



DÜNYA VE TÜRKİYE'DE MADENCİLİK SEKTÖRÜ - 2

Hazırlayan: Yusuf SUNDUVAÇ
KUTSO 8.Meslek Komitesi Başkanı

Geçen sayımızda giriş yaptığımız madencilik sektörüne, bu sayımızda da ışık tutmaya devam edeceğiz. Dünyada ve Türkiye'de madencilik inceledikten sonra sektörün ilimizdeki yerini görelim.

KÜTAHYA İLİ MADENCİLİK SEKTÖRÜ

Kütahya'da sanayinin gelişmesi ve zengin maden varlığı nedeniyle yoğun karayolu taşımacılığı yapılması, mevcut karayollarının yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Kuzeybatı Anadolu'da yer alan Kütahya ili yeraltı kaynakları bakımından zengin illerimizden biridir.

MTA Genel Müdürlüğü'nün Kütahya ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda önemli metalik maden ve endüstriyel hammadde kaynakları ile linyit oluşumları ortaya çıkarılmıştır. Bunlar başta bor ve kaolen olmak üzere gümüş, krom, alunit, antimon, bakır-kurşun- çinko, demir, manganez, manyezit, çimento hammaddeleri, feldspat, jips, florit ve kum- çakıl olarak sayılabilir.

MTA verilerine göre, Türkiye'nin, dünya rezervinin büyük bir bölümünü elinde bulundurduğu bor madeninin 1.681.474.000

ton rezervi Kütahya ili sınırları içerisindeki Emet ve Hisarcık ilçelerinde yer almakta; bu da ülke bor rezervlerinin % 55'ine tekabül etmektedir. Bor 200'ün üzerinde kullanım alanıyla ekonomiye katkısı çok yüksek düzeylerde olabilecek bir madendir. Tarımdan metalürjiye, kimya sanayisinden cam ve seramik sanayisine, enerji depolamadan atık temizleme işlemlerine, nükleer uygulamalardan araba hava yastıklarına kadar çok farklı ve önemli sektörlerde kullanım alanına sahiptir. Bu açıdan bor mineralleri, ülkemiz ve bölgemiz için büyük önem taşımaktadır. Dünyada kullanımına baktığımızda ise, borun, %56'sı cam sanayinde, %15'i seramik sanayinde, %11'i tarım sektöründe, %6'sı temizlik endüstrisinde ve %12'si de askeri alanda zırhlı araçların yapımında kullanılırken, makyaj malzemelerinde, LED TV üretiminde, ilaç yapımında, cep telefonlarında olmak üzere, birçok farklı sektörde kullanılmaktadır.

Bor, kullanım alanları dikkate alındığında ülke ve bölge için yüksek katma değer yaratabilecek bir maden olmasının yanı sıra, hidrojen teknolojileri, silah sanayi gibi alanlardaki kullanımı nedeniyle de stratejik bir madendir. Bu nedenlerle, bor madeninin azami ölçüde değerlendirilerek, ülke ekonomisine katma değerinin artırılması için ham bor satışı yerine mamul



ve yarı mamul bor üretimi yapılmalıdır. Ancak bu şekilde ülkemiz bor madeninden çok yüksek katma değer elde edebilir. 2010 verilerine göre; bor ihracatımız 629 milyon Dolar ile %40'lık bir pazar payına sahiptir.

Örneğin, alev geciktirici ve plastik sanayinde kullanılan çinko boratın tonu 2.500 Dolar iken, yakıt pillerinde kullanılan sodyum bor hidrürün tonu 56.000 Dolar, elektronikte kullanılan bor triklörürün tonu ise 73.000 Dolar'dır. Ham olarak satılan borun tonunun 100 Dolar'ın altında olduğu, ülkemizdeki en büyük üretim oranlarına sahip rafine bor ürünü olan borik asidin tonunun 600–950 Dolar civarında olduğu düşünülürse, uç ürünlerin önemi ortaya çıkmaktadır.

