

Yaşamı fonksiyonel kılan, dolayısıyla insan ve toplum hayatında büyük öneme sahip araç ve gereçlerin tamamına yakını madenlerden ya da madenlerin ana hammaddesini oluşturduğu uç ürünlerden imal edilmektedir. Uygarlığın doğuşu ve gelişimindeki temel unsurlardan birisi, insanların ilk çağlardan itibaren madencilikle uğraşmaları, madenlerden yararlanmayı ve onları işlemeyi öğrenmeleridir. Günümüzde de gelişmişliğin en önemli göstergelerinden olan ekonomik kalkınma ve sanayileşmenin temelinde, madencilik ve buna entegre endüstriler yer almaktadır. Tüm iktisadi faaliyet kollarında (sanayi, tarım, hizmetler) üretilen ürünlerin veya üretim/hizmet aşamasında kullanılan makine ve teçhizatın bünyesinde doğrudan veya dolaylı olarak maden ürünleri bulunmaktadır. Madencilik diğer sektörlerle temel hammadde sağlayan "öncü sektör" konumundadır. Madencilüğün yapıldığı bölgeler sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan oldukça hızlı kalkınırlar. Madencilik faaliyetlerinin yol, su, elektrik, haberleşme gibi alt yapıya ihtiyacı vardır. Bu alt yapılar kalkınmanın temel unsurlarıdır. Bu anlamda, çoğunlukla kırsal kesimde faaliyet gösteren bir üretim dalı olması bakımından da madencilüğün kalkınmaya katkısı yüksektir. Madencilik sektörünün her aşaması riskli, yatırımın geri dönüş süreci uzundur. Madencilikte yer seçme şanssı yoktur, madenin bulunduğu yerde üretilmesi zorunludur. Faaliyetler süreklilik gerektirir ve kısa süreli de olsa durdurulması önemli iktisadi kayıplara yolaçar. Madenlerin "kıt ve yenilenemez" kaynaklar oluşu bunların paylaşımını önemli kılmaktadır. Toplumlar tarih boyunca bu kaynaklara sahip olabilmek için birbirleriyle savaşmışlar ve halen de savaşmaktadırlar. Güçlü devletler kendi topraklarında olmayan doğal kaynakları sömürgeler kurarak sağlamışlardır. Madenlerin insanlık tarihinde taşıdığı önem tarihsel sürecin belli dönemlerine çeşitli maden ürünlerinin adlarının verilmesiyle vurgulanmıştır. Uygarlığın beşiği sayılan Anadolu'nun aynı zamanda dünyada ilk madencilik faaliyetlerinin yapıldığı coğrafya olması hiç de şaşırtıcı değildir.

Dünya maden rezervleri bakımından ABD, Çin, Güney Afrika Cumhuriyeti, Kanada, Avustralya, Rusya Federasyonu ve Şili ilk sıralarda yer alırken, söz konusu ülkeler aynı zamanda madencilik ürünleri üretim ve dış ticaretinde de dünyanın önde gelen ülkeleridir. Batı Avrupa ülkeleri, dünyada mineral madde işleyen ve tüketen önemli bir bölge oluşturmaları nedeniyle, bu ürünlerde dünya talebini belirleyici konumdadırlar. Önemli yeraltı zenginliklerine sahip Eski Doğu Bloku ülkeleri, 1990'lı yıllardan itibaren dünya ekonomisi ile entegre olma yolunda izledikleri politikalar nedeniyle bazı maden üretim tesislerini kapatmış, bazılarını da rehabilite ederek doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına açmışlardır. Çeşitli madencilik ürünlerinde dünyanın önemli üreticileri konumundaki Latin Amerika ülkelerinin üretimlerinde ise son yıllarda gerek iç ekonomilerindeki olumsuz gelişmeler ve gerekse dünya maden fiyatlarındaki düşüş nedeniyle daralma meydana gelmiştir.

