

Küresel Ham Petrol ve Global Doğalgaz Fiyatları Düşüşleri Sonrası Dünyanın En Büyük Kömür Maden Ocakları İşletmeleri Firmalarının İflası

Ahmet Cangüzel Taner

Fizik Yüksek Mühendisi

Fizik Mühendisleri Odası (canguzel.taner@gmail.com)

Global kömür altın çağı enerji profili olarak adlandırılan 19. yüzyıl yerini 20. yy ham petrol ve 21. yy dünya doğalgaz altın çağları enerji portföyü süreçlerine terketmiştir. Aslında inovatif, evrimsel, ileri ve modern yenilenebilir enerji kaynakları YEK kökenli güç üniteleri geliştirilmesi ile birlikte küresel fosil yakıt kullanımları ve tüketimleri kompozisyonu da azalma süreci eşiğine doğru hızla ilerlemektedir. Öte yandan, son zamanlarda konvansiyonel gaz çeşitleri arasında sayılmayan global yeni kuşak şeyl – kaya gazı bolluğu ve zenginliği sayesinde hem kömür hem de petrol ürünleri tüketimlerinin sonlandırılması yönünde belirtilerin filizlenmesi ise güneş sistemi içerisinde yaşanabilecek yegâne yeşil gezegen dünyanın geleceği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu arada dünya enerji profili değişimi de küresel doğa dostu ve çevreci sivil toplum kuruluşları (STK) tarafından çok olumlu karşılanmaktadır. Amerika temel yük kaynağı kömür ve düşük kaliteli linyit yakıtlı termik santraller yerine yeni nesil doğalgaz kombine çevrim santralleri kompleksleri kurulması çalışmaları yürütmektedir. Dünyanın en fazla kömür tüketen ülkesi Çin’de ise 2014 ile 2015 yılları içerisinde peş peşe baz yük kaynağı klasik kömür santralleri sistemleri güç üretimleri azalma kaydetmiştir. Ayrıca, Çin Hükümeti yeni temel enerji kaynakları kömür yakıtlı termik santraller üniteleri projelerini de durdurmaktadır. Büyük Britanya 2025 yılına kadar tüm kömür yakan termik santral komplekslerinin kapatılması kararı almıştır. Almanya, Energiewende enerji dönüşüm ([energy transition](#)) politikası gereği 2050 yılına kadar sürecek olan fosil ve nükleer yakıtlı güç üretimleri yerine doğa dostu, çevreci ve yeşil YEK menşeli elektrik santralleri projeksiyonları ile ilgili planlarına öncelik vermektedir. Fransa, yabancı ülkelerde gerçekleştirilen baz enerji kaynakları geleneksel kömür tüketen güç santralleri ihaleleri ve çok kirli fosil yakıtlı enerji yatırımı projelerine katılmayacağını bildirmektedir. Bu yazıda dünyanın en büyük kömür maden ocağı işleticisi [Peabody Energy Şirketi](#)’nin iflası ışığında küresel kömür sektörü dalındaki son gelişmeler kısaca ele alınmaktadır.

“[Make No Mistake: The Age of Coal Marches On](#)” “Yanlış Yapmayın: Kömür Çağı İlerlemekte” başlığı [Peabody Energy](#) Firmasının internet sitesi reklam bölümünde yer almaktadır. Özel sektöre ait dünyanın en büyük kömür şirketi [ABD Peabody Energy](#), bir zamanlar kara elmas sayılan kömür madeni lehinde pek çok propaganda manşetleri hazırlamıştır. Şirketin kömür hakkında iyi bir görüntü sergileme ve imaj yenileme gayretleri de ancak 13 Nisan 2016 tarihine kadar devam edebilmiştir. Tüm çabalara rağmen söz konusu tarihten itibaren Amerikan [Peabody Energy](#) kömür şirketi 6 milyar dolar borç ile Amerika Birleşik Devletleri iflas korunma yasası [Chapter 11 bankruptcy](#) düzenlemesi içerisine dâhil olmuştur. [Peabody Energy](#) kömür firması üst düzey yetkilisi Glenn Kellow ise kömür sanayi sektörünün perde arkasında oynanan oyunlar karşısında tarihi bir mücadele verdiklerini dile getirmektedir. Gerçekte, Amerika kömür endüstrisi bir çıkmaza ve açmaza doğru da hızla sürüklenmektedir. Hem kömür fiyat tarifeleri ve çok sıkı federal çevre kirliliği kriterleri sorunları hem de sivil toplum örgütleri gözetiminde kredi veren kuruluşlar ve yatırımcılara uygulanan baskılar, kömür şirketlerini finansman kaynakları sağlanması

