

# JEOTERMAL KAYNAKLAR YASASININ YARATTIĞI KARGAŐA

Tahir ÖNGÜR  
Ümran SERPEN

## ÖZET

Doğal sıcak su kaynaklarının yönetiminin on yıllardır Yönetmelikler, Tüzükler, Bakanlar Kurulu kararları, başka yasalara konan geçici maddelerle yürütüldüğü ölkemizde, artık bu alanı düzenleyen bir Yasa ve uygulama Yönetmeliği vardır. Yasa yaklaşık 2, Yönetmelik ise 1,5 yıldır yürürlüktedir, ve eski hakların intibakına ayrılan 1 yıllık uygulama dıŐı süreden sonra hemen hemen 11 aydır uygulanmaktadır.

Her Şeyden önce bu alana yasal bir düzenleme getirilmiş olmasđ önemli bir eksikliği giderdiği ve çeliŐkili uygulamaları ortadan kaldırdığı için olumlu karŐılanmasđ gereken bir geliŐmedir. Yasadan, olası kaynakların hızla ve etkin biçimde belirlenmesi ve işletmeye alınabilmesi için gereken bütün önlemler alması ve bu yolda bütün düzenlemeler ve özendirilmeleri yapması beklenirdi. Ama, üzerinden bir yıl geçtikten sonra ortaya çıkan resim karmaŐıktır. Gerek kaynaklar ve gerekse bu kaynaklar üzerinde edinilen haklar güvende değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Jeotermal enerji yasası, sorunlar, Türkiye.

## ABSTRACT

In our country, where spring water resources has been administered by Regulations, Legislations, Decisions of the Board of Ministers and temporary articles passed by other laws; now there is a Law and applicable Regulation that regulates this field. The Law has been in force for nearly 2 years and the Regulation has been in force for about 1.5 years. After a one-year non-application period reserved for the adaptation of previous rights, they have been applied for almost 11 months.

Above all, the legal regulation in this field has removed a significant deficiency and thus it is a development that should be regarded positively since it has eliminated contradictory applications. The law would be expected to have a regulative and incentive effect in this field and to take all precautions necessary in order to determine and effectively process all possible resources. Nevertheless, the picture after one-year period as from its adaptation is confusing. Neither the resources nor the rights possessed over these resources are safe and secure.

**Key Words:** Geothermal energy law, problems, Turkey.

## 1.GİRİŞ

5686 Sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu[1], hazırlanırken birden çok tasarı önerilmiş ve her biri yoğun eleştiriler almıştır. Sonunda, bu sektördeki uzmanlık birikimlerinin ve meslek odalarının eleştiri ve önerilerinin büyük çoğunluğu göz ardı edilip ortaya merkezi teknokratlar ve yerel yönetimler arasında dengesiz ve uyumsuz bir yetki bölüşümüyle biçimlenen bir metin 3.6.2007 tarihinde TBMM’de kabul edilerek yasa haline gelmiştir.

Yasa, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığını yasayı uygulamakla ve uygulama yönetmeliğini[2] yayımlamakla görevlendirmiştir. Yayınlanan yönetmelik iki yanıyla öne çıkmaktadır. Bütününe yakını yasanın ilgili maddelerini olduğu gibi yinelemektedir. Uygulama kurallarına açıklık getirmemektedir. Uygulayıcıya yol göstermemekte, kolaylık sağlamamaktadır. Yasayı aşan az sayıda maddede ise yasada olmayan ya da olanlara aykırı kurallar getirilerek yetki aşımı yapmaktadır. Bu nedenle, getirilen kurallar demetini ve düzenlemeleri yasa metni üzerinden gözden geçirmek yeterli olacaktır.

## 2. YASANIN GETİRDİĞİ KARMAŞA

### 2.1. Sahaların Bölünmesi

Yeni yasanın ilk ve beklenir sonucu, jeotermal kaynak bulunma olasılığı olan yerlerin farklı ruhsatlara bölünmesi olmuştur. Bunun şaşırtıcı bir yanı yoktur. Arama ruhsatı edinmek için başvurulardan orasıyla ilgili bir ön bilgiye, değerlendirmeye sahip olup olmadıkları sorulmamaktadır. Kimi bir jeolojik öngörünün itkisiyle başvuru alanını belirlemiş olsa da, çoğu kişi yakındaki bilinen bir kaynağın yayılıyor olabileceği umuduyla bunu yapmaktadır. Kimi de söylencelerle, ya tutarsa düşünceleri ile rastgele başvuru alanları seçilmiştir.

Yasanın yürürlüğü gimesi ile, ilk hafta içinde yapılan başvurular aynı anda yapılmış varsayıp (Geçici madde 2/3), başvuru sahipleri arasında kura çekilince, kuşkusuz köşe koordinatları aynı olmadığından bütünü ile çakışmadığı için kazanan ruhsatın dışına taşan alanlar çeşitli boyutta üçgen, çokgen parçacıklar durumunda ruhsatlanarak başvuru sahiplerine verilmiştir. Ortada cam kırığına benzer birçok ruhsat dokusu kalmıştır. Bu süreç, ilk haftanın sonrasında da; üstelik bu kez bir kereye mahsus yüklü bir harç vermeye gerek kalmadan çok sayıda ruhsat başvurusuyla sürmüştür.

