

MADEN SANAYİNİN GELİŞME PERSPEKTİFLERİ
(1972 - 1980)

Yılpar KAYNAK (x)

Giriş :

«Doğal kaynaklarımızdan biri olan madenlerin yurt kalkınmasına önemli ölçüde katkıda bulunabilmesi, ancak, zengin cevher rezervlerinin bulunması ve işletilmesine bağlı ve onunla orantılıdır.

Yurdumuzda medeniyetle yaşıt bir madencilik tarihi mevcuttur. Tarihin bir çok zengin ve güçlü ulusunun, bu ülkenin geniş madencilik imkânlarından yararlandığı bir gerçektir.

Madenlerimizin bugünün sosyo-ekonomik kalkınmasında daha fazla ağırlık koyması beklenmelidir. Çalışmamızda yıllık 500 milyon dolarlık ihracat hacmi sağlamayı veya fert başına geliri on yılda 100 TL/kişi'den 300TL/kişi'ye çıkartmanın imkân dahilinde olabileceği görülmektedir.

Sektörün uzun vadeli gelişme perspektiflerinin çıkarılmasında önemli görülen iki unsurunu Türkiye'deki maden potansiyeli ile dünya maden potansiyelinin durumu ve gelişmesiyle ilgili bilgilerimiz te'kil etmektedir. Çalışmada bu iki unsur çerçevesinde ele alınabilecek hedefler araştırılmıştır. Muhtelif yatırım tahsislerine ve genel ekonomi içindeki sektörel ağırlıklara göre alternatif hedeflerin eleştirilmesi gerekirdi. Yazı, maden sanayi sektörünü (Madencilik ve demirdışı metaller sektörleri) global olarak değerlendirmektedir. Hedefin görünür veya muhtemelliğini programlamak-tadır.»

1. Mevcut Durum :

Bugüne kadar madencilğimiz bir çok bakımlardan hâli devanı ettirmekten öteye gitmemiştir. Maden Nizamnamesi ve ilgili diğer mevzuatın sağladığı imkânlar çerçevesinde gelişmemiş bulunan madencilğimiz istiklâl Savaşından sonra da yeterince önemi üzerine çekememiştir.

Ancak 1935 yılında madenlerin devlet eliyle aranıp bulunmasını sağlamak amacıyla Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü kurulmuştur. Yine aynı tarihte bilinen bazı madenlerle bu Enstitünün meydana çıkaracağı yeni madenleri işletmek üzere de Etibank Genel Müdürlüğü kurulmuştur.

M.T.A. Enstitüsü kuruluş maksadını gerçekleştirebilecek teşkilât ve imkânlara yeterince sahip bulunamadığından ülke ekonomisinde önemli yer tutan bazı maden yataklarını bulup, bütün ülkeyi kapsayacak bir sistematik arama ve diğer araştırmaları yapmakla beraber, ihtiyaçlarımızın zamanında karşılanabilmeleri veya döviz imkânı mevcut maden kollarında, sürekli ve zamanında gelişmeyi sağlayabilecek, pro-

(x) Mad. Y. Müh. D.P.T. Ankara.

jeleri besleyen maden • yataklarının bulunabilmesi mümkün olamamıştır. Etibank kendisine verilmiş olan madenleri teknik ve ekonomik gereklere uygun işletmeye çalışmışsa da yaşatmaktan öteye gidememiş, gelişme sağlayamamıştır. Hatta muhtelif madenlerin sadece işletmeleri konusunda yukarıdaki ifade kullanılmalıdır. Çünkü ne teknik ve ne de iktisadî alanlarda başarılı olunamamıştır.

İstiklâl Savasına kadar geçen zaman içinde ve onu takip eden 10-15 yıl zarfında Türkiye'de halkın madencilığe karşı ilgisi son derece mahdut idi. 1935 yılından sonra nisbeten bu ilgede bir artış tesbit edilmiştir, ikinci Dünya Savaşından sonra Avrupa ülkelerinde baş gösteren büyük yatırım hamleleri geniş hammadde talepleri yaratmış ve Türkiye'de, bu sayede, çok elverişli şartlarla madencilik alanına itilen müteşebbisler tesadüfler ve kısmen teşebbüsleri sonucu işlettikleri irili ufaklı bir çok madenin bulunmasına yardımcı olmuşlar ve kolay para kazanmışlardır. Bu olumlu başlangıç bu şahısların madencilik yapagelmelerini sağlamıştır. Bu arada 1942 yılında 4268 ve 1954 yıllarında 6309 sayılı Kanunlar yürürlüğe girmişlerdir. 1901 (1317) tarihli Maadin Nizamnamesinin ana hatlarına sadık kalınmak suretiyle bazı değişikliklerin yapıldığı 4268 sayılı Kanun eski Fransız mevzuatının o devir için dahi elâstik olmayan hükümlerini muhafaza etmiştir. Halkı ve sermayeyi madencilığe teşvik etmek üzere 1951 yılında başlanan faaliyetler 1954 yılında sonuçlanmış ve 6309 sayılı Kanun hazırlanmıştır. Bu kanunda, devletin imtiyazlı madencilik yapmasıyla ilgili hususlar muhafaza edilmiştir.

a. Madencilüğimizin Ekonomimizdeki Yeri :

Son yirmi yıldır Türkiye GSMH'nın % 1 - 2 arasında bir oranını teşkil eden madencilik, (Tablo 1) Birinci Beş Yıllık ve İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânlarında, ortalamaların üzerinde artışlar göstermesi plânlanmış bir sanayi sektörü olarak gözükmektedir. Kalkınma Plânlarına göre, sanayi sektörü artışları içindeki payında azalma öngörülmüştür. Ancak son yedi yıllık gerçekleştirmeler incelenirse, plânlı ekonomi devresinde plânın gösterdiği değerlerin altında kaldığı görülmektedir. Bu durumuyula, madencilüğümüz Türkiye ekonomisi içinde plân ilkelerine rağmen geri bırakılmış bir sektör hüviyetindedir ve bu nedenle özellikle ele alınmaya ve geliştirilmeye değerdir. (Tablo 14 - 27)

Dış ticaretimize şimdiye kadar yaptığı geleneksel olumlu etkisi, önce 1962 yılında ham petrol ithalatının artması ile bilâhare fosfat, asbest ve kükürt ithalatıyla ortadan kalkmış ve devamlı açık veren bir sektör halini almıştır. (Tablo 5. 6, 9, 10)

Maden ve maden sanayii için durum incelendiğinde blister bakır ve ferrokrom ihracat değerleri dolayısıyla 1966 yılında ilk kez bir denge sağlanmıştır. Burada petrol fiyatlarının istikrarı önemli bir etkindir. Zira bakır fiyatlarında bu devrede nisbi bir atma olmuştur. (Tablo 13)

b. Maden Sanayii Üretimimiz :

1968 yılı içinde, madencilik üretim değerinin en önemli kalemin yıllardır aynı özellikte görünelenen enerji ham maddeleri teşkil etmiştir. (% 62,6) Bu oranın 36,5'ünü teşkil eden taşkömürü kolu, sadece, madencilüğün 1968 yılında GSMH içindeki payı olan 1,71'in 0,62'lik kısmını vermektedir. Toplam enerji ham maddelerinin bu oran içindeki payı 1,07'dir. Taşkömürü iinu sırasıyla 19,7 — 14,9 — 6,4 — 4,2 — 4,1 — 3,6 ve 2,8 ile linyit, taşocakları, petrol, kilocakları, demir, krom ve bakır izlemektedirler. (Tablo 3 ve Tablo 4, 2, 11. 12)

c. Maden Potansiyelimiz :

Madencilikte üretim imkânları dolayısıyla talep, herşeyden önce maden cevheri yataklarının varlığına ve bunların bilinmesine bağlıdır. Maden, bulunamadığı takdirde, kolaylıkla ikame maddesi olmayan bir maddedir. Maden rezervlerinin miktarları, madenci deyimiyle ancak tükendikten sonra tesbit edilmektedir. Ancak, işletmeye geçilinceye dek, maden sahasında yapılması gereken muhtelif kademe çalışmalar vardır. Bunlar bölgede özellikle maden için bir alt yapı kolaylığı bulunmadığı devreye de rastlayabilen ön aramalarla başlar ki, bunu muhtelif prospeksiyon ve rama çalınmaları izler. Bu çalışmalar ileledikçe daha fazla teçhizat, teşkilât ve zaman gerektirir. Malfi külfet artar. Bu devrede risk faktörü azaltılmaya çalışılmaktadır. Nihayet rezerv tesbiti ile ilgili çalışmalara geçilmesi öngörülmür. Bu çalışmalar sırasında sondaj ve galeri gibi madencilik faaliyetleri yapılır. Binlerce tahlil yapılması lüzumludur. O halde, Türkiye'nin maden potansiyelinin elde mevcut bilgilere göre ifade edilmesinde, bugüne kadar yapılan aramaların sonucuna göre hareket edildiği hatırlanmalıdır.

Halen Türkiye'nin 1/500.000 lik jeoloji haritası tamamlanmış bulunmaktadır. Ancak, maden, jeoloji, endüstriyel hammadde potansiyelinin tesbiti için daha detaylı jeoloji haritaların yapılması gerekmektedir.

