

T.C.
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı

KÜTAHYA'NIN BÖLGESEL KALKINMASINDA MADENCİLİK
SEKTÖRÜNÜN STRATEJİK ÖNEMİ

(Yüksek Lisans Tezi)

777338

DANIŞMAN

Prof. Dr. İsmail Hakkı DÜĞER

Hazırlayan

Mehmet Yunus ÇELİK

9991020102

T 777338

T.C. YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Kütahya - 2002

Kabul ve Onay

Mehmet Yunus Çelik'in hazırladığı “ Kütahya'nın Bölgesel Kalkınmasında Madencilik Sektörünün Stratejik Önemi” başlıklı Yüksek Lisans tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oybirliği ile kabul edilmiştir.

19 Ağustos 2002

Tez Jürisi

Prof. Dr. Mehmet Sami DENKER



Yrd. Doç. Dr. Mustafa DURMAN

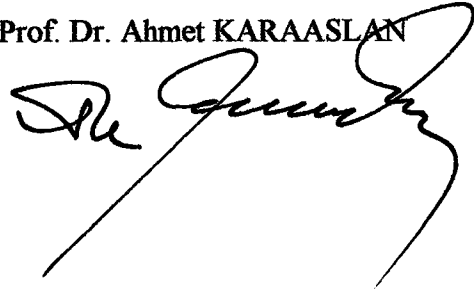


Yrd. Doç. Dr. Ramazan KILIÇ



Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr. Ahmet KARAASLAN



Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “ Kütahya'nın Bölgesel Kalkınmasında Madencilik Sektörünün Stratejik Önemi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Mehmet Yunus ÇELİK



ÖZGEÇMİŞ

Yozgat'ın Sorgun İlçesi'nde 12.01.1977 yılında doğdum. İlkokul, ortaokul ve lise tahsilimi aynı ilçede sırasıyla, Agah Efendi İlkokulu, Fatih Ortaokulu ve Sorgun Lisesi'nde tamamladım. Üniversite öğrenimimi Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümünde, 1994-1998 yılları arasında tamamladım. Eylül 1999 tarihinde Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak göreve başladım. Aynı tarih itibariyle Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisansa başladım. Halen aynı fakültede Araştırma Görevliliği görevimi yürütmekteyim.



ÖZET

Küreselleşme sürecinde, ülkelerin kendi varlıklarını devam ettirebilmeleri ve söz sahibi olabilmeleri için mutlaka güçlü olmaları gerekmektedir. Dünya üzerinde, siyasi, sosyo-ekonomik, hukuki ve teknolojik yönlerden güçlü olan ülkeler ve bölgeler daima söz sahibi olacak ve kendi benliklerini muhafaza edeceklerdir. Bu gücü yakalamak, ülke ve bölgelerin belirtilen alanlarda topyekün kalkınmış olmalarına bağlıdır.

Bu çalışmada, Kütahya ilinin, bölgesinde, diğer illere nazaran güçlü bir il olması amacıyla madencilik sektörünün nasıl daha etkin kullanılması gerektiği araştırılmıştır. Çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde, kalkınma, bölgesel kalkınma ve doğal kaynaklar kavramları teorik olarak incelenmiştir. Kalkınma politikaları ve bölgesel kalkınma politikaları belirtilerek, doğal kaynaklar yoluyla kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için gerekli stratejiler incelenmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, madencilik sektörünün genel analizi yapılmış; madenciliğin tarihçesi incelenerek, madenlerin ekonomik ve teknik özellikleri belirtilmiştir. Ayrıca Kütahya ili bölgesel jeolojisi ve maden haritası kapsamında, ilin maden potansiyeliyle birlikte madencilik sektörünün Kütahya'daki gelişim potansiyeli analiz edilmiştir. Bu analize bağlı olarak ilin sosyo-ekonomik yapısı da incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, madencilik sektörünün hem Türkiye genelinde hem de Kütahya'da karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri belirtilmiştir. Ayrıca FÜTZ analizi yardımıyla madenlerin Kütahya'nın kalkınmasında alacağı stratejik rol belirlenmeye çalışılarak, Kütahya'da madencilik sektörünün geleceğine yönelik stratejiler oluşturulmuştur.

ABSTRACT

All nations in the world must be powerful to have a respect from others and to continue their existence in today's global world. Countries having good and stable political, socio-economic, legal and technological systems will survive and have powerful words over others on this world. This power depends on the success and development of the systems mentioned above.

In this study, the ways to become more effective in mining sector for Kutahya and this sector's importance for Kutahya relative to other cities around are examined. This study contains three main parts.

In the first part of the study, the concepts of development, regional development and naturel resources have been examined on theoretical basis. When we presented development policies and regional develeopment policies, we also tired to examine, the strategies required for the success of development via using naturel resources.

In the second part, a general analysis has been made for mining sector. Then the history of mining and tecnical and economical characteristics of mining are presented. In addition to these, under the information of Kutahya's mine map and regional geology, the potential power of mining and the potential development of the sector in Kutahya are analyzed. Depending on this analysis, socio-economic structure of Kutahya is examined.

In the third part, the problems of mining sector in Kutahya and in Turkey are determined and appropriate solutions are proposed. To determine a strategic role of mining sector in the development of Kutahya, SWOT analysis is used. And finally, strategies to improve mining in Kutahya are tried to be developed.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar.....	xii
ŞEKİLLER.....	xiii
KISALTMALAR.....	xiv
TEZ HAKKINDA.....	xv

BİRİNCİ BÖLÜM

KALKINMA, BÖLGESEL KALKINMA, DOĞAL KAYNAK KAVRAMLARI VE DOĞAL KAYNAKLARIN KALKINMADAKİ ROLÜ

1.1. KALKINMA, BÖLGESEL KALKINMA VE DOĞAL KAYNAK KAVRAMLARI	4
1.1.1. Kalkınmanın Tanımı ve Kapsamı	4
1.1.2. Kalkınma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar.....	7
1.1.3. Kalkınma politikaları.....	8
1.1.3.1. Nüfus Artış Hızının Kontrolü	8
1.1.3.2. Sermaye Eksikliğinin Giderilmesi	9
1.1.3.2.1. Enflasyon.....	9
1.1.3.2.2. Vergileme	9
1.1.3.2.3. Dış Tasarruflar	9
1.1.3.2.4. Tasarruf Yöntemlerini Değiştirmek	9
1.1.3.3. Üretim Teknolojilerini Geliştirmek	10
1.1.3.4. Bilim ve Eğitime Önem Vermek	11
1.1.4. Bölgesel Kalkınmanın Tanımı ve Kapsamı.....	14
1.1.5. Bölgesel Kalkınma Politikaları.....	17
1.2. DOĞAL KAYNAKLAR VE KALKINMA	22
1.2.1. Doğal Kaynakların Tanımı, Kapsamı ve Nitelikleri	22
1.2.1.1. Doğal Kaynakların Tanımı ve Kapsamı	22
1.2.1.2. Doğal Kaynakların Önemi.....	23
1.2.1.3. Doğal Kaynakların Sınıflandırılması	26

1.2.1.4. Doğal Kaynakların Nitelikleri	28
1.2.1.4.1. Bir Yaşam Çevresi Olması	28
1.2.1.4.2. Sınırlı olması.....	28
1.2.1.4.3. Tükenebilir Ve Kaliteleri Bozulabilir Olması	29
1.2.1.4.4. Üretim Faktörü Olarak Diğerlerinden Kıt Olması.....	29
1.2.1.5. Doğal Kaynakların Korunması	30
1.2.2. Kalkınmada Doğal Kaynaklardan Yararlanmada Öncelik Kriterleri.....	31
1.2.3. Doğal Kaynakların Kalkınmadaki Rolü	32

İKİNCİ BÖLÜM

MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GENEL ANALİZİ, KÜTAHYA EKONOMİSİNDEKİ YERİ VE GELİŞİM POTANSİYELİ

2.1. MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GENEL ANALİZİ, KÜTAHYA’NIN EKONOMİK YAPISI VE MADEN KAYNAKLARI	37
2.1.1. Türkiye’de Madencilik’in Tarihsel Gelişimi	37
2.1.1.1. 1923-1933 Dönemi	38
2.1.1.2. 1933-1945 Dönemi	39
2.1.1.3. 1945-1960 Dönemi	41
2.1.1.4. 1960 – 1980 Dönemi	41
2.1.1.5. 1980 Sonrası Dönem	42
2.1.2. Madencilik Sektörünün Ekonomik Ve Teknik Özellikleri.....	43
2.1.3. Madencilik Sektörünün Türkiye Ekonomisi Açısından Stratejik Değeri.....	46
2.1.4. Kütahya Ekonomisi Açısından Madencilik Sektörünün Analizi	49
2.1.4.1. Kütahya İli Bölgesel Jeolojisi	49
2.1.4.2. Kütahya İli Maden Haritası	50
2.1.4.3. Kütahya’nın Sosyo-Ekonomik Durumu	53
2.1.4.3.1. Fiziki Durum.....	53
2.1.4.3.1.1. Coğrafi Konum ve Doğal Yapısı	53
2.1.4.3.1.2. İklim ve Bitki Örtüsü	54
2.1.4.3.1.3. Ulaşım İmkanları	54
2.1.4.3.2. Sosyal Yapı.....	54