Ülkemiz doğal kaynaklar açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Ülkemizin jeolojik özellikleri küçük-orta rezervli, çok çeşitli maden yataklarının oluşumuna olanak tanımaktadır. Türkiye, Dünyada madencilikte adı geçen 132 ülke arasında toplam maden üretimi itibarı ile 28'inci, üretilen maden çeşitliliği açısından da 10'uncu sırada yer almaktadır. Dünyadaki metal maden rezervlerinin yüzde 0,4'ü, endüstriyel hammadde rezervlerinin yüzde 2,5'i, jeotermal potansiyelin ise yüzde 0,8'i ülkemizde olup, halen 4 bin 400 maden ocağında 53 farklı maden ve mineralin üretimi yapılmaktadır. Yapılan çeşitli rezerv tespit çalışmalarına göre başta bor ve trona olmak üzere mermer, pomza, barit, perlit, toryum, zeolit, antimuan, feldspat, diatomit, krom, sodyum sülfat, cıva, kömür, manyezit gibi madenlerde ülkemizin dünya sıralamasında yer alabilecek düzeyde önemli rezervlere sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Ülkemizin belirlenmiş maden varlığının yaklaşık 2,9 trilyon \$ değerinde olduğu ifade edilmektedir. Oysa uygulamada 2-2,5 milyar \$'lık üretim 600-700 milyon \$'lık da ihracat gerçekleştirilmektedir.

DÜNYA VE TÜRKİYE MADEN REZERVLERİ (Bin ton)

Maden Cinsi	Dünya	Türkiye	Türkiye'nin Dünyadaki Payı (%)
Altın	48	0,250	0,5
Antimuan	4.695	106	2,3
Bakır	340.000	6.800	2,0
Barit	583.000	24.000	4,1
Boksit	25.000.000	62.000	0,3
Bor, (B2O3)	1.275.000	803.000	63,0
Cıva	240	4	1,7
Çinko	330.000	2.295	0,7
Demir	140.000.000	150.000	0,1
Diatomit	2.000	44	2,2
Feldspat	1.250.000	12.342	1,0
Fosfat	129.860.000	424.000	0,3
Gümüş	420	6	1,4
Krom	3.600.000	26.000	0,7
Kurşun	120	0,860	0,7
Linyit	512.000.000	8.375.000	1,6
Manyezit	2.594.000	44.059	1,7
Stronsiyum	13.350	1.000	7,5
Taş kömürü	519.000.000	428.000	0,1
Trona	24.000.000	200.000	0,8
Tungsten	3.300	37	1,1

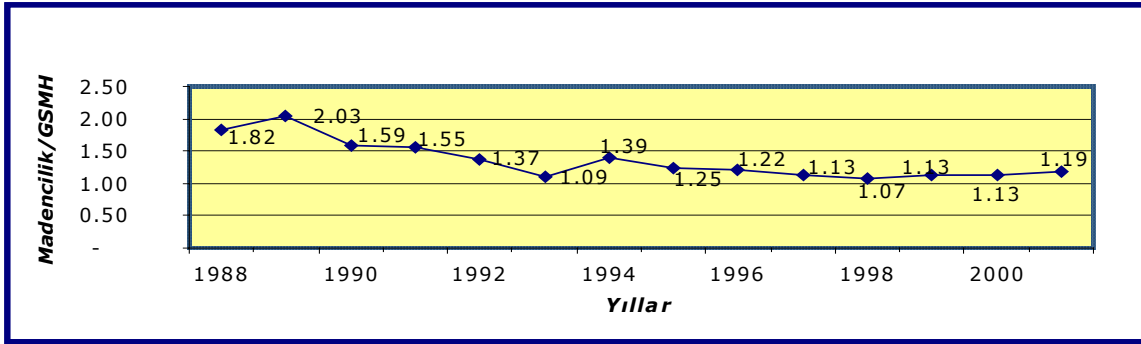
Kaynak: Mineral Commodity Summaries 2002