Kütahya'nın çok büyük bir bor rezervine sahip olmasından dolayı, bu ürünlerden konsantre bor ve borik asit gibi yarı mamul üretimleri de yapılmaktadır. Fakat borun birçok sanayinin tuzu olduğu düşünülürse; bordan katma değeri yüksek mamul maddeler ve uç ürünler üretimine yönelik ürünlerin geliştirilmesi için, geç kalmış olan çalışmalar başlatılmalıdır. Kütahya ilinde bora dayalı sanayinin geliştirilmesi için, dünyada ve ülkemizde ürünlerinde bor kullanan sektörlerin Kütahya'ya yatırımlarının çekilmesine yönelik olarak, bölgesel dinamiklerin de harekete geçirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, Emet'te bor katkılı çimento üretecek bir fabrika kurulması çalışmalar ve LCD TV üretiminde kullanılan borik asit için, Emet ilçesindeki bor

işletmesinde çalışmaların başlatılması, geleceğe yönelik umut vermektedir.

Borun önemli miktarda kullanımının olduğu cam elyafı üreticisi şirketlerin yatırımlarının da çekilmesi ile Kütahya ekonomisine ve istihdamına önemli katkılarda bulunulabilir.

Ayrıca, borun endüstriyel kullanımının yaygınlaştırılması amacıyla üniversite-sanayi işbirliğinin oluşturulup, yapılacak Ar-Ge çalışmalarıyla, ürünlerinde bor kullanan sektör sayısının artırılması ya da dünyada ürünlerinde önemli miktarda bor girdisi olan sektörlerin Çin örneğinde olduğu gibi, Kütahya'ya çekilmeye çalışılması bir başlangıç olabilir.

Kütahya, TR33 bölgesinde işletilebilir manyezit rezervlerine sahip tek ildir. Ülkemiz manyezit üretiminin büyük bir bölümü bu ilden yapılmaktadır. Türkiye manyezit rezervlerinin (gör+muh+müm) yaklaşık % 50'sinden fazlası bu ilde bulunmaktadır. İl genelinde yaklaşık 103 milyon ton (görünür+muhtemel+mümkün) manyezit rezervi belirlenmiş olup, bunlardan en önemlileri, Merkez ilçedeki Ortaocak, Turanocak, Saka ve Avdan sahaları olup, bu sahalarda toplam 97.974.950 ton; Tavşanlı ilçesindeki sahalarda ise 5.025.050 ton manyezit rezervi tespit edilmiştir. Manyezit madenciliği KÜMAŞ, BOMMAG ve ASMAŞ gibi büyük işletmeler ile diğer bazı küçük işletmeler tarafından yürütülmektedir.

KÜMAŞ, BOMMAG ve ASMAŞ'da refrakter sanayine yönelik olarak kalsine manyezit (sinter manyezit) üretimi yapılmaktadır. KÜMAŞ'ta, dünyada Çin'den sonra yüksek saflık ve büyük kristal çapa sahip ergitilmiş (fused) manyezit üretimi de yapılmaya başlanmıştır. Bazı refrakter malzeme üretiminin temel hammaddesi olan kullanım alanının en büyüğünü oluşturan manyezit cevherinin, refrakter malzeme üretiminde kullanılabilmesi için jel tipi manyezitte ortalama SiO₂ maksimum %1, CaO maksimum %1,5 ve Fe₂O₃ maksimum %0,5 olmalıdır. Bu oranların artması halinde cevher kullanılamaz hale gelir. Refrakter tuğla yapımında kullanılacak cevherin CaO/SiO₂ oranının 2/1 olması ideal olarak kabul edilir.

Bu özellikte manyezit üretimi için Kütahya'daki cevherlerin muhakkak zenginleştirilmesi gerekmektedir. İldeki tesislerde zenginleştirme işlemi triyaj ve manyetik ayırma yöntemleri ile yapılmaktadır. Gelecekte rezerv daralmasına bağlı olarak kalitesi düşük manyezit cevherlerinin ve tesis atıklarının değerlendirilmesi amacı ile yatırımların yapılması önem kazanmaktadır. Kullanım sektörüne bağlı olarak bölgede sinter manyezit üretilmesine rağmen, kostik manyezit üretimi, magnezyum metali üretimi ve diğer magnezyum tuzlarının üretimi için yatırımlar yapılabilir.