Sonuçta, pek çok yerde doğru bir arama çalışmasının sürdürülmesi açısından bile yetersiz büyüklükte, biçim ve kapsayıcılıkta sayısız ruhsat parçaları ortaya çıkmıştır. Ülkenin dağıyla bayırıyla, ovasıyla kıyısıyla bir jeotermal ruhsat mozaigi oluşmuştur.

Başvuru alanında, arama sonrasında bir kaynağa, bir jeotermal sisteme ulaşılabiliirse bunun üzerinde yer alıp, bunu paylaşır biçimde bir doku oluşturan ruhsatların her biri, birer işletme ruhsatına dönüştürülebilme şansına sahip olmuştur. Gelecekte, komşu ruhsat sahipleri arasında sayısız gerilimler yaratabilecek olan bu doku, bulunacak kaynakların yanlış işletilmesine, kaynağa geri dönüşü uzun zaman alacak zararlar verilmesine neden olacak gibi görünmektedir. Bu sonuç yasa tasarısı tartışılırken de öngörülmüş, gereken uyarılar yapılmıştır.

Ne olması beklenirdi? Elbette, yasada böyle bir durumun oluşmasını engelleyecek bazı kayıt ve kısıtlamaların bulunması beklenirdi. Kamu eli ile yaklaşık 45 yıllık arama çalışmalarından sonra ülkenin jeotermal kaynakları bütünü ile bulunmuş, tanımlanmış, geliştirilmiş olması ve uygun işletmecilere devredilmesi beklenirdi. Yasanın işletmeleri, kaynakları, kaynak alanlarının yenilenebilirliğini, işletmelerin sürdürülebilirliğini ve toplumsal yararın koruyabilecek araçlarla donatılmış olması gerekirdi.

Bu olmadı. Hiç değilse yasanın arama ve saha geliştirmeye talip olanlardan anlayış ve donanımlarıyla jeotermal saha arama ve geliştirmeye yetkinliklerini ölçen, her isteyene, her istediği yerde ruhsat alıp nasıl yapacağını bilmediği bir çalışmaya girmelerine fırsat vermeyen kurallar koyulmalıydı.. Yasa, bu yönde yararlanılabilecek araçlardan da yoksundur. Yasaya göre isteyen herkes bir ruhsat alabilmekte ve jeotermal kaynak arayabilmektedir. Bunun için, bir hazırlığının, donanımının, jeotermal kaynaklarla

ilgili bir alt yapısının olması gerekmemektedir. Görünüşte yurttaşlar arasında tam bir eşitlik, liberal bir düzen getirilmiş olmakla birlikte, tüm yer altı kaynaklarının Anayasamıza göre Devletin malı olduğu unutulmuş görünmektedir. Devlet çıkaracağı yasalarla bunları işletir ya da işlettirir. Üstelik burada işletmeye konu olacak olan kaynak katı, değişmez, bölünebilir bir madde de değildir. Dinamik ve yenilenebilir bir sistemdir.

O sistemin yenilenebilirlik koşulları, sistemin bütünü göz önüne alan, bütünsel, tek elden inceleme ve izlemeyle tanınabilir ve sistemin dengesine zarar vermeyecek bir işletme ile yönetilebilir. Böylesi bir sistemin farklı kişi ve kuruluşlarca, ayrı programlar ve anlayışlarla, birbirini yok sayarak işletilmesi olanaksızdır. Ülkemizin yakın geçmişinde tek bir kurumun işlettiği sahalar bile büyük zararlar verildiği bilinmektedir. Birçok jeotermal sistemin basınç ve sıcaklık koşulları bozulmuştur. Bir dönem Balçova, halen Gönen, Kozaklı, Kurşunlu, vb kent ısıtma amaçlı kullanıma konu olan sahalar, Kızıldere sahası, basınç ve sıcaklık düşümüne uğrayan, rezervuarı iyi yönetilemeyen sahalardır. Yakın gelecekte bir bölümünü bir kişinin, bir başka bölümünü bir başka firmanın işleteceği, belki üçüncü ya da dördüncü parçaları başkaları tarafından geliştirileceği sistemlerin başına neler geleceğinin kestirilmesi çok güçtür. Şimdiden böyle sahalarda oluşmuştur. Germencik jeotermal sistemi şimdi en az 3 ayrı ruhsat sınırları içinde kalmaktadır. Aydın Sultanhisar- Salavatlı sahası iki parçadır. Manisa Caferbeyli sahası en az 3 ruhsata bölünmüş durumdadır. Henüz keşif aşamasında da olsa bu günlerde ihale edilecek olan Kütahya Gediz Üçbaş sahası 5-6 parçaya bölünmüş durumdadır. Kimin yaptığından kimin zarar göreceğini bugünden kestirmek olanaksızdır. Ama, herhalde bu paydaşların eşgüdümünde, kaynağın yenilenebilirliğini gözetilen bir işletme programı uygulamaları en uzak olasılıktır.

