

TÜRKİYE'NİN ALTIN POTANSİYELİ VE KAZANILMASI

Prof* Cahit HeSvoci

1948'de Ardanuç'ta doğdu, 1964'de Bursa Erkek Lisesi'nden, 1969'da da İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesinden mezun oldu. Nottingham Üniversitesi'nde doktora, Oslo Üniversitesi'nde doktora sonrası çalışmaları yaptı, 1984'de doçent ve 1990'da da profesör oldu. Kuzey Amerika, Latin Amerika ve Yunanistan'da jeoloji üzerine araştırmalar yapmak üzere bulundu, Bor, torna, apatit ve demir üzerine yurtiçi ve yurtdışında yayınlanmış 60'i aşkın makaleleri vardır. Halen Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi öğretim üyesidir.

Türkiye, altın potansiyeli yönünden ümitli gözükmemektedir. Nitekim, kısa sürede bu konuda JL yapılan çalışmalar olumlu sonuçlar vermiştir. Ülkemiz bu potansiyelini gelişmiş ülkelerdeki gibi en iyi şekilde değerlendirmek durumundadır.

Son zamanlarda, yazılı basınıımızda sıkça gündeme gelen, Türkiye'nin altın potansiyeli ve işletilmesi hakkında yazılanların birçoğunun eksik bilgiler içerdiği veya politik amaçla gerçekten saptırıldığı açıkça gözlemlenmektedir, 1985 yılında çıkarılan 3213 sayılı maden şirketleri ülkelerarası ve borsalararası işlevi anında ekonomiye katkısından dolayı, özellikle altın arama ve işletmeleri üzerine yatırım yapmaktadırlar. Şüphesiz ki, bir ülkenin altın potansiyeli, o ülkenin zenginliği ile yakından ilişkilidir.

Türkiye'nin genel olarak, ayrıntılı araştırmaları tamamlanmamış olmasına rağmen, genelde volkanik kayalarla bağlantılı epitermal ve pofiri tipi yataklarda potansiyel altın ve gümüş içerdiği söylenebilir. Nitekim, 5-6 yıldan beri, bu tür yataklar üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda Batı Anadolu'da Orta Anadolu'da ve Doğu Karadeniz'de önemli sayılabilecek altın yatakları tespit edilmiştir, Ovacık, Arapdağ, Havran, Niğde, Çorak, Taş ve Cerattepe'de tespit edilen yatakların bir kısmıdır. Değişik şirketler tarafından en son güncel teknikler kullanılarak tespit edilen bu yataklar, Türkiye genelinde benzer bilinmeyen yatakların bulunma şansını ortaya koymaktadır. Bu durum ise ülke adına son derece sevindiricidir,

Şu anda altın rezervleri açısından Türkiye, Avrupa'nın ilk 10 ülkesi içinde yemiyor, Yeni tespitler sonucunda Türkiye altın rezervleri bakımından çok önemli bir konum kazanacaktır, Türkiye'nin bugünkü toplam maden ihracatının yılda 500 milyon dolar olduğu gözönüne alınır, Ovacık altın işletmesinin yıllık bir üretim sonucunda yaklaşık 40 milyon dolarlık katkısı olacaktır, Salt bu bölgeden üretim Avrupa'daki toplam altın üretiminin yüzde 13'üne karşı gelmektedir. Tespit edilen diğer yataklarda işletmeye açıldığında Türkiye, Avrupa'da en çok altın üreten üç ülke içinde yer alacaktır, 1981- 1990 yılları arasındaki dönem için Türkiye, altın ithalatına yaklaşık 8, 000, 000, 000 dolar ödediği gözönüne alınır, bunun önemi daha iyi anlaşılacaktır.

Altın elementi, bulunduğu mineral cinsine, boyutuna ve doğada içinde bulunduğu kaya türüne bağlı olarak çok değişik şekilde elde edilebilir. Örneğin, altın yatakları tipine göre genel olarak bate (eleme) veya flotasyon (yüzdürme) yöntemleriyle elde edilirken, bazı yataklarda gravite ve amalgamasyon yöntemi ve çok küçük mikron boyutunda altın içeren epitermal yataklarda siyanür liçi yöntemi en yaygın ve uygun kazanım yöntemidir. Bu yöntemde belli boyutta öğütülen altın içeren kayalar pH'sı 11-11.5 olan ve 500 ppm'lik sodyum siyanürlü (NaCN) çözeltide yıkanarak altın yan kayaktan çözeltide tutularak ayrılır, işe yaramayan artıklar, sistemle bağlantılı olan kapalı sistemle çalışan, çevresiyle her türlü sızdırmazlığı temin edilmiş atık havuzlarında depolanır. Bu atık havuzların tabanı ve çevresi sızdırmazlığı temin etmek için kil tabakası ile kaplanır. Çok nemli ve yağışlı iklim koşullarındaki işletmelerde ise, örneğin Kanada'daki bazı işletmelerde olduğu gibi, her türlü taşmaya karşı arıtma tesislerinin de yapılması gerekli olabilir, Sodyum siyanürlü çözeltinin pH'sı önemli olup, devamlı live yukarısında tutulur. Bu işlemde, çevreye her türlü tecrit olayı yapılmış olduğundan herhangi bir kirlenme söz konusu değildir. Doğal olarak cevher kazanım sistemi ile atık havuzunun yapılması sırasında çok büyük bir özen gösterilmelidir. Bu yöntem yüzyıla yakın bir süreden beri ABD, Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda gibi ülkelerde kullanılmaktadır. Günümüzde, halen en yaygın altın ve gümüş kazanım yöntemidir. Bu yöntem Etibank tarafından Kütahya-Gümüşköy Tesislerinde de on yıla yakın bir süredir kullanılmaktadır.

Her türlü yöntem ve teknik belli bir beceri ve özen gerektirir. Gerekli özen ve duyarlılık gösterilmediği zaman tehlike her yerde ve her zaman mevcuttur. Bunun örnekleri, belki bizim insanlarımızın ihmal-karlılığı veya kişisel, ekonomik ve politik çıkarlardan dolayı ülkemizde sıkça yaşanmaktadır. Bir Zonguldak taşkömüründeki Grizu faciası veya Erzincan depremi felaketinin, duyarsızlıkla bilim ve teknolojiye saygısızlıktan dolayı meydana geldiğini hiç kimse inkâr edemez. Öte yandan, şehirlerimizin ve denizlerimizin hızla kirlenmesine, belli bir grup vatandaşlarımızın dışında son derece duyarsız ve tepkisiz kalırken, kapalı bir sistemle altın veya gümüş üretimine bilinçli veya bilinçsiz tepki göstermek son derece yapay ve yersizdir. Gaz odaları hariç, siyanürlü altın işletmelerinde, dünyada kaybedilen tek bir insan olmadığı halde, bir Zonguldak faciasında, bir Erzincan depreminde kaç vatandaşımızı kaybettiğimiz herkesin bilgisi dahilindedir.

Duyarlı ve Özenli olmak koşuluyla gerekli denetimleri yaparak ve de bilim ve teknolojiye saygı duyarak, siyanür yöntemiyle altın kazanımı da dahil, yapılmayacak hiçbir iş yoktur. Gelişim ve çağdaş medeniyeti yakalamanın temel prensibi gerçekliğin yanısıra bireysel ve toplumsal sorumluluk taşımaktır.