

# Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin Maden Potansiyeli ve Sektörel Sorunlar Paneli Raporu









13 Nisan 2012 / Diyarbakır



**DOĞU VE GÜNEYDOĞU ANADOLU  
BÖLGELERİNİN MADEN POTANSİYELİ  
VE SEKTÖREL SORUNLAR  
13 NISAN 2012, CUMA SAAT 14:00  
DICLE ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ SALON C**

**Oturum Başkanı: Prof. Dr. Güven ÖNAL – İTÜ Maden - Yurt Maden. Geliş. Vakfı Bşk.**

-  Madencilğin önemi ve Türkiye’de madencilik.....Prof. Dr. Güven ÖNAL – İTÜ Maden - Yurt Maden. Geliş. Vakfı Bşk.
-  Mermer yataklarının değerlendirilmesi ve sektörel sorunlar.....Raif TÜRK - Diyarbakır San.ve İşad. Der. Bşk.
-  Doğu ve Güneydoğu’da mevcut maden potansiyeller.....Ekrem TOSUN – MTA Diyarbakır Bölge Müdürü
-  Bölge jeolojisine bağlı gelişen maden yatakları.....Yrd. Doç. Dr. Şefik İMAMOĞLU – Dicle Ün. Maden Müh.
-  Elazığ krom işletmeciliği.....İrfan BAL - Eti Krom A.Ş. Maden İşletmeciliği Gen.Md. Yrd.
-  Mazıdağı fosfat işletmeciliği.....Hasan İrfan GENCER – Eti Maden İşletmeleri Gen. Md.lüğü SGD Md.



**Panel'den Görünümler**

# Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin Maden Potansiyeli ve Sektörel Sorunlar Paneli Sonuç Raporu