Yasa bu konuda hazırlıksız, daha doğrusu kördür. Yasanın kuralsızlığı ve liberalliği yüzünden Devletin, yani herkesin sahibi olduğu hassas, kırılabilir, her türlü müdahaleden kolaylıkla etkilenebilen dinamik jeotermal sistemler önemli zararlar görecektir. Korkarız, bu olumsuzluklar tek tük karşılaşılan ayrıcalıklar değil, yaygın bir olgu olacaktır.

## 2.2 Bloke Alanlar ve Kapanan Sahalar

Yasa, "Bloke Alan"larla işletmeye alınan sistemlere, başka ve yakın müdahalelerden zarar verilemesini önlemeyi amaçlamaktadır. Yasaya göre işletmeci, işletmeye alacağı sistemin özelliklerine göre sahanın çevresinde başka arama ve işletmelere kapalı "bloke alanlar" isteyebilmektedir. Bu talep MTA'nın "olumlu" görüşü ile İdare tarafından "bloke alan" ilan edilmektedir (Yönetmelik, Madde 7/4). Ama, yasanın yukarıda sözü edilen sakıncalı eksikliklerinin giderilebilmesi için çalıştırılacak en önemli aracı gibi görünen bu kavramın içi boş bırakıldığı, kapsam ve işlevi yeterli açıklıkla tanımlanmamış olduğu için, şimdiden bir karmaşaya neden olmuştur. Yasaya göre, ancak işletme ruhsatı sahibinin başvurusuyla ve MTA Genel Müdürlüğü'nün onayı ile oluşabilecek olan bloke alanlar, şimdi birçok arama ruhsatının çevresinde tescil edilmiş durumdadır. Arama aşamasında, rezervuar iyi bilinmeden, sisteme ne yönden ve hangi koşullarda zarar verilebileceği öngörülemez, bu aşamadaki bir sahanın bloke alanı da ilan edilmemelidir.. Yasa böylesi yanlış uygulamalara karşı kendi ilke ve yaklaşımını koruyacak araç ve yaptırımlardan da yoksundur.

Böyle denetimsiz bir alan oluşunca da uygulamalarda bugün ortaya çıkan karmaşaya şaşmamak gerekir. Örneğin bugüne değin bir işletme ruhsatı sahibinin isteği üzerine başlatılıp uygulanan bir bloke alan tescili yoktur. Ama, MTA Genel Müdürlüğü'nün kendi girişimiyle, kendi (arama) ruhsatlarına ya da başkalarının sahip olduğu işletme ruhsatlarına ve onların haberi olmadan atanmış ve tescil edilmiş bir dizi bloke alan bulunmaktadır. Bunların dokusun, yasaya konmuş olmasının altında yattığı düşünülecek kaygı ve amaçla bağdaştırılması olanaksızdır. Bir bölümü, değişik zamanlarda tescil edilmiş ruhsatların arasında kalmış olan üçgen biçimli ve birkaç on metre genişlikli kıymıklar biçimindedir. Belli ki bazı bloke alanlar, ruhsatlar çizilirken yapılmış olan yanlışları gidermek ve araya bir başka başvuru olmaması için, mozaik parçalarının arasında yapıştırıcı gibi düşünülmüştür. Bir bölümünde, beslenme alanları bloke alan ilan edilirken, aynı rezervuarı paylaşan ruhsatlar arasına bloke alan konulmamıştır. Daha da kötüsü, bloke alan uygulamasının bugünden yaratmış olduğu olan en ciddi karmaşa, önemli bazı alanların geliştirme yapılabilecek komşu alanları bloke alan ilan edilerek, her türlü arama ve işletmeye kapatılmış olmasıdır. Menderes Masifi ve çevresindeki sahaların önemli bölümlerinin giderek saklı sistemler, yüzeyde belirtisi olmayan, algılanması güç sistemler olduğu görülmeye, ortaya çıkmaya başlamıştır. Örneğin Sultanhisar,

Sultanhisar-Salavatlı, ya da başka bazı sahaların geliştirilmesi olası görünen graben ortasına uzanan yanlarında şimdi büyük bloke alanlar vardır. Ne kendilerinin haklarının korunması adına bloke alan konan işletmeciler ve ne de başkaları bu geniş alanlarda arama ve işletme yapamayacaktır. Yasaya göre, MTA Genel Müdürlüğü ancak işletmecinin bloke alan isteminin yerinde olup olmadığını kararlaştırıp, İdareden bunun tescilini isteme yetkisine sahiptir. Şimdi, re'sen belirlenen bloke alanları gelecekte “*gerek kalmadı*” diye iptal etme hakkı yoktur. Bu uygulamalar ve yaratılan karmaşa, ülke kaynaklarının bir bölümünün kurallar değiştirilinceye dek atıl kalmasının nedeni olacaktır.

