

Türkiye Madenciliği - 79

Levent YENER (*)

ÖNSÖZ

"Türkiye Madenciliği - 79" ülkenin 1979 ydđ madencilik sektöründeki gelişmelerin panoromasını vermeyi amaçlayan bir çalışmadır. Ancak konanın genişliği, zamanın yetersizliği ve şahısların bireysel oluşa birtakım Çatışmaları gerektirdi Böylece eektör gelişmeleri esas olarak «esilmiş önemli kuruluşlar ve maHar bazına indirgenerek nicelendi. Özellikle "madencilik 9nün ve tekniğindeki gelişmeler, "özel kesim madenciliği" ile "yatırım ve işletme faaliyetlerindeki verimlilik ve etkenlik" gibi konulara yeterince girilemedi. Buna karşın 1979 ydđ madencilik olayları gerçekleştirmeleri ile ilgili sayısal verilerin, 1978 gerçekleştirmeleri ve 1979 program rakamları ile karşılaştırılarak sunulmuş, yanık değişimin ve beklentilerin daha afide bir şekilde görülebilmesi açısından *üsten* gösterildi.

Çalışma hazırlanırken karşıdan en büyük» güçlük madencilik faaliyetleri Se Hgill verilerin aşığı, bulunan verilerin de birbiriyle çalışması idi. Dolayısıyla daha çok sayısal verilere dayanan ve genelikle herhangi bir yoruma girmeden mevcut duruma yansıtmayı amaçlayan bu çalışmanın en büyük özelliği, birçok veriyi toplu hakle btmmdurmastır. yamstra bu verilerin en tutarlı ve en gerçekçi veriler olması yohmda bilmeli ve yogim bir çabayı içermesidir.

Türkiye Madenciliği - 79"un, ilerki yularda marineninHk yntde değerkmdirmelerhun her bir konuda yetişmiş uzmanlardan oluşacak ekip aracılığıyla hazırlanması ve her yd sürdümesi gelenegmta dasmaspıa bir agde tatması dfteglye...

(*) Maden Yük. Müh.
Btibanlc Genel Müdürlüğü

İÇİNDEKİLER :

BÖLÜM 1. Madencilik Sektörü 1979 yılı Genel Görünümü

- 1.1. üretim, Tüketim, Dışticaret
- 1.2. Yatırımlar, İstihdam, Kapasite Kullanımı

BÖLÜM 2. Seçilmiş önemli ürünlerde 1979 Tili Gelişmeler

- 2.1. Demir - Çelik Sanayi Hammaddeleri
- 2.2. Gübre Sanayi Hammaddeleri
- 2.3. Enerji Sektörü Hammaddeleri

BÖLÜM 3. Seçilmiş önemli Kuruluşlarda 1979 Tılı Gelişmeleri

- 3.1. Türkiye Demir ve Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü Faaliyetleri
- 3.2. Etibank Genel Müdürlüğü Faaliyetleri
- 3.3. Karadeniz Bakır İşletmeleri A.Ş. Faaliyetleri
- 3.4. Çinko Kurşun Metal Sanayi A. Ş. Faaliyetleri
- 3.5. Kütahya Manyezit . İşletmeleri A. Ş. Faaliyetleri
- 3.6. Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü Faaliyetleri
- 3.7. Yeni Çettek Kömür ve Madencilik A.Ş. Faaliyetleri
- 3.8. Kömür İşletmeleri A.Ş. Faaliyetleri
- 3.9. Türkiye Petrolleri A. O. Faaliyetleri

BÖLÜM 4. Seçilmiş Önemli Tatınm Projelerindeki 1979 Yılı Gelişmeleri

- 4.1. Küre Bakır Madeni Deve-

lopmanı ve KonsantratÖrü Projesi

4.2. Güneydoğu Anadolu Fosfatları Büyük Projesi

4.3. Divriği İşletme Tevsiyatı - Konsantrasyon ve Belet Tesisleri projesi

4.4. Hasaıçelëbi Demir Madeni İşletme, -. ^a^rlama ve Belet Projesi

4.5. Afşin - Elbistan (A) Linyit İşletme Projesi

BÖLÜM 5. Etüd - Arama ve Mühendislik Hizmetlerindeki Gelişmeler

5.1. Maden Tetkik Arama Enstitüsü Faaliyetleri

5.2. Kamu Mühendislik Kurumu Kuruluş Çalışmaları

BÖLÜM 6. Yasal ve Kurumsal Düzenlemeler

6.1. «Yeni Maden [Kanunu ve Maden Dairesinin Yeniden örgütlenmesi» Taşanları

6.2. Yönetimi Geliştirme Çalışmaları

6.2. Tedbir Uygulama Durumu

BÖLÜM 7. 2172 Sayılı Yasa Uygulamaları

7.1. Devir işlemlerinin Yürütümü

7.2. Devir Sonrası Gelişmeler

BÖLÜM 8. Madencilik Genel Tabloları

8.1. Madencilik Yurtiçi Tüketimi

8.2. Madencilik üretimi

8.3. Madencilik Dışsatımı

8.4. Madencilik Dışalımını

1. MADENCİLİK SEKTÖRÜ 1979 YILI GENEL GÖRÜNÜMÜ :

Bu bölümde madencilik yurtiçi üretimi, tüketimi, dışticareti, yatırımlar, istihdam ve kapasite kullanımındaki genel görünüm verilmektedir. Burada kullanılan verilerin detayı ise Bölüm 8. de Tablo 8.1, 8.2, 8.3 ve 8.4'de yer almaktadır.

1.1 ÜRETİM, TÜKETİM, DIŞTİCARET

Madencilik Sektörü 1979 yılı yurtiçi tüketimi 92.965,3 milyon TL. civarında gerçekleşmiş ve bunda metalik mineraller payı 4.025,5 milyon TL., sanayi mineraleri payı 3.895,2 milyon TL., taşocakçılığı - inşaat malzemeleri payı 13.695,5 milyon TL., birincil enerji kaynakları payı 71.349,1 milyon TL. olmuştur. (Tafelo 1.) Yurtiçi tüketim 1978 yılında ise sabit fiyatlarla 98.859,4 milyon TL., cari fiyatlarla 46.237,0 milyon TL. olarak gerçekleşmişti. Bu durumda yurtiçi tüketim sabit fiyatlarla 1978 yılına göre metalik minerallerde % 11,6 lık bir artışı, sanayi mineralerinde % 2,7 lik bir artışı, taşocakçılığı - inşaat malzemelerinde % 3,9 luk bir artışı, enerji kaynaklarında % 8,8 lik bir azalışı toplamda ise % 6,0 lık bir

azalışı ifade etmektedir. Cari fiyatlarla ise 1979 yurtiçi tüketimi 1978'e göre % 101,0 lık bir oranda büyümüştür.

Madencilik üretiminde 1979 yılı içinde metalik minerallerde 5.050,6 milyon TL., sanayi mineralerinde 6.037,8 milyon TL., Taşocakçılığı - inşaat malzemelerinde 13.725,2 milyon TL., birincil enerji kaynaklarında 32.663,8 milyon TL. toplamda 57.477,4 milyon TL. üretim değerine ulaşılmıştır. 1978 yılında ise üretim değeri sabit fiyatlarla 55.870,5 milyon TL. cari fiyatlarla 36.817,5 milyon TL. düzeyinde gerçekleşmişti.

Bu durum üretimde, sabit fiyatlarla 1978 yılına göre metalik minerallerde % 9,2, sanayi mineralerinde % 5,8, taşocakçılığı - inşaat malzemelerinde % 3,7, (birincil-enerji kaynaklarında % 1,4, toplamda % 3,1 lik bir üretim artış oranını ifade etmektedir. Cari fiyatlarla büyüme oranı ise % 56,4 dür.

üretim artışında, Önemli payları metalik minerallerden bakır konsantre, kromit; sanayi mineralerinden kolemanit, tinkal, manyezit; birincil enerji kaynaklarından ham petrol oluşturmaktadır.

TABLO 1. MADENCİLİK GENEL TABLOSU (D. Milyon TL. (1979 FİYATLARIYLA) (DIŞALIM: CD?) (DIŞALIM FOB)

Malm Cinsi	Değer	1979 Pr. Değer	1979 Gerç. Değer	Prog. Gerç. %	Yıllık Artış Oranı %
YURTIÇİ TÜKETİM TOP.	(98.859,4)	(125,364,2)	(92.965,3)	(74,1)	(- 6,0)
Metalik Mineraller	3.606,7	6.051,3	4.025,5	66,5	11,6
Sanayi Mineraleri	3.598,1	5.644,2	3.895,2	69,0	8,3
Taşocakçılığı - inş. Malz.	13.187,2	15.095,7	13.695,5	90,7	3,9
Birincil Enerji Kay.	78.467,4	98.573,0	71.549,1	72,6	-8,8
ÜRETİM TOPLAMI	(55.870,5)	(66.045,2)	(57.477,4)	(87,2)	(3,1)
Metalik Mineraller	4.623,1	7.545,3	5.050,6	66,9	9,2
Sanayi Mineraleri	5.705,8	9.170,7	6.037,8	65,3	5,8
Taşocakçılığı - inş. Malz.	13.232,4	15.133,2	13.725,2	90,7	3,7
Birincil Enerji Kay.	32.309,2	34.196,0	32.663,8	95,8	if
DIŞSATIM TOPLAMI	(4.605,0)	(5.439,9)	(5.083,5)	(93,5)	(1<MS)
Metalik Mineraller	914,4	1.589,6	1.058,2	82,4	15,8
Sanayi Mineraleri	3.608,7	4.086,9	3.896,8	95,3	8,0

Taşocakçılığı - İnş. Malz.	56,3	63,4	59,2	93,4	5,4
Birincil Enerji Kay.	25,6	—	69,3	—	170,7
DIŞALIM TOPLAMI	(47,878,1)	(67.574,6)	(41.404,6)	(61,3)	(-13,5)
Metalik Mineraller	211,6	753,6	1.160,3	154,1	449,8
Sanayi Mineralleri	1.482,7	2.444,0	1.453,3	59,5	-2,0
Birincil Enerji Kay.	46.183,8	64.377,0	38.791,0	60,3	-16,0

Madencilik 1979 yılı dışsatım 5.083,5 milyon TL. ile 1978 yılı düzeyinin % 10,5 üzerinde gerçekleşmiştir. Dışsatımda metalik minerallerin payı 1.058,2 milyon TL., sanayi minerallerinin payı 3.896,8 milyon TL. olmuştur. Geçmiş yıllarda olduğu gibi bu yıl da 6 mineralin (Köfe-manî, üleksit, tinkal, manyezit, barit, kromit) toplam dışsatım içindeki payı % 90 dolayındadır.

Madencilik dışsatımı dış para cinsinden 135,6 milyon ABD dolarıdır. Başlıca kalemler kromit (26,6 milyon \$), kolemanit, üleksit (67,7 milyon \$), tinkal (11,5 milyon \$), toarit (9,2 milyon \$) ve manyezitdir. (9,1 milyon \$)

Madencilik 1979 yılı dışalımını ise sabit fiyatlarla 1978 yılına göre % 13,5 oranında azalarak toplam 41.401,6 milyon TL. civarında gerçekleştirmiştir. Bu miktar içinde metalik minerallerin payı 1.160,3 milyon TL., sanayi minerallerinin payı 1.453,3 milyon TL., birincil enerji kaynaklarının payı 38.791,0 milyon TL. olmuştur.

Dışalım kalemleri arasında önemli meblağları demir cevheri (21,5 milyon \$), bakır konsantre (9,6 milyon \$), kükürt (6,9 milyon \$), fosfat konsantre (30,8 milyon \$), asbest (7,8 milyon \$), taşkömürü (77,9 milyon \$) ve ham petrol . (961,6 milyon \$) oluşturmaktadır. Toplam 1979 yılı madencilik dışalımında % 86,4 ile en büyük payı oluşturan ham petrole 8.129,8 bin ton karşılığı 901,6 milyon \$ ödenmiştir. Bu durum 1978 yılında 10-354,4 bin ton karşılığı 1.043,5 milyon \$ idi.

1.2. YATIRIMLAR, İSTİHDAM, KAPASİTE KULLANIMI :

Madencilik, 1979 yılı yatırım programı

kamu proje paketi içinde yer alan 252 adet proje için 1979 fiyatları ile 38.046,0 milyon TL. dış, 99.925,0 milyon TL. toplam proje bedeli öngörülmüştü. Bu projelerin 1979 yılı ödenekleri ise 20,3 milyar TL si düzeyinde idi ve harcamalar da bu düzeyde gerçekleşmiştir.

Nakdi gerçekleşmenin bu kadar yüksek olmasına karşın; yatırımların fiziki gerçekleştirmeleri yıl içindeki fiyat yükselmelerine rağmen olarak daha düşük düzeyde gerçekleşmiştir.

özel kesimin madencilik sektöründeki sabit sermaye stokunda 1979 yılında önemli bir gelişme olmamıştır.

Madencilik sektöründeki istihdam hacminde de 1979 yılında önemli bir gelişme olmamıştır. Sektörün istihdam hacmi 135 bin kişi olarak tahmin edilmektedir. Yurt çapında sıkıntısı çekilen akaryakıt darlığı, döviz dayalı yedek parçaların temininde çekilen zorluklar, yetersiz ve kalitesiz enerji temini, politik istikrarsızlık nedeniyle sık sık değişen kadrolar 1979 yılında mevcut kapasitelerden düşük düzeyde yararlanılmasına yol açmıştır. Madencilik sektöründe yıl içinde herhangi bir önemli yeni kapasite yaratılmamıştır.

Bütün bu çerçevede içinde madencilik sektörünün, 1979 yılında kaydedilen anlamlı kurumsal değişikliklere rağmen, Türkiye sanayileşme sürecinde aldığı rolün büyümesinde, GSYİH içindeki payının artmasında, ülkedeki mevcut doğal kaynaklar potansiyelinin yeterince harekete geçirilmesinde, üretilen mal çeşidinin zenginleştirilip uç ürünlere yönelmesinde pek bâr olumlu gelişme sağlanamamıştır 'görölmektedir.

Son yıllarda giderek ağırlığını arttıran bir olgu da toplu taşımacılığın madencilikteki öneminin artması (özellikle ham petrol, taşkömürü, demir cevheri, bor mineralleri, gübfe hammaddeleri, linyit taşımacılığı), dağıtım ve taşımacılık sorunlarının yurtiçi arz - talep dengesini yakından etkilemesidir.

2. SEÇİLMİŞ ÖNEMLİ ÜRÜNLERDE 1979 GELİŞMELERİ :

Bu bölümde Türkiye madencilik sektörünün imalat sanayii, tarım sektörü (gübre sanayii vasıtası ile dolaylı olarak) ve enerji sektörü ile ilişkisini kurmak için bazı önemli ürün çeşitleri prototip olarak gruplandırılarak seçilmiştir.

Bu bölümde seçilen ürün grupları,

- Demir Çelik Sanayii Hammaddeleri (Demir cevheri, taşkömürü, manganez)
- Gübre sanayii hammaddeleri (Fosfat kayası, kükürt) ve
- Enerji Sektörü hammaddeleridir. (Linyit, asfaltit, nam petrol)

Bu hammaddelerin büyük bölümü büyük devlet işletmeleri tarafından üretildiği için bu ürünlerdeki 1979 yılı gelişmeleri Bölüm 3. de kuruluş bazındaki incelemede ayrıca yer almaktadır.

Bu nedenle bu bölümde yinelemelerden kaçınmak için ilgili sanayiinin 1979 yılındaki genel görünümü, dünyadaki gelişmeler ve sözkonusu ürünlerin bu genel çerçevedeki yeri konularına ağırlık verilmiştir.

2X DEMİR - ÇELİK SANAYİİ HAMDDELERİNDEKİ GELİŞMELER :

Dünyada demir - çelik sanayii dört yıllık bir durgunluktan sonra ancak 1978-79 yıllarında yeniden 1973-74 yıllarının üretim düzeyine ulaşabilmiştir. 1974 yılında gelişmiş ibatı-ekonomilerinde oluşan bunalımlar öncelikle A.B.D. ve Batı

Avrupa Demir - Çelik sanayii etkilemiştir.

Günümüzde gelişmiş ibatı ülkeleri demir - çelik sanayiinin başlıca sorunu, ham çelik üretim kapasitesinin talebin çok üstünde olmasıdır. Bugün A.B.D. Çelik sanayii % 75, Batı Avrupa çelik sanayii % 87 kapasiteyle çalışmaktadır. Gelişmiş Batı ülkelerinde çelik talebinin son yıllarda hızla düşmesine Önemli ölçüde, petrolün değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkan bazı ürünlerin çelik yerine ikame edilmiş olması sebep olmuştur.

Son yıllarda dünyada demir çelik yatırımları sanayileşmiş batı ülkelerinde düşerken, sosyalist ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde hızlı nüfus artışı, yoğun kentleşme, inşaat tekniğinde*! gelişmeler, süratli sanayileşme, çelik tüketiminin dolayısıyla üretiminin arttırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Son yıllarda çelik üreten ülkelerin yüksek fırınlarda daha kaliteli cevher kullanmayı tercih etmeleri, -yüksek tenörlü cevher talebinin gittiföçe artmasına neden olmuştur. Modern ve büyük yatırımlar gerektiren yeni yüksek fırınlar kurmaktansa yüksek kaliteli cevheri mevcut fırınlarda kullanarak sıcak maden üretimini arttırmak daha ekonomik bulunmaktadır. Her ne kadar yüksek tenörü cevherin fiyatı daha pahalı ise de bu fiyat farkı, cüruf ve kok oranındaki azalma ve üretimdeki artış ile telafi edilebilmektedir.

Dünya demir cevheri talebi çelik Üretimine paralel olarak artmakta ve azalmaktadır. 1965 yılında 565, 0 milyon ton olan tüketim 1970 yılında 6760 milyon tona, 1974 yılında 900*0 milyon tona yükselmiş, ancak bu tarihten itibaren giderek asılmış ve 1979 yılında yine 1974 yılı düzeyine ulaşmıştır.

Dünya demir cevheri üretiminin önemli bir bölümü ihraç edilmektedir. Son yıllarda Brezilya ve Avustralya'da bulunan ye-

ni, büyük demir yatakları ile yurtdışı piyasada isteyen istediği zaman ucuz fiyatla demir cevheri temin edebilmektedir. Bugün için demir-çelik üreticisi firmalar ile hammadde üreticileri arasında uzun dönemli sözleşmeler (bağlantılandırma) yapılmaktadır.

Demir cevherinin büyük bir oranda binlerce kilometrelik taşımalara konu olması, dünyanın birçok bölgesinde boru taşımacılığını geliştirmiştir. Boru taşımacılığı, 5 milyon ton/yü'm üzerinde üretim yapılan ocakları liman kentlerine veya sanayi merkezlerine bağladığı gibi, limanlardan, uzak sanayi merkezlerine demir cevheri tedarikini de sağlamaktadır.

1979 yılında demir cevherinin dünya piyasalarında bağlantılı fiyatları 15-20 \$/ton OIF olmuştur. (Aglomere cevherin fiyatı daha yüksektir)

Demir - Çelik sanayii hammaddelerinden taşkömürünün dünyada rezervleri azalmakta ve temini en az ham petrol kadar önemli bir sorun olarak devam etmektedir. Kuzey Amerika, Avustralya ve sosyalist ülkeler, ihtiyaçlarından fazla taşkömürüne sahip iken, Japonya ve Batı Avrupa ülkelerinde büyük kömür açığı bulunmaktadır.

1979 yılında dünya taşkömürü üretimi 3,0 milyar tona yaklaşmış, ortalama fiyatlar ise Avrupa limanları (CIF) 65-80 \$/ton olmuştur.

Dünya'nın giderek bir enerji bunalımına girmesi, yüksek enerji tüketen demir-çelik sanayiinde tasarruf yönünde araştırma ve uygulamalara gidilmesini zorlamaktadır. Bu konudaki teknolojik araştırma ve uygulamalar, düşük koklaşabilme Özelliğine sahip kömürlerden yapay kok üretilmesi veya bu kömürlerin koklaşabilir kömürlerle harmanlanarak yüksek fırınlara şarj edilmesi, yüksek fırınlarda kullanılan kok oranının azaltılması ve kok kömürünün kuru söndürme yöntemi ile söndürülmesi yönündedir.

Türkiye'de çelik sanayiinin büyümesi, olağanüstü çabalara rağmen yavaş olmaktadır. 1979 yılı üretim gerçekleştirmeleri de 'hedeflerinin gerisinde kalmış ve çelik ürünler toplam 2.851,0 bin tonda kalinistir (1979 Programı: 3.685,0 bin tondur). Bu üretim aynı yıl bu mamullere olan 4.019,9 bin tonluk talebin oldukça altında kalmıştır. Yıl süresince karşılaşılan finansman güçlükleri, döviz tahsisindeki kısıtlamalar ve bunun neticesi olarak yeterli miktarda hammadde ve zaruri ihtiyaçların temin edilememesi, iş ve işçi ilişkilerine yeni bir bakış açısı getirilememesi ve elektrik enerjisi sorunu olumsuz etkilerini sürdürmüştür. Bu durum mevcut kapasitelerin tam olarak kullanılmasını engellemiş ve Üretimin istenilen düzeye ulaşamamasına neden olmuştur.

Türkiye'de büyük ölçekte demir cevheri üretimi 1938'de Sivas - Divriği'de başlamıştır. 1939 yılında Karabük, 1964 yılın* da Ereğli, 1975 yılında İskenderun Demir-Çelik Fabrikalarının faaliyete geçmesi Türkiye demir cevheri madenciliğinin gelişimi için itici rolü oynamıştır. 1979 yılında İBdemir'in 1,1 milyon ton, Karabük'ün 0,0 milyon ton, Ereğli'nin 1,0 milyon ton mayi maden kapasitesi mevcuttur. "1,6 - 1.7" dönüşüm katsayısına göre fedemir'in 1,9 milyon ton, Karabük'ün 1,0 milyon ton, Ereğli'nin 1,7 milyon ton olmak üzere Türkiye 1979 yılı toplam demir cevheri talebi 4,6 milyon tondur. Ancak 1979 yılında mayi maden üretiminin kapasitenin ve programın altında gerçekleşmesine koşut olarak İsdemir'in cevher tüketimi 1,1 milyon ton, Karabük'ün 1,0 milyon ton, Ereğli'nin 1,3 milyon ton olmak üzere toplam 3,4 milyon ton olmuştur. Bu tüketimin 2,0 milyon tonu yurtiçi üretimle, 0,7 milyon tonu dışalimla, 0,7 milyon tonu fabrika ve ocak stoklarından karşılanmıştır, üretilen 2,6 milyon ton cevherin 0,6 milyon tonu ise taşınmadığı için fabrikalara ulaşamamıştır, üretim yapılan başlıca bölgeler Sivas, Malatya, Kayseri, Adana, Ankara ve Balıkesir yöreleridir. (Tablo

2.) Karabük demir cevheri gereksinimini büyük oranda Divriği ve Kesikköprü karşılarken, İsdemir gereksinimini Divriği, Hekimhan, Yahyalı ve Feke yöresi yatakları, Erdemir gereksinimini Hekimhan, Yahyalı, Kangal, Balıkesir yöresi yatakları ile Brezilya ve Liberya kökenli ithal cevheri karşılamıştır. TDCİ demir cevheri üretimleri ile 2f72 sayılı yasa ile TDCfye verilen yataklar hakkında daha geniş bilgi Bölüm 3.1. dedir.

ı TABLO 2. Türkiye Demir cevheri üretimleri (Bin ton)

	1978	1979
Sivas - Divriği	1.540,0	1540,0
Erzincan - Bizmişen	30,0	15,0
Malatya - Hekimhan	—	505,0
Balıkesir yöresi yat.	150,0	120,0
Adana - Feke	240,0	345,0
Ankara - Kesikköprü	100,0	180,0
Kayseri - Yahyalı	250,0	10,0
Sivas - Kangal	140,0	30,0
Diğer	50,0	155,0
Toplam	2.500,0	2.600,0

1979 yılında demir cevheri demiryolu taşımacılığındaki aksamalar fabrikalara cevher sevkiyatını olumsuz yönde etkilemiştir. Tüm yurt çapında hissedilen motorin sıkıntısı, dövize dayalı lokomotif yedek parçalarının temin edilemeyişi, sık sık vukubulan kazaların (birçok lokomotif devre dışı bırakması nedenleriyle katarlar hareketsiz kalmıştır. 1979'un ikinci yarısında İsdemir'e günde 4 katar (4,0 bin ton) [Yeşilhisar -Yakacık (1 katar), Divriği - Yakacık (2 katar), Hekimhan - Yakacık (1 katar)] Karabük'e 3,5 katar (3,5 bin ton) [Divriği - Ülkü (2 katar), Yahsihan - ölkü (1 katar/2 gün), Hekimhan - ölkü (1 katar)] ve Erdemir'e günde 2 katar (2,0 bin ton) [Hekimhan-Samsun (1 katar), Yeşilhisar - İskenderun (1 katar)] gelmesi programlanmış da gerçekleşme istenilen düzeyde ol-

mamıştır- Demir çelik sanayii ana hammaddelerinden biri olan mangan cevherinin yurtiçi kaynaklardan temininde 1979 yılında güçlük çekilmemiştir.

Erdemir, yüksek fırınlardaki mangan dengesini tümüyle Deveci Limonitleri içinde homojen olarak dağılmış bulunan mangan mineralleri (Mn tenörü % 5-6) ile sağlamaktadır. Karabük demir-çelik 1979 yılında 18,0 bin ton Tuna [Madencilik (Çatalca) 20,0 bin ton Ege Metal (Çatalca), 2,0 bin ton A. Yaman firmasından mangan cevheri temin programı yapmışsa da gerçekleşme 20,0 bin ton düzeyinde kalmıştır. İsdemir mangan gereksinimini ünimin (Hiç), Aytaş (İslahiye) E. Nacar (Pazarcık), Tuna Madencilik (Çatalca) mangan ocaklarından, A. Tapınç (Pınarbaşı) Oreks (Ceyhan) demirli mangan ocaklarından sağlamaktadır. 1979 yılı İsdemir mangan ve demirli mangan alımları 56,5 bin ton olmuştur. Ayrıca 1979' yılında şevkine başlanan Deveci cevherleri de İsdemir'e mangan yönünden katkıda bulunmuştur.

Türkiye'de bilinen mangan rezervleri, demir-çelik sanayii'nin gelişim temposu yanında kısa sürede tükenecektir. Hele Dördüncü Plan döneminde kurulması düşünülen 50.0 bin tonluk ferromangan tesisi gerçekleşirse gereksinim o ölçüde büyüyecektir. Bu durum yurtiçinde yoğun mangan etütlerini gerektirmektedir. Mangan kaynakları sınırlı iken Egemetal şirketi 1979 yılında Çatalca ocaklarından çıkardığı cevheri yılda 50,0 bin ton düzeyinde yurtdışına satmak üzere girişimde bulunmuştur.

Türkiye'de demirçelik fabrikalarının taşkömürü talebi 1979 yılında 4,4 milyon ton olmuştur. Yeterli miktarda ve zamanda taşkömürü temin edilememesi, kok fabrikaları ve yüksek fırınlar kapasite kullanımının düşük olması nedeniyle tüketim gerçekleşmesi 2.8 milyon ton düzeyinde kalmıştır. (Karabük taşkömürü 1979 yılı tüketimi 852,1 bin ton, İsdemir'in tü-

ketimi 940*6 bin ton, Erdemir'in tüketimi 1,014,0 bin ton olmuştur.) Bu tüketimin 2,0 milyon tonu yurtiçi (Zonguldak) kaynaklardan 0,7 milyon tonu dışalım, 0,1 milyon tonu ise stoklardan karşılanmıştır. Demir-Çelik fabrikalarının taşkömürü arz talep dengesi aşağıdadır. (Tablo 3)

TABLO 3. Demir - Çelik Sanayii Taşkömürü arz - talep dengesi (Bin ton)

Yıl ve Fabrikalar	Zonguldak'tan		Tüketim
	Tedarik	Dışalım	
1978 Gerç.	(2113,0)	(581,6)	(2.556,9)
Karabük	1.105,0	—	1.063,4
İsdemir	178,0	581,6	683,5
Erdemir	830,0	—	810,0
1979 Prog.	(2.910,0)	(1.436,0)	(4.410,0)
Karabük	1.200,0	—	1500,0
İsdemir	646,0	1.000,0	1.646,0
Erdemir	1.064,0	500,0	1.564,0
1979 Gerç.	(2.018,6)	(973,2)	(2.806,7)
Karabük	902,7	—	852,1
İsdemir	170,0	973,2	940,6
Erdemir	945,9	—	1.014,0

Taskömürünün yapısı gereği yüksek fırınlarda başlıca maddelerce Ükame edilememesi ona stratejik bir önem kazandırmaktadır. Yurdumuzda da demir - çelik sanayiinin gelişimine koşul olarak taşkömürü gereksiniminin artması, 1978 yılında Zonguldak üretiminin tümüyle demir - çelik sanayiine tahsisi yolunda kararlar alınmasına yol açmıştır. 1979 yılında taşkömürü büyük oranda teshinden 'kaldırılmış, ancak diğer sektörlerdeki taşkömürü kullanımını caydırmak için uygulanan fiyat arttırımı politikası istenilen sonucu vermemiştir. 1979 yılında yarı koklaşabilir özelliğe sahip Gediz, Suluova, Soma havzası linyitlerinin koklaşabilir taşkömürü ile harmanlanarak yüksek fırınlara şarj edilmesi için adımlar atılmamıştır. Yarı koklaşabilir özellikteki Armutçuk ve Amasra bölgesi taş-

kömürlerini ise, Erdemir % 15 oranında diğer höige kömürleri ile harmanlayarak kullanmaya 1979 yılında da devam etmiştir. Zonguldak "bölgesi kömürlerinde kül oranı % 12 - 16'ya kadar yükselektedir. Bu durum yüksek fırınlarda kapasite kullanımını olumsuz yönde etkilemektedir. 1979 yılında özel kesim sanayicilerinin kok ve kok tozu talepleri 200,0 bin ton olmuştur. Bu talebin bir bölümü Karabük kok fabrikalarından karşılanırken, diğer bölümü için 3,1 milyon \$ ödenerek 44,1 bin ton kok ve kok tozu dışalımını yapılmıştır, isdemir gereksinimi için ABD'den ithal edilen taşkömürünün miktarı 973,2 toin ton CİF değeri 77,9 milyon \$ olmuştur.

2.2. GÜBRE SANAYİİ HAMMADDELERİNDE 1979 YILI GELİŞMELERİ :

Türkiye'de gübre üretiminde kullanılan ham ve aramaddelerinin tamamına yakın kısmı dışalım ile sağlanmakta olup başta fosfat kayası olmak üzere fosforik asit, amonyak ve sülfürik asit dışalımında meydana gelen aksamalar nedeniyle üretim hedeflerine ulaşamamakta ve kurulu kapasiteden yeterince yararlanılamamaktadır.

1979 yılında gübre sanayii girdileri dışalımına verilen Önceliklerle toplam gübre üretiminde 1978 yılına göre % 24,9 ve ara ürünler üretiminde % 18,2 artış sağlanmıştır. Böylece gübre tüketiminin dışalım ile karşılanan kısmı 1978'de % 65,5 den 1979'da % 92,3'e düşmüştür. Buna rağmen gübre endüstrisinde mevcut kapasitenin 1978 yılında % 37,si, 1979'da ise % 45'i kullanılabilmektedir.

Bazı teknik darboğazlar ile işletme sorunlarının ve zaman zaman karşılaşılan enerji kısıntısının da belli oranlarda etkileri olmakla "birlikte, yeterli miktarda ham ve aramaddenin sağlanamamış olması, kapasite kullanımının % 40 denli düşük gerçekleşmesinde esas neden olmuştur.

1979 yılında *gübre* tüketimleri program hedeflerini azotlu gübrelerde % 7,9, fosfatlı gübrelerde % 7,0 oranlarında aşarak, sırasıyla 861,0 bin ton (N) ve 712,8 bin ton (P₂O₃) olarak gerçekleştirmiştir. Gübre fiyatlarının aşırı sübvansiyonu

sonucu yapay ucuzluğu birçok yörede gereksiz ve bilgisiz gübre tüketimine sebep olmaktadır.

Türkiye gübre arz - talep dengesi Tablo 4. de verilmiştir.

TABLO 4. Türkiye Gübre Üretim, Dışalım ve Tüketim Durumu (Bin ton)

	Azotlu (N)		Fosfatlı (P ₂ O ₅)		Potash (K ₂ O)	
	1978	1979	1978	1979	1978	1979
Üretim	263,4	318,9	218,0	283,9		3,0
Dışalım	473,5	378,8	403,9	361,7	16,3	20,2
Tüketim	776,4	861,0	672,3	712,8	20,8	20,0

Türkiye gübre üretiminin aşağı yukarı % 45-50 sini veren Azot Sanayi T.A.Ş.'nin gübre üretimleri ve kullanılan hammaddeler Tablo 5. de verilmiştir.

Gübre fabrikalarından, esas yarı ürün olan amonyak üretimim kömüre dayandıran tek tesis Azot Sn. Kütahya fabrikasıdır. Bu fabrikalar 1979 yılında 597,7 bin ton Seyitömer linyit kömürü tüketmiştir. Azot Sn. Samsun ve Gemlik fabrikaları ise Akdeniz Gübre — Mersin ve Ege Gübre — Foça fabrikaları için 1979 yılında 36,2 milyon \$ karşılığı 181,8 bin ton amonyak dışalımını yapmıştır. Azot sanayii — Gemlik amonyak fabrikasının bir petrol Ürünü olan naftaya dayanması öngörülmüş, ancak nafta fiyatının yurtdışı piyasalarda yapay ucuzluğu (Doğal gaz fiyatının yapay ucuzluğuna bağlı olarak) tesisin kurulmasında

tereddütlere yol açmıştır. Daha önceki yıllarda (kömüre dayalı olarak planlanan amonyak (ve gübre) tesislerinden Konya - Beyşehir tesisi, Beyşehir linyitlerinin gazlaştırma deneylerinin olumsuz sonuç vermesi, Yozgat - Sorgun tesisi, Sorgun linyitlerinin -böyle bir tesisi besleyecek yeterli rezerve sahip olmayışı nedenleriyle yatırımları durdurulmuştur. Siirt Şırnak tesisinin dayanacağı Şırnak asfaltitlerinin gazlaştırma sonuçları ise ilk etüdlere göre olumludur. Soma gübre tesisi için, havzadan yılda 2 milyon ton linyit Azot Sanayiine verilecektir. Soma gübre tesisi ihale safhasındadır. Azot Sanayii Mersin - IV. Gübre Kompleksi ve K3SAŞ - Orta Anadolu Gübre Kompleksi içinde yer alacak amonyak tesislerinin ise naftaya dayandırılması planlanmıştır.

TABLO 5. Azot Sanayii A.Ş. Gübre üretimleri ve Kullanılan Hammaddeler (Bin ton)

I. Kütahya Fab. Ara ve Nihai ürünler Fabrika ve ürünler	1978	1979		Temin Yeri
		Prog.	Gerç.	
Amonyum Sülfat (% 21N)	56,0	65,0	65,0	
Amonyum Nit. (% 21N)	66,2	55,0	61,2	
Amon. Nit. (%28N)	155,7	250,0	82,8	

Teknik Amonyum Nit.	18,6	16,0	18,1
Amonyak (%100)	95,6	, 108,0	71,5

Kullanılan Hammaddeler

Linyit	728,2	..	597,7	(TKİ - Seyitömer)
Altı Taşı	81,0		63,4	((Azot Sn. Ulukışla)
Dolomit	21,8		13,0	(Azot Sn. Kütahya)

II. Samsun Fabrikaları

Ara ve Nihai ürünler

Triplesuperfos. (#45 P205)	109,1	180,0	144,0	—
Miamonyum Fos. (18 - 46 - 0)	73,1	150,0	73,1	—
Slüfirik asit (% 100)	34,1	100,0	5,2	—
Fosforik Asit (%100P205)	74,9	129,0	99,5	...

Kullanılan Hammaddeler

Fosfat Kayası	297,8	—	392,8	(Tunus - Ürdün)
Pirit	22,0	—	6,0	(Etibank, KBİ, Kıbrıs)
			292,9	(Az. Sn. Etib. KBİ)
Sülfürik Asit / Amonyak	249,2			Yurtdışı)
	, V	—	20,5	(Yurtdışı)

ni. Elazığ Fabrikası

Ürünler

Norm. Süp. Fos. (17P205)	30,6	80,0	34,4
--------------------------	------	------	------

Kullanılan Hammaddeler

Fosfat kayası	19,9		22,4	(Etib. Mazıdağı)
Sülfürik Asit	10,4		11,8	(Etib. Ergani - Bakır)

IV. Gemlik Fabrikası

ürünler

Amonyumnitrat (%26N)	6,7	400,0	122,1
----------------------	-----	-------	-------

Kullanılan Hammaddeler

Amonyak			45,5	(Yurtdışı)
Kireçtaşı			26,5	(Azot Sn. Gemlik)

Gübre hammaddelerinden fosfat kayası dünya üretimi 1979 yılında rekor bir düzeye 130 milyon tona ulaşmıştır. Başlıca üç üretici ülke (A-B.D. 50 milyon ton/yıl, Sovyetler Birliği 25 milyon ton/yıl, Fas 20 milyon ton/yıl) dünya üretiminin

% 75 ini vermektedirler. AJBJD. üreticileri Asya, Amerika ve Batı Avrupa piyasalarına, Kuzey Afrika üreticileri başlıca Batı ve Doğu Avrupa piyasalarına, Nauru ve Cristmas Adaları üreticileri Avustralya ve Asya piyasasına, Sovyet-

ler Birliği üreticileri ise Doğu Avrupa ülkelerine fosfat kayası sevketmektedirler. (Bu tüketim kalıbı 1979 yılında da devam etmiştir. Fosfat kayası fiyatları başlıca iki ihracatçı grup (Office Chérien des Phosphates - Fas) ve (Phosphate Rock Export Corp. A.J.B.D.) tarafından ilan edilmektedir.

1979 yılında % 30 P²O₅ ihtiva eden fosfat kayası afişe fiyatları 35-38 \$/ton, bağlantılı fiyatlar ise 30-32 \$/ton olmuştur.

Fosfat kayası tüketenler birçok durumda uluslararası piyasadan fosforik asit ve fosfatlı gübre alıcısı da oldukları için fiyat hareketlerine önemli bir dikkat göstermektedirler. 1979'un deneyimlerine göre Fosforik asit, Triplsuperfosfat, Diamonyumfosfat'ın uluslararası fiyatları fosfat kayasına olan talebi sürekli etkilemektedir. Bu malların uluslararası fosfat piyasasında önemlerinin artması, tsraü, Ürdün, Togo, Senegal ve Ceza-yir'in dışsatımı amaçlayan büyük ölçekli fosforik asit ve gübre tesisleri kurmaya başlamaları ve Fas ile Tunus'un mevcut tesislerini genişletme kararlarını alması nedeniyledir. Batı Dünyası'nın en büyük onbir fosfat kayası üreticisi yanında fosfat kayası yerine gübre ve fosforik asit satabilecek duruma geleceklerdir.

Fosfat kayası madenciliğinde yeni kapasite yaratılmasında en önemli darboğaz finansman temini olacak görülmektedir, özellikle altyapının yetersiz olduğu yörelerde bu durum dafta belirgindir. Florida'da (bile yeni (bir ocak için yatırım maliyeti 30 \$/kapasite ton'dur. Gelişmekte olan ülkeler bugün birçok büyük projeyi birden yürütmeye çalışmakta ve bu durum büyük ölçekli bir finansman gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. Bu projeler arasında Meskala (Fas), Abu Tortul (Mısır), Shadiya (Ürdün) ve Sedtura (Peru) sayılabilir.

Bu projelerin finansman kaynağı ya gelişmiş ülkelerin hükümet kredileri veya

uluslararası mali kurumların verdikleri borçlar olmaktadır.

1979 yılında 46,7 milyon \$ karşılığı 1,5 milyon ton fosfat kayası dışalımını programlanmış ancak başlıca Fas, Tunus, Ürdün, ve İsrail'den olmak üzere 30,8 milyon \$ karşılığı 770,0 bin ton fosfat Kayası dışalımını yapılmıştır. Bu miktarın 392,8 bin tonu Azot Sn.-Samsun fabrikalarında, 304,0 bin tonu Gübre Fb. A.Ş. - Yarımca ve (iskenderun fabrikalarında, 53,2 bin tonu Akdeniz Gübre Sn. - Mersin fabrikasında, 20,0 bin tonu Bandırma Güllbre Ffb. A.Ş. Bandırma fabrikasında tüketilmiştir. Azot Sn. - Sivrice re T JXÇX - Karabük normalsüperfosfat fabrikaları ise hammadde gereksinimlerini Etilbank Mazıdağı Tesislerinden karşılamışlardır. 1979 yılında fosfat kayası dışında 22,9 milyon \$ karşılığı 57,4 ton fosforik asit ve 229,7 milyon \$ karşılığı 361,7 bin ton (P4O3 eşdeğeri) fosfatlı gübre dışalımını yapılmıştır.

IV. B.YJC Planı döneminde fosfat kayası madenciliği ile ilgili olarak Etifoank ve TD.ÇJİ. tarafından iki proje yürütülmektedir. Bunlar 750 (bin ton/yü kapasiteli Mazıdağı (1984) ve 200 bin ton/yıl kapasiteli (yan ürün olarak) Bingöl Avnik (1985) projeleridir. Aynı plan döneminde ise kurulması planlanan veya kurulmakta olan Azot Sn. - Mazıdağı (1985), Azot ®n. - Mersin IV. Gübre Kompleksi (1985) ve tşçur - Bandırma (1980) gübre fabrikaları ile fosfat kayası talebinde bir sıçrama olacaktır. E^e Gübre - Foça ve Toros Gübre - Adana (Yumurталık) gübre kompleksleri içinde yerelması programlanan fosforik asit faibrikaları- nın İse ne zaman kurulacağı (belli değildir.

d-übre hammaddelerinden kükürtün dünya üretimi 1979 yılında 95,0 milyon tona yaklaşmıştır, üretim başlıca elementer kükürt yataklarından (Çoğunlukla çözelti madenciliği yöntemi ile), pirit yataklarından (çoğunlukla metal madenlerinde yan ürün olarak) âzatoe baca gaz-

iarıdan ve petrol rafınasyonundan (yan ürün olarak) elde edilmektedir. Elementer kükürt yataklarında geleneksel açık veya «kapalı işletmecilik yöntemleri yerlerini giderek çözelti madencilğine bı-

rakmaktadır.

TürkiyeMe 1979 yılı yurtiçi kaynaklardan kükürt üretimi 140,7 bin ton olmuştur. (TalMü 6.)

TABLO 6. Yurtiçi kaynaklardan 1979 yılı kükürt üretimi (Bin Ton)

üretim Yeri	Cinsi	Kükürt Eşdeğeri	Temin Yeri
Etibank - Keçiborlu	Elementer Kükürt	21,0	
Etibank - Murgul	Sülfürik asit		
Etibank - Ergani	Sülfürik asit	3,0	Baca gazları (Kalkopirit)
Etibank - Bandırma	Sülfürik asit	27,3	Keçiborlu - (Kükürt cürufu) Murgul-(Pirit)
KBİ - Samsun	Sülfürik asit	22,2	Baca gazları (Kalkopirit, pirit)
Akdeniz Gübre - Mersin	Sülfürik asit	19,4	Kıfbns (Pirit) Etibank Küre (Pirit)
Gübre Fb. - İskenderun	Sülfürik asit	25,7	KBİ - Küre (Pirit)
Azot Sn. - Samsun	Sülfürik asit	1,9	KB* - Murgul (Pirit)
TPAO - tprag	Rafine kükürt	4,5	Hain petrol (Y. ürün)
TPAO - Aliğa	Hafine kükürt	1,5	Ham petrol (Y. Ürün)
Azot Sn. - Kütahya	Alçı Taşı	14,2	Azot San, Ulukışla
Toplam		140,7	—

1979 yılında ayrıca 52,7 bin ton elementer kükürt olarak, 107,7 bin ton (Kükürt eşdeğeri) sülfürik asit olarak, toplam 160,4 (bin ton kükürt dışalım) yapılmıştır. Bu şekilde 1979 yılı toplam yurtiçi kükürt tüketimi 301,1 bin ton olmuştur. Bu miktarın 32,0 bin tonu elementer kükürt olarak zirai ilaç kesiminde, 54,8 bin tonu elementer kükürt ve sülfürik asit olarak petro - kimya ve kimya sanayiinde, 200,1 bin tonu sülfürik asit olarak, 14,2 bin tonu alçı taşı olarak gübre sanayiinde tüketilmiştir. Yukarıdaki kükürt arz-talep dengesine TDÇ1-Karabük'ün yan ürün olarak ürettiği sülfürik asit az miktarda olduğu için katılmamıştır. Petrokimya prosesinin gereği olarak kükürt kaprolaktam üretiminde kullanılmakta, sonuçta amonyumsülTat gübresi yan ürün olarak el-

de edilmektedir. Bu durum (18,5 bin ton kükürt) dikkate alındığında gübre'de kükürt tüketimi toplam 232,8 İjin ton ile toplam tüketimin % 77,3'ü olmaktadır.

