

---

Rödovans Modeliyle Elektrik Üretimi;  
**Rödovans Modeliyle İklim Değişikliği**



**Mayıs 2016**

Hazırlayan  
**Önder Algedik**

---



## İçindekiler

---

Giriş.....	3
Rödovans Kavramı.....	5
Linyit Üretimini Arttırmada Rödovans .....	6
Rödovans Modeliyle Elektrik Üretimi .....	7
Geleceğin Gizli Termik Santralleri.....	8
Bilinmeyenler .....	10
Sonuç.....	12

## Tablolar:

---

Tablo 1- Rödovans yoluyla elektrik üretimi projeleri.....	7
Tablo 2- Elektrik üretimi için kullanabilecek sahaların listesi.....	9
Tablo 3- Rödovans yoluyla elektrik üretimi ihaleleri ve bedelleri .....	10

*Kapak fotoğrafı İskoçya'da bulunan Cockenzie Termik Santrali yıkımından alınmıştır*

## Giriş

13 Mayıs 2014 tarihinde Soma ilçesindeki kömür madeninde çıkan yangın sonucunda 301 madenci yaşamını kaybetti. Soma faciası, Türkiye'nin gündeminde olan konulara *rödovans sözleşmesi yoluyla kömür çıkarma* gibi bir kavram daha soktu. Kamuoyunun öğrendiği bu yeni kavram, düşük iş güvenliği standartları ile kömürü ucuza çıkartmanın yolu, bir başka deyişle kölelik olarak adlandırıldı<sup>1</sup>.

Türkiye 2004'de BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne, 2009 yılında Kyoto Protokolü'ne taraf oldu. İklim değişikliğinin küresel bir gündem olduğu bu dönemde, Türkiye hem kömür rezervlerini genişletmeye, hem de rödovans sözleşmesi yoluyla elektrik üretimi modelini işleme koydu. Böylece kömür rezervleri artarken, kömürün daha fazla yakılmasının önü açıldı.

2016 yılına geldiğinde ise, Başbakanlık genelgesi<sup>2</sup> ile 23 Şubat 2016'da "Enerji Yatırımları Takip ve Koordinasyon Kurulu" oluşturuldu. Bu kurul linyit sahalarının özel sektöre açılışını ve rödovans usulüyle yeni ihale edilecek sahaların izin süreçleri ve denetimlerini hızlandırmayı görevlendirildi. 22 Nisan 2016'da ise Paris Anlaşması'nı imzalayan ülkeler arasında yer aldı.

**Soma'da rödovans modeliyle kömür üretiminin insan yaşamı ile bağlantısı kurulmuştu. Rödovans modeliyle kömürden elektrik üretiminin ise iklim değişikliği ile bağlantısı olduğu ortadadır.**

Bu rapor, geçmiş yıllardaki verileri analiz etmekte olup, politikaların geleceğe dair yansımalarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Raporda öne çıkan bulgular ise aşağıda tanımlanmıştır.

- 1- **Rödovans sözleşmesi ile elektrik üretimi**, hem maliyetlerin düşürülmesi, hem de sağlanan ayrıcalıklarla düşük maliyetli olarak özel sektörün yatırımcı olmasını sağlayan önemli bir **piyasa aracıdır**.
- 2- **Rödovans sözleşmesi ile elektrik üretimi, TKİ raporlarında belirtildiği gibi 2006 yılına başlamamıştır**. 2003 yılında Silopi'de rödovans ihalesi ile kömür üretimi sözleşmesi alan şirkete 2004 yılında elektrik üretim lisans alması ile başlamıştır.
- 3- Rödovans sözleşmesinin rödovans alt sözleşmesine dönüşmesi sağlanmıştır. Yapılan düzenlemelerle rödovans sözleşmesi yapma yetkisi ruhsat sahibinde olsa da, **Şırnak İl Özel İdaresi aldığı rödovans yoluyla kömür üretimi sözleşmesini daha sonra rödovans yoluyla elektrik üretimi sözleşmesi ile başka bir firmaya vermiştir**.
- 4- **Rödovans modeli ile elektrik üretimi, özel sektörün yüksek karbon yatırımcısı olmasını sağlamaktadır**. Kamunun sahip olduğu 4,6 GW kurulu güç özelleştirilmesi ile beraber rödovans modeli ile sağlanan mevcut 3 GW kapasite ile özel sektör 7,6 GW kurulu güç hacmine ulaşmıştır.

**887 milyon ton**

Rödovans yoluyla elektrik üretim projelerinin kömür rezervi

**7,2 milyar ton**

Türkiye'nin 2005 sonrası eklediği kömür rezervi

<sup>1</sup> Hürriyet, "Rödovans mı kölelik mi?", <http://goo.gl/n75CaH> (SGT 16.05.2014, ET: 10.04.2016)

<sup>2</sup> 2016/6 Nolu Başbakanlık Genelgesi, erişim için: <http://goo.gl/RzpyLO>

