

ANADOLU DA MADENCİLİĞİN TARİHÇESİ

Doç. Dr. SADRETTİN ALPAN

1. Osmanlı İmparatorluğundan Önce Anadolu'da Madencilik :

Yurdumuzun ekonomik bünyesinde, her zaman için önemli bir yer işgal eden madencilik başlangıcı çok eski devirlere dayanır. Tarihi belgeler Milattan 7000 yıl önce metallerin ilk defa Anadolu'da keşfedildiğini ispatlamaktadır. Dünyada madenin ilk kez ateşle eritildiği yer İzmir yakınlarında (Sardes) şehri olmuştur.

Bazı tarihçiler, demir çağının başlangıcını M.Ö. 1100 yılı olarak kabul ederler. Fakat son etütler demirin daha önce Etiler tarafından bulunduğunu ortaya koymuştur.

Ekonomistler ilk altın paranın Lidyalılar tarafından bugünkü Türk topraklarında basıldığını kabul ederler. Unutmamalı ki Etiler de çok daha evvel bastıkları madeni paraları kullanmışlar ve süs eşyaları yapmışlardır.

Ergani Madeni M.Ö. 2000 yılında Fenikeliler zamanında işletilmiştir.

Keban kurşun madeninin işletilmesi de çok eski devirlerde başlamıştır. Truva'da rastlanan kurşun parçaları çok kuvvetli bir ihtimalle, Balya cevherinden imâl edilmiştir.

Anadolu'da yaşamış olan kavimler sanat ve medeniyetlerini yurdumuzun mermerleri üzerine naksetmişlerdir. Anadolu, Etiler'in, Yunanlılar'ın, Romalıların, Selçuk ve Osmanlıların sanat eserleri ile doludur.

Demir ve diğer madenlerde olduğu gibi gümüş madeninin üretimini ve kıymetlendirilmesini ilk önce yine Etiler Anadolu'da yapmışlardır.

Krom diğer yerlerde (Urallar'da) keşfinden tam 50 yıl sonra yani 1848 yılında Türkiye'de Bursa'nın güneyinde Harmanlık'ta bulunmuştur. Kromlarımız Rusya ve Amerika'dakilerden sonra bulunmasına

rağmen, dünya pazarlarında kendini kabul ettirmiş ve daima üretim-ihracat bakımından ilk sıraları işgal etmiştir. Verilen bu örneklerle yüzlercesi katılabilir. Bunlar madencilik beşiğinin Anadolu olduğunu göstermektedir.

2. Osmanlı İmparatorluğu Devrinde Madencilik :

Osmanlı İmparatorluğu maden politikası, çeşitli devreler geçirmiştir. İlk zamanlarda maden ocakları devlet iştiraki ile işletiliyor ve devlet buradaki gelirden bir pay alıyordu. Devlet kontrolü uzun süren savaşlar sırasında zayıflayınca, maden ruhsatı sahipleri devletin bu iştirakinden doğan payı çeşitli sebeplerle zaman zaman azaltma yoluna gitmişlerdir. Gelir kaynağını daima elinde tutmak isteyen Devlet, XV. yüzyılda maden üretimi alanına mecburi çalışma sistemi sokmak zorunda kalmıştır. Böylece civarında maden bulunan bütün köylüler bunları işletmek ve emeklerinden elde ettikleri ürünleri devletle bölüşmek zorunda kalmışlardır. Bu prensip yan faaliyet kollarını da içine alıyordu. Köylüler, gerekli malzeme ve teçhizatı da temin ediyorlardı. Ocaklarda çalışan işçilerin yiyecekleri de aynı kanunla sağlanırdı. Diğer bazı bölgelerdeki köylüler de tarım alanına sevk edilirdi. Devlet aynı zamanda nakliyat hizmetleri mecburiyetini de öngördü.

Bu maden politikası, Osmanlılar devrinde çok kuvvetli bir metalurji sanayinin ve özellikle bir demir endüstrisinin kurulmasını sağlamıştır.

Ağır şartlara dayanan bu mecburi çalışma sistemi, zamanla verimsiz hale geldi. Bu sefer devlet, değişmeyen bu gerçek karşısında, zorla çalıştırılan madencilere geniş hürriyetler ve haklar vermeye yöneldi. Neticede sadece ürünün bir kısmını almakla yetindi.