Madencilik alanında büyüklük ve çeşitlilik açısından önemli bir potansiyel taşımamıza karşın, ülkemiz madencilüğünün yeterince geliştiğini söylemek mümkün değildir. Dünyada sanayinin lokomotifi olarak kabul edilen madencilik sektörüne ülkemizde Cumhuriyetin ilk dönemleri hariç gereken önem verilmemiş, bu nedenle geri plana düşen sektörün ülke ekonomisine katkısı da sınırlı kalmıştır. GSMH içinde; ABD'de yüzde 4,2, Almanya'da yüzde 4, Kanada'da yüzde 7,5 ve Avustralya'da yüzde 8,7 paya sahip olan madencilik sektörü önemli sayıda maden çeşitliliğine sahip ve maden kaynakları yönünden zengin bir ülke olan Türkiye'de GSMH'den

yalnızca yüzde 1,2 pay alabilmektedir. Bu oran son 15 yıl içinde en fazla 1989'da yüzde 2,03'ü görmüştür. Yer altı kaynakları bakımından zengin çoğu gelişmekte olan ülkede ise bu oran %20'lere kadar çıkmaktadır.

MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GSMH İÇİNDEKİ YERİ

Yıllar	GSMH (Milyar \$)	Madencilik (Milyon \$)
1993	181,8	1.986
1994	130,9	1.821
1995	171,9	2.156
1996	184,6	2.256
1997	196,4	2.228
1998	203,9	2.122
1999	187,3	2.116
2000	202,0	2.282
2001	147,0	1.744



Kaynak: DPT

Rezervlerimiz, kendi sanayimizin hammadde gereksiniminin karşılanması yanı sıra önemli bir kısmı da ihraç edilebilecek büyüklüktedir. Ancak maden ihracatımız ithalatının çok gerisinde kalmıştır. Topraklarımızdaki maden türlerinin çeşitliliğine karşın bazı madenler düşük tenör, ihtiyaç duyulan kalite, rezerv yetersizliği ve yüksek işletme maliyetleri nedeniyle üretimleri yapılmak yerine ithal edilmektedir. Bazı madenlerin üretimi arz-talebe bağlı olarak süreklilik arz etmemekte, örneğin cıva, wolfram, fosfat gibi madenlerimiz daha önceki yıllarda üretilmiş olmakla beraber günümüzde üretimleri durmuş bulunmaktadır. Diğer yandan saptanmış maden kaynaklarımızdan bazıları gerekli teknolojik alt yapı ve finansman sağlanamadığı için atıl kalmış ya da yeterince değerlendirilememiştir.

MADENCİLİK DİS TİCARETİ

Yıllar	Maden İhracatı (\$)	Değişim (%)	Maden İhracatının Türkiye Toplam İhracatı İçindeki Payı (%)
1992	335.400.000	-	2,28
1993	301.600.000	-10,07	1,96
1994	376.100.000	24,70	2,07
1995	563.000.000	49,69	2,60
1996	541.600.000	-3,80	2,28
1997	596.729.725	10,17	2,17
1998	531.651.983	-10,91	1,97
1999	577.464.276	8,74	2,17
2000	568.945.463	-1,47	1,82
2001	572.882.846	0,69	1,84
2002	684.659.766	19,51	1,91

Kaynak: İMMİB

Yıllar	Maden İthalatı (Bin \$)
1994	3.353.643
1995	4.090.558
1996	5.089.628
1997	5.137.967
1998	3.765.835
1999	4.253.687
2000	7.104.748
2001	6.582.560
2002	7.178.112