2.1.4.3.2.1. Nüfus.....	54
2.1.4.3.2.2. İstihdam.....	56
2.1.4.3.3. Ekonomik Yapı.....	56
2.1.4.3.3.1. Tarım ve Hayvancılık.....	57
2.1.4.3.3.2. Ticaret.....	58
2.1.4.3.3.3. Sanayi.....	58
2.1.4.4. Kütahya'nın Maden Rezervi ve Kaynakları.....	59
2.1.4.4.1. Metalik Madenler.....	59
2.1.4.4.2. Endüstriyel Hammaddeler.....	64
2.1.4.4.3. Enerji Hammaddeleri.....	70
2.1.4.5. Madenlerin Kullanım Yerleri.....	72
2.1.4.5.1. Metalik Madenler.....	72
2.1.4.5.2. Endüstriyel Hammaddeler.....	74
2.1.4.5.3. Enerji Hammaddeleri.....	77
2.2. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİM POTANSİYELİ	78
2.2.1. İstihdama Katkısı.....	79
2.2.2. Enerji Sektörüne Katkısı.....	80
2.2.3. Ticaret Sektörüne Katkısı.....	82
2.2.4. Sanayi Sektörüne Katkısı.....	83
2.2.5. Turizm Sektörüne Katkısı.....	83
2.2.6. Dış Ticarete Katkısı.....	84
2.2.6.1. İhracat.....	84
2.2.6.2. İthalat.....	85
2.2.7. Yatırımlara Katkısı.....	85
2.2.8. Milli Gelire Katkısı.....	87

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KÜTAHYA'DA, MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI VE MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNE YÖNELİK FÜTZ ANALİZİ

3.1. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN KARŞILAŞTIĞI SORUNLAR.....	92
---	----

3.1.1. Yönetim ve Yasal Düzenlemeler	92
3.1.2. Yatırım ve Finansman	96
3.1.3. İşletmecilik	99
3.1.3.1. Usta Eğitimi	101
3.1.3.2. Nezaretçi Eğitimi	102
3.1.3.3. Mühendislik Eğitimi	103
3.2. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNE İLİŞKİN FÜTZ ANALİZİ	106
3.2.1. Fırsatlar	108
3.2.1.1. Alıcı Piyasası	108
3.2.1.2. Üretim Düzeyinin Yükselibilmesi	109
3.2.1.3. İş Kültürünün Gelişimi	110
3.2.1.4. Sürekli Değişen Pazar Şartlarına Uyum	110
3.2.1.5. Teknolojik Yeniliklere Adaptasyon	111
3.2.1.6. Yurtiçi ve Yurtdışındaki Yatırımcı İşadamları	112
3.2.2. Güçlü Yönler (Üstünlükler)	112
3.2.2.1. Sektörde Uzmanlık	112
3.2.2.2. Maden Potansiyeli	113
3.2.2.3. Eğitilebilir ve Etkin Nüfus	113
3.2.2.4. Karayolu ve Demiryolu Ağı	114
3.2.2.5. Tasarrufun Teşviki	114
3.2.3. Tehditler	115
3.2.3.1. Dışa Açık İhracat Yapısının Gelişme Eğiliminin Zayıf Olması	115
3.2.3.2. Küreselleşme ile Uluslararası Rekabetin Artması	115
3.2.3.3. İşgücü Maliyetinin Yükselme Eğilimi Göstermesi	116
3.2.3.4. Uluslararası Çevre Faaliyetlerinin Yükselmesi	116
3.2.4. Zayıf Yönler	116
3.2.4.1. Gümrük Müdürlüğünün Olmaması	117
3.2.4.2. Teknolojik ve Sınai Olanaklar	117
3.2.4.3. İşgücünün (usta-nezaretçi-mühendis-işçi) Eğitimi	117
3.2.4.4. Enformasyon Eksiliği	118
3.2.4.5. Finansman	118

3.2.4.6. Pazarlama	119
3.2.4.7. Yabancı Sermaye Yokluğu.....	119
3.2.4.8. Birlikte Hareket.....	120
3.3. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK STRATEJİLER.....	121
3.3.1. Toplam Kaliteye Yönelik Yönetim Anlayışı.....	121
3.3.2. AR – GE Faaliyetleri.....	123
3.3.3. Sanal Organizasyonlara Yöneliş.....	123
3.3.4. Öğrenen Organizasyonlar	124
3.3.5. Finansman.....	125
3.3.6. İhracat.....	126
3.3.7. İşgücünün Eğitilmesi.....	126
3.3.8. Teknopark.....	127
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	129
KAYNAKÇA.....	135
DİZİN.....	143

TABLolar

Tablo 2.1.: GSMH' da Madencilik Yeri.....	87
Tablo 2.2.: Sabit Sermaye Yatırımlarında Madencilik Payı.....	88
Tablo 2.3.: Kütahya İli Nüfus Dağılımı.....	95
Tablo 2.4.: İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Nüfus.....	96
Tablo 2.5.: Tarım Ürünleri Miktarı.....	97
Tablo 2.6.: Altın.....	99
Tablo 2.7.: Antimuan.....	100
Tablo 2.8.: Bakır-Kurşun-Çinko.....	100
Tablo 2.9.: Bakır.....	101
Tablo 2.10.: Civa.....	101
Tablo 2.11.: Demir.....	101
Tablo 2.12.: Gümüş.....	102
Tablo 2.13.: Krom.....	102
Tablo 2.14.: Kalsit.....	103
Tablo 2.15.: Manganez.....	103
Tablo 2.16.: Wolfram.....	103
Tablo 2.17.: Alunit.....	104
Tablo 2.18.: Aplit.....	104
Tablo 2.19.: Asbest.....	104
Tablo 2.20.: Barit.....	104
Tablo 2.21.: Bor Tuzu.....	105
Tablo 2.22.: Çimento Hammaddeleri.....	105
Tablo 2.23.: Diyatomit.....	105
Tablo 2.24.: Feldspat.....	106
Tablo 2.25.: Flourit.....	106
Tablo 2.26.: Jips.....	106
Tablo 2.27.: Kaolen.....	107
Tablo 2.28.: Kum- Çakıl.....	107
Tablo 2.29.: Kil.....	108
Tablo 2.30.: Kükürt.....	108
Tablo 2.31.: Mermer.....	108
Tablo 2.32.: Manyezit.....	109
Tablo 2.33.: Opal.....	110
Tablo 2.34.: Perlit.....	110
Tablo 2.35.: Talk.....	110
Tablo 2.36.: Linyit.....	111
Tablo 2.37.: Bitümlü Şist.....	112
Tablo 2.38.: Madencilik Sektöründe İstihdam.....	119
Tablo 2.39.: 1999-2000 Sabit Sermaye Yatırımları.....	126
Tablo 2.40.: Madencilik Sektörü İllere Göre Girdi-Çıktı Değerleri.....	127

ŞEKİLLER

Şekil 2.1.: Madenlerin Sınıflandırılması.....	84
Şekil 2.2.: Kütahya İli Maden Haritası.....	90
Şekil 3.1.: FÜTZ Şeması.....	148



KISALTMALAR

- AB : Avrupa Birliği
AGE : Adı Geçen Eser
AGM : Adı Geçen Makale
INKUR : Çinko- Kurşun Metal Sanayi Anonim Şirketi
DİE : Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT : Devlet Planlama Teşkilatı
DPÜ : Dumlupınar Üniversitesi
ETKB : Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
GÖR : Görünür Rezerv
GSMH : Gayri Safi Milli Hasıla
KHK : Kanun Hükümünde Kararname
KİT : Kamu İktisadi Teşebbüsü
KÜMAŞ : Kütahya Manyezit Anonim Şirketi
KÜTSO : Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası
MDGM : Maden Dairesi Genel Müdürlüğü
MEHTAP : Merkezi Hükümet Teşkilatı Araştırma Projesi
MTA : Maden Tetkik Arama
MUH : Muhtemel Rezerv
MÜM : Mümkün Rezerv
ÖİK : Özel İhtisas Komisyonu
TDÇİ : Türkiye Demir Çelik İşletmeleri
TKİ : Türkiye Kömür İşletmeleri
TMMOB : Türk Mühendis ve Mimar Odaları
TPAO : Türk Petrolleri Anonim Ortaklığı
TTK : Türkiye Taşkömürü Kurumu
TÜBİTAK : Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu



TEZ HAKKINDA

ÇALIŞMANIN ÖNEMİ

Günümüz dünyasında madencilik faaliyetleri, hammadde kaynaklarına giderek artan talep dolayısıyla önemini korumaktadır. Bugünün sanayileşmiş ve kalkınmış birçok ülkesinde madencilik faaliyetlerinin, kalkınmanın temelini teşkil ettiği görülmektedir. İstihdam ağırlıklı bir sektör olması ve bundan ziyade kırsal kesimlerde faaliyetlerin sürdürülmesi sebebiyle geri kalmış bölgelerin kalkınması ve refah seviyesinin artmasındaki katkılarından dolayı madencilik sektörü tarihin derinliklerinde olduğu gibi bugün de kalkınmanın vazgeçilmez bir unsuru olarak kabul edilmektedir. Kütahya'nın jeolojisine bağlı olarak çok sayıda ve çeşitlilikte maden kaynaklarına sahip olduğumuzu göz önüne alırsak bu bağlamda madencilik sektörünün ülkemiz ve bölgesel olarak Kütahya açısından önemini anlamış oluruz.

ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

Madenler geçmişte olduğu gibi gelecekte de Dünya ekonomisinde çok önemli bir yer teşkil edecekler, Ülkeler ve daha mikro düzeyde yöreler için taşıdıkları ehemmiyeti muhafaza edecekler ve hatta ülkelerin ve yörelerin ekonomik kurtuluşlarına dair stratejik durumlarını devam ettireceklerdir.

Kütahya madenler açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak gerek Kütahya ekonomisi gerekse Türkiye ekonomisi bütün olarak incelendiğinde bu kadar stratejik öneme sahip madencilik sektörünün ekonomideki payının çok düşük olduğu göze çarpmaktadır.