Zamanla Osmanlı İmparatorluğu, gelirin arttırılması gayesiyle yeraltı kaynaklarının geniş ölçüde işletilmesi için bütün tab'asına, hiçbir ayırım yapmadan, işletme hakkı vermeğe başladı. Her dilekçe verene 10-20 yıl süreli bir imtiyaz veriliyordu. Yabancıların maden endüstrisinde yer almaları 1854'de başlamış ve bu kandan sonra da çoğalmıştır. Asrın sonlarında, çeşitli mali sıkıntılar içinde kıvranan İmparatorluk, kazancını temin etmek ve garanti altına almak gayesiyle yeraltı zenginlikleri üzerinde imtiyaz satışları yoluna gitmiştir. Teknik ve ekonomik bir görüşten uzak olan bu usul de birçok spekülasyonlar doğurmuştur.

Anadolu madenlerinin çok eski devirlere giden tarihçesi yanında, Osmanlı İmparatorluğunun son zamanlarındaki madencilik politikasına ve ekonomisine göz atmakla, Cumhuriyetin ne kadar perişan bir maden endüstrisine varis olduğunu belirtmiş olduğumuz kanısındayız.

3. Cumhuriyet Devrinde Madencilik :

Yurdumuzun Maden ve Hammadde kaynaklarının sistemli bir şekilde etüt ve aramalarının yapılması maksadıyla 1935 yılında Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü kurulmuştur.

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Yurdumuzun işletmeye elverişli her çeşit maden ve taşocağı gibi yeraltı servetlerini meydana çıkarmak, işletilenlerin daha verimli ve teknik bir şekilde çalıştırılma olanak ve araçlarını incelemek, bunlar için gerekli jeolojik etüt ve madencilik aramaları, kimya analizleri ve denemeleri yapmak, bu çalışmalara yardımcı olacak harita, plan vb. dokümanları hazırlamak ve bu konularda çalışacak Türk Jeolog, Mühendis, Teknisyen, Uzman ve İşçisini yetiştirmek için çaba sarfeder.

Yurdumuzda madencilikle ilgili bilim ve araştırma konularındaki gelişmeler M.T.A. Enstitüsünün faaliyetlerine paralel olarak gitmiştir. Bu nedenle bu çalışmalarını özetlemek, Cumhuriyetin 50. yılında bu konuda ulaştığımız yeri kademeli olarak açıklar.

Maden aramaları iki yönden yürütülmektedir. Birincisi yeryüzünde görülen, mostra adı verilen maden emareleridir. İkinci imkân ise madenlerin oluşumları göz önünde tutularak ve jeolojik verilere

dayanılarak sınırlanan maden kuşaklarıdır (örneğin Karadeniz bakır kuşağı gibi).

Ümitli olan saha önce prospeksiyon adı verilen bir ön çalışmaya tâbi tutulur. Bu inceleme sırasında maden zuhurunun, yayılma imkânlarının yanında, yapısını, ihtiva ettiği kıymetli unsurların miktarını ve genel özelliklerini saptamak amacıyla alınan numunelerin kimyasal, mineralojik, petrografik vb. analizleri yapılır. Ümitli alanın genel bir jeolojik haritasının çizilmesi de bu ön çalışmaların sınırları içine girer.

Konu olan alan, yukarıda çok kısa olarak belirtilen gözlemler sonucunda elverişli olmak niteliğini gösterirse, incelemelerin genişletilmesi gerekir. Bu sırada sahanın, madenin durumuna göre çeşitli ölçeklerde detaylı jeolojik haritalarının yapım çalışmaları yanında, kendine has metodları olan jeofizik de incelemelere katılır. Jeofizik yer kabuğunun elektrik, sismik, manyetik vb. özelliklerinden yararlanarak özel âletlerle yeraltı yapısının ortaya çıkarılmasını sağlar. Bu gerek madenin büyüklüğünü ve gerekse yeraltındaki durumu (yataklanması) tesbit için gereklidir. Jeolojik ve jeofizik çalışmalara jeoşimik (yer kimyası) eşlik eder. Bu sonuncu kimyasal yönden madenin bulunması imkân dahilinde olan yerlerin tahkiki için de çok gereklidir.

Yukarıda belirtilen etütlerin yanı sıra konu olan alanın çok değişik yerlerinden ve madenin çeşitli yerlerinden alınan çok sayıdaki numune, yapı bakımından mineralojik ve petrografik, yaş yönünden paleontoloji, ekonomik değer yönünden kimyasal analizlere tâbi tutularak tetkik edilir. Bu arada, madenden ileride ne şekilde yararlanılacağını saptamak amacıyla zenginleştirme vb. gibi teknolojik deneyler de hızla devam eder.