## PROGRAM

Tarih: 13 Nisan 2012 Cuma

Saat: 14.00- 17.00

Yer: Dicle Üniversitesi Kongre Merkezi Salon C / Diyarbakır

Düzenleyen: Güneydoğum Derneği ve Dicle Üniversitesi

Açış konuşmaları

**Duygu SUCUKA** – Güneydoğum Derneği Bşk.

**Prof. Dr. Ayşegül Jale SARAÇ** – Dicle Ün. Rektörü

**Mustafa TOPRAK** – Diyarbakır Valisi

**Oturum Başkanı: Prof. Dr. Güven ÖNAL – İTÜ Maden Fak. - Yurt Maden. Geliş. Vk Bşk.**

Madencilikğin Önemi ve Türkiye’de Madencilik

**Prof. Dr. Güven ÖNAL – İTÜ Maden Fak. - Yurt Maden. Geliş. Vakfı Bşk.**

Mermer yataklarının değerlendirilmesi ve sektörel sorunlar

**Raif TÜRK - Diyarbakır Sanayici ve İşadamları Der. Bşk.**

Doğu ve Güneydoğu’da mevcut maden potansiyelleri

**Ekrem TOSUN (Maden Müh) – MTA Diyarbakır Bölge Müdürü**

Bölge Jeolojisine bağlı gelişen maden yatakları

**Yrd. Doç. Dr. Şefik İMAMOĞLU (Jeo. Müh) – Dicle Ün. Maden Böl**

Elazığ Krom İşletmeciliği

**İrfan BAL (Maden Yük.Müh) - Eti Krom A.Ş. Maden İşletmeciliği Gen.Md. Yrd.**

Mazıdağ Fosfat İşletmeciliği

**Hasan İrfan GENCER (Jeo. Müh) – Eti Maden İşletmeleri Gen. Md,lüğü SGD Md.**

\*\*\*\*\*

**“Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri Maden Potansiyeli ve Sektörel Sorunlar Paneli”** 13 Nisan 2012 tarihinde, Güneydoğum Derneği ile Dicle Üniversitesi işbirliğinde, Dicle Üniversitesi Kongre Merkezinde gerçekleşmiştir. Panelde Diyarbakır Milletvekili Süleyman Hamzaoğulları, Diyarbakır Valisi Mustafa Toprak, Dicle Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ayşegül Jale Saraç, Karacadağ Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Dr. İlhan Karakoyun, Güneydoğum Derneği Başkanı Duygu SUCUKA, İTÜ Maden Fakültesi - Yurt Madencilikğini Geliştirme Vakfı Başkanı Prof. Dr. Güven ÖNAL, Diyarbakır Sanayici ve İşadamları Derneği Başkanı Raif Türk, MTA Diyarbakır Bölge Müdürü Ekrem TOSUN, İrfan GENCER (Mazıdağ Fosfat İşletmeciliği) ve İrfan BAL (Elazığ Krom İşletmeciliği), Dicle Maden Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri ve öğrencileri, Akademisyenler ile diğer davetliler katılmıştır.

Güneydoğum Derneği Başkanı Duygu SUCUKA, panelin açılışında yaptığı konuşmada, bölgenin sorunlarına çözüm arayışları içerisinde çalışmalar yaptıklarını dile getirdi. Ardından kürsüye gelen Diyarbakır Valisi Mustafa TOPRAK, dünya ülkelerinin ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeylerinde, madenlerin kullanımının net bir rolü olduğunu belirtti. İngiltere’nin bu konu ile ilgili 200, 300 yıl öncesindeki faaliyetleri incelediğinde, sanayi devrimi olgusunun, temel atılımının kömür madeninin sanayi amaçlı olarak kullanılmaya başlamasıyla geliştiğini, **sanayi devriminin ve onun doğurduğu ekonomik gelişmenin kökeninde, yeraltı zenginliklerinin etkin şekilde kullanılmasının önemli rolü olduğunu vurguladı.**

Diyarbakır’ın, petrolün yanı sıra mermer yataklarının da yeraltı zenginlikleri açısından çok önemli bir yeri olduğunu anlatan Vali TOPRAK, hem kalite, hem de rezerv olarak önemli bir mermer üretim potansiyelimizin var olduğunu, tüm bunların yanı sıra, krom ve manganez gibi kaynaklara da sahip olduğumuzu, gerek metalik gerekse metalik olmayan yeraltı



zenginliklerimizin çok iyi bir şekilde tespit edilip işletilerek, istihdama, üretime ve ülke ekonomisine kazandırılması için çalıştıklarını ifade etti.

Bu konudaki faaliyetleri daha da hızlandırmak mecburiyetinde olduğumuzu; ekonomik anlamda gelişmiş olan ABD, İngiltere, Fransa gibi ülkelerin bu kalkınmışlık seviyelerine başta kömür ve petrol olmak üzere demir ve çelik gibi yeraltı zenginliklerini etkin bir şekilde kullanarak geldiklerini detaylı olarak anlattı. **Diyarbakır ilini Kurtalan tarafından gelip Elazığ, Malatya, Sivas ve Ankara'ya bağlayacak demiryolunun ıslah edilmesi ve hızlı trene dönüştürülmesi ile ilgili çalışmalara büyük önem verdiklerini** söyleyen Vali şöyle devam etti: Başta, Diyarbakır olmak üzere tüm bölgede bu konular için çok önemli çalışmalar yürütülmekte, bu kapsamda, Diyarbakır'ı çevre illere bağlayan duble yol çalışmaları büyük oranda tamamlanmış durumda, bunun yanı sıra Diyarbakır'ı Karadeniz'deki limanlara bağlayacak, Bingöl, Genç ve Erzurum'dan geçecek olan karayolu çalışmalarına devam edilmektedir. Yakın bir zamanda Rize tarafından da İspir üzerinden tünellerin yapımı ile ilgili bir gelişme olacaktır.

