. Kompakt floresan lambaların aksine, LED lambalar genellikle 5 kat kullanım ömrü ve açılır açılmaz yüksek ışık yayma özelliğinin yanı sıra cıva gibi zararlı maddeler içermemesi ile dikkat çekiyor. Ayrıca geleneksel lambalara göre LED'lerde yanacak bir lamba teli olmadığı için en az 5 kat daha uzun süre kullanılabilir. Bu da ekstradan 15 yıl kullanım ömrü sağlıyor. Yüksek ışık kalitesi sağlayan LED lambalar, hem parlak beyaz hem de sıcak ışıklı ortamlar yaratabiliyor. Standart ampuller tükettiği vat başına 10 lümen, floresan lambalar 63 lümen ışık şiddetine erişirken, bu değer LED lambalarda 70 lümeneye kadar yükseliyor. Tamamen LED aydınlatmaya geçiş ile dünya çapında aydınlatmada kullanılan enerji tüketiminin yüzde 40 azaltılabileceği ve bu sayede işletme maliyetlerinde yaklaşık olarak 130 milyar Avro kazanç sağlanacağı belirtiliyor.

The Climate Group'a göre bu değişim ile her yıl atmosfere 670 milyon ton karbondioksit salınımı önenebilir. Bu rakam, 2011 yılında dünya çapında yapılan tüm havayolu uçuşları sonucu oluşturulan karbondioksit salınım seviyesine eşdeğer.

■ Ülkemizde lamba üretiliyordu. Bu fabrikalara ne oldu? Neden şimdi üretmiyoruz?

Ampul bir anlamda bizim sanayileşme hamlemizin sembolüdür. Türkiye'nin ilk sanayi tesislerinden biri ampul fabrikasıdır. 1948 yılında kurulan yarı Amerikan sermayeli General Elektrik (GE) fabrikasından sonra 1963 yı-



ında Tekfen yerli sermayeli ilk ampul fabrikasını kuruyor. Daha sonra 80'li yılların başında Philips atak yapmış ve Tekfen'e rakip olmuştu. 1970'de ise Tekfen'le Philips arasında kurulan ortaklıkla gerçekleşen Bastas bugün kendisinden öncekiler gibi kapanmış durumda. Toprak Enerji'nin 1987'de kurduğu Bozüyük ampul fabrikası da son kurulan fabrikadır ki bu da kapandı. 1985'te kurulan “Akışık Ampul” fabrikası çalışıyor gibi, ancak o sadece otomotiv sektörüne hizmet verebiliyor. Şu anda Philips İzmit'ten taşıdığı fabrikasını Polonya'da, GE ise Macaristan'da çalıştırıyor. Tekfen kendi markasıyla Polonya, Almanya ve Tayland'daki fabrikalarda fason üretimler yaparak, Türkiye'ye ise ithalat yoluyla getiriyor. Yarım yüzyılı aşkın bir süreden beri Türkiye'nin ampul ihtiyacı tümüyle yurtiçinden karşılanabiliyor, hatta küçükle olsa ihracat yapılabiliyordu. Flaman dışında her şeyi yerli üretimle sağlanan floresan ve cıva buharlı ampuller için de aynı şeyi söyleyebiliriz. Yerli üretmek sağladığımız yüzde 90 üstündeki katma değer bugün ampul üretmediğimiz için artık sıfır olmuştur. “Gelişen teknolojiye neden ayak uyduramadık” sorusuna yanıt bulmanın yolu ise Türkiye'nin dışa bağımlı sanayileşme modelini sorgulamaktan geçiyor.



Fabrikalarda kullanılan kombi sayaçlar nedeniyle ödenen cezalar önlenemiyor Ölçüm soygunu durdurulsun

Musa ÇEÇEN

EMO Enerji Çalışma Grubu Üyesi

Elektrik Mühendisleri Odası'nın (EMO) girişimleriyle 2004 yılından beri tartışılan, teknik bir konu gibi görünmekle birlikte, fabrika ve işyerlerinde kullanılan enerji faturalarını doğrudan etkileyen bir sayaç karmaşası yaşanmaktadır. Ancak yaşanan karmaşa, yürütülen hukuki ve teknik süreçlere rağmen halen çözülmemiştir.

Sorun fabrika ve işyerlerini ilgilendirmektedir. Çünkü konutlarda, enerjiye dönüşmeyen "kör güç" olarak da tabir edilen reaktif güç ölçümü yapılmamaktadır. Reaktif enerji çeken motorlu ve trafolu cihazların kullanımıyla şebekeden çekilen akım, elektrik dağıtım sistemini zorlayarak, daha fazla aktif enerji çekilmesine neden olmaktadır. Bunu önlemek için de işyerlerinde aktif gücü en yüksek seviyede tutmak üzere kompanzasyon uygulaması yapılmaktadır. Bu işlemin uygun yapılmaması durumunda yani sistemden reaktif güç çekiminin belirlenen standartları aşması durumunda ciddi cezalar uygulanmaktadır. Sistemin işleyebilmesi için de işyerlerinde reaktif ve aktif güç ölçümü ayrı ayrı yapılmaktadır. Bu ölçüm için kullanılan mekanik sayaçların, elektronik sayaçlarla değiştirilmesinin ardından işyerlerinde ciddi sorunlar yaşanmaya başlanmıştır.

Reaktif güç ölçümüne ilişkin elektronik sayaçlarla ilgili yaklaşık 8 yıldır sorulan soru sayaçların hileli olup olmadığıdır. Türk Dil Kurumu "hile" sözcüğünü şöyle tanımlamaktadır:

"Birini aldatmak, yanıltmak için yapılan düzen, dolap, oyun, ayak oyunu, alavere dalavere, desise, entrika."

Kurulduğu 1954'ten bu yana halkın çıkarlarını mesleki çıkarlarından ayırmadan savunan EMO, 2004 yılından beri sorunun çözümü için düzenleyici, uygulayıcı, denetleyici birimler ve yargı da dahil olmak üzere pek çok mecrada çalışma yürütmektedir.

Sorunun başlangıcı

2004 yılında İzmir Şubesi Yönetimi, üyelerinden çok sayıda şikayet almaya başlamıştı. Fabrika, küçük işletmeler ve elektrik abone bağlantı gücü 9 kilovattın (kW) üzerinde olan ve reaktif güç kompanzasyon tesisi bulunan iş yerlerinde ortak bir olumsuzluktan bahsediliyordu. Bu işyerlerinde ne yapılırsa yapılsın abone faturasından reaktif güç cezası önlenemiyordu.

2000 yılında bir yönetmelik yayımlanmış, mekanik elektrik sayaçların yerine elektronik tip sayaçların kullanılması zorunluluğu getirilmişti. Bu sayaçların üretiminde uyulacak teknik esaslar ve bu esaslara uygunluğu belirten "tip onayı"

Fabrikalarda ve küçük işletmelerde kullanılan sayaçların mekanikten elektroniğe dönüştürülmesinin ardından işyerleri, elektrik faturalarında yüksek cezalarla karşı karşıya kalıyor. Yazılımdan kaynaklandığı belirlenen ölçüm sorununun sanayici, küçük işletmeci ve esnafı soyma aracı olarak kullanılması önlenmeli.



verilmesi ile onay alan marka, TEDAŞ'ın marka onay listesine girmekte ve piyasaya arz edilerek bağlanmasına izin verilmektedir. Günümüzde de uygulama bu şekilde devam etmektedir.