Kükürt 1979 yılı dışalımını 6,9 milyon \$ karşılığı 52,7 bin ton olarak [başlıca Irak, Fransa, Kuveyt, Polonya ve İspanya'dan yapılmıştır. Sülfürik asit'e ise 301,6 bin ton için 29,1 milyon \$ ödenmiştir.

Türkiye'de planlanan veya yatırımı devam eden birincil kükürt üretimini arttıracak başlıca projeler arasında şunlar sayılabilir :

— Etibank - Keçiborlu tevsii: Elementer kükürt üretim kapasitesini 20 tbin ton/yıl'dan 55 bin ton/yıl'a çıkarmak (i960)

— Etibank - Murgul yeni sülfürik asit tesisi : üretilen piritin kavrulması ve ha-

len yararlanılmayan Δ ca gazlarından 98 bin ton/yıl sülfürik asit üretmek (1982)

— Etibank - Ergani Pirit Kavurma Tesisi : Pirit Rotasyonunun devreye alınması, pirit stoklarının değerlendirilmesi, sülfürik asit fabrikasının daha randımanlı çalıştırılması ite yılda 80 bin ton sülfürik asit üretmek (1980)

— Etibank - Küre Bakır Projesi : Sülfürlü minerallere bağlı olarak kükürt üretimi (1984)

— KBt - Kutlular Bakır Projesi : Sülfürlü minerallere bağlı olarak kükürt üretimi (1981)

— Etitak - Çayeli ve Siirt - Şirvan ile KÜŞ - Espiye Bakır Projeleri : Bu projelerin fizibilite etüdüleri 'henüz sonuçlanmamıştır. Dolayısıyla henüz Üretim kapasiteleri belirlenmemiştir. Ana ürün ve *yan ürün* olarak üretilecek sülfürlü minerallere bağlı olarak önemli miktarda kükürt de elde edilecektir.

Buna mukabil IV. BYK Planı döneminde

kurulması planlanan gübre ve petrokimya fabrikaları gereksinimi olarak kükürtle olan talep olağanüstü artacaktır.

2.3. ENERJİ HAMMADDELERİNDE 1979 YILI GELİŞMELERİ :

1979 yılında halkın teshin gereksinimi gerekli kalitede, yeterince ve zamanında karşılanamamış, sanayi elektrik enerjisinin yetersizliğinden ciddi üretim lâ-yıklarına uğramış, motorin darlığı ulaştırma hizmetlerinde önemli aksamalara yol açmıştır.

İretimin artırılması için olağanüstü çabalara ıkarşın, enerji yatırımlarının gerçekleşme sürelerinin uzun olması, kısa vadeli çözümlenmelerle genel arz-talep dengesinde önemli değişiklikler yaratma olanağının bulunmaması nedeniyle 1979 yılında talebin "baskı altında tutulması sürdürülmüştür. Türkiye birincil enerji kaynaklarının tüketim kalı-bı aşağıdadır. (Tablo 7.) (Sorulduğu gibi bu tüketim kalıbında 1979 yılında anlamlı bir değişiklik olmamıştır.

TAELO 7. Türkiye birincil enerji kaynakları tüketimi (Bin Ton, petrol eşdeğeri)

Cinsi	Miktarı	Oranı %	Miktar	Oran%
Taşkömürü	2.973,0	8,6	3.132,0	9,5
Linyit	4.428,0	12,8	4.485,0	13,6
Petrol ürünleri	17.669,4	51,2	15.660,0	47,6
Hidrolik Enerji	2.321,0	6,7	2.475,0	7,5
Elektrik Enerjisi Dışalımı	155,0	0,4	264,0	0,8
Toplam Ticari Enerji	(27.546,4)	(79,8)	(25.967,0)	(79,0)
Odun	4572,0	12,4	4.028,0	12,3
Hayvan Bit. Art.	2.708,7	7,8	2.895,0	8,7
Genel Toplam	(34.5274)	(100,0)	(32.890,0)	(100,0)
Kişi Başına Tük. (Kg)	(802)	—	(751)	—

NOT : Taiblonun hazırlanmasında aşağıdaki kalorifik eşdeğerler kullanılmıştır.

Taşkömürü (6.100 kcal/kg), Linyit (3.000 kcal/kg), Ham petrol (10.500 kcal/kg), 1 tartı ; (2.500 kcal/kg), Odun (3.000 kcal/

kg), Hayvan ve bitki artıkları (2.300 kcal/kg), Petrol eşdeğeri (10XW0 kcal/kg)

Hidrolik enerjinin 1979 yılı üretimi: (tüketimi) petrol eşdeğeri olarak yaklaşık 2,5 milyon ton olmuştur. Genel tüketim-

deki payı ise % 7.4 dır. Ancak 1979 yılında yeni kapasiteler yaratılmadan hidrolik santrallara fazlaca yüklenilmek zorunda kalmışı, santral göllerindeki su seviyelerinin kritik noktalara inmesine, dolayısıyla 1980 yılı başlarından bahara kadar olan dönemde santrallann düşük kapasitelerde çalışma durumuna gelmesine sebep olmuştur.

İkincil enerji kaynaklarından elektrik enerjisinde 1979 yılında programlı kısıntılar kaldırılmış, ancak 21.950 ÖWETlik Üretim ve 1055 GWH'lik dış alımla birlikte 23005 GWH'lik toplam arz talebi karşılayamamış ve programsız kısıntılara gitmek zorunda kalmıştır. Sonuçta kişi basına düşen elektrik enerjisi 1978 yılında 519,2 fcwh, 1979 yılında ise 531,7 fcwh olmuştur.

Hayvan ve bitki artıkları, odun gibi ticari olmayan yakıtlar toplam birincil enerji kaynakları tüketimi içinde aldıkları önemli yeri (% 20,8) 1979 yılında da korumuşlardır. Ticari olmayan yakıt kullanan hane sayıları hakkında Ülkemizde yeterli istatistikçi veri olmamasına rağmen birtakım kestirme hesaplarla toplam tüketimin 7 milyon ton petrol eşdeğeri civarında olduğu sanılmaktadır. Bu yakıtların alternatif tüketim alanları tğölbre, orman ürünleri v-b.) dikkate alındığında ülkemizin ticari olmayan yakıtlarda büyük bir savurganlığın içinde olduğu görölmektedir.

"Ülkemizin enerji yönünden gelişme potansiyelinin ^bulunduğu bir diğer alan konvansiyonei olmayan enerji kaynaklarıdır. (Güneş enerjisi, jeotermal enerji, biyogaz, nükleer enerji, bitümlü şist vJb.) 1979 yılında bu kesimde anlamlı bir üretim faaliyetinde (bulunulmamıştır. Yıl içinde yapılan araştırmalar aşağıdadır:

— Dünyanın güneş entansitesi en bol ve güneşlenme zamanının en uzun olduğu 38-42° kuzey enlemleri arasında yer alan Türkiye'nin güneş enerjisi potansiyeli 90 milyar ton petrol eşdeğeri.

Türkiye'de güneş enerjisi ile ilgili araştırma ve geliştirme çalışmaları, 1976 yılından beri, MTA Enstitüsü'nün Marmaris - Datça arasındaki Güneş ve Diğer Çevresel Enerji Kaynakları Araştırma Merkezinde yürütölmektedir. Bu merkezde su ısıtma, ev ısıtmaları, kurutma gibi alanlarda araştırmalar yapılmaktadır.

— Türkiye'nin genç volkanik etkinliklerinin sık rastlandığı Akdeniz volkanik kuşağı üzerinde yer alması ve buna ek olarak Alp dağoluş hareketleri sırasında şiddetli kırılma tektoniğinin meydana gelmesi, zengin jeotermal enerji rezervlerine sahip olduğunu kanıtlamaktadır. MTA Enstitüsü 1979 yılında Sarayköy-Kızıldere, Çanakkale - Tuzla, Van - Eriş, izmir - Seferihisar, Aydın - Germencik, Ankara - Kızılcahamam, Manisa - Salihli ve Afyon yörelerinde jeotermal enerji araştırma ve geliştirme çalışmalarına devam etmiştir. Kızıdere sahasında 15 MW kurulu güçte bir santral için gerekli yapılabirlik etüdü TEK tarafından bitirilmifitir. Santral ihale safhasındadır. Diğer yöreler için seracılık ve merkezi kent ısıtması alanlarındaki kullanım konusu etüd edilmektedir.

— (Bitümlü şist ile ilgili olarak MTA Enstitüsü etüd ve arama çalışmalarına 1979 yılında Ankara - Beypazarı ve Bolu - Göynük sahalarında devam etmiştir. Seyitömer sahasında ise ilk jeolojik etüdlere girişilmiştir. Beypazarı bitümlü şistlerinin yanabilme ve fkesilebilme özellikleri ifconusunda MTA Enstitüsü olumlu görüş verirken, TKt İngiltere'de National Cool Board'a yaptırdığı araştırmaların sonucunun olumsuz olduğunu ileri sürmektedir.

— Biyogaz, tesis ve Üretim teknolojinin basitliğı, enerji potansiyelinin büyüMüğü, kullanım kolayhfi gibi nedenlerle üzerinde durulması gereken bir enerji kaynağıdır. Biyogaz enerjisinin hammaddesi organik artıklar olduğundan tarım ve hayvancılığın yaygın olarak yapıldığı kırsal alanlarda bu enerji türü

yaygın bir üretim ve tüketim alanı bulabilir. Yapılan kestirme hesaplarla yalnızca hayvan gübresinden 1 yılda 1,4 milyon ton petrol eşdeğeri enerji üretmek olasıdır. Biyogazı alınmış artıkların gütre olarak değerlerinin artması ek bir kazanç olacaktır.

— Nükleer enerji, sanayileşmiş ülkelerin son yıllarda karşılaşılan enerji darboğazına çözüm olarak getirdikleri seçeneklerden biridir. Türkiye'de iki nükleer santral kurma girişimleri yapılmıştır. Bunlardan biri için İçel Akkuyu mevki seçilmiş, diğeri için teknife düzeyde çalışmalar devam etmektedir.

Enerji sektörü 1979 yılı genel görünümünün yukarıdaki gibi çizilmesinden sonra aşağıdaki bölümlerde [birincil enerji kaynaklarından linyit-asfaltit ve ham petrol 1979 yılı gelişmelerine yer verilmiştir. Taşkömürü demir-çelik sanayii hammadeleri bölümünde yer aldığı için burada ayrıca yinelenmeyecektir-

ülkemizde üretilen linyit-asfaltitin tüketim kalıbında ön sırayı enerji girdisi olarak kullanımı almaktadır. Sanayide tüketilen linyitin, büyük bir (bölümü de başta proses buharı olmak üzere yine enerji üretiminde kullanılmaktadır. (Tablo 8.) Fiyat dengesinin değişimi ve temindeki güçlükler sebebiyle, sanayide ve apartman kaloriferlerinde tüketilen petrol esaslı yakıtlardan linyite 1979 yılında büyük bir dönüşüm (başlamıştır.

Linyit tüketiminin dağılımında ağır kış şartlarının hüküm sürdüğü Doğu Anadolu bölgesi aleyhine bir dengesizlik gözükmektedir. Yöre'deki küçük işletmelerin Üretimi gereksinimi karşılayamazken, Batı Anadolu'daki üretim bölgelerinden yöreye linyit sevkedilmeye çalışılmaktadır. 1979 yılında bu durum zaten yetersiz olan demiryolu taşıma kapasitesinde tıkanmalara ve taşman kömürün önemli bir bölümüne eşdeğer yakıtın ulaştırmada harcanmasına yol açmıştır.

1979 yılı, linyit işletmeciliğinde yıllardır mevcut kaynakların ülke yararına yeterince değerlendirilmesini kısıtlayan, santral planlamasını engelleyen ve bu konudaki yatırımların uygulanmasını olanaksız kılan çarpık yapının düzeltilmesi için adımlar atılması açısından Önemli bir yıl olmuştur.

Uzun perspektifli enerji planlarının daha sağlıklı verilerle yapılabilmesi amacıyla, tüm linyit yataklarının bölge, yatak ve kalorif ik değer bazında ülke çapında dökümünün çıkarılarak kesin envanterlerinin yapılması için 1979 yılında MTA Enstitüsü İle TKİ arasında işbirliği yapılmaya başlanmıştır.

TABLO 8. Türkiye Linyit - Asfaltit Tüketim Kalıbı (Bin Ton)

	1978		1979	
	Miktar	%	Miktar	%
Termik Santral	4.635	31,9	5.150	35,5
Isınma-Isıtma	5.900	40,6	5250	36,2
Sanayi	4.000	27,5	4.100	28,3
Toplam	14.525	100,0	14.500	100,0

1979 yılının 2172 sayılı yasanın uygulanmaya konmasıyla bir geçiş yılı olması linyit - asfaltit üretiminin 15,7 milyon tonluk program üretim düzeyine ulaşmasını engellemiştir. (Tablo 9.)

TABLO 9. Türkiye Linyit - Asfaltit üretimleri (Bin Ton) (')

üretim Yeri	1978	1979
Linyit	(14,175,0)	(14.279,0)
Kütahya Tunçfoilek	3.054,0	3369,0
Kütahya - Seyitömer	4.605,0	4.700,0
Kütahya-Gediz	200,0	200,0
Balıkesir - Dursunbey	10,0	15,0
Manisa - Soma	2.709,0	2.113,0
Aydın-Merkez, Söke	150,0	135,0
Muğla - Yatağan - Milas	600,0	500,0
Çorum - Alpagut	350,0	395,0

Çanakkale - Çan	700,0	450,0
Bursa-Orhaneli, Keleş	100,0	108,0
Trakya	61S£	795,0
Konya-Beyşehir	—	3,0
Konya - Ilgın	80,0	44,0
Konya - Ermenek	50,0	46,0
Sivas Bölgesi	15,0	30,0
Bingöl-Karlıova	—	10,0
Bolu - Mengen - Merkez	105,0	80,0
Erzurum Bölgesi	82,0	122,0
Van - Erciş	2,0	6,0
Ankara Bölgesi	239,0	225,0
Yozgat - Sorgun	210,0	225,0
Amasya - Suluova	200,0	250,0
Diğer yöreler	100,0	260,0
(TKİ üretimi)	(9.348,0)	(10.830,0)
(özel üretim)	(4.827,0)	(3.449,0)
Asfaltit	(378,0)	(343,0)
Siirt - Sımak	285,7	212,0
Mardin - Silopi	92,3	131,0
(TKİ üretimi)	(-)	(232,0)
(özel üretim)	(378,0)	(111,0)

(9 Tabloda yer alan rakamlar DİE, Maden Dairesi, TKT ve özel firmalardan alınan verilerin kargıtıştımlrp düzeHaknesi ile oluşturunumugtur.

Dünya'da 1979 yılı ham petrol üretimi İran'da yeni gelen yönetimin üretimi kısması sonucu geçmiş yıla göre düşmüştür. Suudi Arabistan üretimini arttırmasına rağmen aradaki açığı kapayamamış, fiyatlar yükselmiştir. Ham petrol OPEC fiyatları yerine, Rotterdam spot alım piyasasında kote edilen fiyatlarla (35-40 \$/varil) satılmaya başlanmıştır. Petrolün faağlantılı fiyatı, 1979 yıla ortalaması 20-22 \$/varil olmuştur.

1979 yılı Aralık ayı sonlarında Caracas'ta toplanan OPBC ülkeleri konferansında petrol fiyatları konusunda bir görüş birliğine varılamamış ve her ülke kendi ürettiği petrolün fiyatını tesbitte serbest bırakılmıştır.

OPEC ülkeleri, ham petrol fiyatları tırmanışına neden olarak gelişmiş ülkelerin ürettikleri sanayi Ürünlerine yaptıkları zamları ve doların sürekli değer kaybetmesini göstermektedirler.

Türkiye ekonomisi gerek sanayi ülkelerinin ürettikleri* ürünlere yaptıkları zamlardan, gerekse petrol fiyatlarının sürekli artışından yakından etkilenmektedir.

Türkiye'nin ham petrol rezervi (görünür + muhtemel) 55 milyon ton olarak verilmekte, potansiyel ve 4 BYKP - özel ihtisas Komisyonu raporunda 400-600 milyon ton olarak belirtilmektedir.

Buna karşın yeni petrol sahalarının açılmaması, bilinen sahalarda üretim yapan kuyularda verimin azalması gibi nedenlerle ham petrol yurtiçi üretimi yıldan yıla düşmektedir.

Ancak ham petrol 1979 yılı üretimi 1978 yılına göre % 4 lük bir artışla 2.834,0 bin tona ulaşmıştır. Bu üretim içinde TPAO'nun payı 1.151,9 bin ton ile % 40 civarındadır. Diğer büyük Üreticilerden Shell 1.400,0 (bin ton), Mobil Oil 260,0 bin ton üretmiştir.

Üretim artışına yeni rezervlerin saptanarak yeni üretim bölgelerinin açılması yerine mevcut bölgelerdeki üretim çalışmalarının geliştirilmesiyle ulaşılmıştır. TBAO'nun özellikle Ramazan Sahasında büyük artış kaydedilmiştir. Ayrıca TPAO'nun Yeniköy, B. Kaman ve Garzan sahalarında, iShell'in Kayaköy, B. Kayaköy ve Baykan sahalarında üretim artmaktadır.

1979 yılında Türkiye'de petrol arama şirketlerinin sahip oldukları 250 adet ruhsatnamenin yüzölçümü toplam 13,9 milyon hektardır. Bu alanın 12,7 milyon hektarı TPAO'ya, 0,1 milyon hektarı Ersan Petrol Sanayii A.Ş.'ne, 0,3 milyon hektarı Tarko Maden A.Ş.'ne, 0,9 milyon hektarı yabancı şirketlere aittir.

1979 yılında verilen petrol arama ruhsatnameleri 117 adettir. Bu ruhsatların 104'ü TPAO'ya, 1'i TPAO ile Türkse Shell'e, 5'i Türk - kan Petrol Lmd.'e, 1'i Ersan Petrol San. A.Ş.'ne, 5 adedi de Tarko Maden A.Ş.'ne verilmiştir.

1979 yılında petrol aramaları yine yetersiz kalmış, açılan 62 kuyunun ancak

12 si arama amaçlı olmuştur. Sondaj çalışmaları yanında jeoloji ve jeofizik çalışmalarda yetersiz kalmış, yapılan arama çalışmalarının % 90'ını ise TPAO gerçekleştirmiştir. Yabancı petrol şirket-

lerini sahip oldukları ruhsatlı alanlarda arama çalışmalarına özendirme veya zorlama yönünde herhangi bir önlem alınamamıştır. <(Tablo 10.)

TABLO 10. Ham Petrol. Jeolojik ve Jeofizik saha Etüdüleri ve Sondajlar

			Diğer	Şirketler	Toplam	
Jeolojik Etüdler (Ekip/ay)				8/30	94	21/30
1978	94	13/30			79	23/30
1979	79	23/30				
Jeolojik Etudier (Ekip/ay)						
1978	78	15/30	16	29/30	95	14/30
1979	79	23/30			79	23/30
Sondajlar (m)						
1977	160.009		37-174		197.183	
1978	101.078		40.987		142.065	
1979	108.782		24.582		133.364	

Ham petrol 1979 yılı dışalımını 1978 yılına göre % 21,5 oranında azalarak 8.129,8 bin ton civarında gerçekleşmiştir.

Türkiye 1979 yılı içinde gerek ham petrol piyasasındaki arz yetersizliği gerekse de döviz darlığı nedeni ile yeterli ham petrol dışalımını yapamamış, bağlantı yapılan ülkelerden yılın ilk yarısında SS.CB., Irak ve Libya'dan petrol gelmiş, yılın ikinci yarısında bu ülkelere trança eklenmiştir. (Tablo 11.)

TABLO 11. Ham Petrol Arz - Talep Dengesi (Bin ton)

	İSTİ	1978	1979	Yıllık Artış Oranı %
Üretim	2.713,0	2.736,3	2.834,6	+3,5
Dışalım	11.658,8	10.354,4	8.128,8	-21,5
Tüketim	14.371,8	13.090,7	10.964,4	-16,2

1979 yılında ham petrol dışalımını için 961 milyon \$ ödenmiştir. (Bu meblağ 1978'e göre % 7,8 lik (bir azalmayı ifade etmektedir. (Miktardaki azalma % 21,7 oranındadır.) Buna karşılık petrol ürünleri dışalımını 1979 yılında 748,7 milyon \$ ile 1978'e göre % 116,9 oranında dana yüksektir. (Tablo 12.)

TABLO 12. Ham Petrol ve Petrol Ürünleri Dışalımını (Milyon \$)

Yıllar	Ham Petrol	Petrol ürünleri	Toplam
1977	1.151,6	275,8	1.427,4
1978	1.043,5	345,2	1.388,7
1979	961,6	748,7	1.707,3

Görüldüğü gibi 1979 yılında 1978 yılına göre % 23,0 oranında bir artışla, ham petrol ve petrol ürünleri dışalımını için

dışarıya 1.707,3 milyon \$ ödenmiştir. Bu meblağ, toplam 1979 yılı dışalım bedelinin % 33,7 sini, toplam dışsatım bedelinin % 75,5 ini oluşturmaktadır.

3. SEÇİLMİŞ ÖNEMLİ KURULUŞLAR- DA 1979 YILI GELİŞMELERİ

Bu (bölümde, doğrudan madencilikle ilgili veya dikey entegrasyonun bir gereği olarak madencilik işletmelerini bünyesinde bulunduran 9 ikuruluşun (TDCİ, mUBANK, KBİ, ÇtNKUİR, KtİMAŞ, TKİ, Yeni ÇELTEK, KÖMÜR tŞL. A.Ş. ve TPAO) 1979 yılı faaliyetleri incelenmiştir. Bu kuruluşların hepsi sermayesinin tamamı veya (büyükçe .bölümü kamu fonlarından oluşan kamu iktisadi teşebbüsleridir. Kullanılan veriler çoğunlukla bu kuruluşların kendi hazırladıkları yıllık faaliyet raporlarından alınmıştır. Madencilik sektöründe faaliyet gösteren özel şirketleri ele alan genel bir, <1979'da özel Kesim Çalışmaları» değerlendirmesi yapılmak istenmişse de veri azlığı nedeniyle bu mümkün olmamıştır.

34. TÜRKİYE DEMİR VE ÇELİK İŞ- LETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜ- ĞÜ FAALİYETLERİ (1)

3.1.1. Etüd ve Arama Çalışmaları :

Bingöl - Genç - Avnik düşük tenörlü demir cevheri yatağının değerlendirilmesi için TDCİ bünyesinde 1978 yılında başlatılan çalışmalar 1979 yılında da sürdürülmüştür. Yatağın TDCİ üzerine ruhsatlı olmayan (bölümleri de 2172 sayılı yasa kapsamında TpÇİ'ye devredilmiş, bu şekilde etüdlerin daha sağlıklı bir rotaya girmesi sağlanmıştır. Avnik*te MTA Enstitüsünün ilk tesbdtlerine göre 134 milyon ton (%27,3 Fe) rezerv vardır. İlık kapasite (belirlemelerine göre 1985 yılından itibaren Avnik'ten 450,0 bin ton sinterlik cevher, 1.850,0 bin ton pelet olmak üzere ' 2.300,0 ton/yıl cevher üretilecektir. 1979 yılında MTA ortak proje kapsamında sondajlı aramalara ve teknolojik çalışmalara devam etmiştir.

Salıanını jeolojik, fotojeolojik, tektonik oluşumlarının belirlenmesi amacıyla Eg& üniversitesi ile, hidrojeoloji, kaya mekaniği ve enerji temini etüdleri içdn OOTÜ ile dşbirlik yapılmaktadır. İTÜ cevher zenginleştirme test sonuçlarını bir rapor halinde TDCİ'ye vermiştir. Fi-aibilite etüdü TDCİ tarafından 1980 yılı sonunda tamamlanacaktır.

Malatya - Hekimhan _ Deveci yatağının üst sonlarında 10 -11 milyon ton rezervli, direkt sarplık limonit cevheri, alt zonlarda ise rezervi henüz kesin olarak saptanamamış muhtemelen 130 milyon ton siderit (% 42 T_e) cevheri vardır. Her iki zonda cevher ayrıca % 4 - 5 Mn içermektedir. 1979 yılında 2172 sayılı yasa kapsamında işletme hakları TDCİ'ye devredilen bu sahanın siderit cevheri için fizibilite etüdüne başlanmıştır. UNIDO teknik yardım programı kapsamında, TDCİ - MTA Enstitüsü teknik işbirliği yapmaktadırlar. Yıl içinde MTA sondajlı arama ve teknolojik çalışmalara devam etmiştir. TDCİ, cevherin sinterleşme koşullarını saptamak üzere benzer yapıda cevher kullanan Avusturya, VOiEffT - Alpine firmasıyla işbirliği yapmak üzere girişimde bulunmuştur. Deveci yatağı fizibilite etüdü 1980 yılı sonunda tamamlanacaktır, ilk etüdlere göre Deveci sideritlerinden 1985 yılından itibaren yılda 2,0 milyon ton üretilecek ve doğrudan demir-çelik fabrikalarında kurulu sinter tesislerine beslenecektir.

Adana - Feke - Attepe yatağında MTA'nın ilk çalışmalarına göre 34,0 milyon ton rezerv vardır. Bu yatağın 10 -15 km. lik çevresinde bulunan Kızıl, Mentüş, Uyuzpunan, Elmadağ demir cevheri yatakları ile Havza'nın cevher potansiyeli 50,0 milyon tonun üzerindedir. Bu Havza'nın işletme hakları 1979 yılında 2172 sayılı yasa kapsamında TDCİ'ye devredilmiştir. Havza'nın İsdemir*e yakın olması ve cevherin doğrudan yüksek firma verile-

(1) TDCİ'nin faaliyetleri onadencüük ağırlıklı olarak incelenmiştir.

bilecek kalitede buhınması bu yöre yataklarının önemini arttırmaktadır. MTA 1979 yılında Havza'da sondajlı aramalarda bulunmuş ve fizibilite etüdünün yapımına girişmiştir, ilk (belirlemelere göre Havza'dan 1983 yılından itibaren 900'0 bin ton parça cevher, 600,0 bin ton sinterMk toz olmak üzere yılda 1,5 milyon ton cevher çıkartılacaktır. TSDÇi, Attepe havzası konusunda «Havza planlaması» için 1979 yılında Tüstag firması ile teknik işbirliği sözleşmesi imzalamıştır.

Sakarya-Çamdağ silisli ve karbonatlı cevherlerinin yüksek fırınlarda kullanılabilirliğinin saptanması için, MTA ve B. Alman Salzgitter formasına teknolojik çalışmalar yaptırılmış, sonuçta % 15-20 Fe içeren cevherin yüksek fırında kireçtaşı yerine ve ayrıca % 10 -12 arasında sinter harmanına ilave edilebileceğd belirlenmiştir. 1979 yılında ilk deneme partisi olarak 2,0 bin ton cevher Erdemir'e sevfcedilmiş ve sinter tesisine beslenmiştir, ilk [belirlemelere göre beklenen olumlu sonuçlar ortaya çıkmamıştır.

Divriği'ye 10 km mesafede bulunan 9 milyon ton rezervli Dumluca demir yatağının Üretime geçirilmesi için gerekli işletme projesinin hazırlanması işi 1979 yılında Tüstaş firmasına verilmiştir.

TDCİ sahalarının etüd ve aramaları genel olarak MTA Enstitüsü tarafından yürütülmektedir. TDCİ'ye 1979 yılı ikinci yarısında bir çok işletme hakkı devredildiği için MTA'nın etüd ve arama programı, yıl içinde DPT eşgüdümünde yapılan toplantılarla ortaya çıkan yeni işletme gereksinimleri doğrultusunda revise edilmeye çalışılmıştır. Ancak her iki kuruluş arasında eksik olan işyumu ile işbölümü anlayışı, TDCİ'nin demir cevheri üretim politikasının belirsiz oluşu ve birçok sahayı bizzat işletme yerine kiralamayı tercih edişi nedenleriyle istenilen sonuçlar alıoamamıştır.

3.15. TDCİ Demîr Cevheri Üretimi :

1979 yılı içinde TJD.Çjt'ne 2172 sayılı

yasa kapsamında birçok saha devredilmiştir. TDCİ kısa dönemde *üretime* alabileceği bu sahalardan Sivas - Çetinkaya, Otlukilise, Erzincan - Bişmişen, Adana-Attepe, Kızıl, Mentese ve Balıkesir- B. Eğinir, K. Eğinir, Şamlı, Ayazmant demir cevheri yataklarını, fbir protokolle Ereğli Demir-çelik îlb. A.Ş.'me kiralamış, AnkaraKesikköprü, Keskin, Kayseri —Karamadazı ve Adana— Asilik demir cevheri yataklarını eski işletme hakkı sahipleriyle özel sözleşmeler yaparak eski statüde devam ettirmiş, sadece Hekimhan'da bir emanet komisyonu kurarak işletme faaliyetlerine geçmiştir. Bu nedenle T.D. Ç.İ. 1979 yılı demir cevheri üretimi sadece iki işletme bazında ele alınacaktır. (Tablo 13.)

TABLO 13. TDCİ Demir cevheri üretimi (Bin ton)

Üretim Veri	1978	1979 Prog.	1979 Gerç.
Divxi& İstetmesi			
Üretim	(1.540,1)	(2.165,0)	(1.240,8)
A. Kafa	701,0	1.300,0	659,1
B. Kafa	339,1	565,0	237,6
C Kafa	500,0	300,0	344,2
İstasyona Taşıma	(1.250,5)	(2.050,0)	(1.110,1)
A Kafa Havaî Halt	500,4	550,0	393,5
A Kafa Müt. Kam.	200,6	750,0	265,5
C Plaser Müt. Kam	549,5	750,0	451,İ
Hekimhan İşletmesi			
üretim	(—)	(600,0)	(203,5)
Deveci	—	400,0	203,3
Karafcuz	—	200,0	0,2
Toplam Üretim	(L540,1)	(2.765,0)	(1.444,3)

Divriği'de üretim program hedefinin ancak % 57,3'üne ulaşması esas olarak ocak •—istasyon arası nakliyenin yeterince yapılamamasında düğümlenmektedir. AB. Kafa cevherleri işletmede mevcut 200 m. boyundaki kuyulara dökülmekte ve kuyu dibinden alınan kırılmamış cevher karo galerisinden vagonetlerle çekilmekte ve kırma— eleme istasyonuna taşınmakta-

dır. Birincisi işletme faaliyetlerinin yeterince etkin denetlenmemesinden, kırılmamış cevher gerekli ebattan zaman zaman dana iri olarak kuyuya dökülmekte İbu ise kuyuların sık sık tıkanmasına neden olmaktadır. İkincisi, taşıma kapasitesi 500 bin ton/yıl'a kadar düşen havai hat bugün için ekonomik ömrünü doldurmuş olup, sık sık arıza yapmaktadır, üçüncüsü piyasa kamyonlarıyla yükleme istasyonlarına cevher taşıma sistemi büyük ölçüde çalışmamaktadır. Belirli Ölçüde yöresel ve politik boyutlar taşıyan bu sorun 1979 yılında Müesseses'e'nin başlıca uğraşı konusu olmuştur.

Yü işçinde müesseses tarafından 778,4 bin m³, müteahhit tarafından 451, 6 bin m³ olmak üzere toplam 1.230,1 bin m³ dekapaj yapılmıştır.

Divriği'ye 10 km mesafede bulunan 7 milyon ton rezerv sahip Bumhıca yatağı ile 3 km mesafede bulunan ve işletme hakkı yıl içinde TDÇt'ye devredilen 0,5 milyon ton rezerve sahip Akdağ yatağında herhangi bir üretim faaliyetinde bulunulmamıştır.

Divriği'den demiryolu ile sevk edilen demir cevherinin 641,2 bin tonu Karabük'e 368,7 bin tonu İskenderun demir-çelik fabrikasına gitmiştir.

İşletme hakları yıl içinde TDÇt'ye devredilen Hekimhan bölgesi demir madenlerini işletmek amacıyla, TDÇt tarafından 30 milyon TL sermayeli Hekimhan Madenleri Müessesesi kurulması için girişimde bulunulmuşsa da, Maliye Bakanlığının viae vermemesi nedeniyle müesseses faaliyetine geçmemiştir.

Kurulan bir emanet komisyonu aracılığıyla 1979 yihnda zor koşullar altında yapılan çalışmalarla başarılı sonuçlar alındığı söylenebilir, üretilen 203,5 bin ton cevherin 20,3 bin tonu Karabük'e 54,5 bin tonu İskenderun'a 6,8 bin tonu Erdemir* e sevk edilmiş olup, 1980 yılma 121,9 bin ton cevher stokta devredilmiştir. Hekimhan Deveci yatağı halen işletilen *üst* zonu

ana nxirerali limonit olup, içerisindeki % 5 İfaı, yüksek fırınlardaki mangan dengesi açısından önem taşımaktadır.

3.1.3 Kiralanan Sahalarda Demir Cevheri üretimi

T.DjÇ.t. 1979 yılında 2172 sayılı yasa kapsamında işletme hakkı kendisine devredilen birçok sahayı özel sözleşmeler ile belirli sürelerle Ereğli Demir Çelik'e ve eski işletme sahiplerine devretmiştir. Bu devir işleminin hukuki durumu henüz aydımlığa kavuşmamıştır. Hukukçuların birçoğu bu devir işleminin yürürlükteki Maden Yasası hükümlerine ve 2172 sayılı yasanın gerçeklerine aykırı olduğu fikrinde birleşmektedir. Bu devir sözleşmeleri bazı sahalarda ihaleye verme diğer bazı sahalarda rödovansU çalıştırma anlamı taşımaktadır.

TDÇi ve Erdemir'in kiraladığı sahalarda ve 1979 yılı üretimleri aşağıdadır. Tablo 14.)

TABLO 14. TDÇİ Kiralanan Sahaların Üretimi (Bin Ton)

Saha	Firma	1979 Rev.Pr.	1979 Gere
TDCİ Eüyle			
Kesikcöprü	İ. Şahin	200,0	180,0
Aşrılık	A. Tokoğlu	150,0	100,0
Karamada zı	ö^koyuncu	30,0	—
Caltı	Gogat	30,0	10,0
Kartalkaya	Aksu	30,0	15,0
Tacir	Sekili	30,0	10,0
Çavdar	E. Küic	20,0	15,0
Erdemir Eliyle			
Attepe	BUfer	225,0	125,0
Attepe	özfcoytracu	75,0	• 50,0
Bizmigen	Bilfer	100,0	15,0
Otlukilise	D. Export	40,0	15,0
Çetinkaya	D. Export	20,0	15,0
Menteg	ökoyuncu	70,0	40,0
Kızıl	Özkoyuncu	60,0	30,0
B. Eğmİr	A. Tokoflu	100,0	60,0
K. Eğmir	D. Eksport	20,0	10,0
gamlı	D. Eksport	100,0	50,0
Ayazmant	Bilfer	10,0	—
Genel Toplam		1.310,0	740,0

üretimin program düzeyine ulaşamamasına esas olarak 1979 yılının ikinci yarısında tüm yurt düzeyinde devam eden motorin akıntısı neden olmuştur.

3.1.4 Karabük Demir Çelik Fb. üretimi

Karabük Demir - Çelik Fabrikalarının 1979 yılı üretimleri ana üretim yerleri itibariyle aşağıdadır (Tablo 15.)

TABLO 15. Karabük Üretimleri (Bin Ton)

Ana Üretim Yerleri	1979		1979 Gerç.
	1978	Prog.	
Kok ve kok tozu	706,9	800,8	655,4
Sinter	584,9	550,0	584,8
Sıvı Metal	530,0	510,0	507,5
Pik	79,4	85,0	63,2
Çelik ingot	597,8	550,0	581,9
Net hadde mam.	525,6	490,3	513,7
Kullanılan ana hammaddeler			
Demir Cevheri	951,7	1.060,0	
Taşkömürü	937,1	1.040,0	852,1
Hurda	17,0	39,0	26,8
Manganez	28,3	25,0	19,1
Kireçtaşı	240,6	260,0	204,5
Dolomit	91,6	96,0	76,4
Fluspat-Kolemanit	4,7	4,0	3,0

Karabük Kok Fabrikalarının ana hammaddesi olan taşkömürünün Zonguldak'tan temininde zaman zaman büyük güçlüklerle karşılaşmıştır. Yıl sonuna doğru kok bataryadan kritik stok düzeyinin altında çalışmaya mecbur olmuşlardır, 1979 yılı programa göre TKİ'den 1.120,0 bin ton taşkömürü gelmesi gerekirken 217,3 milyon ton eksikliği ile 902,7 bin ton kömür gelmiştir. Taşkömürünün zaman zaman % 18'e kadar çıkan kül oranı kok üretimini olumsuz yönde etkilemiştir.

Karabük'te, 1979 yılı demir cevheri tüketimi temininden daha hızlı olmuş, stoklar erimiştir. Divriği'den 641,2 bin ton,

çoğunluğu Ankara-Kesikköprü'den TDÇİ'nin müteahhide kiraladığı sahadan olmak üzere özel girişimcilerden 216,2 bin ton toplam 857,4 bin ton cevher temin edilmiştir. Cevherin yeterli düzeyde gelmemesi sonucu fırınları çalıştırabilmek amacıyla yıllar önce stok sahasında beğenilmediği için kullanılmayan düşük tenörlü, tozlu ve kükürtlü cevherlerin kullanılması zorunlu olmuştur. Cevher ve kok kalitesindeki bu kötü durum yüksek fırın, çelikhane ve haddehane üretimlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Cevher açığını kapamak için TDÇİ, Ereğli kontenjanından Brezilya- çevirini gerektirmek istemişse de bu girişim yıl içinde sonuç vermemiştir. Ancak Kr-demir'in ithal ettiği bir miktar Brezilya cevheri çelikhane oksidasyon cevheri olarak kullanılmış ve olumlu sonuçlar alınmıştır.

3.1.5. İskenderun Demir Çelik Fb. Üretimi

İskenderun Demir - Çelik Fabrikalarının 1979 yılı üretimleri ana üretim yerleri itibariyle aşağıdadır. (Tablo 16)

TABLO 16. İskenderun Üretimleri (Bin Ton)

Ana Üretim Yerleri	1979		1979 Gerç.
	1978	Prog.	
Kok ve Kok tozu	525,3	686,0	733,0
Sinter	695,1	980,0	1.056,1
Sıvı Metal	498,5	680,0	683,2
Pik	93,3	206,0	206,1
Çelik tngot	370,5	450,0	435,0
Net hadde mam.	320,1	410,0	323,1
Kullanılan ana hammaddeler			
Demir Cevheri	800,2	1.350,0	1.112,1
Taşkömürü	683,5	1.066,0	940,6
Hurda	44,1	50,0	44,6
Manganez	8,4	26,0	12,0
Kireçtaşı	185,0	390,0	250,0
Dolomit	74,1	116,4	87,4
Fluspat Kolemanit	3,1	6,0	5,4

1979 yılında İskenderun'a toplam 1.143,2 bin ton taşkömürü gelmiştir. Zonguldak'tan 200,0 bin ton *programa* karşılık 170,0 bin ton taşkömürü İskenderun'a sevk edilmiş, diğer bölüm ise A. B.D.'den satın alınmıştır.

. İskenderun'da da 1979 yılı demir cevheri tüketimi, temininden daha hızlı olmuş ve stoklar yıl başındaki 734£ bin ton düzeyinden yıl sonunda 205, 0 bin tona düşmüştür. Yü içinde Divriği'den toplam 308,7 bin ton, Hekimhan'dan 54,5 bin ton özel kuruluşlardan (Çoğunlukla Saimbeyli yöresinden olmak üzere) 159,9 bin ton, toplam 581,1 bin ton cevher temin edilmiştir. Stoktaki cevherlerin (büyük ölçüde düşük tenörlü, tozlu ve kükürlü oluşu metal üretimini olumsuz yönde etkilemiştir.

Çelükhanede, gerekli olan refrakter malzemeler miktar ve 'kalite olarak zamanında temin edilememiş, kalifiye eleman sıkıntısı sorunu önemini sürdürmüştür. Bütün bu nedenlerle isdemir 1979 yılı sıvı çelik kapasite kullanımı % 44 düzeyinde kalmıştır.

3.1.6. Tüketimdeki Gelişmeler ve Satışlar :

TDCİ, kendi ürettiği ve ithal ettiği demir ve çelik ürünlerini pazarlamak için 1978 yılında Yönetim Kurulu kararı ile «Alım Sattım ve Dağıtım Müessesesi» kurmuş ise de kadrolar Maliye Bakanlığınca onaylanmadığı İçin müessese faaliyetine geçememiştir. TDCİ yurtiçi dağıtımını 1979 yılında 32 depo ile yürütmüş, ancak 1978'de Bakanlar Kurulu Kararnamesi 4le getirilen tahsis belgesi uygulamasını istenilen biçimde yürütememiştir.

Türkiye'nin demir - çelik talebinin her yıl giderek büyümesi ve üretim ile dışalımın bu talebi karşılayamaması nedeniyle piyasaya ikili fiyatlar egemen olmaktadır, üretici kuruluşlara finansman temin etmek için 1979 yılında demir-çelik fiyatları birçok kere yükseltilmiş ise de özellikle öngörülen miktarda dışalım yapılamaması nedeniyle bu işlem talepler üzerinde caydırıcı bir rol oynamamıştır. TDCİ demir-çelik ürünleri dışalım programı 300,0 bin ton iken, fiili dışalım 136,0 bin ton olmuştur. 1979 yılında 17,7 bin ton pik, 1,1 bin ton naptalin dışsatımı sonucu 2,6 milyon \$ gelir elde edilmiştir.

TDCİ'nin 1979 yılı satışları aşağıdadır. (Tablo 17.)

TABLO 17. TDCİ 1979 yılı satışları (Bin Ton).

	Kara- bük	İsken- derun	Top- lam
Hadde Mamulleri	515,0	439,0	954,0
Kok ve Kok tozu	111,0	22,0	133,0
Pikler	8,0	157,0	165,0
Boru ve ekleri	11,0	—	11,0
Sülfürik asit	—	6,0	6,0
Süper fosfat	10,0	—	10,0
özel Siparişler	48,0	—	48,0
İthal Demir - Çelik			136,0
Kok yan ürünleri (Milyon TL)	—	—	338,0

3.1.7. Yatırımlar:

TDCİ 1979 yılı yatırım programı ve gerçekleştirmeler aşağıda verilmiştir. (Tablo 18.)

TABLO 18. TDCİ 1979 yılı yatırımları (Milyon TL.)

	1979 Rev. Prog.		1979 Gerç.	
	Dış	Toplam	Dış	Toplam
Demir-Çelik Sektörü	(2.918,0)	(7.642,0)	(9.048,5)	(12.035,9)
İskenderun - Demir Çelik		80,0	3.192,4	3.744,1

İsken. 1. Kad. Tevsiat	2.500,0	6.200,0	5.804,2	7.916,4
Karab. Y. F. 1st. Art.	100,0	125,0	23,0	1623
Karabük Çelik Mod.	60,0	75,0	—	13,0
isdemir Büy. Tevsiat	50,0	270,0	23,9	23,9
Sivas 4. Demir - Çelik	100,0	550,0	4,9	51,6
V. Demir - Çelik	15,0	30,0	—	.—
Diğerleri	93,0	312,0	0,1	124,6
Madencilik Sektörü	(387,4)	(1.420,7)	(770,6)	(1.788,2)
Hasançelebi Prog.	69,0	340,0	63,5	392,6
Divriği işl. Tevs.	41,3	«1,0	—	51,9
Divriği Pelet-Konsant.	269,0	894,4	707,4	1.262,7
Diğerleri	8,1	125,3	—	81,3
Madeni Eşya Sektörü	(13,5)	(74,0)	—	(3,0)
Genel Toplamı	(3.318,9)	(9.136,7)	(9.8194)	(13.827,1)

isdemir'in kapasitesim 1 milyon ton/yıldan 2,2 milyon ton/yıl'a arttıracak «1. Kademe Tevsiatı» projesinde 1977 yılında başlayan çalışmalar 1979 yılında sürdürülmüştür, ancak bu proje kapsamında yer alan birçok tesisin yapımında müteahhit firmaların yetersizliği, emanet yapım ekiplerin güçsüzlüğü ve finansman eksikliği nedenleriyle önemli gecikmeler olmaktadır,

isdemir II. kademe tevsiatı (Çelik üretiminin 6 milyon -ton/yıl'a çıkarılması) için 1979 yılında imzalanan sözleşmeye uygun olarak Sovyet - Tjashpromexport firması fizibilite etüdünün ve detay proje raporunun hazırlanması için çalışmalarına başlamıştır.

