

## Yerli Termik Santral Tasarım ve İmalat Kabiliyetinin Geliştirilmesi (MİLTES) [2013/201]

### KARAR

Yerli termik santral tasarım ve imalat kabiliyetinin geliştirilmesi ve kamu-özel sektör işbirliği ile 5 yıl içinde akışkan yatak kazanı teknolojisinde %80 yerlilik oranı hedefine ulaşılması için;

- Gerekli çalışmaların Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve TÜBİTAK öncülüğünde yapılmasına,
- Geliştirilecek performansı yüksek, gaz emisyonları düşük teknolojiler için küresel ticari rekabet koşullarının oluşturulmasına ve yaygınlaştırılmasına yönelik stratejilerin ve mekanizmaların geliştirilmesine,
- Bu çalışmaların yürütülmesi için ilgili Bakanlık ve kuruluşlarımızın kaynak tahsisi de dahil olmak üzere gerekli desteği vermesine,

karar verilmiştir.

### SORUMLU KURULUŞLAR

- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- TÜBİTAK

### İLGİLİ KURULUŞLAR

- Kalkınma Bakanlığı
- Ekonomi Bakanlığı

### GEREKÇE

Ülkemizde son yıllarda artan nüfus, toplumsal refah düzeyi, sanayinin uluslararası platformda rekabet edebilmesi gibi unsurlara bağlı olarak enerji talebi de dünya ortalamasının üzerinde artış göstermektedir. Enerji talebindeki bu hızlı artış, enerji arz güvenliğinin sağlanabilmesi ve enerjide dışa bağımlılığımızın azaltılması için bazı tedbirler alınmasını zorunlu kılmaktadır. Bu doğrultuda, yerli kömür rezervlerimize uygun yüksek verimli ve düşük emisyonlu termik santral teknolojilerinin yerli sanayi ile birlikte geliştirilmesi ve üretilmesi de bu tedbirler arasında değerlendirilmektedir. 2011 yılı itibariyle ülkemizin yerli birincil enerji kaynakları arasında en önemli yeri yaklaşık 12 milyar ton rezerv ile linyit almaktadır. Kömür cinsleri içerisinde en düşük kalorifik değere sahip olan linyit rezervlerimizin %66'lık kısmı 1.000-2.000 kcal/kg gibi çok düşük kalitedeki linyitlerden oluşmaktadır.<sup>1</sup>

Mevcut durumda ülkemizde termik santral teknolojileri konusunda yeterli uygulamalı bilgiye<sup>2</sup> sahip yerli firma olmaması nedeniyle, gerekli teknolojilerde ihtiyaçların hemen hemen tamamına yakını yurt dışındaki firmalar tarafından sağlanmaktadır. Bunun neticesinde ülkemiz çok büyük miktarlarda döviz kaybetmekte; ayrıca, yurt dışı firmalara bağımlı kalınması nedeniyle büyük zaman ve üretim kayıpları oluşmaktadır.

Ülkemizde elektrik üretimi için termik santrallerde yaygın olarak kullanılan pülverize kömür yakmalı kazan (PC) teknolojisi, mikron boyutunda kömürün yüksek sıcaklıkta yakılmasını gerektirmektedir. Akışkan yataklı kazan teknolojisi ise Türk linyitleri gibi düşük kalorili yakıtların Avrupa Birliği kazan emisyonları standartlarına uygun olarak ve yanma verimi %90-99,8 olacak şekilde yakılabilmesine olanak sağlamaktadır. Yerli linyitlerimizden en yüksek verimin elde edilebilmesi için; akışkan yataklı kazan teknolojisinin ülkemize kazandırılması büyük önem taşımaktadır.

<sup>1</sup> EÜAŞ 2011 Yıllık Faaliyet Raporu

<sup>2</sup> Know-How

Termik santral teknolojilerinin geliştirilmesi kapsamında; hâlihazırda çevre emisyon kısıtlamaları nedeniyle aktif olarak kullanılmayan ve atıl durumda bekleyen Soma A Termik Santrali 2. Ünitesi, yeni teknolojilere sahip, yüksek verimli, düşük emisyonlu, düşük kalitede kömür yakabilen, dolaşimli akışkan yataklı (DAY) yakma ünitesine dönüştürülecektir.

Türkiye'deki enerji ihtiyacının karşılanması için yapılacak yatırımların 2023 yılına kadar toplamda yaklaşık 130<sup>3</sup> Milyar ABD Dolarına ulaşacağı öngörüsüyle; yapılacak yatırımların yaklaşık %30'unun yerli kömür kaynaklarını daha etkin kullanacak termik santral teknolojilerinde Ar-Ge çalışmaları yapılması ve bu teknolojilerin yerli sanayiye kazandırılmasıyla oluşacak pazar büyüklüğünün yaklaşık 36 Milyar Dolar olacağı tahmin edilmektedir. Bu çalışmalarda ileri derecede yerli teknoloji kullanılması ve yenileştirme çalışmalarının kamu, üniversite ve yerli firmaların işbirliği ile gerçekleştirilmesinin esas alınması büyük önem taşımaktadır. İthal edilmek zorunda kalınacak teknolojilerin ise santralde kurulacak olan eğitim altyapısı ile yerli sanayiye uygulamalı bilgi birikimi olarak kazandırılması gerekmektedir.

Bu teknolojilerin geliştirilmesi hem bahse konu olan bu sorunları çözecek hem de gelecekte bu teknolojilere sahip olmayan diğer ülkelere bu alanda ihracat yapmak için de altyapı oluşturacaktır. Enerji sektöründeki sürdürülebilirliğin devamlılığı açısından, yıllardır süregelen bu alandaki dışa bağımlılığın azaltılması amacı ile söz konusu bu teknolojilerin yerli sanayimize kazandırılması ülkemiz açısından büyük önem arz etmektedir.

---

<sup>3</sup> TÜİK, 2012 Verisi