### 2.3. Ruhsat Pazarı

Bölünmeye, zaman ve uzamda keyfi işlemlere elverişli olmayan dinamik sistemler olan jeotermal kaynaklarla ilgili olarak oluşturulan liberal ruhsat düzeninin yarattığı bir başka karmaşa da ortaya bir “**ruhsat pazarı**”nın çıkmasıdır. Şu anda bazı kişi ya da kuruluşların, ülkenin değişik yerlerinde edindikleri yüzlerce arama ruhsatı vardır. Bunlar, daha önce jeotermal kaynaklarla ilgili herhangi bir çalışmanın içinde olmuş değillerdir. Bazıları enerji üretim sektöründe bile hiç yer almamışlardır. Şimdi, web sayfalarında tanıtılarak ya da kapı kapı dolaşarak ruhsat satmaya çalışılmaktadırlar. Ülkemizin bu konuda uzman tek kamu kurumu olan MTA istediği kadar elektrik üretmeye elverişli sahaların olası kapasitesinin ancak 2-3.000 MW dolayında olduğunu duyuruyor olsun; bu pazarcılara göre yalnızca Bursa ilinde 6.000 MW'lık saha bulunmaktadır.

Ne yazık ki yasa, ruhsat isteminde bulunan kişi ya da kuruluşların arama ve işletme açısından donanımlı ya da kararlı olmalarına bir ölçüt getirmemiştir. Yasa uygulayıcısına, kişi ve kuruluşların bunca çok sayıda ruhsat edinmesi durumunda “*amacını ve ciddiyetini*” sorgulama ve kanıtlatma araçlarını sağlamamıştır.

Yasanın bu sorgulamayı olanaksız kılan bir başka zaafı da İl Özel İdareleri yetkilendirilerek, otoritenin İl sayısına bölünmüş olmasıdır. İdarenin başvuru yapan kişi ya da kuruluşun ülkenin başka yerlerinde kaç ruhsat başvurusunun olduğunu ya da kaç ruhsat edindiğini sorgulama ve bilme olanağı yoktur. Gerçekte, kayıtlar ve siciller tek merkezde, Ankara'da MİGEM'de yapılmaktadır, ancak MİGEM'in bir yorum yapma, yetki kullanma, sorgulama ve eleme yetkisi yoktur. Yasaya göre MİGEM yalnızca kayıt tutucudur.

Bu ruhsat yığnında pazarlanmaya çalışılan sahaların büyük bölümü, jeotermal sistemlerin oluşabilmesi açısından anlamlı ve ciddiye alınabilir değildir. Ama yasa, bir yandan konuya yabancı iyi niyetli yatırımcıların aldatılmasına fırsat verdiği gibi; bir yandan da, o yığnın içinde tesadüfen yer almış olan işe yarar bir alanın da uzun bir süre ciddi bir arama ve işletme çabasıyla yoksun kalmasının nedeni olmaktadır. Kısacası, Yasa kötü bir ruhsat pazarı oluşmasına neden olmuş durumdadır.

### 2.4. Farklı Kaynaklar Aynı Yasa ile Nasıl Yönetilebilir?

Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular Yasası, adından da anlaşılacağı gibi mineralli soğuk suları da, ılıca ve kaplıca kaynaklarını da, mekan ısıtmasına ancak yetecek ısı yüklü sıcak su sistemlerini de, elektrik üretiminde kullanılabilecek sıcak su+buhar sistemlerini de ve hiç kuşkusuz gelecekte “yapay jeotermal sistemleri” (kızgın kuru kaya sahalarını da) aynı kurallarla yönetmek üzere düzenlenmiştir. Ancak, bu çok zordur. Jeotermal sistemlerin nesnesi ısıdır. Su ya da buhar, bunu taşıyan araçtır. Elektrik üretmek için, mekan ısıtmak ya da seracılık için, ürün kurutmak ya da tropikal balık yetiştirmek için jeotermal akışkanın ısını alması ve kullanılması gereklidir. Gerisi atık ya da yan üründür. Yasaya göre, doğaya bu amaçlarla müdahaleyi, içme ya da tedavi amaçlarıyla içindeki kimyasal bileşenler, gaz, radyoaktivite ve düşük sıcaklığından yararlanılacak suların kullanımını aynı kurallarla yönetilmesi gerekmektedir. Elbette bunu başarmak güçtür. Şimdiden, gerilim ve çatışma alanları oluşmaya, kötüye kullanma girişimleri de görülmeye başlanmıştır.

### 2.5 Koruma Alanı Karmaşası

Zaman geçip uygulanması sahalarla ilgili süreçlerin ilerlemesine bağlı olan konular gündeme geldikçe