Karabük yüksek firm Üretimini arttırılması projesi kapsamında 1979 yılında 3 no'lu fırının revetmanı gerçekleştiril-

miştir.

Sivas 4. Demir - Çelik tesisi fizibilite etüdünün yapımını yükümlenen Kaiser/Ay-yıldız firması raporunu 1979 yılı içinde TDÇt'e vermiştir. TDÇt - Sidemir elemanları da paralel toir fizibilite etüdü hazırlamışlardır. Sidemir projesi yatırım için teklif alma safhasındadır.

Madencilik sektörü yatırımlarından Hasançelebi demir cevheri işletme konsantrasyon - pelet tesisi projesi ile Divriği işletme tevsiatı ve Divriği konsantrasyon - pelet tesisi projelerindeki 1979 yılı gelişmeleri IV. Bölümde önemli projeler arasında ayrıca incelendiği için burada bahsedilmeyecektir.

3.1.8. Personel ve tsçi Duruma:

TDÇt personeli ve işçilerinin Örgüt içindeki dağılımı aşağıdadır. (Tablo 19.)

TABLO 19. TDÇt Personeli ve İşçi Sayısı

	1978		1979	
	Pers.	tsçİ	Pers.	İşçi
Genel Müd. Karabük	348	589	369	546
Gen. MÜd. Taşra	400	508	448	174
iskenderun	1.506	15.92a	1.567	15.607
Karabük	1.050	11.879	1.006	10.936
Divriği	160	1.167	187	1.762

Hekimhan	—	—	5	245
Karabük Montaj Müdürlüğü	—	1.740	—	1.594
5000 ev. Em. Kom.	—	2.808	—	2.703
Toplam	3.464	34.612	3.582	33.567

3.1.9. Sermaye Hareketleri ve Mali Sonuçlar :

TDCİ'nin sermayesi artan işletme finansmanı (gereksinimi doayısıyla 1979 yılı içinde 3250,0 milyon TL sonndan 20.000,0 milyon TL sına çıkarılmıştır. 1979 yılında: müessese bazında gayrisafi satış hasılatı ve dönem sonuçları ile konsolide mali sonuçlar aşağıdadır. (Talblo 20.) (Tablo 21.)

TABLO 20. TDCİ Müesseselerinin 1979 Yılı Malî Sonuçları (Milyon TL)

	Gayrisafi Satış	
	Hasılatı	Kar (Zarar)
Karabük	11.071,0	+ 352,3
İskenderun	7.754,3	— 914,8
Divriği	479,0	— 29,1

TABLO 21. TDCİ Konsolide Mali Sonuçlar (Milyon TL)

	1978	1979
<i>G&yr'mefi Satış</i> Hasılatı	11.968,4	23.793,9
Hasılattan, xxufërâaler	1.191,8	239,9
Safi Saba hasdatı	10.796,6	23.554,1
<i>Snubs</i> Maliyeti	11.933,2	20.692,4
Gayri Safi Satış kân	— 1.136,6	2.861,7
Dönem giderleri	1.107,8	563,4
İgletme faal- kârı (Zarar)	— 2.244,3	2.290,3
Faaliyet dışı gelirler	302,1	655,1
Faaliyet dışı giderler	960,6	1.548,4
Bonem Kârı (Zararı)	— 2.902,8	+ 1.405,0

3.2. ETİBANK GENEL MİDÜBLÜÖÜ FAALİYETLERİ: (1)

3.2.1. Etüd ve arama çalışmaları :

.Bakır grubunda 1979 yıl etüd ve arama çalışmaları Bize - Çayeli, Kastamonu -

Küre ve Siirt - Madenköy yatakları ile ilgili olarak sürdürülmüştür. Daha önceki yıllarda rezerv tesbit çalışmaları MTA Enstitüsü tarafından "bitirilen Rize-Çayeli kompleks tip bakır-çinko-kurşun yatağının teknolojik testlerinin yapılabilmesi için bir kuyu inilerek ve galeri açılarak numune alınması programlanmıştır. Daha sonra istihraç kuyusu ve galerisi olarak kullanılabilecek olan bu hazırlıkların açımına istimplâk sorunları çözülemediği için başlanamamıştır. Bu sahanın fizibilite etüdü yapıma Fin - Outokumpu firması Ue teknik işbirliği yapılarak sürdürülmektedir, tik »kademede Çayelfnde bir pilot tesisin kurulmasına karar verilmiştir. Kastamonu - Küre'de yeni kurulmakta olan tesislerin hammadde gereksinimini karşılamak üzere jeofizik ve sondajlı aramalarla rezerv geliştirme çalışmalarında bulunulmuştur. Siirt - Madenköy yatakları yıl İçinde Bakanlık'ca Etibank'a devredilmiştir. Etibank Siirt'te tesis müdürlüğü kurmuş ve fizibilite etüdü yapımına girişmiştir. Fizibilite etüdü için UNIDO projesi kapsamında MTA Enstitüsü Ue işbirliği yapılmaktadır

Alüminyum grubunda Seydişehir - Alüminyum Tesislerinin 'bilinen Mortas. ve Doğankuzu yataklarına 1972 sonrasında eklenen Değirmenlik, Çatmakaya, Morçukur, Maşatdağ yataklarında 1979 yılında rezerv geliştirme çalışmalarına devam edilmiştir. Mortas-fabrika arasında bugün 25 km. lik bir karayolunda ağır İş kamyonları ile yapılan nakliyede ortaya çıkan güçlükleri ortadan kaldıracak yeni bir nakliye sistemi etüdüne de yıl içinde haşlanmışır. Miîâs diyasporitif boksitlerinin dışsatımı son yıllarda tamamen durmuştur. Etibank bu yörede Türkiye ikinci alüminyum fabrikası-

nın kurulması ile ilgili yapılabirlik etüdü'nün hazırlanması için bir İtalyan firması ile teknik İşbirliği protokolü imzalamıştır. Yıl içinde yapılan laboratuvar sonuçları olumludur. Etibank ülkenin içinde bulunduğu enerji darboğazını gdzönünde tutarak ilk kademedede yalnız alümina üretimini hedef alacak şekilde proje etüdülerini yürütmektedir. Ayrıca alüminyum sanayii planlamasına yeni perspektifler getirecek olan "Alüminyum ana planı" etüdü yapımı yıl içinde bir yerli firmaya ihale edilmiştir.

Kromit - Ferrokrom grubunda, kromit arama çalışmaları 1979 yılında üçköprü ve Şarkkromlan işletmeleri sahaları ile Bursa - Harmancık ve Kayseri Pınarbaşı yörelerinde sürdürülmüştür. Muğla-üçköprü işletmesinde "bilinen birkaç yıllık rezerv kaldığı için bir yandan mevcut ruhsat alanlarında MTA Enstitüsü ile işbirliği yapılarak rezerv geliştirme çalışmalarına (girişilirken, diğer yandan işletmeye civarda yeni işletme hakları sağlanmaya çalışılmıştır. Şark Kromları İşletmesinde, Elazığ Ferrokrom'un tevsii ile ortaya çıkacak hammadde gereksinimini karşılamak için bilinen sahalardaki rezerv geliştirme çalışmalarına 1979 yılında "MTA Enstitüsü ile işbirliği yapılarak devam edilmiştir. Bu amaçla Doğu-Batı Kef, Rut-Kapın, Ayıpınar bölgelerinde galeri ve sondaj aramaları yapılmıştır. Bursa - Harmanlık bölgesi "kromit potansiyelinin ortaya çıkarılmasında, Etibank, bir Yugoslav firması ve MTA Enstitüsü ile teknik işbirliği yapmaktadır. Henüz işletmeye geçmemiş bu kromit yataklarında çalışmalar 1979 yılında Yânikkışla ve Ömeraga yörelerinde galeri ve sondajlı aramalar yapılarak sürdürülmüştür. Yine Kayseri - Pınarbaşı kromit yataklarında yıl içinde Etibank tarafından sondajlı aramalar yapılmıştır. 1979 yılında dış piyasa koşullarının elverişli

olması nedeniyle her iki şantiyede Üretim ve aramanın birarada yapılmasına karar verilmiştir.

Elazığ Ferrokrom Tesisleri'nin kapasitesini 50 bin ton/yıl'dan 150 bin ton/yıl'a çıkaracak «Entegre Ferrokrom Tesisleri» projesi ile bu projeye bağlı olarak kurulması zorunlu olan «Şark Kromları Konsantratör Tevsii» projesi etüdüleri yıl içinde sonuçlandırılarak Norveç Elkem ve Fin Outökumpu firmaları konsorsiyumu ile teknik işbirliği antlaşması imzalanmıştır. Projelerin dış finansmanı için aynı firmalardan kredi temini henüz kesinlik kazanmamıştır. Yine yıl içinde Türkiye'nin gittikçe artan çeşitli ferroalaşım gereksiniminin yurt içinden sağlanması amacıyla D.P.T. tarafından Etibank'a verilen görev gereğince «Ferrosilisyum» ve «Ferromangan» tesisleri yapım etüdülerine başlanmıştır. 50 bin ton/yıl ferrosilisyum ve 30 bin ton/yıl ferromangan üretecek tesislerin fizibilite etüdülerinin hazırlanması için yıl içinde Norveç Elkem firmasından teklifler Etibank'a gelmiştir. Etibank, yatırım programında yer alan projelerden «Sodyumbikromat» «Kağızman - Soda» ve «Nevşehir klor alkali» tesisleri yapımı için Polonya - Çekop firması ile temasları yürütmektedir. Çoğunlukla deri sanayiinde kullanılan ve bir yardımcı madde olan sodyumbikromat ile ilgili olarak Çekop firması 30 bin ton/yıl kapasiteli bir tesis için teknik hizmet teklifinde bulunmuştur.

Diğer metaller grubunda, Balya kurşun madeninin Etibank'a devri 1979 yılında kesinlik kazanmış ve burada bir Tesis Müdürlüğü kurulmuştur. Primer cevher ve İmletme artıkları MTA Enstitüsü ve Ege üniversitesi ile teknik işbirliği yapılarak etüd edilmektedir. Yapılabirlik etüdü 1980 yılında sonuçlandırılacaktır. Bamaş'm Keban molibdeni! - flourit madeni işletme hakları yıl içinde Bakanlıkça Etibank'a devredilmiştir. Keban yöresi kurşun - çinko - gümüş - molibden - fluorit içeren maden yataklarının etüdü

(1) Etibank'ın galigmalan, okuyucunun işlemini kolaylaştırmak için gruplar halinde aktarılmıştır. Gerçekte, Etibank'ın örgüt yapısı içinde bu gruplar mevcut değildir.

için Etibank tarafından MTA Enstitüsü ile işbirliği olanakları aranmaktadır. Kütahya - Gumüşköy sahasında rezerv tesbiti yıl içinde yapılan çalışmalarla oldukça ileri bir noktaya getirilmiştir. Başlangıçta barit - antimuan yatağı olarak girilen sananın çalışmalar ilerledikçe bir gümüş madeni olduğu anlaşılmıştır, ilk değerlendirmelerde 185 gr/ton Ag tenörlü 16,4 milyon ton rezerv tesbit edilen bu saha ile ilgili olarak teknolojik çalışmaların yapılması için Batı Alman Krupp firması ile teknik işbirliği yapılmaktadır. Dünya cıva fiyatlarının düşük düzeylerde seyretmesi nedeniyle daha önceki yıllarda Konya Cıva İşletmesinin manyezit madencilğine, Haliköy Cıva İşletmesinin de antimuan madencilğine yönelmesine karar verilmişti. Yıl içinde Konya Sarayönü'nde Yunak ve Sodor yöresinden üretilecek manyezit cevherlerini zenginleştirmek üzere, Emet Kolemanit işletmesinden devralman ağır mayi sisteminin bir pilot tesis olarak inşaatına devam edilmiştir, ödemiş - Haliköy İşletmesinde ise eski cıva izalbe tesisi, antimuan izalbe pilot tesisine dönüştürülmüş, Ege üniversitesinden bir pilot flotasyon tesisi satın alınmış ve ödemiş - Nazilli yörelerinde antimuan rezervi' geliştirme çalışmalarında bulunulmuştur. Sarı pasta üretimi etüdünde yıl içinde somut bir adım atılamamıştır. Uludağ Volfram Madeni İşletmesinde ise MTA Enstitüsü ile işbirliği yapılarak detay jeolojik etüdlere devam edilmiştir.

Bor ürünleri grubunda, 1979 yılında Kütahya Emet Kolemanit, Kırka - Boraks ve Bigadiç-Kolemanit işletmelerinde sondajlı rezerv geliştirme çalışmalarında bulunulmuştur. Yıl içinde işletme hakları devralman Bigadiç ve Kestelek yeni kolemanit sahalarının rezervleri ile ilgili olarak ise Ön etüdier yürütülmüştür. Kırka, Emet, Bigadiç ve Bandırma işletmelerinin her (birinde borlu atıklar Önemli bir çevre sorunu oluşturmaya başlamıştır. Çevre kirlenmesini önlemek ve atıklardan örosilikat cam yapmak konula-

rında yıl içinde araştırmalara devam edilmiştir.

Sanayi Madenleri grubunda, Beyşehir barit arama etüdleri olumlu sonuçlandırdığından 1979 yılında bu yörede bir Tesis Müdürlüğü kurulmuş ve fizibilite etüdü hazırlanarak işletme çalışmalarına geçilmesine karar verilmiştir, üretilen cevher parça olarak Antalya'ya nakledilecek ve Antalya Ferrokrom fabrikası alanına kurulmakta olan öğütme tesisinde öğütüldükten sonra ihraç edilecektir. Gazi Pasa barit şantiyesi ise istenilen kalitede ve yeterli miktarda rezerv bulunmaması sebebiyle 'kapatılmıştır. Marmara adası mermer yataklarının değerlendirilmesi için Etibank 1979 yılında bu yörede bir Tesis Müdürlüğü 'kurmuştur. Yıl içinde iç ve dış mermer piyasası, mermer teknolojisi hakkında bilgi toplanmış olup, bir fizibilite etüdünün yapımına girişilmiştir. Keçiborlu Kükürt «e Mazıdağı Fosfat yataklarında ise önümüzdeki yıllarda yapılacak tevsi yatırımlarının artacak hammadde gereksinimini karşılamak amacıyla rezerv geliştirme çalışmaları sürdürülmüştür. Eskişehir yöresinde Etibank'ın sahip olduğu manyezit yataklarına dayanan bir «Entegre Refrakter Tuğla Tesisi» fizibilite etüdü yapımı için Etibank yıl içinde bir Sovyet firması ile teknik işbirliği anlaşması imzalamıştır. Kapasitesi 50 bin ton/yıl olacak bu tesisin fizibilite etüdünün Nisan 1980 ayında Etibank'a verilmesi gerekmektedir. Tesisin dış finansmanı için Sovyet kredisi' henüz kesinlik kazanmamıştır. Diatomit yataklarından Ürgüp yatağı numuneleri üzerinde sürdürülen etüd neticeleri- olumsuz çıkmıştır, ancak 1979 yılında Etibank'a geçen Kayseri - Hırka yatağı etüdlerine 1980 yılında (başlanacaktır. Anlıkara - Kalecik aktif bentonit sahası ile ilgili olarak, yıl içinde "bir çalışma yapılmamış olup, 1980 de TÜBİTAK ile teknik işbirliği olanakları aranacaktır. Sivas - Zira asbest yataklarının Etibank'a (kazandırılması ve etüdü ile ilgili olarak ise 1979 yılında somut bir adım atılamamıştır. Perlit konusunda Etibank bir firmaya detaylı piyasa

etüdü yaptırmış ve çalışma 1979 yılında bitmiştir. Bu piyasa etüdünün sonuçlarına göre Ankara - Çubuk, Bitlis - Adilcevaz, Kars - Sarıkamış ve Nevşehir yöresi perlit yataklarının etüdüne başlanmıştır. 1980 yılında perlit patlatma deneyleri sürdürülecektir.

Yıl içinde Çanakale - Bayramiç Kuvarsit sakaları işletme hakları Etibank'a geçmiştir. Türkiye'nin bu en kaliteli ve rezervi büyük kuvarsit madeniyle ilgili

olarak Etibank henüz harekete geçmemiştir.

Yukarıda izlendiği gibi Etibank'ın etüd ve aramaları çok dağınık (bir portre göstermekte ve birçok konuda MTA'nın görev alanına tecavüz etmektedir.

3.2.2. üretim Çalışmaları:

Etibank üretimleri toplu halde aşağıda verilmiştir. (Tablo 22.)

TABLO 22. Etibank Ara ve Nihai Üretimleri (Bin Ton)

I — Bakır grubu	1979 prog.	1978	1979
Bakır konsantre - Ergani	61,6	27,5	35,5
Pirit konsantre - Ergani	60,0	—	—
Blister bakır - Ergani	10,5	5,4	5,6
Sülfirik asit - Ergani	65,0	9,6	8,3
Bakır konsantre - Murgul	39,5	—	30,0
Pirit konsantre - Murgul	12,5	8,2	10,1
Blister bakır - Murgul	7,0	7,2	5,2
Bakirli pirit - Küre	70,0	40,3	363
II — Alüminyum grubu			
Diasporit - Milas	125,0	120,7	130,5
Zımpara - Milas	15,0	10,3	14^
Boksit - Seydişehir	350,2	302,1	23,5
Alümina - Seydişehir	130,0	74J2	75yl
Sıvı alüminyum - Seydişehir	30,0	32,3	31,8
İşleme ingotu - Seydişehir	30,0	18,5	25,9
Döküm ingotu - Seydişehir	12,0	22,2	8,1
Profil - Seydişehir	2,9	1,9	2,6
Sıcak levha - Seydişehir	18,0	5,7	9,9
Soğuk levha - Seydişehir	7,5	0,1	13
Folyo - Seydişehir	0,2	0Jİ	0,1
Alüminyum sülfat - Seydişehir	^™	^_	23
III — Kromit - Ferroalaşım grubu			
Kef konsantre - Şark kromları	40,0	—	1,1
Sori konsantre - Şark feromları	27,0	36,1	24,1
Satılık parça cevher - Şark kroml.	119,0	124,6	110,7
Konsantre cevher - üçköprü	20,0	17,9	17,3
Satılık parça cevher - üçköprü	40,0	33,6	23,1
Ferrokrom (DK) - Antalya	10,2	9,7	9,6
Karpit - Antalya	30,0	14,6	15,6
Ferrokrom (YK) - Elâzığ	44,0	25,0	23,7

IV — Diğer metaller grubu

Saf Civa-Halilhöy (ton)	75,0	83,0	71,3
Saf Civa-Konya (ton)	90,0	90,0	91,5
Kurşun konsantre-Keban	1,6	1,2	1,0
Çinko konsantre - Keban	İfi	1,4	1,3
Şelit konsantre-Uludaf	1,3	—	0,3

V — Bor ürünleri grubu

Konsantre koiemanit-Emet	325,0	285,7	331,1
Satılık parça kolemanit-Emet	—	25,9	56,2
Satılık kolemandt-Bigadiç	46,9	—	4,7
Satılık üleksit-^Bigadiç	34,7	—	7,7
Tinkal konsantre-Kırka	196,2	158,9	192,0
Boraks dekaaidrat-Bandırma	30,0	21,1	35,8
Boraks pentahidratnBandırma	6,5	4,3	0,2
Asitborik-Bandırma	34,0	17,6	10,0
Perborat ^j Bandırma	20,0	5,0	5,4
Sülfürik asit - Bandırma	120,0	86,6	76,5

VI — Sanayi Madenleri grubu :

Saf kükürt - Keçiborlu	20,0	20,0	21,0
Kükürt cürufu - Keçiborlu	16,3	19,5	18,9
Fosfat 1. kalite - Mazıdağı	125,0	21,0	26,7
Fosfat 2. kalite - [Mazıdağı	100,0	16,8	21,4
Kırılmış perlit - Cumaovası	108,8	—	2,2
Geni. perlit - Cumaovası (bin m ³)	37,5	—	0,8
Barit - Beyşehir	50,0	47,8	14,0

Bakır grubunda ana ürün olan blister bakır üretimi 1979 yılında da gerilemeye devam etmiştir, üretim gerilemesinin ana sebepleri arasında tesislerin eskimesi, gerekli idame yenileme yatırımlarının zamanında tamamlanamaması, teknik ve idari hizmetlerde görülen yoğun erozyon, üretilen cevher ve konsantrenin miktar ve tenöründe görülen düşüklükler sayılabilir.

Alüminyum grubunda, Seydişehir'de 1979 yılında enerji yetersizliği nedeniyle elektrolizhaneler %50 kapasitede çalıştırılmış, yurt dışından getirilen sudkostik, petrol koku, karbon İblok, kriyolit ve kalsiyum florürün temininde çekilen güçlükler özellikle alümina üretiminin program hedefine ulaşmasını engellemiştir. Yılın ikinci yarısında kuruluşla-

rın dışarıdan kazandıkları dövizin % 50 sini kendi işletme girdilerinin temininde kullanmalarına izin verilmesi ile, bu yardımcı maddeler kritik stok miktarının Üzerine çıkarılmış ve alumina tesisi Eylül 1979 da 1/3 kapasite yerine 2/3 'kapasite ile çalışmaya başlamıştır. Dökümhane ve haddehane üniteleri 1979 yılında ana Ürün olan elektrolitik 'bakırın teminindeki eksiklik nedeniyle, düşük kapasitede çalışmaya devam etmiş, folyo haddehanesi ile yurtdışından getirilen hadde yağının geç temin edilmesi nedeniyle program hedefine ulaşmamıştır. Seydişehir'de boksit üretimine fabrika stok sahasının dolu oluşu nedeniyle ara verilmiş Milas'ta ise 'boksit üretimi program hedefine ulaşmıştır.

Kromit - Ferroalaşım grubunda, ana ürünler olan ferrokrom (DK) program düzeyinde gerçekleşirken, ferrokrom (TK) üretimi ise programın ancak % 54 üne ulaşmıştır. Antalya ve Elâzığ'da 1979 yılı içinde karşılaşılan ana sorun enerji gerilim düşümü sebebiyle fırınların düşük güçte çalıştırılması olmuştur. Kromit üretiminde Kef konsantratoru üretimi dışında genellikle program hedeflerine yatan gerçekleştirmeler elde edilmiştir. Kef konsantratörü mevcut öğütme devresi sökülerek yerine berger tipi öğütme devresi monte edilmişse de denemelere yıl içinde geçilememiştir, üçkörü işletmesinde mevcut safhaların rezervi kritik düzeydedir.

Diğer metaller grubunda, Cıva üretimi program hedeflerinin üzerinde gerçekleşmiştir. Cıva üretimi yanında deneme mahiyetinde Konya işletmesinde manyezit, Halıköy işletmesinde antıman üretimine 1979 yılında da devam edilmiştir. Keban işletmesinde rezerv azalmasına koşut olarak kurşun - çinko konsantre üretimi program hedeflerine ulaşamamıştır. Uludağ Volfram işletmesinde ise işletme faaliyetlerindeki düzelme eğilimi 1979 yılında devam etmiştir. Uludağ'da kapalı işletmecilikte rambelli yatay dilimli işletme yöntemi yerine, dikey dilimli ara katlı (sub-level *stoping*) yöntemine geçilirken üst zonlarda açık işletme uygulamasına başlanmıştır. Konsantratör üretiminde yıl içinde bir yandan tesisin üretim sürecinde dengesizlik doğuran makina teçhizatında tesbit edilen noksanlıkların giderilmesi için uğraşılırken, diğer yandan bir pilot tesis kurularak üretim prosesinin iyileştirilmesi için teknolojik çalışmalar yapılmış ve olumlu sonuçlar alınmıştır.

Bor ürünleri grubunda, hammadde üretimi yapılan Emet ve Kırka'da, kolemanit ve tinkal Üretimi program düzeyinde gerçekleşmiştir. Bigadiç'te ise kurulmakta olan toonsantratör tesisi yıl içinde bitirilememiştir. Emet, Bigadiç ve Kestelek'te 2172 sayılı yasa uyarınca Eti-

bank'a yıl içinde devredilen ocaklarda üretimdeki kesikliği asgariye indirmek için, gerekli olan makina teçhizatını temini için çalışılmış, ve gerekli kurumsal düzenlemeler yapılmıştır. Ancak her üç yörede de devralınacak işçilerin miktarı ve devralma biçimi konusunda Etibank'ın ikircikli davranması önemli sorunlar yaratmış ve 1979'un son aylarında işletmeler kaosa dönüşmüştür. Bamdırma'da ise 'boraks üretimi program düzeyinde gerçekleşmiştir. Boru asit üretimi satış talebine bağlı olarak ayarlanmış ve programın % 33'ü düzeyinde gerçekleşmiştir. Sodyumperborat Üretimi için gerekli olan hidrojen peroksit yurtdışından yeterli miktarda sağlanamamıştır. Sülfirik asit Üretimi için gerekli olan uygun nitelik ve miktarda pirit de temin edilememiştir.

Sanayi Madenleri grubunda, kükürt üretimi program düzeyinde gerçekleşmiştir, ancak flotasyon tesisi kapasitesini 40 bin tona çıkaracak olan Tevsi projesini yıl içinde bitirmek mümkün olmamıştır. Mazıdağı pilot tesislerinde üretilen fosfat, tek alıcı olan Sivrice gübre fabrikasının düşük kapasitede çalışmasına koşut olarak programın % 20'si düzeyinde gerçekleşmiştir. Cumaovası perlit tesislerinde ise yıl içinde deneme üretimine geçilmiş olup, üretim sürecinde yer alan makina - teçhizatında ortaya çıkan arıza ve eksiklikler giderilmeye çalışılmıştır.

3.2.3. Tüketimdeki Gelişmeler ve Satışlar:

Etibank 1979 yılında mal ve hizmet satışlarından 9.570,8 milyon TL gayri safi satış hasılatı elde etmiştir. Bu rakam geçen yılın satış hasılatından cari fiyatlarla % 67,2 oranında daha yüksektir. (Tablo 23.) 1979 yılında Etibank dışsatımı da rekor bir düzeye 89,4 milyon \$ 'a ulaşmıştır. 1978 dışsatımı ise 64,1 milyon \$ idi. önemli dışsatım kalemlerini kolemanit (30,9 milyon \$), tinkal (11,5 milyon \$), boraks (3,1 milyon \$), asitbo-

Pik (7,7 milyon \$), perborat (1,3 milyon \$), ferrokrom (Dit.) (8,7 milyon \$), ferrokrom (Y.K.) (14,7 milyon \$) ve kromit (10,3 milyon \$) oluşturmuştur.

Baku* grubunda, 12,0 bin ton blister bakır yurtiçi piyasaya verilmiş ve 1,2 milyar TL satış hasılatı elde edilmiştir. Satışlar daha çok küçük bakır İşleme fabrikalarına ve Zirai Donatım Kurumu'na yapılmıştır. Bakirli pirit, sülfürik asit ve pirit konsantre ise gübre fabrikalarına sevcedilmiştir.

Alüminyum Grubunda, Milas boksitlerinin kırına ve öğütmede sorunlar yaratması satışı sınırlamaktadır. Alumina Üretiminin hemen tamamı 1979 yılında sıvı alüminyum üretiminde kullanılmış, ancak az bir miktar (1,5 bin ton) Sovyetler Birliği'ne ihraç edilmiştir. 1979 yılında 3,0 bin ton Al³⁺hidrat, alüminyum sülfat üretiminde kullanılmak üzere özel sektöre, 2,1 bin ton Al - sülfat su tasfiyesinde kullanılmak üzere belediyelere satılmıştır. Yine aynı yıl dahili piyasaya 32,2 bin ton külçe, yan haddelenmiş veya haddelenmiş çeşitli alüminyum Ürünleri verilmiştir. Bu miktarın 3,8 bin tonu Etibank'a verilen görev gereği yurtdışından ithal edilmiştir. Alüminyum Ürünleri satışlarından toplam 3,2 milyar TL hasılat elde edilmiştir.

Kromit - Ferroalaşım grubunda, 1979 yılı dış piyasası canlı geçmiş, EtiSbank tarafından üretilen kromit ve ferrokromun hemen tamamı satılmıştır. Başlıca alıcı Ülkeler A.B.D., İsviçre ve Çekoslovakya olmuştur. 1979 yılı kromit dışsatım fiyatları 95-110 \$/ton, ferrokrom (D.Jt.) fiyatları 90-93 c/lb., ferrokrom (Y.K.) fiyatları 45-53 c/lb arasında seyretmiştir.

TABLO 23. Etibank 1979 Satışları
(Bin Ton)

ürünler	İç satış	Dış satış	Toplam
Bakır Grubu			
Blister Bakır (1)	12,0	—	12,0

Bakirli pirit	26,4		26,4
Pirit konsantre	0,3		0,3
Sülfürik asi,	70,1		70,1

Alüminyum Grubu

Boksit	6,3	10,4	16,7
Zımpara	6,4		6,4
Alumina	0,6	1,5	2,1
Alüminyumhidrat	3,0		3,0
Alüminyum sülfat	2,1		2,1
Oöküm ingotu (2)	11,3		11,3
İşleme ingotu	6,3		6,3
Profil	2,3		2,3
Sıcak levha	9,6		9,6
Soğuk levha	0,4		0,4
Folyo	2,3		2,3

Kromit - Ferroalaşım Grubu

Kromit	70,2 ⁽³⁾	120,0	190,2
Ferrokrom (D.K.)	0,7	7,6	8,3
Ferrokrom (Y.K.)	0,2	25,5	25,7
Karpit	14,7	—	14,7

Diğer Metaller Grubu

Saf cıva (ton)	4,8	84,5	89,3
Külçe kurşun (ton)	79,6	—	79,6
Şelit Konsantre (ton)	—	69,0	69,0

Bor ürünleri Grubu

Kolemanit	51,1 ⁽³⁾	254,8	305,9
üleksit	—	3,0	3,0
Tinkal	65,8 ⁽³⁾	129,6	195,4
Boraksdehidrat	21,7	11,8	33,6
Borakspentahidrat	3,9	1,5	5,4
Asitborik	1,9	15,1	17,0
Perborat	2,1	2,3	4,4

Sanayi Madenleri Grubu

Fosfat	27,2	—	27,2
Kükürt	18,6	—	18,6
Kükürt cürufu	6,9 ⁽³⁾	—	6,9

- (1) Blister bakır satışlarının 1,5 bin tonu yurtdışından ithal edilerek piyasaya verilmiştir.
- (2) Döküm ingotunun 3,8 bin tonu yurtdışından ithal edilerek piyasaya verilmiştir.
- (3) İç satış olarak gözüken bu satışların büyük (bölümü Eti'bank müesseseler arası satışlardır.

Bor ürünleri Grubunda, 1979 yılının ikinci yarısında beklenmedik bir talep artışı olmuştur. Bu talep artışına bağlı olarak fiyatlarda yükselmiş ve Etibank bor ürünleri dışsatım hasılatı 54,3 milyon \$'a ulaşmıştır. (Tablo 24.)

TABLO 24. Etibank Bor ürünleri Dışsatım Fiyatları (\$/t)

ürünler	1978 Fiy.	1979 Fiy.
Boraksdekahidrat	225	220-260
Boraks pentahidrat	267	280-340
Borikasit	500	500-560
Sodyum perborat	522	560
Kolemanit	100	95-220
Tinkal	90	110-135
Üleksit	—	90-110

Talep artışının nedenleri arasında 2172 sayılı yasa uygulamalarının dış piyasada yarattığı ürküntü başta sayılabilir. Etibank üretmekte olduğu bor ürünlerinin maliyetinin yüksek oluşunu gözönüne alarak serbest piyasada oluşan fiyatlardan dana yüksek fiyat istemekte, ancak istenilen zamanda istenilen gemiyi bulup malını sevkedememektedir. Anvers'deki depolamadan 1979 yılında istenildiği biçimde yararlanılamamış, Outokumpu firması ile birlikte Helsinki'de kurulan «Dağıtım ve Pazarlama Şirketi» ise henüz kuruluş aşamasında olduğu için faaliyet gösterememiştir. Bütün bunlar Etibank bor ürünleri dışsatımını olumsuz yönde etkilemiştir.

Diğer Metaller Grubunda, Kurşun - Çinko konsantrelerini Etibank, izabe tesisine sanip olmadığı için yurtdışında geçici ihraç mekanizmasıyla izabe ettirmektedir. Sevkiyatın büyük partiler halinde yapılması gerektiği için 1978-79 yılı konsantreleri stokta beklemektedir. 1979 yılında Uludağ'da henüz ticarete konu olabilecek boyutta şelit üretimi yapılmadığı için volfram konsantre satışı olmamıştır. 1979 yılında cıva talebi

ve fiyatlarında tedrici bir yükselme olmuş ve 2.350 gışe cıva 491,5 bin \$ karşılığında Ühraç edilmiştir.

Sanayi Maddeleri grubunda, Kükürt satışları büyük oranda Zirai Donatım Kurumuna yapılmış, ancak fiyatlara uygulanan aşın sübvansiyon kükürt tüketiminin tarım kesiminden sanayie doğru kaynağına neden olmuştur. Fosfat satışları Elazığ-Sivrice fabrikasının düşük kapasitede çalışması ve fosfatın tane ebadının diğer gübre fabrikalarına sevkiyatı engellemesi nedeniyle istenilen düzeyde olmamıştır.

3.2.4. Yatırımlar

Etdbank 1979 yılı yatırımlarının sektörler itibariyle program ve gerçekleştirme durumu aşağıdadır. (Tablo 25.)

TABIX> 25. Etibank 1979 Yılı Yatırımları (Milyon TL)

Sektörler	Dış	Program	Gerçekleşme	
		Toplam	Dış	Toplam
Maden	167,6	1.680,0	126,8	1.588,7
Kimya	186,5	400,0	155,9	720,7
MetaUurji	127,8	475,0	10,0	330,7
Pişmiş Kil. Çim. Gr.	0,2	6,0	—	10,9
Toplam	483,3	2.361,0	292,8	2.050,9

Baku- Grubunda, Fizibilite etüdü sona ermiş, ve yatırım kararı alınmış 4 adet proje vardır. Küre Bakır Projesi Bölüm IV. de önemli madencilik projeleri arasında ayrı olarak incelenmiştir. Murgul Yeni Sülfürik Asit Tesisi Projesi ile ilgili olarak 1979 yılında Etibank İle Polonya Polimex Cekop firması ile teknik ve kredi temini işbirliği anlaşması imzalanmıştır. Polonya'dan bu işle ilgili olarak 8,3 milyon \$ İlk kredi temin edilmiş, Polonya'da yıl içinde temel mühendislik hizmetlerine başlanmış, tesisin inşaat, yerU malzeme temini ve montaj işleri için ise Nurol firması Murgul'da şantiye kurarak faaliyete başlamıştır. Tesis 1982

yılında devreye alınacaktır. Murgul'da konsantratör tevsiini amaçlayan «Darboğaz giderme» projesi ile ilgili olarak müteahhit Maksom firması faaliyetine yıl içinde devam etmiştir. Firma' bir yandan inşaat işlerini sürdürürken, diğer yandan çelik konstrüksiyon ve makina-elektrik malzemeleri imalatına devam etmektedir. «Darboğaz giderme yatırımı 1981 yılı -içinde bitirilecektir. Yine Maksom firmasına İhale edilen Ergani (Kırma-Elemente ünitesi İslahı» projesi ile ilgili olarak yıl içinde inşaat ve imalat işlerine devam edilmiştir. Ergani pirit kurutma ve kavurma tesisi yatırımları daha önceki , yıllarda bitmiş olmasına rağmen 1979 yılında da devreye alınmamıştır.

Alüminyum Grubunda, Seydişehir alüminyum tesislerinin kapasitesini iki katma çıkaracak olan «Tevsi Projesi» ile ilgili olarak Etibank ve Sovyet firması arasındaki görüşmeler 1979 yılında da sürmüştür. Projenin fizibilite etüdü sona ermiştir. 1979 yılı fiyatlarıyla yaklaşık 12 milyar TL si yatırım yapılacaktır. Ancak elektrik enerjisi temini ile ilgili durum açıklığa kavuşmadığı için Etibank bu konuda somut bir adım atamamaktadır. Seydişehir entegre tesisleri kapsamında kurulan 30 bin ton/yıl kapasiteli «Alüminyum sülfat» tesisinde yıl içinde deneme üretimine başlanmıştır.

Kromit - Ferrokrom Grubunda, 1979 yılı yatırım faaliyetleri Antalya - Ferrokrom'da yürütülmüştür. Antalya işletmesinde eski karpit fırınının tadil edilerek ferrosilisyum üretimine elverişli hale getirilmesi için Etibank ile Alanko - Norveç Elkem konsorsiyumu arasında sözleşme imzalanmıştır. 5 (bin ton/yıl kapasiteli olacak tesisin yapımına devam edilmekte olup, 1981'de devreye alınacaktır. Antalya ferrokrom tesislerinde kullanılmakta olan ve dışardan temin edilen Soderberg pastası adlı yardımcı maddenin üretimi için yine Alanko - Norveç - Elkem firmaları ile teknik işbirliği anlaşması im-

zalanmıştır. Tesis yapımı sürmekte olup, 1981 de devreye alınacaktır.

Diğer Metaller Grubunda, 1979 yılında kapasite arttırırına yönelik önemli bir yatırım faaliyetinde (bulunulmamıştır).

Bor Ürünler! Grubunda, 1975 yılında yapımına başlanmış *olan Kırka Bor türevleri tesisi ile Bandırma'da kurulmakta olan II. Borik Asit Tesisi projelerinin dış finansmanları 1979 yılında da temin edilememiştir. Bu nedenle inşaat işleri yavaş yürümektedir. Bor türevleri tesisi Atilla Doğan firmasına, II. Borik Asit tesisinin mühendislik hizmetleri Tustaş firmasına ihale edilmiştir. II Borik Asit tesisi inşaatı, imalat ve montaj işleri ise emaneten yapılmaktadır. Kırka yükleme tesislerinin yapımı 1979 yılında devam etmiştir. Bu proje kapsamında TCDD'ye sipariş edilen 180 adet Özel tip vagon teslim alınmıştır. Yükleme tesisleri 1981'de hizmete girecektir. Sodyumperborat imalinde kullanılan bir yardımcı madde olan hidrojen perofcsitin yurtiçinde üretimini hedef alan proje ile ilgili olarak Etibank ile bir Sovyet firması arasında teknik işbirliği ve kredi temini sözleşmesi imzalanmıştır. 1979 yılında Sovyetler Birliğinde temel mühendislik ve makina imalat çalışmaları yapılırken, Bandırma'da da müteahhit firma inşaat faaliyetine başlamıştır. II. Sodyumperborat tesisi yapımına da hidrojen peroksit projesinin gelişmesine paralel olarak başlanacaktır. Bigadiç Kolemanit Tesisi Projesi 1979 yılında büyük ölçüde tamamlanmıştır. Ancak proje karakteristikleri yıl içinde Etibank'a devredilen yeni bor tuzu sahaları nedeniyle yeniden gözden geçirilmektedir. 1976 yılında Turk Cıva Fb. A.Ş.'inden devrolunan Banaz Cıva Tesisleri tadil edilerek kolemanit kaşinasyona uygun hale getirilmektedir. 1979 yılında süren çalışmalar sonucunda 1980 yılının ilk aylarında deneme Üretimine geçilecektir.

Sanayi Madenleri Grubunda, 1979 yılında bağımsız 3 adet proje yürütülmüştür.

Bunlardan Güneydoğu Anadolu Fosfatları Büyük Projesi Bölüm IV. de önemli projeler arasında ayrı olarak ele alınacaktır. Keçiborlu Kükürt İşletmesi flotasyon kapasitesini 40 foin ton/yü'a çıkaracak «Tevsi Projesi» yapımı 1979 yılında sona ermiştir. Yurtdışından ithal edilecek bazı makina teçhizatın gelmesi ile 1980'in ilk aylarında deneme üretimine geçilecektir, tenir - Cumaovası «genleştirilmiş perlit ürünleri» tesisi yapımı ile ilgili olarak temel-detay mühendislik hizmetleri ve imalatla ilgili hazırlık çalışmaları yıl içinde sürdürülmüştür.

Bütün bu yukarıdaki *bağ* imsiz, yeni veya tevsi projeleri dışında Etibank müessesesi ve işletmeleri; idame yenileme mahiyetinde olmak üzere inşaat, makina-teçhizat - taşıt alımları ve üretime hazırlık mahiyetinde olmak üzere, galeri, kuyu ve dekapaj gibi yatırımlarına yıl içinde devam etmişlerdir. Bu tür yatırımlar çoğunlukla emaneten yürütülmüştür.

3.2.5. Bankacılık Faaliyetleri

102 mevduat şubesi ile çalışmalarını sürdüren Bankacılık Örgütü 1979 yılını 22,4 milyon TL karla kapamıştır.

Genel mevduat, geçen yıla göre % 44,3 oranında artarak 6.011,9 milyon TL olmuştur. Nakdi ve gayrinakdi kredilerden oluşan toplam plasmanlar ise 9.087,6 milyon TL sına ulaşmıştır.

1979 yılında Hema grubu firmalarına açılan 409,3 milyon nakdi 493,2 milyon TL gayri nakdi (harici garanti) toplam 902,5 milyon TL kredi konusu güncelliğini korumuştur. Bunlardan 409,3 milyon TL lik nakdi kredi vadesi geçmiş olması nedeniyle (kanuni takibe intikal etmiştir. Hema grubu firmalarının kur farkı ve faiz şarjları ile birlikte toplam riskleri 1979 yılı sonunda 1,5 milyar TL sini aşmıştır.

3.2.6. Personel ve İşçi Durumu

Etibank işçi ve personel durumu aşağıdadır. (Tablo 26.)

