

# MADENCİLİĞİMİZ

- Necati Yıldız -  
Maden Yük. Müh.

Ülke kalkınmasına öncülük etmiş önde gelen sanayi tesislerimiz kendi olanaklarımız ile kurulmuş, bu tesislerimizin yıllardır hammadde gereksinimleri için kendi kaynaklarımız kullanılmıştır. Günümüzde liberalleşme ve küreselleşme ile birçok şey değişmiştir. Pazarda satıcılar yerli elmamızı ithal elma diyerek pazarlamaktadırlar. 1980'li yıllarda başlayan et ithalatı ülke hayvancılığımızı öldürmüş, muz ithali ise Anamur'da üretilen muz bize unutturmuştur. Limon da ithal ettiğimiz söylenmektedir.

Çocuklarımızın sokakta oynadığı futbol topu Hindistan'dan, oyuncakları da Taiwan'dan gelmekte, evlerimizde kahve İtalyan ve Çin malı fincanlarla içilmekte, çocuklar kahvaltılarını Amerikan tipi mısır gevreği ile yapmaktadırlar. Bacasız sanayimiz turizmin de ekonomimize katkısı Avrupalıların insafına kalmıştır. Biz çocukluğumuzda mahalle arasında çimento torbalarını yuvarlatır ip ya da tel ile bağlayıp oynar, marangozların artık tahta uçlarından oyuncak yapar, kahvaltımızda evde yapılmış tarhana çorbası içerdik. **Bunlar geçmişe dönüş özleminin ifadeleri değil, gelecekte geçmişimizi arayabileceğimizin uyanlarıdır.**

İş yeri açacak, istihdam yaratacak, vergi verecek, üretecek, ürettiğinizi ihraç edeceksiniz. Belirli miktarda banka kredisine gereksinim duydunuz. Hadi alın bakalım, mümkün mü? Cep telefonunuza değiştireceksiniz, arabanızın modelini yükselteceksiniz, sizin için bankamızda kefilsiz kredi hazır.

Ülkemizde yatırım yaparsanız karşınıza yasalılarımız çıkacaktır. Dünyanın hiçbir yerinde yatırımcısına ülkemizdeki kadar eziyet eden bir başka ülke yoktur.

Liberalleşme, küreselleşme, özelleştirme, mül-

kiyetin tabana yayılması kulağa hoş gelen sözlerdir. Günümüzde küreselleşme;

- Sınırları ortadan kaldıran bir olgu,
- Gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkeler arasındaki ekonomik dengesizliği azaltacak bir süreç,
- Çok uluslu şirketlerin kullandığı bir slogan,
- Çağdaş sömürgecilik,
- İşsizlik ve gelir dağılımında bozulma şeklinde değişik tariflerle tanımlanmaktadır. Günümüzde dünyada "küreselleşmenin yoksulluk getirdiği" gerekçesi ile eylemler çığ gibi büyümektedir.

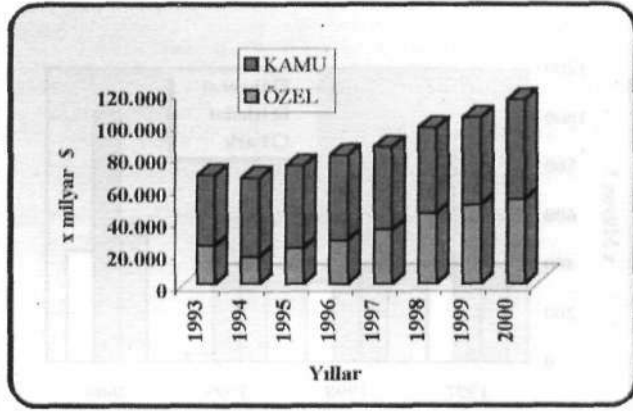
Madencilik sektörü kalkınmamızın temel unsurudur. Bu sektörümüz de diğer sektörler gibi her geçen gün kan kaybetmektedir. Madencilik yaparsanız ilk maraton ruhsat almak ile başlar, faaliyete başlayabilmeniz için gerektiğinde 10 değişik bakanlıktan 25'in üzerinde izin almanız gerekir. Devletin organları demoklesin kılıcı gibi üzerindedir. Bu şartlarda bu ülkede, özellikle madencilik kim yatırım yapar?