Dünya kaolen ihracatında, birinci sırayı işlenmiş kağıt kaoleni oluştururken, Türkiye kaolen ihracatında birinci sırayı ham kaolenin oluşturması büyük bir handikaptır. İleriye dönük olarak yapılacak olan üretimlerde; il kapsamında kaolen üreten firmaların konsantre kaolen yerine kağıt sanayinin talep ettiği süzölmüş kaolen gibi kaliteli ürünleri üretmesi ve bu üretim ile ilgili teknolojik altyapıyı oluşturmaları yararlı olacaktır. Ayrıca bu alt yapı oluşturulurken üniversite-sanayi işbirliğinin sağlanması, bundan sonraki üretim proseslerinin işleyişi için de önemli katkılar sağlayabilir.

Kütahya'da, Türkiye toplam feldspat rezervinin yaklaşık olarak %16'sı bulunmaktadır. Simav ilçesi feldspat oluşumları bakımından önemli bir potansiyele sahiptir. İlçede Azizler, Karacaviran, Külücü ve Söğüt mevkiğinde K₂O+Na₂O içerikleri %7,6-11,98 arasında değişen toplam 38.122.500 ton muhtemel feldspat rezervi ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca Simav-Kurumlar sahasında da %8,19 K₂O+Na₂O içerikli 320.000 ton mümkün feldspat rezervi bulunmaktadır. Eskiden beri işletilen bu yataklarda kalan cevher miktarı tam olarak bilinmemektedir.

Ülkemiz, dünyada önemli Na-feldspat üreticisi konumundadır. Fakat kaliteli K-feldspat rezervlerimiz bulunmamaktadır. Feldspat, cam, seramik, kaynak elektrotları ve boya sanayisinde kullanılan

önemli bir endüstriyel hammaddedir. Dünya feldspat üretiminin % 60'ı cam, % 35'i seramik sanayi, % 5'i kauçuk, plastik ve boya sanayilerinde dolgu malzemesi olarak kullanılır. İlimiz seramik ve porselen sektörü açısından oldukça gelişmiş bir bölge olup, ildeki seramik üreticileri ihtiyaç duyduğu K-feldspat ihtiyacını yurtdışından temin etmektedir. Fakat ilimizde bulunan Na-K feldspat oluşumları mevcut olmasına rağmen bu kaynak değerlendirilip K-feldspat üretimi yapılmamaktadır. Kütahya'daki bu kaynaklardan K ve Na-feldspat ayırımı için tesislerin kurulması durumunda, ildeki ve ülkedeki seramik sektörünün ihtiyaç duyduğu K-feldspat gereksinimlerinin karşılanması mümkün olacaktır. İlimizde bulunan orta ve düşük kaliteli Na-K feldspatların flotasyon teknolojisi ile zenginleştirilmesi mümkündür. Bunun için bölgeye ihtiyaç duyulan yatırımların yapılması, bölge ekonomisine ve istihdamına büyük katkıda bulunacak ve yerli kaynakların değerlendirilmesi, bu sayede sağlanmış olacaktır. Buna yönelik olarak üniversite-sanayi işbirliğinin yaratılması büyük önem arz etmektedir.



Simav ilçesi Ovabayındır ve Kilisedere sahalarında % SiO₂ içerikleri sırasıyla 72,43 ve 71,49 olan toplam 1.932.183 m³ muhtemel kumçakıl rezervi, bunun dışında Gökçeler ve Madra Çayı sahalarında da orta kalitede kum-çakıl oluşumları tespit edilmiştir. Kütahya sınırları içerisindeki diğer kum-çakıl oluşumları Tavşanlı ve Emet ilçelerinde bulunmaktadır. Kum-çakıl tesislerinde yıkama-eleme tesisleri mevcuttur. Bu tesisler bölge ihtiyacını karşılayacak yeterli kapasiteye sahiptirler.