TABLO 26. Etibank İşçi ve Personel Sayısı

	1978		1979	
	Personel	İşçi	Personel	İşçi
Ergani	147	2.093	108	1.864
Muğul	121	1241	127	1.176
Şarkkromları	109	1252	111	1.081
Üçköprü	59	758	58	661
Keçiborlu	74	858	78	886
Küre	46	312	49	295
Emet	60	841	66	1.206
Bandırma	113	887	110	906
Antalya	78	582	81	551
Haiıköy	49	475	43	448
Seydişehir	387	7.800	413	7.560
Kırka	63	502	78	486
Konya	53	5%	52	547
Keban	37	466	38	381
Milas	42	407	39	368
Mazıdağı	65	317	70	309
Uludağ	75	1.191	85	888
Elâzığ	89	423	91	445
Bigadiç	19	68	42	1.845
Késtelek	—	—	14	62İ
Cumaovası	41	110	53	118
Beyşehir	3	103	8	6
Ara toplam	1.730	21254	1.814	22.668
Bankacılık	2.265	2	2.333	2
Gn. Müdürlük	1.438	152	1.586	192
İst. Al. Satım	145	64	148	65
İskenderun ttb.	14	44	14	44
tem. Al. Satım	26	1	28	1
Toplam	5.618	21.517	5.923	22.973

3.2.7 Sermaye Hareketleri ve Mali Sonuçlar

Eti'bank'm artan işletme finansmanı gereksinimine koşut olarak, 1979 yılında sermayesi 3250 milyon TL smdan 12 milyar TL ya çıkarılmıştır. İşletmelerin ve

konsolide gelir - gider bilanço sonuçları aşağıdadır. (Tablo 27; 28)

TABLO 27. Etibank Müessese ve işletmeleri 1979 Mali Sonuçları (Milyon TL)

Üretim Birimi	Gayri Safi Sabs Hasılatı	Kar (Zarar)
Ergani Bakır	691,2	-707,4
Murgul Bakır	616,1	-863,4
Şark Kromları	235,7	-234,6
üçköprü Maden	123,4	-115,8
Keçiborlu Kükürt	222,9	- 41,3
Emet Kolemanit	1.115,9	+700,7
Küre Bakır b Pirit	57,3	-155,9
Halıköy Maden	6,3	-115,5
Bandırma Boraks	1.012,2	+ 76,8
Antalya Elektrometall	630,9	+ 0,7
Kırka Boraks	471,6	+198,8
Seydişehir Alüminyum	3.147,6	-113,3
Elazığ Ferrokrom	466,5	- 58,5
Bigadiç Kolemanit	33,5	- 57,7
Konya Cıva	16,2	- 97,4
Keban Simli Kursun	3,5	- 55,2
Milas Boksit	14,0	- 41,6
Mazıdağı - Fosfat	14,0	- 60,4
Uludağ Volfram	8,5	-307,7
izmir Perlit	0,6	- 31,7
Beyşehir Barit	-	- 2,8

TABLO 28. Etibank Konsolide Mali Sonuçlar (Milyon TL)

	1978	1979
Gayri safü satış hasılatı	5.737,2	9.590,8
Hasılattan indirimler	629,8	971,1
Safi satış hasılatı	5.107,4	8.619,7
Satışların maliyeti	4.640,6	5.921,1
Gayri safi satış kârı	466,8	2.698,6
Dönem giderleri	15512	2.325,3
işi. Faaliyeti		
'kârı (zararı)	-1.084,4	+ 373,3
Faaliyet dışı gelirler	690,7	1.178,8
Faaliyet dışı giderler	1.866,9	3.760,4
Dönem zararı	-2560,7	-2.208,1

3.3. KARADENİZ BAKIR İŞLETMELERİ A.Ş. FAALİYETLERİ

3.3.1. Etüo ve Arama Çalışmaları :

K.Bİ. Murgul ve Küre işletmeleri kısa ve orta dönemde bir rezerv daralması sorunu ile karşı karşıya değildir. Murgul işletmesinin rezerv geliştirme çalışmaları önümüzdeki yıllarda yeniden ele alınacaktır. Küre işletmesi Bakıbaşa yatağında ise üretim ile rezerv geliştirme bir arada yürütülmektedir. Bu sebeple, KBI nin 1979 yılında etüd ve aramaları daha çok yeni işletmeye almayı tasarladığı Giresun-Espiye ve Sürmene-Kutlular sahalarına yönelik olmuştur, ilk entegre proje kapsamında yer almasına rağmen cevherin karmaşık yapısı ve finansman sıkıntısı ile kuruluş yıllarında yatırım yapılamayan Espiye yöresi bakır yatakları için KBI, bir yandan MTA Enstitüsü ile işbirliği yaparak bilinen Lahanos ve Kızılkayalar yataklarından dışındaki Harköy ve Kepçelik kompleks tip bakır yataklarında rezerv geliştirme çalışmalarına girerken, diğer yandan Norveç Elkem firması ile mevcut teknolojik çalışmaların tahkiki, genel ve detay mühendislik hizmetlerinin yürütülmesi için teknik işbirliği girişiminde bulunmuştur. MTA yıl içinde Harköy ve Kepçelik'te 1800 m.lük sondajlı arama ve numune alımı için galeri açma programı uygulamıştır. Aynı havza içinde yer alan İsrail madeninde ise yıl içinde herhangi bir etüd ve arama faaliyeti olmamıştır.

KBI, yıl içinde Sürmene —Kutlular yöresinde Kotarakdere ve Başpınar yataklarında sondajların sıklaştırılarak rezervin daha belirli hale getirilmesi için. MTA nezdinde girişimde bulunmuşsa da olumlu bir sonuç alamamıştır. 1980 yılı sonunda işletmeye alınacak bu yöre yatakları için üretim ve rezerv geliştirme çalışmaları birarada yürüyecektir. Espiye ve Sürmene sahalarının her ikisinde de istismak yapımında ve yol açımında büyük güçlüklerle karşılaşılacaktır.

3.3.2. Maden İşletme çalışmaları :

1979 yılında Köt--Murgul işletmesinde açık işletme yöntemi ile Damar sahasında 711,1 bin ton, Çalkmakkaya sahasında 953,3 ibin ton, toplam 1.664,3 bin ton bakır cevheri üretilmiştir. Bu cevherin 432,1 bin tonu Etibank Murgul işletmesine verilmiş, diğer holüm konsantratörde işlenerek 61,8 bin ton bakır konsantresi ve 25,4 bin ton pirit konsantresi üretilmiştir. (Tablo 29.)

TABLO 29. Murgul işletmesi üretimleri (Bin ton)

	1979 prog	1978 fiili	1979 fiili
Damar cevheri	875	804,7	711,1
Cafricaakkaya cevheri	1.300,0	910,9	953,3
Toplam cevher	2.175,0	1.715,6	1.664,3
Etibank'a verilen	580,0	494,5	432,1
Konsantratörde işl.eaenl.	595,0	1.215,5	1.260,5
Balkır bonsaartre {%16Cu}	85,0	61,1	61,8
Pirit konsantre {%45 S}	40,0	9,8	25,4

Hazırlık olarak yıl içinde KB1 tarafından Damar sahasında 65 bin m³, Çakmakkaya sahasında 393,6 ibin m³, müteahhit tarafından Çakmakkaya sahasında 1.006,4 bin m³ olmak üzere toplam 1.465,0 bin m³ dekapaj yapılmıştır.

Cevher Üretimi ve dekapaj 1979 yılı gerçekleştirmeleri programa göre % 75 düzeyinde kalmış, bu durumun başlıca sebebi motorin temininde ve dövize dayalı yedek parça ikmalindeki atamalar olmuştur. Bakır konsantre ve pirit konsantre üretiminin programa göre % 72 ve % 63 düzeyinde kalması sebepleri arasında yetersiz ve kalitesiz enerji temini, su teminindeki güçlükler, otojen değirmen sisteminde ortaya çıkan arızalar, Çakmakkaya - Hopa konsantre boru hatlarında meydana gelen tıkanmalar, kalifiye eleman eksiliği sayılabilir.

Pirit konsantre üretiminde Çakmakkaya konsantratörü tadil edilerek, «asit kullanmadan üretim» yöntemine geçilmiş

ve bu sistemde İbaşarılı sonuçlar elde edilmiştir.

KBİ — Küre işletmesinde 1979 yılında kapalı işletme yöntemi ile Bakibaba ocağında 48,8 bin ton bakır cevheri, 38,7 bin ton pirit cevheri üretilmiştir, üretilen bu cevherler 8 mm. ebada kırılmış, ve kamyonlarla inebolu limanına taşınmıştır. 1979 yılında İnebolu'dan KBİ— Samsun tesislerine %5,5 Cu tenörlü 42,6 bin ton bakır cevheri, iskenderun gübre fabrikalarına %45, 4 S tenörlü 36,8 bin ton pirit cevheri sevkedilmiştir. (Tafolo 30.) Küre'de işletme kayıpları fazla olduğu için ara katlı göçertme yönteminden dilimli, rambelleli işletme yöntemine geçilmektedir.

TABLO 30. Küre işletmesi üretimleri (Bin ton)

Üretimler	1979 programı	1978 fiili	1979 fiili
Bakır cev.	43,8	23,1	48,8
Pirit Cev.	36,5	19,3	38,7

3.3.3. Metal üretimi

1979 yılında KBİ Samsun İşletmesinde 11,5 bin ton blister bakır ve 60,1 bin ton % 93 konsanfrasyonlu sülfürik asit üretilmiştir. (Tablo 31.)

TABLO 31. Samsun Tesisi üretimleri (Bin ton)

Nihai Ürünler	1979 programı	1978 fiili	1979 fiili
Blister Bakır	18,1	13,6	11,5
Sülf ürik asit	127,2	60,1	60,4
Ara ürünler			
Cüruf konsantresi	25,0	21,0	21,2
öğütülenküre^ev. 60\$		35,2	43,7

Samsun tesisi blister bakır üretim programı % 63 düzeyinde gerçekleşmiş, bunun başlıca sebebi başta Murgul Konsantresi olarak Üaere hammadde teminindeki ye-

tersMk olmuştur. Yü sonuna doğru Ekim ayında uluslararası bir ihaleye çıkılarak siparişe ibaflanan 10,8 bin tonluk ilk parti Şili kökenli bakır konsantre (% 37,5 Cu), Aralık ayında Samsun'a gelmiş, 3,3 bin tonu 1079 yılı içinde işlenmiş, 7,5 bin tonu 1980 yılına devretmiştir. Tonu 960 \$ dan satın alınan fou bakır konsantrenin Türkiye'ye saf ladığı katana değer ise çok az olmuştur.

3.3.4. Tüketimdeki gelişmeler ve satışlar:

1979 yılında KEBİ —Samsun tesislerinden 11,3 bin ton blister ibakır Babak ve Sarıkuysan'a, 60,8 bin ton sülfürik asit Azot Sanayii-Sarasun Gübre fabrikasına, KBT Murgul tesislerinden 432,1 bin ton bakır cevheri Etifbank'a, 29,9 bin ton pirit konsantresi Aaot San— Samsun Gübre Fabrikasına, KBİ —Küre tesislerinden 38,9 Un ton pirit cevheri Gübre Fab. A.Ş. iskenderun fabrikalarına satılmıştır.

Ayrıca stoktan. 1978 yılında yurtdışına gönderilen 8,1 (bin tonluk karışık bakır matı karşılığında 1,5 (bin ton elektrolitik ibakır getirilmiş ve 1979 yılında bu elektrolitik ibakır 1,2 bin tonu yurtiçinde satılmıştır.

Şifteenin ana ürünü blister bakırın vergili satış fiyatı Mart 1979 da 65 bin TL/ ton dan 91 bin TL/ ton'a çıkarılmış, Ağustos, da ise bu rakam 200 (bin TL/ton'a ulaşmıştır. Fiyatlar talep üzerinde caydırıcı rol oynamamış, bakır piyasasında tüm yıl boyunca ikili fiatlar egemen olmuştur. Arz açığı yeterli dışalım ile kapatılmadığı için bakır kullanan sanayiler darboğaza girmiş, bu bunalımdan özellikle elektronik sanayii etkilenmiştir.

KİBt yıl içinde elektrolitik (bakır üreticilerine sattığı blister batır içindeki kıymetli metalleri (altın, gümüş, selenyum) şirkete tekrar kazandırma yolunda olumlu sonuçlar almış ve bu şekilde 1979 yılında 99,1 milyon TL İik bir hasılat sağlanmıştır.

Elektrolitik bakır piyasasındaki tekeli konumu feirmek için kurulması düşünül-

len «Elektrolitik bakır ve Hadde ürünleri» tesisi ile ilgili olarak yıl içinde somut bir adım atılamamış, elektrolitik bakır piyasasındaki rantları şirkete kazandırmak için hlistir bakır fason olarak rafine ettirmek girişimleri ise sonuç vermemiştir.

3.3.5. Yatırımlar :

KBİ 1979 yılında madencilik ve demir dışı metaller sektörlerinde toplam 284,6 milyon TL yatırım yapmıştır. (Tablo 32.)

TABLO 32. KBİ yatırımları (Milyon TL)

	1079 program	1979 fiili
idame yatırımları	89,5	31,0
Defkapaj yatırımlar*	226,6	203,6
Bağımsız projeler	383,9	30,1
Toplam	600,0	284,6

Bağımsız projelerden Murgul darboğaz giderme yatırımı için tütün karşılığı ağır iş makinası iüalatı için 1 milyon \$ lık bir fon temin edilmiş ise de yıl içinde bu konuda bdr harcama olmamıştır. Espiye projesi için 1979 yılında önemli bir harcama yapılmamış, bir yandan istimlâk sorunlarının çözümü için uğraşılırken diğer yandan Norveç-Elikem firmasından teknik yardım alınması ve Norveç devlet kredisinden yararlanılması için girişimde bulunulmuştur. SÜrmene-Kutlular projesi fizibilite etüdü yıl içinde sonuçlandırılarak uygulama projesi haline getirilmiştir.

Buna göre açık işletme ile yılda 120-bin ton, %2,5 Cu ve %32,5S tenörlü cevher üretilecek, ve Sürmene*ye kurulacak seyyar konsantratörde işlenecektir. Seyyar konsantratör Norveç devlet kredisi ile 6,6 milyon N. krona siparişe bağlanmış olup, 1980 Eylül ayında Türkiye'ye getirilecektir.

Kutlular madeninin 1981 yılı başında İşletmeye alınması beklenmektedir. Yine 1979 yılında Küre piritik ve bakırca zen-

gin tip cevherlerini işlemek üzere Samsun fabrikası alanında Samsun konsantratörü yapımı Maksom firmasına ilale edilmiştir. Yılda 120 bin ton cevher işleyecek bu konsantratörün 150 milyon TL'na mal olması re 1981 yılında devreye alınması beklenmektedir.

KB1 ile Etibank daha önceki yıllarda olduğu gibi, 1979 yılında da Türkiye bakır yataklarını değerlendirme çalışmalarında işbirliği ve işyumunu yeterli ölçüde sağlayamamışlardır.

3.3.6. İşçilik ve Personel Durumu :

KBt işçi ve personel sayısı aşağıdadır : (Tablo 33.)

TABLO 33. KBt İşçi ve Personel Sayısı

	1978	1979
Murgul-Hopa-Espiye	1360	1366
Küre	251	256
Samsun	»10	860
Gn. Mud.lık •-ANKARA.	130	135
TOPLAM	2651	2617

Ücretli çalışanlara 1978 yılında 472,6 milyon TL ödeme yapılmışken, 1979 yılında bu rakam 744,3 milyon TL'na yükselmiştir.

3.3.7. Sermaye hareketleri ve Mali Sonuçları :

Şirket 1979 yılına tüm öz kaynağını yitirmiş olarak girmiştir. Yıl içinde sermaye 1 milyar TL sından 4 milyar TL sına çıkarılmış, Sermaye artımı Hazine ve Etibank tarafından üstlenilmiştir.

önceki sermayeye ait hisse senetlerinin de arzu eden ortaklar tarafından nominal değer üzerinden Hazineye satılmasıyla Hazinesinin toplam sermaye içindeki payı % 70'e çıkmış, Etibank'ın payı ise % 29 da kalmıştır. 1978 ve 1979 yılları karşılaştırılmalı gelir taiblosu aşağıdadır. (Tablo 34.)

TABLO 34. KBt Mali Sonuçları (Milyon TL)

	1978	1979
Gayri safi satış hasılatı	1.063,7	2.491,1
Gider vergisi	- 197,2	- 422,7
Safi. satış hasılatı	866,5	2.068,4
Mal satış maliyeti	-1.231,1	-1.764,1
İşletme faaliyetleri kârı (zararı)	- 364,6	304,3
Faaliyet dışı gelirler	+ 6,8	+11,6
Faaliyet dışı giderler	- 28,2	-21,1
Dönem Kârı (Zararı)	- 386,9	294,9

3.4.) ÇİNKÜ - KURŞUN METAL SANAYİ A.Ş. FAALİYETLERİ :

3.4.1) Etüd ve arama çalışmaları :

Alada'da fizibilite çalışmaları sırasında tesbit edilen 3 milyon tonluk ilk rezervin daha sonraki işletme çalışmaları sırasında %50 lik 'bir bölümünün mevcut olmadığı görülmüş, bu durum ÇmKur'u hammadde yönünden büyük bir darboğaza sokmuştur. 1979 yılı içinde arama çalışmalarına hız verilmiş, Alada'da Roma ve Tuğla ocağı mevkiilerinde rezerv geliştirme çalışmalarına girilmiştir, Çakılıpınar ocaklarında arama ile üretim bir arada yürütülmüş, büyük çaba ile Bingöl - Genç, Selvi mevki ve Anamur - Ortakonuş mevki kurşunlu çinko sahaları Çinkur'a maledilerek arama ve üretim çalışmalarına geçilmiş, Çinkur'a mal veren Adana Madencilik Şirketi - Kozan sahası ile Beril Madencilik - Niğde sahasına teknik hizmet götürülmeye çalışılmıştır. MTA Enstitüsü İ© Konya - Ermenek ve Bozkır yörelerinde ortak proje uygulamasına geçilmiş ise de 1979 yılında Çinkur - MTA ilişkileri özellikle Çinkur'un hemen tüm sahalarının rodovanslı olması nedeniyle, bu sahalarda sağlanacak rezerv artışlarının spekülatif amaçlara hizmet edeceği düşünülerek istenilen noktaya getirilememiştir.

3.4.2) Maden İşletme çalışmaları :

1979 yılında 56,6 bin ton cevher üretilmiş, çoğunluğu Adana Madencilik ve Beril

Madencilik Şirketinden olmak üzere 20,9 bin ton cevher, çoğunluğu Etibank - Ke-
ban İşletmesi ve Adana Madencilik Şirke-
tinden olmak üzere 4,3 bin ton çinko kon-
santresi ve çinko oksit tozu satın almış-
tır. (Tablo 35) Kapalı işletmecilikle ça-
lıştırılan Belbaşı işletmesinde rezervin
tükenmesi nedeniyle 1979 yılı içinde faa-
liyete son verilmiştir, üretilen ve satın-
alınan cevherlerin tenörleri %20-25 Zn,
%2-10 Pb arasında değişmektedir.

Tablo 35 : Çinko cevher Üretimi ve sa-
tımını (Bin ton)

Cevher üretimi	1978	1979
Aladağ İşletmesi	95,0	43,8
Çakırmar İşletmesi	9,0	8,0
Belbaşı İşletmesi	17,0	3,6
Genç vd. aramalar	—	1,2
TOPLAM	121,0	56,6
Cevher satımını		
Cevher	27,1	20,7
Cevher kons. ve çinko oksit tozu	2,7	4,3

Çinkur'da yıl içinde maden üretiminin
gerilemesine özellikle motorin darlığı ne-
den olmuştur. Aladağ'da motorin yokluğu
nedeniyle ağır iş makinaları hareketsiz
kalırken, üretilen cevher de fabrika stok
sahasına sevkedilememiş, ancak metal Ü-
retimi düşük gerçekleştiğinden, hammad-
de sağlanmasında bir darboğaz olmamış-
tır. 1980 yılına, maden stok sahasında 49,7
bin ton, fabrika stok sahasında da 63,3
bin ton olmak üzere toplam 113,0 bin ton
cevher stoğu devredilmiştir. Hazırlık işle-
ri olarak da yıl İçkide 380 bin m³ örtü ka-
zı, 762 m. galeri ve fere imalatı yapılmış-
tır.

3.4.3) Metal üretimi:

1979 yılı içinde toplam 17,4 bin ton çinko
ve alaşımları ile 23,4 ton kadmiyum üre-
tilmiştir. Kurşun üretim üniteleri ise
devreye alınamamıştır. (Tablo 36)

Waelz üniteleri istenilen miktarda ve ka-
litede ürün verememiştir. Waelz ünitesin-
de sorunlar kalifiye operatör eksikliği,
refrakter tuğla dayanımı suresinin azlığı,
cevherin istenilen kalitede olmaması, kok
tozu kullanımının proje değerinin üye-
rinde oluşu vd. dir. Kok tozu büyük oran-
da (Ereğli'den getirilmiş, temininde za-
man zaman aksama meydana gelmesi ne-
deniyle yurtdışından getirilmesi için gi-
rişimde bulunulmuştur. Liç üniteleri %70
oranında verimle *calisti Tikms*, ancak kur-
şun keki stoklaması, kurşun ünitesinin
devreye alınmaması nedeniyle sorun ol-
muştur. [Elektroliz üniteleri yıl içinde
yüksek kapasite ile çalıştırılmış, ancak
kurşun ve gümüş yokluğu ile yetersiz ve
kalitesiz elektrik enerjisi zaman zaman
üretimi etkilemiştir. Zamak ve pil alaşımla-
rının sipariş üzerine imalatına devam
edilmiş, haddehaneler ise 1979 yılında da
devreye alınamamıştır.

Tablo 36 : Çinkur Metal üretimi ve tüke-
tilen başlıca ham ve yardımcı
maddeler

<u>Metal üretimi (Ton)</u>	1978	1979
Külçe çinko	16543	15.589
Zamak	833	964
Fil alaşımı		
TOPLAM ÇİNKO	17381	17358
Kadmiyum	27	23.4
Ham ve yardımcı maddeler (Bin ton)		
Cevher	1024	120,2
Kok tozu	37,6	50,9
Kalker	11,8	12,3
Fuel oil	13,8	14,5
Sülfürik asit	4,3	4,2
Elektrik (Milyon kwh)	97,8	91,3

3.4.4) Tüketimdeki gelişmeler ve satış- lar:

Yıl içinde Çinkur'un yurtiçi satışları, ö-
zellikle sac ve bakır arzındaki daralmalar
nedeniyle dolaylı olarak etkilenerek ve
fiat avantajı sağlayan yurtdışından ka-

çak çinko girdisi nedeniyle düşük gerçekleşmiştir (Tablo 37) Satış Hatlarının vergili külçe çinko için Mart 1979 da 89,7 bin TL/tona, Haziran 1979'da da 111,8 bin TL/tona çıkarılması talepler üzerinde caydırıcı etki yapmıştır. Yurtdışı fiatlarının Çıkur maliyetlerine göre düşük olması (LME Aralık 1979 ortalaması 341 Sterlin) İhracata olanak sağlamamaktadır. Ancak 1979 yılı sonunda devreye alma (hazırlıklarına girilen haddehanelerden, İVİK artırılırsa Ortadoğu ve Hindistan'a levha ihracatı yapmak mümkün görülmektedir, üretilen kadmiyum'un 5,3 tonu yurtiçine, 19,5 tonu yurtdışına satılmıştır. Satılan çinko'nun başlıca alıcısı ise galvanizli sac sanayii ile pirinç sanayii olmuştur.

Tablo 37 : Çİnfeur mamul satışları ve mamul stokları (Ton)

Mamul satışları	1978	1979
Külçe çinko	18.036	14.990
Zamak	1.148	1.455
Bil alaşımı	266	810
Kadmiyum		24,8
Mamul stoku		
Külçe çinko	4.471	5.070

Çinkur kurşun ünitesinin 1979 Kasım ayında deneme üretimine başlamasıyla birlikte 1979 yılına kadar yurtdışına geçici ihraç mekanizmasıyla izabe ettirmek için gönderilen sülfürlü çinko kurşun cevher ve konsantrelerinin Çİnkur Kayseri, tesislerinde değerlendirilmesi olanağı doğmuştur. Ancak Çİnkur'un 1980 yılından itibaren geçici ihraç mekanizmasının durdurulması yönlü talebi henüz sonuç vermemiştir.

3.4ü) Yatırımlar :

Yılda¹10 bin ton kapasiteli haddehanenin inşaat ve montajı 1977 yılında bitmiş ise de şerit döküm bölümünde çıkan sorunlar ancak 1979 yılı içinde giderilebilmiş-

tir. 6 mm. lik levha üretecek kontinü haddehaneler ise yıl içinde devreye alınamamıştır.

Entegre ilk proje kapsamında yer almasına rağmen finansman yetersizliği ile sonradan bırakılan kurşun izabe tesisleri 1979 yılı sonunda tamamlanarak deneme işletmesine alınmıştır. Ancak tesisde ortaya çıkan bazı eksiklikler ve -işlenecek kurşun kekinin istenilen kalitede olmaması yeni sorunlar yaratmaya adaydır. 1979 yılı içinde kurşun tesisi için 43,0 milyon TL., diğer idame yenileme yatırımları için 53,5 milyon TL., olmak üzere toplam 96,5 milyon TL. yatıran yapılmıştır. Kurşun Rafinasyon tesisine yıl içinde başlanamamıştır.

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Hanı döneminde ele alınması planlanan, Çİnkur Tevsii projesine ise başlanamamıştır. SÜ2-f Ürlü çinko-kurşun cevherlerinin de izabe edilmesine olanak verecek olan bu projenin fizibilite etüdü, hammadde ve teknoloji konusunda ortaya çıkan yeni bulguların değerlendirilmesi için yit içinde revize edilmeye başlanmıştır.

3.4.6) Personel ve işçi durumu :

1979 yılı sonundaki personel ve işçi durumu aşağıdadır : (%610 38)

Tablo 38 : Çİnkur personel sayısı ve harcamaları

Personel ve işçi durumu	1978	1979
Maden işletmesi (işçi)	395	332
Fabrika (işçi)	778	836
Gn. Md. lük - Ankara (işçi)	4	16
Personel	116	127
TOPLAM	1293	1311
Personel toplam harca^ maiarı (Milyon TL)	179,5	227,6

3.4.7) Sermaye hareketleri ve Mali sonuçları :

Yıl içinde artan finansman gereksinimi nedeniyle Çİnkur'un sermayesi 400 mil-

yon TL sından 800 milyon TL sına çıkarılmış ve sermaye artırımının ihemen tamamı Ktibank tarafından taahhüt edilmiştir, önceki sermayeye ait hisse senetlerinin de arzu edilen ortaklar tarafından nominal değer üzerinden Etibank'a satılmasıyla Etibank'ın toplam sermaye içindeki payı %85'e yükselmiştir. Finansman sıkıntısını gidermek için yıl başında 15 peşin avans karşılıklı satış uygulaması piyasadaki para sıkıntısı nedeniyle istenilen sonuçları vermemiştir. (Tablo 39)

(Tablo 39 : Çinkur Mali Sonuçlar
(Milyon TL)

	1978	1979
Gayri safi satış hasılatı	955,3	1-594,3
Hasılattan indirimler	-204,5	-349,5
Safi satış hasılatı	749,0	1544,7
Satışların maliyeti	-539,4	-837,5
Gayri safi satış kârı	210,5	407,2
Dönem -giderleri	9,7	16,3
İşletme faaliyet kârı	200,8	390,9
Faaliyet dışı gelirler	6,6	22,4
Faaliyet dışı giderler	186,2	246,4
Dönem kârı	+ 21,2	+166,9

3.5) KÜTAHYA MANYEZİT İŞLETMELERİ A.Ş. FAALİYETLERİ :

3.5.1) Etüd ve arama çalışmaları :

Kumaş, işletme ve arama hakkına sahip olduğu maden sahalarında işletme çalışmalarına paralel olarak sahaların rezerv potansiyelini ortaya çıkarmaya çalışmakta, bu amaçla yürütülen çalışmalar jeofizik ve sondajlı aramalarla desteklenmektedir. 1979 yılında 1400 m. arama sondajı yapılmıştır. Kumaş'ın %97 ye varan oranda bir Etibank iştiraki olduğundan hareketle, arama çalışmalarının MTA Enstitüsü yatırım programı çerçevesine alınması konusunda DPT eşgüdümünde yapılan çalışmalar 1979 yılı içinde bir sonuç vermemiştir.

3.5.2) Maden işletme çalışmaları :

Açık işletme yöntemi uygulanan maden sahalarında 1979 yılında 180 bin m³ müteahhit tarafından olmak üzere toplam 215 bin m³ dekapaj yapılmıştır.

Maden ocaklarından 1979 yılında 335 bin ton tuvönan cevher istihracı yapılmış, sahada eleme ve ayıklama neticesinde elde edilen 133 bin ton ham cevher fabrika stok sahasına nakledilmiştir. Ayrıca şirket Etibankın Mihaliççık manyezit sahalarını kendi işleterek ve diğer civar üreticilerden cevher satın alarak dışardan yaklaşık 40 bin ton ham cevher temin etmiştir. (Tablo 40)

(Tablo 40 : Kumaş Maden Üretimi
(Bin ton)

<u>Üretileni</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>
Tuvönan cevher	200,1	335,0
Ham cevher	77,2	133,0
Satın alınan Ham cevher	26,6	40,0

3.5.3) Cevher zenginleştirme ve Sinter çalışmaları :

1979 yılında Konsantratörde 190 bin ton ham cevher işlenerek 82 bin ton konsantre ve bu cevherin de kavrulmasıyla 40 bin ton sinter manyezit elde edilmiştir. Kapasite kullanım oranı %57 olmuştur. Tesisin çalışmasını olumsuz yönde etkileyen başlıca faktör 1979 yılında ülkenin içinde bulunduğu akaryakıt sıkıntısı olmuştur.

Yapılan üretimlerin geçmiş yıllarla karşılaştırılması ve kapasite kullanım oranları Tablo 41'dir.

(Tablo 41 : Kumaş konsantre ve sinter manyezit üretimi (Bin ton)

<u>Üretilen</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>
Konsantre cevher	28,2	81,5
Sinter manyezit	11,4	40,1

3.5.4) Satışlar :

1979 yılı içinde Kumaş 42,0 bin tonluk sinter manyezit satmış, ancak 36 bin tonun fiili teslimatını yapabilmektedir. Başlıca Sovyetler Birliği Homanya ve Yugoslavya'ya yapılan 30,3 bin ton dış satışlardan 242,6 milyon TL (6,2 milyon \$) ve 5,6 bin ton iç piyasa satışlarından 42,0 milyon TL olmak üzere toplam 284,6 milyon TL satış hasılatı elde edilmiştir.

3.5.3) Yatırımlar :

Kumaş 1978 yılında Yugoslav Magnchrom firması ile yaptığı bir sözleşme gereğince yurtdışında sinter manyezit mukabili fason refrakter tuğla imalatı için girişimde bulunmuş, ancak bu girişim 1979 yılında bir sonuç vermemiştir.

Buna karşılık Kumaş aynı şirketle 25 bin ton/yıl kimyasal ve katran bağlı refrakter tuğla ve 6 bin ton/yıl' harç olmak üzere toplam 31 bin ton/yıl kapasiteli bazik refrakter tuğla tesisi projesiyle ilgili olarak kullanılacak olan know-how ve temel mühendislik alımı için anlaşmaya varmış olup, Şirket proje çalışmalarını yürütmektedir. Bu projenin yaklaşık 8 milyon \$ ılık dış finansman kaynağı henüz bulunamamış olup tüm proje maliyetinin 1 milyar TL/ sına ulaşması ve 1982 yılında tamamlanması beklenmektedir. 1979 yılında bu proje için 15,2 milyon TL harcanmıştır. Kumaş, Kütahya yöresinde bu refrakter tuğla fabrikası projesini geliştirirken, aynı maden yatağı havzasının bir uzantısı olan Eskişehir yöresi manyezit yatakları Üzerinde Etibank ve Sümerbank ayrıca iki farklı refrakter tuğla tesisi yapımı girişiminde bulunmuşlardır. Etibank 50 bin ton/yıl kapasiteli bir tesisin yapımı için bir Sovyet firması ile teknik işbirliği sözleşmesi imzalamış, Sümerbank ise 50 bin ton/yıl kapasiteli bir tesisin fizibilite etüdünü hazırlamıştır. Dünyanın en kaliteli manyezit yataklarının bulunduğu, Kütahya, Eskişehir, Bursa yöresinde bu durumda tüm bu tesisleri besleyebilecek ölçüde yoğun rezerv geliştirme çalışmalarına ve mevcut ruhsat spekülasyonunu

ortadan kaldıracak önlemlere Ötiyaç vardır,

35.6) Personel ve işçi sayısı :

1979 yılı sonu itibarıyla Kütahya iş yerinde 21 aylıklı personel ve 342 işçi, Ankara - Genel Müdürlükte ise 17 aylıklı personel olmak üzere, Toplam 380 kişi çalışmaktadır. Ancak yaz aylarında maden işletmelerine alman geçici işçilerle bu sayı 600 e erişmektedir.

35.7) Sermaye hareketleri ve malî sonuçlar:

1979 yılında Şirket sermayesi 75 milyon TL sından 500 milyon TL sına çıkarılmış, ve 425 milyon TL artışın hemen tamamı Etibank tarafından taahhüt edilmiştir. Bu şekilde Etibank'ın toplam sermaye içindeki payı %97 ye yükselmiş ve Kumaş Etibank grubu içinde bir kamu iktisadi teşebbüsü niteliğine bürünmüştür. Sermaye arttırıcı Kumaş'ın malî durumunu güçlendirmiş, işletme sermayesi yetersizliğini gidermiş ve refrakter tuğla yatırımına girişilebilmesi için olanak hazırlamıştır. (Tablo 42)

Tablo 42 : Kumaş malî sonuçlar
(Milyon TL)

	1978	1979
Gayri safi satış hasılatı	66,3	284,6
Hasılattan indirim	—	—
Safi satış hasılatı	66,3	284,6
Satışların maliyeti	—66,5	—209,9
Gayri safi satış kân		
(zararı)	— 0,2	74,7
Dönem giderleri	—13,2	— 44,8
Faaliyet dışı gelirler	0,4	1,3
Faaliyet dışı giderler	—38,0	— 23,5
Dönem kârı (zararı)	— 51,0	7,7

3.6. TÜRKİYE KÖMÜR İŞLETMELERİ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ FAALİYETLERİ

3.6.1.) Etüd ve Arama çalışmaları :

1979'da özellikle 2172 sayılı yasa uygulamaları ile çok sayıda işletme hakkının TKİ'ye devri sonucu Genel Müdürlük mevcut birimleri ağırlaşan etüd-proje (işletme dönemi öncesi hazırlıklar) görevlerinin altından kalkamamıştır. TKİ bu etüd-arama proje işlerindeki eksikliğini kadrolarını genişletmek ve bu konuda bilgi birikimine sahip olan MTA Enstitüsü ile işbirliği olanaklarını geliştirerek gidermek yerine HÜTE (Hacettepe üniversitesi Teknoloji Enstitüsü)-ile ilişkiye geçince ortaya çok daha çarpık bir yapı çıkmıştır. 1979 yılında Genel Teknolojik Araştırma ve Geliştirme Projesi kapsamında HÜTE, •Balıkesir - Çanakkale ve Muğla - Aydın bölgesinde toplam 2.808 km², 1/25000 ölçeğe jeolojik études ile 120 km², 1/10.000 ölçeğe jeolojik études ve 9,8 bin m³ yarma yapmıştır. Bu çalışmalar çoğu yerde MTA Enstitüsü'nün daha önce yaptığı çalışmaların tekrarı niteliğinde olmuştur.

1979 yılında TKİ tarafından 59,1 bin metre sondaj programlanmış, Beypazarı, Yenice, Soma, Akhisar, Çorum, Ermenek, Orhaneli, Çan, Keleş, Tunçbilek, Seyitömer, Dursunbey, Saray ve Zonguldak'ta toplam 45,6 bin metre sondaj gerçekleştirilmiştir. Bu sondajların 20,0 bin metresini DSİ, TKİ adına yapmış, diğerlerini TKİ ve EtöEİ gerçekleştirmiştir. Yukarıdaki rakamlara MTA Enstitüsü tarafından TKt sahalarında yapılan sondaj miktarları dahil değildir.

1979 yılında "Kömür Ana Planı" potansiyel, arama, üretim, tüketim, kullanım ve organizasyon olmak üzere 6 bölümlü bir rapor halinde hazırlanması için ODTÜ'ne ihale edilmiştir. Bu ana plan ile tüm kömür yataklarının bölge, yatak ve kalorifik değer bazında envanterlerinin yapılarak en uygun üretim - tüketim modelinin kurulması amaçlanmaktadır.

1979 yılında Zonguldak Havza'sında üretimi arttırmayı amaçlayan "Zonguldak Taşkömürü Havzası Geliştirme Ana Planı" projesinde herhangi bir gelişme olmamıştır.

Gene yıl içinde, Muğla - Yatağan, Muğla - Milas, Çanakkale - Çan Soma - Deniz, Van - Erciş, Yozgat - Sorgun, Erzurum - Balkaya, Erzurum - Oltu, Erzurum - Ispir, Sivas - Kangal, Bursa - Orhaneli, Konya - Beyşehir, Mardin - Silopi, Siirt - Şırnak, Tekirdağ - Saray, Bingöl - Karlıova, Çankırı - Orta, Afşin - Elbistan (B) Antalya - Kemer, Denizli - Çivril, Konya - Ermenek, Bolu - Mengen, Kütahya - Gediz, yapılabirlik etüdlerinin hazırlanması veya daha önce hazırlanmış olanların 1979 yılı koşullarına göre revize edilmesi hedef alınmıştır. Ancak birçok yatak ile ilgili jeolojik ve rezerv etüdlerinin henüz yapılmamış olması veya yeterli bilgi bulunmaması, fizibilite etüdlerini yapacak yeterli sayıda ve nitelikte elemanın Kurum'da mevcut olmaması veya olan elemanların etkin biçimde yönlendirilememesi, MTA Enstitüsü ile ilişkilerin hemen hiç olmaması veya kişisel ilişkiler düzeyinde kalışı sebebiyle bu etüdlerin çoğu sonuçlandırılmamıştır. Bu durumda birçok sahada teknik, ekonomik ve malî değerlendirme ile ilgili veriler eksik olmasına rağmen ülkenin kömür talebini karşılama güdüsü nedeniyle yatırımı ve işletme faaliyetlerine girişilmiştir.

Türk - Sovyet hükümetlerarası karma komisyonu 1979 yılı gündeminde yer alan Çan, Orhaneli ve Muas linyit havzaları fizibilite etüdlerinin hazırlanması ve bu işletmeler için Sovyet kredisi ile gerekli ağır iş makinelerinin Sovyetlerden temini konusunda yıl içinde temaslar sürdürülmüş, ancak sözleşme imzalanmamıştır.

3.6.2) Taşkömürü üretimi :

TKİ satılabilir taşkömürü üretimleri aşağıdadır. (%610 43)

Tablo 43: TKİ Taşkömürü üretimi (Bin ton)

Müessese ve Bölgeler	1978	1979 Pr.	1979 Gerç.
Ereğli Kömürleri İşi.	(4.115,9)	(4.397,0)	(3.849,7)
Armutçuk	4643	466,5	431,6
Kozlu	1120,0	1.136,7	987,3
"Üzülmez	1.068,7	1.096,2	990,1
Karadon	1.463,5	1.707,7	1.440,7
Batı Karadeniz Köm. işL	(178,3)	(193,3)	(201,7)
Amasra'	178,3	193,3	171,7
Azdavay	—	—	30,0
Genel Toplam	(4.295,2)	(4.600,3)	(4.051,4)

Amasra Bölgesi Haziran 1979 da Ereğli Kömürleri işletmesinden ayrılmış ve Azdavay Bölgesi ile birlikte Batı Karadeniz işletmeleri Müessesesi (BK1) yi oluşturmuştur.

1979 yılında Havza'da' 21.195 m ana. nazırlık (taşa ilerleme) yapılmıştır. Bu miktar programdan 7.272 m eksik gerçekleşmiştir.

Havza'da işçilik randımanları sürekli geriye gitmektedir. (Tablo 44)

(Tablo 44 : Zonguldak Havza Randımanları (Kg/Yev.)

Tuvönan Randımanı	1978	1979 Pr.	1979 Gerç.
Kazmacı	6.475	6.532	6.053
İçeri	1.263	1.326	1.127
Umumi	1.174	1527	1.050
Satılabilir Randımanı			
İçeri	700	755	635
Umumi	651	698	592
H. Sonu	630	670	572

Havza'nın ana kullanım malzemesi olan ağaç direğin 1979 yılı sarfiyatı 235,2 bin m³ olmuş, tuvönan ton başına 31 dm³, satılabilir ton başına 55 dm³ direk isabet etmiştir.

1979 yılında dana Önce Ekt bünyesinde bulunan Merkez Atölyeleri (MAZ) ayrılarak Maden Maktaları Sanayii' Müessesesi (MMS) adı altında yeniden Örgütlenmiştir. MMS için Devrek - Çaycuma arasında yeni bir kuruluş yeri seçimi yapılmıştır.

Zonguldak havzasında üretim son yıllarda sürekli geriye gitmektedir. Başlıca sebepler arasında şunlar sayılabilir. :

— Havza'da emekli olan işçiler yerine alınan yeni işçiler çoğunlukta esas üretim ve hazırlık servisleri yerine yardımcı servislerde istihdam edilmekte, bu durum randımanları olumsuz yönde etkilemektedir.

— Havza giderek derinleşmekte, çalışma ve nakliye koşulları ağırlaşmakta, grizu geliri artmaktadır. Havza'da me&andasyon sürekli (geriye gitmekte, başta maden

mühendisleri olmak üzere teknik eleman sıkıntısı sürmektedir.

— Ana hazırlıklar sürekli geri bırakılıp, günü kurtarmak için kısa dönemde sonuç alınabilecek Üretim ve damar içi çalışmalara öncelik verilmekte, tbu durum Havzayım üretimini uzun dönemde giderek daha fazla olumsuz yönde etkilemektedir. Son yıllarda Havza'da yedek pano sayısı son derece azalmıştır.

— 1979 yılı malzeme ikmali açısından da kötü bir yıl olmuştur. Motorin, akü, demir tahkimat malzemesi, su boruları, basınçlı hava boruları yetersizliği üretimde aksamalara yol açmıştır.

— Havza'da Üretim topuğu ve savaş topuğu olarak bırakılan bölümlerde, EKİ işçisi ve malzemesi ile kaçak kömür çıkarılması 1979 yılında da sürmüştür. Bu durum Havza'da en başta iş disiplini ortadan kaldırmaktadır.

3.6.3 Linyit Üretimi:

1979 yılında TKt'nin linyit Üretimi %15,9 artmıştır. Bu artışın %13,2 si TKt'nin eski müesseselerinden ve sadece %2,7 si 2172 sayılı yasa ile devralman ocaklardan sağlanmıştır. 1979 yılının Nisan ayından itibaren devralman sahalarda 3.070,0 bin ton (Revize) linyit üretimi programlan-

Tablo 45 : TKİ İSAtılık Linyit üretimi (Bin ton)

Müessese ve Bölgeler	1978	1979 Pr.	1979 Gerç.
Garp Linyitleri işL	(7.658,2)	(9.421,0)	(8.283,9)
Tunçbük	3.053,5	3.771,0	3.568,8
Seyitömer	4.604,7	5.400,0	4.700,2
Dursunbey	—	250,0	14,9
Ege Linyitleri tsL	(1.109,2)	(2.150,0)	(1.666,0)
Soma	1.109,2	1.700,0	1.513,4
Ayam	—	75,0	54,2
Muğla	—	375,0	98,4
Bursa Linyitleri İşi.	(15,0)	(920,0)	(100,5)
Keleş	—	470,0	58,0
Orhaneli	—	200,0	—
Saray	15,0	250,0	42,5
Çanakkale Liny. İşL	(-)	(400,0)	(88,7)
Doğu Linyitleri İşL	(62,5)	(260,0)	(108,2)
Erciş	1,9	20,0	6,0
Oltu	44,1	130,0	62,1
Aşkale	16,5	110,0	40,2
Alpagut Dodurga İşi.	(297,7)	(350,0)	(365,1)
Orta Anadolu İşL	(198,8)	(280,0)	(147,6)
Konya Liny. İşL	(-)	(170,0)	(21,6)
Ermenek	—	20,0	14,6
Ilgın	—	100,0	4,0
Beyşehir	—	50,0	3,0
Sivas - Kangal İşi.	(-)	(350,0)	(10,0)
Kangal	—	100,0	—
Karlıova	—	250,0	10,0
Bolu Liny. İşL	(-)	(80,0)	(36,9)
Genel Toplam	(9.341,4)	(14.381,0)	(10.829,5)

misken üretim 609,8 bin tonda kalmış ve program gerçekleşmesi %19,8 olmuştur. (Tablo 45)

TKİ ana üretim bölgelerinde ve devraldığı sahalarda dekapaj ve kömür kazısı açılımı kapamak için 1979 yılında büyük miktarlarda hafriyat işi ihalelerine çıkmıştır. T1 içinde bağitlanan sözleşmelerle ihale yolu ile çeşitli sahalarda 47,1 milyon m³ dekapaj (ortalama birim fiyat 71,81 TL/m³) ile 8,8 milyon ton kömür kazısı (ortalama birim fiyat 49,07 TL/ton) programlanmış, gerçekleşme ise 214 milyon m³ dekapaj, 0,5 milyon ton kömür kazısı olmuştur. Bu rakamlara 1978'den 1979'a devreden ve 1979 yılında bir bölümü itamamlanan dekapaj ve kömür kazısı dahil değildir.

Kurum'un ana linyit istemesi olan G.L.t'nin 1979 iş programında 35,2 milyon m³ işletme imkânları ile 21,5 milyon m³'ü ihale yolu ile toplam 56,7 milyon m³ dekapaj yapılması ve maliyetin 46,37 TL/m³ olacağı öngörülmüştü. Gerçekleşme ise 20,9 milyon m³ işletme imkânları ile, 15,3 milyon m³ ihale yolu ile olmak üzere toplam 36,2 milyon m³ dekapaj olmuştur. Ortalama maliyet ise 55,67 TL/ton'dur.

Yine G.L.İ.'de kapalı işletmede 1200 m ana hazırlık (Taşta ilerleme) yapılacağı programlanmışken 1979 yılı gerçekleşme 457 m olmuştur.

Benzer şekilde Kurum'un diğer bütün linyit işletmelerinin hazırlık işlerinde (Dekapaj ve ana hazırlıklar) önemli geri kalmalar göze çarpmaktadır.