Mevcut bilim ve teknoloji birkaç istisna haricinde madenlerin yerine kullanılacak alternatif maddeler keşfedememiştir. Bu noktada madenlerin daima bir ekonominin gelişimi ve geleceği için bir değer ifade edeceği ve kalkınmayı finanse edecek döviz kaynağı konumunu da koruyacağı dikkate alındığında madenlerin bölgesel kalkınma boyutunda daha etkin kullanımı ve Kütahya'nın

bölgesel kalkınması için madencilik sektörünün etkinliği ile ilgili stratejiler geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, kalkınma, bölgesel kalkınma ve doğal kaynak kavramlarının teorik çerçevesi, madencilik sektörünün genel analizi, Kütahya'nın jeolojik yapısı, madencilik tarihçesi maden potansiyeli, çıkartılan madenlerin ekonomik ve teknik özellikleri, madenciliğin Kütahya ekonomisine (istihdama, sanayi sektörüne, ticaret sektörüne, enerji sektörüne, vb) katkısı, madencilik sektörünün sorunları ve bu sorunlara çözüm önerileri ve madencilik sektörünün Kütahya'nın bölgesel kalkınmasını tamamlayabilmesi için bu sektörün geleceğine yönelik oluşturulacak stratejik hedefler incelenecektir.

ÇALIŞMANIN HİPOTEZİ

Bu çalışma “madencilik sektörünün Kütahya ekonomisinde stratejik önemi vardır ve Kütahya eğer bir kalkınma hamlesi gerçekleştirecekse bu hamlenin lokomotifini madencilik sektörü olacaktır.” hipotezi üzerine incelenmeye çalışılmıştır.

ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada öncelikle kaynak taraması yapılarak , konu ile ilgili tez, kitap, dergi, makale ve raporlar araştırılmış, internet üzerinden konuyla ilgili alan taraması yapılmış, ayrıca istatistiki verilerin elde edilmesinde çoğunlukla ETKB,MTA, DİE, DPT, KÜTSO ve MDGM' ne başvurulmuştur. Yöresel bilgilerin sınırlı olması dolayısıyla güncel ve gerekli bilgiler mevcut yayınlar takip edilerek elde edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada mevcut durum tespiti yapılarak Kütahya'nın jeolojisi ve maden potansiyeli göz önüne alınarak bölgesel kalkınma için bilimsel yöntemle geleceğe yönelik stratejiler geliştirilecektir.

ÇALIŞMANIN VARSAYIMLARI

Bölgesel kalkınma açısından Kütahya madencilik sektörünün önemini ve etkinliğinin belirlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada;

- Madencilik sektörünün kalkınmanın itici gücü olduğu,
- Madencilik sektörünün Kütahya ekonomisi için stratejik önemini olduğu,
- Madencilik yatırımlarının yetersiz olduğu,
- Nitelikli ve eğitilmiş iş gücünün eksik olduğu,
- Hammadde bakımından Kütahya yöresinin zengin olduğu,
- İşletmecilik ve finansman sorununun olduğu,
- İstihdama, dış ticarete, sanayiye vb. katkısının olduğu,
- Ortak hareket edebilecek girişimcilerin olmadığı,
- Tasarrufların yatırıma dönüşmesinin güç olduğu,
- Yabancı sermayenin kısıtlı olduğu,
- Altyapı yatırımlarının eksik olduğu varsayılmıştır.

ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Kütahya'da Madencilik sektörü ile ilgili literatür taraması yapılırken güncel bilgi, kaynakların azlığı ve bu sektördeki kurum ve kuruluşların gizlilik esası itibarıyla kısıtlı bilgi vermesi sonucu madencilik verilerine ulaşmada zorluk çekilmiş, mevcut veriler yardımıyla değerlendirme yapılmaya çalışılmıştır.

Kütahya'da madencilik sektörü ile ilgili arşiv oluşturulamaması ve madencilik sektörünün Kütahya ekonomisi için önemini bütün olarak daha önce incelenmemesi bu çalışmanın diğer bir kısmını oluşturmaktadır.

GİRİŞ

Kalkınma bir toplumun ekonomik, sosyal, siyasi ve teknolojik açıdan belli bir hayat seviyesine ulaşması (iyileşmesi) demektir. Ulaşılan hayat seviyesinde toplumun ekonomik, sosyal, siyasal ve teknolojik kurumlarında değişme ve iyileşme ortaya çıkar. Böyle bir yapısal değişme ile diğer ülkeler yanında prestiji yükselen ülke kalkınmış olur.

Doğal kaynaklar; doğal yollardan ortaya çıkmış ve insan ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanılabilen kaynakların tümünden oluşmaktadır. Madenler (metalik olan veya metalik olmayan madenler), sular (akarsular, göller, denizler), doğal bitki örtüsü, doğal hayvan toplulukları, topraklar (tarımsal topraklar, otlaklar ve orman arazilerindeki topraklar) doğal kaynaklar olarak ifade edilmektedir. Ayrıca, dünyadaki bütün doğal ve doğal olmayan oluşumların kaynağı olan güneş, doğal kaynakların en başında yer alır. Bunun yanı sıra, rüzgarlar ve yağış doğal kaynaklar sınıfında yer alan diğer oluşumlardır.

Ülkelerin kalkınması ve sanayileşmesi için doğal kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması gerekir. Mevcut bilgilerimizi değerlendirirken ve çeşitli ülkelerin tarih içinde ekonomik kalkınmalarını gerçekleştirirken kullandıkları kaynakları dikkate alırsak, madenlerin, toprakların altına yerleştirilmiş birer hazine olduğunu anlarız. Bu hazineyi görebilen ve zamanında, hızlı, akıcı, verimli bir şekilde kullanan uluslar hızla kalkınmışlardır.

Madenlerimizin, ülke kalkınmasına katkısının sağlanması ve gelir kaynağı haline getirilmesi, yeni yatırımları ve teknolojik üretim kaynaklarını gerektirir. Madenlerin sürekli tükenen ve yenilenemeyen özellikte oluşu nedeniyle iyi korunmaları ve en ekonomik şekilde işletilmeleri zorunludur. Madencilik sektörünün, diğer sektörlere doğrudan, dolaylı etkileri yanında sürükleyici bir rol oynama etkisi de vardır. Ülkenin Gayri Safi Milli Hasılasına doğrudan katkıda

bulunur. Madenciligimizin var olan sorunlarının giderilmesi ve gelişmesi şimdiden gerekli alt yapının oluşturulmasıyla sağlanabilecektir.

Kütahya, çok çeşitli ve zengin maden rezervi ile Türkiye’de madencilik sektörü açısından önemli iller arasındadır. Kütahya’da kalkınmanın temelini teşkil eden imalat ve enerji sektörü, madencilik sektörü sayesinde bir hayli gelişmiştir. İilde varlığı uzun zamandan beri bilinen ve işletilen madenler, sosyo-ekonomik kalkınmanın da itici gücü olmuştur ve olmaya devam etmektedir.

Kütahya’da, madencilik sektörü, ticarete, yatırımlara, enerji sektörüne, sanayiye, turizme ve dış ticarete etkinlik ve işlerlik kazandırarak, ilin, gelişim potansiyelini artırmaktadır. Örneğin, Kütahya nüfusunun yaklaşık % 10’u madencilik sektöründe istihdam edilmektedir. İl nüfusu dikkate alındığında, madencilik sektörünün önemli bir istihdam oluşturduğu göze çarpmaktadır.

Madencilik sektörünün gerek Kütahya ili, gerekse Türkiye geneli analiz edildiğinde, yönetime, yasal düzenlemelere, işletmecilik anlayışına yönelik birçok sorunu bulunmaktadır. Bu sorunlar genel anlamda madencilik sektöründe bilim ve teknolojinin yetersiz kullanımından kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada, bütün bu açıklamaların ışığında, Kütahya ilindeki madenlerin, Kütahya’nın kalkınmasında nasıl daha etkin kullanılması gerektiği izah edilmeye çalışılacaktır.



BİRİNCİ BÖLÜM
KALKINMA, BÖLGESEL KALKINMA, DOĞAL KAYNAK
KAVRAMLARI VE DOĞAL KAYNAKLARIN KALKINMADAKİ
ROLÜ

1.1. KALKINMA, BÖLGESEL KALKINMA VE DOĞAL KAYNAK KAVRAMLARI

1.1.1. Kalkınmanın Tanımı ve Kapsamı

Kalkınma ilk defa Sanayi Devrimi ile İngiltere’de ortaya çıkmış, bunun yanı sıra kalkınma kavramı, ikinci dünya savaşı sonrasında yaygın olarak kullanılmaya başlanılmıştır. 1950’li yıllardan sonrada özellikle sosyal bilimlerde sık kullanılan bir kavram olmuştur.¹

Kalkınma bir toplumun ekonomik, sosyal ve siyasi açıdan belli bir hayat seviyesine ulaşması (iyileşmesi) demektir.² Ulaşılan hayat seviyesinde ise toplumun ekonomik, sosyal ve siyasal kurumlarında değişme ve iyileşme ortaya çıkar. Böyle bir yapısal değişme ile diğer ülkeler yanında prestiji yükselen ülke kalkınmış olur.

Bu bağlamda kalkınma daha çok az gelişmiş ülkeler için kullanılan bir kavramdır. Ülkelerin tabii kaynaklarının, kültürel, sosyal ve siyasi kurumlarının farklılığı, hangi ülkenin kalkınmış, hangi ülkenin ise kalkınmamış olduğu ayrımında

¹ BAŞKAYA Fikret, *Kalkınma İktisadının Yükseliş ve Düşüşü*, İmge Kitabevi, Ankara 1994, s:24.