Enerji Ham Maddeleri :

Başlıca 27 sahada MTAE tarafından yapılan araştırmalar sonjında bulunan rezervler şu şekildedir. (x)

(1) 39 sahada 571,65 milyon ton görünür + muhtemel linyit rezervi,

(2) 19 sahada devam etmekte olan araştırmalar bugüne kadar 3578'6 milyon ton görünür ve muhtemel linyit ile 66,1 milyon ton mümkün linyit rezervi (6 sahada) sonucunu vermiştir.

(3) Ayrıca 14 sahada 345,45 milyon ton mümkün linyit rezervi tesbit edilmiştir.

Zonguldak havzasındaki görünür rezervin miktarı ise 350 milyon ton taşkömürüdür. Ayrıca 450 milyon ton muhtemel rezerv tesbit edilmiştir.

Şu ana kadar tesbit edilen radyoaktif maden görünür ve muhtemel rezervi 5400 ton Uj 0₈ eşdeğeridir. (7 sahada) MTA tarafından bugüne kadar 84,3 milyon ton bakır cevheri, 24,26 milyon bakırlı pirit cevheri tesbit edilmiştir. Karadeniz sahilinin çok önemli bir bakır kuşağı olarak tesbit edilmesi yanında, Hakkâri, Pötürge, ve iskenderun yönlü ikinci bir bakır kuşağından da bahsetmek gerekmektedir. Türkiye'nin bugünkü jeolojik imkânları gözönünde tutulursa, dünyanın muhtemelen % 5 rezervi yurdumuzda bulunmaktadır. (x) Buna karşılık dünya üretimi içindeki Türkiye'nin payı % 0,5 civarındadır. Kurşun - Çinko konusunda da Zamanlı bölgesinin önemi ortaya çıkarılmış bulunmaktadır. Ayrıca bu bölgenin güney batı uzantısında Bolcardağı, Bozkır ve Antalya - Akseki, Gazipaşa bölgeleri önemli havzalardır. Batıda Çanakkale bölgesi ile Doğu Karadeniz Bölgesinde metalojenik

(x) **Türkiye'nin yer altı serveti potansiyeli, Dr. Alpan, 1969.**

(x) **Dr. S. Alpan** y.a.g.e.

provensler mevcuttur. Civa konusunda bugün bilinen rakamlar dünya rezervinin % 20'sinin Türkiye'de bulunduğunu göstermektedir. Üretimimiz ise dünya üretiminin ancak % 1,4'ünü teşkil etmektedir. Karaburun — Ödemiş — Alaşehir — Bana — Afyon — Sızma — Niğde şeridinin önemi ortaya konulmaktadır. Bunun yanında Çanakkale — İvrindi havzasının Gebze — Kastamonu hattının önemli oldukları bilinmektedir. Dünya sodyumlu bor tuzu rezervinin % 80'inin Türkiye'de bulunduğu artık bilinmektedir. Diğer bor tuzlan rezervlerinin de % 50'sinden fazlası yurdumuzdadır. Buna rağmen, dünya bor tuzu üretiminin % 17'sini Türkiye vermektedir. Niğde — Gümüşler, Bursa — Uludağ, Elâzığ — Keban madenlerinde önemli volfram rezervleri mevcuttur. Bunun yanında Sivas — Divriği bölgesinde nikel bulunmaktadır. Mermir, asbest ve manyezit konularında geniş rezervler bulunmaktadır.

Ancak bütün bu ifadelerin gerçekleşmesi için kendi içinde ve çeşitli risk derecelerine göre tasnif gerektiren bir arama yatırımının yapılması şarttır. Yatırım yapıldıkça zaman faktörü önemli bir etken olur ve yatırımın miktarı arttıkça, riski azalır ve o oranda da alt yapı yatırım gereğini çoğaltan bir durum ortaya çıkar.

d. Maden Dairesi ve Madencilik Tatbikatı :

Yeraltı servetlerini işletecek olan kimseler her şeyden evvel bu servetler üzerinde bir hak iktisap etmektedir. Bu hakların sağlam bir hukukî teminata bağlanması şarttır. Hakkı kazanacak olan kimsenin bunu kolayca ve külfetsizce elde etmesi, başkalarıyla ve devletle ihtilâfa düşmemesi lâzımdır. Bu amaçla, Maden Kanununun ve bununla ilgili tatbikatın yürütümünden sorumlu Maden Dairesini Teşkilât Kanununun, özellikle iktisadî hedeflerin gerçekleştirilmesine uygun şekilde çalışmak görev olarak alınmalıdır. Devletin arama harcamalarını yapan teşkilâtının ülkenin maden potansiyeli ile dünya durumunu müştereken tetkik ederek, yerli özel ve kamu sermayesinin en etkili bir şekilde harekete geçirilmesini sağlayacak olanaklara sahip olması şarttır. Bu nedenle, bu konuda ayrıca bir rasyonelleştirme ihtiyacının da bulunduğu aşikârdır. Madencilik yatırımlarının özel ve kamu olarak dağılımı ile toplam yatırımlar içindeki oranları Tablo 15 - 27'de gösterilmiştir. Birinci Plân toplam yatırımının % 4,43'ü maden sektöründe gösterilmişken, İkinci Plânda bu oran 3,68'e düşmektedir. Bu oran 1967'de % 4,5, 1968'de % 3,1 olmuştur. Birinci Plân dönemindeki toplam yatırımların % 25,9'unu özel sektör yapmışken, bu miktar toplam özel sektör yatırımlarının % 2,6'sını teşkil etmişti. 1967 yılında bu oran % 2,5 ve 1968 yılında % 1,3'dür. O halde özel sektör yatırım artışında veya madencilik ilgisinde azalma vardır.

Bu sonuçların değerlendirilmesinde hiç şüphesiz maden dairesi faaliyetlerinin sektörün geliştirilmesine uygun düşmeyen yanları göze çarpmaktadır. Sahalara ruhsatların verilmesi şekli bir faaliyet halindedir ve ruhsatnameler bir nevi maden borsasının gayri resmî alınıp satılır tahvilleri niteliğindedirler. Sahaların işletilmesini sağlayıcı tedbirlerin alınmaması ve takiplerin yapılmaması, özellikle madencilikten kazanılan menfaatlerin dahi sektörde kullanılmasını sağlayamayacak bir icraatı ortaya koymuş bulunmaktadır. Sahalar bu nedenle hareketsiz kalmaktadır.

II. Müstakbel Durum :

Elde edilen maden potansiyelimizi ifade eden rakamlar, Türkiye'nin bu sahada oldukça geniş imkânlara sahip bulunduğunu anlatmaktadır. İnsan medeniyeti tarihi kadar eski mazisi olan Anadolu madenciliklerinin, bugün el atılan eski ocakla-

rından önemli sanayi projeleri meydana getirilmektedir. Ergani ve Murgul madenlerinin yaşları, Anadolu medeniyetinin başlangıcına kadar uzanmaktadır. Uzun süre işletilmelerine rağmen, bugün yine Türkiye devletinin en önemli sanayi merkezlerini teşkil etmektedirler. Buna ilâve olarak, Örneğin, Murgul'daki son maden aramaları mevcut rezervlerin üç misline çıkartılması sonucunu doğurmaktadır. Bölgede yeni aramalarla çok daha büyük yatakların ortaya konulması için yeterince veri bulunmaktadır.

Onbinlerce eski imalât izleri üzerinde sadece beş - altı noktada, iki kısa yaz mevsimi yapılan maden aramaları sonunda Zamantı havzasında yıllık 40 bin ton metal çinko üretimini sağlayacak bir tesisin fizibilitesi ortaya konmuştur. Bunların yanında Lidya, Roma, Bizans ve Osmanlıların işlettikleri çeşitli altın, demir, bakır, kurşun ve gümüş madenlerinin milyonlarca tonluk pasa ve binlerce tonluk izabe cürufları, yurdun muhtelif yerlerinde etkili bir araştırma çalışmasından yoksun beklemektedirler. Bütün bunlara, bir Murgul - Çakmakkaya veya Divriği örneklerinde olduğu gibi, yeni buluşların liâve edilmemesi ihtimali küçüktür. Bor tuzu, magnefit, mermer ve asbest konularında da imkânların genişliği ortaya çıkmaktadır. Bütün bu «artlar altında, Türkiye'de madencilik faaliyetlerinin jeolojik nedenler açısından cazip kabul edilmesi gerekmektedir. Bu minerallerin pazar talepleri ve fiyatları incelendiğinde, olumlu arama faaliyetlerini ekonomik yatırımların izlemesi beklenebilir.

Daha önce açıklanan yurdun maden potansiyeli ve bu bölümün başında belirtilen ümitler, bize cesur üretim hedefleri tayin ettirebilmektedir :

a. Dış Ticaret Hedeflerimiz : Millî gelirden % 6,5 - 7 arasındaki bir genişlemenin % 15'inin tarım % 40'ının sanayi ve % 45'inin ise hizmet sektörlerinden sağlanacağı tahmin edilmektedir. Sanayi sektöründeki gelişmenin % 90'ı imalât sanayiinde yaratılacak katma değer artışlarından sağlanacaktır, ihracatın geliştirilmesinde ise, özellikle, ilk aşamalarda en büyük katkıların tarım (meyva, sebze, hayvancılık, orman ve sınaî bitkiler) ve madencilik ile bu iki sektöre dayalı sanayi dallarından (gıda, orman, metalürji) sağlanması beklenmektedir. Turizm için de iyimser tahminler mevcuttur.