1979 yılında linyit üretiminde karşılaşılan sorunlardan feaşcaian şunlardır.

~- TKİ elinde bulunan iş makinelerinden, dövize dayalı yedek parça ve lastik ikmalini yapamadığı için yeterince yararlanamamaktadır, (örneğin GLt-Tunçbilek, Seyitömer bölgeleri ile ELt - Soma bölgesi)

~* (özellikle 2172 sayılı yasa kapsamında kendisine devredilen sahalarla ilgili olarak TKİ, yeterli etüd ve aramaları yap-

madan ihalelere çıkmakta, bu durum müteahhitlerle sonradan ihtilaflara yol açtığı gibi, gev kaymaları (Örneğin Dursutibey bölgesi) kömür olmayan yerde dekapaj yapılması (örneğin Erciş Bölgesi) gibi olmaması gereken teknik hatalara sebep olmaktadır.

— Açık işletmelerde, işletme projeleri yeni devralınan sahalarda aceleye getirilmekte, açık işletme uygun dizayn edilmediği için büyük miktarlarda dekapaj yapıldığı halde üzeri açılan kömür miktarı az olmaktadır. Çoğu sahada da müteahhitlerin elinde bulunan iş makinelerinin tipleri optimal bir açık işletme dizaynını engellemektedir. (Birçok müteahhit açık işletme hafriyatını herhangi bir inşaat hafriyatı gibi düşük kapasiteli iş makineler ile gerçekleştirmeye çalışmaktadır.)

— TKİ özellikle yeni devraldığı sahalarla ilgili olarak örgütsel yapısında gerekli düzeltmeleri yapmakla birlikte, istenilen yönetim etkinliğini sağlayamamıştır. — (Motorin sıkıntısı hem üretimi, hem de ocaklardan tüketim yerlerine linyit sevkiyatını olumsuz yönde etkilemiştir. Kömür Satış ve Tevzi Müessesesi 1979 yılında özellikle devralınan ocaklarda üretilen linyitin satış ve tevzii işlerini yürütmekte yetersiz kalmıştır.

TKİ 1979 yılında linyit işletmelerinin örgütsel yapı şöyledir:

- Garp Linyitleri İşletmesi Müessesesi (GLİ)
(Tunçbilek, Seyitömer, Alabarda, Dursunbey bölgeleri)
- Ege Linyitleri İşletmesi Müessesesi (ELt)
(Soma, Aydın, Yatağan bölgeleri)
- Alpagut - Dodurga Linyitleri İşletmesi Müessesesi (ADL)
(Alpagut, Dodurga bölgesi)
- Orta Anadolu Linyitleri İşletmesi Müessesesi (OAL)
(Beypazarı bölgesi)

- Doğu Linyitleri İşletmesi Müessesesi (DU)
(Aşkale, Oltu, Erciş Bölgeleri)
- Çanakkale Linyitleri işletmesi Müessesesi (ÇKL)
(Çan bölgesi)
- Bursa Linyitleri işletmesi Müessesesi (BLİ)
(Keleş, Orhanlı, Saray bölgeleri)
- Konya Linyitleri İşletmesi (Küt)
(Ermenek, Ilgın, Beyşehir bölgeleri)
- Bolu Linyitleri İşletmesi (BLKt)
(Bolu, Mengen Bölgeleri)
- Sivas Kangal Linyitleri İşletmesi (SEKLİ)
(Kangal, Karlıova bölgeleri)
- Afşin - Elbistan Linyitleri işletmesi Müessesesi (AOEL)
(Elbistan bölgesi)

3.6.4. Asfaltit üretimi:

TKİ satılabilir asfaltit üretimleri aşağıdadır (Tablo 46).

Tablo 46 Satılık Asfaltit Üretimi
(Bin ton)

	1978	1979	1979
		Prog.	Gere.
Gimeydogu Anadolu	(—)	(550,0)	(232,6)
Şırnak	—	300,0	142,0
Silopi	—	250,0 *	90,6

Sahaların müteahhitlere geç ihale edilmesi, TKFnin yörede yeterli bir kontrol

mekanizmasını kuramayışı, devralman sahalarında kaçak üretime engel olunamayışı, yöredeki toplumsal yapının getirdiği sorunlar gibi nedenlerle üretim program düzeyine ulaşamamıştır, öte yandan yetersiz üretim, fiyatın düşüklüğü ve Kömür Satış Tevzi'nin dağıtımda etkinliğini yitirmesi piyasada çift fiyatın ve büyük rantların oluşmasına yol açmıştır.

Yıl içinde Cizre merkez olmak üzere Öüneydoğu Anadolu İşletmesi (GAL) kurulmuş ve Cizre'de sosyal ve idari binalar için yer seçimi yapılarak inşaat faaliyetlerine geçilmiştir.

3.6.5. Tüketimdeki ve Satışlardaki Ge- Üşmeler :

TKİ Kurumuna bağlı müesseselerde üretilen kömürler yine TKt'ye bağlı olan KST (Kömür Satış ve Tevzi) müessesesi kanalıyla satılmaktadır. KST, yurdun çeşitli yerlerine dağılmış 20 adet şube ve bürosu ile 1079 yılında 15,2 milyon ton muhtelif cins ve ebatta kömür tedarik etmiş ve satmıştır. 1978 yılında ise tedarik ve satış miktarı 14,0 milyon ton idi. Ayrıca KST kendisine bağlı Ankara Briket Fabrikası ile Erzurum Briket Fabrikasında ürettiği 32,9 bin ton biriketin satışını yapmıştır. 1978 yılında bu rakam 30,1 bin ton idi.

KST, taskömürüntü EKİ ve BKİ'den (3.910,7 bin ton) linyit kömürünü TKİ'ye bağlı müesseselerden (10.879,5 bin ton) ve özel sektörden (128,1 bin ton) kok ve kok tozunu Karabük, Erdemir,

TABLO 47 : KST Kömür Satışları (Bin ton) (Milyon TL)

	1978		1979	
	Miktar	Tutarı	Miktar	Tutarı
Taşkömürü	4.014,3	4.921,7	3.910,0	7.004,1
Linyit - Asfaltit	9.719,4	2.836,8	11.080,9	5.382,8
Kok	276,5	532,2	247,5	797,2
Briket	30,1	23,2	31,1	39,3
Toplam	14.041,5	8.313,9	15.270,0	13.223,5

isdemir, Ankara Gazhane, İstanbul Gazhane ve İzmir Gazhane fabrikalarından (260,9 bin ton) tedarik etmiştir.

KST müessesesince 1979 yılında 15,3 milyon ton kömür satılmış ve bu miktar kö-

mür satışından 13.223,5 milyon TL hasılat sağlanmıştır. Bu miktar 1978 yılında 14,0 milyon ton kömür satışı karşılığı 8.313,9 milyon TL idi. Satış miktarı ve tutarları ile alıcı gruplarına göre satışlar Tablo 47 ve 48 dedir.

TABLO 48 : Alıcı Gruplarına göre satışlar (Bin ton)

Alıcılar	Taşkömürü		Linyit - Asf.		Kok Kok T.		Briket	
	1978	1979	1978	1979	1978	1979	1978	1979
Havagazı Fab.	290,9	274,8		205,7	—	—	—	—
Demir Çelik Fb.	2.110,2	2.100,8						
Elektrik Sant.	859,7	805,6	4.935,4	5.352,6	—			
Ulaştırma Sek.	263,2	231,4	245,1	241,3	2,0	2,2	—	—
Azot San.			703,3	626,1	—			
Şeker Fb.	50,4	68,1	32,0	115,0	33,3	25,5	—	—
Çimento Fb.	28,4	80,0		8,3	—	—	—	—
Sümerbank	11,2	10,0	128,5	136,6	—	—	—	—
Tekel - Çaykur	84,5	80,3	6,8	5,2	-	-	-	-
MKE	2,6	1,6	20,1	19,2	2,5	3,1	—	—
Teshin	254,7	202,4	3.553,1	4.140,2	156,6	143,5	30,2	31,1
Muhtelif Sanayi	58,4		463	202,5	82,0	—	—	—
Dışsatım			48,8	28,2	—	—	—	—
Toplam	4.0143	3.910,0	9.719,4	11.080,9	276,4	247,5	303	314

1979-80 kış dönemi Özellikle teshin kesimi açısından olağanüstü bir dönem olmuştur. Fuel - oil darlığının kömüre olan talebi arttırması, 2172 sayılı yasanın uygulanması ile bazı ocaklarda ortaya çıkan üretim eksikliği ve piyasada oluşan psikolojik panik, motorin darlığı sebebiyle üretilen kömürün zamanında tüketim merkezlerine taşınamaması sonucu, ağır kış şartlarının hüküm sürdüğü günlerde halk evine yakıt olarak kömür temin edememiş, piyasada ikili fiyatlar ve büyük rantlar teşekkül etmiştir. Tüketimdeki gelişmeler Bölüm 2.1 ve 2.3. de geniş biçimde yer aldığı için burada tekrarlanmayacaktır.

3.6.6. Yatırımlar :

TJC.î. Kurumu yatırımları için 1979 yılında 2,9 milyar TL dış, 8,1 milyar TL toplam harcama yapılması programlan-

mış, gerçekleşme 6,3 milyar TL toplam olmuştur. Bu meblağın 4,2 milyar TL sı ise tek başına Afşin - Elbistan A projesi için harcanmıştır. Afşin-Elbistan (A) projesi Bölüm 4,5 de önemli projeler arasında ayrıca incelendiği için burada yer almamıştır.

Sivas - Kangal, Ankara - Beypazarı, Muğla-Yatağan ve Afşin - Elbistan projeleri kapsamında yer alan «Kömür Asüleştirme Tesisleri» projeleri için 1979 yılında 200,0 milyon TL ödenek ayrılmıştır. Ancak bu tesislerin fizibilite etüdüleri ve tatbikat projeleri ortada olmadığı için ödenekler harcanamamıştır. Seyitömer Dumansız Yakıt Tesislerinde 1978 yılında meydana gelen infilak sonucu oluşan zarar 1979 yılı içinde giderilmiş, ancak bazı hassas ölçü aletleri temin edilemediği için tesis çalıştırılmamıştır. Beypazarı işletmesinde 300,0 bin ton/yıl linyit üretimini hedef alan Tevsii pro-

jesi kapsamında mekanizasyonu geliştirme çalışmalarına devam edilmiş, Zonguldak deneme ayağında olumlu sonuç vermeyen «yürüyen tahkimat + sabanlı kazı» ekipmanlarının Beypazarı'na taşınması için karar alınmıştır.

TKİ'nin 1979 yılı yatırım harcamalarının diğer bölümlerini ise Genel Müdürlük Binası inşaatı, müessese ve işletmelerin âdame - yenileme yatırımları (ihrazat, inşaat, makina - teçhizat alımı, taşıt alımı v.d.) teşkil etmiştir.

3.6.7. Personel ve işçi Sayısı :

TKt Kurumu personel ve işçi sayıları aşağıdadır. (Tablo 49)

TABLO 49 : TKİ 1979 Personel ve işçi Sayılan

İşyeri	Personel	İşçi
Genel Müd. lük	752	37
E.K.İ.	158J	41.130 (1)
BK.t.	—	3.560
G.L.t.	542	6.601
E.L.İ.	—	4.334
O.AJi.	Q9	22.050
ADL	76	1.597
DLİ	98	1.679
AiEL	184	527
ÇU	—	73
BU	—	118
KLI	—	281
BLKt	—	—
SKLt	—	—
GAL	—	106
Bingöl	—	—
KST	1333	978
Toplam	4665	63.071

(1) Zonguldak'ta çalışan işçinin 13 bini münavdeldir. Dolayısıyla kayıtlı işçi sayısı 55 bin kişi cwanndadır.

3.6.8. Sermaye Hareketleri ve Mali Sonuçlar :

TKt Kurumunun artan işletme finansmanına koşut olarak sermayesi 1979 yılı

sonunda 15 milyar TL'sına çıkartılmıştır. Kömürün temel mal olması nedeniyle fiyatı Bakanlar Kurulu Kararnamesiyle tesbit edilmekte, bu durum sonucu oluşan zarar ise sübvansiyonlar adı altında Hazine'ce karşılanmaktadır.

Böylece zarar eden müesseselerin dönem sonu bilanço sonucu sıfır olurken, kâr eden müessese ve işletmelerin bilançoları konsolide bilançoda da dönem kârı olarak yer almaktadır. TKİ işletmelerinin 1979 yılı ticari maliyetleri ve kârzanarları Tablo 50 dedir.

TABLO 50 : TKİ 1979 yılı Mail Sonuçları

	Ticari Maliyet (TL/ton)	Yıllık Zarar (Milyon TL)
EKİ	5.031	12,192,9
BKİ	8.410	320,0
GU	509	1.140,0
ADL	1.952	556,4
AEL	—	—
OAL	5.243	621,4
BLİ	674	10,7
ÇUİ	825	14,8
DLİ	8.457	893,7
Eljt	899	582,6
BKCLİ	5.012	144,4
ÖAL	1.048	92,4
KLt	2.054	30,7
Toplamı	—	16.400,0

TKİ'nin açık işletme üretim maliyetleri 500-1000 TL/ton arasında değişirken, kapalı işletme maliyetlerinin 5000-8500 TL/ton arasında değiştiği dikkat çekmektedir.

TKt 1979 yılında 16.400,0 milyon TL zarar etmiş ve bu meblağ sübvansiyon ile karşılanmıştır. 1979 satış hasılatı olan 13.223,5 milyon TL ile birlikte toplam gayrisafi satış hasılatı 29.623,5 milyon TL'sına ulaşmaktadır. 1978 yılında ise satış hasılatı 8.446,6 milyon TL, sübvansiyonlar 10.158,3 milyon TL olmak üzere gayri safi satış hasılatı 18.604,9 milyon TL idi.

3.7. TENİ ÇELTEK KÖMÜR VE MADENCİLİK A.Ş. FAALİYETLERİ :

3.7.1. Etüd ve Arama Çalışmaları:

Şirketin 1979 yılında Şırnak sahası TKİ Kurumu'na devredilmiş Sorgun sahası her an el konulma bekleyişi içinde olmuş, Yeni Çeltek sahası için ise İşletmenin demmi konusunda tereddütler doğmuştur. Bu durum sonucu şirket, sahaslarında uzun dönemli etüd ve arama çalışmaları için girişimde bulunmamıştır. Yeni Çeltek Suluova işletmesinin müeavir alanlarında MTA Enstitüsü'nün linyit etüd ve arama çalışmaları ise 1979 yılında da sürdürülmüştür.

3.7.2. Kömür Üretimi :

Şirketin üç işletmesinden üçüncüsü, 2172 sayılı yasaya dayanan kararname kapsamına alınarak, yıl içinde TKİ'ye devri öngörülmüştür. Şırnak Asfaltit işletmesi Mart 1979'da 46,9 milyon TL bedelle TKİ Kurumuna devredilmiştir. 1979'un ilk 2 ayında ise ancak 60,2 bin ton asfaltit üretilerek KST kanalı ile dağıtıma verilmiştir. Sorgun işletmesinin TKİ'ye devri için tüm yasal işlemler tamamlanmış olmasına rağmen, 1979 yılı sonuna kadar Bakanlık'ca işletmeye el koyma kararı verilmemiştir. Bu işletmede 1979 yılında açık işletme yöntemi ile 228,0 bin ton linyit üretilmiş, 1.167,2 bin m³ dekapaj yapılmıştır. Kapalı işletme açım çalışmaları kapsamında damar içi hazırlıklara da devam edilmiştir. Suluova - Yeni Çeltek işletmesinde ocak içi yarıkların fazla oluşu, zaman zaman meydana gelen göçükler ve su basmaları Üretim program düzeyinde gerçekleşmesini önlemiştir. Ayrıca işletmenin her yıl giderek derinleşmesi üretim yerlerinin ocak ağzından uzaklaşmasına, dolayısıyla randımanların azalması, üretim maliyetinin yükselmesine sebep olmaktadır. İşletmede işçilik randımanlarının ve ocak nakliye kapasitesinin artırılması için skip kurulması karar verilmişse de skip desantresi ve ana hazırlık galerile-

ri açımında istenilen hız sağlanamamaktadır. (Tablo 51)

TABLO 51 : Yeni Çeltek Kömür - Asfaltit üretimi (Bin ton)

İşletme	1978	1979	1979
		Prog.	Gere.
Yeni Çeltek	90,6	110,0	91,3
Sorgun	211,5	200,0	228,0
Şırnak	285,7	500,0	60,2
Toplam	587^1	8İM	379,5

3.7.3. Linyit - Asfaltit Satışları :

Şirketin esas ortakları Şeker Fabrikaları olduğu için üretimin önemli bir bölümü Amasya, Turhal ve Kastamonu Şeker fabrikalarına sevkedilmektedir. (Tablo 52)

TABLO 52 : Yeni Çeltek Kömür - Asfaltit Satışları (Bin ton)

İşletme	Şeker Fab. lan		Piyasa	
	1978	1979	197»	1979
Yeni Çeltek	53,6	45,5	33,1	42,1
Sorgun	108,5	110,9	95,1	111,3
Şırnak	4,1	—	281,0	60,2
Toplam	166,2	156,4	419,2	213,6

3.7.4. Yatırımlar

Şirket 1979 yılında 341,9 milyon TL yatırım yapmayı programlamış, gerçekleştirme ise 168,9 milyon TL olmuştur. Yeni Çeltek Linyit işletmesini kapatma girişimleri ve diğer işletmelerin TKİ Kurumuna devredilmesi durumunda, yıl içinde yapılan bu yatırımları esas olarak kömür hazırlığı için yapılan yeraltı ihzaratı ve dekapaj harcamaları teşkil etmiştir. -

3.7.5. Personel ve İşçi Durumu:

1979 yılı sonundaki personel ve işçi durumu aşağıdadır. (Tablo 53)

TABLO 53 : Teni Çeltek Personeli

	1978	1979
Genel Müdürlük	32	12
Yeni Çeltek	927	888
Sorgun	213	197
Şırnak	108	
Toplam	1.280	1.097

3.7.6. Sermaye Hareketleri ve MaH Sonuçları:

Şirketin sermayesi 5 milyon TL olup, bunun % 34'ü Kömür işletmeleri A.Ş.'ne, % 20'si Amasya Şeker Fb. A.Ş.'ne, % 16'sı Türkiye Şeker Fb. A.Ş.'ne, % 16'sı Pancar Ekicileri Kooperatifine, % 14'ü Amasya ve Merzifon Belediyelerine aittir. Şirket 1979 yılında Şırnak ve Sorgun işletmelerinin TKT'ye devri kararları karşısında, Suluova - Yeni Çeltek işletmesinin zarar ettiğini öne sürerek DPT, Enerji T. K. İBak. lığı ve Sanayi ve Teknoloji Bk. lığı mezdinde işletmenin TJC.t.'ye devri veya kapatılması için girişimde bulunmuştur. Ancak 1979 yılı sonu itibarıyla durum henüz açıklığa kavuşmamıştır. Şirketin mali sonuçları aşağıdadır. (Tablo 54)

TABLO 54 : Yeni Çeltek A.Ş. Malî Sonuçları (Milyon TL)

	1978	1979
Gayri 'Safi Satış Hasılatı	128,2	456,5
Satış Maliyeti	79,2	385,5
Dönem Giderleri	36,4	83,6
Safi Satış Kân	12,6	-12,6
Faaliyet Dışı Gelirler	1,4	27,4
Faaliyet Dışı Giderler	5,5	6,8
Dönem Kân	8,4	8,0

3.8. KÖMÜR İŞLETMELERİ A.Ş. FAALİYETLERİ :

3.8.1. ETTİD ve Arama Çalışmaları:

Şirketin 1979 yılında işletme hakları Kütahya - Gediz, Konya - Ermenek, To-

kat - Artova, Eskişehir - Mihaliççık ve Bursa - M. Kemalpaşa yörelerinde bulunuyordu. Şirket, Gediz sahasının rezervâna geliştirilmesi için yıl içinde MTA Enstitüsü ile temasa geçmişse de, MTA'nın havza etüdünü benimsemesi nedeniyle bu girişim sonuç vermemiştir. Esasen şirket 1979 yılını sahalanna her an devletçe el konulacağı bekleyişi içinde geçirmiştir.

3.8.2. Kömür üretimi :

Şirketin beş işletmesinden dördü 2172 sayılı yasaya dayanan kararname kapsamına alınarak, yıl içinde TKT'ye devri öngörülmüştü. Ermenek işletmesi Temmuz 1979'da, Mihaliççık ve M. Kemalpaşa işletmeleri henüz daha şirketçe üretime geçilmeden Eylül 1979'da TKİ'ye devredildi. 'Gediz işletmesi ise her türlü devir işlemleri ikmal edilmesine rağmen TKİ tarafından devralınmamış, işletme eski statüsü ile olduğu gibi askıda bırakılmıştır. Artova işletmesi ise şirketin ilerdeki yıllarda büyük ölçüde kıdem tazminatı ödemesi ile karşı karşıya, kalacağı endişesi ile Kasım 1979'da bir şahsa satılarak, işletme hakkı devredilmiştir. 1979 yılı şirketin kömür üretimi aşağıdadır. (Tablo 55)

TABLO 55 : Kömür İşçi A.Ş. Kömür Üretimi (Bin ton)

İşletme	1979		
	1978	1979	Programı
Gediz	72,8	71,6	88,8
Ermenek	40,1	15,1	50,0
Artova	26,7	24,8	30,0
Toplam	139,6	111,5	168,8

Gediz işletmesinde üretimin program hedefine ulaşamamasının esas sebebi motorin darlığı olmuştur. Çok defa Üretilen kömürün sevkiyatı durmuş, derin ve sualtı çalışan işletmenin pompaj ve havalandırma tesisleri ile ocak lokomo-

fcifleri çalışmadığından ocak zaman zaman tahliye edilmiştir.

Ermenek işletmesinin Üretimi Temmuz 1979 ayına kadar olan dönemi (kapsamaktadır. 1979 yılında hüküm süren motorin darlığı seviyatı aksatmış, stok yerlerinin dolması ise üretimi etkilemiştir.

Artova işletmesinde ise üretim sahasının dar ve verimsiz oluşu, çalışma de-

rinliğinin artışı, bölgesel sendikal sorunlar nedeniyle 1979 yılında program hedefine ulaşamamıştır.

3.8.3. Kömür Mubayaa ve Satışları :

Şirketin esas ortakları TKİ, Şeker Fb. A.Ş. ve Pancar Ekicileri Kooperatifidir. Bu nedenle şirket kendi üretimi: dışında piyasadan kömür satumlarak şeker fabrikalarının ihtiyacını karşılamaktadır. (Tablo 56)

TABLO 56 : Kömür İşi. A.Ş. Kömür Satışları (Bfn fon)

Sevk Yeri	1978	1979		
		üretimden	Satınalınandan	Toplam
Seker Sanayii	307,2	91,9	99,0	191,0
Diğer	29,2	21,5	0,3	21,8
Toplam	3364	113,4	99,3	212,8

3.8.4. Yatırımlar ;

İşletmelerin devletçe işletilecek sahalar kapsamına alınması ve yıl içerisinde her an *TKİ'ce* teslim alınacağı bekleşi nedeniyle herhangi bir yatırım yapılamamıştır.

3.8.5. Personel ve İşçi Durumu :

1979 yılı sonundaki personel ve işçi durumu aşağıdadır. (Tablo 57)

TABLO 57 : Kömür İşL A.Ş. Personeli

	1978	1979
Genel Müd. (Personel)	32	32
Gediz tşl. (İşçi)	575	563
Ermenek işi. (işçi)	222	—
Artova tşl. (tşçi)	204	—
Ankara Köm. Dep.	3	6
Toplam	975	601

3.8.6. Sermaye Hareketleri ve Mali Sonuçlar:

Şirketin sermayesi 1979 yılında 20 milyon TL smdan 50 milyon TL sına çık-

rilmiştir. Sermayenin % 38'i, TKfye, % 1Cu T. Şeker Fb. A.'ne, % 33,8'i Pancar Ekicileri İst. Koop/ne, diğerleri de çoğunlukla bazı kamu teşebbüslerine aittir. Yıl içinde Ermenek işletmesi 13,3 milyon TL tfeymet takdiri il© TKİ'ye, Artova işletmesi' ise 14,5 milyon TL bedelle özel girişimciye devredilmiştir. Yıl içinde işletmelerin TKİ'ye devri İşçiler aifasında kuşku uyandırmış ve büyük ölçüde işçi emekli olmuştur. Bu şekilde ödenen kıdem tazminatı tutan 1979 yılında 21,7 milyon TL'ye ulaşmıştır. Şirket 1979 yılını 9,7 milyon TL zararla kapatmıştır.

3.9. TÜRKİYE PETROLLERİ A.O. FAALİYETLERİ: (1)

3.9.4. Etüd ve Arama Çalışmaları :

TPAO 1979 yılında arama ve sondaj çalışmalarını "başlıca 4 bölgede yürütmüştür. Bu , bölgeler Güneydoğu Anadolu,

(1) TPAO faaliyetleri 'ham petrol arama ve üretimi ağırlıklı olarak ele alınmıştır.

Tuagölü civarı, Boyabat - Sinop bölgesi, ve Trakya - Saros Körfezi bölgeleridir. 1978 yılı sonunda 26 makina olan sondaj toapasitesi, Romanya'dan alınan 12 kule ile 38 adete yükseltilmiş dse de temini gereken bazı malzemenin yurtdışından getirtilemeyişi bu mateninaların bir kısmının faaliyete geçmesine engel olmuştur. TPAO 1979 yılında 50 adet sondaj kuyusu faaliyeti yürütmüş, bunlardan 36 sı Üretim, 4 ü tesbit, 10 u arama amaçlı olmuş, ve toplam 108,8 km sondaj yapılmıştır. Saha jeolojisi çalışmaları programı % 73, jeofizik etüdler programı % 68, arama ve tesbit sondajları programı ise % 29 oranında gerçekleştirilebilmiştir. Çalışma programının aksamasının en önemli sebebi malzeme ve ekipman eksikliği olmuştur. Trakya-Hamitabad, Mardan - Nusaybin ve Tuzgölü doğal gaz etüdlarına yıl içinde devam edilmiş, Mardin - Çamoluik sahası doğal gazının Mardin - Çimento fabrikasına verilmesi için protokol imzalanmıştır. Her üç sahada da ilk bulgular olumlu olup yeni etüdlarle sahaların gelişeceği umulmaktadır.

TPAO'nun petrol aramalarında MTA Enstitüsü ile Öteden beri yetersiz olan işbirliği ve işbölümünde 1979 yılında bir ilerleme sağlanamamıştır. DİPT ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının eşgüdümünde her iki kuruluşun işbirliğini sağlam esaslara bağlamak üzere yürütülen çalışmalar sonuç vermemiştir. Aynı şekilde 1979 yılında petrol araması konusunda yürütülen TPAO - Sovyet firması teknik işbirliği projesi de olumlu bir çizgide ilerlemekten uzak kalmıştır.

3.9.2. Ham Petrol ve Doğal Gaz Üretimi:

TPAO 1979 yılında 1,2 milyon ton ham petrol, 33,9 milyon m³ doğal gaz üretmiştir. Bu üretim düzeyi TPAO'nun kuruluşundan bu güne ikadar ulaşılan en yüksek üretim düzeyidir, üretim artışına, bugüne ikadar bilinen sahalarla yeni bir saha eklenerek değil, Raman sahasında üretim geliştirme çalışmaları ile

ulaşılmıştır. Raman sahasının kuzey-doğusunda yapılan rezervuar mühendisliği çalışmaları sonucu, Raman sahasının rezervi bilinen rezervinin yaklaşık 2 katın» çıkarılmış ve saha geliştirme çalışmalarına hız verilmiştir. Raman sahasında 1978 yılında 9 üretim kuyusu devreye konulmuşken, 1979 yılında 32 yeni üretim kuyusu açılmıştır. Böylece Raman sahası TPAO' sahaları içinde ilk olarak günlük üretimi 10 bin varil aşan saha* olmuştur. (Tablo 58) TPAO Trakya Harûitabad ve Kumrular sahalarından yıl içinde 33,9 milyon m³ doğal gaz üretmiştir.

Tablo 58 : TPAO Ham Petrol Üretimi (Bin ton)

Kuruluş	1978	1979	Artış % si
TPAO	993,5	1.151,9	15,2

3.9.3. Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Taşımacılığı :

1979 yılında Batman - Dörtüyl boru hattı ile 12,7 milyon varil, Şelmo-Batman boru hattı ile 2,2 milyon varil, Adıyaman - Sarıl boru hattı ile 0,5 milyon varil, Sancak - Piriçlik boru hattı ile 1,5 milyon varil ham petrol, Trakya Hamitabad - Pmarhisar Çimento Fabrikası boru hattı ile 33,9 milyon m³ doğal gaz taşınmıştır.

3.9.4. Rafinaj:

TPAO - Batman rafinerisinde 1979 yılı içinde 1 milyon ton ham petrol işlenmesi programlanmış ve yıl sonunda 1,1 milyon ton ham petrol işlenmiştir. Bu durum Batman rafinerisinin açılışından bu yana erişilen en yüksek rafinaj miktarıdır.

TPAO İzmir rafinerisinde 1979 yılı içinde 3,7 milyon ton ham petrol işlenmesi programlanmış ve yıl sonunda 3,1 milyon ton ham petrol İşlenerek program

gerçekleşmesi % 83,7 oranında olmuştur, işleme programının düşük gerçekleşmesine ham petrol İkmalinin yeterince yapılamaması neden olmuştur.

3.9.5. TPAO Grup Firmaları:

PetMm - Betrokdmya A.Ş., İpraş - İstanbul Petrol Rafinerisi A.Ş. İGSAŞ - İstanbul Gübre Sn. AK ve DİTAŞ- Deniz İşletmeciliği T.A.Ş., TPAO grubuna bağlı, ayrı firmalar olarak 1979 yılında faaliyetlerine devam etmişlerdir.

3.9.6. Satışlardaki Gelişmeler:

1979 yılında iham petrol ikmalindeki aksamlar nedeni ile Türkiye toplam petrol ürünleri üretimlerinde % 20 lik bir düşme olmuştur. Arz ile talep arasındaki fark dışalım ile yeterince kapatılamamca tüketimde < 12 dolayında bir düşme olmuştur. (Tablo 59)

TABLO 59. önemli petrol ürünlerinin Türkiye'de üretim-tüketim dengesi (Bin ton)

	Benzin	Motorin	Fuel-oil
1978 üretimi	2.055,6	2.668,5	5.999,8
1978 dışalım	238,4	1.836,0	1.412,0
1978 tüketimi	2.319,0	4.504,5	7.411,8
1979 üretimi	1.800,0	2.500,0	4.400,0
1979 dışalım	90,0	2.000,0	1.900,0
1979 tüketimi	1.890,0	4.500,0	6.300,0
Tüketimde değişme	-18,5	-1,0	-15,0

Bu çerçeve içinde 1979 yılı TPAO petrol ürünleri satışları toplamı 5,9 milyon tona ulaşmış, ayrıca İpraş'a 154 bin ton ham petrol, Pmarhisar Çimento fabrikasına 33,9 milyon m³ doğal gaz satılmıştır.

TPAO yurtiçi tüketimini karşılamak için 43,7 bin ton nafta, 892,9 bin ton motorin, 913,5 bin ton fuel oil ithal etmiş, Kıbrıs'ın akaryakıt ihtiyacını karşılamış ve ayrıca 3,2 bin ton madeni yağ dışsatımı yapmıştır.

3.9.7. Yatırımlar:

TPAO 1979 yılında grup firmaları dışında 6,1 milyar TL lık programa karşılık 7,5 milyar TL lık yatırım yapmıştır. (Tablo 80)

TABLO 60 : TPAO Yatırımları (Milyon TL)

	1979 program	1979 fiili
Arama yatırımları	2.411,1	2.879,2
üretim yatırımları	655,9	n&2
Sondaj kapasite artırımı	740,0	1.481,0
Orta Anadolu Rafinerisi yatırımı	1.379,1	1.545,6
izmir rafinerisi yatırımı	688,6	757,8
Batman rafinerisi yatırımı	29,0	23,7
Diğer	201,7	70,7
Toplam.	6.105,6	7.477,1

Arama - yatırımlarının fiziksel gerçekleşmesi programa göre % 29 ile % 73 arasında değişmesine rağmen nakdi- gerçekleşme % 119 olmuştur, "üretim yatırımları arasında bulunan Raman sahası ikincil üretim yöntemleri projesi için Dünya Bankasından 2,5 milyon \$ lık kredi sağlanmıştır. Sondaj kapasitesi arttırımı için ise Romanya'dan alınan 50,2 milyon \$ lık kredinin 1978 den kalan 27,9 milyon \$ lık bölümü kullanılmış ve TPAO'nun sondaj makinası sayısı 26 dan 38 e yükselmiştir.

3.9.8. İşçilik ve Personel Sayısı:

TPAO'da çalışan personel sayısı aşağıdadır. (Tablo 61)

TABLO 61 : TPAO Personel Sayısı

	1978	1979
Memur	994	956
Sözleşmeli Personel	312	438
Yevmiyeli Personel	5.711	5.552
Toplam	7.017	6.946

3.9.9. Malî Sonuçlar ve Sermaye Hareketleri:

1979 yûi içinde dünyada ham petrol ve petrol ürünlerinin Katlarında büyük artışlar, ipana değerlerinde yapılan değişiklikler, ortaklığın finansman sıkıntısını had safhaya çıkarmış, bununla birlikte Ortaklık ürün fiyatlarının gerçek fiatların altında piyasaya satılması sonucu Akaryakıt istikrar Fonu'ndan 8.017,0 milyon TL ve ürün satışından dolayı çeşitli kamu kuruluşlarından 4.044,0 milyon TL, toplamı 13.691,0 milyon TL alacaklı duruma gelmiştir. Bu durumda Ortaklık kısa vadeli krediler kullanmış, bu ise Ortaklığa 1979 yılında 4,4 milyar TL kur farkı ve faiz şarjına malolmuştur. (Tablo 62)

TABLO 62 : TPAO Malî Sonuçları (Milyon TL)

	1979
Mal ve hizmet satışları	43.666,3
Sübvansiyonlar	+6.651,2
Gayri safi satış hasılatı	50.317,5
Satış vergileri	-9.069,9
Safî satış hasılatı	41.247,6
Mal ve hizmet maliyeti	-32.323,6
Dönem giderleri	-878,1
Safî satış kân	8.045,9
Faaliyet dışı gelirler	+1.066,4
faaliyet dışı giderler	-6.147,6
Dönem kârı	2.964,7

TPAO'nun işletme faaliyetlerinde ortaya çıkan finansman dar boğazının aşılabilmesi, kısa vadeli borçlarının ödenebilmesi ve özkaynak - dıskaynak oranının düzeltilebilmesi için sermayenin 10 milyar TL sına çıkarılması için girişimde bulunulmuştur.

4. SEÇİLMİŞ ÖNEMLİ MADENCİLİK PROJELERİNDEKİ GELİŞMELER :

Bu bölümde beş önemli projedeki, Küre -Bakır, Mazıdağı - Fosfat, Divriği -

Demir, Hasaңcelebi - Demir ve Afşin Elbistan - Linyit projelerindeki 1979 yılı gelişmeleri ele alınacaktır.

Bu önemli projelerin seçiminde Yan ödeme kararnamesinin ekinde yer alan veya Devlet Planlama Teşkilatının periyodik olarak formlarla izlediği önemli proje listeleri esas alınmamıştır.

üretime geçtiği takdirde madensel hammaddelerimizin değerlendirilmesinde önemli bir adım oluşturabilecek, sağlayacağı katma değer ve döviz tasarrufu açısından büyük, istihdam olanakları geniş, bulunduğu yörenin ekonomik ve toplumsal gelişimine bir ivme verebilecek ve yatırım uygulanmasında belirli bir mesafe alınmış olan projeler buraya seçilmiştir.

Projelerdeki 1979 yılı gelişmeleri ele alındığında, daha önce bu projeler hakkında yazılanların azlığı dikkate alınarak proje hakkında genel bilgiler, tarihçe ve projenin gerekçesi, projenin kısa teknik tanıtımı gibi bölümlerin eklenmesi kaçınılmaz olmuştur.

4.1. KÜRE BAKIR MÂDENİ DEVELOPMANI VE KONSANTRATÖR TESİSİ :

4.1.1. Proje Hakkında Genel Bilgiler :

- Girişimci kuruluş : Etibank Genel Müdürlüğü,
- Projenin adı, numarası : Küre Bakır Madeni Developmanı ve Konsantratör Tesisi, 77B010010
- Kuruluş yeri : Küre - Kastamonu,
- Üretilecek ürünlerin cins ve miktarları : 105 bin ton/yıl (% 15 Cu) bakır konsantre, 550 bkı ton/yıl (% 46 S) pirit konsantre,
- Projenin sabit yatırım tutarı : 3.772,1 milyon TL dış olmak üzere toplam 10.897,5 milyon TL (1980 yıl başı fiatları ile)
- Üretimin, Yıllık gelirler toplamı : 3.487,5 milyon TL (1980 yıl başı fiatları)

Yıllık giderler toplamı : 2.775,0 milyon TL (1980 yıl başı fiatları)

Yıllık kâr: 712,5 milyon TL (1980 yıl başı fiatları)

— istihdam sayısı : 1000 kist,

4.12. Projenin tarihçesi re gerekçesi :

İlkçağlardan beri işletilen Küre-Aşıköy madenini Etibank 1959 yılında Küre Piritteki *TAS-* adlı özel bir şirketten devralmıştır. O tarihten bu yana Aşıköy yatağından açık işletme ile üretilen cevher havai hatla İnebolu'ya sevkedilmekte, ve burada 10 mm tane ebadına kırılarak satılmaktadır. İlk yıllarda üretilen cevherin tenörü % 2 — 5Cu civarında olmuş ve yurtdışına bakirli pirit olarak satılmışsa da, 1973 ten sonra tenor giderek düşmüş ve Üretilen cevher de yurtiçi gübre fabrikalarında parça pirit olarak işlem görmeye başlamıştır, üretim ve satışların azalması nedeniyle Küre yataklarının değerlendirilmesi çalışmalarına hız verilmiştir. Küre'de 1968-1978 yılları arasında Etibank ile MTA Enstitüsünün işbirliği ile yapılan sondajlı aramalarla Aşıköy yatağının rezervi 11 milyon tona, Bakibaba yatağının rezervi 1,5 milyon tona geliştirilmiştir. Muhtemel rezervlerle birlikte Küre havzasında 1979 yılı başında 16 milyon ton (% 1,7 Cu, % 37,1 S) rezerv bilinmektedir. Küre cevheri numunesi üzerinde 1967 yılında İTÜ'de, 1977 yılında Finlandiya'da Oatokumpu firması laboratuvarında ve 1978 yılında Japon mühendisler tarafından MTA Enstitüsünde cevher hazırlama deneyleri yürütülmüştür. Her üç deneyde de birbirine yakın prosesler geliştirilmiştir. 1977 yılında Fin-Outokumpu firmasıyla mühendislik hizmetleri ve makina teçhizat alımını kapsayan sözleşme imzalanmıştır. Projede yılda 15 bin ton blister bakıra eşdeğer konsantre üretimi hedef alınmıştır. Projenin iç para finansmanı Devlet Yatırım Bankası ve özkaynaklardan, dış paranın 16 milyon \$ lık bölümü Outokumpu firmasından karşılanmıştır. Maden işletme

ve havai hat makina teçhizatının dış finansmanı için gerekli 25,5 milyon \$'lık dış paranın hangi kaynaktan karşılanacağı henüz belli olmamıştır.

4.1.3. Projenin kısa teknik tanıtımı :

Küre - Aşıköy ve Bakibaba maden yatağından Etibank ve KBI eliyle yılda 1.116.000 ton (% 1,73 Cu, % 37,1 S tenörlü) cevher açık işletme (900,0 bin ton/yıl) ve kapalı işletme (216,0 bin ton/yıl) yöntemi ile üretilen ve maden sahasına 1 km mesafede kurulacak konsantratör tesisine beslenecektir. Konsantratörde cevher kırma - öğütme - selektif flotasyon - filtrasyon ve kurutma işlemlerine tabi tutulacak, elde edilen 105,0 bin ton/yıl bakır konsantre ile 550,0 bin ton/yıl pirit konsantre havai hatla İnebolu'ya sevkedilecektir. İnebolu'da kurulacak yükleme tesisleri ile gemilere yüklenecek cevherlerden, bakır konsantre izabe edilmek üzere KBI - Samsun tesislerine, pirit konsantre ise sülfürik asit imalinde kullanılmak üzere yurtiçinde kurulu gübre fabrikalarına satılacaktır. Proje ayrıca yardımcı tesis ve alt yapı tesisleri (atölye, ambar, enerji temini tesisleri, yollar, su temini tesisleri, su barajı, artık barajı, havai hat, yükleme tesisleri) ile sosyal ve idari binaların yapımını kapsamaktadır.

4.1.4. 1979 yılındaki gelişmeler:

Etibank ile Outokumpu firmaları arasındaki sözleşmelere uygun olarak konsantratör makta, teçhizatının imalatı 1979 yılında Finlandiya'da başlamış olup sevkiyat 1980 yılı sonunda başlayacaktır. Tesisin detay mühendislik işlerine Finlandiya'da devam edilmiştir. Konsantratörün ilk seçilen kuruluş yerinin zemin etüdüleri ODTÜ İnşaat Fakültesi tarafından yapılmış, sonuç olumsuz çıktığı için kuruluş yeri değiştirilmiştir. Tüstaş firması tarafından konsantrelerin inebolu'ya nakliyesi konusunda karayolu, boru hattı ve havai hat seçenekleri etud edilmiş, ve çıkan ara sonuçlara göre

havai hat ale boru hattı arasında tercih yapabilmek için daha detay etüdlere gerek olduğu anlaşılmıştır. Keza projenin su (4,0 milyon m³/yıl) ve elektrik enerjisi (38,2 milyon tath/yıl) gereksiniminin temini konusunda Etibank tarafından ıDSt ve TEK nezdinde girişimde bulunulmuştur. Ayrıca Küre'de 1979 yılında müteahhit eliyle 4,0 milyon m³ öndek&paj yapım işine devam edilmiştir. Küre tesisleri için 1979 yılında 160,0 milyon TL ödeneğe karşılık 223,0 milyon TL harcanmış ve tüm harcamalar yıl sonu itibariyle 100,0 milyon TL dış, 411,0 milyon TL toplama ulaşmıştır.

4.1.5. Darboğazlar ve alınması gerekli tedbirler :

Projenin gerçekleşmesi hazırlanan *zatmanlama* programına uygun olarak sürmektedir. Konsantratör makina teçhizatının dış, para gereksinimi karşılanmış ise de açık feletme, 'kapalı işletme ve havai hat makina teçhizatı için yaklaşık 25,4 milyon \$ lık finansman kaynağına gerek vardır. Ayrıca bugün seçmiş 'kapasiteye göre işletmenin faydalı ömrü 15 yıldır. Bu nedenle Küre ve civarında işletmenin ömrünü daha uzatacak rezerv geliştirme çalışmalarına öncelik verilmesi gereklidir.