² DÜĞER İ. Hakkı, DULUPÇU Murat A, *İktisada Giriş*, Graphis yayınevi, İstanbul 2000, s:493.

kullanılan kriterlerin çoğunlukla tasviri oluşu, analitik bir kriterin henüz bulunmadığını göstermektedir. Bu bağlamda kalkınma, Kişi Başına Düşen Milli Geliri çok az olan bir ekonominin, bu gelirini devamlı ve kendi kendini idame eder bir tarzda arttırabilme süreci olarak tasvir edilebilir.³

Bir ülkede kalkınmanın varlığından bahsedebilmek için o ülkede, Kişi Başına Düşen Milli Gelir seviyesinde devamlı ve önemli artışların kaydedilmiş olması şarttır. Gelir artışı devamlılık göstermiyorsa yada önemli sayılabilecek miktarda değilse bu gelir artışları, o ülkede ekonomik kalkınmanın olduğu söylenemez. Kalkınmanın bu şekilde tanımlanması, ister istemez bu konudaki araştırmaların uzun dönemli bir çerçevede yapılmasını zorunlu kılmaktadır.⁴ İktisat literatüründe büyüme ve kalkınma ile ilgili çalışmaların gözden geçirilmesi bizi kalkınmanın, büyümeden daha çok kapsamlı bir global kavram olduğu sonucuna götürmektedir. Gerçekten de kalkınma daha global, büyüme ise daha teknik bir kavramdır.⁵

Kalkınma, önceden varolanların nicel bir şekilde büyümesi olan gelişmeden ayrılır. Kalkınma, yeni bir dünyanın belirmesini öngörür. Nicel büyüme, kalkınmadan değil genişlemeden doğar. Kalkınma, basit bir ekonomik başarının kapsamını geniş ölçüde aşar ve böylece ulusal gelirin sürekli olarak artışı ile belirlenen ekonomik gelişmeden ayrılır. Kalkınma, ekonomik gelişmeyi ve sürekli ekonomik gelişme ise, ekonomik ve sosyal yapılarda derin bir değişmeyi gerektirir.⁶

Kalkınma sürecinin konusu, az gelişmiş ekonomilerdir. Kalkınma kavramının anlamının genişlemesi için az gelişmiş ekonomilerin ulaşması gereken değişim ve dönüşümlerinin de dikkate alınması gerekir. Bu nedenle kalkınma, bir çok İktisatçı tarafından, büyüme artı yapısal – niteliksel değişim olarak tanımlanmıştır. Bir ekonominin kalkınma düzeyi, yani ekonomik faaliyetinin seviye ve bütünleşme derecesi, fiili alt yapı donanımına bağlı olarak belirlenmektedir. Ayrıca fiili alt

³ DÜĞER İ. Hakkı, *DULUPÇU Murat A, A.g.e.* s:478.

⁴ ÜSTÜNEL Besim, *Kalkınmanın Neresindeyiz*, Sevinç Matbaası, Ankara 1966, s:7.

⁵ DÜĞER İ. Hakkı, *DULUPÇU Murat A, A.g.e.*, s:486-487.

⁶ ALTINTAŞ Mustafa, *Türkiye’de Kalkınma ve Uygulama Sonuçları*, Kalite Matbaası, Ankara 1978, s:38.

yapıya tarihi altyapının da etkileşimde bulunarak kalkınmanın tamamlanmasını sağladığı aşıkardır.⁷

Ekonomik açıdan geri kalmış ülkelerdeki gelir artışı olarak telaffuz edilen kalkınma, diğer bir görüşe göre ise, toplumda meydana gelen bünye değişmelerini ve buna bağlı olarak üretim hacmindeki genişlemeyi gösterir. Kalkınma, toplumun ekonomik, sosyal ve siyasal kurumlarının, insan düşünce ve davranışlarının, insanlar arasındaki ve insanlarla kurumlar arasındaki ilişkilerin değişmesi ve gelişmesi sonucunda olabilir. Üretimdeki büyük artış, toplumun düşük bir verim düzeyinden daha yüksek bir verim düzeyine çıkması sayesinde olur. Kalkınma, yalnızca herkesin okur-yazar durumuna getirilmesi demek değildir. Kalkınma, toplumun üretim yapısını, üretim tekniğini, üretimdeki kurumsal temelleri ve dış bağlantıları değiştirmek demektir.⁸

Kalkınmanın tanımı yapılırken, ekonomistler ve yazarlar arasında tek bir tanım üzerinde görüş birliğine varılamamıştır. Bulunan ortak nokta, kalkınmanın tek bir değişkene bağlı olmadığı, tam tersine kalkınma tanımının bir çok değişkeni içerdiğinin bilinmesidir. Bu bilgiler ışığında kalkınmayı şöyle tanımlamamız mümkündür. Kalkınma, üretimin ve fert başına gelirin artırılması, ekonomik ve sosyo-kültürel yapının değiştirilmesi, yenileştirilmesidir.⁹

Üzerinde durulması gereken diğer bir nokta ise, kalkınmanın ekonomik büyümeden farklı bir içeriğe sahip olmasıdır. Kalkınma kavramı daha çok az gelişmiş ülkeler için kullanılan bir kavramdır. Gelişmiş ülkelerin üretimlerindeki artış büyüme kavramı ile anlatılırken, az gelişmiş veya gelişmekte olan bir ülke için bu durum kalkınma kavramı ile açıklanır.¹⁰

⁷ ERKAN Hüsnü, *Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara 1993, s:19.

⁸ ALTINTAŞ Mustafa, A.g.e., s:38-39

⁹ SAVAŞ Vural, *Kalkınma Ekonomisi*, Beta Yayınevi, İstanbul 1986, s:5.

¹⁰ ULUATAM Özhan, *Makro İktisat*, Savaş Yayınları, Ankara 1993, s:459.

Bir sosyal, siyasal hareket olarak toplumun kalkınması, örgütlenmek, kendine özgü teknikleri, yöntemleri geliştirmek, uygulayıcı personelin adaptasyonunu sağlama eğilimini göstermektedir.¹¹ Bu sebeple kalkınma kavramı daha çok azgelişmiş ülkelerin sorunudur.

1.1.2. Kalkınma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Ekonomik geliştirmesini hızlandırmak isteyen bir ülkenin karşılaşacağı güçlükler çoktur ve çeşitlidir. Fakat bunların hemen hepsini iki temel güçlüğe indirebiliriz;

- i- Sermaye birikiminin hızlandırılması ile ilgili güçlükler,
- ii- İnsan gücünün daha vasıflı ve daha verimli hale getirilmesi ile ilgili güçlükler.

Bunlar aynı derecede önemli olmamakla beraber, ekonomik faaliyetlerin içinde cereyan ettiği ortamın, ekonomik ve sosyal kurumların üretimde verimi arttıracak şekilde yeniden düzenlenmeleri ve daha etkin hale getirilmeleri ile ilgili güçlükler, bir üçüncü grup olarak ilave edilebilir.¹²

Bir toplumda, çeşitli düzeylerdeki karar birimleri zamanında ve doğru karar alamıyorlarsa, değişen koşullar karşısında durumlarını ve kaynak dağılımlarını, değiştiremiyorlarsa, evlerini, firmalarını yada ülkeyi çok iyi yönetmiyorlarsa, o ülkede, o firmada ve o evde sosyo-ekonomik etkinlik sağlanamıyor demektir. Böyle bir durumun uzun süre devam etmesi, söz konusu ülkeyi “azgelişmişlik düzeyine indirecek ve orada tutunduracaktır.”¹³

¹¹ GERAY Cevat, *Toplumun Kalkınması Deneme Çalışmaları*, Sevinç Matbaası, Ankara 1987, s:6.

¹² ÜSTÜNEL Besim, A.g.e., s:21.

¹³ ÜSTÜNEL Besim, *Ekonomik Kalkınmada Verimliliğin Yeri ve Önemi*, Mili Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara 1975, s: 35.

Halkı, kalkınmanın mümkün olmadığına inanan bir toplumda, ekonomik kalkınma ve gelişme arzu edilmeyen bir durum olarak ortaya çıkacaktır. İstenip arzulanmadığı sürece de kalkınmanın gerçekleşmesi mümkün olmayacaktır.¹⁴

Az gelişmiş ülkelerde toplam üretim devamlı olarak yüksek bir hızla arttırılamamıştır. Toplam üretimin devamlı ve önemli oranlarda arttırılabildiği ülkelerde, gelişme erken başlamışsa hızlı nüfus artışına rağmen kişi başına üretim seviyesinde en yüksek rakamlara ulaşılabilmiş, gelişme geç başlamış ise, kişi başına düşen gelir seviyesi oldukça düşük kalmıştır.¹⁵

1.1.3. Kalkınma politikaları

Kalkınmanın gerçekleşmesi için kalkınmayı engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılması ve kalkınmayı sağlayacak politikaların uygulanarak başarıya ulaşılması gereklidir. Bu politikaların etkili olabilmesi için her birini ayrı ayrı uygulanması yerine, birbirini destekler bir şekilde tamamının koordineli olarak uygulanması gereklidir.

1.1.3.1. Nüfus Artış Hızının Kontrolü

Kalkınmanın sağlanması için öncelikle kalkınmayı engelleyen ve kalkınma hızını yavaşlatan hızlı nüfus artışı düşürülmelidir. Toplam üretim artışı yanında nüfus artış hızının da büyük rolü vardır. Nüfus artışı normal düzeyde olan ülkelerde, toplam üretim artışı çok hızlı olmasa bile bugün yüksek gelir seviyelerine ulaşabilmiştir.¹⁶

¹⁴ SERİN Necdet, *Yeter Derecede Gelişmemiş Ülkelerin İktisadi Kalkınmaları İle İlgili Tedbirler*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Yayınları, Sevinç Matbaası, Ankara 1964, s:15.

¹⁵ ÜSTÜNEL Besim, *Kalkınmanın Neresindeyiz*, Sevinç Matbaası, Ankara 1966, s:10.

¹⁶ ÜSTÜNEL Besim, *A.g.e.*, s:9.