Sebatla uygulanan etkin bir kaynak kullanımı politikasının, ancak, önümüzdeki uzun süreli dönemin hızlı ve dengeli kalkınmasının gerçekleştirilmesine müessir olacağı görüşü, öncelikle ihracatı artırıcı; sanayileşmeyi hızlandırıcı yönde acil tedbirlerin geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu nedenlerle de, madencilik veya entegre maden sanayii hedefe giden projelerin en belli başlıcalarını teşkil edecektir. İhracatımızın % 6 ve ithalâtımızın % 5,2 artış tahminine göre, 1972 değerleri sırasıyla 700 ve 1030, 1977 değerleri 936 ve 1327 milyon dolardır. 1977 - 80 döneminde ise % 7'lik bir ihracat artışı ve % 6'lık bir ithalât artışı öngörülürse, 1980 değerleri 1144 ve 1580 olacaktır. 1977'ye kadarki sürede ihracat artış tahminleri % 8 ve ithalât % 6.5 olduğu takdirde, 1980 değerleri 1295 ve 1915 milyon dolar olmaktadır. (x) Bu tahminler içinde maden ihracat değeri II. Beş Yıllık Plâna göre 1972 yılında 638,0 m. TL. (halen tahmin edilen 675,0 m. TL.) maden sanayii için 1340,0 (halen tahmin edilen 1200,0) m. TL.'dir. Bunların toplamının 1972 ihracatımız içindeki payları % 5,85 ve 13,3'dür. (halen tahmin edilenlerin payları ise % 6,2 ve 11,1'dir) 1980'de (119 milyon dolar) maden veya 489 milyon dolar maden sanayi ihracat geliri elde edilebilmektedir. (Tablo 42)

(x) **Uzun Vadeli Gelişme Perspektifleri Çalışması**
(Dr. M. Celâsun)'dan yararlanılmıştır.

Yukarıdaki bilgilerden anlaşıldığı üzere, madencilik ihracat gelirleri toplam ihracat gelir artışına paralel gitmekte, buna karşılık maden sanayii gelirleri toplam ihracat artışlarının çok üzerinde gelişmektedir. Bu oluş daha önce ifade edilen kalkınma politikamızın sanayileşme prensiplerine uygun düşmekte ve ihracatımızın ana kalemlerinde sanayi ürünleri daha fazla önem kazanmaktadır.

Bu durum, genel ekonomi içinde, özellikle madencilik ve maden sanayiinin katma değer artış hızının dördüncü plân döneminde diğer sektörlerin üzerine çıkmasını gerektirmektedir.

Madencilik ve maden sanayii bu suretle özellikle teşvik edilmesi öngörölmüş bir sektör durumuna gelecektir.

b. Üretim : Tablo 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12 ve 43'de maden sanayii ana malları üretimlerine ait bilgiler yer almıştır.

c. Yatırım : Tablo 44'de maden sanayiinde özel ve kamu sektörünce yapılabilecek yatırımların tahminleri yer almaktadır. Buna göre 1972 - 80 döneminde 18.635 milyar TL.'lık yatırım imkânı yaratılabileceği tahmin edilmektedir. Bu miktarın 5.780 milyar TL.'sı özellikle riskli arama yatırımlarında kullanılacaktır. 3.800 milyar TL.'sı ise idame yatırımlarında kullanılacaktır. Bu nedenle Tablo 47'de gösterildiği gibi, bu dönemde yeni tesis ve arama için ayrılacak yatırım miktarının 9.055 milyar TL.'da kalacağı anlaşılmaktadır.

Öte yandan, mevcut maden potansiyeli açısından Tablo 43'de gösterilen, oldukça muhafazakâr üretim hedefleri için Tablo 47'de belirtildiği üzere 26,3 milyar TL.'lık tesis yatırımı gerekmektedir. Bu durumda aynı tablodan da takip edileceği üzere 17,265 milyar TL.'lık bir yatırım noksanı ile karşılaşılacaktır.

Yukarıdaki tahminlerin, kaynakların optimum kullanımıyla ilgili makro dengeleri sağlanmış bir modelden alınmadığı şüphesizdir. Ancak anlaşılmaktadır ki, maden potansiyelimizin gerek maden yataklarımız, gerekse pazar şartları açısından ortaya koyduğu imkânların ülke ekonomisine en büyük katkıyı en süratli bir şekilde sağlayabilmesi noktasında, yatırım, darboğazı teşkil etmektedir.

3. Yabancı Sermaye Politikasının Çizilmesi :

Yukarıdaki bölümde belirtilen hedeflerin asgari kabul edilerek gerçekleştirilebilmesi için, üç ana yatırım unsurunun dengeli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bunlar özel yerli sermaye, kamu sermayesi ve yabancı sermayedir. Dünyanın muhtelif geri kalmış ülkelerinde, burada bahsedilen üç unsurun, Örneğin; Peru, Kongo, Şili, Zambia ve Bolivya gibi ülkelerde dengeli bir şekilde kullanılmasına gayret edilmektedir. Bu ülkeler, daha önce tamamen yabancı sermayeli teşebbüslerin faaliyetlerini izlemişlerdir. Bilâhare sosyal dayanışma arttıkça, tek yönlü sömürü ortamı ortadan kaldırılmaktadır. Türkiye, gerçekte bu tecrübelerden yararlanmaktadır.

Bugüne kadarki tatbikatta ekonomimizin ölçülerini daha kuvvetlendirecek güçte bir yabancı sermaye ithali mevcut değildir. Maden Kanununun tatbikatının daha rasyonel bir şekilde yürütülmesi, kredi imkânlarının, bilinçli ve birikimli özel sermayenin geliştirilmesi suretiyle, artık, yabancı sermayeden ülke ekonomisine yararlı sonuçlar alınabilecek bir döneme girilmiş bulunmaktadır.

Yabancı sermayenin yurda gelişinde olduğu gibi, çalışmasında da kontrollü ve işlek bir tatbikatın izlenmesi esastır. Buradaki ana yöntem madenlerimizin yurt ekonomisine katkısının artırılmasını sağlamak ve bunu yerli sermayenin birikim ve bilincinin artırılması yönünde kullanmaktadır.

Maden sanayiine yabancı sermayeyi büyük miktarlarda çekme politikasının temelini, yatırım kaynaklarının artırılması görüşü teşkil etmektedir. Maden potansiyelinin kullanılmasıyla ilgili hedeflerin gerçekleştirilmeleri ilâve kaynaklarla mümkündür. (Tablo 40, 41, 42, 43, 47, 48) Bu durum, kamunun alt yapı ve eğitim ile ilgili yatırımlara daha büyük bir hızla artan eğiliminin doğal bir sonucu darboğaz yaratmaktadır, tlâve kaynak ihtiyacı, toplam yeni tesis yatırım miktarının üçte ikisini bulmaktadır.

Maden potansiyelimize uygun düşecek maksimum yatırım hedeflerine erişebilmek için özel ve kamu sermayelerine ek, bir ekonomik unsur olarak düşünülen yabancı sermaye yolunun işleyişindeki istikrarsızlıkların uzun vadede önlenmesi ve millî menfaatlere uygun bir temele göre dengelenmesi ve desteklenmesinde yararlılıklar görülmektedir. Yabancı sermaye politikası, bu optimizasyon sorununu açıklamaktadır. Ancak, yabancı sermayenin gelişiyile ilgili zamanlamaya etkili faktörler, özellikle, sadece yabancı sermaye politikasının uygunluğuna da tabi değildirler.

Yabancı sermayede istikrar, belli yatırım güçleri ve kapasite hedefleri altına düşülmemesi ile aranmalıdır.

ihracatın artırılması, bu politikanın, ana şartını teşkil edecektir.

Madencilik faaliyetlerinin entegre maden sanayii yatırımlarını da kapsamaması hususunun proje bazından doğrulandığı noktaya kadar götürülmesi gereklidir.

Mevcut düzende yabancı sermaye için kâr ve kâr transferi için muayyen bir tahdid sistemi yoktur. Maden sanayiine yabancı sermayenin çekilmesi ile ilgili politikanın, bu konularda kamu lehine bazı ilâve avantajlar sağlaması zorunlu görülmektedir. Yatırım karakteristiklerinin proje bazında tesbit edilmesi ve yatırımın hedeflere uygun bir şekilde gerçekleştirilmesinde yarar görülmektedir.