İşte ne olduysa bundan sonra oldu. Sanayide ve küçük işletmelerin tükettiği elektrik ölçümlemesinde de kullanılan "Aktif+İndüktif+Kapasitif" tüketimleri tek bir sayaçla kaydetmeyi sağlayan kombi sayaçların kullanıldığı işletme ve fabrikalarda bazı olumsuzluklar gözlemlendi. Araştırmalarımız sonucunda hayret ve dehşet verici bulgular elde ettik. TEDAŞ Genel Müdürlüğü'ne iletilen yazı ile tespitlerimiz hakkında bilgi talep edildi ise de yanıt verilmedi. Bunun üzerine sayaç üreticileri ile görüşülerek araştırmalar sürdürüldü.

Ölçme ve kalibrasyonda son yetkili merci Ulusal Metroloji Enstitüsü'dür (UME). Görüşmeler yapılarak, kamu çıkarlarına aykırı bir ölçme mantığı uygulandığı, bu ölçme mantığının bilime, matematiğe ve mühendislik ilke ve ahlakına aykırılık içerdiği anlatılarak, UME sayaçları test etmesi ve raporlaması için ikna edildi.

Noter elemanının katılımı ile İzmir'de iki farklı yerden, raftan rastgele farklı markadan iki adet sayaç satın alındı. Bu sayaçlar noter tutanakları ve iddiaları-

mızı içeren yazımızla birlikte UME'ye gönderildi.

UME raporu ne dedi?

Yaklaşık iki ay sonra UME'den alınan raporlar tespitlerimizi doğruladı. TEDAŞ Genel Müdürlüğü'nün, elektrik kombi tip sayaçların kullanılabilmesi ile ilgili olarak sayaç üreticilerine "sayaç tip onayı" vermek için "indüktif ve kapasitif ölçme" mantığını hileli kaydeden bir yazılımı yüklemeye şartı koyduğu ortaya çıktı.

Buna göre fabrika veya işletmeler, özellikle üç fazlı dengersiz yük çekilen (bir fazlı dikiş makineleri, kaynak ve küçük el aleti kullanan iş yerleri) reaktif kompanzasyon sistemi çalışsa bile hileli kombi sayaçların kayıt mantığından ötürü reaktif güç cezasından kurtulamamaktadır. İşyerlerinde genellikle 3 fazlı elektrik sistemi bulunmasına karşın kullanılan motorların 3 fazdan beslenmemesi durumunda reaktif güç açısından sistemde dengesizliklere daha fazla neden olunmaktadır. Kompanzasyonla bu dengesizlik sorunu toplamda çözülmesine rağmen kullanılan sayaçtan kaynaklı olarak sistemdeki reaktif güç ölçümü sınırların üzerine çıkılmakta, bu nedenle ceza uygulamasına gidilmektedir.

Konunun elektrik dağıtım şirketleriyle ilgili boyutu ortaya konulmazsa bu yapılan değerlendirme de eksik kalacaktır. Bu sorunun ülkemiz elektrik dağıtım şirketlerinin özelleştirilmesi ile özel sektöre bu yolla kamu üzerinden haksız kazanç aktarılmasının bir mekanizması olabileceği de gözden kaçırılmamalıdır.

Hukuksal süreç ve bilirkişiler

UME Raporu ile hile kanıtlandıktan sonra konu basın açıklaması üzerinden kamuoyuna aktarılarak ilgili kurum hakkında dava açılmıştır. Bu davada ne yazık ki bilirkişi olarak atanan ve rapor ile davaya yön veren kişilerin görev ve sorumluluklarını yerine getirdiklerini söylemek zordur. Elektrik mühendisliği alanında akademisyen olan bilirkişilerin hazırladıkları rapor ile UME raporunda son derece net olan bir durum gölgelenmiş, karartılmış ve anlaşılabilir hale getirilerek mahkemenin kararı kamu aleyhine etkilenmiştir. Nitekim Danıştay 13. Dairesi, 2009 yılında, idare mahkemesinin verdiği davanın reddine ilişkin kararı onaylarken, kombi sayaçlara ilişkin bilirkişi raporundaki belirsizliği de kayıtlarına geçirmiştir. Bilirkişi raporunda mekanik ve elektronik sayaçların her ikisinin de aynı ölçümü yaptığı belirtilirken, diğer taraftan sayaçların çalışma ilkelerindeki farklılıklardan söz edilmektedir. Tam da sorun bu farklılıktan kaynaklanmaktadır. Mekanik sayaçlar 3 fazdaki dengesizliği toplam (vektörel toplam) olarak ölçüp doğru değerlendirirken, elektronik sayaçlar her fazı ayrı ayrı ölçmekte ve vektörel toplam almamaktadır. Bu nedenle üç fazdan farklı akım çekilmesi halinde ceza uygulanmaktadır.

Bu durum özellikle tek fazlı cihazları bulunan küçük ve orta boy işletmeler başta olmak üzere, büyük işletmelerin de fazlardan farklı akım çekildiği anlık işletme koşullarında dahi haksız bir ceza uygulamasına maruz kalmalarına neden olmaktadır.

Yaşanan bu olumsuzluğun kaynağı olarak sayaç üreticilerini sorumlu tutmak da mümkün değildir. Zira sayaç üreticileri bu yazılımla yüklenmemiş sayaçlara tip onayı alamayacakları için satamayacaklardır.

EPDK ve bakanlık yetkililerini bir an önce bu haksızlığa el koymaya çağırıyoruz: Sanayicisini, küçük işletme sahiplerini ve esnafını soymaya yönelik bu kombi sayaç rezaleti bir an önce son bulmalıdır.

Yeraltını ve atmosferi daha fazla kirletiyor Yeni tehdit kaya gazı

Önder Algedik

Tüketici Der. Fed. İklim ve Enerji Sorumlusu

2012 yaz sonu kaya gazı rezervleri ile ilgili olarak tartışmalar Diyarbakır'da yatırım haberleri ile bir anda çoğaldı. Diyarbakır ve bazı kentlerde, 20 trilyon metreküp doğalgaz ve 500 milyar varil petrol rezervi taşıyabilecek kaya yapıları olduğu tahmin edildiğine dair haberler peşi sıra çıktı.

Çok geçmeden, Kasım ayı içinde kaya gazı ile ilgili çeşitli haberler küresel düzeyde de karşımıza çıktı. **"Kaya Gazı Devrimi"** ifadesi basında yer buldu. Tartışmalara, Uluslararası Enerji Ajansı'nın (UEA) Baş Ekonomisti **Fatih Birol** da katılınca Türkiye'de de daha fazla ilgi buldu. Birol basında çıkan ifadelerinde **"Türkiye gibi gaz ithalatçıları olumlu etkileyecek"** derken Rusya gibi geleneksel doğalgaz ihracatçıları etkileneceğini söyleyerek heyecanı bir kez daha arttırdı. Ancak resmi raporlar bunu doğrulamadı.

Uluslararası Enerji Ajansı, Nisan 2011 tarihli analizinde küresel kaya gazı rezervi için 187 trilyon metreküp bir tahminde bulunuyor. Yani Türkiye için iddia edilen rezerv 20 trilyon metreküp kabul edilirse küresel rezerv bunun yaklaşık 9 katı. Ancak Uluslararası Enerji Ajansı iddia edilen tersine Türkiye'de 0.42 trilyon metreküp kaya gazı olabileceği tahmininde bulunuyor. Kamuoyundaki abartılı tahminler düşünüldüğünde kaya gazı rezervimiz 50 kat birden artıyor.