Merkez, Tavşanlı ve Emet ilçelerinde talk rezervleri bulunmaktadır. İl Özel İdaresi'nden alınan bilgilere göre, ilde 4 adet GSM ruhsatı almış firma bulunmaktadır. İlde arama ve sondaj çalışmalarını ile talk rezervlerinin tespiti için faaliyetlerin yapılması gerekmektedir.

Ülkemizin işletilen tek gümüş yatağı olan Gümüşköy yatağı, Kütahya il sınırları içerisinde yer almaktadır. Yatakta 95–110 g/ton Ag tenörlü, 12 milyon ton rezerv tespit edilmiştir. Bu da ortalama 1.200 ton metal gümüş rezervine eşdeğerdir. Madende üretim, Eti Holding vasıtasıyla 1987 yılı sonlarında Eti Holding Gümüş A.Ş.'nin Kütahya/Gümüşköy mevkiinde kurulan tesislerinin fiilen faaliyete geçmesiyle başlamıştır. Tesis 2004 yılında özelleştirilmiş ve halen Eti Gümüş A.Ş. tarafından işletilmektedir. Bu tesis, ülkemizin cevherden doğrudan gümüş üreten ilk ve tek tesisidir. 2004 yılında 90 ton/yıl olan üretim 2010 yılı itibarıyla 356,5 ton/yıl'a ulaşmıştır. Tesiste üretim,

modern teknolojiler uygulanarak yapılmaktadır. Fakat günümüzde, tesiste cevherin yapısından kaynaklanan zorluklardan dolayı, verim düşmeye başlamıştır. Şirketin bu probleme çözüm bulabilmesi için, Ar-Ge çalışmalarında bulunarak farklı yöntemler geliştirmesi gerekmektedir. İlde gümüş süs ve takı eşyası yapımına dayalı el sanatları gibi sektörlerle alt yapı oluşturularak, il ekonomisine ve istihdamına katkıda bulunulabilir. Bu sektörün geliştirilmesi için, üniversitede bulunan kuyumculuk ve takı tasarımı bölümünden faydalanılarak üniversite-sanayi işbirliği yaratılması konusunda önemli adımlar atılabilir.

Kütahya'da yoğun olarak bulunan bir diğer metalik maden oluşumu ise kromdur. Genellikle Tavşanlı ilçesinde bulunan bu krom oluşumlarının çoğu, küçük boyutlu zuhurlar olduğundan MTA tarafından rezerve yönelik çalışma yapılmamıştır. Bölgede yaklaşık 27 adet GSM işletme ruhsatlı çalışan maden işletmesi bulunmaktadır. İlin gerçek krom rezervlerinin çıkarılabilmesi için MTA ve bölgede faaliyet gösteren işletmeler tarafından ortaklaşa rezerv çalışmalarında bulunulması gerekmektedir. İlde tespit edilmiş krom rezervleri Tavşanlı- Alabarda zuhurunda % 40–46 Cr₂O₃ tenörlü 21.628 ton (görünür+muhtemel), Karakaya zuhurunda ise % 46 Cr₂O₃ tenörlü 97.000 ton (görünür+muhtemel) şeklindedir. 2010 yılında Türkiye'nin ürettiği kromit cevheri dünyada üretilen