\*\*\*

### **Madenciliğin Önemi ve Türkiye'de Madencilik - Prof. Dr. Güven ÖNAL**

Doğal kaynakların insan ve toplum yaşamındaki önemi bilinmektedir. Yaşamı fonksiyonel hale getiren araç ve gereçlerin % 90'ı doğal kaynaklardan, özellikle de madenlerden sağlanmaktadır. Toplumların refah ve gelişmişlik düzeyleri ile madencilik faaliyetleri arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar ilk çağlardan itibaren madencilik faaliyetlerine ve madenlerden yararlanmaya başlamışlar, bu faaliyetlerin sonucunda da medeniyetin doğuşunu sağlamışlardır. Uzay çağı ve sanayi ötesi bilgi toplumunun doğuşu da, maden ürünlerinden sağlanan özel metal, alaşım ve malzemeler sayesinde gerçekleşmiştir.

Günümüzde gelişmişliğin göstergeleri olarak nitelendirilen Demir-Çelik, enerji ve tarım ürünleri üretimindeki devamlılık, madencilik ürünleri ile sağlanmaktadır. Bilindiği gibi, Demir-Çelik'in hammaddeleri, demir cevheri ve kömürdür. Enerji hammaddelerinin %90'ı, maden ürünleri olan, kömür, petrol, doğalgaz gibi fosil yakıtlar ve uranyumdur. Tarımın ana girdisi olan gübre üretiminde kullanılan hammaddelerin %90'ı madencilik faaliyetleri sonucunda elde edilmektedir.

İnsan ve toplum hayatında bu denli ve vazgeçilmez bir yer tutan madencilik, gelişmiş ülkelerin bugünkü teknoloji ve refah düzeyine ulaşmalarında en etkin rolü oynayan faktördür. Nitekim doğal kaynaklarından yeterince yararlanamayan toplumlar bu gün geri kalmış veya gelişmekte olan ülkeler gibi sıfatlarla tanımlanmaktadır. Özetle, maden varlıkları, ülkelerin en önemli ekonomik güçleri olup, kalkınmanın dayandırılacağı gerçek kaynaklardır. Daha da önemlisi madenler insan ve canlılar için su ve hava gibi, yaşam için vazgeçilmez maddelerdir.

**Dünyada Madencilik:** Ülkelerin kalkınma ve ekonomik gelişiminde önemli yeri olan madencilik ve entegre üretim sanayii, en büyük katma değeri yaratmaktadır. Gelişmiş ülkelerde halen, GSMH'da madenciliğin payı; ABD'de %4.5, Federal Almanya'da %4.0, Kanada'da %7.6, Avustralya'da %8.7, BDT'da %14, Çin'de %15, Hindistan'da %15, Türkiye'de hammadde olarak %2, entegre ürünlerle birlikte % 3.5 düzeyindedir. Dünya'nın en büyük maden üreticileri Çin, ABD, Brezilya, Şili, Avustralya, Kanada, Güney Afrika, Rusya, Hindistan gibi ülkelerdir. Çin kömür, Brezilya demir cevheri, Şili bakır, Güney Afrika Cumhuriyeti altın üretiminde başı çekmekte olup, diğer ülkeler tüm madenlerde belli üretim boyutlarına ulaşmışlardır. Dünya toplam maden üretimi, 2010 yılında 9 milyar ton civarında olmuştur. Ayrıca, 80 milyar ton mermer, doğal taş, kırma taş ve çimento hammaddesi üretimi gerçekleşmiştir.

**Türkiye'nin Maden Potansiyeli:** Türkiye'nin maden kaynakları, bir kıtanın kaynakları kadar çeşitli ve büyüktür. Nitekim yetersiz olan aramalara karşın, bor, mermer, toryum ve nadir topraklar, zeolit, pomza, selestit gibi madenlerde Dünya'nın en büyük rezervleri ülkemizde bulunmakta, bor mineralleri üretiminde 1. sırada yer almaktayız. Krom, manyezit, barit, kil, kömür, feldspat ve bazı endüstriyel hammaddeler ile mermer, doğal taş üretimi ve rezerv varlığında Dünya'nın söz sahibi ülkeleri arasında yer almakta ve 70'in üzerinde maden çeşidine sahip bulunmaktayız. Anadolu'ya Küçük Asya isminin verilmesi ve çok sayıda medeniyetin bu topraklar üzerinde kurulması rastlantı olmayıp, doğal kaynaklarla yakından ilgilidir. Türkiye'nin bilinen maden rezervleri ve önemli maden rezervlerinin Dünya rezervleri içindeki payı ve sıralaması, Tablolarda yer almaktadır.