Ülkemizin genel ekonomik yapısı ve madenciliğin durumunu aşağıdaki Grafik ve Çizelgelerle kısaca özetlemek mümkündür:

Türkiye'nin 2000 yılı sonu itibarı ile 115 milyar \$ tutarında dış borcu vardır. İç borçlarımız ile birlikte borçlarımızın tutarı 2000 yılı GSMH'sı kadardır.

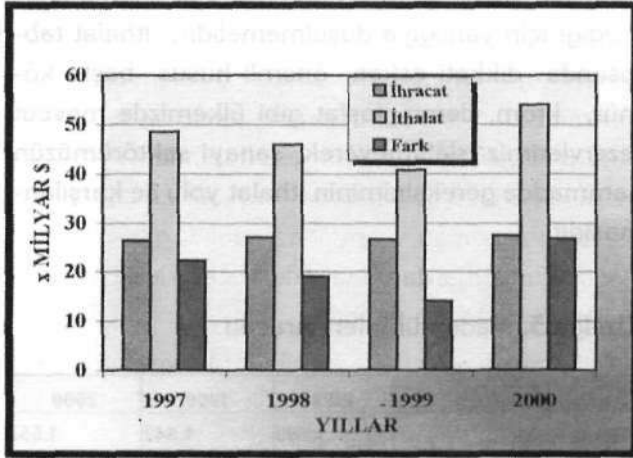
İthalat-ihraçat rakamları incelendiğinde 2000 yılında toplam 54 x 109 \$ ithalatımıza karşın ancak 27x109 \$'lık bir ihracat gerçekleştirilmiştir. İthalat kalemlerine baktığımızda ilk sıralarda otomobil gibi lüks tüketim mallarının geldiğini görmekteyiz. İhracatın ithalatı karşılama oranı % 50 olup ekonomik krizden çıkmak için bu açığın kapatılması (+) ya geçilmesi zorunludur. Bu da yatırım, üretim ve verimlilik ile doğrudan ilişkilidir.

**Grafik 1.** Türkiye'nin dış borçları



Kaynak: DPT

**Grafik 2.** Genel ihracat ve ithalat değerleri



Kaynak: DPT

**Çizelge 1.** 2000 yılı GSMH'nin sektörel dağılımı

SEKTÖRLER	x milyar TL	x milyar \$	(%)
Tarım ve hayvancılık	18.110.632	29,1	14,4
Sanayi	28.925.901	46,4	23,0
Maden	1.422.903	2,3	1,13
İmalat	23.786.255	38,2	18,90
Enerji	3.716.743	5,9	2,97
İnşaat	6.560.757	10,5	5,2
Ticaret	24.938.147	40,0	19,8
Ulaşım	17.579.973	28,2	13,9
Diğer	29.855.134	47,9	23,7
TOPLAM	125.970.544	202,1	100,0

Kaynak: DPT

GSMH'nin sektörel dağılımı incelendiğinde ihracata dönük üretgen sektörlerin dağılımdaki payının yeterli büyüklükte olmadığını görmekteyiz.

**Çizelge 2.** GSMH'nin yıllara göre dağılımı

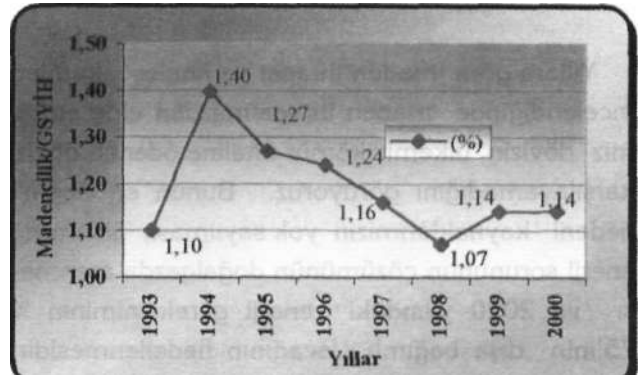
YILLAR	TL/\$	GSMH, milyar\$	Madencilik, milyar \$
1993	10.985	181,8	1,986
1994	29.704	130,9	1,821
1995	46.705	171,9	2,156
1996	81.137	184,6	2,256
1997	151.230	196,4	2,228
1998	260.034	203,9	2,122
1999	417.580	187,3	2,116
2000	623.419	202,0	2,282