Yine Fatih Birol bunları söylerken, UEA'nın son **"Dünya Enerji Görünümü-2012"** raporu ile ilgili açıklamada ise farklı bir şekilde, **"iklim değişikliğinin tehlikeli sonuçlarından korunmak için bilinen fosil rezervlerinin üçte ikisinin yeraltında bırakılması gerekiyor"** deniyor.

Raporların yalanlamasına rağmen, pratikte yaşanan sorunlar da durumun vahametini ortaya koyuyor. **"Kaya gazı devrimi"** geliştigi her ülkede ciddi sonuçlar ve karşı çıkışlar doğurdu. Eylül ayı başında Kanada'nın Quabec Eyaleti

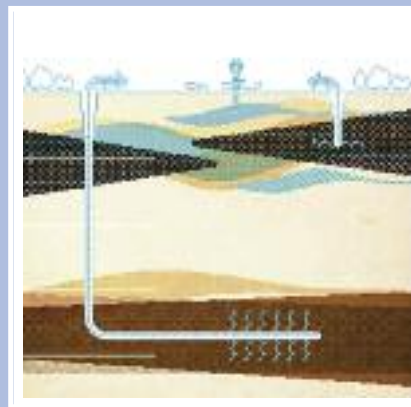
Yeni bir enerji kaynağı olarak kamuoyunda gündeme getirilen kaya gazının Türkiye'deki rezervi 50 trilyon metreküp düzeyinde abartılarak tartışıldı. Ancak Uluslararası Enerji Ajansı'nın Türkiye için tahmini rezervi 0.42 trilyon metreküp civarında. Ancak kaya gazının çıkarılması için yer altına pompalanan kimyasallar yeraltı sularını, çıkan metan ise karbondioksit göre atmosferi 21 kat daha fazla kirletebilir.

Doğal Kaynaklar Bakanı **Martine Ouellet** **"Kaya gazının güvenli bir şekilde çıkarılmasını sağlayacak bir teknolojinin mümkün olmadığını"** ifade ederken, bölgede yasaklanması için çalışmalara başladı.

Kaya gazı=Doğalgaz

Kaya gazını yeraltındaki **"gözenekli"** yapıya hapsolmuş doğalgaz diye tanımlayabiliriz. Fosilleşme ile oluşan çürüme neticesinde oluşan metan gazı boşluk bulursa doğalgaz yatağında hapsolürken, boşluk bulamazsa gözeneklerde daha seyrek olarak kalıyor. 1871'de ilk New York civarlarında çıkartılırken, bugüne kadar adının geçmemesi, 2000'lerin başında ABD'de gelişmeye başlaması ile bugün Türkiye'ye gelmesi oldukça ilginç. Böylesi bir gelişmenin çeşitli nedenleri var.

Birincisi, kaya gazını çıkarmak için gerekli teknoloji son dönemde gelişti. İkincisi ise, fosil yakıt fiyatlarındaki artış ile kaya gazı gibi pahalı bir kaynağı çı-



karmak uygun hale geldi.

Bu iki faktör madalyonun bir yüzü. Diğer yüzü ise oldukça karanlık.

Kaya gazını hapsoldüğü gözeneklerden çıkarmak için bulunduğu katmana kadar sondaj yapmak gerekiyor. Sonrasında, katman içinde yatay sondajla devam edilerek küçük hidrolik-patlama (hydraulic fracturing) gerçekleştirerek gözenekli yapıyı bozmanız ve gazı çıkmaya zorlamanız lazım. Bu da çok ciddi miktarda kimyasal ile doldurulmuş su kullanımı demek. Sonrasında pompaladığımız suyun gaz ile yer değiştirmesi sonucunda borulara giren gazı yeryüzüne çıkartıp kullanıma servis edebiliyorsunuz.

Tahribat başlıyor

İşte bu noktada, kaya gazı 3 şeyi bozuyor; yeraltındaki yapıyı, yerüstündeki yapıyı ve geleceğimizi.

Yer altında yapılacak düşük yoğunluklu ama geniş bir alandaki patlamalar doğal olarak yapıyı bozacaktır. Bu konuda, deprem miktarında artış ve yeraltı su rezervlerinin kirlenmesine dair bilgi ve çalışmalar kaya gazı üretimi yaygınlaştıkça ortaya çıkmaya başladı. Bu durumu yer altında bozulma olarak da

tanımlayabiliriz.

Yerüstündeki bozulmaya gelecek olursak, yeraltındaki kirlenmiş suyun yeryüzündeki kaynakları kirlenmesi, kullanılan yüksek miktardaki suyun yaratacağı yokluk ve çatlaklardan atmosfere kaçan metanın yaratacağı hava kirliliğini örnek olarak verebiliriz.

Şimdilik bu iki faktör, bölgede yaşayan insanları bezdirecek diyebilirsiniz. Ancak yanıldığımız üçüncü faktörü anladığımızda göreceğiz.

Doğalgaz ya da kaya gazı aslında metan ve küresel ısınma faktörleri 21. Atmosfere kaçan metan gazı iklimi karbondioksit göre 21 kat daha fazla güçlü değiştiriyor. Yakılması durumunda ise ortaya karbondioksit çıkartarak iklimi değiştirmeye devam ediyor. Kısacası, iklim değişikliğini arttıran kömür, petrol ve doğalgaza bir de kaya gazını ekleyerek yaşadığımız iklim felaketlerinin daha da artacağını, iklim değişikliğini durdurmamızın neredeyse imkansız hale gelebileceğini söyleyebiliriz. Dolayısıyla, bugün iklim değişikliğini durdurmak için kömürü yatağında, petrolü ve doğalgazı toprakta bırakmak gerekiyorken, kaya gazını da kayaçların gözeneklerinde bırakmak en doğru çözüm.

Kaya gazı devriminin bir fosil yakıt devrimi olduğu açık. Bugün sadece mevcut doğalgaz rezervleri iklim dengelerinin yıkılması için yeterli iken, kaya gazı bunu perçinleyecek.

Siz kaya gazı devrimine inanmayın, gördüklerinize inanın. Yaşadığımız iklim felaketleri yeterince gözler önünde iken bu dünyada fosil yakıtlara artık yer kalmamışken, derdimiz yeni fosil yakıtlar değil, enerji verimliliği ve iklim dostu enerjiler olmalı!



Enerjide yeni özelleştirme, ülkeyi güdüm, toplum yaşamını ipotek altına sokabilir Sıra santrallara geldi



Özelleştirme kapsamında dağıtım bölgelerinin özel firmalara satışı tamamlanmak üzere. Ancak bu anlayışın hız kesmeye niyeti yok. Halkın vergileriyle kurulan santrallara sıra gelmiş gibi görünüyor. Kamu hizmetinin özel sektöre, dahası yabancılara satışı, Osmanlı'nın son döneminde olduğu gibi ülkemizde herşeyi ipotek altına sokabilir.

Fatih KAYMAKÇIOĞLU

*İktisatçı-Mühendis
Kamu Yönetim Uzmanı*

Enerji, sosyal ve ekonomik yaşam üzerindeki belirleyiciliği nedeniyle stratejik bir kamu hizmeti alanıdır. Bu nedenle her devlet kendi ülkesinin enerji ihtiyacının ya da enerji güvenliğinin sağlanmasını doğrudan asli görevi olarak kabul etmektedir.