1.1.3.2. Sermaye Eksikliğinin Giderilmesi

Kalkınma için gerekli sermaye birikimi sağlanmalıdır. Bunun için de kullanılabilecek bazı kaynaklar vardır. Bunlar;

1.1.3.2.1. Enflasyon

Enflasyon yaratarak, kalkınma için gerekli kaynak transferi sağlanabilir. Fakat sürekli enflasyona başvurmanın toplumun sosyal değerleri ve ekonominin yapısı üzerinde olumsuz etkileri olduğu unutulmamalıdır. Yatırımların vadesini kısaltması ise enflasyonun bir diğer olumsuz etkisidir.¹⁷

1.1.3.2.2. Vergileme

Üretim düzeyini düşürmeyecek şekilde vergileme yoluyla gerekli sermaye birikimi sağlanabilir. Az gelişmiş ölkelerde daha çok tüketime dayalı dolaylı vergilere başvurulmaktadır. Gelir düzeyinin düşük olması nedeniyle toplanabilecek gelir vergisi çok azdır.

1.1.3.2.3. Dış Tasarruflar

Gerekli kaynaklar, daha sonra geri ödenmek şartıyla dış ölkelerden kurumlardan ve uluslararası kuruluşlardan sağlanabilir. Dış ölkelerden, kurumlardan ve uluslararası kuruluşlardan sağlanan hibe ve yardımlar da bu gruba dahildir.

1.1.3.2.4. Tasarruf Yöntemlerini Değiştirmek

Kalkınmaya engel olan tasarruf yetersizliği, tasarruf usullerini değiştirerek çözümlenebilir. Az gelişmiş ölkelerde halkın tasarruf usüleri nedeniyle tasarrufların

¹⁷ ÜSTÜNEL Besim, A.g.e., s:10.

ekonomiyeye dönüp yatırımları finanse etmesi oldukça zordur. Halkın tasarruf usullerini değiştirmek için değişik tasarruf tedbirleri uygulanabilir.¹⁸

1.1.3.3. Üretim Teknolojilerini Geliştirmek

Kalkınmayı basit bir üretim artışı değil de, ekonomik ve sosyal yapıda değişmeyi de içine alacak şekilde, bir ülkedeki sosyo-ekonomik etkinlik düzeyinin artışı olarak tanımlarsak o zaman, bunu sağlayacak büyüme kaynaklarının başında bilim ve teknolojinin gelişmesi ile kurumsal çerçevenin iyileşmesinin geldiği görülecektir. Ülkenin az gelişmişlik düzeyinden kurtulabilmesi için bir yandan insanların bilgi ve beceri düzeylerinin yükseltilmesi, daha doğru kararlar almalarını sağlayacak sıhhatli bilgi akımlarının sağlanması, bir yandan karar alma ve uygulama süreçlerindeki tıkanıklıkların giderilmesi ve kurumsal yetersizliklerin, engellerin ortadan kaldırılması; bir yandan da insanları daha üretken kılacak araç ve gereçlerin sağlanması gerekecektir. Bunlar sağlanabildiği zaman üretken güçlerden gelir yaratma kapasitelerinin artması doğaldır. Oysa bu verimlilik artışından başka bir şey değildir.¹⁹

İmalat sanayiinde, teknolojik ilerlemeler tarım sektörüne kıyasla daha devamlı ve sistematik olacağından ve büyük işletmeden doğacak tasarruflar daha geniş ölçüde yine bu sektörde ortaya çıkacağından, sanayileşme, başarılı bir kalkınma programının önemli bir kısmını teşkil etmelidir. Bununla beraber, imalat sanayiindeki ücretlerle en az geçim masrafi arasındaki ilişki sanayileşme hareketinden önce veya sanayileşme ile birlikte tarımsal üretkenliğin artmasını gerektirir. Kalkınmayı engelleyen teknolojik gerilik, değişik yollarla aşılabılır.

Bunlar kısaca:

- Eğitime önem vererek,
- Yurt dışına öğrenci göndererek,

¹⁸ SAVAS Vural, A.g.e., s:54

¹⁹ ÜSTÜNEL Besim, *Ekonomik Kalkınmada Verimliliğin Yeri ve Önemi*, Mili Üretkenlik Merkezi Yayınları, Ankara 1975, s: 36.

- Araştırma-geliştirme faaliyetleri için imkan sağlayıp, kaynak ayırmak şeklinde sıralayabiliriz.

Kalkınmanın başarılı olabilmesi için sürekli ve önemli verimlilik artışları sağlamanın temel koşullardan biri olduğu bu gün artık herkesin benimsediği bir gerçektir.²⁰

1.1.3.4. Bilim ve Eğitime Önem Vermek

Kalkınmayı engelleyen faktörlerden olan toplumsal-kültürel çevrenin elverişsizliğini aşmak için en önemli araç eğitimidir. Toplumun gerek niceliksel, gerekse niteliksel yönden daha fazla eğitimi bu sorunun aşılmasında önemli bir çözüm olacaktır. Ülke halkı kalkınmayı arzu etmelidir. Halkı kalkınmanın mümkün olmadığına inana bir toplumda, ekonomik kalkınma ve gelişme arzu edilmeyecektir. Kalkınma ancak, insanın bilinçli gayretlerle doğaya üstün gelebileceğine inanılan ülkeler için mümkündür. Bu insanın, çok uzun zamandan beri öğrenmekte olduğu bir derstir. Bu dersin iyice öğrenildiği yerlerde insan, teknik, toplumsal kurumlar v.s gibi şeylere karşı olan davranışlarında görgü kazanır. Kazanılmış olan bu görgü veya bilimsel davranış ekonomik kalkınmanın ön şartlarından birisidir. Bu sebeple, insan eğitiminin çok yaygın bir hal aldığı, deneysel çalışmaların uyarıldığı yerlerde kalkınma hamlesi hızlı olacaktır.²¹

İkinci Dünya Savaşını izleyen yıllarda geliştirilen büyüme modelleri, genellikle, sermaye birikimini büyümenin en önemli kaynağı ve onu sınırlayan başlıca etmen olarak kabul ediyor yatırım düzeyini yükseltmeye, fiziksel üretim kapasitesini büyütme bir kalkınma stratejisi öneriyorlardı. Bunun için bir yandan yurt içi tasarrufların zorlanmasına, bir yandan da ithal kapasitesini yükseltici dış kredi yardımların sağlanmasına önem veren bir kalkınma politikasının izlenmesi gerekiyordu. Dış ve iç kaynaklardan finanse edilecek bu yatırımların planlanmasında

²⁰ ÜSTÜNEL Besim, **A.g.e.**, s: 35.

²¹ SERİN Necdet, **A.g.e.**, s:15.

ise, ülkenin fiziksel alt yapı yatırımlarının iyileştirilmesine, ithal ikamesi yada ihracata yönelmiş sanayilerin kurulmasına öncelik tanınacaktı. Başka bir deyimle, bu yaklaşımlarda, tüm ağırlık ülkedeki fiziksel üretim güçlerinin geliştirilmesine verilmiştir.

Bu modeli benimseyen ülkelerin çoğunda 15-20 yıllık uygulamanın sonunda ekonomik kalkınma çabalarının fazla başarıya ulaşamadığını görüyoruz. Çeşitli dar boğazların, beklenmeyen güçlüklerin ortaya çıkması karşısında bu ülkelerin yeni bir kalkınma stratejileri aramaları ise doğaldır.²²

Bu arada kalkınma sürecinin daha yakından izlenmesi olanağı bulundu. Batının gelişmiş ülkelerinin uzun dönemli gelişmeleri incelendi. Bunların gelişmesine katkıda bulunan büyüme yaratan etmenlerin neler olduğu meydana çıkarılmaya çalışıldı. S.Kuznets, R.M.Solow, Abramovitz ve Denison gibi ünlü iktisatçılar tarafından yapılan uygulamalar açıkça gösterdi ki Batının ekonomik gelişmesinde en önemli rolü emek yada sermaye gibi fiziksel faktörlerin artışı değil, bilgi ve eğitim düzeyinin artışı, teknolojinin ilerlemesi gibi fiziksel olmayan, ama büyük ölçüde verimlilik artışlarına yol açan yeni-faktörler oynamıştır. Emek ve sermaye gibi geleneksel üretim faktörlerindeki artışların ekonomik büyümeye toplam katkıları %30-40 civarında kalırken, teknolojik ilerleme, yaparak öğrenme, emek kalitesinin yükselmesi (eğitim), yönetimde etkinliğin sağlanması gibi yeni üretken güçlerin büyümeye katkıları %60-70 olarak hesaplanmıştır.²³

Eğitim yoluyla kalkınma planlarını hazırlayıp uygulayabilecek elemanlar yetiştirilir. Bu, devlet ve iş idaresi için gerekli idareci ve mühendis ile değişik alanlarda çalışan bilim adamları, doktor öğretmen ve bunun gibi her çeşit teknik elemanları içine almaktadır. Yine eğitim yolu ile beden işçisi, sanatkar, sağlık elemanları ve bunun gibi, kalkınma programlarının yürütülmesinde çok ihtiyaç duyulan nitelikli elemanlar yetiştirilir.²⁴

²² ÜSTÜNEL Besim, *A.g.e.*, s: 37.

²³ ÜSTÜNEL Besim, *A.g.e.*, s: 37.

²⁴ SERİN Necdet, *A.g.e.*, s: 66.

Kalkınma, sistematik bir tarzda artan verimler yaratmak ile aynı şey haline getirildiğinde, sabit sermaye tedariki, ekonomik kalkınmanın başlangıç devrelerinin faydalarını birleştirip, büyüten önemli bir role sahip olur. Özellikle ulaşım sisteminin ve diğer alt yapı yatırımlarının yapılması, eğitim yatırımları ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, ayrı bir öneme sahiptir. Bu tartışmaların sonucunda, sosyal sabit sermaye yatırımlarının kalkınma planlarında ihmal edilmemesi gereği ortaya çıkar.²⁵

Kalkınma politikalarının yürütülmesi sırasında çıkacak problemlerin çözümünde ve kalkınma politikalarının daha iyi uygulanması ve koordinasyonu için söz konusu politikaların bir plan içinde yürütülmesi bir zorunluluktur. Az gelişmiş ülkelerin kalkınma yolundaki ekonomik zorlukları yenerek kalkınmalarını başarabilme ve az gelişmişlikten kurtulma yolundaki tek umut kaynağı olarak, planlama ve planlı kalkınma ortaya çıkmıştır.