Kaynak: DİE

Madenlerimiz Osmanlı İmparatorluğu döneminde, 17. yüzyıla kadar ağırlıklı olarak orduya silah ve cephane, hazineye de sikke temini amacıyla işletilmiştir. Bu dönemde maden kaynakları kamusal varlık sayılarak devlet gereksinimlerine tahsis edilmiş, özel mülkiyet konusu yapılmamıştır. 1906'da yürürlüğe giren "Maden" ve 1907 yılında çıkarılan "Taşocakları" nizamnameleri ile Osmanlı İmparatorluğu'nda madencilikle ilgili ilk yasal kurallar konulmuştur. Söz konusu düzenlemeler, sanayileşme atılımı içerisindeki Almanya, Fransa, İngiltere, Rusya gibi Avrupa ülkelerini Osmanlı topraklarına yöneltmiş, özellikle bakır, krom, kurşun, bor ve kömür madenleriyle ilgilenen yabancı yatırımcılar küçük işletmeler kurarak üretime başlamışlardır. Taşocakları Nizamnamesi bugün hala yürürlüktedir. Cumhuriyetin ilk yıllarında, hedeflenen sanayileşme olgusu doğrultusunda madencilik ön plana çıkarılarak ayrıcalıklı bir sektör olarak ele alınmış, sektörde bugün de faaliyet gösteren birçok kurumun alt yapısı hazırlanmış ve hızla kanun, tüzük, yönetmelikler çıkarılarak yürürlüğe konulmuştur. Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü (MTA- bugünkü unvanı ile Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü) ve Etibank kurularak ülkemizde madencilik sektörünün kurumsallaşması sağlanmış, madencilığe dayalı sanayileşmenin alt yapısını oluşturmak üzere Karabük Demir-Çelik Fabrikaları kurulmuş, çok sayıda maden işletmesi yabancıardan geri alınmıştır. Dönem içerisinde, başta petrol, krom, demir, bakır, manyezit, çinko ve kurşun olmak üzere ülkenin maden rezervlerinin saptanması ve üretimiyle ilgili çalışmalar yapılmıştır. 1954 yılında çıkarılan "6309 Sayılı Maden Kanunu" ile, madencilığın özel sektöre ve yabancı yatırımcılara açılması hedeflenmekle beraber 1950-1980 arasındaki dönemde madencilik sektöründeki önemli gelişmeler, 1960'lı yıllardan itibaren uygulanmaya başlanan 'devletin planlı politikaları' çerçevesinde KİT'lerin öncülüğünde gerçekleşmiştir. Karadeniz Bakır İşletmeleri, Çinkur Çinko-Kurşun, Kümaş Manyezit, İskenderun ve Ereğli Demir Çelik, Samsun Blister Bakır, Seydişehir Alüminyum, Bandırma Boraks ve Asit Borik, Antalya Ferrokrom bu yıllarda kurulan en önemli tesislerdir. Bu tesislerden bazılarının kuruluşu kamu, özel sektör ve yabancı sermayenin ortak girişimiyle gerçekleşmekle birlikte ilerleyen yıllarda kamu kesimi dışındaki müteşebbislerin sermaye artırımlarına katılmamasıyla işletmelerdeki kamu payı oranı %99'lara ulaşmıştır. 1980'li yıllarda ekonomideki liberalizasyona bağlı olarak ucuz ithal hammadde girişinin artması madencilik sektörünün zorlu rekabet koşullarıyla karşı karşıya kalmasına, işletmelerin bir kısmının kapanmasına veya ayakta kalabilenlerin de güç kaybetmesine yol açmıştır. Söz konusu ekonomi politikaları çerçevesinde uygulamaya konulan özelleştirme çalışmalarının yarattığı belirsizlik, ülkemizde madencilik ve madencilığe dayalı sanayinin gelişmesinde önemli rol oynayan KİT'lerin faaliyetlerini olumsuz yönde etkilemiş, üretim kayıplarına ve bazı tesislerin atıl hale gelmesine neden olmuştur. Öte yandan, yine izlenen iktisadi politikaların özüne uygun olarak 1985 yılında yürürlüğe konulan "3213 Sayılı Maden Yasası" özel sektörün madencilığe katılımını teşvik etmeyi amaçlamakla beraber, çalışmaları (maden arama, rezerv tespiti, jeoloji ve jeofizik araştırmaları) ile Türk madencilığinin varolmasında ve gelişiminde en büyük katkıyı sağlayan MTA'nın bir çok etkinliğini kısıtlamıştır. Yasada; madenlerin devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğu, bulunduğu yerin mülkiyeti ile ilgili olmadığı hükme bağlanmıştır. Madenlerde, işletmeye elverişli ekonomik bir cevherin bulunması durumunda ruhsatların verilmesi, denetimi, projelerinin incelenmesi ile ilgili madencilik faaliyetleri Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı adına Maden İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Madencilığın genel nitelikteki zorlu koşulları yanında, sektörün ülkemizde beklenen gelişmeyi gösterememesinin önemli bir nedeni de maden mevzuatından ve madencilik dışı mevzuatlardan kaynaklanan olumsuzluklar, çevresel endişeler, kısıtlama ve yasaklamalar ile ağır ve çok süre alan bürokratik işlemlerdir. Öte yandan yasal düzenlemelerde ruhsat iptallerini öngören maddelerin çokluğu girişimci açısından ruhsat güvencesini azaltmaktadır. 2002 yılında T.B.M.M.'ye sevk edilmiş, ancak araya giren genel seçimler nedeniyle kadük olmuş olan 'maden yasasında yapılacak değişikliklere ilişkin tasarı' tekrardan Meclis alt komisyonlarında ele alınmaya başlanmıştır.