Kaynak: DPT

GSMH'da yıllara göre önemli bir artış gerçekleşmemiştir. Nüfusumun % 1.7 gibi bir oranla artmaktadır. Kişi başına düşen yıllık gelir 3.200 \$'lardan 2.800 \$'ın altına düşmüş, insanlar daha da fakirleşmiştir. Gelir dağılımındaki dengesizlik de sorunun diğer bir boyutunu oluşturmaktadır.

GSMH içinde madencilik payı bizi yanıltmalıdır. İstatistiksel değerlendirmelerde uluslararası birdelik sağlanması için madencilikle doğrudan ilişkili başta cam, seramik, demir-çelik, çimento gibi sektörler imalat sektörü içinde değerlendirilmektedir.

**Grafik 3.** Madencilik'in GSMH içindeki yeri



Kaynak: DPT

**Çizelge 3. Maden ihracatımız**

İHRACAT, «1000 İ	1997	1998	1999	2000
Boratlar ve kon.	143.071	128.967	122.601	108.144
Mermer ve sert taş.	119.431	128.521	150.598	188.707
Krom cevheri	62.618	52.078	37.165	38.712
Manyezit	38.437	38.155	37.556	35.399
Bakır cevheri	52.445	32.530	46.682	51.357
Feldspat, ilorspat	23.857	24.969	36.034	41.920
Diğer madenler	S23.451	405.220	S00.962	S42.558
Ferro krom	67.604	40.277	68.830	19.888
Diğer ürünleri	5.674	5.969	7.479	6.120
TOPLAM	73.278	46.246	76.309	26.427
GENEL TOPLAM	596."			

Kaynak: İMMİB

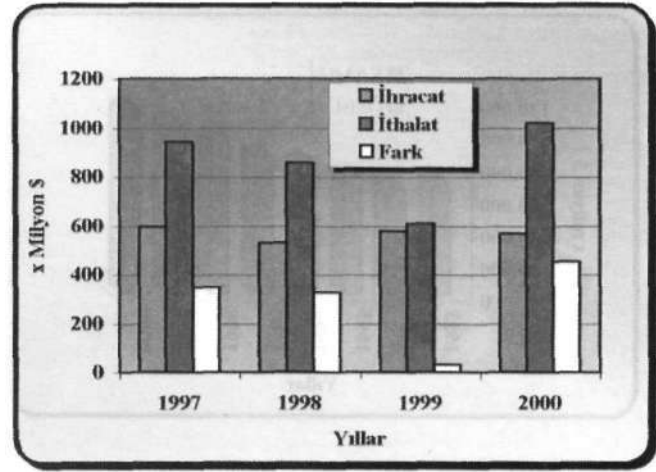
**Çizelge 4. Maden ithalatımız**

İTHALAT, X 1,000 \$	1997	1998	1999	2000
Taş kömürü	666.000	458.000	306.617	607.586
Kok kömürü	65.000	56.000	34.390	61.109
Linyit	3.000	1.500	330	382
Petrokok	66.989	47.400	33.040	55.078
Demir cevheri	106.000	141.000	89.500	115.504
Fosfat	42.000	45.000	39.084	29.467
Krom konsantresi	203	4.871	4.012	5.108
Diğerleri	103.000	101.100	107.919	150.104
TOPLAM	943.000	858.000	610.880	1.019.230

Kaynak: DİE

Yıllara göre maden ihracat ve ithalat rakamları incelendiğinde maden ihracatımızdan elde ettiğimiz dövizin, ülkemiz kömür ithaline ödenen döviz karşılayamadığını görüyoruz. Bunun en önemli nedeni kaynaklarımızın yok sayılması, ülkemizin enerji sorununun çözümünün doğalgazda aranması ve 2020 yılındaki enerji gereksiniminin % 75'inin dışa bağımlı olacağına hedeflenmesidir. Bunun sonucu, yerel yönetimler ülkemizin insanların alın teri ile üretilen kömüre ambargo koymuş, konulan ambargoya da yetkililer seyirci kalmıştır.

