

## Türkiye'nin Doğal Kaynağı Kömür

Hande UZUNOĞLU

Ülkemiz önemli maden yataklarına sahip olup belirli madenlerde kendine yetebilen ender ülkelerden birisidir.

Özellikle madencilik gelişiminde hız kazanılmasıyla birlikte maden işletmelerinin sayısının dolayısıyla maden üretiminin arttığını görüyoruz.

Kömür madeni de önemli madenlerimiz arasında yer alıyor.

Kömür uygun ortamlarda bataklıklarda bozulma ve çürümeden kurtulan, bitki kalıntı birikimlerinin zamanla sıcaklık, basınç gibi etkilerle değişimi sonucu oluşuyor.



Çoğunlukla karbon, hidrojen ve oksijenden oluşan az miktarda kükürt ve nitrojen içeren bir enerji hammaddesi.

Nüfus artışı ve teknolojik gelişmelerle beraber dünyada enerji talebinin hızla artırması sonucunda, kömür ve petrol gibi yakıtlarının kullanımı günümüze kadar önemini korudu.

Ne var ki dünyada başta petrol rezervlerinin sınırlı olması, ülkeleri kendi öz kaynaklarını kullanmaya yöneltiyor.

Ülkemizin en büyük doğal kaynaklarından olan kömür ülkemizdeki enerji taleplerini önemli ölçüde karşılayabilecek durumda.

Bir enerji kaynağı olan kömürün pek çok kullanım alanı bulunuyor.

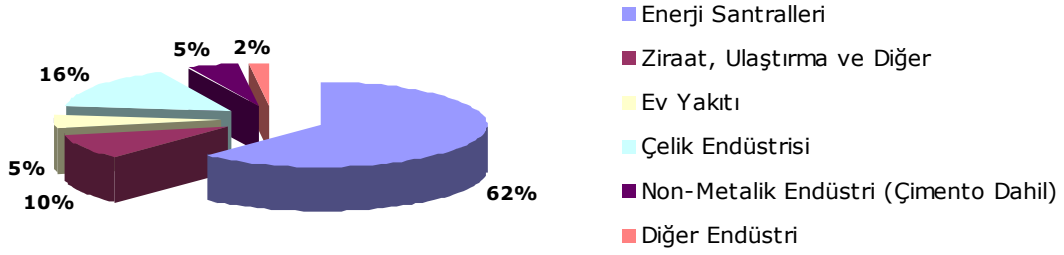
Termik santrallerde elektrik enerjisi üretiminde, konutlarda, sanayide, ulaşımda ısınma amaçlarıyla kullanılıyor.

Özellikle elektrik üretiminde kullanılan kömürün Dünya elektrik enerjisinin üretiminin % 42'sini sağladığı belirtiliyor.<sup>1</sup>

Kömür üretimi ise Güney Afrika, Avustralya, Çin, Hindistan, Endonezya, Kuzey Amerika ve Latin Amerika bölgelerinde yoğun olarak yapılıyor.

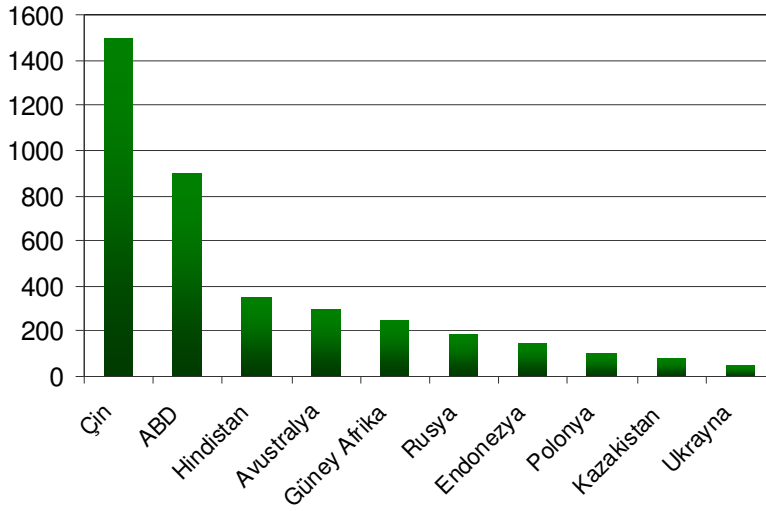
International Energy Agency (IEA) verilerine göre dünyada kömür kullanımı % 62'lik oranla en fazla enerji santrallerinde gerçekleşiyor.