yasa ile yaratılan karmaşanın yeni örnekleri de ortaya çıkmaktadır. Bunun bir örneği de “Koruma Alanı” kavramı altında ortaya çıkmaya başlamıştır. Ne yasada ve ne de yönetmelikte gerekli açıklık ve ayrıntı olmadığı için neyin, neden, nerede, hangi kısıtlamalarla korunmasının isteneceği ve sağlanacağı konusunda karmaşa yaşanmaktadır. Yeraltından çekilen ve ısı eşanjörlerle başka bir akışkana soğurulan 170°C sıcaklıklı bir akışkan gün yüzü görmeden yeniden yeraltına basılıyor da olsa, ilgili İdare bu kuyuların çevresine 30 m çaplı bir koruma alanı çizilmesi, buranın biyolojik kirleticilerden korunması, yapı yapılmaması, vb kısıtlamalar konması için zorlamaya yönelmektedir. Biyolojik bir kirleticinin varlık ve etkisini hangi sıcaklıklarda sürdürebileceği, kimyasal bir kirleticinin bulaşmasının böylesi kapalı bir sistem için ne anlam taşıyacağı sorgulanmamaktadır. Ama, işletmeye alınan bir sahada artık akışkanın sırasıyla kent ısıtmada, seracılıkta, kaplıcada, vb kullanılması istenmekte, ancak böyle bir ısı yitiminin su kimyasında nasıl değişiklikler yaratacağı, örneğin suda doygunlaşan silisin jelleşerek daha sonra geri basılacağı rezervuarda çökeliş çökelmeyeceği, sistemin ve rezervuarın böylesi tehlikelerden korunması için titizlik gösterilmesi unutulmaktadır. Yasa ve yönetmelikte mineralli su işletmelerinde, kaplıca ve tedavi merkezi kaptaj ve kuyularının çevresinde alınması gereken koruma önlemleriyle, elektrik santralını beslemek üzere işletilen sahalar arasında bir ayrım yoktur. Denetim görevini yüklenmiş olan bugünkü bir teknokrat ile yarın onu alacak bir başkasının özel yaklaşımları arasındaki farklar uygulamanın gidişini de belirleyecektir. Ama bu arada, kurallar arasında açık ve aydın bir tanımlama yer almadığından işletmeye alınan yüksek ısı yüklü jeotermal sistemlerin basınç/sıcaklık/bileşim dengesinin sürdürülebilirliği açısından yapacak bir şey, üzerine gidilecek bir kısıtlama ve zorlama uygulanamayacaktır.

## 2.6. İşlemlerin Her Yerde Farklı Olması

İdare, il sayısı kadar olunca; yasa ve yönetmelik te açık ve kapsayıcı olmayınca ruhsat işlemleri her ilde ötekilerden farklı olmaktadır. İlk başvuruda bir ilde 1/25000 ölçekli harita eklenmesi, bir diğerinde başvuruda mühendis imzası olması, bir başkasında faaliyet raporlarındaki mühendisin imzasına, meslek odasının vizesi istenmekte, ötekilerde bunlar istenmemektedir. Kimi İl Özel İdareleri'ndeki görevli yapacağı her şeyi telefonla Ankara'ya MİGEM'e danışmakta, kimi idarelerde de önceden hazırlanmış notlar verilir ve başvurulara, bunlara uyulması istenmektedir. Kimi İl Özel İdare'lerinde belge olarak ne verilirse, örneğin işletme projesi olarak hangi kapsam ve başlık düzeniyle başvuru kabul edilmektedir. Bazı İl Özel İdareleri, yetkili oldukları konularda kararları kendileri vermek de, bazıları ne yapacaklarsa MİGEM'e ya da MTA Genel Müdürlüğü'ne danışmadan, giderek onların sözlerinden dışarı çıkmadan bir uygulama yapmamaktadır.

## 2.7. İdare'nin Yetki, Sorumluluk ve Kimlik Belirsizliği

Jeotermal sahalara sahip olma, oralarda çalışma yapabilme ve işletmeci olabilme açısından da yasanın sonucu olan bir karmaşa vardır. Örneğin: İl Özel İdareleri ruhsat sahibi ve yatırımcı ve işletmeci olabilmektedir. Ama, aynı alanda karar verici, hak ve sorumlulukları belirleyici ve koruyucu ve denetleyici konumundadır. Hem davacı, ya da davalı ve hem de kadı olmak durumundadırlar. MİGEM ne arama ve ne de işletmeci olamamakta, MTA yalnızca aramacı olabilip, işletmeci olamamakta, ama İl Özel İdareleri hepsini yapabilmektedir. Sonuçta her konuda tek yetkili kamu otoritesi de İl Özel İdareleridir. Bugünden şirket kurup sondajlara başlayan İl Özel İdareleri vardır. Yaygın uyarılar ve tepkilere karşın Bursa İl Özel İdaresi, Bursa'nın göz bebeği sıcaksu sistemine zarar vermesinden kaygılanılan sondajlara başlamaktadır. Başka illerde de, İl Özel İdarelerinin ortak olduğu şirketler vardır. Ruhsat dağıtımında sınırsız liberal olan yasa, yurttaşların haklarını düzenlemek ve gözetmekle yetkilendirdiği kamu kurumunu son söz söyleyen idare olarak belirlemiştir!