**Grafik 4 Maden ithalat ve ihracatı**



Genel ihracat-ithalatımızdaki gibi madencilikte de dış ticaret açığı söz konusudur. Bu değerlendirmeler genel olarak madencilik ürünlerini içermediği için yanılgıya düşülmemelidir. İthalat tablosunda dikkati çeken önemli husus başta kömür, krom, demir, fosfat gibi ülkemizde mevcut rezervlerimiz işletilmeyerek, sanayi sektörümüzün hammadde gereksiniminin ithalat yolu ile karşılanmasıdır.

**Çizelge 5. Maden ürünleri ihracatı**

	1998	1999	2000
Demir-çelik	1.589	1.542	1.557
Demir-çelikten eşya	662	605	690
Alüminyum ve Al eşya	281	263	286
Cam ve cam eşya	349	328	379
Taş, alçı, çimento	140	152	198

Kaynak: İGEME

**Çizelge 6. Maden ürünleri ithalatı**

İTHALAT, x 10 <sup>6</sup> \$	1998	1999	2000
Demir-çelik	2.769	2.059	2.725
Demir-çelikten eşya	649	486	690
Alüminyum ve Al eşya	503	472	643
Bakır ve bakırdan eşya	350	328	464
Cam ve cam eşya	196	166	166

Kaynak: DİE

### Çizelge 7. Seramik ürünleri dış ticareti

SERAMİK ÜRÜNLERİ	1997	1998	1999
İthalat, x10 <sup>6</sup> «	100	109!	80
İhracat x10 <sup>6</sup> \$	263	270!	295

Kaynak: İGEME

Maden ürünleri dış ticaretinden oldukça çarpıcı sonuçlar çıkarmak mümkündür:

Türkiye'nin yıllık sıvı çelik üretimi 14 milyon tondur. Bu üretim için gerekli 7 milyon ton hurda, 9 milyon ton tüvenan cevher olmak üzere 17 milyon ton girdinin ancak 5 milyon tonu ülkemiz kaynaklarından karşılanmaktadır. Bu sektörde üretim fazlalığı varken kaliteli çelik ve yassı ürün gereksinimimiz de ithalat yolu ile karşılanmaktadır.

Cam ve seramik sektöründe de dünyada söz sahibi olmamıza karşın ihracatımızın yanı sıra ithalat rakamları da oldukça yüksektir.

### Çizelge 8. Enerji kaynakları ithalatı

İTHALAT, x 10 <sup>6</sup> \$	1998	1999	2000
Ham petrol ve doğalgaz	4.264	2962	3.703
Maden ve linyit kömürü	464	310	615

Kaynak: İGEME

Ülkemizin enerji sorununun çözümünde dış kaynaklara öncelik tanınması enerji kaynakları ithalat değerlerini yükseltmektedir. Ayrıca ülkemizin otomatik sektörü için önemli bir pazar haline gelmesi, petrol ihracat eden ülkeler açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

### Çizelge 9. 2000 yılı maden üretimleri

MADEN CİNSİ	Üretim, ton	MADEN CİNSİ	Üretim, ton
Bakır	104.000	Feldispat	3.335.300
Barit	35.400	Kömür	62.706.600
Bentonit	854.000	Krom	574.600
Bor	1.995/400	Manyezit	794.400
Demir	4.629.700	Stronsiyum	68.700

Kaynak: ETKBK

ülkemizde 50'nin üzerinde maden çeşidinin üretimi yapılmaktadır. Ancak bazı madenlerin üretimi arz-talebe bağlı olarak süreklilik arz etmemektedir. Civa, wolfram ve fosfat gibi bazı madenlerimiz de daha önceki yıllarda üretilmiş ancak günümüzde üretilmemektedir.