- 5- Türkiye 2005’de maden aramalarına tekrar başlayarak mevcut rezervine 7,2 milyar ton eklemiştir. **Toprakta kalmaması ve kullanılması durumunda ortaya çıkacak karbondioksit miktarı Türkiye’den daha büyük olan Etiyopya’nın<sup>3</sup> 50 yıllık toplam salımlarına eşittir.**
- 6- 2005 yılında başlayan arama çalışmaları ile artan rezerve paralel olarak, rödovans önemli bir rol oynamıştır. **Toplam 9 projenin ortaya çıkardığı 3 GW yeni potansiyel, tek başına 887 milyon ton rezervin yakılması ve 780 milyon ton karbondioksitin atmosfere salınması ile iklim değişikliğinin durdurmanın imkansızlığını ortaya koymaktadır.**
- 7- **Rödovans ihalesi ile yapılan elektrik üretim sözleşmeleri** iklim değişikliğini dikkate almadığı gibi **mevzuatı da dikkate almamaktadır.** Bu projeler denetleme raporlarında yer almamakta, elektrik alım fiyatı gibi kritik veriler kamuoyu tarafından bilinmemektedir.
- 8- **Ancak, bu yöntem yüksek karbon ekonomisine özel sektörün katılması için gelecekte de kullanılacak bir araçtır.** Türkiye özel sektöre özelleştirme yoluyla 4,6 GW devretmiş, rödovans modeli ile de 3 GW elektrik üretim kapasitesi sağlamıştır. Ayrıca Afyonkarahisar-Dinar, Eskişehir Alpu, Konya-Karapınar ve Tekirdağ Çerkezköy sahalarının yatırıma devlet eliyle hazırlanarak özel sektöre verilmesi 2015-2019 yılına ait Enerji Bakanlığı Strateji Belgesi içinde yer almaktadır. TKİ raporlarında bulunan ve rödovans modeline aday olan bu ve benzeri santraller, 10,2 milyar ton rezervi dikkate alındığında ciddi bir tehlike olarak durmaktadır.

Soma ile toplumsal düzeyde soru işareti olan rödovans modeli ile kömür üretimi Türkiye’nin fosil yakıt ekonomisinde aysbergin görünen yüzü olarak durmaktadır. Rödovans modeli ile elektrik üretimi ise yeni bir enerji politikası olarak yaşamı, hukuku ve bilimsel gerçekliği dikkate almayan bir politika olduğu görülmektedir. Özetle, **Türkiye’nin rödovans yoluyla elektrik üretim politikası aynı zamanda rödovans yoluyla iklim değişikliği anlamına gelmektedir.**



<sup>3</sup> Etiyopya 2010 yılı itibarıyla 150 milyon ton sera gazı salıma sahip olup, 2030 yılı için 145 milyon tonun altında indirmeyi taahhüt etmiştir. <http://goo.gl/1eg2bt>

## Rödovans Kavramı

Anayasa'nın 168. maddesi tabii servetler ve kaynakların devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğunu açıkça belirtmektedir. Uygulamada madenlerin arama ve işletme hakkı devirleri ruhsat adı verilen idari izinler ile gerçekleştirilmektedir. Rödovans sözleşmesi ile belirli bir bedel karşılığında maden çıkarma ve satış haklarını özel kişilere bırakmaktadır. Sayıştay raporlarında "Bir berat, lisans hakkı veya ticari marka sahibinin bunu devrettiği firmalardan aldığı maddi karşılık"<sup>4</sup> olarak tanımlanmaktadır.

**Madencilik Kanunu Uygulama Yönetmeliği** Tanımlar ve Kısaltmalar ile ilgili Madde 4.rr'de rödovans sözleşmesini " Ruhsat sahalarındaki madenlerin üretilerek değerlendirilmesi amacıyla üçüncü kişilere veya kuruluşlara tasarruf hakkı sağlamak üzere ruhsat sahasının tamamı ya da bir kısmı için ruhsat sahiplerinin bu kişilerle yapmış oldukları sözleşmeler" olarak tanımlanmaktadır.

**Günümüz literatüründe rödovans**, "maden ruhsat alanlarının, hukuki hak ve sorumlulukları kendisinde kalması koşuluyla hak sahibi tarafından sözleşme ile özel veya tüzel bir kişiye, bir süre tahsis edilmesi durumunda, maden ocağının işletilmesini üstlenen özel veya tüzel kişinin, esas ruhsat sahibine, ürettiği her bir ton maden için ödemeyi taahhüt ettiği meblağ"<sup>5</sup> olarak tanımlanmaktadır.

Rödovans sözleşmelerinin ilk uygulamalarına bakıldığında Etibank'da 1973'den sonra, Türkiye Kömür İşletmeleri'nde (TKİ)'de 1984'den sonra, Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK)'de ise 1988'den sonra uygulanmaya başladığı görülmektedir <sup>6</sup>.

**İlk zamanlarda rödovans** TKİ'nin neo-liberal politikalara uyması için kullanılan araçlardan biri idi. 2001 yılına gelindiğinde; önceki 13 yıla göre 12.055 personel azaltılmış, boşalan tesisler elden çıkartılmış, müteahhitlere daha fazla dekopaj yaptırılmıştır. Bu çerçevede TKİ tarafından uzun vadede üretime alınmayacak sahaların rödovans veya ruhsat satışı yoluyla özel sektöre devredilmesi gerçekleştirildi. Bu yöntemler ile TKİ üretimi arttırırken, maliyetlerin de düşmesini sağlıyordu. Böylece *kamu için ekonomik açıdan elverişli olmayan yeraltı madenlerinin faaliyete geçirilmesi mümkün hale geliyordu*. **Özel sektör rödovans sözleşmeleri ile kömür üretiminde hem oyuncu oluyor, hem de maliyetleri düşürmek için iş güvenliği gibi pek çok kalemden tasarruf edebilme imkanına sahip oluyordu.**

Rödovans sözleşmeleri 2004 yılında taşkömürü, 2005 yılında ise linyit için yapılan düzenlemeler sonrasında yaygınlaşmaya başladı. 3 Şubat 2005 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanan Maden Kanunu Uygulama Yönetmeliği'ne eklenen Geçici 2. maddede "ruhsat sahasındaki faaliyetlerin aksamaması ve maden rezervinin en verimli biçimde işletilmesi" için Maden İşleri Genel Müdürlüğü'ne karar yetkisi verildi. O dönemde yapılan düzenlemeler ardından kömür üretimi için sahaların kiralanması, yani rödovans sözleşmeleri hızlanırken, üretilen kömürün elektrik üretimi için kullanımını sağlayan rödovans yoluyla elektrik üretimi de başlamış oldu.