## 2.8. Uzmanlık ve Meslekler Arası Karmaşa

Jeotermal kaynak yönetimi, benzeri pek çok alandan çok daha fazla meslek ve uzmanlık alanının katkısını gerektirmektedir. Arama aşamasından başlayıp kullanım aşamasına kadar jeoloji, jeofizik, maden, petrol, makine, çevre, kimya, tarım, elektrik, inşaat, vb mühendislik dallarından, ekonomistlerden, sağlık uzmanlarından, peyzaj mimarlarından, meteoroloji uzmanlarından, .... katkı almadan bu kaynaklar yönetilemez. Ama, yasada da bu durum fark edilmemiştir. Yasa/yönetmelik

metinleri hangi uzmanlık alanından hangi konuda hangi hizmetlerin alınması gerektiğini, karar yetki ve sorumluluklarının nasıl dağıtılacağını belirlememiştir. Sonunda da, ortak varlığımız olan bu doğal kaynağın en doğru, sürdürülebilir ve en uygun düzeyde kullanımını zorlayacak bir kurallar dizisi de oluşamamıştır. Bu yüzden daha şimdiden meslek örgütleri arasında yarışma/kapışmalar, yetki taşmaları, sınır aşmaları başlamıştır. Artık, bilimsel ve teknik toplantıları ortak olarak düzenlemekte bile sıkıntılar yaşanmaktadır. Daha önce zemin inceleme hizmet alanında olduğu gibi, her grup etkili olabildiği idarelerde kendi üyelerinin çıkarlarının öne alınması yolunda zorlamalara girişmiştir. Olmayan tek şey var: kaynakların korunması yolunda gerekli tüm uzmanlık katkılarının eşgüdüm içinde alınmasıdır!

## 2.9. Teknik Sorumluluk!

Aynı sorun, sahaların aranması ve işletilmesi sırasında sorumluluğun yükleneceği kişilerin belirlenmesi konusunda da ortaya çıkmaktadır. Uygulama henüz başladığı için doğabilecek karmaşa konusunda kimse bir öngöründe bulunamamaktadır. Yasa ve yönetmelik Teknik Sorumlulukla ilgili aynı ifadeleri sunmaktadır: *“Arama ve işletme ruhsatı süresince projede belirtilen faaliyetlerin tümü jeoloji mühendisi veya faaliyetin niteliğine göre diğer ilgili mühendislerden bir mühendisin teknik sorumluluğunda yürütülür. Teknik sorumlu olmaksızın hiç bir faaliyette bulunulamaz. Bulunulması halinde ruhsat teminatı irat kaydedilir ve faaliyetler durdurulur. Durdurulan faaliyetler teknik sorumlu atanmadığı sürece devam ettirilemez. Teknik sorumlu; jeotermal sistem, jeotermal rezervuar ile kaynağın aranması, araştırılması, geliştirilmesi, korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması ve buna yönelik testlerin yapılması, akışkanın emniyetli verimi göz önüne alınarak üretimi, enjeksiyonu, reenjeksiyonu, deşarjı gibi faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde bilimsel ve teknik esaslara bağlı kalarak görev ve sorumluluklarını yerine getirir. Doğal mineralli su işletme tesislerinde ilgili mühendislik fakültesi mezunu olan kişiler teknik sorumlu olarak atanabilir.”*

Bu madde incelendiğinde; nasıl becerebilecekse, hem arama ve hem de işletme aşamalarında yürütülecek faaliyetlerin tümü bir *“Jeoloji Mühendisi”* nin sorumluluğuna bırakılabilecektir. Yine idare *“faaliyetin niteliğine”* uyduğunu düşünürse her aşamada başka bir daldan mühendisin teknik sorumluluğunu da kabul edebilmektedir. Yasa ve yönetmelik başka bir ölçüt koymadığı, ayrıntıya girmediği için her idare, aynı sorumluluğu başka daldan bir mühendise yükleyebilecektir. Bir başka dikkat çeken husus, teknik sorumlu olacak kişinin şu ya da bu daldan, ama yalnızca mühendis olmasının yeteceği. Deneyim, uzmanlık, bilgi birikimi, yatkınlık, vb bir özellik, yetkinlik ya da uzmanlık aranmayacağı olmasıdır. Haziran ayında Üniversiteyi, lisans ya da lisans üstü derecesiyle, örneğin paleontoloji ya da maden jeolojisi konusunda bir tez yaparak bitirmiş bir genç mühendis, karmaşık bir jeotermal sistemin arama ya da işletme faaliyetlerinin sorumluluğunu alabilecektir.

Ne yasada ve ne de yönetmelikte bir mühendisin kaç sahanın teknik sorumluluğunu yüklenebileceğine ilişkin bir sınırlama da yoktur. Sahayı görmeden her rapora imza atan, sudan ucuza çok sayıda sahanın sorumluluğunu yüklenen mühendis kişiler ortaya çıkmayacak mıdır? Bir imza pazarı oluşmayacak mıdır? Örneğin, Jeoloji Mühendisleri Odası'nın Asgari Ücret Cetveli'ne göre bir sahanın teknik sorumluluğunu 500,-TL/ay ücretle yüklenilebilmektedir. Ne yasada ve ne de yönetmelikte teknik sorumlunun imza atmaktan başka neden sorumlu olduğu tanımlı değildir. *“Faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde bilimsel ve teknik esaslara bağlı kalınması ...”* ne kadar açık, ne kadar belirleyici ve kısıtlayıcıdır?