Dünya ölçüsünde, özellikle, Lâtin Amerika ve Afrika ülkelerinde sermaye hakimiyetine dayanan işletmecilik dönemi artık sona ermiştir. Bunun ortaya çıktığı 1968 yılından itibaren sermaye güçleri; geleceğin dev tüketimlerini karşılamak üzere dünya ölçüsünde maliyet düşürme yarışına girmiştir. Artık bu yarışın sonunda yatırımın verimliliğini artıracak sonuçlar alınmaktadır. İşletilen madenlerin rezervleri ve üretim kapasiteleri artmaktadır. Deniz taşımasındaki rasyonelleşme, büyük tüketim merkezlerinden uzak, insan yaşamıyan alanlarda dev madenlerin işletilmeye başlamasına sebep olmuştur. Bu öylesine bir gelişme göstermeye örnek tutulabilir ki, hızla artan dünya nüfusunu şimdiye kadar yerleşilmemiş bölgelere çekebilir ve buralarda kurulacak dev işletmelerin, modern alt yapı ve şehirleşme kolaylıklarının sayesinde belli bir süre sonunda bu bölgeler yaşama standartları yüksek yerler haline gelebilir. (Sibirya, Batı Avustralya, İngiliz Kolombiyası, Alaska, Afrika)

Diğer Tedbirler :

Tablo 44'de ve daha önceki tablolarda incelenebileceği gibi kamu ve özel yatırımlar tahminleri yer almaktadır. Toplam yatırım kaynaklarının sektörel dağılımında genel ekonomik politikanın bu tahminlere göre bir gelişme göstereceği ön-

görülmektedir. Bu tahmin ortalama 2 milyar tutarında **bir yatırımın önümüzdeki on** yıllık devrede yapılmasını ifade etmektedir. Bu ise, 1970 ve 1971'in bir bakır kompleks tesisi ve alüminyum entegre tesislerini ihtiva eden yatırım programlarına denktir. Ancak kamu-özel ayırımı değişiklik göstermektedir. Kamu yatırımları riskli sahalara yönelmekte ve nisbeten azalmaktadır. Öngörülen yatırım miktarlarının uzun vadede verimlilik göstermesi rekabet şansı olan minerallerde, doğru rezerv hesapları üzerinden hareket etmekle mümkündür. İşletmelerin kapasiteleri yine bu rekabet esası üzerine seçilmiş olacaktır.

Kabul edilmelidir ki, arama yatırımları aşırı yük taşıyacaktır. İşletmelerin organizasyonu öncelikle aramaların sonuçlarına bağlıdır. Geniş kapsamlı ve sistemli bir aramanın sermaye piyasasının teşekkülü devresinden iki üç yıl sonra ilk neticelerini vermeye başlaması madenler üzerine olan ilgiyi geciktirebilir.

Kamu yatırımlarında ciddi bir gelişmeyi sağlayıcı plânlama yapılmaktadır. Ağırlık bu nedenle arama yatırımlarına verilmiştir. (Tablo 48) Kamu İşletmeci kuruluşları, özel sermayenin bilinçli bir birikim sağlaması için ortaklıklar teşkili suretiyle çalışmaktadırlar. Aramaların geliştirilmesinde ve jeolojik alt yapının ortaya çıkarılmasında kamu kuruluşları özel sektöre yardımcı olmalıdır.

Türk özel sektörünün maden yatırımlarının gerçekleştirilmesine uygun riskli arama yatırım kredileri ile yatırım süresine uygun tesis kredileri kullanabilmesini sağlayacak bir şekilde, 1971 Yılı Programında da öngörülen Özel Kalkınma Bankasının faaliyetlerinden yararlanması sağlanmalıdır.

Eğitilmiş personel yetiştirilmesi seçilmiş hedeflere göre çok düşük kalmaktadır. Bugünün ilkel işletmeciliğine rağmen toplam istihdam payına oranla daha düşük eğitilmiş personel bu sektörde iş görmektedir. Modern işletmeciliğe geçişte bu konuda talebin karşılanması güç olacaktır. (Tablo 34, 35, 36). İşgücü verimliliği sanayi ortalamasının üzerindedir. (Tablo 1 ve 37, 38, 39)

Son yıllarda tatbik edilen yatırımları teşvik tedbirlerinde madencilik başta yer almaktadır. Bununla birlikte tatbikattan en az yararlanan sektör olmuştur. (Tablo 30, 33, 31, 32, 29)

Plânlı dönemde sektör, genel ekonomik gelişmeye paralel kılınmaya çalışılmış, süratli bir kalkınma sağlanamamıştır. Özellikle arama yatırımlarında izlenen dağınık icraat, yukarıda çizilen hedeflere ulaşılması için yeterli görünmemekte, bu nedenle önümüzdeki devrede büyük arama yatırımları gerekmektedir. Bu konuda yatırımın verimliliğinin artırılması yanında, kamu kuruluşlarının bu yönde genişletilmeleri ve yeniden ele alınmaları gereklidir. Bu ele alış işletmeciliğe geçişi de bir ölçüde kendi içinde muhafaza edebilecek şekilde düşünülmelidir.

Arama ve işletme döneminin yön verici, geliştirmeyi sağlayıcı icraatını yürütecek Maden Dairesi'nin Maden Kanununun tatbik edilmesini sağlayan bir kuruluş olarak daha özerk bir yapıda kurulması gerekmektedir. Bu teşkilâtın çalışmalarının madencilğe olan ilgiyi artıracak şekilde istikrar içinde bir yönetime kavuşması ancak bu şekilde mümkündür. Maden Kanununun selâhiyetli Bölge kuruluşları eliyle yürütülmesi ve kanunun ruhsat verme ve kontrolla ilgili konularda muameleleri sadeleştirecek bir revizyondan geçirilmesi lüzumludur. Kamu organları ile özel sektör faaliyetleri arasındaki saha kapatma, ayrıcalığının kaldırılması gereklidir. Her yenilik gibi bu yazımızda çizilen hedeflerinde kendine özgü kuralları olacaktır. Bunlar yukarıda kısaca değinildiği gibi Maden Dairesinin kuruluş selâhiyetleri, çalışma şekli, ma-

den kanunundaki değişiklikler (Örneğin; sahaların belli arama projelerine ve malî teminatlara bağlanarak aranması, havza niteliğinde daha geniş arama haklarının verilmesi, aramacıdan işletme ile ilgili teminatların sorulması, işletmeye geçişi arayıcının mali ve teknik kabiliyetinden özerk bir şekilde sağlamak ve aynı şekilde aramada arayıcının zamanı değerlendirememesine müsamaha etmeyen bir uygulama kurmak gibi...), maden arama için kullanılan kamu kaynaklarının proje yönünden malî iştiracı gücü olabilen bir kuruluşça, Genel prospeksiyon, sistematik genel arama ve proje açılarında Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünce değerlendirilmesini sağlamak v.s. olarak gösterilebilir.

Tablo 2 : Maden Üretim Değerinin Yapısal Gelişimi (%)

	1963	1967	1969	1970	1971
Bakır	5,0	2,5	2,0	2,1	2,0
Krom	2,1	6,0	5,6	5,2	4,9
Demir	1,8	3,0	4,5	3,8	3,8
Kurşun ve Çinko	0,2	1,7	1,6	1,6	1,8
Civa	0,4	0,3	0,4	0,6	0,9
Diđerleri	1,4	1,8	1,8	2,3	3,7
Metal Madenleri	10,9	15,3	15,9	15,6	17,1
Taşkömürü	45,1	34,4	30,0	27,6	25,7
Linyit	16,3	13,2	13,5	13,7	13,6
Petrol	7,3	12,1	14,2	16,6	16,2
Enerji Ham Maddeleri	68,7	59,7	57,7	57,9	55,6
Bor tuzu	1,5	2,4	2,7	2,7	2,9
Manyezit	0,1	0,8	1,4	1,5	1,7
Mermer	0,7	1,4	2,1	2,0	2,3
Diđerleri	1,2	1,3	1,0	1,3	0,9
Endüstri Ham Maddeleri	3,5	5,9	7,2	7,5	7,8
Taş, kil, kum, Tuz Ocakları	17,0	19,2	19,1	18,9	19,5
Toplam Madencilik	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tablo 3 : Başlıca Madenlerin Üretimleri

(Bin Ton)

	Taşkömürü (1)	Linyit (4)	Kok (2)	Antimuan (3)	Krom (4)	Demir (4)	Bakır (5)	Ova (6)	Kurşun-Çinko (7)
	đ)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	«
1923	597,0	0,3		0,1	3,4		0,20		5,80
1939	2 296,0	160,8	147,2	1,26	183,3	143,3	5,92	400	8,08
1945	2 524,1	725,3	332,8	0,01	148,1	125,7	9,86	160	—
1950	2 832,2	1 214,5	433,0	3,22	422,5	233,6	11,70	—	0,11
1955	3 490,0	2 416,0	711,1	3,03	649,1	874,0	23,80	840	6,66
1960	3 653,0	3 866,7		1,92	591,2	797,3	26,20	2 140	7,40
1961	3772,6	3 665,5		2,21	527,8	764,5	20,00	1863	9,76
1962	3 892,7	4 335,0	784,4	3,46	519,7	814,0	25,78	2 680	9,30
1963	4 153,0	4 991,9	1 064,2	2,94	283,8	748,7	24,79	3 070	8,24
1964	4 449,0	5 905,7	1 109,0	2,90	426,0	968,3	26,00	2 610	16,04
1965	4 401,2	6 349,7	1 324,3	3,24	584,7	1 568,2	26,30	2 810	26,92
1966	4 893,2	6 571,2	1448,8	3,22	707,3	1 657,6	26,62	3 400	20,96
1967	5 030,9	6 650,0	1 378,0	2,35	632,2	1 527,6	25,39	4 485	33,05
1968	4 768,8	8 027,9	1 687,0	2,98	606,9	2 223,4	23,60	4 640	40,73
1969	4 683,6	8 538,3	1 607,0	5,28	662,3	2 502,4	25,70	6 620	52,92
1970 (x)	4 650,0	9 000,0	1 620,0	7,50	670,0	2 350,0	17,00	7 980	61,00