**Türkiye'nin Önemli Maden Rezervlerinin Dünya Rezervleri İçindeki Payı ve Sıralaması**

Maden	Dünya Rezervi İçindeki Payı, %	Dünya Sıralamasındaki Yeri
Bor	72.0	1
Zeolit	7.0	1
Pomza Taşı	10.0	1
Trona	8.0	2
Profillit	20.0	2
Toryum	10.0	3
Feldspat	10.0	3
Nadir Toprak Metalleri	15.0	3
Selestit	11.0	4
Barit	8.0	4
Asbest	5.0	4
Kromit	3.5	4
Manyezit	3.0	4
Antimuan	5.5	5
Mermer	5.0	6
Volfram	2.5	8
Boksit	1.9	8
Altın	1.0	10
Bakır	1.2	10
Kurşun	0.8	10
Çinko	0.5	10
Linyit	0.2	12
Taşkömürü	0.02	28
Kaolen	0.7	30

Kaynak: Mineral Commodities (2010). Roskill (2006), MTA 2009

Türkiye'nin bu günkü verilerle 2,5 trilyon doların üzerinde maden varlığına sahip olduğu hesaplanmaktadır. Ülkemizde madencilik GSMH'daki payı, 1940'lı yıllarda %20 düzeyine kadar yükselmiş, 1950'den sonra tedricen azalmaya başlamış, planlı ekonomi dönemine geçişten sonra bu azalma hızlanarak 2000 yılında %1,1 düzeyine gerilemiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında, dışarıdan dayatılan kalkınma modelinin plan felsefesi olarak benimsenmesinin oynadığı rol inkâr edilemez. 2010 yılında GSMH'daki pay %2'ye yükselmiştir. Türkiye'de 2010 yılı sonu itibarı ile 34.000 civarında maden ruhsatı 6.733 üretim yapan maden işletmesi bulunmaktadır.

**Türkiye'nin Maden üretimi ve tüketimi:** Türkiye'nin 2010 yılı toplam maden üretimi 491.000.000 ton civarındadır. 2010 yılı toplam maden üretim değeri 15,3 milyar dolar

düzeyinde olup bunun 3.469 milyar doları dış satım olarak gerçekleşmiştir. Madencilik GSMH içindeki payı, 2010 yılında %2 civarında olmuştur.

Kırma taş, çimento hammaddeleri ve kömürün tamamı, mermer ve doğal taşın yarısı yurt içinde tüketilmektedir. Diğer madenler ise, büyük ölçüde ihraç edilmektedir. İç tüketimin toplam değeri 11,9 milyar dolar civarındadır. Öte yandan, başta koklaşabilir kömür, kaliteli linyit, demir cevheri olmak üzere, maden dış alımı, 2010 yılında, takriben 6 milyar dolar civarında gerçekleşmiştir.

Entegre Demir Çelik, Bakır, Alüminyum, seramik, şişe cam, çimento, ferrokrom, krom kimyasalları, bor kimyasalları tamamen maden ürünlerinden üretilmektedir. Bu ürünler maden ihracatı ve üretimi içinde yer almamakta, başka sanayi dallarında gösterilmektedir. Bu ürünleri dikkate aldığımızda, madencilik üretimi ve ihracatının katma değeri daha da artmaktadır. Entegre ürünlerle birlikte 2010 yılı maden ürünleri değeri 25 milyar dolar civarında olmaktadır.