<sup>1</sup> Kömür Rezervleri, <http://web.bitek-o.org/2003projeler/eskiler/B94F8DBJ50/rezervler.htm>,



Dünyada kömür üretimini incelediğimizde son 20 yılda yüzde 38 artış gösterdiğini görüyoruz. Özellikle Asya'da kömür üretimi artarken, Avrupa'da düşüş yaşanıyor.

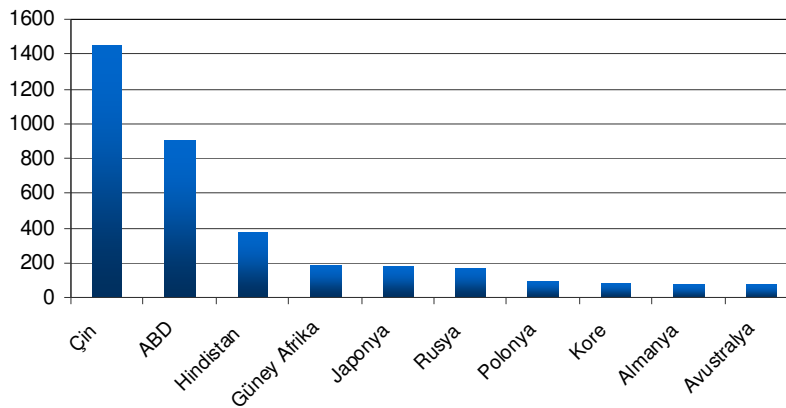
**Grafik 1. Kömür Üretiminde İlk 10 Ülke, 2003 (Mton)**



Kaynak: IEA 2004

Dünya kömür üretimi ülkeler sıralamasında 1.400 Milyon Ton üzerinde üretim yapan Çin başı çekiyor. Onu takip eden ülkeler sırasıyla; ABD, Hindistan, Avustralya ve Güney Afrika.

**Grafik 2. Kömür Tüketiminde İlk 10 Ülke, 2003 (Mton)**



Kaynak: IEA 2004

Genel olarak kömür tüketiminin yüzde 54'ünü gerçekleştiren Asya kömür pazarında en büyük oranı Çin elde etmiş durumda.

Bazı ülkeler kömür tüketimi fazla olmasına rağmen kendilerine yetecek doğal enerji kaynakları olmadığından, ihtiyaç duydukları enerji kaynaklarını ithal etmek durumunda kalıyor.

### ***Türkiye'de Kömür Madenciliği***



Ülkemizin sahip olduğu rezervler ile bir kömür ülkesi olduğunu söyleyebiliriz.

Ülkemizde düşük kalorili olmakla beraber elektrik üretimi amacıyla kullanılacak çok önemli bir kömür potansiyeli mevcut bulunuyor.

Öyle ki, yıllardır ihmal edilen aramalar ile yeni kömür yataklarının bulunup geliştirilmesi olasılığı son derece yüksek.

Ülkemizde linyit rezervlerinin % 75'i kamu sektörünün, kalan % 25'i özel sektörün olup linyit üretiminin % 90'ı kamu sektörü, % 10'u özel sektör tarafından yapılıyor.

Taşkömürü rezervlerinin tamamı kamu sektörüne ait olduğu halde son yıllarda rödovans uygulamaları ile üretimin yaklaşık % 10'u özel sektör tarafından gerçekleştiriliyor.

Ülkemizin en önemli taşkömürü rezervleri Zonguldak ve civarında.

