



Aradık Bulduk, Peki ya Sonrası ?

Nazife DİKENOĞLU YILMAZ

Ülkemizde jeotermal kaynakların aranması, bulunması, işletilmesi ve korunması aşamalarında uzun yıllar boyunca hep yasal boşluğun sıkıntısı yaşandı ve jeotermal kaynakların yasal boşluktan dolayı yanlış kullanıldığını düşündük durduk.

Jeotermal sahalarda yıllarca yasadışı çalışıldı. Bu bir dezavantajdı ama avantaja dönüştürülmeliydi. Nasıl mı? Psikologlar ve pedagoglar tarafından desteklenen en iyi öğrenme şekli “Deneme-Yanılma” yoluyla öğrenmedir ve şöyle tanımlarlar: “Organizmanın karşılaştığı bir problemi çözmek için denediği çeşitli yollardan, hangisinin problemi çözdüğünü öğrenerek benimsemesidir. Çocukların yap-boz oyununu oynayarak ev yapmayı öğrenmesi gibi”. Yaşadığımız yanlışlar bizi iyiyi ve doğruyu bulmaya, yaşanan kötü

yanılığın uzaklaşmaya götürmeliydi ama olmadı... Biz jeotermal çalışanları olarak yıllarca yanlış yaptık, rezervuarın koşullarını araştırmadan yatırım projeleri yaptık, arama bilgileriyle doğrudan işletmeye geçtik, halbuki bir jeotermal sahanın kullanımında vereceğimiz her kararın, sahanın bütününe etkilediğini, basıncını ve sıcaklığını değiştireceğini, kimyasal denge koşullarını (rezervuar parametrelerini) olumsuz etkileyeceğini unuttuk ve/veya hatırlamak istemedik. Sahayı bir bütün olarak ele almadan, rezervuar modellemesi ve buna uygun projelendirilme yapmadan çalıştık ve jeotermal sisteme zarar vermeye devam ettik. Yani, yaptık-bozduk, denedik-yanıldık ve yanlışlarımızı yasaya taşıyarak yanlışlarımızı da yasalılaştırdık.

Jeotermal kaynakların henüz yasası yokken,



sadece arama sonuçlarına dayandırılarak verilen kararlar sonucu, jeotermal akışkanı taşımak için döşenen kilometrelerce borular çürümeye bırakılmış ve milli servetin kaybolmasına meydan verilmiştir. Yine rezervuarın iyi tanınmamasından dolayı pek çok sahada kontrolsüz ve emniyetli debi fazlası akışkan çekilerek rezervuarın kurumasıyla karşı karşıya gelinmiştir. Şimdi artık bir yasamız var. Peki, bu yasa bu sıkıntıların önüne geçebilmiş midir?

5686 sayılı “Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Yasası” kaynağı arayıp, bulduran ama bundan sonrasını ve bana göre asıl önemli bölümünü; rezervuarı koruyan, planlayan, modelleyen ve bunlara dayanarak işleten bölümünü atlamıştır.

Jeotermal kaynaktan değişik amaçlı yararlanma

çalışmalarının tümünde, kaynağı en ekonomik, en verimli ve en sürdürülebilir işletmek için sahanın mutlaka modellenmesi gerekmektedir. Modellenme çalışması ile sahanın neresinde üretim, neresinde geri besleme (reenjeksiyon) yapacağımızı, hangi basınç koşullarında akışkan çekeceğimizi belirlememiz gerekmektedir. Bu çalışmalarla rezervuarı korumakla kalmaz; yatırımcının sahaları korkusuzca girip yatırım yapmalarını sağlamış oluruz.

Şimdiki koşullarda akışkanı ortaya çıkardıktan sonra entegre kullanımı hangi koşullarda gerçekleştireceğiz, rezervuarın sayısal modellemesini yapmadan buna nasıl karar vereceğiz?

Akışkanı ARADIK BULDUK, PEKİ YA SONRASI...?