kromit cevherinin %10'u iken, satılan cevherin %24'ünü oluşturmaktadır. 2007 yılında; Türkiye ürettiği cevherin %85'ini, Hindistan %33'ünü, Kazakistan %28'ini, Brezilya %17'sini, Güney Afrika %31'ini, hammadde (konsantre) olarak ihraç etmiştir. Belirtilen bu değerlerden de görüleceği üzere, her yıl Türkiye ürettiği cevherin tamamına yakın kısmını herhangi bir ürüne çevirmeden sadece konsantre olarak satmaktadır. İldeki kromit üreticileri de Türkiye geneli gibi ürettikleri krom konsantrelerini katma değeri yüksek ürünlere dönüştürmeden satmaktadırlar. Dünya da bazı krom üreticisi ülkeler (Hindistan) konsantre krom üretimini azaltmak için ihraç edilen cevhere vergi uygulaması getirmiştir. İlimizde de konsantre krom satışını azaltmak ve kromdan ferrokrom gibi katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi için sanayi tesislerinin kurulması gerek il ekonomisi ve istihdamına gerekse de ülke ekonomisine katkıda bulunacaktır. İldeki işletmeler küçük ölçekli işletmeler olduğundan çıkarılan tüvenan cevherlerin konsantre haline getirilmesi için merkezi bir krom zenginleştirme tesisinin kurulması maliyetlerin düşürülmesine yardımcı olabilir. Kütahya ilinde ayrıca metalik maden oluşumlarından bakır-kurşun-çinko zuhurları da yer almaktadır. Merkez ilçede % 5,23 Pb tenörlü 212.000 ton (muhtemel+mümkün) rezerve sahip Hacıazizler zuhuru, % 4 Pb tenörlü 300.000 ton (muhtemel+mümkün) rezervli Emet-Eğrigöz zuhurları ile geçmiş yıllarda 90.000 ton kadar cevher üretilmiş olan % 5,5 Pb, % 3 Zn ve %0,3 Cu tenörlü Simav-Karakoca Köyü Cu-Pb-Zn zuhuru bunlardan bazılarıdır. Domaniç ilçesi Sarçayır yayla sahasındaki % 0,168 Cu tenörlü 120.300.000 ton görünür+muhtemel rezerve sahip porfiri Cu-Mo sahası da ilde bilinen en önemli bakır oluşumudur.

Bölgede Domaniç ilçesinde GSM işletme ruhsatı almış tek bir firma bulunmaktadır. Rezervlerin düşük tenörlü ve miktar olarak az olmasından dolayı ekonomik olarak işletilebilmesi mümkün gözükmemektedir. Önümüzdeki yıllarda Domaniç ilçesindeki sahadan yığın lichi uygulanarak bakır ve molibden kazanılması il için bir katma değer yaratabilir. Emet ilçesindeki Çatak, Küreci, Karaağıl, Güldüren ve Göncek demirzuhurları ile Simav ilçesindeki Kalkan ve Gölcük demir zuhurları il sınırları içerisindeki bilinen bazı demir zuhurlarıdır. Bu zuhurlardan Çatak zuhurunun rezervi 2.640.000 ton olarak belirlenmiş olup, % 33,61 Fe, % 5-38 S ve % 0-0,41 As içermektedir. Kükürt ve arsenik değerlerinin yüksek olması nedeni ile saha işletilememektedir. Benzer şekilde Küreci ve Kalkan demir zuhurları da yüksek silis içerikleri nedeniyle işletilemeyen demir zuhurlarındandır. Ülkemizdeki demir-çelik sektörü, ihtiyaç duyduğu demir cevherini ülke kaynaklarından yeteri kadar

sağlayamadığından dolayı, yurtdışından ithal ederek karşılamaktadır. İlimizde bulunan demir kaynaklarının zenginleştirme zorluklarının olmasına rağmen, bu kaynakların zenginleştirilmesi için araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunularak, ülke ekonomisine kazandırılması için yeni teknoloji ve çalışmaların başlatılması gerekmektedir.

Kütahya Merkez, Tavşanlı ve Altıntaş ilçelerindeki %27-55 Mn içerikli mangan zuhurlarının olduğu bilinmektedir. 7 adet GSM ruhsatı almış firma bulunmaktadır. Bu da; ilde belli bir mangan potansiyelinin varlığını göstermektedir. Kesin mangan rezervlerinin tespiti için MTA ve özel sektör tarafından çalışmaların başlatılarak ilin gerçek mangan rezervi tespit edilmelidir. Mangan kullanımında en büyük pay demir çelik sektöründür. Üretilen cevherin %90-95'i bu alanda tüketilmektedir. Türkiye'de bu sektörün ferromangan ve ferrosiliko mangan ihtiyacı ithalat ile karşılanmaktadır. İldeki mangan kaynakları demir-çelik sektörünün istediği kalitede üretilirse, mangan ithalatımızda belli bir azalma olacaktır. Bununla ilgili olarak üniversite-sanayi işbirliğinin oluşturulması önemlidir. Kütahya'da bu sektörlerle yönelik üretim yapılması ile il ekonomisine ve istihdamına katkıda bulunulabilir.