\* Maden ürünleri, katma değeri en yüksek olan ürünlerdir. Bu nedenle madencilik, kaynak yaratmada birinci sırada gelen bir sektördür. Uç ürünlere gidildikçe, katma değeri büyük oranlarda artma gösterir. Hurdadan üretilen demir-çeliğin katma değeri %30'lar civarında iken, demir cevherinden entegre tesislerde üretilen Demir-Çelik'in katma değeri %150 düzeyine yükselmektedir.

\* Madencilik, genellikle kırsal alanlarda sürdürülen bir faaliyettir. Ülkemizde yaşanan çeşitli olumsuzlukların temel nedenlerinden biri, bölgeler arasındaki gelişmişlik farkıdır. Geri kalmış yörelerde yapılacak madencilik yatırımları, arama döneminden başlayarak bölgeye dinamizm getirecek, aramaların olumlu sonuçlanması halinde açılacak işletmeler, yeni çekim alanlarının çekirdeğini oluşturacaktır. Üretilen ham veya yarı mamul maddeler, yine bu bölgelerde, ilgili sanayinin kurulmasına katkıda bulunacaktır. Böylece oluşturulan istihdam alanları, iç göçün önünü alacaktır.

\* Madencilik sektörü geliştirildiğinde, iç ihtiyacın karşılanması yanında önemli ihracat girdileri de sağlayacaktır. Maden üretiminin gereken boyutlara ulaşması ile ülkemiz gerçek ekonomik güce kavuşacak, kalkınma ve ekonomik gelişme sağlam temeller üzerine oturacaktır.

\* Elektrik üretiminin, %50'sinin ithal doğalgaz ile yapılması, yeterli kömür kaynakları olan ülkemiz için büyük bir talihsizliktir. Bu çarpıklığın hızla düzeltilmesi gerekir.

\* Ülkemizde madencilik gerisi kalmasının en önemli nedenleri; madencilik kültürünün oluşmaması, gerek kamuoyu, gerekse ülkeyi yönetenlerce konunun öneminin yeterince kavranmamış olması ve dışarıdan gelen telkinlere açık olan planlı kalkınma modelimizdir. Ulusal strateji ve modellerin vakit geçirilmeden oluşturulması gerekir.

\* Yurt Madencilik Geliştirme Vakfınca yapılan stratejik çalışmaya göre, madencilik GSMH içindeki payının, 10 yılda %4'e yükselmesi ve kalkınma hızının %5 olması varsayıldığında, on yılda, 30 milyar dolar yatırım yapılarak, madencilik geliri, 10 milyar dolar/yıl dış satım olmak üzere, 40 milyar dolar/yıl düzeyine yükselecektir.

**\* Türkiye'nin her tarafında maden yatakları mevcuttur. Ancak batıda işletmeler daha fazladır. Doğu ve Güneydoğu'da maden rezervlerinin gözükmemesi maden kaynaklarının olmayışından değildir. Bu bölgelerde daha az arama yapıldığı içindir.**

# TÜRKİYE MADEN YATAKLARI





\*\*\*

### **Mermer Yataklarının Değerlendirilmesi ve Sektörel Sorunlar - Raif TÜRK**

Türkiye büyük mermer rezervlerine sahiptir. Toplam mermer potansiyeli 5 milyar m<sup>3</sup>'tür. Ülkemizin mermer yatakları, Afyon, Bilecik, Denizli, Elazığ, Manisa, Tekirdağ gibi illerle zenginleşmiştir. Mermer üretimi 85'li yıllardan sonra artmıştır. Üretimin tamamını özel sektör yapmaktadır. Mermer üretiminden sonra granit önemlidir. Bazalt başta Diyarbakır olmak üzere, büyük rezervlere sahip bir kaynaktır. Türkiye'de mermer ihracatı blok işlenmiş olarak ihraç edilmektedir. Çin'in ihracattaki payı %38'dir. Blok mermer ihracatımız 4 milyar dolardır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Elazığ ve Diyarbakır'da mermer faaliyetleri başlamıştır. Diyarbakır'da 250.000 m<sup>3</sup> ham mermer blok üretilmiştir. Hazro ve Kulp ilçelerinde mermer işletilmektedir. Bazalt da mermer kadar önemli bir taş olup Diyarbakır surlarında bazalt kullanılmaktadır.