(1) Satılabilir

(2) Teshin + Metalurjik

(3) Ayıklanmış (% 30 - 50 Sb)

(4) Tuvönan

(5) Blister (Metal)

(6) Sise (34,5 Kg.) (Metal)

(7) Ayıklanmış kurşun, çinko ve kurşunlu çinko
(% 50) (% 45) (% 30 + % 15)

(x) Gerçekleşme Tahmini

Tablo 4 : Başlıca Endüstriyel Ham Madde ve Petrol Üretimi (II)

(Bin Ton)

	Tuz	Asbest (1)	Bor	Manyezit (1)	Kürkürt (3)	Pirit (2)	Petrol	Zımpara (1)
1923			11,00	0,03		—		6,90
1939		0,09	15,20	0,49	2,60	—	—	10,00
1945		0,14	5,00	0,74	4,20	—	—	2,10
1950		0,24	9,80	0,45	6,00	—	17,54	1,40
1955		0,24	42,20	—	11,50	—	178,60	7,10
1960	445,3	0,90	97,45	—	17,10	40,80	375,20	8,20
1961	482,5	1,80	88,84	2,50	15,65	102,12	441,75	11,12
1962	446,9	0,90	136,45	11,96	18,54	107,10	595,41	4,36
1963	460,9	0,50	112,70	29,46	19,43	97,10	746,04	10,82
1964	600,3	1,52	148,70	60,47	22,20	121,55	921,42	19,75
1965	492,5	3,82	196,37	86,35	22,30	132,17	1 532,64	20,48
1966	493,4	4,15	252,26	128,21	22,65	120,62	2 040,72	36,91
1967	637,3	3,91		87,64	25,03	125,01	2 728,10	31,13
1968		3,54	362,93	118,94	24,18	136,82	3 104,50	37,20
1969		5,17	432,47	219,03	25,70	129,84	3 599,20	54,81
1970 (x)		6,50	500,00	230,00	25,70	185,00	3 800,00	70,00

(1) Tirvanan

(2) Satılabilir.

(3) Satılabilir Kürkürt

(x) Gerçekleşme Tahmini

Kaynak : DİE ve DİF

Tablo 5 : Başlıca Madenlerin İhracatları

(Ton)

	Antimuan (3)	Bakır (1)	Krom	Civa	Demir	Bor Tuzu	Zımpara	Manyezit	Pirit	Tiz
1939	1660	6 332	192 842	11		14 557	9 550			
1945	—	338	62 682	1	—	2 032	5 079	—
1950	1457	6 316	353 246	—	—	10151	8 337	600		...
1955	1 187	12 054	559 583	17	342 255	31402	9 379	—		...
1960	2 277	18 682	386 229	61	305 843	61523	7 087	15	91432	161631
1961	2 566	8 430	393 917	72	254 225	64 321	9 804	1639	110 686	102 879
1962	2 751	14 428	349 576	75	171 642	88 480	8 708	3 350	85 495	53 130
1963	3 781	10 044	212 667	98	12 100	91540	8 352	10 605	52 410	60 414
1964	2 629	13 004	344 134	111	—	118 408	12 308	28 939		167 401
1965	3 434	20 357	485 167	80	—	167 261	16 655	34 732	123 158	88 692
1966	2 909	19 919	508 722	107	—	175 325	26 838	67 067	91 180	79 858
1967	2 597	15 255	314 315	154	—	207 796	20 654	36 825		6 800
1968	2 589	15 139	386 916	105	—	232 055	23 505	41 870 (4)	119 700	—
1969	5 472	7 085	497 124	225	—	292 971	48 339	24 274 (4)	97 986	33 000
1970	6 500	6 500	500 000	260	—	380 000	50 000	40 000 (4)	95 000	

(1) Elister Bakır

(3) Konsantre

(4) Kalsine – Sinter halinde

Kaynak : DİE ve DPT

Tablo 6 : Kaşlıca Madenlerin İthalâtı (Ton)

	Asbest	Fosfat	Kükürt	Petrol
1950	3	4 600	132	—
1955	31	36 421	475	—
1960				
1961				219 295
1962	1516	31380		2 291 106
1963	1254	106 941		2 941348
1964	2 455	56 807		3 503 078
1965	2 654	99 517		3 036 423
1966	6 673	147 395		3 132 007
1967	5 884	95 122	602	3 036 000
1968	8311	105 180	9 493	3 412 800
1969	10 072	125 519	14 405	2 870 500
1970	9 500	150 000	250	4 000 000
1971	10 500	500 000	5 000	5 100 000

Kaynak : DİE

Tablo 7 : Madencilik Üretim Tahminleri

(Bin Ton)

	I. PLÂN		n. PLÂN		1971 PR.		
	1963	1967	1967	1972	1967	1969	1970
Taşkömürü	4175	4700	5000	6250	5,0	4,7	4,7
Fosfat	3800	5900		8500	6,7	8,5	9,0
Demir	950	2000	1800	3200	1,5	2,5	2,4
Bor	65	75	250	425	288	432	500
Kükürt	30	30	24	26	25	26	26
Pint	110	210	130	500	125	130	185
Krom	450	550	525	610	632	662	670
Wolfram	—	36	—	1,2	—	—	—
Civa (x)	0,09	0,114	0,175	0,39	56	113	150
Kurşun	12,5	15,0	60,0	(100,0)	9	3	8
Manganez	—	704,0	—	—	—	—	—
Antimuan	—	70,0	—	—	—	—	—
Zımpara	50,0	85,0	45,0	120,0	18	14	16
Potasyum	1,5	3,5	50,0	75,0	2,4	5,3	7,5
Linyit	9,0	12,0	20,0	80,0	31,1	54,8	70,0
Manyezit	10	—	182	375	88	219	230
Amyant	—	—	7,5	20,0	4	5	7
Mermer	15	—	48,0	70,0	50	90	95
Petrol (milyon ton]	0,7	—	2,4	6,0	2,7	3,6	3,8
Üretim Değeri	1019,4	1333,1	1830,0	3124,0	2106,2	2438,2	2745,6

(x) 1971 Programında cevher miktarı gösterilmektedir. Plânda ise metal rakamları alınmıştır.

NOT : I. Plân Değerleri. 1961 fiatlarıyla, n. Plân değerleri 1965 Hatlarıyla alınmıştır. 1971 Program değerleri ise cari fiatlara göre dir.

Tablo 8 : Demirdışı Metaller

	1962	n. Plân		1971 Programı			
		1967	1972	1971	1967	1969	1971
A— Talep :							
Bakır Mamulleri	20,1	26,5	42,5	38,2	19,3	24,8	31,0
Profil	2,6	4,0	9,5	7,7	3,0	3,8	4,0
Tel	3,2	5,8	10,0	8,8	5,3	8,0	9,5
Levha	14,3	16,7	23,0	21,4	11,0	13,0	17,5
Alüminyum	5,2	14,0	25,0	28	14,0	18,5	23,5
Kurşun	2,3	5,4	13,0	10,2	6,5	7,5	8,0
Çinko	5,9	7,0	8,0	7,6	6,5	8,5	12,0
Kalay	1,3	1,5	1,6	1,6	0,4	0,4	0,4
Nikel	0,1	0,3	0,4				
Demir Alaşımı	4,4	12,0	22,0	19,2	8,3	10,5	14,0
Blister Bakır	11,8	12,0	23,0	19,4	9,5	14,5	17,5
Elektrolitik Bakır	4,0	8,5	21,0	16,8	8,2	8,0	9,0
Pirinç, takoz, bakır	17,4	19,0	30,0	27,0	10,0	12,0	12,5
B— İhracat :							
Blister Bakır	14,0	17,0	35,0		15,8	7,1	7,5
Ferrokrom	—	7,5	20,0		5,3	9,2	9,1
Toplam değeri	75,0	200,0	480,0		183,1	112,7	131,3
C— Üretim :							
Bakır	20,1	26,5	42,5	38,3	18,3	25,6	31,0
Alüminyum	2,6	10,0	32,0	23,8	10,0	16,0	21,0
Kurşun	2,0	5,4	13,0	10,5	6,5	7,5	9,0
Ferrokrom	—	7,5	20,0		8,5	9,4	9,5
Blister Bakır	25,8	29,0	58,0		25,4	25,7	25,0
Elektrolitik Bakır	4,0	8,5	21,0	16,8	8,2	7,5	9,0
(Yarı Mamul) Alüminyum	—	—	25,0		—	—	—
(Yarı Mamul) Kurşun	1,1	2,2	2,5	2,4	4,0	6,5	9,0
Üretim Mamul (Değer)	310	580	960	852		1097,2	1437,2
Arama] (»)	100						
Toplam (»)	410	780	1460		734	1150	1492,2

Tablo 9 : Dış Ticaret Tablosu (Cari Fiatlarla)

(Milyon TL)