Kütahya ili alunit rezervleri Gediz-Şaphane yöresinde yer almaktadır. MTA verilerine göre yörede % 19,2 Al₂O₃, % 3,7 K₂O ve %0,62 Fe₂O₃ tenöre sahip 5.500.000 ton görünür+muhtemel rezerv bulunmaktadır. KAl₃(SO₄)₂(OH)₆ formülü ile gösterilen alünit (şap taşı), çok eski zamanlardan beri bilinen ve kullanılan bir cevherdir. Kütahya'da bulunan alunit rezervleri ülkemizde işletilen tek alunit rezervi olup, cevherin işletilmesinde tenör düşüklüğü nedeniyle alunitten alüminyum sülfat ve şap üretiminde ekonomik zorluklar yaşanmaktadır. Cevherin Al₂O₃ içeriğinin % 17-18 gibi düşük seviyelerde olması, enerji fiyatlarının yüksekliği, sülfirik asit fiyatlarındaki mevsimlere ve yıllara göre değişkenliği, tesis ve işçilik maliyetlerinin yüksekliği üretilen ürünlerin birim maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle alüminyum sülfat üretimi günümüzde ikincil ürünlerden yapılmaktadır. Tüm bu olumsuzluklar düşünüldüğünde, cevherin zenginleştirilerek Al₂O₃ içeriğinin %30'lara yükseltilmesi teknolojik bir zorunluluk haline gelmiştir. Eğer cevher tenörü yükselttilirse, elde edilecek ürünlerin birim maliyetleri düşecektir. Bölgede faaliyet gösteren şirketler ile üniversiteler arasında bahsedilen zorlukları aşmak için işbirliği oluşturulmuş ve çalışmalar devam etmektedir. Dünya kömür üretiminin yaklaşık % 65'i elektrik üretimi amacıyla kullanılmaktadır. Diğer kullanım alanları ise ısınma, demir çelik ve çimento sektörlerinde yoğunlaşmıştır. Dolayısıyla kömür, elektrik üretimi amacıyla kullanılan yakıtlar arasında en yaygın



olanıdır. Dünyada elektrik ya da ısı üretimi amacıyla kömür ithal eden ülkeler arasında; Almanya, Belçika, Fransa, Japonya, Güney Kore ve Türkiye yer almaktadır. Ülkemizdeki enerji üretiminin %27'si yerli enerji kaynaklarından sağlanırken, %73 gibi önemli bir kısmı ise ithal kaynaklardan sağlanmaktadır. İthal kaynakların dağılımı ise 33,9 mtpetrol, 32,8 mtpetrol doğalgaz ve 15,4 mtpetrol kömür şeklindedir. Ülkemiz dünyada Almanya'dan sonra ikinci büyük linyit rezervlerine sahip olup, bu rezervlerimiz ülkenin farklı bölgelerine dağılmış şekildedir.

Kütahya ili zengin linyit potansiyellerine sahip olup, Türkiye linyit rezervlerinin % 5,5'i bölgede bulunmaktadır. Bölgede bulunan linyit rezervlerinin yaklaşık olarak % 80'i kamu sektörünün elinde bulunmakta ve kamu sektörü adına GLİ ve SLİ işletmeleri tarafından işletilmektedir. Özel sektörün elindeki sahalar ise küçük ölçekli işletmeler tarafından işletilmektedir.