\*\*\*

### **Doğu ve Güneydoğu'da Mevcut Maden Potansiyelleri - Ekrem TOSUN**

1968 yılında kurulan MTA Güneydoğu Anadolu Bölge Müdürlüğü, sınırları içerisinde bulunan Diyarbakır, Şanlıurfa, Mardin, Şırnak, Batman, Siirt ve Bingöl olmak üzere toplam 7 ilde faaliyetlerini sürdürmektedir.

**Diyarbakır ili sınırları içerisindeki maden potansiyeli:** Çermik-Kulp-Palu arasında önemli altın tespitleri yapılmış olup, çalışmalar devam etmektedir. Kulp-Kaçkan bölgesinde 250.000 ton rezervli, %33-52 tonerli demir yatakları; Çermik-Mahmudan-Hazro arasında önemli bakır bulguları saptanmıştır. Kurşun-Çinko Dicle ilçesinde; Kromit, Ergani-Demo-Kundikan, Dicle-Aşağı Şingirk bölgesinde bulunmaktadır. Demir-Manganez yatakları Ergani'de ve Kömürler-Gomayığ'dadır. Kuvars madeni Kulp ilçesinde; Mika Çermik'te; Mermer Çermik, Ergani, Hani, Kulp, Hazro, Lice, Çüngüş'te; Barit rezervleri Dicle'de mevcuttur. Pomza-Ovabağı'nda; Fosfat, Çınar-Ballıbağ'da; Çimento ve Tuğla-Kiremit hammaddeleri Ergani, Lice'dedir. Taş Kömürü-Hazro'da bulunmaktadır.

Diğer illerdeki önemli potansiyeller:

Bingöl; Demir cevheri, kurşun, çinko, fosfat, apatit, kaolen, kömür.

Siirt: Krom, bakır, mermer, alçı taşı.

Şırnak; Asfaltit, fosfat, çimento hammaddesi.

Mardin; Fosfat, kuvars kumu, Midyat taşı, uranyum, çimento hammaddeleri.

Şanlıurfa; Pomza, fosfat, çimento hammaddesi.

Batman; Demir, barit, tuğla-kiremit hammaddeleri, alçı taşı, krom yatakları.

\*\*\*

### **Bölge Jeolojisine bağlı gelişen maden yatakları - Yrd. Doç. Dr. Sefik İMAMOĞLU**

Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve yakın yöresinde yer alan maden yatakları, başlıca üç büyük fasiyes grubu içinde meydana gelmişlerdir. Bölge genellikle sedimanter fasiyeslerin devam ettiği koşullarda ametal maden yatakları oluşurken, kuzey sınırı boyunca melanj oluşum ortamında ve metamorfik kuşakta metalik maden yatakları oluşmuştur. Yani Bölgenin iç kesimlerinde tamamen endüstriyel hammaddeler şeklinde, metal olmayan madenler oluşurken, bindirme zonu ve metamorfik kuşakta genellikle metalik maden yatakları meydana gelmiştir.

Doğu Anadolu Bölgesinde ise değişik fasiyeslerde volkanik kayalar ve piroklastlar meydana gelmiştir. Bu nedenle yapı malzemesi yönünden çok zengin bir çeşitlilik ortaya çıkmıştır.