Gerçekten de, en elverişsiz koşullar ve kıt imkanlarla kalkınma atılımında bulunacak olan az gelişmiş ülkelerin bu yoldaki çabalarına en küçük bir kayba tahammülleri olmadığı gibi bu yoldaki en küçük kayıpları gerektiğinde kalkınma yolundaki umutlarını bir anda ortadan kaldırabilir. Böylece geleceğin imkan ve ihtiyaçlarını göz önünde tutacak bir plan olmaksızın günümüz anlamında bir kalkınmadan söz edilemez.

Amaçlarını bir an önce gerçekleştirmek zorunda olan az gelişmiş ülkelerin, kıt kaynaklarının başarıya ulaşmak için, koordinasyonu zorunludur. Ekonomik kalkınma bakımından milli planlamanın önemi bugün hemen hemen bütün ülkelere kabul görmektedir.²⁶

²⁵ ADELMAN Irma, *Ekonomik Büyüme ve Kalkınma Teorileri*, (çev: Vural SAVAS), Sermet Matbaası, İstanbul 1972, s: 151.

²⁶ ALTINTAŞ Mustafa, *Türkiye’de Kalkınma ve Uygulama Sonuçları*, Kalite Matbaası, Ankara 1978, s:39.

1.1.4. Bölgesel Kalkınmanın Tanımı ve Kapsamı

Özellikle ikinci dünya savaşından sonra, iktisat bilimi içerisinde büyüme, kalkınma ve planlama konuları, ekonomik analiz içinde daha fazla yer tutmaya başlamıştır. Ekonomik faaliyetlerin gerek incelenmesinde gerekse planlaması ve oluşumu aşamalarında mekan önem kazanmıştır. İktisat biliminin (sayısal tekniklerin ve ekonometrinin gelişmesi gibi nedenlerle) daha çok uygulamaya dönük bir bilim haline gelmesi, mekanın buna bağlı olarak bölgenin öneminin artmasına neden olmuştur.²⁷

Bölgesel kalkınma kavramına tanımsal düzeyde bakacak olursak, bu kavrama yüklenen anlam bölge tanımına bağlı olarak önemli ölçüde farklılaşabilir.²⁸ Bölge; iklim, coğrafi şartlar, insan unsuru vb. bakımından ortak vasıf taşıyan,²⁹ Kendine özgü ekonomik, sosyal ve kültürel özellikleri olan, şehirden büyük fakat ülke topraklarının bütününden küçük, ülke parçasıdır.³⁰ Bir bölgeyi karakterize eden özellikler, o bölgenin ekonomik, fiziki ve sosyal yapısında görülür.³¹ Bölgesel kalkınma da ekonomik, sosyal, fiziki, kültürel ve siyasi kalkınmadan oluşan bir olgudur.³²

Bölgelerarası kalkınma düzeyi farkı, dünyada kıtalararası, ülkelerarası, aynı ülkede bölgeler, yöreler ve aynı ülkede bir kentin semtleri arasında açığa çıkabilir.³³ Örneğin, eğer kalkınmada ve planlamada ekonomik öncelikler dikkate alınırsa polarize bölge, çevresel ve ekonomik kriterler dikkate alınırsa bir havza veya bir coğrafi bölge, sosyo-kültürel ve tarihi kriterler dikkate alınırsa da siyasal bir bölge ile

²⁷ ERKAL Mustafa, *Bölge Açısından Azgelişmişlik*, Boğaziçi Yayınları, İstanbul 1982, s:16.

²⁸ ELMAS Gülen, *Küreselleşme Sürecinde Bölgesel Dengesizlikler*, Nobel yayınları, Ankara 2001, s: 22.

²⁹ DOĞAN Mehmet, *Büyük Türkçe Sözlük*, Ülke Yayınları, İstanbul 1994, s: 162.

³⁰ GÜNDÜZ Ali Yılmaz, "Türkiye'de bölgesel Dengesizlikleri Gidermeye Yönelik Politikalar", Banka ve Ekonomik yorumlar Dergisi, Sayı: 6, (Haziran 1990), s: 41-47.

³¹ ZAİM Sabahaddin, *Bölge ve Şehir Planlamaları Yönünden İstanbul Sanayi Bölgeleri*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1971, s: 41.

³² KAPTAN Saim, *Türkiye'de Yükseköğretim Reformu ve İnsan Gücü Potansiyeli*, D. P. T. Yayınları, Ankara 1986, s: 46.

³³ KÖSTEKLİ S. İbrahim, *Avrupa Birliğinde Bölgesel Kalkınma Politikaları*, Ekonomide Durum, 6. Kitap, Ankara 1999, s:156.

bölge tanımı ve alanı belirlenmelidir.³⁴

Bölge sınırları hangi tanım düzeyinde belirlenmiş olursa olsun, değerlendirilmiş olarak daha az gelişmiş bölgelerin kalkınma sürecinde aktif bir devlete ve müdahaleci bir kalkınma politikasına ihtiyacın daha çok olacağı aşıkardır.³⁵

Bölgesel kalkınma kavramı ile ifade edilmek istenen, bir ülkede, ülkenin diğer bölgelerine oranla geri kalmış bir bölgenin ekonomik, sosyo-kültürel ve siyasal yönden kalkındırılması ve sınıf atlatılmasıdır. Her ülkede bulunabilecek geri kalmış bölgelerin, kalkınamamalarının sebepleri, coğrafi, iklimsel veya bazı yerel faktörler olabilir. Bu bölgelerin kalkınması, devletinde büyük ölçüde yardımıyla, yine bu engel olan yerel faktörler kullanılarak gerçekleştirilebilir. Bölgede mevcut faktörlerin mutlak sanayileşme için gerekli kaynaklar olması da şart değildir. Geri kalmış bölge, tarım, madencilik ve turizm gibi sektörlerin geliştirilmesiyle de kalkındırılabilir.³⁶

Bölgesel kalkınma uygulamaları ilk defa, birinci dünya savaşından sonra gelişmiş batılı ülkelerin kendi bölgeleri arasındaki, ekonomik, sosyo-kültürel ve siyasal kalkınma farklarını ortadan kaldırmak için kamu otoritesinin faaliyette bulunmasıyla ortaya çıkmıştır. Avusturya, Danimarka, İngiltere, Kanada ve Amerika gibi ülkeler de bölgesel kalkınmaya yönelik politikalar uygulamışlardır.

21. yüzyıla girdiğimiz bu yıllarda bölgesel kalkınma olayı, artık daha çok gelişmekte olan ülkelerin ekonomi gündeminde yer almaktadır. Gelişmiş batılı ülkeler, bölgeler arası dengesizlikler sorununu büyük ölçüde çözümledikleri için söz konusu ülkelerin bu alanda edindikleri tecrübeler, diğer ülkelere yol gösterici bir rol oynamaktadır.³⁷

³⁴ Devlet Planlama Teşkilatı, *Bölgesel Gelişme, Ö.İ.K. Raporu*, Ankara 2000, s:7.

³⁵ ELMAS Gülen, *A.g.e.*, s: 22.

³⁶ TUTAR Erdinç, *Bölgesel Kalkınma Planı Olarak GAP'ın Türkiye ve Avrupa Topluluğu Tarımlarının Uyumlaştırılmasına Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir 1991, s: 13-16.

³⁷ TUTAR Erdinç, *A.g.e.*, s: 14.

Bu noktalardan hareketle bölgesel kalkınmada ön görülen hedeflere varılabilmesi ve kaynakların optimal seviyede değerlendirilerek kalkınma süreci içinde yer alabilmeleri birçok şartın birlikte gerçekleşmesine bağlıdır. Ekonomide makro veya mikro seviyede analizlere yer verilirken ekonomik faaliyetlerin yer alacağı mekanın da göz önünde tutulması ve kalkınmaya mekan boyutunun katılması da zorunda olmaktadır. Mekan unsurunun göz önünde tutulması ve kalkınmaya kaynak vazifesi görecekt faktörlerin sağlayacağı hasılanın maksimize edilmesinde, mekan olarak ifade ettiğimiz bölgelerin çeşitli açılardan değerlendirilmesi gerekmektedir.³⁸

Bölge verilerinin bilinmesi ve üretimde etkin bir şekilde kullanılması, bir bakıma milli planlamanın başarı şansını artırır. Milli planlama tekniği kadar bölge planlama tekniğine de ihtiyaç vardır. Ancak, milli plan tekniği aynı zamanda bölge kalkınmasını da kapsamaktadır ayrıca bölge planlaması ve kalkınması konusunun milli planlar kalkınması edildiği de ileri sürülemez. Bölge kalkınması ve planlaması konularına eğilme zorunluluğu, milli planlarda bu konunun ele alınmadığı için değildir. Aksine, milli planın daha başarılı kılınması amacına hizmet etmektedir. Yalnız ekonominin belirli gelişme durumlarında bölge kalkınması ve bölgelerarası dengesizlik konusu ile daha yakından ve etkili olarak ilgilenildiği de bir gerçektir.

Gelişmekte olan ülkeler belirli bir gelişmişlik düzeyine gelmeden bölge kalkınması makro seviyede ve milli planlamanın kapsamı içine oturtmaktadırlar. Bu ülkeler kaynak israfından kaçınmak ve ülkenin kalkınma hızından en az fedakarlık edecek şekilde kaynakları değerlendirmek zorunda kalmaktadırlar. Bu bakımdan uzun vadede çözüme ulaştırılabilecek, fakat, tedbirlerini bugünden ele alabilecek tarzda bölge kalkınmasına yaklaşmak daha uygun bir politika sayılabilir.³⁹

³⁸ ERKAL Mustafa, *Bölge Gelişmesi ve Bölgelerarası Dengesizlik*, İstanbul matbaası, İstanbul 1978, s: 39

³⁹ ERKAL Mustafa, *A.g.e.*, s: 39-40.