<sup>4</sup> TKİ 2014 Yılı Denetleme Raporu, Sayıştay, 2015

<sup>5</sup> YARGITAY 10. Hukuk Dairesi E:2013/3807 K:2013/22156 T: 25.11.2013

<sup>6</sup> KILIM, E.E., 2005. Madencilik sektöründe taşeronlaştırma ve özelleştirme yöntemi: rödovans. Yönetim Dünyası, 6(21). Bulunduğu adres: <https://goo.gl/jH5tAU>.

## Linyit Üretimini Arttırmada Rödovans

Türkiye 2004 yılında BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne taraf olduktan sonra kömür arama çalışmalarını başlattı ve rödovans modelini genişletti. Madencilik sektöründe daha önce düşük yoğunluklu olarak kullanılan rödovans sözleşmeleri, özel sektörün güçlü bir oyuncu olması için geliştirildi.

**Fosil yakıtları daha fazla ekonomiye kazandırmak için önemli adımlar 2005 yılında atıldı.** 1939-1984 yılları arasında MTA tarafından yapılan çalışmalar sonucunda 8,3 milyar ton linyit rezervi tespit edilmişti. 1984 yılından sonra, 2005 yılına kadar Türkiye'de kömür sahalarının geliştirilmesi konusunda hiç bir adım atılmadı.

Ancak, 2005 yılında; TKİ, MTA, EİEİ, ETİ Maden, MİGEM, TPAO, EÜAŞ ve DSİ'nin katılımı ile "Linyit Rezervlerinin Geliştirilmesi ve Yeni Sahalarda Linyit Aranması Projesi" başlatıldı<sup>7</sup>. Yeni rezerv bulma çalışmaları sonucunda 2009 sonu itibariyle linyit rezervi 11,45 Milyar ton, 2013 yılında 13,9 milyar ton, 2014 yılına kadar bulunan sahalarla toplam rezerv 14,2 milyar ton olarak tespit edilmiştir<sup>8</sup>. 2015 yılı itibariyle, MTA'nın çalışmaları sonucu Türkiye'nin linyit rezervinin 15,5 milyar tona ulaşmıştır<sup>9</sup>.

**2005 yılından sonra başlanan linyit rezervleri geliştirilmesi çalışmaları ile bilinen 8,3 milyar ton linyit rezervine 7,2 milyar ton yeni rezerv eklenmiş oldu.**

2005'de başlayan çalışmalar sonucu ortaya çıkan rezervin Türkiye'nin yüksek karbonlu büyümesine kazandırılması için daha fazla madenin çıkartılması ve tüketilmesi modellerinin geliştirilmesi gerekiyordu;

- 1- **Rödovans Modeliyle Kömür Üretimi:** 1990 yılında Maden Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 32. maddesinin son fıkrası değiştirilerek rödovans için ilk adım atılmıştı. Yıllar içinde rödovans yoluyla kömür üretimi artarken 2004 yılında 447 bin ton'a ulaştı<sup>10</sup>. 2005 yılında yapılan düzenlemeler kısa sürede meyvesini verdi ve rödovans yoluyla linyit üretimi 2005 yılında 1,7 milyon ton, 2006 yılında ise 2,8 milyon ton<sup>11</sup> olarak gerçekleşti. 2014 yılına gelindiğinde ise 4,3 milyon tona çıktı<sup>12</sup>. Böylece kömürün daha çok üretilmesi için daha önce kamunun hakim olduğu kömür çıkartılması işinde özel sektörün rolü güçlendirildi.
- 2- **Rödovans Modeliyle Elektrik Üretimi:** 2006 yılında "Elektrik üretiminde arz güvenliği açısından büyük önem taşıyan yerli kaynakların payının artırılması ve ilave istihdam yaratılması"<sup>13</sup> gerekçesi ile TKİ sahalarının rödovans ihalelerine başlandı. Böylece bulunan yada mevcut rezervlerin kamu tarafından ön hazırlıkları yapılarak ve yatırım süreci başlatılarak madenin elektrik üretimi için kiralanması süreci başladı.

<sup>7</sup> TKİ, *Faaliyet Raporu 2006*, Sf:4, [http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2006\\_faaliyet\\_raporu.pdf](http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2006_faaliyet_raporu.pdf)

<sup>8</sup> Algedik Ö. , *Afşin-Elbistan Termik Santrali Raporu*, 2015. <http://www.onderalgedik.com/afsin-elbistan-termik-santrali-raporu/>

<sup>9</sup> Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı , *2015 Yılı Faaliyet Raporu*, Sf:80. <http://goo.gl/UF6ffR>

<sup>10</sup> TKİ, *Faaliyet Raporu 2004* . [http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2004\\_faaliyet\\_raporu.pdf](http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2004_faaliyet_raporu.pdf)

<sup>11</sup> TKİ, *Faaliyet Raporu 2006*, Sf:13. [http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2006\\_faaliyet\\_raporu.pdf](http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2006_faaliyet_raporu.pdf)

<sup>12</sup> TKİ, *Faaliyet Raporu 2014*, Sf:29. <http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2014yillikfaaliyetraporu.pdf>

<sup>13</sup> TKİ, *Faaliyet Raporu 2006*, Sf:24 [http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2006\\_faaliyet\\_raporu.pdf](http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2006_faaliyet_raporu.pdf)

## Rödovans Modeliyle Elektrik Üretimi

Ortaya çıkan yeni rezervlerin “ekonomiye kazandırılması” için, öncelikle işletilmeyen sahalar özel sektöre devredildi. Mevcut linyit rezervleri *ısıl değeri düşük, barındırdığı kül ve nem miktarı fazla olduğu için genellikle termik santrallerde yakıt olarak kullanılan bir kömür çeşidi*<sup>14</sup> olarak görülmektedir. Bu nedenle, üretilen kömürün daha fazla yakılmasını sağlayabilecek kömürlü termik santraller öne çıkmaya başladı.