## 2.10. Davalar

Karmaşa yaratabilecek eksiklik ya da fazlalıklar henüz yeni yeni işlemeye başlamış ve arkasından da davalar açılmaya başlanmıştır. İlk davalar, Yasaya uygun bir sürede yapmamış olduğu intibaklarını ve adına saha kapatmaları unutan MTA Genel Müdürlüğü'nün, bunu yasanın uygulamaya alındığı hafta toplu başvurular başladıktan, giderek bir bölümü alındıktan sonra bir emrivaki ile İl Özel İdarelerine dayattığı için açılmıştır. MTA'nın haklarını zamanında tescil ettirmemiş ve süre dolduktan sonra hakkı olmayan bir yolla saha kapatmış, bu şekilde başvuruların ve başvurma hakları sürenlerin haklarını aramak üzere açtığı davalar olmuştur. İlginç olan, bu konuda yetki alanına girilen ve eli kolu bağlanan İl Özel İdarelerine karşı bu davalar açılmıştır. MTA, bu davalarda doğrudan taraf değil; isterse idare

yanında müdahil olma durumundaydı. Dava konusu olan bu idari kararların nesnesi olan sahaların az da olsa bir bölümü MTA tarafından ihale ile satıldı. Şimdi, bundan habersiz olan yatırımcılar MTA tarafından uyarılıp parasını ödedikleri sahaları korumak için bu davalara müdahil olmaya çağrılmaktadır. İşletme sahalarının bitişiğinde ruhsat verilmiş, daha doğrusu ihale edilmiş ya da edilmemiş MTA sahalarına komşu olan bazı yatırımcılar da bloke alan haklarının ellerinden alınmış ve zarara uğrama riski altında oldukları gerekçesiyle dava açtı, ya da açmaya hazırlanmaktadır. Önceden gelen davalar da vardır. Belli ki, gelecekte de yeni yeni dava dosyaları oluşacaktır. Yargıçlar çok çok az kişinin bildiği bir alanda, iddia ve savunmalarla, Bilirkişi Raporları ile boğuşacak ve haklıyı haksızdan ayırmaya çalışacaktır.

Böyle bir durumda yargıcın ve ona yardımcı olacakların en önemli dayanakları yasa koyucunun hangi kuralı hangi amaçla ve hangi kapsamla ifade ettiğini açıklayan, açan, anlatan yasanın "gerekçe"si olabilirdi. "Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular Kanunu"nun gerekçesinde yalnızca maddeler aynen ve yeniden yazılıp kanun bunu demiştir, denilmektedir. O madde ile getirilen kural neden düşünülmüş; neyi kapsıyor da neyi dışında bırakıyor; maddenin amacı ne; kastı ne; bir anlaşmazlık durumunda nasıl anlaşılması gerekir? Gerekçede bunların yanıtı bulunmamaktadır. Yasa taslağını hazırlayanlar bütün uyarılara karşı bunu yapıp yasa koyuculara yardımcı olamamıştır. Yasa yapıcılar da bu gereksinimi duyup uzmanlarından bunu istememiştir. Sonuçta, çıplak ve her yoruma açık bir yasa metni ve yalnızca onu yineleyen bir yönetmelik ile baş başa kalınmıştır. Yargıçların işi daha da güçleşmiştir.

### 2.10.1. İptali İstenen ve Yürütmesi Durdurulan Maddeler

Yasanın, Anayasa ve temel hukuk kurallarına karşı da kusurlu olduğu kısa sürede ortaya çıkmıştır. TMMOB Maden Mühendisleri Odası'nın açtığı bir dava sonucunda Danıştay Onuncu Dairesi Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği'nin bazı maddelerinin uygulamasını durdurdu ve bazılarıyla ilgili isteği de geri çevirmiştir[3]. İtiraz üzerine Danıştay İdari Davalar Kurulu ek bir karar almıştır. Buna göre, her şeyden önce arama ruhsatı aşamasında bloke alan ilan edilmesi uygulamaları hukuka ve kanuna aykırı bulunmuş ve yönetmeliğin buna ilişkin maddesinin yürütmesinin durdurulması karara bağlanmıştır. Maden Mühendisleri Odası'nın başka istekleri de vardı. Onlarla ilgili yürütmeyi durdurma isteği kabul edilmemiş; ama, dava sürüyor ve bu durum yalnızca yürütmeyi durdurmaya ilişkindir. Söz konusu isteklerin kabulü ve ilgili maddelerin iptali de olanaklıdır.

### 2.11. Teşviklerin Eksikliği

Yasanın bir eksikliği de, yenilenebilir bir enerji kaynağı olan, ama bir o kadar da tanınması güç ve yönetiminde belirsizliklerin çok olduğu bir kaynak olan Jeotermal alanında yatırım yapacak olanlara yönelik hiçbir özendirici, destekleyici araçların olmayışıdır. Bırakın vergi ve benzeri akçalı desteklerin, yatırım malları ithalatında kolaylık ve indirimlerin olmayışı, kamu kurumlarınca teknik bir destek, eğitim, vb yardımlar sağlanması bile Yasada yoktur. Dahası, MTA Genel Müdürlüğü jeotermal kaynak sahalarını ihale etmeye başlayınca, web sayfasından ulaşılabilen teknik raporları bile erişime kapatmıştır. Yasa, bu zorlu yatırım alanında destekçi, özendirici bir araca sahip değildir.