1.1.5. Bölgesel Kalkınma Politikaları

Bir ülkede, ülkenin diğer bölgelerine oranla geri kalmış bir bölgenin ekonomik, sosyo-kültürel ve siyasal yönden kalkındırılması ve sınıf atlatılması amacıyla uygulanan politikalara bölgesel kalkınma politikaları denir. Bölgesel kalkınma politikaları, nüfusun ülkede rasyonel dağılımı ve geri kalmış bölgelerin sosyo-ekonomik anlamda kalkındırılması olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölgesel kalkınmada tarihsel süreci değerlendirmeyi pratik amaçlarla bir tarafa bırakır isek, güncel olarak bölgesel kalkınma konusunda her ülkenin kendine özgü yaklaşımları olmasına rağmen, bunları iki grup altında toplamak mümkündür. Birincisi devlet tarafından yürütülen teşvikler ve sübvansiyon şeklinde oluşan destekler ile merkezîyetçi politikalardır. İkincisi ise daha çok küçük ve orta boy işletmelerin öne çıktığı, yerelden ülke ve bölge ölçeğine yayılan bölgesel kalkınma politikalarıdır.

Son yıllarda birinci görüş hemen hemen önemini kaybetmiştir. Küreselleşmenin getirdiği dinamizm ile birlikte, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler tarafından ikinci görüş benimsenmeye başlanmıştır.⁴⁰

Günümüzde daha çok; dinamik özel girişimciliğin desteklenmesi ve bunun mekana belli bir etkileşim içinde yayılmasını amaçlayan sektör stratejileri doğrultusunda, alt bölgelerin potansiyellerini inceleyen ve bu potansiyelleri fırsat olarak değerlendirebilecek küçük ve orta boy girişimleri destekleyen çalışmalar yapılmaktadır. Avrupa Birliği ve ACOA (Atlantic Canada Opportunities Agency) buna örnek gösterilebilecek çalışmalar düzenlemişlerdir. Bu çalışmalarda esas, bölgelerin potansiyellerinin rekabeti ve istihdamı arttıracak şekilde ortaya çıkarılması olarak özetlenebilir. Buna göre yerel kaynakları ve rekabet olanaklarını oluşturan özellikler tek tek ortaya çıkarılmıştır. Bölgelere özgü doğa, kültür ve insan kaynaklarından en iyi şekilde faydalanmanın bu yollarını bulabilmek, gelişmenin

⁴⁰ ŞAHİN Ö. Nahuhi, ÇELİK Mehmet Yunus, “Bölgesel Stratejik Kalkınma Politikaları ve DAP”, Boğaziçi Bülteni, Sayı: 11-12, (Kasım-Aralık 2000/ Ocak-Şubat 2001), İstanbul, s: 17.

yanı sıra bölge dışı ve dünya ile rekabeti arttırmanın da bir adımı olarak görülmektedir.

Yöreye özgü karakteristiklerin değerlendirilmesini ön gören bu yaklaşıma küreselleşmeye ayak uyduracak ve dış dünya ile rekabet ortamı yaratacak çalışmalar önem kazanmaktadır. 1987'den ben panama ve kalkınma disiplini ve uygulamasının gündemine giren sürdürülebilirlik kavramı ancak yöre özelliklerine verilen önemle sağlanabilir. Bu yüzden bölgesel çalışmalar; yöre karakteristiklerine göre o yörenin zamanımızın ihtiyaçlarını karşılayabilecek ve aynı zamanda gelecekte yeni talep hacminde ve bileşiminde ortaya çıkacak olan değişmeyi göz ardı etmeyecek şekilde ele alınması gerekmektedir.⁴¹

Bölgesel kalkınma ile kentsel büyüme veya kentleşmeye yönelik politikalar farklı çalışma alanları gibi görülse de birbirleri ile çok yakın bir ilişki söz konusudur.

Bölgesel kalkınmada söz konusu alan iki farklı yaklaşım kentsel büyüme için de söz konusudur. Bunlardan birincisi yukarıdan aşağı, ikincisi ise aşağıdan yukarı kentsel büyüme surecidir. Yukarıdan aşağı büyüme süreci devletin teşvik tedbirleri veya sanayi bölgeleri kurma politikaları ile olabileceği gibi, metropol merkezlerde yığılmış olan özel sektör kuruluşlarının artan negatif dışsallıklar nedeniyle, üretim merkezlerini yakın komşu illere doğru taşıması ile de gerçekleşebilir. Ülkemizde İstanbul'dan Bursa, Kocaeli, Tekirdağ ve Bilecik illerine; İzmir'den Manisa'ya veya Adana'dan Mersin'e doğru yönelen üretim birimlerinin yeni yer seçimleri bu konuda verilebilecek bir örnektir. Ayrıca devletin bölgesel kalkınma plan veya sanayi bölgeleri kurma politikaları ile geliştirilen bir çok örnek vardır: ABD'de Tennessee Valley, İtalya'da Mezzogiorno, G.Kore'de Koachiung, Kumi ve Ansan bölgeleri, İrlanda'da Shannon ve Türkiye'deki çeşitli tipteki Organize Sanayi Bölgesi ve Sanayi Bölgeleri veya Serbest Bölge uygulamaları örnek olarak belirtilebilir. Yukarıdan aşağı gelişimin en ilginç piyasa tipi ve ABD'deki emlak devlerinin endüstriyel bölge

⁴¹ ŞAHİN Ö. Nasuhi, ÇELİK Mehmet Yunus, A.g.m., s: 18.

kurma ve işletme konusundaki yüklenicilik faaliyetleridir.⁴² İngiltere'deki Teknoparklar ve Japonya'daki Teknopolis uygulamaları da diğer bazı örneklerdir.

Aşağıdan yukarı gelişim ise ; tarihsel süreç içerisinde veya başlangıçtaki göreceli avantajlarına bağlı olarak başlayan ve dinamik dışsal ekonomilerin etkisiyle veya dinamik sosyo-kültürel çevre etkileriyle endüstriyel yığılma ve kümelenmeler şeklinde gerçekleşmektedir. Bu konuda İtalyan kayak ayakkabısı ve bot endüstrisinin yerleşip geliştiği Montebelluna kent örnek olarak verilebileceği gibi benzer bir örnek, sanayileşme açısından ülkemizdeki havlu ve bornoz endüstrisinin yoğunlaştığı Denizli'dir⁴³.

Antalya ve Marmaris ise turizme dayalı yığılma etkileri sonucunda oluşan tipik kentlerdir. Ancak, kentlerin lokasyonları yığılma etkisine açık değilse bu kentlerin gelişmesi oldukça güçtür. Ülkemizde buna en iyi örnek sanayi bağımlı Karabük ve Seydişehir'dir.⁴⁴

Görüldüğü gibi günümüzde büyüme merkezleri gerek dünya ölçeğinde gerekse ülke ölçeğinde belirli, uygun coğrafi yerlerde yoğunlaşmıştır. Bu anlamda büyüme merkezleri esas olarak Marshall geleneğindeki endüstriyel bölgeler temelinde gerçekleşmektedir. Endüstriyel yığılma ve bölgesel ekonomik gelişimin açıklanmasında ileri sürülen üç önemli görüş vardır:

- Kümülatif nedensellik içinde ulaştırma veya yol bağımlı gelişme görüşü,
- Yerel ileri-geri bağlantılar görüşü
- Öğrenme süreci içinde bilgi dağılımı görüşü.⁴⁵

⁴² ŞAHİN Ö. Nasuhi, ÇELİK Mehmet Yunus, A.g.m., s: 18.

⁴³ KÜÇÜKER Celal, "Kentsel Büyüme Dinamikleri", Besinci Ulusal İktisat Sempozyumu Bildirisi, Ankara, 1998. s.11.

⁴⁴ ŞAHİN Ö. Nasuhi, ÇELİK Mehmet Yunus, A.g.m., s: 18.

⁴⁵ MALMBERG Arto, MASKELL Peter, "Towards an Explanation of Regional Specialization and Industry Agglomeration", *European Planning Studies* 5, Paris, 1997. s.29.

Bir yere başlangıç avantajını veren güçler içinde tarihe önemli bir rol yükleyen kümülatif yer seçimi veya kümülatif, yol-bağımlı gelişme süreci anlayışına göre tarihsel olarak hammadde ve doğa koşulları ile ilgili rastlantısallıklar, bir endüstrinin uzun dönem coğrafi yerleşimini ve gelişimini etkileyerek yığılma sürecini oluşturmaktadır. Mekansal düzen, kurulan bir endüstrinin daha sonra kademeli olarak önceki yer seçimleri doğrultusunda gelişmesi biçiminde süreç-bağımlı bir gelişme gösterebilmektedir. Bu şekilde başlayan ve gelişen endüstriyel kümelenmeler daha çok aynı endüstri içindeki yatay ilişkilerin egemen olduğu ekonomik faaliyetler için geçerli bulunmaktadır (demir-çelik ve tekstil sektörleri buna en iyi örneklerdir).

Başlangıçta, hammadde, doğa koşulları ve/veya talep yoğunluğuna bağlı olarak belirli bir yerde kurulan bir endüstri, daha sonra kendi dinamiğini oluşturmakta ve benzer faaliyetlerin yine aynı yerde kurulmasına yönelik mekanizmaları yaratmaktadır. Tümüyle rastlantısal bir dağılıma göre ortaya çıkan bir endüstriyel yapı, zaman içinde kendini yenileyerek gelişmesine devam etmektedir⁴⁶.