TKİ tarafından işletilmeyen ya da işletilmesi bırakılan sahalarının elektrik üretimi için özel sektöre açılması konusunda önemli işlerden biri 2003 yılında gerçekleşti. Silopi’de bulunan asfaltit sahası rödovans karşılığında özel sektör tarafından üretim yapılmasını için ihaleye çıktı. 6.6.2003 tarihli sözleşmeyle, 10 yıllığına, Ceytaş Madencilik AŞ’ye verildi<sup>15</sup>. 23.03.2004 tarihinde EPDK’dan elektrik üretim lisansı aldı. 2006 yılında ise ilk ünitenin temeli atıldı. Silopi Termik Santralının ilk ünitesi 2009 yılında devreye girerek elektrik üretimi başlamış oldu. 2. ve 3. ünite 2015 yılında işletmeye alındı<sup>16</sup>. Böylece, rödovans yoluyla kömür üretimi ile başlayan süreç, 405 MW’lık bir kömürlü termik santrali tesisine dönüşmüş oldu<sup>17</sup>.

2006 yılında Bolu-Göynük, 2007 yılında ise Eskişehir Mihalıççık rezervleri elektrik üretimi amacıyla özel sektöre rödovans yoluyla devredildi. 2012 yılında ise Adana Tufanbeyli, Manisa Soma ve Bursa-Keleş madenleri için rödovans yoluyla elektrik üretimi ihaleleri yapıldı. 2013 de ise Kütahya Tunçbilek ve Bingöl Karlıova ihaleleri gerçekleşti. 2014 yılında ise Şırnak İl Özel İdaresi kendi ihalesini yaparak bir sahayı rödovans yoluyla elektrik üretimi için verdi

**Böylece, rödovans yoluyla elektrik üretimi modeli toplam 887 milyon ton kömür rezervini kapsayan, 3.005 MW kurulu güce sahip bir hacme ulaştı. TKİ tarafından işletilmesi karlı olmaması gerekçesiyle üretim yapılmayan bu sahalar özel sektör eliyle yüksek karbon ekonomisine kazandırılmış oldu.**

Tablo 1- Rödovans yoluyla elektrik üretimi projeleri

Yer	İhale Tarihi	Rezerv (Mil.Ton)	Kurulu Güç (MW)	Kazanan Firma	Son Durumu
Silopi Harpul	2003	41,6	405	Park Elektrik	Devreye alma: 2009 ve 2015
<b>Bolu Göynük</b>	<b>2006</b>	<b>39</b>	<b>270</b>	<b>Aksa Enerji</b>	<b>Devreye alma: Ağustos 2015</b>
Eskişehir-Mihalıççık	2007	40	290	Adularya	Devreye alma: Şub.2016 (ünite1)
<b>Adana-Tufanbeyli</b>	<b>29.05.12</b>	<b>323</b>	<b>600</b>	<b>Teyo</b>	<b>Lisans başvurusu: 02.01.2013</b>
Manisa-Soma	28.08.12	153	450	Hidrojen -Kolin	Lisans Başvurusu: 04.01.2013
<b>Bursa-Keleş</b>	<b>01.11.12</b>	<b>61</b>	<b>270</b>	<b>Çelikler</b>	<b>Sözleşme imzası: 21.11.2012</b>
Kütahya-Tunçbilek	26.03.13	117	300	Çelikler	Sözleşme İmzası: 09.05.2013
<b>Bingöl-Karlıova</b>	<b>30.05.13</b>	<b>80</b>	<b>150</b>	<b>Flamingo</b>	<b>İhaledeki 2. firmadır</b>
Şırnak	29.08.14	31,2	270	MAM Enerji	İhaleyi veren: Şırnak İl Özel İdaresi

Kaynak: Sayıştay Raporları

<sup>14</sup> "TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı - Kömür."; <http://goo.gl/RAdbJ8> (ET: 04.04.2016)

<sup>15</sup> TBMM görüşme tutanağı, B:2 4.10.2005 0:3; <https://goo.gl/2TLsvH> (ET: 04.04.2016)

<sup>16</sup> "Silopi Elektrik- Tarihçe", <http://www.silopielektrik.com.tr/tarihce> (ET: 04.04.2016)

<sup>17</sup> 2012 yılında verilen soru önergesinin cevabında Enerji Bakanı bu projeyi rödovans yoluyla elektrik üretimi olarak ifade etmektedir. <http://www2.tbmm.gov.tr/d24/7/7-4339c.pdf>



## Geleceğin Gizli Termik Santralleri

Kökleri 1984'e dayanan rödovans yolu ile kömür üretim politikası, sahaların özel sektöre daha fazla açılması ile 2000'lerden sonra rödovans yolu ile elektrik üretim modeline dönüştü. Elektrik üretimi için öncelikle TKİ'nin işletmediği sahalar ile başlandı. Kömür rezervi arama çalışmaları ile yeni bulunan yataklar da gündeme gelmeye başladı. Doğal olarak rödovans modeli ile elektrik üretimi, beraberinde gelen diğer uygulamalar ile aslında yeni bir yüksek karbon pazarında özel sektörün oyuncu olmasının önünü açtı. 2005 sonrası bu politikalar üç önemli bacadan oluşmaktadır.

