

SEFERİHİSAR (İZMİR) JEOTERMAL ALANININ GÖRÜNÜR ELEKTRİK ENERJİSİ KAPASİTESİ VE POTANSİYELİ

Servet Açıkgöz¹, Nedret Beril Açıkgöz²

¹Jeotermal Enerji Proje Uygulayıcısı-JEM Gradient Jeotermal Enerji, Madencilik, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim, Etüt ve Danışmanlık-ANKARA

servetacikgoz0758@gmail.com

² JEM Gradient Jeotermal Enerji, Madencilik, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim, Etüt ve Danışmanlık-ANKARA

İzmir İli Gediz Grabeni'nin batı ucunda yer alır. D-B uzanımlı bu yapıya, açılı olarak gelen ve yaklaşık KD-GB uzanımlı, tektonik kontrollü havza ve yükseltilerin yer aldığı bir bölgede yer alan Seferihisar jeotermal alanında, görünür hale getirilmiş jeotermal alanların yanı sıra gömülü jeotermal alanların varlığı tartışılmalıdır. Seferihisar pozitif çiçek yapısının doğu bölümünde yer alan ve Orhanlı (Tuzla) doğrultu atımlı fayı tarafından kontrol edilen alan boyunca güneyden kuzeye doğru Doğanbey, Tuzla, Karakoç, İlipınar, Cumalı ve Orhanlı jeotermal alanları yer alır. Bu jeotermal alanlarda 168 °C'ye varan kuyu dibi sıcaklıklarına ulaşılan araştırma ve üretim sondajlarının varlığı bilinmektedir. Cumalı jeotermal alanında yapılan çalışmalarda, bu sahanın bilinen özellikleri ile 6.5-10.7 MWe görünür gücü (elektrik) ortaya konmuştur. 153 °C'ye varan kuyu dibi sıcaklığına sahip sondaj kuyularının yer aldığı Cumalı jeotermal alanın hemen kuzeyinde yer alan Orhanlı jeotermal alanında bu sıcaklıklara 712. m'de ulaşılmış olup, 1052. m'de ulaşılan sıcaklık ise 168 °C'dir. Bu verilere göre bölgenin elektrik enerjisi potansiyeli çok daha fazla beklenmelidir.

Seferihisar pozitif çiçek yapısının batı bölümünü sınırlayan, doğrultu atımlı Seferihisar fay zonu içinde Seferihisar'dan Güzelbahçe'ye kadar uzanan havza boyunca, Seferihisar yükseltisinin doğu kesimine benzer şekilde, daha ileri çalışmalar muhtaç ilk verilerin ve rejyonel verilerin değerlendirilmesi ile gömülü jeotermal alanlara yönelik bir potansiyelinin ve elektrik potansiyelinin olabileceği söylenebilir.