45. GÜNEYDOĞU ANADOLU FOSFATLARI BÜYÜK PROJESİ :

4.2.1. Proje hakkında genel bilgiler :

- Girişimci kuruluş: Etibank Genel Müdürlüğü,
- Projenin adı, numarası: Güneydoğu Anadolu Fosfatları Büyük Projesi, 7SB010210
- Kuruluş Yeri : Mardin - Mazıdağı,
- Üretilen ürünlerin cins ve miktarı : Ortalama %29,4 Pd₀ tenörlü konsantresi, 750.000 ton/yıl,
- Projenin sabit yatırım tutarı: 527,0 milyon TL (dış), 4.198,3 milyon TL (toplam), (1979 yılı başı fiatları)

- Başlama ve bitiş tarihi: 1979-1984,
- üretimin,
Yıllık gelirleri toplamı: 1.388,2 milyon TL (1979 yılı başı fiatları)
Yıllık giderler toplamı: 2.056,2 milyon TL (1979 yılı başı fiatları)
Yıllık zarar: 688,0 milyon TL (1979 yılı başı fiatları)
- İstihdam sayısı: 2136 kişi,

4.2.2. Projenin tarihçesi ve gerekçesi :

1962 yılında Maden Yardım Komisyonu tarafından bulunan Batı KJasnk Fosfat yatağı - Şemikan ve Kasrık fosfatlı seviyeleri uzun yıllar üretime açılmamış, ve 1974 yılında işletme hakları Maden Dairesince Etibank'a devredilmiştir. MTA Enstitüsü 1972-1974 yılları arasında bu yatak üzerinde yaptığı çahşmaların sonuçlarını "fizibiHte etüd" halinde Etibank'a devretmiştir. Bu etüde göre örtü kalınlığının 15 m. ye ulaştığı, fosfatın kısmen altère olduğu rezerv bloklarında sadece Şemikan fosfat seviyesinden yılda 960,0 bin ton tuvönan fosfat kayası açık işletme yöntemi ile çıkarılacak, ve kurulacak konsantratörde, kırma - eleme - selekth* kırma - triyaj - aşındırma - tasnif işlemlerine tabi tutularak 331,5 bin ton konsantre fosfat üretilenektir. Ancak Etibank, MTA çalışmalarını yetersiz bularak projeyi iki kademedede ele almayı kararlaştırmıştır. I. kademedede, 1975 yılında başlayıp, 1977 yılı başında biten Karataş Fosfat projesi ile Elâzığ - Sivrice süperfosfat fabrikasının gereksinimine dönük olarak 125,0 bin ton/yıllık bir kapasite yaratılmıştır. II. kademedede maden arama çalışmalarının daha da ilerletilmesi ve yeni cevher zenginleştirme testlerinin yürütülmesi hedef alınmıştır. Bunun için 1976 yılında bir uluslararası ihaleye çıkılmış, ihale sonucu Romen Geomin, Türk - Alaçam firmaları konsorsiyumu ile fizibilite etüdünün hazırlanmasını hedef alan bir teknik işbirliği sözleşmesi imzalanmıştır. 1977-1978 yıllarında Romanya'da Şemikan ve Kasnk fosfat seviyelerinden alınan numuneler üzerinde yürütülen laboratuvar ve pi-

lot tesis test çalışmaları sonucu her iki seviye için ortak bir proses geliştirilmiştir. Yine aynı yıllarda Etibank tarafından yapılan rezerv hesapları sonucu Batı Kasnk'ta 39,3 milyon ton işletilebilir, görünür+muhtemel fosfat rezervi saptanmıştır.

4.2.3. Projenin kısa teknik tanıtımı :

Fizibilite etüdüne göre Şemikan ve Kasnk Fosfat seviyelerinden 1.900.000 ton (% 16,5 PsOa tenörlü) tuvönan cevher açık işletme ve kapalı işletme yöntemi ile Üretilenektir. Açık işletmede delme - patlatana - yükleme - taşıma işlemleri ile örtünün 25 m. ye kadar olduğu bloklarda yılda 3.660.000 m³ dekapaj, 1.500.000 ton fosfat kayası hafriyatı yapılacaktır. Kapalı işletmede dönümlü göçertmeli uzun ayak yöntemi ve yan mefcanize tahkimat ve kazı teçhizatı kullanılarak yılda 400.000 ton fosfat kayası üretilenektir. Tuvönan cevher, maden alanına yaklaşık 2-10 km mesafede kurulacak konsantratör tesisinde sırasıyla kırma - eleme - yıkama - kıvamlandırma - filtrasyon - ön konsantre - kurutma - kalsinasyon - hidratasyon - yıkama - filtrasyon - kurutma işlemlerine tabi tutularak yılda 750.000 ton (% 29,4 P₂O₅ tenörlü) fosfat konsantresi elde edilecektir. Elde edilen fosfat konsantresi Etibank tesisleri yanma kurulacak Azot Sn. - Mazıdağı gübre tesisine hammadde olarak beslenecektir. Proje kapsamında ayrıca her türlü yardımcı ve altyapı tesisleri (atölye, ambarlar, proses suyu ve depolan, yollar, enerji temini, ve dağıtım sistemi) ile idarî ve sosyal binaların yapımı yeralmaktadır.

4.2.4. 1979 yılındaki gelişmeler :

Etibank fizibilite etüdünün sona ermesini takiben konsantratörün anahtar teslimi yapımı için 1979 yılında yurtiçi ihaleye çıkmıştır. İhale 1980 yılında sonuçlandırılacaktır. Yatırmanın 20 milyon S lık dış parasının finansman kaynağı henüz bulunamamıştır. Yıl içinde kuyu ve yarmalarla rezerv geliştirme çalışmalarına

devam edilmiştir. Aynı şekilde su ve enerji temini hususlarında DSİ ve TEK nezdinde girişimde bulunulmuştur. Fabrika yeri ve sosyal sitenin yeri seçilmiş olup, yıl içinde istimlâk çalışmalarına devam edilmiştir. Mazıdağı Fosfat Projesinin yürütülmesinde Etibank ile Azot Sanayi arasında daha önceki yıllarda varolan kopukluk 1979 yılında büyük ölçüde aşılmıştır. Projeye 1979 yılında 43,0 milyon TL ödenek ayrılmasına rağmen, sosyal ve idarî tesisler ile yardımcı ve altyapı tesislerinin yapımına başlanamaması, konsantratör ihalesinin 1979 yılında sonuçlandırılmaması nedeniyle harcamalar düşük düzeyde kalmıştır.

4.2.5. Darboğazlar ve alınması gerekli tedbirler :

Fizibilite etüdünde gelir - gider hesabının yılda yaklaşık 700 milyon TL zararla kapanması, projenin yürütümü için Etibank'ta tereddütler uyandırmıştır. Projenin döviz ikamesi bilançosu da pek parlak değildir. Makro açıdan düşünüldüğünde projenin ülkemize sağlayacağı 31 milyon \$ döviz tasarrufu karşısında, başta kalsânasyonda kullanılan fuel-oil olmak üzere işletme girdilerinin yıllık döviz gereksinimi yaklaşık 15 milyon \$'a ulaşmaktadır. Bu durumda projenin fizibilite etüdünün bitmemiş sayılması ve projenin verimliliğini arttıracak biçimde maden işletme yöntemlerinde ve konsantratör projesinde çeşitli düzeltmeler yapılması kaçınılmaz olmalıdır.

4.3. DiVRiöi DEMİR MADENİ İŞLETME TEVSİATI - KONSANTRASYON - PELET VE YARDIMCI TESİSLERİ :

4.3.1. Proje hakkında genel bilgiler :

- Girişimci kuruluş: Türkiye Demir ve Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü,
- Projenin adı, numarası: Divriği Demir Madeni İşletme Tevsiatı, 72BG10021, Konsantrasyon - Pelet ve yardımcı tesisler, 72B010020,

- Kuruluş yeri: Sivas - Divriği,
- üretilen ürünlerin cins ve miktarları: Pelet (67 Fe) 1.500.000 ton/yıl
SimterMk cevher (%61 Fe) 2.000.000 ton/yıl
Parça cevher (%56 Fe) 839.000 ton/yıl
- Projenin sabit yatırım tutarı: işletme tevsiatı - 181,0 dış, 303,0 toplam (milyon TL)
Kons. - Pelet - 1.933,8 dış, 5.548,3 toplam (milyon TL)
- Başlama ve bitiş tarihi: 1972-1981
- "Üretimin
Yıllık gelirler toplamı: 3.574,8 milyon TL (1979 yılı fiatlarıyla)
Yıllık giderler toplamı: 2.762,4 milyon TL (1979 yılı fiatlarıyla)
Yıllık kâr: 812,5 milyon TL (1979 yılı fâatlarıyla)
- İstihdam sayısı: 1200 kişi,

4.3.2. Projenin tarihçesi ve gerekçesi :

Divriği A-B Kafa demir ^taklan ilk olarak 1937-1940 yılları arasında MTA Enstitüsü tarafından araştırılmış, jeolojik etüdleri ile ilk rezerv durumu bu dönemde ortaya konularak işletmeye açılmıştır. 30 sene sonra (1968-1971) yeniden ele alınan Divriği A-B kafa ve C plaser cevher yataklarında yine MTA Enstitüsü tarafından yapılan araştırmalar sonucu cevher rezervi 110,0 milyon tonun (%52 Fe) üzerine çıkmıştır. 1972 yılında kurulmakta olan İskenderun Demir - Çelik fabrikalarının demir cevheri gereksinimi ile başarılı rezerv geliştirme çalışmaları gözönünde tutularak üretimin 5,3 milyon ton/yıl tuvönan demir cevherine çıkarılması kararlaştırılmıştır. Bugün Divriği işletmesi yılda 1-1,5 milyon ton tuvönan demir cevheri üretimi yapmakta ve Karabük Demir - Çelik İşletmelerinin gereksinimini karşılamaktadır. Bu proje kapsamında kurulacak zenginleştirme tesislerinden elde edilecek konsantre ve pelet ise, yüksek fırın üretim kapasitesini artıracak, kok tasarrufu ve nakliye de tasar-

ruf sağlayacaktır. 1972 yılında yapımına başlanan projenin tüm mühendislik, müşavirlik, kontrollük hizmetleri TÜSTAŞ tarafından yüklenilmiş/tir. Projenin iç finansmanı Devlet Yatırım Bankası kredisinden ve özkaynaklardan, dış finansmanı ise Batı Alman kredisi (41,8 milyon DM) ve özkaynaklardan karşılanmaktadır.

4.3.3. Projenin kısa teknik tanıtımı :

Divriği projesinde delme - patlatma - yükleme - taşıma yöntemi ile açık işletmeden yılda 5,3 milyon ton tuvönan cevher üretilmektedir, üretilen bu cevherin 4,5 milyon tonu A ve B Kafadan, 0,8 milyon tonu ise C plaserden temin edilecektir. A ve B kafadan üretilen 4,5 milyon ton cevherin 0,5 milyon tonu parça cevher olarak mevcut kırma tesisinde kırılarak havai hatla Cüreke istasyonuna, 4,0 milyon tonu ise nakliye kuyularına sevk edilecektir. Kuyu diplerinde kurulacak primer kırıcılarda kırılacak olan cevher, galerilerdeki bantlar vasıtasıyla kırma - eleme tesisine nakledilecek, burada sekonder ve tersiyer kırıcılardan geçtikten sonra harman sahasına gelecektir. Harmanlanmış malzeme, bantlar vasıtasıyla konsantrasyon tesisine gönderilecek, burada 25-10 ve 10-2 mm ebadındaki malzeme kuru manyetik seperasyondan geçirilerek sinterlenmiş konsantre mamul stok sahasına sevk edilecek, 0-2 mm ebadındaki malzeme ise yaş manyetik seperasyon işlemine tabi tutulduktan sonra, C plaseri gravimetrik konsantrasyon tesisinde gelen ince hematit konsantresiyle karıştırılarak öğütülecektir. öğütülen malzeme, bağlayıcı madde olarak kullanılacak olan bentonit ile karıştırılacak ve topaklama tamburlarında yaş pelet olarak elde edilecektir. Elde edilen pelet kurutma - ön ısıtma - pişirme ve soğutma işlemlerine tabi tutulacak ve mamul stok sahasına sevk edilecektir. Proje kapsamında ayrıca her türlü yardımcı ve altyapı tesisleri (atölye, ambarlar, akaryakıt tankları, proses suyu ve deDolan, ısı santrali, altyapı kanalları, demiryolu yükleme tesisleri, taşıma va-

gonları, enerji temini ve dağıtım sistemi) ile idarî ve sosyal tesislerin yapımı yer almaktadır.

4.3.4. 1979 yılındaki gelişmeler :

Divriği Maden işletme Tevsiatı kapsamında sipariş edilen tüm ağır taşıma makinaları 1979 yılından önce işletmeye gelmiştir. 1979 yılında bu makinaların montajı, işletmeye alınması ve operatörlerinin yetiştirilmesi için çalışmalara devam edilmiştir. Konsantrasyon ve Pelet tesislerini besleyecek ana nakliye sistemi kapsamında yer alan kuyu ve galerilerdeki çalışmalara iki yıllık aradan sonra yeniden başlanmıştır. Yıl içinde 1 ve 2 nolu irtibat kuyuları betonlanmış ve galeriler bant montajına (hazır hale getirilmiştir. Primer kırıcı odaları da betonlanmıştır. Ana nakliye bant sistemi Karabük Tevsiat ve Montaj ekiplerince emaneten yapılmakta olup, yıl içinde bant konveyörlerin malzeme inzaratı tümüyle ikmal edilmiştir. Kırma - eleme tesisi ile konsantrasyon tesisi ise 1979 yılından önce tamamen bitirilmiştir. Peletleme tesisinde faaliyetlere müteahhit firma aracılığıyla tüm yıl boyunca devam edilmiş olup, tesis 1980 in ilk yarısında bitmiş olacaktır. Ana üniteler dışında kalan harmanlama sahası numune alma tesisi, bentonit deposu, mamul stok sahası, ara konveyörler, yükleme bunkerleri, ve proses suyu tesislerinin inşaatı da Karabük ekiplerince 1979 yılında emaneten sürdürülmüştür. Tüm bu tesisler 1980 yılında bitirilecektir, idarî ve sosyal binaların daha önce bitmiş I ve II. kısım inşaatlarından sonra inşaatları da 1979 yılında tamamlanmıştır. Yardımcı tesisler ve altyapı tesisleri de daha önceki yıllarda büyük ölçüde tamamlanmıştır. Eksik kalan işler 1979 yılında devam edilmiştir, işletme Tevsiatı ve Konsantrasyon Pelet tesisleri için 1979 yılında 953,4 milyon TL ödeneğe karşılık, 1.193,6 milyon TL toplam harcama yapılmıştır. 1979 yılı sonu itibariyle yapılan tüm harcamalar, 1.809,7 milyon TL dışı, 4.254,6 milyon TL toplama ulaşmıştır.

4.35. Darboğazlar ve alınması gerekli tedbirler :

Div - Pelet projesinin bugüne kadar olan bütün gecikmelerden sonra son zamanlama programına göre Nisan 1981 de devreye girebilmesi için en önemli darboğazın, işletmeye alma ve eğitim konusunda hiçbir hazırlığın olmaması nedeniyle, tesis tümüyle bitse dahi, işletmeye alma devresinin gereğinden çok uzun sürmesi olasılığı olduğu görülmüştür. Bundan dolayı, Türkiye için yepyeni bir teknoloji olan demir cevheri manyetik seperasyonu ve peletlenmesi konusunda Türkiye'nin en büyük cevher zenginleştirme tesisinde çalıştırılmak üzere belirlenmiş norm kâçV rolara süratle yetenekli elemanların atanması ve yurtiçi ve yurtdışında yetiştirilmesi gereklidir.

4.4. HASANÇELEBİ DEMİR CEVHERİ İŞLETME - HAZIRLAMA VE PELETLEME PROJESİ :

4.4.1. Proje hakkında genel bilgiler :

- Orlisimoi kuruluş: Türkiye Demir ve Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü
- Projenin adı, numarası: Hjançelebi Demir Cevheri, İşletme - Hazırlama ve peletleme Projesi, 74B010020,
- Kuruluş yeri: Malatya - Hekimhan,
- üretilecek ürünlerin cins ve miktarları: 6 milyon ton/yıl pelet (%&} Pe)
- (Başlama ve bitiş tarihi: 1974-1985,
- Üretimin
Yıllık gelirler toplamı: İWnilite etüdü sona ermediği için belirlenememiştir.
Yıllık giderler toplamı: Fizibdlite etüdü sona ermediği için belirlenememiştir.
Yıllık kâr: Fizibilite etüdü sona ermediği için belirlenememiştir.
- istihdam sayısı: Fizibilite etfidfi sona ermediğâ için belirlenmemiştir.

4.4.2. Projenin tarihçesi ve gerekçesi :

Sahada ilk çalışmalara 1969 yılında MTA Enstitüsünce taşlanmıştır. Yapılan sondajlı aramalar ve teknolojik araştırmalar sonucu MTA Enstitüsü tarafından 1975 yılında bir ön fizibilite etüdü hazırlanmıştır. 1975 yılında TDÇT bünyesinde Hasaңcelebi Demir Tesisleri örüp Başkanlığı kurulmuş olup çalışmalar bu grup tarafından yürütölmeye başlanmıştır. 1975,1976 ve 1977 yıllarında proje yürütö-münde Önemli bir ilerleme sağlanamamış, 1978 yılında ise bir yandan teknolojik araştırmalar konusunda Batı Alman Studtengesellsch&ft, İsveç Lfcab, Sovyet Tiajpromexport firmalarıyla 'bağlantı yapılmış, diğeryandan rezerv geliştirme ve maden işletme koşullarının araştırılması taMyetlerime devam edilmiştir. Çıkan ilk sonuçlara göre birinci seçenekte yılda 18,0 milyon ton (%20 manyetit) tuvönan cevher işlenerek 3,0 milyon ton pelet, ifeinci seçenekte yılda 36,0 milyon ton cevher işlenerek, 6,0 milyon ton pelet elde edilecektir. Yatırım tutan 1978 fiatlarıyla birinci seçenekte 6,4 milyar TL dış, 10,4 milyar TL toplam, dİbhici seçenekte 9,2 milyar TL dış, 14,3 milyar TL toplamdır. Rezerv mitotan ise limit tenor <&10 manyetit alınarak yapılan hesaplarda 932 milyon ton (<&20 manyetit) olarak saptanmıştır. Hasaңcelebi yatırınının gerçekleşmesi ile Demir - Çelik sanayiinin hammadde gereksiniminin yurtiçi kayruaklartet Karşılanmasında büyük bir adım atılmış olacaktır.

4.4.3. Projenin kısa teknik tanıtımı : .

Hasaңcelebi cevheri üzerinde İsveç Lkab, Batı Almanya Etuddengesellschaft ve Sovyet Tiajpromexport finnalan tarafından yürütölen laboratuvar ve pilot çaptacı testlerden şu sonuçlar çıkmıştır :

Hasaңcelebi cevherinin (%19 manyetit tenörlü) belli inceliğe öğütöldükten sonra (%85-0,044 mm) düşük alan şiddetli, manyetiik ayırma işlemi gibi basit bir yöntemle titan ve alkali safsızlıkların limitlerin altına düşürölmekte ve ortalama te-

noru %69 Fe olan konsantre elde edilebilmektedir.

Bu konsantreden optimum yüksek firm işletmeciliğı parametrelerini gerçekleştirebilecek hem asidik, hem de bazik pelet üretilebilmektedir. Projenin diğery teknik parametreleri fizibilite etüdü bitmediğı için henüz belirlenmemiştir.

4.4.4. 1979 yılı gelişmeleri :

İTÜ ile sahanın mühendislik jeolojisi, hidrojeolojisi ve açık işletme şev duyarlılığının incelenmesi için teknik işbirliği yapılmaktadır. Sözleşme gereğı İTÜ 1979 yılında saha çalışmalarına başlamıştır. Bu çalışmalar için ihtiyaç duyulan 18 adet toplam 2840 m. uzunluğundaki sondajlar ise DOĞUŞ - OBÇE firmasına ihale edilmiş olup sondaj çalışmaları Ekim 1979 da başlamıştır. İTÜ yıl içinde 3 adet gelişme raporunu TDÇT'ye vermiş olup nihai rapor 1980 sonunda tamamlanacaktır.

Hasaңcelebi/'de emaneten bir jeokimya ve mineraloji laboratuvarı kurulmaktadır. Tesis 1980 de bitecektir.

Maden alanı ve çevresinin detaylı jeolojik ve topoğrafik haritalan yapımına devam edilmiştir.

Teknolojik araştırmalar için İsveç, Federal Almanya ve Sovyetler Birldğı'nde başlatılmış olan çalışmaların tümü 1979 yılı içinde bitirilmiştir. Bu raporlardan aİman sonuçlar genel hattan ile birbirlerini doğrulamaktadır.

Fizibilite etüdü için üç batılı firmaya (US Steel, Kaiser Engineering, Exploration und Bergbau) yapılan çağnyaya yalnız Exploration und Bergbau teklif göndermiştir. Yaklaşık 2,5 milyon \$ dış para ödemesi yapılamadığı için bu firma ile sözleşme imzalanamamıştır.

Türkiye Cumhuriyeti ile Sovyetler Birliğı hükümetleri arasında 1979 yılında yapılan protokol ile Hasaңcelebi fizibilite etüdü Sovyet Tiajpromexport firmasına verilmiştir. Eylül 1979 da taraflarca genel

ve teknik şartname imzalanarak sözleşme yürürlüğe girmiştir. Fizibilite etüdü Ağustos 1980 de bitecektir.

Norveç teknik yardımı çerçevesinde Hasancelebde bir pilot tesis kurulması için girişimde bulunulmuştur.

4.4.5. Darboğazlar ve alınması gerekli önlemler:

Hasancelebi projesi basit bir teknolojiyle işlenebilmesi yanında, tenorunun düşük olması ve maden yatağının konumu dolayısıyla birçok pahalı altyapı yatırımlarını gerektirmesi açısından ekonomik anlamda marjinal bor değer taşımaktadır. Bu durumu gören batılı İâmans kurumları karşılıklı üstünlük teorisi açısından dünyada bol ve ucuz demir cevheri üreticileri bulunduğunu ileri sürerek projenin dış finansmanı için 'kredi vermeye yanaşmamaktadır ve 1978, 1979 yıllarında kredi temin etme çabaları sonuç vermemiştir. Bugünkü fiatlarla yılda 200 milyon \$ döviz ikamesi sağlayacak bu projenin fizibilite etüdü sonuçlandıktan sonra gerekirse dış parasının özkaynaklardan karşılanarak hızlı yatırım uygulamasına geçilmesi büyük önem taşımaktadır.

4.5. AFŞİN - ELBİSTAN (A) LİNYİT İŞLETMESİ PROJESİ :

4.5.1. Proje hakkında genel bilgiler:

- Girişimci kuruluş: Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü,
- Projenin adı, numarası: Afşin - Elbistan (A) Linyit işletmesi Projesi, 73B030040.
- Kuruluş yeri*: Kahramanmaraş - Afşin, Elbistan.
- üretilecek ürünlerin cins ve miktarı: Santral için, 18,6 milyon ton/yıl Bı>yit, evyakıtı olarak 1,4 mü. ton/yıl -linyit, Toplam 20 milyon ton/yıl linyit.
- Projenin sabit yatırını tutan¹: 18.144,0 milyon TL (dış), 30.241,0 milyon TL (toplam), (1980 yılı başı fiatları)

— Başlama - bitiş tarihi: 1973-1983, (ilk linyit üretimine Mayıs 1980 de başlanacaktır).

— üretimin
Yıllık gelirler toplamı: Satış fiyatı henüz belirlenmemiştir.
Yıllık giderler toplamı: 2.940,0 milyon TL (1979 fiatlarıyla).
Yıllık ikâr: Belirli değildir.

— istihdam sayısı: 3000 kişi.

4.5.2. Projenin tarihçesi ve gerekçesi :

Afşin - Elbistan havzasında çalışmalar 1966 yılında Batı Alman teknik yardımı çerçevesinde MTA Enstitüsü - Otto Gold GmbH firmaları tarafından başlatılmış ve yapılan sondajlarla havzada A, B, C ve D bloklarında toplam 3,2 milyar ton, görünür+muhtemel linyit rezervi tesbit edilmiştir. Otto Gold firması 1969 yılında havzanın fizibilite raporunu hazırlamış ve Eylül 1971 de bir sözleşme ile projenin müşavirlik, mühendislik hisanetleri Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca 4 firmadan oluşan bir konsorsiyuma verilmiştir. Konsorsiyumun lideri Batı Alman Mchner firması, diğer üyeler maden konusunda Batı Alman Rheinbraun, elektrik santralı konusunda Fransız Sofrelec, inşaat konusunda Türk eGmaş firmalarıdır. Hazırlanan fizibilite raporlarında ilk kademede havzanın Kışlaköy yöresinde yeraian 578 milyon ton (ısı değeri : 1050 kcal/kg, kül: %17, nem : %55) linyit rezervine sahip A blokunda 20 milyon ton/yıl kapasite ile üretime geçilmesi planlanmıştır, üretilen bu linyitin yılda 18,6 milyon tonluk bölümü ile, bu projenin uzantısı olarak TEK tarafından inşa ettirilmekte olan 4x340 MW gücündeki termik santral beslenecek, 1,4 milyon tonluk bölümü ise zenginleştirme tesislerinden geçirilerek çevre illerin yakıt gereksinimi için piyasaya verilecektir. TKİ, 1972 yılında Afşin - Elbistan Grup Başkanlığını kurmuş, 1975 yılında ise bu gruba müessese haline dönüştürmüştür. 1979 yılına kadar her türlü ana'makina ve teçhizat ile altyapı yardımcı tesis ve sos-

yal, idarî binaların yerli yabancı firmalara İhalesi tamamlanarak yapımına geçmişti. Projenin iç finansmanı özkaynaklardan, dış finansmanı ise Dünya Bankası, Eximbank, Avrupa Yatırım Bankası ve firma kredilerinden karşılanmaktadır.

4.5.3. Projenin kısa teknik tanıtımı :

Afşin - Elbistan (A) Kısılaköy açık işletmesinde örtükazı ve linyit üretimi 3000 m³ (yerinde)/saat kapasiteli: 6 adet döner kepçeM ekskavatör, 5600 m³/saat kapasiteli 5 adet dökücü, 5 gezer aktarıcı, bunların yardımcı maMna araçları ve toplam 45 km uzunluğunda 1800 mm genişliğinde, 5,2 m/sn hızla hareket edecek bantlarla yapılacaktır, üretilecek linyit, taşıyıcı bantlarla kapasitesi 1 milyon ton/yıl olan ara stoklama ve harmanlama sahasına gelecek, burada istenilen Özelliklere göre harmanlanacak, linyit yine bantlarla santrale gönderilecektir. Proje ayrıca yardımcı ve altyapı tesisleri (elektrik ve haberleşme tesisleri, drenaj kuyu ve kanalları, atölyeler, vd.) ile idarî, sosyal binaların (memur lojmanları, işçi sitesi idarî binalar, eğitim binası) yapımını kapsamaktadır. Son yıllarda projeye ayrıca, arazinin yeniden tarıma elverişli hale getirilmesi ve ev yakıtı olarak kullanılacak linyit için kömür zenginleştirme tesis yapımı lü/ave edilmiştir.

4.5.4. 1979 yılındaki gelişmeler :

Ana maden makinaları (ekskavatör, dökücü ve gezer aktarıcıları) Batı Alman Buckau Wolf firmasından temin edilmiş olup, makima montajına aynı firmanın gözetimi altında 3 grup halinde devam edilmektedir. 1979 yılı sonunda 1. grup makinanın montajı %94-98, 2. grup makinanın montajı %90, 3. grup makinanın montajı %10 oranında gerçekleşmiştir. Taşıyıcı bant sistemi, stok sahası ve kül atma tesislerinin altyapısı olan kontrol-lük binaları, enerji temini, bant yolları,

temel inşaatları yerli firmalarca 1979 yılı sonunda büyük ölçüde tamamlanmıştır. Bant konveyörlerin yüklenici firması olan Japon Mitsubishi firması ise yıl içinde malzemelerini getirmiş, ve montaj için hazırlık yapmıştır. 3 adet döner kepçei stoktan alıcı, 2 adet stoka dökücü, 9 adet linyit bant konveyöründen oluşan stok sahası ve kül atma tesisi makina ve teçhizat, dış finansmanının avans ödemesi temin edilemediği için, yüklenici firma Mitsubishi 1979 yılında bu konuda herhangi bir faaliyet yürütmemiştir. Ana İş makinaları, bant tesisleri, stok sahası ve kuyuların enerji gereksinimini sağlayacak olan elektrik ve haberleşme tesislerinin yapımı, Etmaş, Siemens A.G., AEG Telefunken firmaları konsorsiyumuna ihale edilmiş ve dış kredisi temin edilmiş ise de %10 avans Ödemesi gerçekleşmediği için bu konuda da 1979 yılında bir faaliyet olmamıştır. Yaklaşık 4,1 milyon m³ hafriyatın yapılması gereken "ilk çukur" İş 1979 yılında tamamlanmıştır. Aynı şekilde drenaj kanallara, atölye binaları, garaj, idarî binalar, memur sitesi, sosyal tesisler, işçi sitesi inşaatları da 1979 yılında büyük ölçüde bitirilmiştir. Bir kısım İnşaatlara 1960 yılında devam edilecektir. Sahada açılması planlanan drenaj ve gözleme kuyularının açımında ise 6-nemli gecikmeler olmaktadır.

4.5.5. Darboğazlar ve alınması gerekli tedbirler :

Türkiye'de ilk defa uygulanacak döner kepçeli ekskavatör + taşıyıcı bant sistemi ile ilgili olarak yetişmiş teknik eleman ve operatörlere ihtiyaç vardır. Batı Almanya'da 1977, 1978 yıllarında bu konuda eğitim gören 72 elemandan büyük bölümü müesseseden ayrılmıştır. Bu durumda tesisler tümüyle bitse dahi işletmeye alma devresinin gereğinden çok uzun sürmesi ve ilk yularda nominal kapasiteye ulaşılamaması olasılığı yüksektir. Müessese için yepyeni bir personel çalışma düzeninin yaratılmasına gerek vardır.

BÖLÜM 5.) ETÜD - ARAMA VE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİNDEKİ GELİŞMELER

Bu bölümde Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü faaliyetleri ile Kamu Mühendislik Kurumu kuruluş çalışmaları incelenmektedir. Türkiye madenciliği bilim ve teknolojisinde 1979 yılında anlamlı kaydedeğer herhangi bir yeni araştırma veya teknoloji geliştirilmesi' tile uygulamasına rastlanmadığı için, "Teknolojik Gelişmeler" altbölümüne yer verilmemiştir.

5.1. MADEN TETKİK VE ARAMA ENSTITÜSÜ FAALİYETLERİ

Bilindiği gibi MTA Enstitüsü'nün faaliyetleri üç kategoride toplanabilir :

a) Madencilikle uğâlı uzun vadeli altyapı çalışmaları (Jeoloji tektonik t&rtalar, jeofizik 'haritaları, uzaktan algılama paleomanyetik étudier, maden envanterleri, bilimsel araştırmalar temel jeoloji étudier*, hidrojeolojik étudier, yayınlar, eleman yetiştirmesi v.d.)

TABLO 63. MTA Enstitüsü Arama Çalışmaları

Aramanın Cinsi	1978	1979 Gerç.	1979 Proğ.
Sondajlar (m)	(151.957)	(113.549)	(192.055)
Demir	11.380	8.706	19.395
Kromit -	4.292	3.419	8.560
Bakır - Kurşun - Çinko	12.124	11.431	20.800
Diğer Metal Md.	1.098	1.360	2.900
Fosfat	1.196	151	800
R. Kil - Şiferton	1.287	4.092	4.600
Kaolen	1.639	—	—
Tuz	1.936	1.879	7.050
Çimento ve Yapı Malz.	781	897	650
Diğer Sanayi Mad.	2.271	1.354	4.100
Linyit	62.136	45.116	77.550
Asfaltit	—	735	450
Taşkömürü	18.030	15.836	20.700
Uranyum	30.745	18.352	24.000
Diğer Enerji Hamd.	1.315	275	500
Yarmalar (m3)	(9.836)	(13.599)	(28.680)
Demir	1.299	1.227	3.830
Kromit	105	636	1.685
Bakır - Kurşun - Çinko	830	202	1.500
Manganez	161	770	2.630
Diğer Metal Mad.	408	860	800
Fosfat	685	2.000	2.850
R. Kil - Şiferton	275	694	1.470
Kaolen	1.330	—	525
Çimento - Yapı Malz.	2.177	6.142	6.370
Diğer San. Hammd.	2.566	1.838	7.020
Galeri (m)	(3J675)	(3.636)	(4.795)
Kromit	3.042	2.036	3.035
Bakır - Kurşun - Çinko	85	1.128	560
Diğerleri	548	472	1.200

b) Madencilikle ilgili orta vadeli istikşaf çalışmaları (Sistemik prospeksiyon, jeolojik, jeofizik, jeoşimik études v.d.) -

c) Madencilikle ilgili kısa vadeli fizibilite çalışmaları (Detay arama, rezerv geliştirme, teknolojik araştırmalar, maden işletme koşullarının tayini^ ekonomik ve malî analizler v.d.)

Burada MTA Enstitüsü'nün 1979 yılı faaliyetleri üçüncü kategori çalışmalarına ağırlık verilerek ele alınacaktır.

5.1.1. Maden Değerlendirme Çalışmaları

MTA Enstitüsü 1979 yılı sondaj, yarma, galeri üe arama çalışmalarının sonuçları Tablo 68 de verilmiştir. Buna göre 1979 yılında metal madenlerden demir cevheri kromit, bakır, kurşun-cinko cevherlerinin aranıp bulunup değerlendirilmesine, sanayi xoaênîeTtoiden reîrater kül _ şiferton tuz ve çimento - yapı malzemeleri e-t'üdlerine, birincil enerji kaynaklarından linyit, asfaltit, taşkömürü ve uranyum aramalarına Önem verildiği anlaşılmaktadır.

Demir cevheri etüdlerinde gerek programın hazırlanışında ve uygulanışında gerekse 2172 sayılı yasanın ortaya çıkardığı yeni koşullara göre çalışmaların revizyonunda Enstitü ile TDC1 yeterli işbölümü ve işuyumu anlayışına gelememişlerdir.

Enstitü 1979 yılında Hekimhan - Deveci ve Karakuz, Kemaliye - Bizmişen, Feke - Mansurlu, Balâ - Kesikköprü, Bingöl - Avmk, Söke - Çavdar, Yahyalı - Karamada-zı yataklarında sondajlı aramalar yapmıştır. Bunlardan hemen hepsinin rezerv hesapları raporu tamamlanmış olup, teknolojik çalışmalara ve malî, ekonomik değerlendirmelere devam edilmektedir. Kromit etüdlerinde MTA, Guleman ve çevresi ile Fethiye ve çevresinde Etibank ile işbirliği yapmaktadır.

Yıl içinde Guleman bölgesinde But - Taşlıtepe - Kefdağ - Kapın yataklarında sondaj ve galeri açüarafc aramalar sürdürülmüştür. Çalışmalara 1970 yılında devam

edilecektir. Fethiye bölgesinde Karagedik - (Demirkazık, Sinecti, üzümlü, Sanfcaya yataklarında galeri ve sondajlı aramalar yapılmıştır. Bursa - Harmancık -bölgesinde de Etibank ile MTA işbirliğine gitmektedirler.

Batfar - kurşun çinko etüdları 1979 yılında çoğunlukla Etibank, KBİ ve Çinkur ile ilgili olarak sürdürülmüştür. Etibank sahalarından Ergani, Keban, Küre yatakları için rezerv geliştirme Siirt - Madenköy, Ulukışla - BoKfcardağı, Balıkesir - Balya, Artvin - Kuvarshan, îrsahan, Seyitler yaltakları için rezerv tesbiti, teknolojik araştırmalar ve fizibilite etüdları faaliyetleri yürütülmüştür. KBi sahalarından Tirebolu - Barköy yatağında galeae ve sondajlı aramalar, Of - Kotarakdere yatağmda ise fizibilite etüdü yürütülmüştür. Çinkur ile ilgili olarak Konya - Hadım, Ermenek, Kayseri - Zamantı havzası ile Alanya - Ortakonuş yataklarında yıl içinde detay jeolojik études, yarma ve galerili aramalar yapılmıştır. Çalışmalara 1980 yılında devam edilecektir.

MTA Enstitüsü bakır - kurşun - çinko ile ilgili olarak ayrıca iki önemli projeyi yürütmektedir. Bunlar Biga yarımadası (Türk - Alman Projesi) ve Tunceli - Ovacık (Türk - Japon Projesi) projeleridir. Biga yarımadasında B. Alman teknik yardım çerçevesinde yıl içinde prospeksiyon, detay jeolojik études, jeoşimik ve jeofizik études, topoğrafik îarita alımı çalışmaları yürütülmüştür. Çalışmalara 1980 yılında devam edilecektir. Tunceli - Ovacık bölgesinde yıl içinde, jeofizik ve detay jeolojik études yapılmış olup, çalışmalar 1980 yılında devam edecektir.

Sümerbank FÜyos ateş tuğlası fabrikasının gereksinimlerine dönük olarak yıl içinde Zonguldak Tarlaağı ve Karadon Bölgelerinde şiferton etüd ve aramalarına devam edilmiştir, özellikle Karadon, bölgesinde büyük rezervler tesbdt edilmiş, ancak şifertonun kömür ile beraber bulunması TKt ile Sümerbank arasında p-fertonun hangi kuruluş eliyle ve ne biçimde işletileceğine dair sorunların çık-

masına neden olmuştur. Yine istanbul - Kilyos ve Şile bölgelerinde yıl içinde yapılan detay jeolojik ve sondajlı aramalar ile orta ve düşük kalitede önemli miktarda refrakter kil ve bağlama kili rezervi tesbit edilmiştir.

Asbest'de aramalar Sivas - Celali - Gürlevük dağında yoğunlaşmıştır. Büyük potansiyel vaadeden bu yörede yıl içkide detay jeolojik ve yarma - galerili aramalar yapılmıştır. Çalışmalara 1980 yılında devam edilecektir.

Tuz etüd ve aramalarında MTA ile Tekel Genel Müdürlüğü uzun dönemli bir program etrafında işbirliği yapmaktadırlar. Yıl içinde Tuz Gölü Havzasında 2680 km² İlk sahanın detay jeolojik etüdü, 112 noktanın elektrik yöntemle, 754 noktanın gravimetrik yöntemle jeofizik etüdü yapılmıştır.

Çankırı ve Nevşehir kaya tuzlarında detay jeolojik, jeofizik étudier, sondaj ve galeri aramaları yapılmıştır. Tuz etüdlere 1980 yılında devam edilecektir.

Geçmiş yıllarda yeterli hammadde etüd ve aramaları ortada yokken yatırım kararı alınan 20'nin üzerinde çimento fabrikasının değişik yörelerde kurulması kararı, 1978 ve 1979 yıllarında hızlı ve yaygın bir çimento hammaddeleri etüdünü gerektirmiştir. MTA Enstitüsü ve Türkiye Çimento Sanayi AJŞ. arasında yakın bir işbirliği ve işyumu ile gerçekleştirilen çalışmaların 1979 yılında ulaştığı düzey şu şekildedir :

— Kahramanmaraş çimento fabrikasının hammadde etüd raporu hazırlanmıştır. Sonuç olumsuzdur. Yıl içinde MTA alternatif kuruluş yeri olan Elbistan yöresinde prospeksiyon çalışmaları yapılmıştır.

— Siirt (Kurtalan) çimento fabrikasının hammadde etüdü bitmiştir. Sonuç olumludur. Çimento küânin niteMği ve ntoelfiği ile ilgili tereddütler vardır.

— Urfa çimento fabrikasının etüdlere olumlu sonuçlanmıştır.

— Adıyaman çimento fabrikası için yıl içinde MTA prospeksiyon, detay jeolojik aramaları yürütmüştür. Kireçtaşları içinde çört mevcuttur. Ancak önemli bir sorun beklenmemektedir.

— Diyarbakır çimento fabrikasının hammadde etüdlere T. Çimento Sn. A.Ş. tarafından yürütölmektedir, ilk sonuçlar olumludur.

— Muş, Bitlis, Bingöl çimento fabrikaları, Bitlis ve Bingöl hammadde etüdlere* nin olumsuz sonuç vermesi nedeniyle birbirini tamamlar bir grup şeklinde ele almıştır. Bingöl ve Bitlis'de tesislerin öğütme ve paketleme tesisi haline getirilmesine koşut olarak civarda tras ve alıcı taşı etüdlere yapılmaktadır.

1979 yılında Muş/ta detay jeolojik etüdlere, yarma ve sondajlı aramalara devam edilmiş, önemli miktarda 'kireçtaşı ve marn rezervi tesbit edilmiştir.

— Malatya (Darende) çimento fabrikasının hammadde etüdlere sona ermiştir. Hammadde (kalitesinde sorunlar mevcuttur.

— Kütahya (Emet) çimento fabrikası hammadde etüdlere sona ermiştir. Sonuç olumludur.

— Ankara çimento fabrikası için MTA yıl içinde Ankara bölgesinde detay jeolojik etüdlere, yarma hafriyatına ve sondaj ilerlemesine devam etmiştir. Etudier 1980 yılında devam edecektir.

— Manisa (Alaşehir) çimento fabrikası için Alaşehir yöresinde yeterli rezerv bulunamamıştır. Bu proje için seçenек olabilecek Soma'da MTA, yıl içinde prospeksiyon ve detay jeolojik etüdlere yürütmüştür.

— Denizli, Muğla ve Antalya çimento fabrikaları için MTA yıl içinde sahalarda sondajlı aramalara devam etmiştir. Çalışmalar olumlu gelişmektedir ve 1980 yılında devam edecektir.

— Kastamonu (Araç) çimento fabrikasının hammadde etüdlere MTA, yöre hal-

kının engellemesi sonucu yarım bırakmıştır.

— Doğu Karadeniz çimento fabrikası için Hopa'da detay jeolojik etüdlere devam edilmiş ve Cankurtaran yöresinde 100,0 milyon ton kireçtaşı rezervi saptanmıştır. — Edime (Lalapaşa) ve Tekirdağ (Şarköy) Çimento fabrikaları etüdlere bitirilmiştir.

— İstanbul çimento fabrikası için Darıca yöresinde etüdlere devam edilmiş olup, çalışmalar 1980 yılında da sürecektir.

Linyit etüdlere MTA, 1979 yılında TKİ ile ilgili olarak Çanakkale - Yenice, Konya - Ilgın, Konya - Beyşehir, Bolu - Mengen, Sivas - Divriği, Yozgat - Sorgun, Bursa - Keleş, Erzurum - Horasan, Erzurum — İspir, Bingöl - Göynük. Van - Erciş, Manisa - Soma Ankara - Beypazarı (B) Erzurum - Balkaya, Muğla - Hüsamlar yataklarında detay jeolojik etüdlere ile sondajlı arama çalışmaları yapmıştır. Bunun dışında Amasya - Suluova linyit ve Mardin - Silopi asfaltit yataklarında da rezerv geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Yukarıdaki linyit yataklarından bazılarına ait rezerv raporları tamamlanmış olup, fizibilite çalışmaları sürdürülmektedir.

Taşkömürü etüdlere yıl içinde 20,7 bin metre sondaj yapılması programlanmış, gerçekleşme 15,8 bin metre olmuştur. Etüdlere Amasra, Bartın, Kilimli ve Azdavay - Söğütözü'nde sürdürülmüştür. 1980 yılında çalışmalara devam edilecektir.

Radyoaktif minerallerde sondajlı aramalar Salihli - Köprübaşı, Kula ve Giresun — Şebinkarahisar bölgelerinde yoğunlaşmıştır. 24,0 bin metrelik sondaj programına karşılık gerçekleşme 18,3 bin metredir.

Petrol konusunda Orta Anadolu (Tuz Gölü civarı), Sinop, Mut, Diyarbakır - Karacadağ yörelerinde prospeksiyon, detay jeolojik ve jeofizik etüdlere devam edilmiştir. 1979 yılında MTA Enstitüsünde petrolde sondajlı arama yapılmamıştır.

MTA'nın bulunduğu madenlerin kısa sürede ülke Üretim sürecine dahil edilmesini sağlayacak teknik, ekonomik, malî etüdlere yapılması anlamındaki üretkenliği son yıllarda sürekli düşmektedir. 1979 yılında da süren bu durumun başlıca sebepleri şunlardır.

a) MTA ile ilgili 'hammadde üreticisi kamu kuruluşları arasındaki ilişkiler yeterli düzeyde olmamakta, kuruluşlar karşılıklı olarak faaliyetleri esnasında gerekli işbirliği ve iş uyumunu yerleştirememektedirler. MTA'nın büyük teknik bilgi birikimi ve işgücüne rağmen, işletici kuruluşlar MTA'nın görev alanına giren birçok faaliyeti kendileri üstlenme veya MTA'yı taşeron olarak kullanma veya iç ve dış ülke firmalarına ihale etme eğilimini sürdürmektedirler. Bu durum MTA'nın ödeneğine kamu kuruluşları için geri ödemesiz konulan fonların yetersiz kalmasına yol açarken Enstitü'yü ülkenin üretim sürecinden kopararak kısırlaşmasına sebep olmaktadır.

b) Sürekli büyüyen MTA'da mevcut birimlere yenileri eklenmekte, her birim birçok alt birime ayrılmaktadır. Aynı sürecin ögeleri şeklinde düşünülen bu birimlerin sayısı yatay düzeyde arttıkça birimlerarası işbölümü ve işbirliği daha da karmaşık hale gelmekte bu yapı içinde eşyım ve eşgüdüm yoksunluğu ise tüm bilimlerin kendi içine kapanarak üretkenliğini düşmesine sebep olmaktadır.