### Çizelge 10. Dünya ve Türkiye maden rezervleri

MADEN CİNSİ	Dünya (x10 <sup>6</sup> ton)	Türkiye, x10 <sup>3</sup> ton
Bor, (B203)	-1.275.000	-803000
Manyezit	-2.594.000	-44.059
Linyit	"512.000.000	*-8.375.000
Taş kömürü	"519.000.000	-428.000
Trona	'24.000.000	*200.000
Krom	*3.600.000	"26.000
Barit	-583.000	-24.000
Demir	'140.000.000	"150.000
Bakır	•340.000	"6.800
Boksit	•25.000.000	"62.000
Altın	*48	(son veriler) 0.250
Stronsiyum	"13.350	"1.000
Feldispat	-1.250.000	-12.342
Fosfat	"129.860.000	-424.000

Kaynaklar.

\*Mineral Commodity Summaries 2001, \*\*Türkiye 1. Madencilik Şurası 1990  
\*\*\*Sanayi Madenleri, Yüksek Önem 2000, \*\*\*\*Türkiye 1. Enerji Şurası 1988

Jeolojik yapının bir sonucu olarak ülkemiz önemli sayıda maden çeşitliliğine sahiptir, ülkemizde bor, manyezit, trona, altın, barit gibi büyük maden rezervleri bulunmaktadır. Rezervlerimiz, kendi sanayimizin hammadde gereksiniminin karşılanması yanı sıra bir kısmı da ihraç edilebilecek büyüklüktedir.

Mermer sektörü ülkemizde kendini kanıtlamış bir sektör olup her geçen yıl biraz daha büyümektedir. Mermer ihracatı 200 milyon \$'a ulaşmıştır. Buna karşın her yıl 40 milyon \$ civarında da yapı taşı ithal edilmektedir. Avrupa Birliği ülkeleri insanlarında öncelikle kendi ülkelerinde üretilen ürünün tüketimi bilinci oluşmuştur. Bizim toplumumuzda bu bilincin oluşması için epây bir yol daha almamız gerektiği bir gerçektir.

**Çizelge 11.** Doğal taş dış ticareti

DOĞAL TAŞLAR	İhracat, x10 <sup>3</sup> \$		İthalat, x10 <sup>3</sup> \$	
	1998	1999	1988	1999
Blok mermer	17.287	29.198	132	129
İşlenmiş mermer	96.689	114.440	10.373	12.554
Blok granit	3.703	5.247	5.275	2.939
İşlenmiş granit	5.504	4.559	26.036	23.876
Diğer	5.650	4.612		
<b>TOPLAM</b>	<b>128.833</b>	<b>158.056</b>	<b>41.816</b>	<b>39.495</b>

Kaynak: DİE

1.3 milyar \$ dünya bor pazarından 125 milyon \$ tüvenan, 125 milyon \$ da borik asit ile 250 milyon \$ bir pay alınmaktadır. Yıllardır dünya bor rezervlerinin % 65'inin ülkemizde olduğu söylenmekte, bor ile ilgili kısır tartışmalara girilmekte, dünya pazarlarındaki payımızın artırılması için uygulanabilir somut çözüm üretilememektedir.

Beypazarı trona yatağı % 55'in üzerinde doğal soda içermektedir, ülkemizdeki rezervler üretim kolaylığı açısından dünyadaki diğer yataklardan daha avantajlıdır. Dünyadaki toplam soda pazarı yılda 35 milyon ton, bunun parasal karşılığı 5-6 milyar \$/yıl civarında olup her yıl yaklaşık % 3 büyüyen bir pazardır.

Beypazarı trona madeninin işletilmesi için Eti Holding, Park Enerji ve Bayındır Holding'in katılımı ile üçlü bir konsorsiyum kurulmuştur. Özelleştirme bütünü hızı ile sürdüğü günümüzde, Bayındır Holding'in konsorsiyum içindeki payı bir "devletleştirme" uygulaması ile VakıfBank tarafından satın alınmıştır.

Dünyada suyun içinde tünel açabilen teknolojilerin olduğu bir dönemde, Beypazarı'nda 4 yıldan bu yana yeraltı suyu gerekçesi ile üretime geçilmesi düşündürücüdür. Bu çalışmaya gereken önem verilmeli, takipçisi olunmalı, ülkemiz dünya soda pazarında yerini almalıdır.