- 1- Özel Sektör Yatırımlarına Kapasite Artışı:** Özel sektör tarafından lisans almış ilk projeye ek proje yaparak, mevcut kapasite artırılarak yada her iki yöntemi de kullanarak yatırım bölgesindeki kapasite artışıdır. Eren Enerji'ye ait Zetes projeleri bu iki durumun kullanıldığı klasik bir örnektir. 160 MW olan Zetes I projesine daha sonra 2x615 MW Zetes II projesi yapılmış, ardından 2x660 mw olan Zetes III revize edilerek 2x700 MW'a<sup>18</sup> çıkartılmıştır. Daha önce vazgeçilen 700 MW gücünde Zetes IV 2015 yılında tekrar gündeme geldi<sup>19</sup> ve önceki yatırımları kullanma avantajı ile ÇED süreci başlatıldı. Böylece Eren Enerji 160 MW ile başladığı yatırım parça parça ekleyerek üç bin MW'ın üstünde ithal kömür ile çalışan bir proje portföyüne dönüştü.
- 2- Kamu Santrallerini Özelleştirme Yoluyla Yatırıma Açılması;** Aralarında 1965 yılında devreye alınan Tunçbilek Termik Santrali 1. ünite, 1973 yılında devreye alınan Seyitömer Termik Santrali 1. ünitesinin de bulunduğu toplam 4,6 GW kurulu güce sahip 9 santral 2012 yılından sonra Özelleştirme İdaresi tarafından ihaleye çıkartılarak özel sektöre devredildi. Ömürleri dolan ve çok yakında dolması beklenen bu santraller, ilgili işletmeler, bunlara ait varlıkların mülkiyeti, ruhsatları ve maden sahaları ile birlikte özel sektörün eline geçmiş oldu. 2015 yılında ise santrallere sahip olan EÜAŞ'a ait lisanslar iptal edilerek kazanan şirketlere<sup>20</sup> yeni lisans verildi.
- 3- Rödovans modeliyle elektrik üretimine açma ve hazırlama:** TKİ tarafından hazırlanan Linyit Sektörü Raporu, 2014'de elektrik üretimi amacı ile kullanılacak başlıca kömür sahaları tanımlanmaktadır. Tanımlanan 16 sahanın bir kısmının zaten rödovans modeli ile elektrik üretimine başladığı dikkate alındığında, geriye kalan 10 saha gelecekte rödovans yolu ile elektrik üretimi için adaylar olduğu görülecektir. Bu **10 saha, 10,2 milyar ton linyit rezervini ifade etmektedir.**

<sup>18</sup> Enerji Günlüğü, "Eren Termik 3 Kapasite Arttıracak"; <http://goo.gl/LhFh3s> , (SGT: 9.2.2016, ET:04.04.16)

<sup>19</sup> Enerji Günlüğü, "Eren Enerji Zonguldak'ta bir termik santral daha kuracak" ; <http://goo.gl/D8JeJm> , (SGT: 16.07.15, ET:04.04.16)

<sup>20</sup> EPDK'nın 17/06/2015 tarihli Kurul Kararı ile Tunçbilek, Orhaneli ve Soma-B elektrik üretim lisansları şirketlere devredilmiştir.

Tablo 2- Elektrik üretimi için kullanabilecek sahaların listesi

Saha	Rezerv (Milyon Ton)	Kurum
Afşin-Elbistan Havzası	4.832	EÜAŞ
Konya Karapınar	1.833	EÜAŞ
Eskişehir Alpu	1.453	TKİ
Afyon Dinar	941	MTA
Çayırhan Havzası <sup>21</sup>	426	EÜAŞ
Tekirdağ Saray	283	TKİ
Kütahya Seyitömer	160	Özel
Konya Ilgın	143	Özel
Çankırı Orta	94	Özel
Adıyaman Gölbaşı	32	Özel

Tabloda verilen santraller dışında, elektrik üretimi için hazır olmayan bu sahaların bazılarının çalışmaları strateji belgelerinde yer almaktadır. 2015-2019 yılına ait Enerji Bakanlığı Strateji Belgesi Afyonkarahisar-Dinar, Eskişehir Alpu, Konya-Karapınar ve Tekirdağ Çerkezköy sahalarının 2019 yılına kadar özel sektörün elektrik üretimi için yatırıma hazır hale getirileceği hedef olarak konulmuştur. Belgede yer alan sahalar için **özel sektöre açılmadan önce yapılması planlanan çalışmalar aşağıda verilmiştir;**

- Ön etüt ve incelemelerin yapılması
- İlave rezerv sondajlarının yapılması
- Hidrojeolojik etüt
- Jeoteknik etüt
- İşletilebilir rezerv belirleme çalışması

Bu çalışmalardaki amaç “rezervlerinin ekonomiye kazandırılmasına ilişkin yatırım öncesi süreçlerin planlama dönemi içerisinde %50 oranında tamamlanması” olarak tanımlanmıştır. **Enerji Bakanlığı Strateji Belgesi dahilindeki bu 4 saha, 4,7 milyar ton kömürün 2020 sonrası için iklim değiştirecek önemli yatırımlar olduğu açıktır. Bu sahalar, yatırıma hazır hale geldikten sonra rödovals yoluyla elektrik üretimine açılması mümkün hale gelecektir.**

**Son 10 yılda öne çıkan kömür politikalarının gelecekte ise kapasite artışı, özelleştirilen santrallere yeniden yatırım imkanı, mevcut rezervleri rödovals yoluyla elektrik üretimine açma ve hazırlama yollarının devam edeceği görülmektedir.**

<sup>21</sup> 20 Nisan 2016 tarihinde yayınlanan Resmi Gazete’de yer alan 2016/8676 Karar Sayısı ile EÜAŞ’a Çayırhan havzasında elektrik üretimi yapmak için şirket kurma izni verildi.