konusunda zorluklar ile karşı karşıya bırakılmaktadır. Ayrıca, **Peabody Energy** Firması yönetiminden kaynaklanan problemler de ciddiyetini korumaktadır. Örneğin, **Peabody Energy** Şirketi Çin'e metalurjik kömür – **kok kömürü** ihracatını artırmak amacıyla Avustralya **Macarthur Coal** firmasını 2011 yılında 5.2 milyar dolar borçlanarak satın almıştır. Ancak, Çin demir çelik sanayi sektörünün ekonomik kriz içine girmesi sonucu **Peabody Energy** şirketinin tüm küresel kömür ihracatı programları da suya düşmüştür. Demir çelik endüstrisinde kullanılan metalurjik kömür ve güç santralleri tesisleri içerisinde yakılan termal kömür fiyatları tarifelerinin birdenbire düşmesi neticesi ise **Peabody Energy**, Avustralya varlıklarından yaklaşık 1 milyar dolar olmak üzere sadece 2015 yılında 2 milyar dolar zarara uğramıştır.

Aşağıdaki resimde Amerika Birleşik Devletleri **Peabody Energy** Firması'na ait bir kömür maden ocağı işletmesi görüntülenmektedir.



Kaynak: The Economist Dergisi

Arch Coal ve **Alpha Natural Resources** şirketleri dahil beş büyük Amerikan kömür maden ocağı şirketi 2015 yılı başından beri iflas işlemleri çalışmalarını yürütmektedir. Avustralya kömür milyarderi **Nathan Tinkler**, kömür sektörü dalındaki zenginliğini kaybetmesi ile birlikte 2016 yılı başlarında iflasını duyurmuştur. Birleşik Devletler'de otomobil firmaları ve havayolları şirketleri gibi bazı özel sektör kuruluşları düşükleri borç batağından kendilerini kurtarmak ve zaman kazanmak için **ABD** iflastan korunma ve yeniden yapılanma düzenlemesi **Chapter 11 bankruptcy** yoluna baş vurmaktadır. Aynı yolu tercih eden **Peabody Energy** Firması yetkilileri de müracaat sonrası işlemler sayesinde tüm işletmelerinin daha güçlü bir duruma geleceğini ileri sürmektedir. Ancak, global kömür sektörü firmalarının ekonomik koşullarının iyileşmesi, mali şartlarının düzelmesi ve finansman ortamlarının toparlanması olası görülmemektedir. Amerika geleneksel gaz türleri arasında kabul edilmeyen evrimsel şeyl – kaya gazı çıkarılması ile beraber 2015 yılında Amerikan tarihinde ilk kez yeni kuşak doğalgaz kombine çevrim santralleri güç üretimleri profili, konvansiyonel kömür

santralleri elektrik üretimi rakamlarını geçmiştir. İngiltere, kömür ve düşük kalorili linyit yakıtlı termik santral üniteleri çalışmalarının durdurulması bağlamında son tarih olarak da 2025 yılını belirlemiştir. Diğer taraftan, bir ada ülkesi olan aynı zamanda çoğunlukla yağmurlu ve bulutlu hava koşullarına sahip Büyük Britanya, 2016 Nisan ayı ikinci haftası içinde bir gün ilk defa ülkenin klasik kömür santralleri güç üretimi, yenilenebilir enerji kaynakları **YEK** kökenli güneş enerjisi santralleri **GES** kompleksleri elektrik üretimi rakamlarının gerisinde kalmıştır. Çin'de 2014 ve 2015 yıllarında elektrik üretiminde kullanılan kömür miktarlarında azalma gözlenmiştir. 13 Nisan 2016 tarihinde küresel sivil toplum kuruluşu **STK Greenpeace** Örgütü, **Çin Ulusal Enerji İdaresi** (China's **National Energy Administration** - **NEA**) nezdinde 31 eyaletin 28 inde yeni baz yüklü kömür yakıtlı termik santral yatırım projeleri onaylarının askıya alındığını duyurmuştur. Önümüzdeki 30 yıl boyunca ise Hindistan ve Çin konvansiyonel kömür yakıtlı termik santraller elektrik üretimlerine %70 bağlı kalmayı sürdürecektir. **Investec** Bankasından Hunter Hillcoat, global termal kömür tüketimi ve kullanımı azalması konusunda "kendi kendimizi yanıltmayalım" diyerek kömürün ekonomik çekiciliğini kaybetmesinde ham petrol ve gaz fiyatları düşüşlerinin önemli rol oynadığını vurgulamaktadır. Sonuçta, gezegenin en büyük kömür maden ocağı işletmecisi **Peabody Energy** Firmasının iflastan kurtarılması olasılığı bulunmasına rağmen söz konusu şirketin finansal durumunun ise iyi bir gelecek vaat etmeyen kömür ile eşdeğer olması da beklentiler arasında sayılmaktadır.