Yü	İthalât	İthalât (Petrol Hariç)	İhracat	Fark	Bakır İhracatı	Ferro Kromu İhracatı	Civa İhracatı	Antimuan İhracatı	Net Fark
1962	331.5	13.9	148.3	-183.2	78.9	—			-104.2
1963	454.1	23.6	94.9	-359.1	53.4	3.3			-302.4
1964	542.9	24.2	133.4	-409.5	111.0	15.8			-282.7
1965	457.3	22.0	188.9	-268.4	152.5	15.6			100.3
1966	455.0	32.7	211.2	-244.8	222.8	19.9			- 2.1
1967	418.7	29.6	172.3	-246.4	149.0	14.0	19.2	—	- 64.2
1968	462.0	41.8	206.0	-256.0	122.8	24.1	14.4	—	- 94.7
1969	427.8	48.9	292.6	-135.2	59.2	24.0	28.5	0.3	- 22.6
1970	673,5	53,5	424,9	-248,6	55,3	25,0	31,2	2,2	-134,9
1971	1346.5	189.5	632.4	-714.1	106.8	41.8	65.1	5.5	-494.9

Tablo 10 : ihracat Değerleri

(Milyon \$)

		1963	1967	I. Pl.	1968	1969	1970	1971
	Program	18	24	18	31	33	32	42
Maden	Gerçekleşme	11	21	18	23	33	38	
	Toplam İhracata Oranı	2.9	4.0	4.0	4.6	6.1	6.4	6.6
Metal	Gerçekleşme	6	20	—	18	13	11	12
Maden Sanayii		17	41	—	41	46	49	54
Maden Sanayiinin Toplam İhracata Oranı		4.7	7.8	—	8.2	8.5	8.4	8.5
Toplam Sanayi İhracatının Toplam İhracata Oranı		20.7	18.5	—	18.5	25.0	25.0	27.2
	AET'ye	6.6	8.7	—	13.6	11.7		
Maden	Doğu Bloka	1.0	5.4	—	7.7	8.3		
İhracatı	EFTA'ya	1.5	4.0	—	4.2	5.4		
	ABD'e		3.9			5.5		

Tablo 11 : Dünya Metal Üretimi

(Milyon Ton)

	1935	1945	1955	1960	1965	1967	1968
Elektrik (Twh)			1505	2240	3315		
Kömür			1597	1994	2347		
Tanker (Milyon DWT)			41,8	66,4	92,2		
Petrol (Ham)			771	1053	1503		
Demir (Cevher)						638,0	
Bakır (Metal)	1,6	2,4	3,2	4,3	5,1	4,9	5,5
Boksit	2,5	7,6	18,3	27,6	37,2	45,1	45,9
Alüminyum (Metal)	0,4	1,3	3,1	4,5	6,6	7,9	8,5
Altın (Ton)						1416	
Çinko	1,3	1,7	2,7	3,2	4,1	4,3	4,7
Nikel				0,3	0,4	0,4	0,5
Kalay	0,16	0,15	0,19	0,20	0,20	0,23	0,24
Kurşun	1,5	1,5	2,4	2,7	3,2	3,4	3,5
Gümüş (Ton)						8130	8650
Wolfram (Ton)						28100	
Molibden (Ton)						56900	
Magnezyum (bin ton)				94	159	186	188
Cıva (Ton)				9440	9531	8750	8880
Krom (Cevher)						5,1	
Kadmiyum (bin ton)				11,4	12,3	13,1	14,0
Manganez (Cevher)						16,9	
Kobalt (bin ton)						18,2	
Vanadyum (bin ton)						9,6	
Berilyum % 11'lik bin ton)						6,3	
Antimuan (bin ton)						58,4	
Bizmut (Ton)						3894	
Niyobiyum ve tantal (Konsantre, Ton)						9435	
Uranyum (bin ton)						15,5	
Rutil (bin ton)						288,5	
Ilmenit (bin ton)						2685	
Selen (ton)						938	

Tablo 12 : 1967 Yılı İtibariyle Bazı Metal Ürünlerinin Dünya Üretim Değerleri (Milyar Dolar)

Demir	21.8
Bakır	5,0
Alüminyum	4.4
Altın	1.6
Çinko	1.0
Nikel	0.8
Kalay	0.7
Kurşun	0.6
Gümüş	0.4
Wolfram	0.2
Molibden	0.2
Magnezyum	0.1
Civa	0.1
Kobalt	0.07
Vanadyum	0.07
Kadmiyum	0.07
Antimuan	0.05
Bizmut	0.03
Berilyum	0.03

Tablo 13 : Metal Fiyattan (LME) (TL./Kg.)

	1938	1945	1950	1955	1960	1965	1968
Al	3,5	3,2	4,1	6,0	6,7	7,1	8,4
Pb	0,6	1,0	3,8	3,8	2,6	4,1	3,7
Cu	1,6	2,2	6,4	12,7	8,9	16,9	18,9
Zn	0,5	1,0	4,3	3,3	3,2	4,1	4,0
Sn	6,8	10,8	26,8	26,6	28,7	50,8	47,7
Cd	13,6	21,2	61,27	46,0	41,5	70,2	86,4
Mg	11,4		8,4	9,0	8,8	8,6	9,6
Ni	6,6	6,9	13,0	18,7	21,6	23,1	32,5
Hg					73,6	226,1	239,5
Ag	19,52	30,51	64,79	77,51	79,38	111,58	219,53
Petrol (x)				63	56		
Demir (x)	55,7			162,7	215,1		

(x) TL/Ton

Tablo 14 :

YILI	SEKTÖRLER	Genel - Katma Bütçe	Döner Sermaye	tJD.T.	KODU Toplamı Mata, t. Hariç	Mahalli İdare	Kamu Sektörü	Özel Sektör	Program Toplamı
1963	MADENCİLİK	1,2	3,0	15,5	6,6	4,0	6,4	2,7	4,9
1964	»	1,4	3,4	17,0	8,0	0,2	7,4	5,3	6,6
1965	»	1,2	4,2	18,6	8,4	0,8	7,9	4,0	6,3
1966	»	1,4	2,6	19,9	8,2	—	7,6	3,8	6,1
1967	»	1,8	2,7	16,6	7,4	—	6,9	3,9	5,6
1968	»	1,8	2,1	10,9	5,0	—	4,7	1,9	3,4
1969	»	1,8	1,7	9,1	4,4	—	4,1	1,6	2,9
1970	»	1,9	—	8,0	4,2	—	4,0	1,5	2,8

NOT : Maden Yatırımlarının Toplam Yatırım içindeki paylarının yıllık dağılımları.

Tablo 15i :

YILI	SEKTÖRLER	Genel - Katma Bütçe	Döner Sermaye	1J>.T.	Kamu Toplamı Mata. 1. Hariç	Mahalli İdare	Kamu Sektörü	Özel Sektör	Program Toplamı
1963	MADENCİLİK	7,8	1,8	63,9	73,5	4,2	77,8	22,2	100,0
1964	»	6,4	1,2	60,2	67,9	0,1	68,0	32,0	100,0
1965	»	6,1	1,5	67,0	74,6	0,6	75,2	24,8	100,0
1966	»	7,8	0,9	66,4	75,1	—	75,1	24,9	100,0
1967	»	10,2	1,1	59,3	70,6	—	70,6	29,4	100,0
1968	»	16,4	1,5	56,7	74,6	—	74,6	25,4	100,0
1969	>	17,8	1,2	55,1	74,1	—	74,1	25,9	100,0
1970	>	19,7	—	54,1	73,8	—	73,8	26,2	100,0

NOT : Maden Yatırımları 100 ise, yıllık dağılımlar,

Tablo 16 : Yatırım Dağılımı (Gerçekleşme) (%)

		1963	1967	1968	1969	1970	1971 PL.
Sanayi	Kamu Payı	77,5	75,0	80,5	78,0	74,5	
	Kamu Gerçekleşme	81,8	84,5	96,6	105,8	110,0	
	Özel Gerçekleşme	76,8	66,8	68,1	84,0	106,5	
Maden	Kamu Payı	43,3	58,5	54,6	58,8	57,8	
	Kamu Gerçekleşme	71,8	83,5	98,5	104,8	108,0	
	Özel Gerçekleşme	115,0	113,0	108,2	94,5	103,8	
T o p l a m	Kamu Payı	48,5	53,5	55,2	54,1	53,0	53,7
	Kamu Gerçekleşme	81,5	91,5	100,8	102,2	101,8	
	Özel Gerçekleşme	122,1	104,0	100,0	97,8	100,0	

Tablo 17 : Yatırım Gerçekleşme Yüzdeleri (%)

	1963	1967	1968	1969	1970
Maden	81	78	89,5	100,0	85,7
Sanayi	93	94	97,5	100,0	83,1
T o p l a m	98	97	101,0	100,0	78,5

Tablo 18 : Kamu - Özel Yatırımları

	1968 - 70 Programı			1968 * 70 Gerçekleme			Gerçekleme Oranı		
	Kamu	özel	Toplam	Kamu	özel	Toplam	Kamu	Özel	Toplam
Maden	4,2	1,7	3,0	4,2	1,5	3,0	103,0	85,0	98,4
Sanayi	36,7	33,3	35,0	38,1	32,8	35,7	104,1	95,9	100,5

Tablo 19 : Toplam Yatırımlar İçindeki Maden ve Sanayi (1965 fiatlarıyla) Yatırımları Oranları