Bu anlamda elektrik; ucuz, sürekli, kaliteli, herkesin ulaşabileceği koşullarda ve güvenilir şekilde sağlanması gereken bir kamu hizmetidir. Enerji alanında özelleştirmeyi hedefleyen Avrupa Birliği (AB) bile kamu hizmet politikasını korurken, Türkiye'de enerji alanı kamu hizmeti dışına çıkarılmaya çalışılmaktadır.

Hepimizin ortak ihtiyacı olan elektrik enerjisinin, kamu hizmeti çerçevesinde kar amacı gütmeyen ucuz ve kesintisiz şekilde halkın kullanımına sunulabilmesi gerekmektedir.

Sadece gelişmiş toplumlar için mi elektrik vazgeçilmez temel bir insan hakkıdır? Bu hak herkes için geçerli olup, bu hakkımız hiçbir gerekçeyle ortadan kaldırılamaz. Elektrik hizmetinin sunulması hiçbir koşulda risk altında bırakılamaz.

Enerjiyle kurulan gelecek

Enerji her ülkenin can damarını oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkeler, uzun dönemli planlar yaparak, gelecekteki enerji ihtiyaçlarını nereden ve nasıl karşılayacaklarını hesaplamakta, ülke politikalarını adeta enerji üzerine kurmuşlardır. Günümüzde yaşanan savaşlar enerjinin paylaşımı için yapılmakta, büyük anlaşmalar enerji alanında imzalanmakta, dünya ekonomisi enerji üzerinden yönlendirilmektedir. Em-

peryalist ülkeler dünya enerji kaynaklarına hükmedebilmek için açık ve gizli içinde savaşı da kapsayan stratejik her türlü oyunu oynamaktadır.

Gelişmiş ülkelerin enerji ihtiyacının yıllar itibarıyla daha az artış gösterdiği bir gerçektir. Bunun nedenleri arasında gelişmiş ülkelerdeki altyapı yatırımlarının tamamlanmış olması, nüfus artışının düşüklüğü, ağır sanayi faaliyetlerinin başka ülkelere kaydırılması gibi gerçekler yer almaktadır. Ayrıca bilim ve teknolojiye hızlı gelişme daha az enerji harcayarak, aynı işin görülmesine olanak sağlamaktadır. Bu gelişmelere karşın, ülkemizin enerji ihtiyacı yıllar itibarıyla daha fazla artacağı gibi enerji yoğunluğu gelişmiş ülkelerin ortalamasının çok üzerindedir.

Ülkelerin siyasi bağımsızlıkları, ekonomik bağımsızlıklarına bağlıdır ve artık ekonomik bağımsızlık yeterli enerji kaynağına sahip olmakla yakından ilgilidir. Böyle bir dünyada Türkiye, kendi enerji ihtiyacının gerekliliklerini düşünememekte, yönlendirmelerle hareket etmeye zorlanmakta, dışa bağımlı enerji politikaları sürdürülmektedir.

Siyasetçilerle iç içe geçmiş lobiler, enerji yapılanmasını yönlendiren yerlerde cirit atmaktadır. Yasalar, yönetmelikler, tebliğler bu lobilerin istekleri doğrultusunda hazırlanırken, kamu yararı gözetilen kurumların ve halkın bilgisi olmadan kapalı kapılar ardında yeni saadet zincirleri oluşturulmaktadır. Böyle bir yapıda, ülkemizin ve enerji gibi temel hakkımızın korunmasına yönelik doğal yaşamın gerekliliklerinin bile işlemediği ve işleyemeyeceği açıktır.

Dünya Bankası'nın kredilerine karşılık öncelikli tekel durumundaki yapıların parçalanarak özel sektöre devri gündeme sokulmuştur. Parçalanmanın dikey veya

yatay olarak yapılabileceği belirtilerek, dikey parçalanmaya örnek olarak elektrik sektöründe iletimin, üretim ve dağıtımdan ayrılması önerilmiştir. Benzer şekilde doğalgaz sektöründe üretim, boru hatları ile iletim ve yerel dağıtım sisteminin farklı kuruluşlarca yapılabileceği ifade edilmiştir. Yatay parçalanma ise coğrafi olarak verilen hizmetlerin kategorilerine göre gerçekleştirilebileceği belirtilmiştir.

Kamu işletmeleri iddia edildiğinin aksine verimsiz, zarardaki kuruluşların satışı değil, karlı kurumların değerinin altında özel sektöre satışı ya da zararda olan kuruluşların da kar edebilecek bir noktaya getirildikten sonra özel kişilere bırakılması şeklinde gerçekleştirilmektedir. Özelleştirmeyle, halkın ödediği vergilerle kamunun büyüttüğü büyük kurumların, başta çok uluslu şirketlere ve onların taşeronlarına bırakılmak istenmektedir.

'Süslü' gerekçeler

Elektrik hizmetinin özelleştirilme gerekçesi, büyük ölçüde yeni yatırım yapmak için devletin kaynağının bulunmaması, özel sektör tarafından yatırımların yapılacağı, kayıp kaçak oranlarının düşürüleceği, enerjinin ucuzlayacağı ve daha kaliteli olacağı iddialarıyla açıklanmaktadır.

Enerjinin bırakın daha kaliteli sunulmasını, hiç sunulmaması riski oluşmaktadır. Özelleştirmenin, ısrarlı bir şekilde uluslararası büyük tekeller ve özel sektör tarafından istendiği bilinen bir gerçektir. Bütün bunlar, elektrik alanındaki özelleştirmelerin altında da, halkın kullandığı elektrik üzerinden özel şirketlerin yüksek karlar elde etme hırslarının yattığını açıkça göstermektedir. Özelleştirmeler bugüne kadar pek çok yolsuzluk ve şaibelerle birlikte

anılmıştır.

Elektrik üretecek şirketlere, yatırım yapmaları için devlet garantisi verilmiş, bu şirketlerin aldıkları kredileri, şirketlerin ödememeleri halinde devletin ödeyeceği vadedilmiştir. Aynı şekilde, şirketlerin yaptıkları bütün yatırımlar, elektrik tarifelerine yansıtılarak, vatandaştan tahsil edilmekte, şirketler yatırımlarını bedavaya getirmektedir.

Kamudaki elektrik üreten santrallerin elden çıkarılmasının yaratacağı tahribat, yalnızca milyarlarca dolarlık kamu zararı ve pahalı enerji kullanan ülke durumuna gelecek olmamız değildir. Asıl sermaye birikimimiz yok edilmektedir. Ülkemizin ekonomik bağımsızlığı giderek daha büyük yara alacaktır. İpotekli bir yaşama izin vermeyelim.

Enerjinin olmadığı yerde bugünkü yaşantımızı sürdürebilmemiz mümkün değildir. Hepimizin yaşamını ve geleceğimizi ilgilendiren enerji alanı, bizim irademizi yansıtmayan yabancı ağırlıklı piyasaya bırakılamaz.

Halk için ne yazık ki, daha pahalı elektrik kullanımı ve bir adım ötesi ise elektriksiz kalma riskidir. Sanayici için enerji bir girdi olup, çıkacak her sorun üretimi aksatacak ve yeni yatırım yapamayacağı gibi üretim sürecindeki çıkan ürün daha pahalı olarak tüketiciye yansıtacaktır. Enerji gereksiniminin karşılanamamasının bedeli ağır olup ekonomiyi çöküntüye uğratar.