## Bilinmeyenler

Rödovans yoluyla elektrik üretimi ile ilgili süreçler, bir dizi bilginin kamuya açık olmadığı, var olan bilgilerin ise tutarlı olmadığı görülmektedir.

- 1- **Rödovans modeliyle elektrik üretimi ihalelerin detayları TKİ'nin raporlarında sınırlı ve de tutarsız olarak verilmektedir.** Örneğin 2003 yılında ihale ardından yapılan çalışmalar ile kurulan Silopi Termik Santrali TKİ'nin 2014 yılı Faaliyet Raporu ve Linyit Sektör Raporu içinde rödovans olarak yer almamaktadır. Ancak Enerji Bakanı'nın 2012 yılında cevap verdiği soru önergesinde rödovans yoluyla elektrik üretimi olarak tanımlanmaktadır.
- 2- **Rödovans modeliyle elektrik üretimi ile ilgili ihaleler, mevzuattan bağımsız ilerleyebilmektedir.** 2005 yılında yönetmelikte yapılan düzenleme<sup>22</sup>, 2007 yılında Rödovans Uygulama Yönergesi'nin<sup>23</sup> yayınlanmasına rağmen, 2003 yılında Silopi'deki rödovans anlaşmasının kanuni dayanağı açık değildir.
- 3- **Rödovans karşılığı elektrik üretimi için kamunun alım bedeli bilinmemektedir.** Rödovans yolu ile kömür üretiminde şirketler kömürü devlete satmakta, bu gelirden de devlete ödeme yapmaktadır. Devlet hem sahayı rödovans yoluyla verdiği için kira almakta, ürünü satın aldığı içinde ödeme yapmaktadır. TBMM'de verilen bir dizi soru önergesi sayesinde devletin aldığı ödemeler ve satın alma fiyatı bilinmemektedir. Elektrik alımında ise durum belirsizdir. Lisanslı güneş projeleri için yapılan ihalede kamunun elektrik alım fiyatı belli ve mevzuatta tanımlı iken, rödovans yoluyla elektrik üretiminde elektrik alış fiyatı bilinmemektedir<sup>24</sup>. Bir başka deyişle, **rödovans sözleşmesi ile üretilen elektriğin satın alma bedeli ve şartları kamuoyu tarafından bilinmemektedir.** Sadece TBMM'ye verilen Sayıştay'ın denetleme raporlarından elde edilen şirketlerin taahhüt ettikleri rödovans bedelleri Tablo-3'de verilmiştir.

**Tablo 3- Rödovans yoluyla elektrik üretimi ihaleleri ve bedelleri**

Yer	Kazanan Firma	İhale Yılı	Kurulu Güç	Rödovans Bedeli
Silopi Harpul	Park Elektrik	2003	405 MW	7,8 TL/ton (*)
Bolu Göynük	Aksa Enerji	2006	270 MW	1,62 krş/kwh
Eskişehir-Mihalıççık	Adularya	2007	290 MW	0.3080 cent/kwh
Adana-Tufanbeyli	Teyo	2012	600 MW	2,57 krş/kwh
Manisa-Soma	Hidrojen Enerji (Kolin)	2012	450 MW	4,69 krş/kwh
Bursa-Keles	Çelikler	2012	270 MW	5,61 krş/kwh
Kütahya-Tunçbilek	Çelikler	2013	300 MW	5,03 krş/kwh
Bingöl-Karlıova	Flamingo	2013	150 MW	1,53 krş/kwh
Şırnak(**)	MAM Enerji Ltd	2014	400 MW	%5 (*)

(\*) Belgelerde sadece kömür miktarı üstünden verilen ödemeler yer almaktadır.

(\*\*) 400 MW için ihaleye çıkmış olup, santral başvurusu 2x135 MW olarak yapılmıştır.

<sup>22</sup> Önder Algedik, "Kömürü Finanse Etmek", 2015, sf:17. Erişim için: <http://www.onderalgedik.com/komuru-finanse-etmek/>

<sup>23</sup> TKİ, 2007, *Rödovans Uygulama Yönergesi* : <http://goo.gl/Q63EzI>

<sup>24</sup> Haziran 2013'de 600 MW lisanslı güneş enerjisi için yapılan ihalede 9 bin MW başvuru yapılmış, verilen alım garantisi karşılığında firmalar devlete yapacakları ödemeleri teklif olarak vermiştir.