Altın madenciliğinin tartışılarak geçtiği son 10 yıl ülkemiz açısından bir kayıptır. Altın madenciliği konusunda her önüne gelen konuşmuş, faaliyetin ekonomik boyutunun tartışılması gerekirken, konu magazinsel bir platforma taşınmıştır. Son gün-

lerde kamuoyundaki altın madenciliği ile ilgili gelişmeler madencilik açısından sevindiricidir.

Ülkemiz yıllardır dünya krom üretiminde ilk üç sıra içinde yer almıştır. Ancak bu yerini her geçen yıl yitirmektedir. Dünya krom pazarlarında ferrokrom ve paslanmaz çelik üreten ülkeler söz sahibi olmuştur. Ferrokrom, krom cevherine göre yaklaşık 2.5 kat daha değerlidir. Dünyanın en büyük ferrokrom üreticisi olan Güney Afrika Cumhuriyetinde ferrokrom üretiminde kullanılan enerjinin kilowatt saati 1.7-2 cent iken, ülkemizde 6 centin üzerindedir. Bu da, mevcut elektrik ücretleri ile ülkemizde üretilecek ferrokromun 1 ton fiyatının diğer ülkelere göre en az 150 \$ daha fazla olacağı anlamına gelmektedir.

Zengin krom rezervlerine sahip olmamıza karşın, ülkemizin son 4 yıldan bu yana yılda 5 milyon \$ ödeyerek yaklaşık 50.000 ton krom konsantresi ithal etmesi oldukça ilginçtir.

2000 yılında feldispat ihracatımızın 40 milyon \$'a ulaşmıştır. Ancak son yıllardaki ihracattaki miktar olarak artış, parasal artışa yansımamıştır. Feldispat ihracatçılarımız gereksiz rekabete girmiş tonu 10 \$'larda feldispat ihraç edilmiştir. Bu durum 1970'li yıllarında bor madeninde yaşanan ihracat ortamını çağrıştırmaktadır.

Seramik ve cam üreticilerimiz, sektörün hammadde girdilerinden olan feldispat ve bor ürünlerini bizim ülkemizden çok ucuza ithal eden yabancı firmalarla dünya pazarlarında rekabet etmeye çalışmaktadır. Bir ülke düşünün ki kendi üreticisine hammaddeyi, ihraç ettiği değerlerden daha yüksek fiyatlarla satmaktadır. Bu mantık ile madenciliğimizin sanayi ile entegre olması mümkün değildir.

Ülkemiz manyezit rezervlerinin dünyada belirli bir yeri vardır. Ancak üretildiği ya da sinter manyezit olarak ihraç edilen manyezitin bir kısmı refrakter malzeme olarak ülkemize geri dönmektedir.

İsdemir, Erdemir ve Kardemir'in yıllık demir cevheri gereksinimi 9 milyon tondur. Bu cevherin 5 milyon tonu kendi kaynaklarımızdan karşılanırken 4 milyon tonu da ithal edilmektedir. İsdemir bir kamu kuruluşu olduğundan hammadde gereksini-

minin önemli bir bölümünü yine bir kamu kuruluşu olan Div-Han'dan karşılamıştır. Ancak İsdemir Erdemir'e verilmiştir. Bundan sonra İsdemir'in hammadde gereksinimini karşılamak için güdeceği politika ne olacaktır? Bu politika ülkemiz demir cevheri madenciliğini nasıl etkileyecektir?

GAP Projesi içinde değerlendirilmiş ve bölgenin gübre gereksinimini karşılaması için hazırlanmış proje kapsamında Mazıdağı fosfat yatakları 1990'lı yıllarda belirli süre üretim yapmış daha sonra kapanmıştır. Günümüzde her yıl 40 milyon \$'lık fosfat hammadde ithalatı yapılmaktadır. Mazıdağı Fosfat Projesinin tekrar gözden geçirilmesinde yarar vardır.

Ülkemiz bakır rezervleri ile ilgili çalışmalar kamu, yerli ve yabancı özel sektör kuruluşlarınca yürütülmektedir. Sürdürülen çalışmalar bakır madenciliği açısından ümit vericidir.