Türkiye bugün, yine aynı Osmanlı gibi, kamu hizmeti götüreceği geliri kalmadığı iddiası ile kamu hizmetlerini artık imtiyaza veriyor. Bir ülkenin kendi ekonomisi yoksa ve yabancı sermayenin etkisi altına girmişse, ülke bağımlı olduğu gücün güdümünden kurtulamaz.

Pamir, Türkiye'nin enerji politikasının olası sonuçlarını değerlendirdi: 'Bağımlılık büyük tehdit'

İKLİM ÖNGEL

ANKARA- CHP Enerji Komisyonu Başkanı **Necdet Pamir**, Türkiye'nin Rusya ve İran'a petrolde yüzde 63, gazda ise yüzde 76 bağımlı olduğunu kaydetti. Bu bağımlılığa karşın Kürecik'teki radar üssünü ve Türkiye'nin NATO'dan patriot talebini anımsatan Pamir, "Radar kurulması, bu iki ülke için stratejik önemi olan Suriye'ye karşı izlediğimiz 'kraldan fazla kralcı' politika ve patriot talebi yaman bir çelişki ve tehdit oluşturmaktadır" dedi. Bağımlılığın bir günde değiştirilmesinin söz konusu olamayacağına dikkat çeken Pamir, "Ya bu denli bağımlılık yaratmamak ya da camdan köşkte otururken, komşuların evine taş atmamakta yarar vardır" uyarısında bulundu.

Rus Devlet Başkanı **Vladimir Putin**, Türkiye'yi ziyaret etti. Pamir, Rusya ile yakından bağlantılı Türkiye'nin enerji politikasına ilişkin **Cumhuriyet Enerji**'nin sorularını şöyle yanıtladı:

■ **Rusya'ya olan enerji bağımlılığımız gözönüne alındığında Akkuyu'ya yapılması planlanan nükleer santralin bu anlamda etkisi ne olacak?**

N. P: Türkiye yıllardır uygulanan ve aksine söyleme karşın, ısrarla sürdürülen yanlış politikalar nedeniyle tüketilen enerjinin yüzde 62'sini petrol ve doğal gazla karşılayan ve bu kaynakları da neredeyse tamamen ithalata elde eden bir ülke. 2011 rakamlarıyla; petrol, petrol ürünleri, doğalgaz ve LPG dış alım faturamız 54 milyar dolar ve bu durum sürdürülebilir değil. Tüm bu genel resim içinde ve 2011 verileriyle; Rusya'ya doğalgaz dış alımlarındaki bağımlılık oranımız yüzde 58, petrolde yüzde 12. Dış ticaret hacmimiz açısından baktığımızda ise bizim dış alımımız 24 milyar dolar, dış satımımız 6 milyar dolardır. Yani burada da 4 katı aleyhimize bir dengesizlik söz konusu. Buna bir de Türkiye'deki doğalgaz dağıtımında Rusya'nın ortaklıklarla hisse sahibi olması ve özellikle Akkuyu'da yapılması planlanan nükleer santralin yapımından işletmesine, yakıt tedarikinden yönetimine yüzde 100 Ruslar'ın egemenliğindeki bir anlaşma söz konusu olduğu için mevcut yüksek bağımlılığın daha da artması söz konusu.



Vladimir Putin

■ **Putin'in ziyaretiyle enerji stratejilerinde bir farklılaşma bekliyor musunuz?**

N. P: Bu bağımlılığın, enerji ve dolayısıyla ekonomide yarattığı risklerin de ötesinde, dış politikamız ve güvenliğimiz açısından da ciddi sakıncaları olduğu açıktır. Söz konusu sakınca, Rusya'nın yanı sıra enerji kaynakları ithalatımızda İran'a da mevcut yüksek oranlı bağımlılığımız dikkate alındığında, artan risk potansiyeli taşımaktadır. 2011 yılında yaptığımız petrol ithalatımızın yüzde 51'i, doğalgaz ithalatımızın yüzde 18'i İran'dandır. Dış politikada bu iki ülkeyle de ciddi sorun yaratan adımlar atılırken, bu risk kaçınılmaz olarak artmaktadır. Bu iki ülkeye petrolde (toplam) yüzde 63, gazda yüzde 76 bağımlıyken, bir yandan Malatya Kürecik'e "radar" üssü kurulması, diğer yandan bu iki ülke için de ayrı ayrı stratejik önemi olan Suriye'ye karşı izlediğimiz "kraldan fazla kralcı" politika ve nihayet NATO'dan gene bu ülkeleri karşımıza alarak patriot talebimiz pek yaman bir çelişki ve tehdit oluşturmaktadır. Ya bu denli bağımlılık yaratmamak ya da "camdan köşkte otururken, komşuların evine taş atmamakta" yarar vardır...

■ **Türkiye önce Nabucco'yu öne çıkardı, şimdi de TANAP. Bir yandan da Güney Akım'a destek var. Bütün bunlar birbiri ile çelişen siyasi tutumlar değil mi?**

N. P: "İş bilmezlik" olarak tanımlanabileceği gibi, bu uygulamaların sahiplerinin ise tam da "iş bilirlilik" olarak tanım yaptıklarına hiç kuşku yok... Ülke çıkarı yerine, "yandaş-candaş" çıkarı sizin ekseni-niz olmuşsa, her konuya olduğu gibi stratejik bir alan olan enerjiye de sırf ticari çıkar (ülke için değil, bazı şirketler için) penceresinden bakarsanız, bu uygulamalar şarşırtıcı sayılmaz. Nabucco, genel hatları ve felsefesi itibarı ile Türkiye'nin ve AB'nin kaynak çeşitlendirme ve enerji arz güvenliği gereksinimine yanıt verecek önemli bir projeydi. Ancak, gazın yeterli olup olmadığından, jeopolitik koşullara kadar birçok sorunu vardı. Ancak daha da önemlisi, BOTAS'ın transit boru hatlarından haklı olarak beklediği 3 temel koşulun hiçbirine ya-

nit vermeyen bir hükümetlerarası anlaşma, "Asrın Anlaşması" ve "AKP'nin zaferi" olarak sunuldu. Oysa bu anlaşma, ne daha ucuza gaz alma talebimize, ne daha fazla gaza erişim isteğimize ne de "hub" olma hedefimize yanıt vermişti. Medyada ortam boş diyerek, muazzam bir halkla ilişkiler kampanyası yapıldı. Şimdi Nabucco gömüldü; soran var mı? "Madem Asrın Anlaşması"ydı, neden gömüldü, neden izin verildi? Şimdi TANAP zamanı! TANAP, bazı özellikleri itibarı ile Nabucco'nun hükümetlerarası anlaşmasıyla alamadıklarımızın en azından bazılarını kısmen sağladığı için daha olumlu. Azerbaycan ile AKP'nin bozduğu ilişkilerimizi kısmen onarması, Şahdeniz sahasından yapılan üretimde TPAO'nun yüzde 9 payının olması, henüz kesinleşmese de Rus ya da İran gazına göre daha düşük bir gaz fiyatı beklentisi ve Nabucco anlaşmasıyla çok daha az miktarda alınabilecek gazın bu anlaşmayla yılda 6 milyar metreküpe erişmesi daha olumlu yanlar. Ancak, mevcut durumda, büyük kısmı topraklarımızdan geçecek TANAP'ta TPAO + BOTAS'ın toplamda yüzde 20 hissesi olması büyük eksiklik. TBMM'de onay bekleyen anlaşmanın ayrıntılarına henüz tam giremedim ama, Türkiye'nin çıkarları açısından daha fazla hisse, transit koşullarıyla ilgili en uygun talepler, gazın 6 milyar metreküpün üstünde olan kısmının Avrupa piyasalarına ulaştırılmasında alıp satma hakkı, en uygun fiyatla gaz alımı gibi beklentilerimizin karşılanması temel hususlardır.