\*\*\*

## **Elazığ Krom İşletmeciliği - İrfan BAL**

Türkiye'de maden çeşitliliği ve rezervinin en fazla olduğu bölge, Doğu Anadolu Bölgesi ve özellikle Yukarı Fırat Bölümü'dür. Sorunlar işletmelerin karşısına işin en başında yani arama faaliyetlerinin başlaması aşamasında çıkmaktadır. Arama safhasında küçük çaplı işletmeler, cevherin mevcut olduğu sahalarda bütün yatırımları yaptıktan sonra kaynak arayışına başlamaktadırlar. Arama safhasındaki alt yapı oluşturma işlemlerinde Devlet tarafından verilecek teşvikler, sorunların üstesinden gelmeye yardımcı olacaktır.

Özellikle yol, elektrik ve şantiye binalarının kurulumu teşviklerle desteklenmeli, üretime geçildikten sonra işletmelerden uzun vadeli olacak şekilde kesintilere gidilmelidir. Bu sebeple teşvik sisteminde maden çıkarılmasına yönelik değişimlere gidilmesi sağlanmalıdır. Teşvik sisteminde bölgeselliğin kaldırılması uygun olacaktır. Maden sahasının teşvikli bölgeye kaydırılması mümkün olmayacağı için teşviklerin maden sahaslarının bulunduğu yerlerde oluşturulması ve bunlara göre düzenlemeye gidilmesi gerekmektedir.

Bölgemizde oluşturulacak bu tür düzenlemeler net bir iş istihdamı yaratacağından bölgemizde oluşacak insan göçünün de önüne geçilecektir. Ayrıca, Devlet tarafından firmalar teknolojik yenilikler hakkında bilgilendirilerek, yatırımlarının teknolojiye uygun olacak şekilde yapılmasına ışık tutacaktır. Teşvikin cevher zenginleştirme işlemlerinde de kapsamlı bir şekilde genişletilmesi ise Bölgemizde atıl halde bulunan düşük tenorlu cevherlerin çıkarılıp ekonomik hale getirilmesine yardımcı olacaktır. Bölgemizde çarpık kentleşme maden potansiyelini olumsuz etkilemektedir. İnşaat alanında planlama yapılırken yerüstü kaynakları kadar yer altı kaynakları da araştırılmalı ve buna göre gerekli tedbirler alınmalıdır. Üzerine yerleşim yeri inşa edilen ve yeraltında heba edilen binlerce ton madenimiz mevcuttur. Örneğin Elazığ'ın Alacakaya İlçesi neredeyse tamamen maden yataklarının üzerinde kurulmuştur. Bu da o bölgedeki yer altı zenginliklerimizin işlenmesini ve ülke ekonomisine katkı sağlanmasını hem fiziken hem de yasal sorunlar sebebiyle imkansız kılmaktadır.

Ülkemizde üretilen krom cevheri/konsantresi yüksek kaliteli olduğundan, maliyetler yüksek olmasına karşın ihraç edilebilmektedir. Teknolojik trend, düşük kaliteli fakat ucuz krom cevher/konsantrelerini kullanma yönünde gelişim göstermektedir. Üretim daha çok küçük kapasiteli sahalardan ve yeraltından yapılmaktadır. Üretim, mostra işletmeciliğinden yer altı işletmeciliğine doğru gitmekte ve böylelikle daha alt kotlardaki cevher rezervlerin üretilerek yatırımların artması sağlanmaktadır.

Türkiye, ham cevher, ferrokrom ve krom kimyasalları dış satımından önemli döviz geliri sağlamaktadır. Krom cevherinin krom bileşikleri ve ferrokrom tesisleri dışında yurtiçi tüketimi; Refrakter sanayinde 15.000 ton/yıl, Döküm sanayinde ise 1.000 ton/yıl düzeyindedir. Dünya krom cevheri üretimi ve ferrokrom üretimi ile bunların ihracat ve ithalat verileri incelendiğinde, krom cevheri üreten ülkelerin çoğunluğunun ürettikleri cevheri ferrokroma dönüştürerek ihraç ettikleri görülmektedir. Dolayısıyla, Türkiye ham cevher ihraç etmek yerine katma değeri yüksek olan ferrokrom üreterek ihraç etmesi ve bu sayede döviz girdisini 3-4 kat arttırması mümkündür. Ancak, üretimin önemli girdilerinden olan enerji fiyatları, dünyada çalışmakta olan ferrokrom ve maden işletmelerindeki fiyatlar seviyesine indirilerek bu sektördeki rekabet gücü geliştirilmelidir.