Kaynaklar:

- Fosil Yakıtlı Termik Santraller, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Kömür Yakan Termik Santraller, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.
- Doğalgaz Çevrim Santralleri ve Kömürlü Elektrik Santralleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.
- ABD** Kömüre Dayalı Elektrik Santralleri Karbon Salımları ve Karbondioksit Emisyonları Bertaraf Edilmesi Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Küresel Isınma ve Küresel İklim Değişiklikleri Nedenleri Arasında Sayılan Küresel Karbondioksit Emisyonları Yok Edilmesi Teknolojileri Maliyetleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Doğa Dostu Temiz Fosil Yakıtlı Elektrik Santralleri Geliştirilmesi Kapsamında Karbon Yakalama ve Karbon Tutma **CCS** Teknolojileri Perspektifleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Karbon Yakalama ve Depolama (**Carbon Capture and Storage**) **CCS** Teknolojisi Kapsamında Son Yapılan Küresel Bilimsel **Araştırma ve Geliştirme (AR-GE)** Faaliyetleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Asya Kıtası Elektrik Üretimi Perspektifi Kapsamında Temel Enerji Kaynağı Kömür Kullanımı ile Çin ve Hindistan'da Kömürle Çalışan Termik Santraller, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Yeni Keşfedilen Global Kaya Gazı Rezervleri Sayesinde Temin Edilecek Doğalgaz Sanayi Sektörü Gelişim Süreci İçinde Küresel Karbondioksit Emisyonları Kontrol ve Denetim Altına Alınması Perspektifleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Avustralya Kömür Damarları ve Şeyl Kayalarına Dayalı Doğalgaz (**Coal Seam Gas-CSG**) Üretimi ve Kaya Gazı (Doğalgaz) Devrimi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik**

Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.

- Almanya Enerji Devrimi ve Enerji Dönüşümü-**Energiewende** Politikaları, Fosil Yakıtlı ve Nükleer Enerji Tabanlı Ekonomi Sistemi Portföyünden Yenilenebilir Enerji Kaynakları Temelli Ekonomi Sistemi Portföyüne Transformasyon, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- Küresel Konvansiyonel Olmayan Kaya Gazları Çıkarılması ve Üretimi Sonrası Global Doğalgaz Türbinleri Talebi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- Çin, Yeni Nesil Şeyl Gazı Yatakları Zenginliği ve Global Konvansiyonel Olmayan Yenilikçi Kaya Gazı Rezervleri Bolluğu, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- Avrupa Kömür Yakıt Kaynaklı Elektrik Santralleri Projeksiyonları ile Dünyanın Kirli Enerji Kaynağı Kömürün Yeniden Doğuşu ve Dirilişi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Küresel Sera Gazı Emisyonları Kapsamında Rekor Düzeylere Ulaşan Global Karbondioksit Emisyonları Ölçümleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Amerika Birleşik Devletleri Kömür Kullanan Termik Santraller ve Yeni Çevre Kirliliği Yasal Düzenlemeleri Perspektifi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Amerika Birleşik Devletleri Appalaş (Appalachian) Bölgesi Kentucky, West Virginia Eyaletleri Kömür Madenciliği Sektörü Ekonomik Sorunları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- ABD** Klasik Doğalgaz Türü Olmayan Evrimsel Kaya Gazı Şeyl Gazı Çıkarılması ve Üretimi Sonrası Amerika Kuzey Batı Eyaletleri Küresel Kömür İhracatı Perspektifleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- ABD** Enerji Politikaları Değişimi Sürecinde Küresel Isınma ve Global İklim Değişikliği Sorunları ile ilgili Yeşil, Doğa Dostu ve Çevreci Son Gelişmeler, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Amerika Birleşik Devletleri Yeni Kuşak Şeyl Gazı - Kaya Gazı Üretimleri Sonucu **ABD** Doğalgaz Fiyatları ile Amerika Enerji Endüstrisi ve Diğer Sanayi Kolları Yansımaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Amerika Karbonsuz Yeni Kuşak Nükleer Enerji Santralleri Yatırımları ile Yenilikçi Şeyl - Kaya Gazı Çıkarılması ve Üretimi Gelişimi Süreçleri Etkileşimleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Afrika, Asya ve Avrupa Ülkelerinde Baz Yük Kaynağı Küresel Kömür ve Düşük Kalorili Linyit Tüketen Elektrik Santralleri Önlenemeyen Yükselişi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.**
- Global Karbondioksit Emisyonları Limitlenmesi, Kontrol ve Denetim Altına Alınması için Dünya İklim Değişiklikleri Eylem Planları ve Küresel Projeler, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.**
- ABD** Çevre Koruma Ajansı **USEPA** Yeni Emisyon Düzenlemesi ile Küresel İklim Değişikliği Durdurulması Mücadelesi ve Amerika Kömür Eyaletleri Kasım 2014 Senato Seçim Sonuçları Olası Etkileri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.**
- ABD** Küresel Isınma ve Global İklim Değişikliği Politikaları Çerçevesinde Dünyanın En Kirli Fosil Yakıtı Kömür Kullanan Elektrik Santralleri Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.**
- Dev Global Ham Petrol Üreticisi Şirketler Açısından Küresel İklim Değişiklikleri Durdurulması Perspektifleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler,**