Güney Akım ise, Rusya açısından son derece stratejik bir projedir. Maliyeti çok yüksektir ve bu nedenle ekonomik krizin sürdüğü bu ortamda yapımı zor görünebilir. Ancak önümüzdeki günlerde (7 Aralık 2012) Rusya'da ilk kaynak töreni yapılacaktır. Güney Akım, Azerbaycan, Irak, İran ve Türkmenistan gibi ülkelerin gaz ihracatlarında temel piyasalardan biri olan Avrupa piyasasına odaklandığı için bir yönüyle rakip projedir. Türkiye'nin bir yandan TANAP'a ortak olup, diğer yandan Güney Akım'a Karadeniz'in ülkemize ait olan münhasır ekonomik bölgesinden geçme ve bu hattın işletilmesi haklarını Rus tarafına tanıması, Rusya'ya Ukrayna üzerinde büyük üstünlük sağlamıştır. Bu izin Güney Akım için bir "hayat öpücüğü" olmuştur. Bunun karşılığında yüzde 12 civarında

bir fiyat indirimi alındığı öne sürülüp, kamuoyu tepkisi yatıştırılmaya çalışılmıştır. Bu da bir diğer aldatmacadır. Zira aynı tarihlerde uluslararası gaz piyasalarındaki fiyat düşüşleri nedeniyle Rusya Avrupa'daki tüm müşterilerine yüzde 20 ve üzerinde indirimler vermek zorunda kalmıştır. Sonuçta, AKP'nin bizim anladığımız manadaki iş bilmezliği bir gerçeklik ise de, onlar konuya "ticari olarak" bakmaktadırlar. Gazprom'a Karadeniz'den geçiş izninin karşılığında, bir yandan yandaş şirketin üstlendiği (eskiden BOTAS'a aitti) Samsun-Ceyhan projesine petrol alma umudu, diğer yandan Rusya'dan Batı Hattı üzerinden alınan gazın, yandaş şirketlere devrinin sağlanması gibi "karşılıklı beklentiler" söz konusu. Yani bir "alışveriş" var.

■ **Güney Akım yaşama geçerse, bu Türkiye'nin enerji stratejisini yeniden gözden geçirmesine neden olur mu?**

N.P: Güney Akım'da 7 Aralık'ta ilk kaynakla birlikte inşaata başlanıyor. Bu hattın yapımı ile "Türkiye'nin enerji stratejisi" kavramları hayli farklı boyutlarda. Ancak mevcut strateji, enerji alanını salt ticari bir alan olarak gören çok sığ bir anlayışa karşılık geliyor. Bizim dışa bağımlılığımızı kademeli olarak azaltacak, atıl yerli ve yenilenebilir kaynaklarımızı devreye alacak, enerjiyi daha verimli kullanacak stratejilere yönelmemiz gerekli.



Necdet Pamir

KIB-TEK kamu tekelinden özel tekele dönüştürülmek isteniyor... Özelleştirme KKTC'yi sarsıyor

Enerji özelleştirmeleri Türkiye'nin yanı sıra KKTC'de de gündemde. Ancak, adanın kuzeyinde elektrik enerjisi dağıtımını yapan KIB-TEK, sömürge döneminden kalma düzenlemelerle yönetiliyor, kamu kurumları ve belediyeler borçlarını ödemiyor. Kamu tekeli olan firmanın özelleştirilmesi özel tekel oluşumunu ortaya koyuyor. Kıbrıslı Türk mühendisler, özerk bir yapı oluşturulmasını istiyor.

Osman EMİNEL

KTMMOB EMO Yönetim Kurulu Başkanı

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Elektrik Kurumu (KIB-TEK) ve özelleştirme konusunu değerlendirmeden önce KKTC ve KIB-TEK ile ilgili verilere bakmak gerekir. 1983'te kurulan KKTC, yüz ölçümü olarak 3 bin 355 kilometre karelik (km²) bir alana sahip ve 2011 rakamları ile yıllık 1 milyar 254 milyon kilovat saat (kWh) enerji tüketimi olan küçük bir ada ülkesidir.

KIB-TEK 1952 yılında çıkan ve 1960 ile 1963 yıllarında yeniden düzenlenen Fasıl 171 Elektrik İnkişaf Yasası altında kurulmuş bir kurumdur. Üretim, iletim ve dağıtım görevlerini üstlenen KIB-TEK, üretimin bir kısmını alım garantili bir antlaşma ile özel bir firmadan karşılamaktadır. KIB-TEK'in kurulu gücü 120 (2x60) megavat (MW) buhar türbini ve 105 (6x17.5) MW dizel jeneratörden oluşurken, özel bir firma üretime 105 (6x17.5) MW dizel jeneratörle katılmaktadır. Kuzey Kıbrıs'ta özelleştirme çalışmaları ve planları KKTC'den biraz daha eskidir. 80'li yılların başında başlanarak üretim yapan tesisler bir bir zarar ettirilip kapatılmıştır. Bu yıllarda tüm Akdeniz Bölgesi'ne özellikle Türkiye'ye ihracat yapan Sanayi Holding'e ait 46 tesis ve fabrika zarar ettirilip kapatıldı. Arka-sından 90'lı yıllarda Kıbrıs Turizm İşletmeleri'ne ait oteller ve tesisler zarar ettirilip kapatıldı. Son yıllarda ise Kıbrıs Türk Hava Yolları, özel bir havayolu şirketinin mali durumunu düzeltmek ve kendi olanakları ile alamadığı İngiltere'ye uçuş haklarını vermek için batırıldı ve kapatıldı. Nihayet sıra KIB-TEK, Telekom ve havaalanına geldi.

'Küçük izole sistem'

Liberalleşmenin dayatıcısı, ABD ve büyük AB ülkeleridir. Ancak ABD'nin bazı eyaletleri ve AB ülkelerinin bir kısmı hala bu hizmetleri kamu eliyle yürütürken yöneticilerimiz tam gaz özelleştirme peşinde koşmaktadırlar.

Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (KTMMOB) Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) olarak, KIB-TEK'in özelleştirilmesinin neden sakıncalı olacağı yönündeki tespitlerimizi şöyle sıralayabiliriz:

Ülkesel ölçekten kaynaklanan nedenlerle rekabet ortamı oluşturulamayacak ve KIB-TEK, devlet tekelinden özel tekele dönecek-

tir. Liberalleşmenin kesin kural olduğu AB içerisinde bile ülkesel boyuttan kaynaklanan ayrıcalıklar sağlandığı göz önüne alınırsa, adamızda enerji konusunda özelleştirme yapılmaması gerektiği açıktır.

Bu konuda, AB Enerji Komisyonu'nun 26 Eylül 2006 tarihli kararı ile Güney Kıbrıs'a ayrıcalık tanınmıştır. (Kararla tüm adayı kapsayacak şekilde "Kıbrıs Cumhuriyeti"ne hak tanınmıştır.) Bu kararda, Güney Kıbrıs "küçük izole sistem" olarak değerlendirilmiştir. Küçük izole sistem, 1996 yılında saatte 3 bin gigavattan (GW) az tüketime sahip ve yıllık



tüketiminin yüzde 5'inden daha azını diğer sistemlerle olan bağlantılarından edinen sistemleri tanımlamaktadır. Adamızın kuzey ve güney taraf olarak ayırıp baktığımızda Kuzey Kıbrıs "mikro izole sistem" tanımına uymaktadır. Ada bir bütün olarak değerlendirildiğinde ise "kü-

çük izole sistem" tanımına girmektedir. KIB-TEK rekabet ortamı yaratabilecek bir özelleştirme modeli için oldukça küçük boyuttadır. AB normlarına göre de bu boyuttaki işletmelerin özelleştirilmesi verimli, güvenilir ve sürdürülebilir değildir.