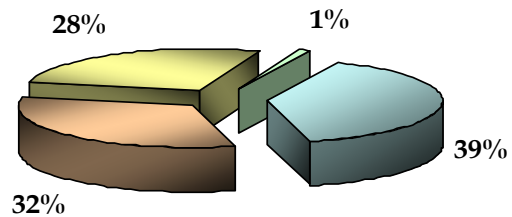
Zonguldak havzasında bugüne kadar yapılan çalışmalar sonucunda 1.1x10<sup>9</sup> ton rezerv saptandı. Bu rezervin yaklaşık 423x10<sup>6</sup> tonu görünür nitelikte.<sup>2</sup>

Ülkemizde madencilikte iki önemli kurum olan Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) ve Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK) uzun yıllar önce kurulmuş olup, ülkemiz kömür madeni alanında önemli katkıları bulunuyor.

TTK'ya bağlı Müesseselerin yayınlanan son verilerine göre toplam taşkömürü rezervi **1.335.872** bin ton civarında.

Taşkömürünün hazır, görünen, muhtemel ve mümkün oranları grafikte yer alıyor.

**Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK)**, Türkiye Kömür İşletmelerine bağlı Ereğli Kömür İşletmeleri (EKİ) Müessesinin, 19 Ekim 1983 tarihinde ayrı bir genel müdürlüğe dönüştürülmesiyle kuruldu.



■ hazır ■ görünen ■ muhtemel ■ mümkün

<sup>2</sup> Yıldız Necati, Ülkemizde ve Dünyada Madencilik Sektörünün Genel Bir Değerlendirmesi, Temmuz 2002 TMMOB yayınları



**Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu'nun** amaçları arasında; devletin genel enerji ve yakıt politikasına uygun olarak enerji hammaddelerini değerlendirmek, ülkenin ihtiyaçlarını karşılamak, yurt ekonomisine azami katkıda bulunmak, plan ve programlar takip etmek, uygulama stratejilerini tespit etmek ve gerçekleştirilmesini sağlamak yer alıyor.

1957 tarihinde kurulan 1984 tarihinde 233 sayılı KHK ile faaliyetleri yeniden düzenlenen Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu bir İktisadi Devlet Teşekkülü.

Ülkemizin değişik yerlerinde kömür üretimi ve pazarlamasını yapan TKİ'ye bağlı 4 adet Müessese Müdürlüğü ve bu Müesseselere bağlı olarak çalışan 4 adet İşletme Müdürlüğü bulunuyor.

Bu Müesseselerin toplam kömür rezervlerinin **2.468.256** bin ton olduğu belirtiliyor.

Bu durumda Türkiye'nin bilinen kömür rezervi, taşkömürü ve linyit ile beraber toplam 9.675 milyar tonu buluyor.

Yerli kaynakların üretilmesine ve değerlendirilmesine önem verilmesi halinde, petrol hariç dışa bağımlılık olmaksızın, ülkemizin enerji gereksinimini yerli kaynaklardan karşılamaya yeterli rezerv ve potansiyel mevcut olduğunu söyleyebiliriz.

Ancak son yıllarda yeterli kaynakların ayrılmamasından dolayı kömür aramaları devam ettirilemiyor.

### ***Kömür Ticareti***

Kömür, diğer fosil yakıtlar olan petrol ve doğalgaza göre daha güvenilir bir enerji kaynağı.

Ayrıca petrol ve doğalgaza göre dünya üzerinde daha yaygın olan kömürün fiyatı bu enerji kaynaklarına göre daha ucuzdur.

Yerli kömür kaynaklarının yarattığı katma değeri de göz önünde bulundurursak kömürün daha ekonomik olduğunu da söyleyebiliriz.

Buna rağmen ülkemizde ithal edilen petrole, ithal kömür ve doğalgazın eklenmesi kömürün aleyhine işliyor.

Dünyadaki duruma baktığımızda ise özellikle enerji alanında kömüre yüksek talepler gelmesi, dünya kömür ticaretini çok geliştiriyor.

Gelecekte de talebin artmaya devam etmesi bekleniyor.

Kömür fiyatlarına gelince; bu sektörde OPEC benzeri fiyat belirleyici bir kurum bulunmuyor ve 30 yıldır fiyatlar, piyasada serbestçe belirleniyor.<sup>3</sup>

Kömürde, petrol ve doğalgazda olduğu gibi "al ya da öde" anlaşmaları yok.