	», Plân Gerçekleşme	H. Plân Hedef	1968 - 70 Gerçekleşme	1971.72 Gereken
Maden	4,4	3,7	3,0	4,4
Sanayi	31,3	34,1	35,7	32,4

Tablo 20 : Yatırım Teklifleri (%)

	1970		1971		Tahsis/Teklif			
	DEİ	Yİ	DEİ	Yİ	1970		1971	
					DEİ	Yİ	DEİ	Yİ
Maden	64,6	35,4	57,5	42,5	19,9	89,4	11,0	94,5
Sanayi	84,9	15,1	71,8	28,2	61,4	62,3	78,2	56,1

Tablo 21 : Yatırım Tahsis/Teklif Tablosu

	1970		1971	
	Tahsis/Teklif		Tahsis/Teklif	
	DEİ	Yİ	DEİ	Yİ
Maden	46,69		46,51	
Sanayi	61,50		71,88	
Ortalama	53,47		58,43	

Tablo 22 : Yatırımlar

	1969 G (1969 Fıatı)			1970 G.T. (1970 Fıatı)			1971 P (1971 Fıatı)		
	Kamu	Özel	Toplam	Kamu	Özel	Toplam	Kamu	Özel	Toplam
	Maden	4,2	1,4	2,9	4,3	1,7	3,1	5,3	1,9
Sanayi	38,0	31,5	35,0	41,9	34,9	38,6	45,8	35,7	41,2

Tablo 23 : Kamu Yatırım Dağılımı (%)

	Genel ve Katma Döner Sermaye				1 D T		Mahalli İdare		Kamu Toplamı	
	1970	1971	1970	1971	1970	1971	1970	1971	1970	1971
	Maden	1,9	2,3	—	—		9,6		—	4,2
Sanayi	15,4	15,8	16,7	13,7	81,0	85,0		13,1	40,7	45,8

Tablo 24 : Kamu Sektörü Proje Stoku

	Proje Tutarı	1970 Sonu Harcama	Kalan	II. Plân Dağılım Hedefi
Maden	5,3	5,8	5,1	3,7
Sanayi	38,9	44,5	37,2	34,1

Tablo 25 : Proje Toplamlarının Daha Sonraki Yıllara Kalan Payları (%)

	DE İşler Y. tşler		Toplam	Kalan Miktar (Milyon TL.)
1970	9,5	47,5	53	47
1971				

Tablo 26 : Yıllık Programlara Göre Yatırımlar (Cari fiatlarla, Milyon TL.)

	1965	1966	1967	1968	1969	1970
MTA	59.1 (12.0)	77.0	103.4 (10.0)	120.0 (10.0)	125.0	143.0
Demir	2.9	4.6	5.1	20.1	33.0	30.0
Cu, Pb., Zn.	2.79	3.5	4.9	24.2	34.2	31.1
Kömür	5.4	6.5	9.3	11.6	10.0	5.0
Laboratuvar	4.7	2.2	8.2	10.0	15.0	12.0
Petrol	5.0	18.0	13.4	26.1	10.0	38.5
Teknik Büro ve laboratuvarlar kurmak	10.0	14.0	5.0	—	—	—
Toplam	59.1 (12.0)	77.0	103.4 (10.0)	120.0 (10.0)	125.0	143.0
Eubank	51.4	75.7	118.9	80.4	91.3	107.3
EKİ	92.3	94.9	90.0	66.0	59.5	47.0
GLI	48.9	34.6	26.7	90.0	40.0	18.0
SÖ	13.3	13.1	16.0	—	35.0	79.6
KST	1.0	0.4	0.4	2.0	1.1	1.5
ADL	3.0	5.5	5.0	6.5	2.0	2.0
OAL	—	—	—	2.0	1.0	1.0
TKİ	158.9	150.9	140.0	169.0	143.8	151.1
TDÇt	17.6	5.2	7.0	2.2	4.0	9.4
Arama	19.3	10.0	11.0		65.0	70.0
Üretim	82.5	78.4	94.0		58.0	53.0
Pipe-line	130.0	145.0	15.0			
TPAO	231.8	233.4	120.0	128.0	123.0	125.5
T o p l a m	518.8	542.2	489.3	499.6	487.0	536.4

Tablo 27 : Yatırımlar (1965 fiatlarıyla)**(Milyon TL)**

		I. Plân Gerçekleşmesi			U. Plân Hedefi
		Kamu	Özel	Toplam	Toplam
Maden	(3)	2 131	745	2 876	4 100
Sanayi	(2)	11524	8 781	20 305	38 000
Toplam	(3)	36 312	28 681	64 933	111500
	3/1	5,85	2,60	4,43	3,68
	2/1	31,80	30,50	31,30	33,10
	3/2	18,50	8,50	14,10	10,80

Kaynak : DPT, II nci Plân**Tablo 28 : 6326 Sayılı Petrol Kanununa Göre İthal Edilen Yabancı Sermaye****(Milyon TL.)**

		Aynî	Nakdî	Maddî Olmayan Haklar	Toplam
(1954 - 65 Sonu)	Arama Şirketleri	238,0	245,1	414,8	897,9
	Rafineri Şirketleri	477,1	325,4	150,0	925,5
	T o p l a m	715,1	570,5	564,8	1.850,4
1966 Yılı	Arama Şirketleri	21,4	16,0	48,7	86,1
	Rafineri Şirketleri	28,2	44,1	0,1	72,4
	T o p l a m	49,6	60,1	48,8	158,5
1967 Yılı	Arama Şirketleri	16,5	7,5	24,9	48,9
	Rafineri Şirketleri	— 24,4	—	1,9	— 22,4
	T o p l a m	- 7,9	7,5	26,8	26,5
1968 Yılı	Arama Şirketleri	5,1	3,2	22,6	30,9
	Rafineri Şirketleri	14,0	—	2,8	16,8
	T o p l a m	19,1	3,2	25,4	47,7
1954 - 1968 Sonu Toplamı	Arama Şirketleri	281,2	271,8	511,0	1.064,0
	Rafineri Şirketleri	495,0	281,3	153,8	930,1
	T o p l a m	776,2	553,1	664,8	1.994,1

Kaynak : Petrol Dairesi

Tablo 29 : Devlet Plânlama Teşkilâtınca Müsaade Yerilen Yabancı Sermayeli Projelerin Yatırım Tutarlarının Sektörel Dağılımı.

Sektörler	GERÇEKLEŞME		
	1968	1969	1970
Maden	38.745	6.620	10.000
İmalât	1.169.767	1.320.969	1.374.937
Turizm	3.000	337.570	501.000
Hizmet	6.000	207.075	20.000
T O P L A M (1)	1.217.512	1.872.234	1.905.937
Yabancı Menşeli (2)	616 178	981.609	1.294.824
2/1	5,8	52,5	68,0
ithali gerçekleşen yabancı para girişi (Kredi + Sermaye) (Milyon TL)	51,4	91,6	144,7
Transferi gerçekleşen yabancı para çıkışı (Kredi + Sermaye) (Milyon TL.)	86,1	89,9	95,0

Tablo 30 : Yatırım İndirimi 15/9/1967 - 30/9/1970 Tatbikatı (Milyon TL.)

	Yatırım	İndirim	Yatırım	İndirim
Maden	875.67	350 58	838.41	319.66
Sanayi	12926 64	7058.08	10960 03	5280.49
T o p l a m	13792.59	7706.51	11805.45	5786.07

Tablo 31 : 6/10649 Sayılı İhracatın Teşvik ve Geliştirilmesi Esaslarına Dair Karar'a Göre 1970 Yılı Başı İtibariyle Belge Verilişi

	(Milyon Dolar) Taahhüt Edilen İhracat	(Milyon Dolar) Belge Verilen Döviz	(Milyon Dolar) Belge Verilen Kredi
Maden	—		
Metalürji	3,02	0,05	1.58
Sanayi	83,94	3,5!	270,43

Tablo 32 : İhracatta Vergi İadesi Müracaatlarına Yapılan Uygulama (Milyon TL.)

	1968		1969		1970 (8 aylık)	
	İhracat	İade	İhracat	İade	İhracat	İade
Maden						
Metalürji	95.44	14.40	114.00	23.93	109.87	21.24
Sanayi	241.11	57.12	889.88	149.85	684.34	127.44
Toplam	247.83	57.87	1426.53	208.27	1306.64	195.34
Toplam ihracat	4460.0		5190.0		3760.0 (8 aylık)	

Tablo 33 :: Yatırım Projelerine Teşvik Belgesi Tatbikatı (Milyon TL.)

	T o p l a m Y a t ı r ı m			
	1968	1969	1970	1971 (T)
Maden	—	—	—	—
Metalürji	68.2	1111.6	29.9	100.0
Sanayi	1288.9	3791.0	3619.5	3900.0
T o p l a m	1288.9	3800.5	3870.2	4000.0

Tablo 34 : Çalışma Nüfus Dağılımı (%)

	1963	1967	1969	1972
Maden		0,9	1,1	
Sanayi	8,8	10,5	12,6	

Tablo 35 : Toplam Sevk ve İdarecilik (1968 Yılı)

	T o p l a m		Genel Md. ve Yd.		Daire Başkam		Şube Müdürü		Müşavir	
	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Özel	Kamu
Madencilik	294	493	64	8		21	107	95	48	5
Sanayi	10 871	4 440	1236	266	1928	408	2 028	1394	1077	116
Genel Toplam (x)	19 234	7 821	1474	317	2 326	761	5 679	2 897	1486	249

(x) Banka, Sigorta, Ulaştırma, Haberleşme ve inşaat ile Sanayi toplamıdır.