Krom oluşumuna uygun bölgelerde detaylı aramalar yapılmalı ve rezervler artırılmalıdır. Üretilen krom cevheri ham ürün yerine, katma değer uygulanarak ara ürün veya nihai ürün olarak ihraç edilmelidir. Madencilğe ayrı bir Bakanlık verilmeli ve Enerji Bakanlığı içerisinde kaybolup gitmesine müsaade edilmemelidir. MTA'nın maden aramasına günümüz teknolojisini de aktif olarak kullanarak hız vermesi gerekmektedir.

## **Mazıdağı Fosfat İşletmeciliği - Hasan İrfan GENCER**

Ülkemizin bilinen fosfat potansiyelinin hemen hepsi, Güneydoğu Anadolu'daki 3 bölgede yer almaktadır. Türkiye'nin toplam fosfat rezervi 493 milyon ton olup, bunun 220 milyon tonu görünür rezerv kategorisinde yer almaktadır.

Ülkemiz bu rezerv miktarı ile dünyada yedinci sırada bulunmaktadır. Bu rezervlerin değerlendirilmesi amacıyla; Etibank, Mardin-Mazıdağı bölgesinde bulunan Batı-Kasrık yatağında, Türkiye Demir-Çelik İşletmeleri de Bingöl-Bitlis bölgesinde yer alan Avnik demir-fosfat yatağında işletme faaliyetinde bulunmuştur. Bu yatakların fizibilite etütleri düzeyine kadar her türlü çalışmaları tamamlanmıştır. Mardin-Mazıdağı bölgesindeki yataklardan Batı-Kasrık fosfat yatağı, Etibank tarafından bütün detay çalışmaları tamamlanan, maden işletmesi yapılan ve kurulan konsantratörde işlenen ilk yataktır.

Taşit ve Akras yataklarının arama ve teknolojik çalışmaları tamamlanmış olup, bu yataklardan üretilen fosfat kayasının, kurulu konsantratörde işlenmesi mümkün değildir. 1962 yılında Mazıdağı'nda fosfatın bulunuşu ile başlayan süreç, 1994 yılında Etibank'ın bu tesisleri kapatması sonucu uzunca süre sekteye uğramıştır.

2004 yılında Jeoloji-Kimya-Ziraat Mühendisleri Odalarının ortak düzenlediği Çalıştay'da konu yeniden ülkenin gündemine taşınarak, Mazıdağı Fosfat Tesisleri ülke ekonomisine yeniden kazandırılmıştır.

1962 yılında, Mazıdağı'nda Fosfat Bulunmuştur. 1974 yılında, Fosfat Sahaları Etibank'a devredilmiştir. 1987 yılında, Mazıdağı Fosfat Tesisleri açılmış, 1994 yılında Mazıdağı Fosfat Tesisleri kapatılmıştır. 2006-2007 yılları arasında Mazıdağı Tesisleri Özelleştirme İhaleleri (Ö.İ.B) yapılmıştır. Şubat 2011 ayında, Mazıdağı Tesisleri Özelleştirme İhalesi, Mayıs 2011 ayında ise, Mazıdağı Fosfat Tesisleri İhalesi sonuçlanmış ve onaylanmıştır.

Temmuz 2011 ayında TMC Enerji Mad. A.Ş. ile Mazıdağı Fosfat Tesislerinin Devir Sözleşmesi imzalanmıştır. Fosfat Tesislerinin bir an önce devreye alınmasının bölge ekonomisine katma değer sağlanması büyük önem arz etmektedir.

**25.04.2012**