

**NÜKLEER GÜÇ SANTRALLERİ İLE ENERJİ NAKİL HATLARI ARASINDA
OLUŞABİLECEK GÜVENLİK SORUNLARI**

K. M. ORDU¹, K. AYDIN²

¹ İstanbul Teknik Üniversitesi, İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi, 34469 Maslak - İstanbul
² Elektrik Üretim Anonim Şirketi, Nükleer Santraller Dairesi, Ankara

Özet

Gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan Türkiye’de ekonomik ve endüstrideki gelişmelere paralel olarak elektrik enerjisi talebi de geçmiş yıllara göre hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Önümüzdeki yıllarda da artışın devam etmesi beklenen elektrik enerjisi talebi ile enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi kaçınılmaz olmuştur. Halen geçmişten günümüze enerji sistemlerinde yaygın olarak kullanılan petrol, doğal gaz ve kömür gibi fosil yakıt rezervlerine ulaşmada yaşanan politik / ekonomik sıkıntılar ve rezervlerin azalması sebebiyle ülkemizde de yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırma ve NGS’ler den elektrik enerji ihtiyacını bir ölçüde karşılamaya çalışmak bir seçim değil, zorunluluk haline gelmiştir. Bilindiği üzere, ülkemizde Sinop ve Akkuyu bölgesinde kurulması planlanan iki NGS projesi vardır.

Saha seçiminden, santralin devreden çıkarılması aşamasına kadar tüm faaliyetlerde nükleer güvenlik birincil öncelikte olduğu dikkate alındığında, güvenliğin sağlanması için nükleer santrallerin saha çalışmalarından başlayarak devreye alınıp çalışır duruma getirilip enerji nakil hattına bağlanması süreci boyunca gerekli teknik ve yönetsel altyapının kurulmasının çok önemli olduğu aşikardır.

Bu kapsamda; NGS’ler de üretilen elektriğin enerji nakil hatlarına bağlanması için uygun altyapının oluşturulması, güvenli ve etkin bir şekilde şebeke bağlantısının sağlanması gerekir. Bu husus, özellikle henüz kurulu nükleer santrali olmayan fakat nükleer santral kurma aşamasında olan ülkeler için tesisin güvenli bir şekilde işletmeye alınması ve çalışma sürecinde oluşabilecek teknik problemlerin çözümü açısından çok önemlidir. Bu konuda alınan tedbirler hem güvenlik hem de ekonomik açıdan büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmada; kurulması planlanan NGS’lerin enerji nakil hatlarına bağlantısı sırasında oluşabilecek problemlerin belirlenmesi; nakil hatlarında meydana gelen sorunların NGS güvenliği açısından ele alınıp incelenmesi neticesinde alınabilecek önlemler ulusal, uluslararası mevzuat ve yönetmelikler çerçevesinde değerlendirilmiştir.