Başlangıçta lojistik hizmet amacı ile kurulmuş olan Bölgeler giderek eleman, bina ve donanım yönünden güçlenmekte, bu durum MTA'nın bilgi birikimini dağıttığı gibi yeni cari harcamalara yol açarak kaynakları israf etmekte ve Enstitü'yü üretkenlikten uzaklaştırmaktadır.

c) Son yıllarda MTA Enstitüsünde sık sık ortaya çıkan yönetim krizi, Enstitü'nün sevk ve idare kademelerinde büyük boşluğa sebep olmakta, planlama, yönlendirme, denetleme gibi işlevler yürütülmektedir.

657 Sayılı Devlet Personel Yasası MTA Enstitüsü gibi teknik bilgi üreten kuru-

luşlarda çeşitli uzmanlık dallarında yetiştirilmiş elemanların 'kendi uğraşı alanlarından ayrılmayı yönetici olmalarına dolayısıyla kısırlaşmalarına neden olmaktadır.

d) MTA Enstitüsü'nün görev alanına giren doğal kaynakların aranması, teknolojik araştırmaların yapılması çalışmaları mahiyeti itibariyle diğer sınıai yatırım projelerinden çok farklıdır. DFFca hazırlanan yıllık yatırım programlarında MTA Enstitüsü'nün çalışmalarının diğer sınıai tip yatırım projeleri kalıbında yer alması MTA projelerinin DPTca ve Enerji TKBk. lıfınca izlenmesi ve denetlenmesini güçleştirmektedir.

Nakdî gerçekleştirmeler çoğunlukla fiziksel gerçekleştirmeleri yansıtmamakta, fiziksel gerçekleştirmelerin üretkenliği ise son derece düşük olmaktadır.

5.1.2. Orta ve Uzun Dönemli Çalışmalar :

Metal madenler, sanayi madenleri ve birincil enerji kaynakları ile ilgili olarak yıl içinde çeşitli sahalarda istikşaf etüdüleri yapılmıştır.

Türkiye'nin genel anlamda jeolojik yapısının ortaya çıkarılmasında yardımcı olmak için "1/25000 ölçekli Türkiye jeoloji Haritası" Projesine, Bölgesel gravite haritalarının çıkarılması amacı ile "Rejyonel Gravite Haritaları" Projesine, Türkiye jeofizik haritasının çıkarılması için "Havadan Rejyonel Manyetik Haritalar Çıkartılması" die "Rejyonel Jeoelektrik Haritalar" Projelerine, yıl içinde alman Landsat MSS görüntülerini değerlendirmek için "Uzaktan Algılama Değerlendirme ve Eğitim" Projesine ve Türkiye'de plaka tektoniğine hizmet amacı ile "Paleomanyetik Etudier" Projesine yıl içinde devam edilmiştir.

"Temel Araştırmalar" Projesi kapsamında ise ikabuk çalışmaları, çevre jeolojisi, jeodinamik çalışmalar ve deniz-kıyı jeolojisi çalışmaları yürütülmüştür.

5.1.3. Mail Sonuçlar:

MTA Enstitüsü'nün gelirlerinin büyük kısmı Genel Bütçe'den Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı bütçesine konan Ödeneklerden hazine yardımı olarak sağlanmaktadır. Bunlarla beraber yıl içinde az miktarda muhtelif gelirler ve hizmet mukabili gelirler de elde edilmektedir. MTA yatırım ödeneğinin yıl içinde hangi projelere, ne şekilde harcanacağı Enstitü'nün teklifi ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Devlet Planlama Teşkilatının onayı ile belirlenmektedir. Masraf kalemlerine göre dağılımda ise personel ve işçi ücretleri başlıca yer tutmaktadır. MTA'nın 1979 yılı gelir - gider bütçesi 4,5 milyar TL civarında bağlanmıştır.

5.2. KAMU MÜHENDİSLİK KURUMU KURULMA ÇALIŞMALARI :

Fizibilite etüdü sona ermiş ve yatırım karar alınmış projelerin temel ve detay mühendislik tasarım işlerinin yapılması ile inşaatına başlanmış projelerin inşaat, montaj, işletmeye alma dönemlerindeki nezaret etme ve müşavirlik hizmetlerinde Türkiye'de var olan birikimlerin dağılımı, bu konuda belirli bir disiplin sağlayacak olan Kamu Mühendislik Kurumunun (KMK) kurulması düşüncesinin doğmasına neden olmuştur.

Bu konunun üzerinde, IV. Plan stratejisi, IV. Beş YıEik Kalkınma Planı ve 1979 Programında hassasiyetle durulmuştur. İlk safhada KMK'ım makina imalat, demir - çelik, kimya, çimento, şeker, gübre, cevher zenginleştirme tesislerine yönelik olarak hizmet vermesi planlandığı için, konu madencilik sektörünü de yakından ilgilendirmektedir.

1979 yılında çalışmalar Devlet Planlama Teşkilatı ve İşletmeler Bakanlığı bünyelerinde ayn ayn başlatılmış ise de yılın ikinci yansında ortaik olarak yürütülmüştür. Kuruluş çalışmalarına ilk kademedeki Makina - Kimya Enstitüsü Kurumu, Türkiye Demir - Çelik işletmeleri, Türkiye

Çimento Sanayi A., Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş., Azot Sanayi A.Ş. ve Etibank • katılmıştır.

KMK'nın üstleneceği görevler şunlar olacaktır.

- Temel ve Detay mühendislik hizmetleri,
- Ana makina ve donatım dizaynının geliştirilmesi.
- ihale dosyalarının hazırlanması,
- Nezaret etme, Kontrolörlük,
- Danışmanlık,
- Proje arşivi geliştirmek,
- Mühendislik ve proje standartları geliştirmek,
- Yurtdışı ilgili yayınları izlemek, çeviriler yapmak,
- Eleman yetiştirmek,
- (Mühendislik ve tasarımda üniversiteler ve TÜBİTAK'ın sanayi ile ilişkilerini geliştirmek,
- Yurt dışına teknik hizmet dışsatımında bulunmak.

1979 yılında Kamu Mühendislik Kurumu'nun kurulması ile ilgili olarak çok ileri bir noktaya gelmiş olmasına karşın, politik istikrarsızlık sebebiyle Kurum faaliyete geçememiştir.

BÖLÜM 6. YASAL VE KURUMSAL DÜZENLEMELER :

Madencilik Sektöründe kurumsal ve yasal düzenlemeler anlamında 1979 yılının önemli olayı 2172 sayılı "Devletçe İşletilecek Madenler Hk." daki yasa uyarınca çıkarılan Bakanlar Kurulu Kararları ile 927 adet taşkömürü, linyit, asfalt, demir cevheri ve bor tuzu sahası arama ve işletme haklarının çeşitli Kamu iktisadî Teşebbüslerine devir işlemlerinin yürütümü olmuştur. Bu nedenle 2172 sayılı yasa uygulamaları aynı bölümde incelenmiştir. Adigeçen yasa dışında 1979

yılında madencilik sektörünü dolaylı veya dolaysız ilgilendiren yeni bir yasa, kararname, tüzük veya yönetmelik çıkmamış ancak bazı hazırlıklar sürdürülmüştür. Aşağıda, Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı ve 1979 yılı Programı'nda yer alan ilke ve politikalar doğrultusunda üzerinde durulan yasa tasarıları ve yönetimi geliştirme çalışmaları hakkında bilgi verilecek, 1979 yılı icra planında yer alan "Tedbir" lerin uygulama durumu incelenecektir.

6X "YENİ MADEN KANUNU" VE "MADEN DAİRESİNİN YENİDEN ÖRGÜTLENMESİ" TASARILARI

Gerek D-B.YJKP'nda, gerekse 1979 yılı Programı'nda Türkiye'de doğal kaynakların aranıp, bulunması ve işletilmesiyle ilgili mevzuat dağınıklığına son verecek, yürürlükteki Maden, Tuz, Kaplıca Suları ve Taşocakçılığı ile ilgili tüm mevzuatı ortadan kaldırıp tek bir metinde toplayacak yeni bir yasa'nın hazırlanması konusunda ilke ve tedbirler getirilmiştir.

Türkiye'deki doğal kaynakların tümünü içerecek böyle bir yasa hazırlanması çalışmaları 1979 yılında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden Dairesince belirli bir noktaya kadar getirilmiştir. Çeşitli kamu ve özel kuruluşların oluşturulan ilk taslak üzerindeki görüşleri alınmış ve yeni bir taslak metin oluşmuştur. Taslak metnin yeni özellikleri şöyledir :

a) Petrol ve Doğal Gaz dışındaki tüm doğal madensel hammaddelerin (İnşaat ve yapı malzemeleri, kaplıca ve mambasuları dahil) arama ve işletilmesi tek bir metne bağlanmakta, yürürlükteki yasa ve nizamnameler ile bunların ekleri yürürlükten kaldırılmaktadır.

b) Arama süresi iki yıldan üç yıla çıkarılmakta ve bu arama belirli teknik ve malî güvencelere bağlanmaktadır. (Arama projesi, terimin planı, mühendis görevlendirilmesi v.d.)

c) Yabancı sermayeye, iştirak halinde defol işletme hakkı verilmesi önlenmektedir.

d) Yerel kooperatiflerin, yerel yönetim girişimlerinin arama ve işletme hakkı alabilecekleri ilkesi getirilmektedir.

e) Ruhsat spekülasyonunu önlemek için maden alanının belirli bir birimi başına belli bir teminat yatırılması ilkesi ve sahaların başkalarına devrini kısıtlayıcı önlemler getirilmektedir.

f) Arama döneminde satış yasaklanmakta, maden kaçakçılığı durumunda ağır yaptırımlar uygulanmaktadır.

g) Devlet hakkı miktarları statik olmaksızın çıkarılmakta, ayrıca yöre - işletme ilişkilerinin düzenlenmesi amacıyla yerel yönetim payı öngörülmektedir.

h) Çevre korunması, doğa tahribi, iş güvenliği, işçi sağlığı açısından etkin hükümler içermektedir.

Yine 1979 yılında Madencilik sektörünün önemli gereksinimlerinden biri olan, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bağlı Maden Dairesi'nin yeniden örgütlenmesine ilişkin hazırlıklar bitirilmiştir. "Maden işleri Genel Müdürlüğü" Kuruluş, görev ve yetkileri hakkında yasa tasarısı hazırlanmış, ilgili diğer kuruluşlardan tasarı hakkında olumlu görüşler alınmıştır. Ancak tasarının 1979 yılında Parlamento'ya şevki mümkün olmamıştır. Tasarı genelde doğal madensel kaynakların aranmasından işletilip değerlendirilmesine kadar uzanan süreçte etkin bir denetleyici ve yönlendirici kurumun oluşturulmasını hedef almıştır. Tasarı yasalaştığı takdirde Maden Dairesi sadece ruhsat veren bugünkü durumundan çıkartılıp, ülke çapında örgütlenmiş, yeterli ve nitelikli eleman ve araç gereçle donatılmış, sektörün en etkin kuruluşu olacaktır.

6.2. "YÖNETİMİ GELİŞTİRME" ÇALIŞMALARI :

IV. Beş Yıllık - Kalkınma Planı, Kamu girişimlerinin daha etkin ve yeterli dü-

zeye getirilmesi için, plan dönemi içinde kurumsal düzenlemelerin yapılmasını, denetimlerinin etkinleştirilmesini öncelikle gündeme getirmektedir. Gerek IV. Beş Yıllık Planı Stratejisi, gerekse IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı ve 1979 yılı Programında bu konu ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Bu dokümanlarda yer alan ilke ve tedbirler doğrultusunda kamu girişimlerinin "Sektör Kurumları" anlayışı içinde yeniden örgütlenmeleri için gerekli çalışmalara yıl içinde Devlet Planlama Teşkilatı eşgüdümünde birçok kuruluş temsilcisinin katılımıyla 'başlanılmıştır. Maden işletmelerinin büyük bir bölümü kamu -girişimleri bünyesinde faaliyet gösterdikleri ve sektör kurumlarına aşamalı geçişte ilk olarak Etibank, TDÇİ ve Sümerbank ele alındığı için bu çalışmalar dolaylı olarak madencilik sektörünü yakından ilgilendirmektedir.

1979 yılında yönetimi geliştirme çalışmaları başlıca üç odakta, yasal düzenlemeler, personel yönetimini geliştirme ve örgüt geliştirme konularında yoğunlaşmıştır.

Yasal düzenlemeler grubu, kamu girişimleri olarak kabul edilecek kuruluşların saptanması ve tasnifini ilk aşamada tamamlamıştır.

Personel yönetimini geliştirme grubu kamu girişimlerinde çalışanlar için yeni ve devletin genel idaresinden ayrı bir personel düzeni getirmek için "özdenetim", "Yönetime Katılma*", "Verimliliği Arttırma" gibi konular üzerinde çalışmış ve ana ilkeler [tasarısını hazırlamıştır, örgüt geliştirme grubu ise üç alt grupta Etibank, TDÇİ ve Sümerbank'ı ele almıştır. Bu kuruluşların yeni, etkin, çağdaş bir örgütlenme yapışma kavuşması için işlev, yatay ve dikey bütünleşme, birbirini tamamlama ve ölçek ekonomisi ölçütlerine göre "Sektör Kurumu" çatısı altında bir araya getirilerek, yeniden örgütlenmeleri temel üke alınmıştır, örgüt geliştirme grubu çalışmalarını bitirmiş ve örgüt şemaları ile görev, yetki ve sorumlulukları belirleyen tasarılar hazırlanmıştır. Bu tassa-

nya göre kuruluş örgütü içindeki görev ve yetkiler sevk ve idare ile işletmeler olarak iki kademe ele alınmıştır. Her üç kuruluş için tesbit edilen görevler şöyledir :

I. Sevk ve İdare Kademesi

- Planlama - Koordinasyon
- İletişim - Bilgi İşlem
- Sınai ilişkiler ve Bersonel İşleri
- Hukuk İşleri
- Organizasyon - Metod
- Savunma Sekreterliği .
- Muhasebe v© Malî İşler
- Araştırma - Geliştirme
- Danışmanlık
- Teftiş İşleri
- Stok Kontrol

II. İşletme Kademesi

- Üretim
- Satım
- Pazarlama - Satış
- Bankacılık
- Yatırım

öncelikle sektör kurumuna dönüştürülecek olan adı geçen üç kuruluşta işletme kademesindeki görevlerin 1979 işlev, yatay ve dikey bütünleşme ölçütlerine göre gruplandırılarak müesseseleştirilmesi ve kamu fonlarının ağır bastığı benzer şirketlerle üretim, tedarik, satış, yatırım işlevlerinin yürütülmesinde bir bütünlük içinde ele alınması hedef alınmışsa da gerçekleştirilememiştir.

Tasarıya göre :

a) Etibanc'ın Bakır İşletmeleri, Alüminyum İşletmeleri, Kromit - Ferroalaşım İşletmeleri, Çinko - Kurşun v.d. metaller İşletmeleri, Bor ürünleri İşletmeleri, Sanayi madenleri İşletmeleri, Pazarlama - Ticaret, Bankacılık, Yatırım adında 9 müessesede toplanması ve K.B.1. Çinkur, ile Kümaş'ın bu müesseselerin bünyesinde yer alması,

b) TD.Ç.i.'nin Karabük (Demir - Çelik Fb., İskenderun Demir - Çelik Fb., Demir Madeni İşletmeleri, Yatırım, Alım - Satım, Çelik Yapı - Teçhizat adlı 6 müessesede toplanması ve Ereğli Demir - Çelik, Gerkonsan ile her hangi bir kamu bankasının TDÇ'i'nin bünyesine alınması,

c) Sümerbank'ın Yünlü sanayii, Pamuklu sanayii, Deri ve eşya sanayii, refrakter ve seramik sanayii, kimya sanayii, orman ürünleri sanayii, alım - satım, yatırım ve bankacılık adlı 9 müessesede toplanması ve Sümerbank'ın dokuma sanayiindeki birçok iştirakinin bu müesseselerin bünyesinde yer alması öngörülmüştür.

Geliştirme çalışmaları kuruluş temsilcilerinin katılımıyla yürütülmesine karşın, çıkan sonuçlar kuruluşun diğer yöneticilerinin büyük kısmında kuşku ve rahatsızlık uyandırmış, geliştirme çalışmalarının karşısında bir direnç oluşmuştur. Bazı kuruluş yöneticileri de kuruluşa dışarıdan yapılan müdahaleler önlenmedikçe herhangi bir geliştirme çabasının başarıya ulaşamayacağına inanmış ve yapılan çalışmalara kayıtsız kalmışlardır.

Bu şekilde kamu girişimciliğinde 1979 yılında sürdürülen yönetimi geliştirme çalışmaları büyük ölçüde sonuçsuz kalmış ve Kasım 1979 da politik iktidarın değişmesiyle tamamen durdurulmuştur.

6.3. TEDBİR UYGULAMA DURUMU :

Bilindiği gibi Uzun vadeli Plan'ın gerçekleştirilmesini temin için kullanılan araçlardan biri yatırım programı ise diğeri de Yıllık Program'larda yer alan "Tedbir"lerdir. 1979 Programı'nda Madencilik Sektörü ile ilgili olarak 32 adet "tedbir" yer almıştır. Bu tedbirlerin uygulanması yıl içinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nin koordinatörlüğünde yapılan bir dizi toplantı ile sağlanmaya çalışılmıştır. Ancak TĐ'nin tedbirlerin madencilik sektörünün gerçek gereksinimleri doğrultusunda, ortaya konmaması, diğer bazılarının ise somut, uygulanabilir olmaktan ziyade

de soyut, yönlendirici ifadeler taşıması sonucu gerçekleşme oranı düşük olmuştur.

1979 yılında önemli tedbirlerdeM gelişmeler şöyledir :

a) Turn madensel doğal kaynakların işletilmesi esaslarını düzenleyecek tek bir maden yasası metninin ana ilkeleri belirlenmiş, ancak Parlamento'ya sevkedilememiştir.

b) Linyit, bor tuzu ve demir cevheri yataklarının kamu kuruluşları tarafından işletilmeleri için yıl içinde önemli adımlar atılmış, manyezit yataklarının işletme haklarının geri alınarak kamu kuruluşlarına devri konusunda hazırlanan kararname ise yürürlüğe konamamıştır.

c) MTA Enstitüsü ile işletici feamu kurulu d a n arasında proje bazında eşgüdüm sağlanması konusunda yeterli ilerleme olmamıştır.

d) Maden işletmelerinin Maden Bairesi'nin yakın gözetimi altına alınması için "Maden İşleri Genel Müdürlüğü* tasarısı hazırlanmış, ancak Parlamento'ya sevkedilememiştir.

e) Koklaşabilir taşkömürü üretiminin bütünüyle metalürji sektörüne tahsisi için ilk kademede ısınma kesimindeki tüketim önlenmiştir.

f) Linyit tüketiminin, tüketim alanlarının gerektirdiği niteliklere uyumlu olarak dağılımı için bir ana plan yapılmasına Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının koordinatörlüğünde başlanmıştır.

g) Yabancı petrol şirketlerinin ellerinde bulunan petrol alanlarını geliştirmeleri ve arama yatırımlarını hızlandırmaları İçm gerekli önlemler alınamamıştır.

i; Taşkömürü üretiminin yeni koşul ve gereksinimlere uygun bir biçimde geliştirilmesini temin için hazırlanacak "Zonguldak Geliştirme Ana Planı'na yıl içinde başlanamamıştır.

BÖLÜM 7. 2172 SAYILI YASA UYGULAMALARI :

2172 Sayılı Yasa, 4.10.1978 tarihinde T.É. M.M'ce kabul edilmiş ve 14.10.1978 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yasa, her türlü madenle İlgili olarak daha önce gerçek kişi ve özel hukuk tüzel kişilere verilmiş olan arama ve işletme haklarının devletçe geri alınması esaslarını düzenleyen bir genel yasadır.

Bu niteliğiyle adıgeçen yasa, daha önceki 6309 sayılı Maden Kanunu ve eklerini ortadan kaldırmamakta, bir çeşit onun ek-sik olan yönünü tamamlayan, kamu yararı imlinde madenlerin işletme haklarının devletçe nasıl geri alınacaf ını belirleyen bir ek yasa olmaktadır.

2172 Sayılı yasanın 1. maddesinde hangi bölgelerde, hangfccins madenlerin eşletme haklarının geri alınacağına karar verecek organ olarak Bakanlar Kurulu yetkili ki* lınmış ve işletme hakları geri alınarak madenlerin sermayesinin tamam: devlete ait, çalışma konuları uygun olan iktisadi devlet teşekkülleri eliyle işletileceği belirtilmiştir.

Yasanın bu maddesi gereğince 17.11.1978 ve 3.12.1978 tarihli Resmî Gazete'lerde yayımlanan 4 ayrı kararname ile toplam 927 adet taşkömürü, linyit, asfalüt, demir cevheri ve bor tuzu arama ve işletme haklarının sırasıyla Türkiye Kömür İşletmesi Kurumu (TKİ), Türkiye Demir ve Çelîfc İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TDÇİ) ile Etibank Genel Müdürlüğüne devri için çalışmalar başlatılmıştır.

Bu bölümde devir işlemlerinin yürütülmesi ile devir sonrası gelişmeler ele alınacaktır.

7.1. DEVİR İŞLEMLERİNİN YÜRÜTÜMÜ :

Yasa ve kararnamenin yayımlanmasından sonra Enerji ve Tabii Kaynaklar B&-kanhii'nin eşgüdümünde başlangıçta 15, daha sonra 13 olmak Üzere toplam 27 a*

det Takdir Komisyonu kurularak işletme imtiyazlı ve işletme ruhsatlı sahalardan başlamak üzere uygulamaya geçilmiştir. Takdir Komisyonu her bir saha için ayrı ayrı, tesbit ve takdir işlemlerini bir raporla E.T.KJB. lığına vermiş, Bakanlık taraflara durumu tebliğ ettikten sonra» uygulamanın eksik veya hatalı yönlerinin düzeltilmesi ve tazminatın artırılması için işletme hakkı sahipleri genellikle Danıştay'a dava açmıştır. Danıştay'ın birliktişileri aracılığıyla sahada tesbit yaptırmamasından sonra Bakanlık'a işletmeye el koyma kararı alınmış ve ilgili' iktisadi devlet teşekkülü işletme için hesaplanan tazminat miktarını Bankaya yatırdıktan sonra işletme devralınmıştır. Bu devralma süresi, sahada Takdir Komisyonunun çalışmaya başlamasından itibaren 4 ile 6 ay arasında değişmiştir. Aralık 1978 ile Ekim 1979 tarihleri arasındaki 10 aylık bir süre içinde, üzerinde tesbit ve takdir etmeye değer herhangi bir taşınır-taşınmaz varlık bulunan tüm sahaların işlemleri Takdir Komisyonlarıca bitirilmiş idi.

Bu şekilde uygulamanın başlamasından, yasa ile ilgili tüm işlemlerin Bakanlık genelgesi ile durdurulduğu 18 Kasım 1979 tarihine kadar tesbit ve takdir işlemleri tamamlanmış olan 117 demir cevheri sahasından 84'ü, 238 linyit ve asfaltit sahaslarından 85'i ve 16 bor tuzu sahasından 9'u işletici kamu kuruluşlarına devredilmiştir.

Bu sayıların dışında kalan arama ruhsatlı sahalar için yasa gereği tazminat verilmeyeceği gözönüne alınarak, Resmi Gazete'de ilk çıkan kararnamede bu arama ruhsatlı sahaların arama haklarının geriye alındığına ilişkin duyuru hukuki açıdan yeterli sayılmış ve başkaca bir işlem yapılmamıştır.

Devir işlemlerinde işletme hakkı sahiplerine linyit ve asfaltit için T.K.İ. Kurumu tarafından 440,0 milyon TL, bor tuzu için Etibank tarafından 38,0 milyon TL, demir cevheri için TDCİ tarafından 74,0 milyon TL, toplam 552,0 mil-

yon TL tazminat ödenmiştir. Kararname kapsamındaki madenlerden kaç adedinin hangi bölge sınırları içinde olduğu, 1978 sonu itibariyle devir öncesi kaç tanesinin üretim faaliyetini sürdürdüğü ve hangilerinin 1979 yılı sonu itibariyle işletici kuruluşlara devredildiği Tablo 64 de verilmiştir.

7.2. DEVİR SONRASI GELİŞMELER :

2172 sayılı yasa uygulamaları dar kadro ve olanaklar ile yürütülmüş ve büyük bir operasyon yapılmıştır. Etibank TKİ ve TDCİ büyük deneyimleri ile devralınan sahalardaki üretim faaliyetlerindeki kesikliği asgariye indirmeyi ve bazı bölgelerde kısa dönemlerde üretim patlaması yapmayı başarmışlardır. Ancak gene de bazı bölgelerde 2172 sayılı yasanın çıkış amaçlarına uygun faaliyetler sürürülmemiş, bir kaos ortaya çıkmıştır. Bu durumun başlıca sebepleri 3 grupta toplanabilir :

a) Yasanın hazırlanış ve uygulanışındaki boşluklardan ileri gelen sebepler:

— Yasa ile madencilik şirketi¹ devletleştirilmemekte, şirketin elinde bulunan işletme hakkı geri alınmaktadır. Bu durumda bölgede yeni bir örgütsel yapı kurmak gerekmektedir. Bir yapının yıkılıp yerine yenisinin kurulmasının doğuracağı sorunların boyutları yeterince tahmin edilememiştir.

— Yasa'da devralınacak işçi ve personelin statüsü ile bunların geçmiş yıllarda 'kapandıkları sosyal hakları ile ilgili bir maddenin olmayışı birçok bölgede keyfi Uygulamalara yol açmıştır, (örneğin Bigadiç ve Kestelek işletmeleri)

— Yasa'da maden alanındaki taşınır ve taşınmaz mallardan hangilerinin devrolunacağına ilişkin olarak getirilen «Güvençlilik» ve «Süreklilik» kavramlarının göreliliği her bölgede Takdir Komisyonlarının farklı tavırlarına yol açmıştır, (örneğin Şırnak asfaltit işletmesinde mefruşat ve sarf malzemeleri dahi

TABLO 64. Kararname Kapsamındaki Madenler

Madenin cinsi ve bölge adı	Arama veya işletme hakkı sayısı (1)	1978 sonunda üretimde olan saha sayısı (2)	1979 yılında devredilen saha sayısı (3)
BOK TUZU	(47)	(9)	(9)
Bigadiç ve civarı	29	7	7
M. Kemalpaşa ve civarı	6	1	1
Emet ve civarı	6	1	1
Kırka ve civarı	6	—	—
ASFALTİT	(49)	(2)	(6)
Şırnak ve civarı	32	1	5
Silopi ve civarı	6	1	1
Pervari ve civarı	6	—	—
Gercüş ve civarı	5	—	—
LİNYİT	(550)	(75)	(79)
Çam-Gönen ve civarı	91	7	9
Orhanlı - Keleş ve civarı	36	3	7
Soma-Akhisar ve civarı	24	8	9
Aydın-Söke ve civarı	11	5	3
Yatağan - Mites ve civarı	13	7	6
Tavşanlı - Gediz ve civarı	51	18	5
Ermenek - Ilgın ve civarı	33	5	5
Bolu - Beypazarı ve civarı	105	11	17
Çorum-Sorgun ve civarı	101	6	12
Sivas - Kangal ve civarı	37	3	1
Erzurum - Bingöl ve civarı	36	2	3
TAŞKÖMÜRÜ	(14)	(-)	(-)
Antalya ve civarı	14	—	—
DEMİR CEVHERİ	(267)	(30)	(84)
Divriği - Kemaliye ve civarı	54	7	
Hekimhan ve civarı	14	2	
Yahyalı - Feke ve civarı	103	7	
Bingöl ve civarı	4	—	
Balâ-Keskin ve civarı	38	7	
Balıkesir - Aydın ve civarı	25	5	
Diğer yerler	29	2	
TOPLAM	(927)	(116)	(178)

Notlar ;

(1) Kararnamede yer alan sahalarda Türkiye'de özel kesim üzerine ruhsatlı bulunan hemen tüm bilinen bor tuzu, asfaltit, taşkömürü' ve demir cevheri potansiyelleri' kapsamaktadır. Ancak linyitte MTA verilerine göre kayda değer rezerve sahip sahalardan Trakya bölgesi daha sonra ele alınmak üzere, Sor-

gun havzasının bir bölümü die Merzifon Suluova havzası henüz açıklanmayan nedenlerle kararname kapsamı dışında kalmıştır.

(2) Kararname kapsamında yer alan 927 adet sahadan 1978 yılı sonu itibariyle ancak 116 adet sahada üretimde bulunuyordu. Bu durum ruhsat spekülasyonunun

boyutlarını göstermesi açısından ilginçtir.

(3) İşletici kuruluşlarca 1079 yılında devralınan saha ve işletmeler her 5 madden türü için, rezerv ve üretim kapasitesi açısından en önemlileridir. Bor tuzu, asfaltit, taşkömürü ve demir cevherinde

devir kapsamına alınırken Balıkesir-Bigadiç bölgesinde madenin işletilmesi için zorunlu tesisler devraimmamıştır.)

— Yasa genel olarak kapalı işletmecilik ile çalışan bir ocağın devralınmasına göre hazırlanmıştır. Açık İşletme ile ilgili hükümlerin olmayışı uygulamada birçok güçlükler yol açmıştır, (örneğin dekapajın tazminat hesaplamasında nâsi' ele alınacağı gibi)

— Yasa'da rödovanslı sahalardaki ocakların nasıl ele alınacağına dair hükümlerin olmayışı da bir çok güçlükleri doğurmuştur. Yasa muhatap olarak işletme hakkı sahibini tanımaktadır, (örneğin Ankara - Kesikköprü demir ve Mar-din -Silopi asfaltit sahaları)

— Yasa'daki maden alanı kavramının açık olmayışı da birçok farklı tavırlara yol açmıştır, (örneğin Sımak asfaltit sahasına 40 'km mesafedeki sosyal tesisler devralırken, Hekimhan - Deveci sahasına 10 km mesafedeki atölye ve idari binalar maden alanında değil diye devraimmamıştır.)

— Yasa'ya dayanılarak çıkarılan kararnamelerde belirtilen bölge sınırı madenleri bir havza şeklinde ele almamaktadır. Jeolojik ve coğrafi konum olarak bir havza oluşturacak bazı sahalarda devir kapsamı dışında kalırken (örneğin Sorgun linyit havzası gibi), ilk kademedele alınması gereksiz, maden oluşumunun varlığı bile belirsiz bazı sahalarda güç ve 'kaynak kaybına, çalışmaların dağılmasına yol açmıştır, (örneğin Kangal dışındaki Sivas bölgesi linyit yatakları).

hemen hiç bir önemli saha devir kapsamı dışında kalmaz iken, linyitte havya özelliği gösteren Gediz ve Sorgun yatakları devir işlemleri Kasım 1979'da durdurulduğu için tesbit ve takdir işlemleri bitmesine rağmen devralınamıştır.

— Yasa ile şirketler devletleştirilmediği için bazı hallerde bir kamu kuruluşunun elindeki sahalarda bir diğer kamu kuruluşuna devredilmiştir, (örneğin Yeni Celtek ve Kömür işletmeleri A.Ş. firmaları sermaye bileşiminde kamu fonları ağır basan kuruluşlardır. Bunların sermaye bileşimlerinde yapılacak değişikliklerle konu çok daha kolay halledilebilir-di.)

...../.....

b) Saha Sahiplerinin tutumlarından gelen Sebepler :

— Bazı işletmelerde üretim sürecinin vazgeçilmez unsurları olan makma-teçhizat ya tesbit işleminin öncesinde saha dışına çıkarılmış veya tesbit ve takdir işlemleri yapıldığı halde teslim edilememiştir. Bu durum devralınan sahada büyük bir boşluk doğurmuştur (örneğin Aydın - Şahinali linyit işletmesi gibi)

— Hemen her sahada zaten madencilik bUim ve tekniğe uygun olarak çalışmayan şirketler, devralma öncesi maden yatağını daha büyük hızla tahrip etmişler ve böylece devir sonrası maden yatağının tekrar Üretim sürecine sokulmasında uzun bir hazırlık dönemine gereksinim duyulmuştur. Bu durumu önlemek için yasa'da öngörülen gözetim mühendisliği müessesesi birkaç bölge hariç (Soma bölgesi gibi) etkin görev yapamamıştır.

c) İlgili Devlet Kuruluşlarının Tutumlarından İleri gelen sebepler :

— Yasa uygulamalarını yürütmekle sorumlu Bakanlık kadrosunun sayısı az

olduğu gibi (5 kişi), ilgili IDTlere etkinliği de gayet az olmuştur. Dolayısıyla çalışmalarda zaman zaman eşgüdüm noksanlıkları görülmüştür.

— Sahaları devralan 'her üç tDT (TKİ, Etibank, TDCİ) günlük işletme ve yatırım faaliyetleri içine gömüldükleri için sahaların kendilerine devrinden önce gerekli hazırlıkları yapamamışlar, devir sonrasında bile gerekli örgütsel düzenlemeleri hızla yerine getirememişlerdir.

— Bazı İDT yöneticilerinde 2172 sayılı yasa uygulamalarına karşı görülen inançsızlık, giderek bir paniğe dönüşmüş ve tüm işlemleri bittiği halde bazı sahaları devralmama veya devraldığı halde yeniden başka kuruluşa devretme biçiminde uygulamalara yol açmıştır, (örneğin TDCİ bazı sahaları Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının koordinatörlüğünde Erdemir'e devretmiş, bazı sahalarda da eski işletici firmalar ile yeniden işbirliği yoluna gitmiştir.)

örgütsel düzenlemeler bakımından en kolay geçiş bor tuzu konusunda olmuş, Etibank devraldığı sahaları aynı yörelerde mevcut eski müessese ve işletmelerine bağlamıştır. Emet ve Kırka'da devralman sahalar üretimde bir artış sağlamamış» ancak uzun dönemde havza madenciliği açısından sağlıklı kararlar verilebilecek olanaklara kavuşulmuştur. Bigadiç'te ise Etibank'ın henüz üretime geçmemiş işletmesine devralınan 7 kapalı ocak eklenerek havza madenciliğine geçilmiş, M. Kemalpaşa'da «Kesielek Kolemanit işletmesi» adı ile ayrı bir birim kurulmuştur. Devir alınan bor tuzu sahalarında teknik ve idari sorunlar nedeniyle üretim düşmüş, ancak bu durum stok hareketleri nedeni Üe dışsatıma olumsuz etkide bulunmamıştır. Devralınan işçi sayısı ise ^Bigadiç'te 1845, Kesitelek'te 621, Emet'te 280 olmak üzere toplam 2746 dır.

Linyit ve asfaltit yataklarını devralan TKİ, yıl içinde tüm örgütsel yapısını yeniden düzenlemiştir, (Tablo 65.)

TABLO 65. 1979 yılı TKİ linyit asfaltit işletmeleri örgüt yapısı bilinen rezervler ve kalitesi

Müessese ve Bölgeler	Rezerv (Milyon fon)	Isıl değer (Kcal Ag)
Garp Linyitleri işi. Mües.		
— Tunçbük Bölgesi	293,0	4.000
— Seyitömer Bölgesi	227,2	2.750
— Dursunbey Bölgesi	15,0	3.800
— Gediz Bölgesi	12,5	4.500
Ege Linyitleri İşL Mües.		
— Soma Bölgesi	180,7	4.200
— Deniz Bölgesi	35,0	2.500
— Aydın Bölgesi	13,6	3.500
— Yatağan Bölgesi	300,0	2.100
Alpagut - Dodurga Lin. Mües.		
— Alpagut Bölgesi	22,0	4.100
— Havza Bölgesi	33,0	2.000
— Sorgun Bölgesi	4,0	2.500
Çanakkale Lin. İş. Mües.		
— Çan Bölgesi	139,8	3.000
— Gönen Bölgesi	2,0	4.000
Bursa Lin. İsi. Mües.		
— Keleş Bölgesi	50,0	1.700
— Orhaneli Bölgesi	58,0	2.700
— M. Kemalpaşa Bölgesi	20,0	3.000
— Trakya Bölgesi	143,0	2.200
Güneydoğu And. Lin. İş.		
— Şırnak Bölgesi	52,0	4.500
— Silopi Bölgesi	20,0	6.000
Konya Limy. İşt.		
— Beyşehir Bölgesi	123,0	1.300
— Ilgın Bölgesi	10,0	2.500
— Ermenek Bölgesi	10,0	3.800
Sivas - Kangal Liny. işi.		
— Kangal Bölgesi	203,0	2.500
Bingöl • Karlıova Liny. tgL		
— Karlıova Bölgesi	89,0	2.500
Bolu Linyitleri İş.		
— Bolu Bölgesi	32,5	4.500

Doğu Liny. İşL Mües.		
— Aşkale Bölgesi	23,0	4.500
— Oltu Bölgesi	12,0	4.500
— Erciş Bölgesi	5,0	3.500
Orta Anadolu Lin. isi. M.		
— Beypazarı Bölgesi	330,0	3.250
Afşin - Elbistan Lin. işi. M.		
— Elbistan Bölgesi	3.150,0	1.600

NOT : (1) Rezervler görünür -f Muhtemel olarak TKİ verilerine göre dir.

TKt işletme hakkını devraldığı sahalardaki yönetici ve teknik eleman gereksinimini daha önceki müesseselerinden kaydirdığı elemanlarla karşılamış ancak makina ve işgücü açığını kısa dönemde kapatmak için özellikle açık işletmelerde örtükazı, kömür kazısı, yüklenmesi, nakliyesi için yoğun ihalelere çıkmıştır. Bu şekilde yıl içinde bağitlanan sözleşmelerle üretim sürecindeki kesiklik asgariye indirilmeye çalışılmıştır.

Demir cevheri yataklarının TDCİ'ye geçişi ise oldukça sancılı olmuştur. TDCİ yıl içinde demir cevheri işletmeciliği için Divriği Müessesesi dışında «Hekimhan Demir İşletmeleri Müessesesi» ve «Attepe Demir işletmeleri Müessesesi» adı altında iki yeni müessese ile Balıkesir ve Kesikköprü'de iki yeni İşletme kurmak üzere girişimde bulunmuşsa da müessese kadroları Maliye Bakanlığınca vize edilmediği için işletmeler faaliyete geçememiştir. TDCİ sadece Hekimhan bölgesi Deveci ve Karakuz yataklarını 1979 yılında bir emanet komisyonu kurarak kendi işletmiştir. Adana, Kayseri, Sivas, Erzincan ve Balıkesir bölgelerinde TDCİ devraldığı hemen bütün büyük yatakları bir protokolle Ereğli Demir-Çelik Fb. sına rödovansla devretmiş, Erdemir ise bu sahaları kendisi çalıştırmak yerine eski sahiplerine ihale ederek eski uygulamayı sürdürmek yolunu seçmiştir.

TDCİ elindeki başlıca demir cevheri yataklarının adları, rezerv ve kaliteleri (Tablo 66.) da verilmiştir.

TABLO 66. 1979 yılında TDCİ elindeki başlıca demir cevheri yatakları

Madenin Yeri ve ismi	Rezerv (1) (Milyon Ton)	Tenor (% Fe)
I. Direkt Şarjlık yataklar	(254,1)	(-)
Malatya - Hekimhan - Deveci (Lim.)	7,7	49,4
Malatya - Hekimhan - Karakuz	1,5	54,8
Malatya - Hekimhan - Şirzi	0,3	49,0
Sivas Kangal - Çetinkaya	3,2	55,5
Sivas - Gürün - Otlukilise	12,7	53,0
Sivas - Divriği - A, B, C	130,0	55,0
Sivas - Divriği - DumJuca	10,0	54,0
Sivas - Divriği - Akdaf	0,6	60,0
Erzincan - Kemaliye - Bizmişem	1,0	67,0
Erzincan - Kemaliye - Çattı	1,4	62,0
Erzincan - Hiç - Akuşağı	0,2	60,0
Adana - Feke - Attepe	34,0	58,4
Adama - Feke - Elmadağ	1,9	55,5
Adana - Feke - Kızıl	1,9	52,0
Adana - Feke - Menteş	1,7	55,0
Adana - Feke - Uyuzpmar	0,4	50,0

Adana - Saimbeyli - Aşık	3,4	53,0
Kayseri - Yahyalı - Karamadası	3,4	53,2
Kayseri - Uzunpar	4,0	44,5
Ankara - Balâ - Kesikköprü	4,7	55,0
Balıkesir - Havran - B. Eğmir	H,4	57,0
Balıkesir - Merkez - Şamlı	6,0	58,9
Balıkesir - Ayvalık - Ayazmant	4,7	60,6
Aydın - Söke - Çavdar	3,0	55,0
II. Zenginleştirilecek Cevher :	(1.507,0)	(-)
Bingöl - Genç - Avnik	135,0	14,0
Malatya - Hekimhan - Hasançelebi	932,0	20,0 (Manyetit tenörü)
Malatya - Hekimhan - Deveci (Sid.)	110,0	36,4
Malatya - Hekimhan - Karakuz	200,0	16,0
Sivas - Gürün - Otlukilise	130,0	23,0

(1) Rezerv, görünür + Muhtemel olup, TDÇt verilerine göre, Her bir saha yoğun etüd ve aramaları gerektir inektedir.

1979 yılında gerçekleştirilen hu huyük operasyonla, önümüzdeki yıllarda bozuk olan linyit ve demir cevheri yurtiçi arz-talep dengesinde bir düzelme, bor tuzu yurtdışı pazar payı ve fiyatlandırmasında bir aşama beklenmektedir.

8. MADENCİLİK GENEL TABLOLARI

Bu bölümde Madencilik Yurtiçi Tüketimi, üretimi, Dışsatımı ve Dışalımını Tabloları verilmiş iştir. Tabloların hazırlanmasında mümkün olduğu ölçüde Birleşmiş Milletler Uluslararası ürün Sınıflandırma Esaslarına sadık kalınmıştır. Kullanılan veri kaynakları şunlardır.

- Devlet İstatistik Enstitüsü raporları
- Maden Dairesi - Madenlerimizin Faaliyetleri raporları
- Kuruluşların yıllık faaliyet raporları
- Firmalarla yapılan özel görüşmelerle edinilen bilgiler
- Ticaret Bakanlığı - Dış Ticaret İstatistikleri
- Devlet Planlama Teşkilatı - Yıllık Programlar

Tablolarda kullanılan verilerin toplanmasında ve değerlendirilmesinde karşılaşılan ilk güçlük madencilik faaliyetleri ile ilgili resmi ve özel verilerin azlığı, olan verilerin zorlukla bulunması ve bu-

lunan verilerin, resmi veriler dahi olsa, birçok kaynaktan kontrol edilmesi gerekliliği idi. Denilebilir ki bu çalışmanın en büyük yararı birçok veriyi toplu halde bulundurmasının yanında resmi venier (DİE, Maden Dairesi, DPT, Ticaret Bk., Kuruluş faaliyet raporları v.d.) arasında bir tutarlılık sağlamak yönünde bilinçli bir çabayı içermesidir.

Bu durumlar gözönünde tutularak kaynaklar birbiriyle karşılaştırılmış, en doğru veriler seçilmeye çalışılmış, gerektiğinde birincil kaynağa başvurulmuştur. Tablolarda çok anlamlı olmadığı takdirde stok hareketlerine yer verilmemiştir. 1979 program rakamlarının bazıları «1979 Programı»ndan, bazıları ise ilgili kumluşların programlarından alınmıştır. Metalik mineraller ve birincil enerji kaynaklarında, genellikle iktisadi devlet teşekkülleri hakim olduğu için veriler sağlıklıdır. Ancak sanayi mânerallerinin bir bölümü ile taşocakçılığı ve inşaat malzemelerinin üretim miktarı ve değerlerinin, çeşitli kaynaklardan kontrol edilerek iyi tahmin edilmiş düzeyleri ifade ettiği anlaşılmalıdır. Birçok madencilik ürününe devletçe uygulanan sübvansiyonlar ve aynı kuruluş içinde yer alan müesseselerin birbirlerine ürünün gerçek fiyatının altında mal sevketmeleri madencilik üretim değerlerinin gerçekte olduğundan daha az gözükmeye yol açmaktadır.