2002 YILI TÜRKİYE MADEN ÜRETİMİ DEĞERLERİNİN SEKTÖREL DAĞILIMI

	Üretim Rakamı	Toplam İçindeki Payı (%)
MADENLER (ton)		
KAMU	62.879.498	53,94
ÖZEL	53.700.257	46,06
TOPLAM MADEN ÜRETİMİ	116.579.755	100,00
PETROL (ton)		
KAMU	1.712.040	70,16
ÖZEL	728.162	29,84
TOPLAM PETROL ÜRETİMİ	2.440.202	100,00
POMZATAŞI (m³)		
KAMU	235.510	28,71
ÖZEL	584.837	71,29
TOPLAM POMZATAŞI ÜRETİMİ	820.347	100,00
MERMER (m³)		
KAMU	745	0,13
ÖZEL	556.885	99,87
TOPLAM MERMER ÜRETİMİ	557.630	100,00
DOĞALGAZ (m³)		
KAMU	242.465.270	100,00
ÖZEL	0	0,00
TOPLAM DOĞALGAZ ÜRETİMİ	242.465.270	100,00

Kaynak: MTA

Son ekonomik krizle birlikte Türkiye'nin, içine düştüğü borç sarmalından kurtulmak için ülke içi kaynaklarını harekete geçirmesi konusu sıklıkla gündeme gelmeye başlamıştır. Kaynak bulmaya yönelik reçetelerin en popülerleri ise atıl durumdaki zengin maden rezervlerinin işletilmesine yönelik önerilerden oluşmaktadır. Bu gelişme; madencilik daha yaygın olarak kamuoyunun ilgi alanına girmesini sağlamış, yeterli sayılmasa bile madencilik öneminin anlaşılması açısından yararlı olmuştur. Aynı süreçte ülkenin genel ihracat potansiyelinin gösterdiği artış madencilik sektöründe de yeni bir yatırım, üretim ve dışsattım hamlesinin başlamasına zemin hazırlamıştır. Sektörde yatırım teşvikleri tutarı 2002 yılında 2001'e göre yüzde 552 oranında artış göstermiş, 2003'ün ilk iki ayında da geçen yılın aynı dönemine göre artış oranı yüzde 519 olmuştur. Özel sektörün madencilik alanına ilgisi artarken temel maden ürünlerinde kamu tekelinin varlığı özel kesimi kamunun üretimde bulunmadığı ancak yurtiçi ve dışta talebi hızla artan atıl durumdaki maden ürünlerinin üretimine yöneltilmiş; öte yandan kaynak temini, talep daralması, verimlilik, gibi sorunlarla karşı karşıya olan kamu kesimindeki madencilik kuruluşlarında üretim düşmeye başlamıştır. 2003 yılı İÇ Sanayi Üretim Endeksi rakamları bu trendi doğrular niteliktedir. Özel sektör maden üretimi bahse konu dönemde geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 11,8 artarken, kamunun madencilik üretimi yüzde 18,8 gerilemiştir. Kamunun sektördeki ağırlığı nedeniyle sözkonusu iki dönem arasında toplam madencilik üretimi yüzde 13,1 azalmış gözükmektedir. 2002 yılı itibarıyla madencilik faaliyetleriyle ilgili olarak verilen ruhsat sayısı 22 bin 299 adete ulaşmıştır.