- 4- **Rödovans karşılığı elektrik üretimi denetleniyor mu?** Sayıştay tarafından denetlenen TKİ'nin 2013 yılına kadar raporları hazırlanırken, bu raporlar daha sonra kamuya kapatıldı<sup>25</sup>. 2014 yılı raporu ise sadece TBMM'ye iletildi. Sözleşmenin 7. yılında rödovans yoluyla elektrik üretimi ödemesi başlaması gerekiyorken, bu ödemeler bilinmemektedir. Bu raporlarda elektrik üretimi yoluyla rödovans elde edilen gelirler ve satın alınan elektrik için yapılan ödemeler belirtilmemiştir.
- 5- **Rödovans karşılığı üretim dışında sözleşme yapma yetkisi de alt yükleniciye verilmektedir.** Şırnak'da iki maden sahası 2002 ve 2007 yılında Şırnak İl Özel İdaresi'ne rödovans yoluyla devredilmiştir. Şırnak İl Özel İdaresi sahaların ruhsat sahibi olmamasına rağmen, rödovans yoluyla elektrik üretimi için aşağıda yer alan çalışmaları yapmıştır;
- TKİ'ye ait saha 26 Mart 2002 tarihli sözleşmeyle % 5 rödovans karşılığında Şırnak İl Özel İdaresini devredildi.
  - Şırnak İl Özel İdaresi sahanın işletme yetkisini %23,5 pay ile Geliş Madencilik A.Ş. ye 29 Haziran 2007 tarihinde sözleşme ile devretti.
  - 14.07.2008 tarihli ek sözleşme ile bazı maddeleri değiştirildi.
  - 11.06.2009'da ise termik santral kurulması ile ilgili rödovans sözleşmesi süre uzatım protokolü imzalandı<sup>26</sup>.
  - Global Enerji Geliş Madencilik A.Ş.'nin %85 hissesini 2013 yılında satın aldı<sup>27</sup>.
  - 2x135 MW gücünde termik santral yapımı için lisans süreçleri devam ederken hisse devrinde çıkan sorunlar nedeniyle Global Enerji sözleşmeyi feshetti.
  - Bu durum ardından İl Özel İdaresi Geliş Madencilik A.Ş. ile olan sözleşmesini 2014 yılında feshetti ve yeni bir ihaleye çıktı.
  - Yapılan ihaleyi 400 MW gücünde termik santral yapılması şartı ile Mam Enerji Elektrik Üretim Ltd. Şti kazandı. 29 Ağustos 2014 tarihinde Şırnak İl Özel İdaresi ve şirket arasında sözleşme imzalandı<sup>28</sup>.
  - Firma 2015 yılında 2x135 MW'lık bir santral için ÇED başvurusunda bulundu<sup>29</sup>.

**Sonuç olarak,** rödovans yoluyla elektrik üretimi özel sektörün yüksek karbon ekonomisinde yer alması için uygulanan imtiyazlı bir iş modeli olup, ihale süreçleri, işleyiş, denetleme ve mevzuat açısından bir dizi hukuki sorunlar barındırmaktadır.

<sup>25</sup> Sayıştay'ın hazırlamış olduğu TKİ 2013 yılı denetleme raporu kaldırılmış olup, bakınız: <http://www.sayistay.gov.tr/rapor/kit/2013/6-TK%C4%B0%202013.pdf>

<sup>26</sup> Şırnak İl Özel İdaresi 2010 Yılı Faaliyet Raporu, <http://goo.gl/823sWx>

<sup>27</sup> Global Yatırım Holding Açıklaması, <http://goo.gl/ys9pJC> (ET:04.04.16)

<sup>28</sup> DİHA, "Cudi Dağı'na termik santral yapılacak", <http://goo.gl/QF6pBv> (SGT: 12.11.2015, ET:08.04.16)

<sup>29</sup> Şırnak Valiliği, Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü Duyurusu, , <http://goo.gl/mYizi9> (SGT: 11.06.2015)

## Sonuç

Aralık 2015'de karara bağlanan Paris Anlaşması Madde 2.1'de ülkeler *küresel ortalama sıcaklık artışını sanayileşme öncesine göre 2°C oldukça altında tutmayı ve 1,5°C ile sınırlama hedefini gözetmeyi* kabul ettiler. Ancak ülkelerin Ekim 2015'de sundukları niyet beyanlarının mevcut salımları 40 Gt<sup>30</sup> seviyesinin altına çekmek yerine, 2030'da 55 Gt seviyesine çıkarttığı 17/CP.21 numaralı karar olarak yer aldı.

**Paris Anlaşması ve zirvede alınan kararlar, bugün iklim değişikliğinin geri dönülmez noktaya doğru ilerlediği bir dönemde gerçekleşti.** 2015 yılı 1880-1899 dönemine göre 1 °C daha sıcak geçti<sup>31</sup>. NASA Goddard Enstitüsü'nün çalışmasına göre 2016 şubat ayı 1951-1980 yıllarına göre 1,35°C daha sıcak geçti. Küresel düzeydeki bulgular, Türkiye için de fazlası ile geçerlidir. Örneğin, Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2016 yılı Şubat ayı Türkiye ortalama sıcaklığı 8,2 °C ile 1981–2010 ortalaması olan 3,5°C'nin 4,7°C üzerinde gerçekleşmiş olduğunu açıkladı<sup>32</sup>.

Türkiye ise 1990 yılında termik santrallerde kullanmış olduğu katı yakıtlardan dolayı atmosfere 22 milyon ton CO2 salarken, bu miktarı 2014'de 76 milyon ton'a çıkarttı<sup>33</sup>. 1990 yılında 207,7 milyon ton olan toplam sera gazları salımları, 2010'da 415,9 milyon tona çıkarken, 2030'da bunun daha da ötesinde bir artışla 929 milyon ton salım hedefi koydu<sup>34</sup>. Türkiye'nin iklim değişikliğini hızlandıran metal üretimi, ulaştırma ve inşaat gibi kritik sektörler<sup>35</sup> arasında elektrik üretiminin de olduğu dikkate alındığında, kömürün rolü daha da bir önem kazanmaktadır.