Bu etütlerin tümünün sonuçları uzmanlarca birleştirildiğinde sonuçlar olumlu olduğu takdirde yeni bir çalışma sistemine göre araştırmalara devam etmek gerekecektir. Bu, sondajlı aramalardır. Sondaj yer kabuğunun, daha önce saptanan muhtelif aralıktaki yerlerden özel makinelerle, muhtelif derinliklerde delerek hem madenin yer altındaki durumunu (kalınlık, eğim vb. gibi) kesin olarak saptamak hem de yeraltından nümune almak amacıyla, yapılır. Sayıları bazan yüzleri bulan bu sondajlardan elde edilen bilgiler ve nürüneler her yönden değerlendirilir. Madenin ileride işletilmesi sırasında ortaya

çıkacak problemlerinin çözümlenmesi yanında, büyük çapta nasıl yararlanılacağı, ne kadar olduğu, yurt ekonomisindeki yeri ve buna benzer çok sayıdaki sorun yurtdışında çok kısa şekilde sıralanan çalışmalar sonucunda ortaya konmuş olur.

Bilimin ve teknolojinin her geçen gün ilerlemesine ayak uyduran M.T.A. Enstitüsü, maden aramalarını dünyanın en ileri ülkelerine paralel olarak yapmaktadır.

Enstitü çalışmalarını öncelikle, yurt endüstrisinin ve ekonomisinin gerek gösterdiği maden ve hammaddelerin inceleme ve aramalarına yöneltmiştir. Özellikle demir, bakır, kurşun, çinko, alüminyum, volfram, uranyum, petrol, doğal buhar,

taş kömürü, linyit, kükürt, fosfat, perlit, mermer, bor, alunit, kaolin, manyezit, flüorit, grafit, asbest gibi maden ve hammadde kaynaklarımızın aranıp bulunması ve değerlendirilmesi için büyük çabalar harcanmaktadır. Jeolojik çalışmalar, maden jeolojisi çalışmaları, jeosimik etüt ve laboratuvar incelemeleri yukarıda belirtilen gibi en son bilimsel metodlarla yürütülmektedir. Bugüne kadar yapılan çalışmalarla günümüzde değeri 130 milyar TL sını aşan yeraltı kaynakları bulunmuştur. Bulunan bu kaynaklar sayesinde Türkiye'de bir çok yeni endüstri kolu çalışmaya geçmiştir. Karabük Demir-Çelik, Seydişehir Alüminyum, Karadeniz Bakır, muhtelif çimento fabrikaları, cam fabrikaları vb. bunlar arasında sayılabilir.

- **DEVLET KİTABI ADI ALTINDA BEDAVA OLARAK YAYINLANACAK TATBİKİ VE BASİT İFADELİ ESERLERLE HALKIMIZA GERÇEKLERİ ÖĞRETMEK, FAYDALI BİR UNSUR OLARAK UYGUN TAVSİYEDİR.**
- **HAKİKİ KURTULUŞ İSTİYORSAK, HERŞEYDEN EVVEL BÜTÜN KUVVETİMİZ, BÜTÜN SÜR'ATİMİZLE BU CEHALETİ YENMEYE MECBURUZ. BURADA CAHİLİ YALNIZ OKUYUP YAZMAK MÂNÂSINA ALMIYORUZ.**
- **MEMLEKET ÇOCUĞU HER ÖĞRENİM DERESESİNDE EKONOMİK HAYATTA ETKİLİ OLAN VE BAŞARILI OLACAK SURETTE YETİŞTİRİLMELİDİR. MİLLİ AHLÂKIMIZ; MEDENİ ESASLARLA VE HÜR FİKİRLERLE TENMİYE VE TAKVİYE OLMALIDIR.**
- **ASIRLARIN BİRİKTİRMİŞ OLDUĞU DERİN BİR İHMALİ İDARENİN DEVLET BÜNYESİNDE MEYDANA GETİRDİĞİ ZARARLARI TEDAVİ İÇİN SARFOLUNACAK HİZMETLERİN EN BÜYÜĞÜNÜ HİÇ ŞÜPHEZİ İRFAN YOLUNDA İSPAT ETMEMİZ LÂZİM GELİR.**
- **BİR MİLLETİN, BİR SOSYAL TOPLUMUN YÜZDE ONU, YİRMİSİ OKUMA YAZMA BİLİR. YÜZDE SEKSENİ, DOKSANI BİLMEZSE BU AYIPTIR. BUNDAN İNSAN OLARAK UTANMAK LÂZİMDİR.**
- **GELECEK İÇİN HAZIRLANAN VATAN ÇOCUKLARINA, HİÇBİR ZORLUK KARŞISINDA BAŞ EĞMEDEN KEMALİ SABİR VE DAYANIKLILIKLA ÇALIŞMALARINI VE TAHSİLDEKİ ÇOCUKLARIMIZIN ANNE, BABALARININ DA YAVRULARININ TAHSİLLERİNİ BİTİRMELERİ İÇİN HER FEDAKÂRLIĞI YAPMAKTAN ÇEKİNMEMELERİNİ ÖĞÜT VERİRİM.**

K. ATATÜRK