MADENCİLİK SEKTÖRÜ YATIRIM TESVİK BELGELERİ

Yıllar	Belge Sayısı	Toplam Yatırım (Milyar TL)	Döviz İhtiyacı (Bin \$)	İstihdam (Kişi)
2001	63	100.392	51.799	2.246
2002	101	654.166	227.662	6.499
2002 (*)	9	18.565	5.875	442
2003 (*)	19	114.919	38.462	5.696

(*) Ocak-Şubat

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

MADENCİLİK RUHSATLARI (Adet)

Ruhsat Cinsi	ARAMA	ÖNİŞLETME	İŞLETME	TOPLAM
MADEN	6.607	1.224	2.347	10.178
MERMER	9.031	1.515	1.575	12.121
TOPLAM	15.638	2.739	3.922	22.299

Kaynak: Maden İşleri Genel Müdürlüğü

Dünya ekonomisinde yüksek teknoloji kullanımının giderek yaygınlaşmasıyla, ekonomik yapı hammadde-yoğun niteliğini yitirmekte ve düşen talebe bağlı olarak maden ürünleri fiyatları gerilemektedir. Demir, bakır, çinko, kurşun ve kalay gibi geleneksel metallerin kullanımı azalırken, ileri seramik malzemeler, plastik ve polimer kökenli malzemeler gibi yüksek teknoloji ürünlerinin kullanımı artmaktadır. Ülkemizde madencilik faaliyetleri genellikle cevherin yeraltından çıkartılıp, işlenmeden, çıkarıldığı gibi satılması şeklinde algılanmaktadır. Çıkarılan cevherin işlenmeden ham ürün veya düşük düzeyde işlenmiş (elenmiş ve ayrıştırılmış) olarak ihraç edilmesi ve sonrasında aynı madenlerin işlenmiş ve nitelikli ürün olarak tekrar ithal edilmesi büyük boyutta ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Madencilik sektörümüzün gelişmiş ülkeler düzeyine gelmesi ve ekonomimizde olması gereken yere ulaşması için madenlerimizin hammadde olarak ucuza ihracı yerine, yüksek katma değer ve istihdam yaratan rafine ve uç ürünlere dönüştürülmesi, bunun için de mevcut kaynakların en iyi şekilde kullanımı, kaynakların atıl durumda bırakılmaması ve bilinmeyen kaynakların belirlenerek üretilmesi gerekmektedir. Bunun için; madencilikte arama, işletme ve zenginleştirme süreçlerinin ar-ge yatırımlarıyla desteklenmesi, madencilik sektörünün başta metalürji ve kimya sektörü olmak üzere diğer sanayi dalları ile olan entegrasyonunun kuvvetlendirilmesi lazımdır. Cumhuriyetin kurulduğu ilk yıllarda rasyonel bir anlayışla Türk ekonomisinin kalkınmasında ulusal kaynakların kullanılması ilkesinin benimsenmesi ve madencilik sektöründeki yatırımların sanayileşme hamlesinin odağına oturtulması, günümüzde mali kaynak yetersizliğinin yolaçtığı ekonomik krizlerle boğuşan ülkemiz için geçmişten alınacak önemli bir referanstır. Bu doğrultuda sektörün ülke ekonomisi yararına olacak şekilde yeniden yapılandırılmasını sağlayacak bir "madencilik politikası"nın oluşturulması zorunlu görülmektedir. Çok çeşitli ve zengin maden rezervlerinin varlığı; gerekli yasal ve teknik düzenlemeler yapıldığı takdirde halihazırda çok bakir bir sektör olarak nitelenebilecek madencilik sektörünü önümüzdeki yıllarda yükselen sektör haline getirecektir. Bu potansiyel madencilik sektörünü hem sabit sermaye yatırımları hem de finansal yatırımlar için cazip kılmaktadır.