<sup>3</sup> Yıldız Necati, Ülkemizde ve Dünyada Madencilik Sektörünün Genel Bir Değerlendirmesi, Temmuz 2002 TMMOB yayınları



Bu sayede tüketiciler hem kısa, hem de orta vadede taleplerini ihtiyaçlarına ve mali durumlarına göre ayarlayabiliyorlar.

Petrol ve doğalgaz piyasasında zaman zaman görülebilen darboğazlar, günümüz kömür piyasasında söz konusu değildir.<sup>4</sup>

### **Sonuç**

Gelişen dünyada hayat standartlarının iyileşmesi elektrik tüketimi ile ölçülüyor.

Elektrik, öncelikli olarak aydınlatma için kullanılır ve endüstriyel alanları da kapsar.

Gelişen ekonomilerde elektrik tüketiminin hızla arttığı görülüyor.

21. yüzyılda bu artışı karşılayacak en önemli kaynağın kömür olduğu düşünülüyor.

Kömür rezervi ve kullanım süresi, petrol ve doğalgaz'ın kullanım süresinin yaklaşık 4 katı.

Öngörülen ek enerji talebinin büyük çoğunluğunun kömür gibi yakıtlarla karşılanması mümkün görülüyor.

Çünkü ulusların endüstriyel ve ekonomik gelişmelerini sürdürmeleri için yeterli kömür dünyada mevcut.

Ancak ülkemizde bu konuda bazı sıkıntılar yaşandığını görüyoruz.

Ülkemizde doğal gaz ise yok denecek kadar az bulunuyor.

Atıl bekleyen kömür yataklarının elektrik üretiminde doğalgaza alternatif olarak değerlendirilmesi gerekiyor.

Özellikle son yıllarda kömür madenciliğinin gelişimine bakıldığında, ithal kömür, doğalgaz gibi dışa bağımlı alternatif yakıtların ülkemize girmesi ve politikalarının belirsizliğinden kaynaklanan sorunlar kömür madenciliğinin gelişimi engelleniyor.

Bunların yanı sıra hızlı kentleşmeyle beraber büyük şehirlerimizde yaşanan hava kirliliği, yerli kömürlerimizin yakılmasına getirilen kısıtlamalar, ithal kömür ve doğalgaz gibi yakıtların yaşantımıza girmesi, üretim ve yatırım düşüşlerine sebep oluyor.

Ülkemizde elektrik enerjisi üretiminde yerli kömür kaynaklarımızın payını yüksek seviyelerinde tutmak, rekabet edilebilecek maliyetlerde kalite ve miktar olarak üretim sürekliliği sağlamak hedeflerimiz arasında yer almalıdır.

<sup>4</sup> Yıldız Necati, Ülkemizde ve Dünyada Madencilik Sektörünün Genel Bir Değerlendirmesi, Temmuz 2002 TMMOB yayınları



İlk olarak körümün uzun vadeli kullanımını güvence altına alacak ve bu sayede kömür madenciliği ve kömüre dayalı enerji sektörüne yatırımları cesaretlendirecek politikalara ihtiyaç duyuluyor.

Ülkemiz kömür madenciliği ile ilgili 2000–2010 yılları hedefleri arasında<sup>5</sup>:

- Etkin arama programı hazırlayarak mevcut rezervlerin kalite ve miktar olarak kesin belirlenmesinin yanı sıra yeni rezervler aranması,
- Kömürlerimizin kullanılma yelpazesinin genişletilmesi, yakma sistemlerinin iyileştirilmesi ve çevre problemlerinin çözümü için ARGE çalışmaları yapılması,
- Yerli kömür kaynaklarına dayalı, çevreye duyarlı termik santral yapılması,
- Kömürlerimizin çimento sanayide kullanımının sağlanması,
- Yerli kömür üretiminin ithal kömürle eşit şartlarda rekabet etmesi için ortam hazırlanması,
- Kömür üretiminin artırılması,
- Kömür kalitelerinin iyileştirilerek kullanımını yaygınlaştırılması

yer almaktadır.

<sup>5</sup> Yıldız Necati, Ülkemizde ve Dünyada Madencilik Sektörünün Genel Bir Değerlendirmesi, Temmuz 2002 TMMOB yayınları