Tablo 36 : 1968 Yılı Madencilik Sektöründe Sevk ve İdarecilerin Fonksiyonlarına Göre Öğrenimler

	Toplam		İlk		Orta		Lise		Mühendis		İktisat		Hukuk	
	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Özel	Kamu	özel	Kamu	özel	Kamu	özel	Kamu
Pazarlama ve Stoklama	18	8	6	—	3	4	3	—	—	—	3	3	3	—
Üretim	18	300	2	—	—	66	10	71	7	38	—	1	—	1
Maliyet Kontrol ve Analizi	19	83	1	1	1	1	4	—	7	28	3	1	1	2
İmalât, Makina, Teçhizat	22	165	—	—	—	—	6	1	14	66	—	—	—	—
Personel	13	77	3	1	2	7	—	9	—	18	2	2	3	5
Bütçe ve Finansman	52	79	6	4	4	8	14	6	—	29	20	6	4	8

Kaynak : DPT Sevk ve İdareciler Araştırması, 1969

Tablo 37 : 15 Yaş Üzeri Toplam Nüfusun Dağılışı (Gerçekleşme) (Bin Kişi)

	1955	1960	1965
Maden	62,6	77,3	86,9
Sanayi	805,2	977,5	1073,9
T o p l a m	12205,3	12993,2	13557,9

Tablo 38 : (15 ve üzeri yaşlar) İstihdam Tahminleri (Bin kişi) (Birinci Plân)

	1961	1965	1972	1977
Maden	70	81	110	131
Sanayi	920	1129	1580	1887
T o p l a m	12550	13940	16860	19200

Tablo 39 : (15 ve üzeri yaşlar) İstihdam Tahminleri (Bin kişi) (İkinci Plân)

	1955	1960	1965	1970	1972
Maden	63	77	87	164	201
Sanayi	805	978	1197	1841	2195
T o p l a m	11479	12332	13048	14287	15284

Tablo 40 : 1965 Fiatlarıyla Sermaye/Hasıla Oranları (1965 Fiatlarıyla)

	Yatırım (Milyon TL.)		Katma Değer Artışı (Milyon TL.)		Oran	
	Hedef	Gerçekleşme	Hedef	Gerçekleşme	Hedef	Gerçekleşme
I. Plân						
MADENCİLİK (1)	1840	1587,5	476	380	3,9	4,2
II. Plân						
MADENCİLİK (2)	4100	—	950	—	4,3	—
I. Plân						
METALÜRJİ	312	114,6	165	180	1,9	0,6
II. Plân						
METALÜRJİ	1500	—	280	—	5,4	—
I. Plân						
HAM PETROL	—	1288,6	—	90	—	14,3
II. Plân						
HAM PETROL	1215	—	180	—	6,7	—

(1) Gerçekleşmelere ham petrol dahil değildir

(2) Ham petrol dahil

Tablo 41 : Maden Sanayii Oranları (1) (Milyon TL.)

	Yatırım		K. Değer Artışı		Oran	
	Hedef	Gerçekleşme	Hedef	Gerçekleşme	Hedef	Gerçekleşme
I. Plân	2 152	2990,7	641	650	3,3	4,6
II. Plân	5 600	—	1 230	—	4,6	—

(1) Ham Petrol, Madencilik ve Metalürji dahildir.

Tablo 42 : Katma Değer ve İhracat Geliri (1970 fiatlarıyla)

	Katma Değer (Milyon TL)		İhracat Değeri (Milyon Dolar)	
	1972	1980	1972 (x)	1980
Maden Sanayii	4 890	13 000	97	489
Maden	3 000	7 800	43	119
Metalürji	1 890	5 200	54	370

(x) II. Plâna göredir. Düzeltilmiş tahminlere göre ise 80 Milyon Dolardır ki, bunun 45 Milyon Doları Madencilikten elde edilecektir.

Tablo 43 : 1980 Yılı Maden Sanayii Durumu (Bin Ton)

	Mevcut (1972) Üretim	Yeni Üretim	İç Tüketim	İhracat
Bakır	60	220	60	220
Kurşun - Çinko	10	140	50	100
Alüminyum	60	100	80	80
Cıva (ton)	350	2 750	100	3 000
Nikel	—	10	1	10
Demir Alaşımları	10	90	15	85
Bor (B/),)	100	1000	100	1000
Mermer	70	1500	300	1200
Demir	2 000	8 000	10 000	—
Kömür	5 000	3 500	8 500	—
Linyit	10 000	16 000	25 000	—
Petrol	4 000	6 000	20 000	—

Tablo 44 : 1972 - 80 Dönemi Maden Sanayi Yatırımı İmkânı Tahminleri (xx)**(Milyon TL.)**

	1972	1972	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	Toplam
Özel Madencilik	212	218	238	255	274	293	320	352	388	2550
Kamu Madencilik (xxx)	925	970	1080	1070	1120	1180	1180	1180	1180	9825
Toplam Madencilik	1137	1188	1258	1325	1394	1473	1500	1532	1568	12375
Özel Metalürji (x)	300	315	330	345	365	385	405	440	475	3360
Kamu Metalürji (x)	400	400	300	300	300	300	300	300	300	2900
Toplam Metalürji (x)	700	715	630	645	665	685	705	740	775	6260
Gümel Toplam	1837	1903	1888	1970	2059	2158	2205	2272	2343	18633

1972-73 arası maden özel yatırım artış hızı % 3 kabul edilmiştir. 1973-76 arasında % 7 alınmıştır.

1977-80 arası % 10'a çıkarılmıştır.

Maden kamu yatırımları 1972 - 77 devresinde % 5 artırılmıştır. 1978 - 80 devresinde artış gösterilmemiştir.

Metalürji özel yatırımları 1972-77 arası yatırım artış hızı % 5 ve 1978-80 arası % 8 alınmıştır.

1972 - 80 devresinde kamu yatırımları artınlmamıştır. Çünkü özel sermayenin yatırım birikimi ve bilinci sağlanmış kabul edilmektedir.

(x) Demir ve Çelik hariç

(xx) Tevsi, idame ve yeni tesis yatırımları toplamını

(xxx) Ham petrol yatırımları dahil.

Tablo 45 : 1970 - 80 Yılları Arasında Maden Arama Yatırım (Riskli) Tahminleri

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	Toplam
Özel	53	53	55	59	64	69	71	78	86	588
Kamu	293	315	340	368	400	420	438	465	475	4143
Toplam	346	368	395	427	464	489	509	543	561	4731
										5780 (x)

Kamu yatırımlarının 1971-75 yılları arasında % 8, 1976-80 döneminde de % 5 oranlarında artırılması öngörülmüştür.

Özel yatırımların 1971 - 74 yılları arasında % 3 ve 1975 - 77 döneminde de % 8 oranında artacağı ve 78 - 80 döneminde % 10 artacağı öngörülmüştür.

(x) Ham Petrol dahil,

Tablo 46 : 1976-80 Dönemi Maden Sanayii İdame Yatırım Tahminleri

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	Toplam
özel Maden	136	139	142	145	151	157	163	170	177	1380
Kamu Maden	202	202	202	202	208	214	220	227	234	1911
Maden	338	341	344	347	359	271	383	397	411	3291
Özel Metalürji	10	11	11	11	11	12	12	13	13	104
Kamu Metalürji	34	36	39	42	45	48	51	54	58	407
Metalürji										511
Maden Sanayii										3802

Maden özel yatırımlarının 1972-75 döneminde % 2, ikinci yarı dönemde % 4 artacağı tahmin edilmiştir.

Maden kamu yatırımlarının 1975'e kadar artmayacağı, ikinci yarıda ise % 3 artacağı öngörülmektedir.

Metalürji özel yatırımlarının 1975'e kadar % 2, ikinci yarıda ise % 4 oranında artacağı tahmin edilmiştir.

Metalürji kamu yatırımları 1975'e kadar ortalama % 10 artırılmış ve ikinci yarıda ortalama artış % 8'e düşürülmüştür.

Tablo 47 : 1972-80 Dönemi Yatırım Tablosu

	Yatırım Talebi	Arama Yatırımı	İdame Yatırım	Yeni İş Yatırımı	Yatırım Tahmini	Yeni İş İçin Kalan
	(D)	(2)	(3)	(4)	(5)	S-(3+2)
Toplam	35 900	5 780	3 800	26 320	18 635	9 055
Maden	22 000	5 780	3 290	12 930	12 375	3 305
Özel		1140	1380		2 550	30
Kamu		4 640	1910		9 825	3 275
Metalürji	13 900		510	13 390	6 260	5 750
Özel			103		3 360	3 257
Kamu			407		2 900	2 493

Tablo 48 : 1971 Yılı Kamu Yatırım Dağılım Tahmini

	Risk	İdame	Yeni Tesis
MTAE	175		
TKİ	—	275	75
ETİBANK	10	95	45
TPAO	650	50	15
TDÇİ	—	10	40
TOPLAM	235	430	175