8.1. TABLO 67. MADENCİLİK YURTIÇİ TÜKETİMİ
(M. Bin ton) (D. Mil. TL) (1979 Fiyatlarıyla)

Maun Cinsi	1978 Gerç.		1979 Prog.		1979 Gerç.		Yıllık	
	(M)	(D)	(M)	(D)	(M)	(D)	Prog. Gerç. %	Artış Oranı %
Metallic Mineraller:	(-)	(3.606,7)	(-)	(6.051,3)	(-)	(4.025,5)	(66,5)	(11,6)
Demir Cevheri	2.672,8	1.389,9	4.800,0	2.496,0	3.302,6	1.717,4	68,8	23,6
Manganez	22,0	27,5	25,0	31,3	25,7	32,1	102,6	16,7
Bakır Konsantre	115,8	1.158,0	230,0	2.300,0	137,3	1.373,0	59,7	18,6
Bakır Cev. (Sat)	23,1	69,3	35,0	105,0	48,8	146,4	139,4	111,3
Çink-Kurş. Cev. (Sat)	150,0	300,0	120,0	240,0	77,3	154,6	64,4	-48,5
Çinko Konsantre	10,0	60,0	15,0	90,0	12,0	72,0	80,0	20,0
Kurşun Konsantre	6,0	54,0	10,0	90,0	8,0	72,0	80,0	33,3
Boksit	409,4	163,8	430,0	172,0	170,0	68,0	39,5	-58,5
Kromit (Parça - Kons.)	80,0	272,0	120,0	408,0	80,0	272,0	66,7	-
Cıva Cevheri	95,0	95,0	95,0	95,0	100,0	100,0	105,3	5,3
Antknuan Cevheri	8,6	17,2	12,0	24,0	9,0	18,0	75,0	4,7
Sanayi Mineralleri	(-)	(3.598,1)	(-)	(5.644,2)	(-)	(3.895,2)	(69,0)	(8,3)
kükürt (Saf)	87,1	435,5	80,0	400,0	87,0	435,0	108,8	-
Pirit (Parça, Kons.)	77,4	116,1	72,5	108,8	48,8	73,2	67,3	-36,9
Fosfat (Parça, Kons.)	615,1	922,7	1.550,0	2.325,0	800,0	1.200,0	49,7	30,2
Kolemanit, üleksit	55,0	275,0	100,0	500,0	60,0	300,0	60,0	9,1
Tinikal	60,0	180,0	80,0	240,0	65,8	197,4	82,3	9,7
Kayatuзу	230,0	69,0	360,0	108,0	250,0	75,0	69,4	8,7
Alunit	24,0	24,0	26,0	26,0	10,0	10,0	38,5	-58,4
Manyezit (Kals. Sinter)	25,0	250,0	33,0	330,0	30,0	300,0	91,0	20,0
Şiferton	80,0	40,0	90,0	45,0	80,0	40,0	88,9	-
Kil (Reî + Ser)	300,0	90,0	320,0	96,0	300,0	90,0	93,8	-
Kaolin	120,0	84,0	155,0	108,5	125,0	87,5	80,6	4,2
Feldspat	65,0	32,5	92,0	46,0	70,0	35,0	76,1	7,7
Vollastonlt	4,0	6,0	6,0	9,0	5,0	7,5	83,3	25,0
Talk	30,0	37,5	40,0	50,0	30,0	37,5	75,0	-
Bentonit	30,0	45,0	50,0	75,0	20,0	30,0	40,0	-33,3

TABLO 67. Devam

Fluorit	4,0	8,0	6,0	12,0	6,0	12,0	100,0	50,0
Kuars	10,0	5,0	10,0	5,0	10,0	5,0	100,0	—
Kuarsit	150,0	30,0	165,0	33,0	150,0	30,0	91,0	—
Kuars Kumu	200,0	50,0	220,0	55,0	200,0	50,0	91,0	—
Döküm Kumu	100,0	40,0	120,0	48,0	100,0	40,0	83,3	—
Dolomit	500,0	375,0	550,0	412,5	500,0	375,0	91,0	—
Barit	7,0	26,3	20,0	75,0	10,0	37,5	50,0	42,6-
Diatomit	10,0	7,0	12,0	8,4	10,0	7,0	83,3	—
Asbest	29,1	436,5	34,0	510,0	29,0	435,0	85,3	—
Zımparataşı	13,6	6,8	20,0	10,0	15,0	7,5	75,0	10,3
Lüle Tağı	1,0	5,0	1,0	5,0	1,0	5,0	100,0	—
Söttestit	0,4	1,2	1,0	3,0	1,0	3,0	100,0	150,0
Taşocakçılığı ve İnşaat								
Malzemeleri	(-)	(13.187,2)	(-)	(15.095,7)	(-)	(13.695,5)	(90,7)	(3,9)
Kireçtaşı	20.000,0	2.500,0	25.000,0	3.125,0	22.000,0	2.750,0	88,0	10,0
Tras	175,0	21,9	190,0	23,8	180,0	22,5	94,5	2,7
Çimento Kili ve Marn.	5.500,0	687,5	6.700,0	837,5	6.000,0	750,0	89,6	9,1
Alçıtaşı	1.000,0	300,0	1.150,0	345,0	1.100,0	330,0	95,7	10,0
Perlit	30,0	21,0	35,0	24,5	30,0	21,0	85,7	—
Mermer	81,9	204,8	115,0	287,5	88,0	220,0	76,5	7,4
Yapı Taşları	60.000,0	4.500,0	66.000,0	4.950,0	62.000,0	4.650,0	93,9	3,3
Pomza Taşı	10,0	2,0	12,0	2,4	10,0	2,0	83,3	—
Kum, Çakıl, Mıcır	90.000,0	4.500,0	100.000,0	5.000,0	90.000,0	4.500,0	90,0	—
Tuğl. ve Kir. Toprağı	18.000,0	450,0	20.000,0	500,0	18.000,0	450,0	90,0	—
Birincil Enerji Kaynakları								
Taşkömürü	4.873,7	8585,3	5.800,0	11546,0	5.024,0	9.665,9	86,6	3,1
Linyit	14.150,0	11.829,3	15.200,0	12.616,0	14.150,0	11.829,3	93,1	—
Asfaltit	378,0	453,6	500,0	600,0	343,0	399,4	68,6	-9,3
Ham Petrol	13.090,7	57.218,2	16.560,0	74.111,0	10.964,4	49.454,5	66,4	-15,8
Genel Toplam	(-)	(98.859,4)	(-)	(125.364,2)	(-)	(92.965,3)	(744)	(-6,0)

8.2. TABLO 68. MADENCİLİK ÜRETİMİ (M. Bin ton)
(D. Mil. TL) (1979 Fiyatlarıyla)

Maun Cinsi	1978 Gerç.		1979 Prog.		1979 Gerç.		Yıllık	
	(M)	(D)	(M)	(D)	(M)	(D)	Prog. Gerç:	Artış Oranı %
Metalik Mineraller	(-)	(4.623,1)	(-)	(7.545,3)	(-)	(5.050,6)	(66,9)	(9,2)
Demir Cevheri	2.500,0	1.300,0	4.600,0	2.392,0	2.600,0	1.352,0	56,5	3,8
Manganez	20,0	25,0	25,0'	31,3	24,0	30,0	95,2	20,0
Bakır Konsantre	115,8	1.158,0	180,0	1.800,0	127,3	1.273,0	70,7	9,9
Bakır Cevheri (Sat)	23,1	69,3	35,0	105,0	48,8	196,4	139,4	111,3
Çinko- Kurs. dev. (Sat)	150,0	300,0	120,0	240,0	77,3	159,6	64,2	48,5
Çinko Konsantre	10,0	60,0	15,0	90,0	12,0	72,0	80,0	20,0
Kurşun Konsantre	6,0	54,0	10,0	90,0	8,0	72,0	80,0	33,3
Boksit	409,4	163,8	430,0	172,0	154,0	61,6	35,8	-62,4
Kromit (Parça Kons.)	400,0	1.378,0	600,0	2.040,0	500,0	1.700,0	83,3	23,4
Şelit Kons.	—	—	2,0	460,0	0,3	69,0	15,0	+
Cıva Cevheri	95,0	95,0	95,0	95,0	100,0	100,0	105,3	5,3
Antimuan Cevheri	10,0	20,0	15,0	30,0	10,0	20,0	66,6	+
Sanayi Mineralleri :	(-)	(5.705,8)	(-)	(9.170,7)	C-)	(6.037,8)	~(65,8)	(5,8)
Kükürt (Saf)	26,0	130,0	27,0	135,0	27,0	135,0	100,0	3,8
Pirit Parça Kons.	77,4	116,1	72,5	108,8	48,8	73,2	67,3	-36,9
Fosfat (Parça Kons.)	23,6	35,4	125,0	187,5	26,7	40,1	21,4	13,3
Kolemanit, üleksit	670,0	2.680,0	900,0	4.500,0	700,0	3.500,0	77,8	30,6
Tinkal	158,9	476,7	220,0	660,0	192,0	576,0	87,3	20,8
Kaya Tuzu	230,0	69,0	360,0	108,0	250,0	75,0	69,4	8,7
Alünit	24,0	24,0	26,0	26,0	10,0	10,0	38,5	-58,3
Manyezit (Kals. Sint)	60,0	600,0	100,0	1.000,0	85,0	850,0	85,0	41,7
Şiferton	80,0	40,0	90,0	45,0	80,0	40,0	88,9	—
Kil (Ref + Seramik)	300,0	90,0	320,0	96,0	300,0	90,0	93,8	—
Kaolin	120,0	84,0	155,0	108,5	125,0	87,5	80,6	4,2
Feldspat	65,0	32,5	92,0	46,0	70,0	35,0	76,1	7,7
Vollastonit	4,0	6,0	6,0	9,0	5,0	7,5	83,3	25,0

Tablo 68. Devam

Talk	30,0	37,5	40,0	50,0	30,0	37,5	75,0	—
Bentonit	30,0	45,0	50,0	75,0	20,0	30,0	40,0	—33,3
Fluorit	4,0	8,0	6,0	12,0	6,0	12,0	100,0	50,0
Kuvars	10,0	5,0	10,0	5,0	10,0	5,0	100,0	—
Kuvarsit	150,0	30,0	165,0	33,0	150,0	30,0	91,0	—
Kuvars Kumu	200,0	50,0	220,0	55,0	200,0	50,0	91,0	—
Döküm Kumu	100,0	40,0	120,0	48,0	100,0	40,0	83,3	—
Dolomit	500,0	375,0	550,0	412,5	500,0	375,0	91,0	—
Barit (Öğüt.)	131,1	491,6	150,0	562,5	110,0	412,5	73,3	—16,1
Diatomit	10,0	7,0	12,0	8,4	10,0	7,0	83,3	—
Asbest	12,0	180,0	25,0	375,0	15,0	225,0	60,0	25,0
Zımpara Taşı	60,0	30,0	70,0	35,0	55,0	25,7	78,8	—8,3
Lüle Taşı	4,0	20,0	4,0	20,0	4,0	20,0	100,0	—
Sölestit	1,0	3,0	4,0	12,0	4,0	12,0	100,0	300,0
Taşocakçılığı ve İnşaat								
Malzemeleri	(—)	(13.232,4)	(—)	(15.133,2)	(—)	(13.725,2)	(90,7)	(3,7)
Kireçtaşı	20.000,0	2.500,0	25.000,0	3.125,0	22.000,0	2.750,0	88,0	10,0
Tras	175,0	21,9	190,0	23,8	180,0	22,5	94,5	2,7
Çim. Kil ve Marn	5.500,0	687,5	6.700,0	837,5	6.000,0	750,0	89,6	9,1
Altı Taşı	1.000,0	300,0	1.150,0	345,0	1.100,0	330,0	95,7	10,0
Perlit	30,0	21,0	35,0	24,5	30,0	21,0	85,7	—
Mermer	100,0	250,0	130,0	325,0	100,0	250,0	76,9	—
Yapı Taşları	60.000,0	4.500,0	66.000,0	4.950,0	62.000,0	4.650,0	93,9	3,3
Pomza Taşı	10,0	2,0	12,0	2,4	10,0	2,0	83,3	—
Kum, Çakıl, Mıcır	90.000,0	4.500,0	100.000,0	5.000,0	90.000,0	4.500,0	90,0	—
Tuğla ve Kir. Toprağı	18.000,0	450,0	20.000,0	500,0	18.000,0	450,0	90,0	—
Birincil Enerji Kaynakları	(—)	(32.309,2)	(—)	(34.196,0)	(—)	(32.683,8)	(95,8)	(1,4)
Taşkömürü	4.292,1	7.296,6	4.600,0	7.820,0	4.051,4	6.887,4	88,1	—5,6
Linyit	14.175,0	11.869,0	15.200,0	12.616,0	14.279,0	11.922,8	93,9	0,7
Asfaltit	378,0	453,6	500,0	600,0	343,0	411,6	68,6	—9,3
Ham Petrol	2.736,3	12.690,0	2.800,0	13.160,0	2.834,6	13.442,0	102,1	5,9
Genel Toplam	(—)	(55.870,5)	(—)	(66.045,2)	(—)	(57.477,4)	(87,2)	(3,1)

8.3. TABLO 69. MADENCİLİK DIŞSATIMI (M. Bin ton)
(D. Mil. TL) (1979 Fiyatlarıyla, FOB)

Malın Cinsi	1978 Gerç.		1979 Prog.		1979 Gerç.		Yıllık Prog. Gerç, Artış	
	(M)	(D)	(M)	(D)	(M)	(D)	%	Oranı%
Metalik Mineraller	(-)	(914,4)	(-)	(1589,6)	(-)	(1.058,2)	(82,1)	(15,8)
Boksit	28,7	12,4	50,0	23,6	10,4	4,9	20,8	-60,5
Kromit	284,6	882,7	400,0	1.224,6	322,0	1.024,1	80,5	16,1
Şeltt Kons.	-	-	2,0	-	-	-	-	-
Antimuan Cevheri	1,4	19,3	3,0	41,4	1,0	13,8	33,3	-28,5
Manganez	-	-	-	-	8,5	15,4	-	+
Sanayi Mineralleri	(-)	(3.608,7)	(-)	(4.086,9)	(-)	(3.896,8)	(95,3)	(8,0)
Manyezit	56,3	467,8	70,0	625,1	41,5	350,4	80,0	7,1
Kolemanit, üteksit	601,9	2.310,0	600,0	2.302,8	492,3	2.606,5	113,3	12,8
Tinbal	88,1	318,7	150,0	627,0	129,6	541,7	86,4	70,0
Barit	124,1	454,6	130,0	476,2	95,8	354,2	76,9	-22,0
Zımpara Taşı	46,4	37,8	50,0	40,8	35,9	29,0	79,9	-23,3
Diğerleri	8,0	19,8	5,0	15,0	5,0	15,0	100,0	-24,2
Taşocakçılığı ve İnş. M.	(-)	(56,3)	(-)	(63,4)	(-)	(59,2)	(93,4)	(5,4)
Mermer	18,1	48,8	20,0	53,4	19,3	51,7	96,8	6,3
Diğerleri	3,0	7,5	4,0	10,0	3,0	7,5	75,0	-
Birincil Enerji Kaynakları	(-)	(25,6)	(-)	(-)	(-)	(69,3)	(-)	(170,7)
Linyit	48,8	25,6	-	-	130,9	69,3	-	170,7
Toplam	<-)	(4.605,0)	(-)	(5.439,9)	(-)	(5.083,5)	(933)	(10^)

**8.4. TABLO 70. MADENCİLİK DIŞALIMI (M. Bin ton)
(D. MİL TL) (1979 Fiyatlarıyla, CİF)**

Maun Cinsi	(M)	1978 Gerç.	1979 "Prog.		1979 Gerç.		Prog. Gerçi %	YıHtj; Artış Oranı %
		(M>)	(M)	(D)	(M)	(D)		
Metalik Mineraller	(-)	(211,6)	(-)	(753,6)	(-)	(1.160,3)	(154,1)	(449,8)
Demir Cevheri	172,8	185,5	200,0	208,9	732,8	827,7	396,2	347,0
Manganez	2,0	12,0	—	—	2,2	19,3	+	60,8
Bakır Konsantre	—	—	50,0	544,7	26,8(1)	289,8	53,2	+
Diferleri	0,8	14,1	—	—	1,2	23,5	+	66,7
Sarıya Mineralleri	(-)	(1.482,7)	(-)	(2.444,0)	(-)	(1.453,3)	(59,5)	(-2,0)
Kükürt	61,1	265,7	53,0	230,5	53,7	216,6	93,9	-18,8
Fosfat Kayası	591,5	789,7	1.425,0	1.899,6	770,0	957,7	50,4	21,3
Asbest	17,1	364,4	9,0	191,8	10,2	227,2	118,2	-37,6
Diğerleri	3,4	62,9	6,6	122,1	2,8	51,8	42,4	-17,6
Birincil Enerji Kay.	(-)	(46.183,8)	(-)	(84.377,0)	(-)	(38.791,0)	(60,3)	(-16,0)
Taşkömürü	581,6	1.659,9	1500,0	3.426,0	973,2	2.778,5	81,1	67,4
Ham Petrol	10.354,4	44.528,2	13.760,0	60.951,0	8.129,8	36.012,5	59,1	-19,1
Genel Toplam	(-)	(47.8784)	(-)	(67.574,6)	- (-)	(41.404,6)	(61,3)	<-13,8)

(1) İthal edilen bakır konsantresi gerçekte 10,0 bin tondur (% 40 Cu). Diğer yurtiçi bakır konsantreleri ile aynı baza (% 15 Cu) getirilmiştir.

Metal - Maden Fiyatları (*)

<u>ÖZELLİKLERİ</u>	<u>KALİTESİ</u>	<u>SATIŞ ŞEKLİ</u>	<u>BİRİMLER</u>	<u>FİYATLAR</u>
<u>ALÜMİNYUM</u>				
lale görmemiş ingotların dünya fiyatı	Kanada ürünü	CSF, ABD, Kabada İngiltere ve Latin Amerika cUşmda bütün ödemeli limanlarda teslim	\$/ton	1750
Latin Amerika'da işlem görmemiş ingotlar	%99.5	CİP, tüm Latin Amerika limanlarında baz fiyat	\$/ton	1855
Diğer ingotlar	en az % 99.5	C2P, Avrupa	\$/ton	1610 -1645
Diğer İngotlar	an az % 99.7	CİF, Avrupa	J/ton	1635-1755
Avustralya ürünü ingotlar	% 99.5	Ambarda teslim	/A\$/kg	1545
Fransa ürünü ingotlar	% 99.6	FOB, Vergi dışı	P.Fr/kg	7,95
8. Almanya ürünü ingotlar	%99.5		DM/100 kg	345 - 350
İtalya ürünü ingotlar	%99.5	işletmede teslim	f/kg	1800 -1900
Japonya Ürünü ingotlar*		Tokyo, ambarda teslim	Y/ton	480000
ABD ürünü ingotlar		FOB	Cfcs/lb	72-75
İngiltere Ürünü ingotlar	en az % 99.5 olarak teslim	Kanada, ABD ve İngiltere'de yayımlanma fiyat	Vton	810-815

(*) Kaynak Metal Buletin.

<u>ÖZKİMLERİ</u>	<u>KALİTESİ</u>	<u>SATIŞ ŞEKLİ</u>	<u>BİRİMLER</u>	<u>FİYATLAR</u>
İngiltere ürünü mgotkr	en az % 99.8 olarak teslim.	Kanada, ABD ve İngiltere'de yayım- lanmış fiyat	f/ton	+25,00
ANTİMUAN				
Avrupa serbest pazarı,	% 99.6	OF, Avrupa	\$/ton	3270 - 3320
Fransa	%99	FOB, Vergi dıys	< F.Fr/kg	17,30
İtalya	% 99.6	İşletmede teslim	L/kg	3100-3500
Japonya		Tokyo, Ambarda teslim	Y/ton	910
İngiltere	%99	5 tonluk partiler olarak tesHm	f/ton	—
İngiltere	% 99.6	5 tonluk partiler olarak teslim	£/ton	—
ARSENİK				
İngiltere	% 99, siyah parçalı	Bir tonluk partiler olarak	*/ton	3000
BAKIR				
Dünya	Tel yapımına uygun elektro- Htik	Londra Metal Borsası fiyatlarına göre peşin ödeme	£/tos	871 - 071,5
ABD	Tel yapımına uygun	Limanda teslim	Cts/lb	88-90
Avustralya	Uluslararası tel yapımına uygun	CİP, İsa Dağı (Mtİsa)	A\$/ton	1780
Belçika	Elektrolitik	İşletmede teslim	BFr/fcg	56,33
Kanada		FOB, Toronto/ Montreal	CCts/lb	157

<u>ÖZELLİKLERİ</u>	<u>KALİTESİ</u>	<u>SATIŞ ŞEKLİ</u>	<u>BİRİMLER - FİYATLAR</u>	
Fransa	Tel yapımına uygun	FOB, Vergi dis;	F.Fr/kg	8,41
B. Almanya	Elektrolitik (DEL)		DM/100 kg	358,25 - 362,25
B. Almanya	Katotlar		DM/100 kg	350-355
İtalya	% 99.9 tel yapımına uygun	İşletmede tealim	L/kg	1875 -1975
Japonya	Elektrolitik	Tokyo, ambarda teslim kamu fiyatı	Y/ton	480,000
Japonya	Elektrolitik	Tokyo, ambarda teslim serbest pazar fiyatı	Y/ton	460.000
6. Afrika	Tel yapımına uygun		R/ton	1605,43
OVA				
Avrupa serbest paşan	en az % 99.99	CİF, önemli Avrupa limanları, net 76 lb'lik	\$/sise	380-390
Japonya		Tokyo, ambarda teslim	Y/sise	107.000
ABD		New-York metal borsası	<i>tfam</i>	375 - 390
<u>OtNKO</u>				
Dünya		Londra metal borsası fiyatlarına göre peşin âdeme	f/ton	303 - 303,5
ABD		P. Western, Limanda teslim	Cfcs/lb	37,50 - 39.50
Avustralya	Üstün anlıkta		A\$/ton	725
Kanada			C CtsAb	43.00

ÖZELLİKLERİ	KALİTESİ	SATIŞ ŞEKLİ	BİRİMLER	FİYATLAR
Fransa	% 99.95	FOB, Vergi dışı	FJV/kg	3,48
<i>Fransa</i>	% 97.75	FOB, Vergi dışı	F.Fr/kg	3,40
B. Almanya	İşlem görmemiş	*	DM/100 kg	135 -136
B. Almanya	Rafine % 99.99		DM/100 kg	137 -138
İtalya	% 99.95	İşletmede teslim	LAü	840 -680
İtalya	% 98.50	İşletmede teslim	h/H	640 -690
Japonya	Elektrolitik ürün	Tokyo, ambarda teslim, kamu fiyatı	Y/ton	210.000
Japonya	Elektrolitik ürün	Tokyo, serbest pazar fiyatı	Y/ton	200.000
GÜMÜŞ				
Dünya fiyatları		, Londra metal borsası fiyatlarına göre peşin ödeme	f/t.oz	665,40
KALAY				
Dünya	Standart ve yük- sek arılıktaki	Londra metal borsası fiyatlarına göre peşin Ödeme	£ /ton	7305 - 7310
ABD		New-York metal borsası	Cts/lb	776-777
BelQika	Rafine Ürün	Ambarda teslim	Bfr/kg	73#5
Fransa	Sert	FOB, Vergi dışı	F.Fr/kg	. ' ^ M *
B. Almanya	% 99.9		DM/100 kg	3223-3255
İtalya		İşletmede teslim	L/kg	XKSoo-Tnsoa
Japonya	Elektrolitik ürün	Tokyo, ambarda teslim	Y/ton	4.150.000

<u>ÖZELLİKLERİ</u>	<u>KALİTESİ</u>	<u>SATIŞ ŞEKLİ</u>	<u>BİRİMLER</u>	<u>FİYATLAR</u>
KURSUN				
Dünya -		Londra metal borsası fiyatlarına göre peşin ödeme	f/ton	311 - 312
ABD		New-York metal borsası	Cts/Hi	34-36
Avustralya		FOB, Fuiç T- apfi	A\$/ton	759
Kanada			CCts/fb	55
Fran»	% 99.9	FOB, Vergi dışı	W¥/kg	3,18
B. Almanya	İşlem görmemiş yumuşak		DM/100 kg	13S
İtalya	% 99.99	işletmede teslim	Vkg	760 - 810
Japottya	Elektrolitik Ürün	Tokyo, ambarda teslim kamu fiyatı	Y/ton	180.000
Japonya	Elektrolitik ürün	Tokyo, ambarda teslim serbest pazar	Y/ton	200.000
<u>MANGANEZ</u>				
İngiltere	Elektrolitik ürün en as % 99.95	1-5 tonluk partiler ve vergi dışı olarak Uman- da teslim	£/ton	680-685
İtalya	%99.5	İşletmede teslim	L/kg	1480-1500
İngiltere	Tos ürün		£/ton	24-26
<u>TUNGSTEN</u>				
İngiltere	T<w % 98/99 W	Kg olarak metal fiyatı üzerinden limanda teslim	f/ton	12,01

Endüstriyel Fiyatları (*)

Hammadde

Koredon (Tabu), abrasiv kalitesinde, CİF.
Zımpara taşı, büyük taneli, CİF.
Zımpara taşı, orta ve ince. CİF.
Grena (Idaho) 8 ~ 250 meg. FOB Fernwood
Silikon KarHd, % 99.5 SİC 8 - 220 mes. CİF.

75-80 £/ton
80-90 i-/ton₁
118 -155 SAongton
710-730 f^onstan

ALÜMİNA VE BOKSİT

Kjüsine alümma % 98.5 - 99.5 AL) O3 İngiltere'ye teslim
Boksit, abraîâî kalitesinde, minimum % 86 Al₂ O₃ CİF.
Boksit, refrakter kalitesinde, minimum % 86 Al₃ O₃ d F.

160-190 £/*on
57-66' I/kmgbon
83 £/longton

BARİT

Öğütülmüş % " ' u 350 mes, beyaz, boya kalitesinde,
% 96 - 98 BfİS₄ taşıyan, İngiltere'ye teslim.
Hikronize, Min. % 99'u 20 Mikron, İngiltere'ye teslim.
Tüvenan, Min. % 92 BaS₄ taşıyan, & F.
Sondag çamuru kaHtesmde, öğütülmüş öz. öğ. 4,2, torbalanmış, CİF.

85 -105 £/longton
95.120 £/longton
34-35 f/longton
42-44 £/Uasgton

BOR TUZLARI

TiSrk Kolèmaniti, anin. % 40 Bj, 0, BOB.

m %/i^o*

FLUORTT

Metalürji Kalitesi, MİN. % 70 CaF₃
Ash kalitesi, MSA. % 97 CaF^ Torbalanmış, İngiltere'ye teslim.
Seramik kaUtesl, Öğütülmüş, % 93 - 95 CaFj, OF.

35-45 £yaongton
85-100 fAogton

Parfia, OF.
Kostik - Kalene, Zirai «maçlarında., CİF.
Endüstriyel amaçlarda, CİF.
Refrakter manyezit ingiltere'ye teslim (Tuğla yapımında).

45-50 f/longton
85-95 f/loaeton
100 -180 f/loneton
105-115 «/İongton

AÖKA

Kuru öğütübnüs (İsletmede teslim).
Yaş Öğütülmüş (İsletmede teslim).

105 -155 £/longton
200 - 260 i- /lonfton

(*) Kaynak : Industrial Minerals.

NİTRAT

Şili, Sodyum Nitrat % 98'lik (Ambarda teslim).

105 *fcn

PERLİT

Tüvenan, CİF.

FİHtre kalitesinde, genişmiş, öğütülmüş, CİF.

İnşaat malzemesi fcaütesmde, genişmiş, öğütülmüş, CİP.

25 - 32 i'/longton
212 - 226 f/longton
120 - 240 £ /longton

FOSFAT

Florida, cevher, kuru baz, öğütülmemiş, FOB.

% 66-70 BPL

%70-72 BPL

%72-74 BPL

% 74 BPL

Morakko, % 75 BPL, FAS

Tunus, % 65 -68 BPL, FAS

23,75 \$/Sfaort ton
23,14 \$/Shortton
36,42 \$/Shorttoi
30,18 \$/Shörtton
48,50 \$/Shörtton

POTAS

Standart, % 60 K₂O, CİF
parsa.

45 - 48 f/longton

KUVARS

Öğütülmüş Silis, % 98 - 99.7 St₀, İngiltere'ye teslim (-120 meg.)

21 f/lotıgton

STRONSİYUM

İngiliz Sölestin, öğütülmüş, yıkanmış % 95'lik SrSO₄, 240 meş.
İsletmede teslim

64.00 £/ton

TALK (STEATİT)

Norveç malı, öğütülmüş, CİF

Norveç malı, mikronize, C3F

Fransız malı, ince öğütülmüş, CİF

İtalyan, kozmetik kalitesinde, CİF

Cin man, CEP

55-70 f/ton
78-109 f/ton
105-115 %fkmta*
150 f/longton
100-115 £/longton

VOLLAŞTONİT

Öğütülmüş, torbalanmış, CİF

106 £/longton

m

Avrupa Demir Dışı Cevher Fiyatları (*)

ÖZELLİKLERİ	KALİTESİ	SATIŞ ŞEKLİ	BİRİMLER	FİYATLAR
ANTİMUAN				
Sülfürlü cevher konsantre	% 50-55 Sb	CİF, Avrupa birim Sb üzerinden	\$/Birim Sb	—
Parça sülfürlü covaer	%60Sb	CD?, Avrupa birim Sb üzerinden	\$/Birhn Sb	23,50-25,00
Crude (sıvılandırılmış sülfürlü cevher)	% 70 Sb parçalı	İngiltere'ye teslim	f/ton	
Cruda	% 70 Sb siyah tozlu	ingiltere'ye teslim	£/ton	—
Parçalı ayıklanmış	en az % 10 BeO taşıyan	CİP, Avrupa birim BeO üzerinden	\$/Birim BeO short ton	36-40
EROMtT				
Arnavutluk parçalı cevher	en az % 42	FOB	-	82-93
Arnavutluk (konsantre cevher)	en ast % 42	FOB		96-110
Sovyet ürünü parçalı oevher	%40	FOS		130-135
Türk ürünü parçalı cevher	% 48 rasyo 3/1	FOB	\$/ton	130-135
Türk ürünü konsantre	% 48 rasyo 3/1	FOB	\$/ton	85-95

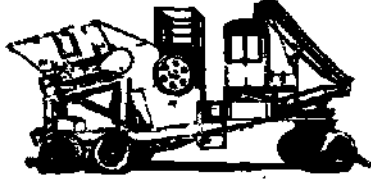
<*) Kaynak: Metal Buletin.

ÖZELLİKLERİ	KALİTESİ	SATIŞ ŞEKLİ	BİRİMLER	FİYATLAR
Transvaal ürünü gevrek parçalı Cevher	% 44 Cr ₂ O ₃ baz	FOB	\$/ton	60-70
KURŞUN KONSANTRELERİ (verilen fiyat metrikfon'da R/C=Returning Charge) (izabe masrafları)				
Konsantre	% 70 - 80 Pb	CİF, Avrupa Baz160£	\$/ton	90-100
<u>MANGANEZ</u>				
Metalurjik cevher	% 48/50 Mn, en çok % 0.1 P taşıyan	CİF, Avrupa birim Mn üzerinden	\$/biximMn	1,70-1,73
Metalurjik cevher	% 38/40	CD?, Avrupa birim Mn üzerinden	\$/birimMn	
Akümülatör üretimine elverişli cevher	% 70/80 MnO ₂ parsa	CİF, Avrupa	f/ton	90-100
Akümülatör üreti- mine elverişli cevher	% 70/75 MnO ₃ öğütülmüş har- manlanmış cevher	CİF, Avrupa	£/ton	120 -135
TUNGSTEN CEVHERİ				
Wolframit	Standart en az %65	CİF, Avrupa birim W ₀₃ üzerinden	\$/ton	141,50 -145,50

CEVHER, METAL TO ENDÜSTRİYEL HAMMADDE FİYAT LİSTELERİNDEKİ KISALTMALAR

Cts	: Amerikan Sent'i	FFr	: Fransız Frangı
£	: İngiliz Lirası	DM	: Alman Markı
	: Avustralya Doları	L	: İtalyan Lireti
	: Amerikan Doları	V	: Japon, Lirası
CCts	: Kanada Sent'i	BFr	: Belçika Frangı
C\$: Kanada Doları	R	: Güney Afrika Randı
CİF	: Ürünün değeri + sigorta ödentisi + taşıma		
FOB	: Ürünü taşıyacak vapurun bordasına (vincine) kadar olan giderleri satıcı, bundan, sonrakileri alıcı öder.		

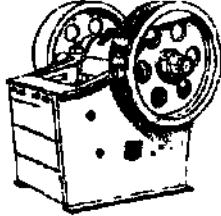
NA-GE



SEYAR PRİMER KÜÇÜLTÜR TESİSİ



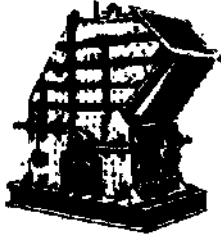
SEYAR SEKONDER KÜÇÜLTÜR TESİSİ



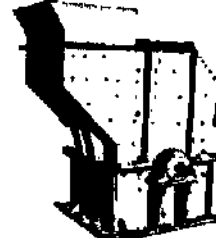
SEKİNDİRİCİLER



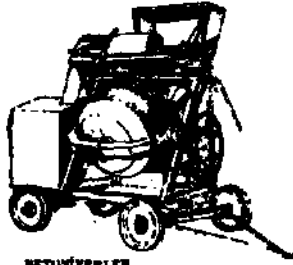
SEKİNDİR KÜÇÜLTÜR



DARBEKİ KÜÇÜLTÜR



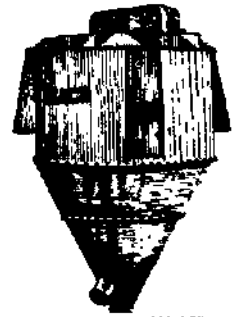
ÇUKURLU KÜÇÜLTÜR



RETUNERLER



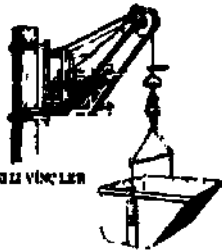
TRANDİZERLER



SEPARATÖRLER



VİBRASYONLU SEKİNDİRİCİLER



AĞIRLI VİNCİLER



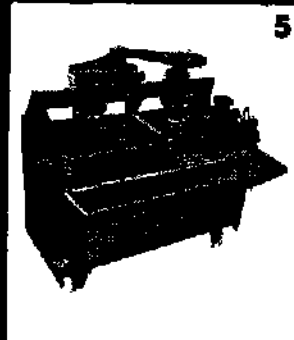
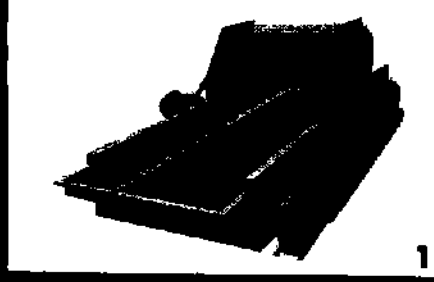
İNCİ KİM YIKAMA HELZORU

NA-GE MAKİNE
SANAYİ LTD.ŞTİ.

Posta Adresi: P.İ. 116
Yeniçiftlik - Ankara

Fabrika: İtihat yolu 19. km.
Tel: 243417-243428 - 242127
İstanbul İrtibat Bürosu: 38 44 67

maden tesisleri kurmakta ve makina imalatında



CANDAS

Sıcağın faturası

Çoğu evlerde
pahalıdır ısınmak.
Ağırdır sıcağın faturası.

Ytong duvarlı evlerde
ısınmak daha hesaplıdır.
Ucuza mal olur sıcak.

Ozel yapısıyla Ytong
sıcağı duvarlar arasında tutar.
Yakıttan tasarruf sağlar.

Ev alırken sorun. Ev yaptırırken sorun.
"Duvarlar Ytong mu?.."

Ucuza ısının.

**YTONG**
"Isıyı yaşatır"

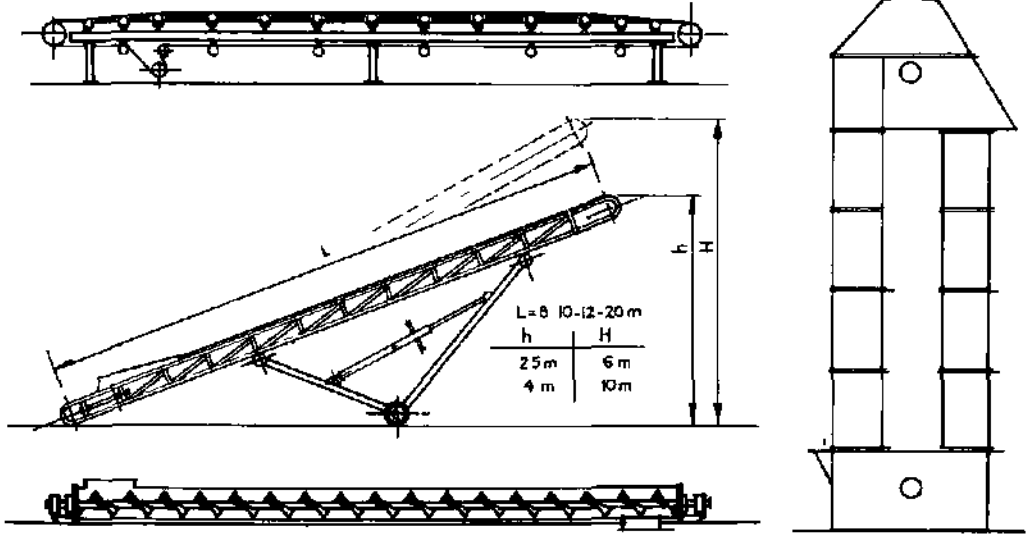


Türk Ytong Sanayi A. Ş.
Meclis-i Mebusan Caddesi
Atlantik Han Kat : 4 Fındıklı - İSTANBUL 45 41 18 - 45 41 19



APEX
MAKİNE ENDÜSTRİSİ

Malzeme taşıyıcılığında yetkili isim

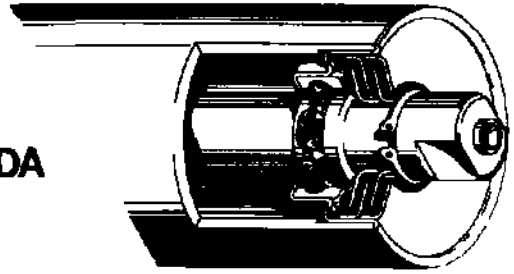


- BANTLI GÖTÜRÜCÜLER
- ZİNCİRLİ GÖTÜRÜCÜLER
- VIDALI GÖTÜRÜCÜLER
- KOVALI GÖTÜRÜCÜLER
ve YÜKSELTİCİLER

- RULOLU MASALAR
- PALETLİ ve HAVA HATLI
GÖTÜRÜCÜLER
- LİMAN YÜKLEME ve
BOŞALTMA TESİSLERİ

KONVEYÖR RULOLARI

- DEĞİŞİK BOY ve ÇAPLARDA
- AMAÇLARA UYGUN
KONSTRÜKSİYON



AYRICA: TAMBURLAR, İSTASYONLAR, KAPLINLER,
KABLO SARMA APARATI, SON NOKTA ve EMNİYET ŞALTERLERİ

APEX MAKİNE ENDÜSTRİSİ

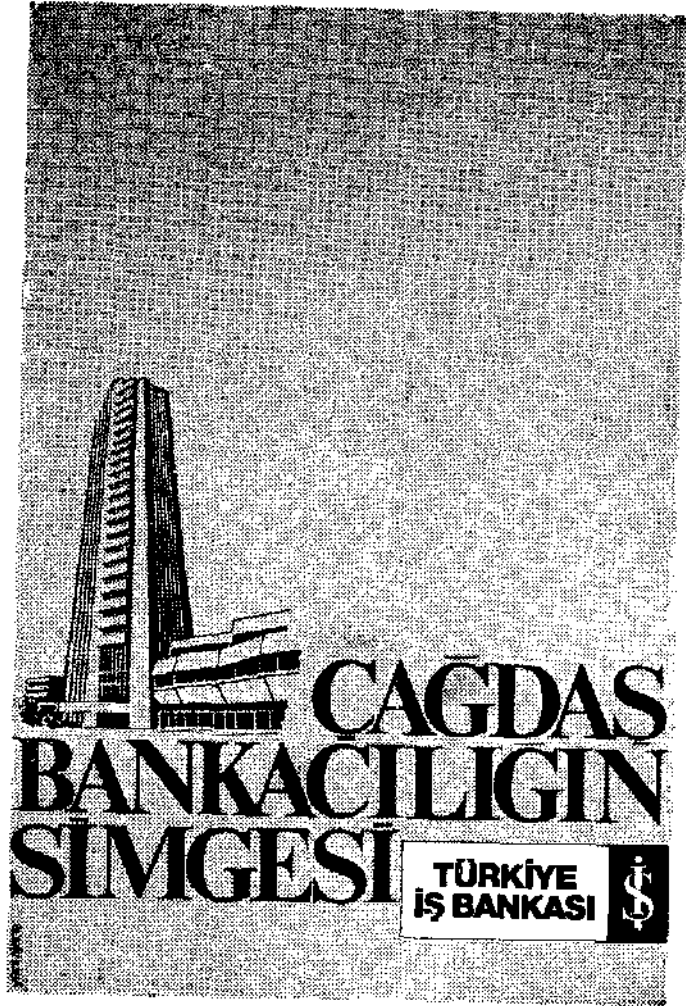
Merkez : Tepebaşı, Meşrutiyet Cad. Tarhan Han No. 99/3
İstanbul Tel. 43 70 76-43 70 77

Fabrika : Şişli, Ayazağa Oto Sanayi Sitesi Seçilmiş sokak No.8
İstanbul Tel. 64 23 35-64 07 04

**Türkiye Madencilik
Bilimsel ve Teknik
7. Kongresi**

**16-17 Şubat 1981
ANKARA**

**TMMOB
MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI**





MACHINEXPORT



EO-2021A
Universal Yükleyici -
Kanal Kazıcı

Paletli
Hidrolik
0,52 m³ Keçme Kapasiteli



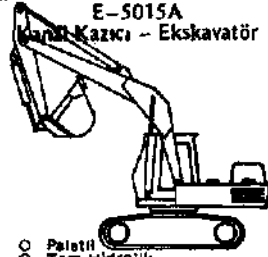
E-652B
Dragline - Ekskavatör

Paletli
Havai
0,8 m³ Keçme Kapasiteli



EO-1121
Kanal Kazıcı - Ekskavatör

Paletli
Tam Hidrolik
1,5 m³ Keçme Kapasiteli



E-5015A
Kanal Kazıcı - Ekskavatör

Paletli
Tam Hidrolik
0,56 m³ Keçme Kapasiteli



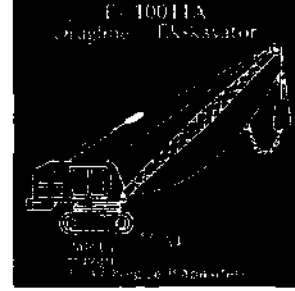
EKC-40B
Kanal Tipi Ekskavatör

Paletli
Hidrolik
0,52 m³ Keçme Kapasiteli



EO-3322A
Kanal Kazıcı - Ekskavatör

Lastik Tekerlekli
Tam Hidrolik
0,8 m³ Keçme Kapasiteli



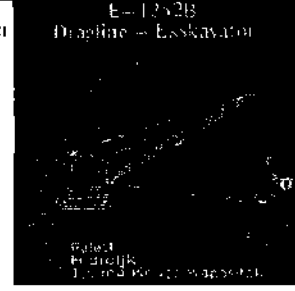
E-10011A
Dragline - Ekskavatör

Paletli
Hidrolik
1,5 m³ Keçme Kapasiteli



ETC-202A
Döner Keçmeli - Kanal Kazıcı

Paletli
Hidrolik
102 m³/saat kapasiteli



E-1202B
Dragline - Ekskavatör

Paletli
Hidrolik
1,5 m³ Keçme Kapasiteli

Her çeşit
Ekskavatörler, Maden ve İnşaat makinaları ile
HİZMETİNİZDEDİR...

SOVYET RUSYA İLE TİCARET İKİLİ ANLAŞMA ESASINA GÖRE
YAPILDIĞI CİHETLE, SERBEST DÖVİZ TRANSFERİ DİYE BİR PROBLEM
YOKTUR. AKREDİTİF, İLGİLİ BANKAYA MÜRACAAT TARİHİNDEN
İTİBAREN; EN GEÇ, BİR AY İÇİNDE AÇILMAKTADIR.



Okutsan

TİCARET KOMANDİT ŞİRKETİ
MEMMET ŞEMSETTİN OKUTAN VE ORTAKLARI

İNKILAP SOKAK No, 31/6 YENİŞEHİR - ANKARA

18 71 13
18 04 73