Tunçbilek-Domaniç-Ömerler kömür sahasında toplam 317.732.000 ton alt ısı değeri 2021-2657 kcal/kg rezerv, Seyitömer kömür sahasında toplam 198.666.000 ton alt ısı değeri 1900 kcal/kg rezerv, bunların dışında Gediz-Sazköy-Gökler-Ayçatı, Tavşanlı-Alabarda ve Simav-Dağardı sahalarında 25.745.000 ton rezerv tespit edilmiştir.

İl genelinde gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda yukarıdaki önemli kömür sahalarının dışında, ekonomik değeri olmayan

veya lokal öneme sahip 5 adet saha ve zuhur tespit edilmiş olup, bunlar; Aslanapa-Altıntaş sahası, Emet-Cavgalar zuhuru, Emet-Değirmisaz sahası, Altıntaş-Uysu sahası ve Tavşanlı-Sülleköy sahalarıdır. İlde kamu sektörü tarafından yapılan madencilik işlemleri sonucu çıkarılan kömürün önemli bir kısmı bölgede Tavşanlı ve Seyitömerde Kurulu bulunan termik santraller tarafından kullanılarak, elektrik enerjisi üretiminde kullanılmaktadır. Bunun dışında kaliteli kömürler iç piyasaya yönelik olarak evsel yakıt ve endüstriyel amaçlı sanayide kullanılmaktadır. İldeki kamuya ait sahalarda üretilen kömürler, kalitelerinin düşük olması nedeniyle kullanım sektörünün talebine bağlı olarak kömür yıkama tesislerinde iyileştirildikten sonra ya da direkt olarak satılmaktadır. Ülkemiz ihtiyaç duyduğu enerjinin önemli bir kısmını yurtdışından ithal ettiği kaynaklardan sağlamaktadır. Ülkemizde yeterli linyit rezervlerimiz olmasına rağmen, yurt dışından ithal edilen kömürlerle çalışan termik santraller mevcuttur. Yurt dışından ithal edilen kömürler için ülkemiz yaklaşık 3,6 milyar dolar döviz öderken, buna karşılık ülkemizin toplam maden ihracatı 2 milyar doların biraz üzerindedir.

Ülkemize giren ısınma ve enerji amaçlı ithal kömürlerin azaltılması için ülkemizdeki yerli linyit kaynaklarımızın kalorifik değer, kül, kükürt, nem gibi kullanımında olumsuzluk yaratan değerlerinin iyileştirilip muhakkak bu sektörlerin ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Ülkemiz, gelişmekte olan bir ekonomi olması ve son yıllardaki yüksek büyüme hızı, sanayimizin enerji ihtiyacının katlanarak artacağına bir göstergesidir. Bu ihtiyacı karşılamak için en önemli enerji kaynaklarımızdan olan linyitlerimiz büyük önem arz etmektedir. Bundan dolayı da TKİ işletmelerinin stratejilerinde de yer alan: "Yerli kömür üretim faaliyetlerine öncelik verilmesi ve bu alanlarda yatırımların sürdürülebilirliğini sağlayacak tedbirlerin alınması", "küçük rezervli kömür yataklarının bölgesel enerji üretim tesislerinde değerlendirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması", "yerli linyitlerimizin kalitesine uygun teknolojilerin yaygınlaştırılması, yeni kurulacak termik santrallerde yüksek verim ve birim başına düşük emisyon elde edecek çevrim teknolojilerinin kullanılmasına önem verilmesi" gibi maddeler büyük önem taşımaktadır.

İlimizdeki linyitlerimizin belirtilen stratejiler kapsamında değerlendirilmesi çok önemlidir. Bunun dışında Kütahya ilinin Gediz havzasında bulunan yarı bitümlü yüksek kalorifik değerli fakat % 5'in üzerinde kükürt içeriğine sahip rezerv bakımından az olan linyitlerimizin de daha etkin bir şekilde ekonomiye kazandırılması gerekmektedir. Bu amaçla Kütahya'da çevreye duyarlı küçük ölçekli termik santrallerin kurulması, ülke ve il ekonomisine, istihdamına önemli katkıda bulunabilir.