KIB-TEK zarar ettiriliyor

Geçmişteki örnekleri gibi KIB-TEK önce mali olarak güçsüzleştirilmeye çalışılmaktadır. Tahsilatlar ile ilgili siyasi müdahalelerde bulunulmakta ve KIB-TEK yönetiminin tahsilat yapması engellenmektedir. En büyük alacak devlet kurum-kuruluş ve belediyelerdedir. Mali durumu bozulan KIB-TEK özellikle yakıt alımlarında "spot alım" yapamamakta ve girdi maliyetini artırmaktadır.

KTMMOBEMO olarak 23 Eylül 2011 tarihinde düzenlediğimiz "KKTC'de Elektrik Özelleştirilme(meli)" başlıklı panelin sonuç bildirgesinde şu önerilerde bulunulmuştu:

■ KIB-TEK'in en kısa zamanda kendi yasası hazırlanmalı ve İngiliz döneminden kalma fasıllarla ve Bakanlar Kurulu tarafından çıkartılan yönetmeliklerle yönetilmekten kurtarılmalıdır.

■ KIB-TEK ve onun gibi KİT durumunda olan kuruluşlar en erken bir zamanda özerk bir yapıya kavuşturulmalı ve bu kurumlar siyasilerin çiftliği olmaktan kurtarılmalıdır.

■ Telefon Dairesi'nin de gerekli yatırımları yapmasına olanak tanınmalı ve daire süratle yeniden yapılanma ile özelleştirme yerine teknolojiyi yakalayacak tam bağımsız bir yapıya kavuşturulmalıdır.

■ AB mevzuatı gereği yapılması gerekenler yapılmalı ve yenilenebilir enerjiye büyük önem verilmelidir.

■ Ülkemizde elektrik enerjisi ihtiyacındaki yıllık artış oranı yüzde 5 ile 10 ara-

sındadır. Bu oran dikkate alınarak gerekli yatırımlara bir an önce başlanmalı ve yeni üretim santralleri ihalesine çıkılmalıdır.

■ KIB-TEK'in borçlarını süratle tahsil edebilmesi için gerekli siyasi irade ortaya konulmalıdır. Başka bir deyişle tahsil edilemeyen elektrik enerjisi tüketimi (devlet kurum ve kuruluşları, yol ve sokak aydınlatma giderleri, pis su arıtma tesisi ve şehirlerarası su pompalama tesisleri, savunma ve diğer) bir an önce tahsil edilebilir duruma getirilmelidir. Böylece birim elektrik enerjisi maliyetleri üzerindeki yüzde 30'u aşan finans maliyeti sıfırlanmalıdır.

■ Devlet-sivil toplum işbirliğinin sağlanması ve alınacak kararların da kamuoyunda kabul görmesi ilkesine uyulmalıdır.

■ KIB-TEK, Enerji Dairesi Müdürü başkanlığında, içinde EMO gibi yasa ile kurulmuş, kamu sorumluluğu almış meslek örgütü temsilcisinin yer alacağı, Barolar Birliği temsilcisi, üniversitelerimizin ekonomi, mühendislik bölümlerinden uzman temsilcilerin ve ilgili sendika temsilcisinin katılımı ile oluşacak bir yönetim kurulu tarafından yönetilmelidir. Kurul üyelerinin hiçbirinden siyasi kimlik aranmamalı, salt mesleki başarı, deneyim aranmalıdır. Yönetim kurulu ilgili odaların ve üniversitelerin önerceği kişiler aday arasından KKTC Meclisi tarafından belirlenmeli ve görev süreleri karma olmalıdır.

■ KIB-TEK'in daha verimli ve hızlı ha-

reket edebilmesi için özellikle tahsilattaki siyasi karışmacılıktan bir an önce vazgeçilmeli ve ödemeyenin elektriği kesilmelidir.

■ Bugüne değin, Tarım ve Doğal Kaynaklar, Dışişleri, Turizm, Maliye, Ekonomi ve Enerji bakanlıklarının sorumluluğunda görev ifa etmeye çalışan KIB-TEK, stratejik planını yapabilmesi için kurulacak Enerji Dairesi ile işbirliği içinde çalışmalıdır. Politikalar burada devlet bazında üretilmelidir. Enerji kaynakları çeşitlendirmesi (Rüzgar, güneş gibi yenilenebilir enerji kaynakları) ancak bu şekilde mümkün olacaktır. Enerji Dairesi salt elektrik enerjisi üretim, dağıtım ve iletimi politikalarını değil, ülkenin kendine özgü ortamında kullanılan enerjinin verimli tüketimine (su ısıtma amaçlı güneş panellerinin verimliliği) yönelik de kurullar geliştirmelidir.

■ KIB-TEK alçak gerilim tesisat kontrol, orta ve yüksek gerilim tesisat kontrol işlerinde kendini geliştirmeli ve yetkinleştirmelidir. Sıhhatli bir enerji kullanımının sağlanmasının kaçınılmaz yolu bu kontrollerin kuralına göre yapılmasından geçmektedir.

■ KIB-TEK'in çalışanlarının yarısı kadar da emekli personele maaş ödeme yükümlülüğünde olduğu gerçeği dikkate alınarak birim enerjiyi daha ucuza mal edebilmeye yönelik emekli personel ödemeleri hakları korunarak KIB-TEK bütçesinin dışına alınmalıdır.

Hükümetin enerjide 2023 vizyonu Üçüncü nükleer yolda

Eneji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, bakanlığının 2013 yılı bütçesinin görüşmelerinde Türkiye'deki enerji alanıyla ilgili hedeflerini anlattı. Yıldız, Cumhuriyetin 100. kuruluş yıldönümünde üçüncü nükleer santralin inşasının başlamış olacağını dile getirdi. Yıldız, son 9 yılda yardım amacıyla 15 milyon ton kömür dağıtıldığını bildirdi.

SİNAN TARTANOĞLU

ANKARA - Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, Türkiye'nin petrol üretimi konusundaki projelerini de 2023 vizyonuna bağladı. Yıldız, elektrik enerjisi ihtiyacı iki katına çıkacağı için 2023 yılına kadar 2 nükleer santralin kurulacağını, 3. santralin inşaatına da başlanacağını açıkladı.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu'nda bakanlığının 2013 yılı bütçesinin sunumunu yaptı. Bakan Yıldız, Türkiye'deki petrol arama faaliyetlerinden, nükleer santral çalışmalarına, sosyal devlet gereği kömür dağıtımından, kayıp kaçak oranlarının azaltılmasına kadar çok farklı başlıklar altında açıklamalarda bulundu.

Petrolü yabancılar arıyor

Yıldız, Türkiye'de 31 Ekim 2012 tarihi itibarıyla toplam 52 tane petrol arama ve üretim şirketinin faaliyette bulunduğunu açıkladı. Yıldız, "Eylül 2012 tarihi itibarıyla ülkemizde 25 yerli 26 yabancı olmak üzere toplam 51 petrol şirketi 388 adet arama, 83 adet işletme ruhsatında ham petrol ve doğalgaz arama faaliyeti yapmıştır" dedi.