**Türkiye mevcut yüksek karbonlu ekonomi politikalarında 2005 yılında önemli bir kırılma yaşadı.** Kömür alanında 1985'de ara verdiği mevcut kömür rezervlerini arama çalışmalarına tekrar başladı. Bu sayede bilinen 8,3 milyar ton linyit rezervine 7,2 milyar ton yeni rezerv eklemiş oldu. Sadece bu yeni rezervin yakılması bile, tek başına 8 milyar ton karbondioksit anlamına gelmektedir. **Türkiye, iklim müzakerelerinde tarihsel sorumluluktan bahsederken, ortaya çıkardığı bu yeni rezervi yakmak için geliştirdiği ve geliştireceği projeler ile Etiyopya gibi bir ülkenin 50 yıllık sera gazı salımını atmosfere vermeyi hedeflemektedir.**

<sup>30</sup> Gt: giga ton (milyar ton)

<sup>31</sup> NASA, Basın Bülteni. <https://goo.gl/rXo2cV> (SGT: 20.01.2016, ET:10.04.16)

<sup>32</sup> 2016 Yılı Şubat Ayı Sıcaklık Değerlendirmesi, Meteoroloji Genel Müdürlüğü

<sup>33</sup> Ulusal Sera Gazı Envanteri, 2016 <https://goo.gl/OCctuq>

<sup>34</sup> Türkiye Cumhuriyeti Niyet Edilen Ulusal Olarak Belirlenmiş Katkı <https://goo.gl/YXBU1w>

<sup>35</sup> Algedik, Bayar, Biçer, Çelik, Keleş, Kocaman ve Talu. (2016) *TBMM'nin İklim Değişikliği Politikasındaki Rolü- Politikacılar İçin Özet*. erişim için: <http://goo.gl/Lt9qBl>

**Yeni kömür rezervlerinin ekonomiye kazandırılması için daha çok üretim ve tüketim modellerine destek verildi, geliştirildi.** Rödovans yoluyla kömür üretimi 2004 yılında sadece 447 bin ton iken, 2014 yılına gelindiğinde 4,3 milyon tona çıkartı. Kömür tüketimini de hızlandırmak için, rödovans modeliyle elektrik üretimi modelini hayata geçirdi. Böylece, 10 yılda toplam 887 milyon ton kömür rezervi toplam 3.005 MW kurulu güce sahip santral kurulması süreci bir aşama kaydetti. **Rödovans yoluyla elektrik üretimi için işletmeye alınan ve gelecekte alınacak olan bu santraller sayesinde 780 milyon ton karbondioksitin atmosfere salınmasının önü açıldı.**

**Türkiye böylece yüksek karbon ekonomisinde özel sektöre yatırım desteği sağlamış oldu.** Elinde mevcut ve yatırım ömürlerini doldurmak üzere olan 4,6 GW kurulu güce sahip santralleri özelleştirme ile devrettikten sonra, 3 GW daha yeni kapasiteyi rödovans yoluyla elektrik üretimine açarak fosil yakıt pazarının büyümesini sağladı. Diğer yandan, ithal kömüre dayalı santral santrallerinde kapasite artışı modelleri ile özel sektörün elindeki projelerin kapasitesinin artması sağladı.

**Genel olarak incelendiğinde, rödovans yoluyla elektrik üretimi mevzuat ile bir dizi noktada gelişmesine rağmen düşük kalitedeki kömür ve yüksek maliyetli sahaların yatırımlarının özel sektör tarafından yapıldığı bir modeldir. Modelin son yıllarda gösterdiği gelişme, Türkiye'nin rödovans yoluyla iklimi değiştirdiği, ileride de bu modeli kullanacağı bir yapıdır. Rödovans sözleşmelerinin kömür üretiminde uygulanması, Türkiye'nin gündemine çalışma koşulları, iş sağlığı ve iş güvenliği ve madencilik politikalarını gündeme getirdi. Rödovans sözleşmelerinin elektrik üretiminde kullanılması ise sadece Türkiye'nin değil, dünyanın gündemine iklimi değiştiren bir model olarak durmaktadır.**

**Rödovans yoluyla kömür üretimi Soma'da 301 insanın canıyla ödenen toplumsal bir fatura oldu. Rödovans yoluyla elektrik üretimi modeli ise iklim değişikliğini hızlandıracak, tıpkı Soma gibi ileride ağır bir maliyeti olacak bir model anlamına gelmektedir.**



---

***Bu raporun tamamı veya bir kısmı, kaynak gösterilerek her şekilde yayınlanabilir, çoğaltılabilir.***

Yazar hakkında  
**Önder Algedik**

*Proje Yöneticisi, iklim ve enerji uzmanı, aktivist. Çeşitli sektörlerde proje yöneticiliği yaptı. Algedik, iklim değişikliği konusunda danışmanlık, İklim Platformu Genel Sekreterliği gibi görevler yürüttü. Bu alanda çok sayıda hazırlamış olduğu raporu ve analizi bulunan Algedik, halen çeşitli projelerde danışmanlık yapmaktadır. Önder Algedik, Tüketici ve İklimi Koruma Derneği (Tüvik-Der), Sivil İklim Zirvesi ve 350Ankara.org'un kurucularındandır. Halen iklim değişikliği, düşük karbon ekonomisi enerji ve enerji verimliliği konusunda çalışmalarını sürdürmektedir.*

Daha fazla bilgi ve sorularınız için  
e-mail: [onder.algedik@rocketmail.com](mailto:onder.algedik@rocketmail.com)  
[www.onderalgedik.com](http://www.onderalgedik.com)  
[350ankara.org](http://350ankara.org)

---