2014.

- Arjantin Klasik Gaz Çeşitleri Arasında Sayılmayan Yeni Kuşak Kaya Gazı Rezervleri Bolluğu ve Şeyl Kayalarına Gizli Ham Petrol Yatakları Zenginliği, Ahmet Cangüzel **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Küresel İklim Değişikliği Eylem Planları Yoluyla Global Karbondioksit Emisyonları Sınırlandırılması ve Denetim Altına Alınması Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- ABD** Klasik Gaz Türü Olmayan Yeni Kuşak Şeyl Gazı – Kaya Gazı Ekonomisi ve Zengin Yeni Nesil Hidrokarbon Rezervleri Açısından Suudi Amerika Gerçeği, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Hindistan Sera Gazı Emisyonları Artışları Karşısında Doğa Dostu, Çevreci ve Yeşil Temiz Enerji Kaynakları **YEK** Projeleri Yatırım Programları Uygulamaları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- ABD** Düşük Karbon Teknolojileri Geçiş Süreci Zarfında Birleşik Devletler Çevre Korunma Ajansı **US EPA** Yeni Temiz Hava Yasal Düzenlemeleri Uygulamaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Yenilikçi Düşük Karbon Teknolojileri Profili ile Küresel Hidrokarbon Kaynaklar Dönüşüm Sürecinde Global Termal Kömür ve Kok Kömürü Fiyatları Düşüşleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Amerika Birleşik Devletleri** ve Çin Kömür Tüketimleri Azalması Karşısında Temiz Kömür Teknolojisi Geliştirilmesi ve Küresel Kömür Üretimi Geleceği, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Amerika Birleşik Devletleri** Yeni Nesil Ham Petrol Üretimi Bolluğu ve Amerikan Küresel Hidrokarbon İhracatı Yasağı Kaldırılması ile İlgili Artan Politik Baskılar, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Artan Konvansiyonel Olmayan Global Yeni Nesil Şeyl-Kaya Gazı Üretimi ve Dünya Sıvılaştırılmış Doğalgaz (**Liquefied Natural Gas– LNG**) Pazarı Gelişimi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- ABD** Yüksek Mahkemesi (Supreme Court) Son Kararları Karşısında Ulusal Karbondioksit Emisyonları Kontrol ve Denetim Altına Alınması Sorunları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Dünya Ham Petrol Fiyatları Tarifelerinin Tepetaklak Düşmesi Karşısında Gelişmekte Olan Ülke Ekonomilerinin Hidrokarbon Ürünler İthalat Talebi, Ahmet Cangüzel Taner **Fizik Mühendisleri Odası** **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Petrol İhraç Eden Ülkeler **OPEC** Üyesi Suudi Arabistan ve **OPEC** Dışından Rusya Arasında Küresel Ham Petrol Üretimleri Düşürülmesi Anlaşması, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Basra Körfezi Ülkeleri Kuveyt, Bahreyn, Irak, Umman, Katar, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri Hidrokarbon Rezervleri Zenginlikleri Açmazı ve Sarmalı, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Endonezya Elektrik Arz Güvenliği Darboğazı Çözümü İçin Yüzer Güç Tesisleri İşletilmesi ve Kömür Yakıtlı Enerji Santralleri Kurulması Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Kalkınmakta Olan Ülkeler Kapsamında İnovasyona Dayalı Çevre Dostu Yenilikçi Karbonsuz **Güneş Enerjisi Santralleri** **GES** Kompleksleri Gelişim Süreci, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- The Economist Dergisi, (16 Nisan 2016 – 22 Nisan 2016).

Fizik Mühendisleri Odası FMO Resmi İnternet Sitesi:

www.fmo.org.tr/_yayinlar/faydali-bilgiler