1222 kuyudan petrol çıkıyor

2012'nin 9 aylık döneminde 90 arama ve tespit kuyusu, 35 tane de üretim kuyusu olmak üzere 125 tane petrol ve doğalgaz bulmak amacıyla kuyu açıldığını belirten Yıldız, "Böylece, 1934 yılından 30 Eylül 2012 yılı sonuna kadar ülkemizde 2 bin 542 tane arama ve tespit kuyusu 1687 tane üretim kuyusu olmak üzere toplam 4 bin 229 adet kuyu açılmış ve toplam 7 bin 882

kilometre sondaj yapılmıştır. Açılan kuyuların yüzde 70'i Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, yüzde 22'si Trakya Bölgesi'nde, yüzde 8'i de diğer bölgelerimizde yer almaktadır. Bu çalışmalar sonucu 118 adet ham petrol sahası, 54 adet doğalgaz sahası keşfedilmiştir. Bu sahalarda halen; 1222 kuyudan ham petrol 281 kuyudan ise doğalgaz üretimi yapılmaktadır" açıklamasını yaptı.

44 milyon petrolümüz kaldı

Yıldız, yılın 9 aylık döneminde 1,7 milyon ton ham petrol, 503 milyon metreküp ise doğalgaz üretiminin yapıldığını, "ortalama günlük ham petrol üretiminin 43 bin 778 varil, doğalgaz üretiminin ise günlük 1,84 milyon metreküp olduğunu" bilgisini verdi. 1934 yılından 30 Eylül 2012 yılı sonuna kadar 139,7 milyon ton ham petrol ve 13,32 milyar metreküp doğalgaz üretiminin yapıldığını belirten Bakan Yıldız, "Eylül 2012 itibarıyla 44,74 milyon ton ham petrol, 7 milyar metreküp doğalgaz rezervimiz kalmıştır" dedi.

Gemi alacağız

Petrol ve doğalgaz arama faaliyetlerinin hem yurtiçinde hem de yurtdışında yürütüldüğünü açıklayan Bakan Yıldız, "Türkiye arama faaliyetlerini Karadeniz ve Akdeniz'e yönlendirerek, yatırımlarına büyük bir ivme kazandırmıştır. Ülkemizin hampetrol ve doğalgaz arzına katkıda bulunmak amacıyla yurtdışında Azerbaycan,

Irak, Libya, Kazakistan, Afganistan Kolombiya ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde çalışmalarını sürdürmektedir. Yüksek donanımlı ve modern petro arama sismik geminin satın alınmasına ilişkin süreç devam etmektedir" diye konuştu.

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı verilerine göre dünyada elektrik üretiminin yüzde 13,5'inin nükleer enerjiden kaynaklandığını söyleyen Taner Yıldız, Türkiye'de nükleer enerji üretiminin önemine, "Ülkemizde ise nükleer enerjinin enerji arz kaynaklarımız arasında dahil edilmesi, artan elektrik enerjisi talebinin karşılanması ve ithal yakıtlara bağımlılıktan kaynaklı risklerin azaltılması için elzemdir" ifadeleriyle vurgu yaptı. Yıldız, şu değerlendirmeyi yaptı:

"Cumhuriyetimizin kuruluşunun 100. yılında elektrik enerjisi ihtiyacımızın bugünkü düzeyin iki katından daha fazla yaklaşık 500 milyar kWh olacağı tahmin

edilmektedir. Kaynaklarımızın, hızla artan elektrik enerjisi ihtiyacımızı karşılamaya yetmemesi nükleer santralleri bir zorunluluk olarak karşımıza çıkarmaktadır. Bunun yanı sıra nükleer enerjiye alternatif olan fosil yakıtların kullanımı karbon salımlarını arttırdığı için çevreye olumsuz etkileri olabilmektedir. Bu gerçekler karşısında ülkemizde, 2023 yılına kadar 2 nükleer güç santralının devreye alınması ve 3. santral inşasına başlanması ile nükleer enerjinin elektrik enerjisi üretimimiz içerisindeki payının artırılması hedeflenmektedir."



Taner Yıldız

'15 milyon ton kömür dağıtıldı'

Bakan Yıldız'ın enerji sektörüne ilişkin diğer değerlendirmeleri ise konu başlıklarıyla şöyle:

■ **Verimsiz lambadan 50 milyon TL:** 2008 yılında çıkarılan Başbakanlık Genelgesi ile kamuda verimsiz lamba kullanımı yasaklandı. Kamuda verimli aydınlatmaya geçiş ile her yıl yaklaşık 50 milyon lira tasarruf ediliyor.

Sanayi ve bina sektörlerine yönelik Enerji Yönetim Programı kapsamında düzenlenen eğitimler sonucunda Ağustos 2012 tarihi itibarıyla 4 bin 504 kişi enerji yöneticisi olmak üzere sertifikalandırıldı.

■ **9 yılda 2,5 milyar TL kayıp kaçak:** TEDAŞ Genel Müdürlüğü, kayıp-kaçak tarama çalışmaları kapsamında 2003 yılından 1 Kasım 2012 tarihine kadar 46,9 milyonun aboneyi kontrol etti. Bu kapsamda 10,04 milyar kilovat/saat kayıp-kaçak kullanımı belirlendi. 2 milyar 500 milyon TL kayıp-kaçak tahakkuku gerçekleştirildi. 629 bin abone hakkında savcılığa suç duyurusunda bulunuldu. Tüm bu çalışmalar sonucunda elektrikteki kayıp kaçak oranı özel şirketler dahil yüzde 16,8 seviyesine geldi. Hemen hemen tüm enerji politikalarında kendisine bir 2023 hedefi belirleyen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, kayıp kaçakta 2015 yılı hedefini yüzde 10 olarak belirledi.

■ **15 milyon ton kömür:** Bakan Taner Yıldız, kömür dağıtma çalışmalarını sosyal devlet olma ilkesinin gereği olarak nitelendirdi ve "2003-2012 yılları arasında 10 yıllık dönemde her yıl ortalama 1 milyon 800 bin aileye kömür yardımı yapılmıştır. Dağıtılan kömür miktarı ise 2012 yılı Ekim ayı sonu itibarıyla teslimatı gerçekleştirilen 1 buçuk milyon ton kömür ile birlikte yaklaşık 14,8 milyon tona ulaşmıştır. Van ilinde meydana gelen deprem sonucunda, deprem mağduru olup olmadığına bakılmaksızın 2011-2012 kış sezonu için 236 bin 805 ton kömürün dağıtımını yapılmıştır" bilgilerine verdi.

İlhan Selçuk
Türkiye'dir...
Okuyun,
göreceksiniz.

ilhan abi

Kendini, Türkiye Cumhuriyeti'nin ilerici ve aydınlanmacı gelişimine adanmış İlhan Selçuk'un tüm yaşamı bu kitapta.

Çocukluğundan başlayarak, yaşamındaki tüm dönüm noktaları... Türkiye'nin ve Cumhuriyet gazetesinin tarihi... Bilinmeyenler... Anılar...

Kadim dostları, yeminli düşmanları!

Cumhuriyet'in İlhan Abi'si...

Evet... İlhan Selçuk Türkiye'dir!

Okuyun, göreceksiniz.



**Cumhuriyet
Kitapları**

facebook.com/cumhuriyetkitaplari

twitter.com/kitapkulubu