### 2.12. Risklerin Hafifletilmesi

Bu boşluk elbette ilgi çekti ve bunu doldurmaya uluslar arası uyanıklar aday oldu. Şimdi, yatırımcıların aklını çelmek, projelere bir yolla girmek isteyenler Dünya Bankası'nın fonlarının yönetimini ele geçirip yatırımcıları denetim altına almaya yönelmektedirler. Çalıştaylar ve duyurularının dışında kapı kapı dolaşarak riskleri paylaşmak ve kredi bulmak için yardım önermektedirler. Tek koşulları, kendi uzman(!)larına teslim olunmasıdır. Bu pazarı oluşturan, ülkenin yer altı kaynaklarına özel yatırım artsın isteyen, yoğun da bir yatırım talebiyle karşılaşan kamu yönetimi ne yazık ki çıkardığı yasaya çok gördüğü teşvik ve destekleme önlemlerinden kalan boşluğu yabancı girişimci(!)lerin doldurmasına karşı da duyarsızdır.

### 2.13. Devlet Hakkı Kavramı ve Caydırıcılık

Yasada destekleme ve özendirme aracı olması bir yana, tersine yatırımcıyı caydıracak ağırlıkta hükümler vardır. Devletin sahibi olduğu yenilenemez yer altı kaynaklarını işletenlerden haklı olarak alınan “Devlet Hakkı” bedelini, kuramsal olarak yenilenebilir, doğru işletilirse tükenmeyen, işletilmediğinde ise boşa giden bir yer altı kaynağı olan jeotermal varlıkların işletilmesinden de alınmaktadır. Bu da işletilen kaynağın değerine değil, işletmenin bütün gelirlerine endekslenmiştir.. Bir kaplıca ve otel tesisinde verilen yemeğin, satılan meşrubatın, konaklamanın bedelinden de “Devlet Hakkı” alınması kuralı getirilmiştir. Giderleri içinde küçük bir oranda enerji bedeli gereksinimi olan bir sera işletmesi de ne olursa olsun sattığı domatesin, biberin satış geliri üzerinden “Devlet Hakkı” ödemek zorunda bırakılmaktadır.

### SONUÇ

Bu resim hoş değildir. Yasa ve Yönetmeliğin getirdiği kurallar yatırımı caydırıcı, hak sahiplerinin kendi aralarında ve idare ile aralarında uzlaşmazlıklar yaratıcıdır. Ama, en önemlisi kaynağı ve kaynağın dengesi ve yenilenebilirliğinin korunmasına yarayabilecek araçlar yoktur. Kamu yetkesi idareler arasında dağınık ve çatışkılıdır.

Ülkemizin jeotermal kaynaklarının hızla, etkin biçimde ve kaynağa zarar vermeden değerlendirmeye alınabilmesi için bir şeyler yapılabilmesi için bu yasa hemen yenilenmelidir.

### KAYNAKLAR

- [1] RESMÎ GAZETE, “Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu”, Kanun no:5686, Sayı no: 26551, 13.06.2007.
- [2] RESMÎ GAZETE, “Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği”, Sayı no: 26727, 11.12.2007.
- [3] TC DANIŞTAY İDARİ DAVA DAİRELERİ KURULU, 2008/694 nolu kararı.

### ÖZGEÇMİŞ

#### Tahir ÖNGÜR

1944 İstanbul doğumludur. 1966 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesinden Jeoloji Yüksek Mühendisi olarak mezun oldu. 1966-80 yılları arasında 14 yıl boyunca, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü'nde çok sayıda genel jeoloji ve jeotermal enerji çalışmasına katıldı ya da yürüttü. Özellikle volkanoloji, hidrojeokimya ve jeotermal mühendisliği konularında deneyim kazandı. 1978-1979 yılları arasında MTA Petrol ve Jeotermal Enerji Daire Başkanlığı yaptı. Daha sonra MASU Sondajcılık firmasına yönetici olarak katıldı. 1976-1979 yıllarında Türkiye Jeoloji Kurumu Başkanlığı yaptı.1982-1984'te GEOTEKNİK AŞ'de yer altı suyu ve mühendislik jeolojisi konularında proje yöneticisi olarak çalıştı. 1984'de kurulan GEOSAN AŞ'nin kurucu ortaklarından ve bir süre Genel Müdürlüğünü yürütmüştür. Ana ilgi alanı geoteknik, yeraltı suyu hidrojeolojisi ve jeotermal kaynaklarda yoğunlaştı.

#### Ümran SERPEN

1945 yılı İzmir doğumludur. 1967 yılında İTÜ Petrol Müh. Böl.'nden mezun olduktan sonra 1974 yılına kadar TPAO ve MTA'da petrol ve jeotermal sahalarında çalışmıştır. 1974 yılından 1987 yılına kadar ELECTROCONSULT adlı bir İtalyan mühendislik ve danışmanlık şirketinde El Salvador, Guatemala, Meksika, Nikaragua, Kosta Rika, Arjantin, Şili, Etiyopya, Kenya, Filipinler, Rusya ve İtalya gibi ülkelerin çeşitli jeotermal projelerin çeşitli aşamalarında danışmanlık yapmıştır. 1987 yılından itibaren İTÜ Petrol ve Doğal Gaz Müh. Böl.'de Öğr. Gör. Dr. olarak çalışmaktadır.