Çinkur özelleştirilmiş, alan firma tesis için gerekli konsantreyi ithal etmiştir. Bunun sonucu olarak Kayseri bölgesindeki kurşun çinko madenciliği bitmiştir. Şu anda Kayseri'deki tesis 3 yıldan bu yana kapalıdır.

Ülkemizde önemli bir potansiyel olan taşocakları işletmelerinde mühendisliğe dayalı bir madencilik yapılmadığı için ihmal edilmeyecek boyutta kaynak ve iş kaybı söz konusudur. Taşocaklarında maden mühendisinin yerini alması için Maden Mühendisleri Odasının girişimlerde bulunması zorunludur.

Anadolu, içerdiği maden rezervleri ile tarih boyunca Avrupalılar için ayrı bir önem taşımıştır. Anadolu'da, Osmanlı döneminde Almanya, Fransa, İngiltere ve Rusya gibi ülkeler bakır, krom, kurşun, bor ve kömür madenleri işletmişlerdir. Zonguldak Bölgesinde taşkömürü üretimi 1940 yılına kadar, İngiliz, Fransız, Alman ve İtalyanlar tarafından yapılmıştır.

1923 yılında yapılan İzmir İktisat Kongresinde liberal ekonomi benimsenmiş, alınan ekonomik kararlar doğrultusunda 1925 yılında maden işletme ve madencilik sektörüne kredi sağlama amacı ile Sanayi Maadin Bankası kurularak faaliyete başlanmıştır.

Cumhuriyetin ilk döneminde Zonguldak havzının ulusal çıkarlar doğrultusunda işletilmesine özen gösterilmiş, 1940 yılında da havza devletleştirilmiştir. Ülkemizdeki doğal kaynaklarımızı kendimiz işletebilmemiz amacı ile Zonguldak'ta 1924 yılında Maden Mühendisi yetiştirmek için Maadin ve Sanayi Mekteb-i Alisi açılmıştır.

1935 yılında ülkemizdeki madenlerin aranarak açığa çıkarılması için Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü ve aynı tarihte madencilik, enerji üretimi ve dağıtım alanlarında faaliyet göstermek üzere Etibank kurulmuştur. Atatürk madenciliğin önemini yıllar önce görmüş, Cumhuriyetin kuruluşu ile düşündüklerini uygulamaya koymuştur. Temennimiz Atatürk'ün bundan 80 yıl önce madencilikle ilgili gördüğü gerçekleri, yetkililerin daha da geç kalmadan, 80 yıl sonra da olsa görebilmeleridir.

Ülkemizde madencilik sektörünün başta metalürji ve kimya sektörü olmak üzere diğer sanayi dalları ile olan entegrasyonu istenen düzeyde değildir. Genellikle madencilik; cevherin yeraltından çıkartılıp, işlenmeden, çıkarıldığı gibi satılması şeklinde algılanmaktadır. Buna karşın, kalkınmış ülkelerde "madencilik" metalürji, kimya, enerji, inşaat ve hatta makine imalat sanayii ile bir bütün olarak değerlendirilmektedir. Madencilik sektörü ile ilgili diğer sektörler arasında entegrasyon mutlaka sağlanmalıdır.

Madencilik, siyasi partilerin ve hükümetlerin programında yer almayan, ancak ülkelerin kalkınması için vazgeçilmez bir sektördür. Bu gerçek yetkililerce kavrandığında ekonomik krizden düzleşmeye çıkmak daha kolay olacaktır.

**Madencilikte ana hedefimiz ülkemizi hammadde üretip satan bir kaynak olmaktan çıkarıp, sanayii ile entegre olarak dünya pazarlarında katma değeri yüksek uç ürünlerde söz sahibi bir ülke konumuna getirmek olmalıdır.** Bunun için başta bor, soda, krom, mermer, demir gibi madenlerin üretimleri ile bunları uç ürünlere dönüştüren sanayi sektörü bir bütün olarak düşünülmeli, ulusal bir madencilik politikası oluşturulmalıdır. Bu da devletin yeniden yapılanarak **Madencilik Bakanlığı'nın** kurulması ile mümkündür.