İkinci olarak, teknolojik ve parasal dışsallıklar nedeniyle maliyet azalması veya gelir artışı olduğunda, ileri ve geri bağlantılara bağlı olarak endüstriyel yığılmalar gerçekleşmektedir. Burada belirleyici olan girdi-çıkıtı ilişkileridir. Coğrafi yakınlık bu işlemlerin yürütülmesinde önemli bir koşul durumundadır. Bu tipte yerel bağlantıların, endüstriyel veya ticari işlem temelinde gelişen bir yığılma sürecinde kurulması, endüstriler arası dikey ilişkiler ve çeşitlilik özelliğini ortaya çıkartmaktadır. Ülkemizde İstanbul, Kocaeli ve Bursa illerimiz buna örnek olarak verilebilir.⁴⁷

Üçüncü olarak, öğrenme sürecinde ortaya çıkan endüstriyel yığılmalar önem taşımaktadır. Yerel veya bölgesel çevre içindeki sosyal ve kültürel faktörler veya bir

⁴⁶ RAUCH Jean, " Does History Matter When it Metters Little? The Case of City-Industry Location", *Quarterly Journal of Economics*, April,39, Paris,1999. s.17

⁴⁷ ŞAHİN Ö. Nasuhi, ÇELİK Mehmet Yunus, A.g.m., s: 19.

anlamda sosyal sermaye düzeyi tarafından belirlenen öğrenme sürecinde, bilginin yerel ve kurumsal özellikleri önem kazanmaktadır.⁴⁸

Kentsel ekonomilerin uzun dönemde elde ettikleri uzmanlaşma ve rekabet olanağı, statik etkiler yerine dinamik etkiler yaratan işte bu bilgi birikimi ile açıklanmaktadır. Öğrenme ve bilgisel temel bu konuda ileri sürülen en kritik öğedir. Yenilik geliştirme ve öğrenme sürecinde ekonomik coğrafyanın oynadığı rol, dinamik yığılma ekonomileri içinde tanımlanmaktadır. Endüstriyel bölgelerde, enformasyon teknolojilerinin yaygınlaşması sonucunda bilgi paylaşımı, bilgi dağılımı ve fikirlerin karşılıklı etkileşimi gerçekleşmekte ve üretim ve ticaret ile ilgili öğrenme süreci hız kazanmaktadır.⁴⁹

Endüstriyel bölgelerin oluşmasında yukarıda belirtilen unsurların yanı sıra, geçmişte olduğu gibi günümüzde öncü firmanın rolü çok büyüktür. Genellikle büyük ölçekli işletmeler olan bu öncü firmalar, bir yandan rekabetlilik, diğer yandan da işbirliği biçiminde ikili dinamik etki yaratarak endüstriyel bölgelerin oluşumunu hızlandırmaktadır.⁵⁰

Her ülkenin yapısındaki bölgeler, ekonomik ve sosyal kalkınma düzeyleri bakımından farklılıklar göstermektedir. Bu farklılığın yoğunluğu ise az gelişmiş ülkelerde, gelişmiş ülkelere oranla daha fazladır. Durum bu iken, söz konusu dengesizlik sorununun bilincine ilk kez, Birinci Dünya Savaşından sonra işsizlik ve tam istihdam sorunları karşısında, gelişmiş batı ülkeleri varmışlardır. Henüz bölgesel kalkınma kuramının temelleri dahi atılmadan, bu ülkelerde dengesizliğin ortadan kaldırılması için, devlet müdahalesinin gereği üzerinde durulmuştur. Bazı ülkelerin hükümet programlarına, mevcut bölgesel dengesizlikleri azaltacak önlemlerin alınmasından sonra, ekonomistler, böyle bir politikanın ilke, amaç ve araçların ne olması gerektiğini tartışmaya başlamışlardır.⁵¹

⁴⁸ ŞAHİN Ö. Nasuhi, ÇELİK Mehmet Yunus, *A.g.m.*, s: 19.

⁴⁹ HANSON, Geoffrey., "Agglomeration, Dispersion and The Pioneer Firm", *Journal of Urban Economics*, March, 36, London, 1996. s.11.

⁵⁰ HANSON, Geoffrey., *A.g.m.*, s.11.

⁵¹ DİNLER Zeynel, *Bölgesel İktisat*, Ekin Kitabevi, Bursa 1994., s: 199.

1.2. DOĞAL KAYNAKLAR VE KALKINMA

Kalkınmayı bir amaç olarak kabul eden ülkeler, doğal kaynakları, tarihi süreç içerisinde daima kullanmış ve bu sayede bazı dönemlerde gelişmiş ve zenginleşmişlerdir. Günümüzde endüstri devrimlerini gerçekleştirmiş olan ülkeler, her şeyden önce doğal kaynaklarını harekete geçirerek, bu düzeyi yakalamışlardır.⁵²

1.2.1. Doğal Kaynakların Tanımı, Kapsamı ve Nitelikleri

Doğal kaynakların kalkınmada nasıl bir etkisinin olduğu ve bu etkinin kalkınmanın sağlanmasında olumlu olarak maksimumlaştırılması konusunun izahından önce doğal kaynakların tanımı, kapsamı ve nitelikleri belirtilecek ve daha sonra doğal kaynakların kalkınmadaki rolü ele alınmaya çalışılacaktır.

1.2.1.1. Doğal Kaynakların Tanımı ve Kapsamı

Doğal kaynaklar; doğal yollardan ortaya çıkmış ve insan ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanılabilen kaynakların tümünden oluşmaktadır.⁵³ Madenler (metalik olan veya metalik olmayan madenler), sular (akarsular, göller, denizler), doğal bitki örtüsü, doğal hayvan toplulukları, topraklar (tarımsal topraklar, otlaklar ve orman arazilerindeki topraklar) doğal kaynaklar olarak ifade edilmektedir. Ayrıca, dünyadaki bütün doğal ve doğal olmayan oluşumların kaynağı olan güneş, doğal kaynakların en başında yer alır. Bunun yanı sıra, rüzgarlar ve yağış doğal kaynaklar sınıfında yer alan diğer oluşumlardır.⁵⁴

Doğal varlıkların doğal kaynağa dönüşümü, ortamda insanın bulunmasıyla mümkündür. İnsanın çevresinde bulunan, insan ihtiyaçlarının giderilmesini ve

⁵² MTA, *Madencilik Ülkede Ekonomisindeki Önemi*, MTA Yayını, Ankara 2000, s: 1.

⁵³ *United Nations, Natural Resources of Developing Countries*, United Nations Press, New York 1970, s: 6.

⁵⁴ *Türkiye Çevre Sorunları Vakfı, Türkiye'nin Yeni Ve Temiz Enerji Kaynakları*, TÇS Vakfı Yayını, Ankara 1984, s: 75.

toplumsal amaçların gerçekleştirilmesini olanaklı kılan, aynı zamanda bu girişimleri kolaylaştıran bütün araçlara kaynak adı verilir.⁵⁵

Günümüzde insanların, ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, dünyada bulunan bütün kaynaklardan yararlanmak için sürekli olarak, doğada bulunan kaynakları tespit etmeye çalışması,(yerkabuğunda, deniz ve okyanuslarda, atmosferde yoğunlaşan, yerden yürütülen araştırmalar ve uydu fotoğrafları) bu kaynaklardan yararlanmak için planlar geliştirmesi, bilim ve teknolojinin, çeşitli yatırımlarla bu amaçlara yönetilmesi, doğal kaynakların insanlar, ülke ve dünya için öneminin ne derece büyük olduğunu bizlere göstermektedir.

Doğal kaynaklardan yararlanma plansız ve amaçsız, gelişigüzel yapılabilmektedir. Doğal kaynakların kullanımının planlanması ve kullanılmasında diğer doğal kaynakların kullanılamaz hale dönüşmesine yol açan kaynakların kullanımının engellenmesi için fikirler geliştirilmemektedir.⁵⁶

Doğal kaynaklardan yararlanma, bazı tekniklerin bilinmesi ve uygulanması ile sınırlı bulunmaktadır. Teknolojik gelişme ile beraber doğal kaynaklardan yararlanma imkanları da artmaktadır.⁵⁷

1.2.1.2. Doğal Kaynakların Önemi

Doğal kaynaklar, insanların pek çok ihtiyaçlarının karşılanmasında vazgeçilmez unsurlar olarak nitelendirilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin ve bölgelerin servetlerinin önemli bir kısmı genç ve dinamik nüfuslarının yanında doğal kaynaklardır.⁵⁸ Gelişmiş ülkelerin büyük bir bölümü, sahip oldukları doğal kaynakların azalmasını önlemek için, diğer ülkelerdeki doğal kaynaklara yönelmişlerdir. Bunda, gelişmiş ülkelerin dışındaki ülkelerde, doğal kaynakların elde

⁵⁵ BAŞOL Koray, *Doğal Kaynaklar Ekonomisi*, 2. Baskı, Akıselim Basımevi, İzmir 1991, s: 27.

⁵⁶ ESİAD, *Ege Bölgesinin Doğal Ortam Koşulları ve Doğal Kaynakları*, ESİAD Yayınları, No: 93, İzmir 1993, s:3.

⁵⁷ BAŞOL Koray, *Doğal Kaynaklar Ekonomisi*, Anadolu Basımevi, İzmir 1994, s: 27.

⁵⁸ BAŞOL Koray, *A.g.c.*, s: 27.

edilmesinin daha ucuz olması da rol oynamakta ise de, gelişmiş ülkelerin kendi doğal kaynaklarını tüketmek istememeleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Bugünün dünyasında doğal kaynaklara sahip gelişmiş ülkeler doğal kaynaklarını en rasyonel biçimde kullanmaya çalışırken, bunun yanı sıra doğal kaynaklara sahip olmayan veya yetersiz miktarda sahip olan gelişmiş ülkeler ise, azgelişmiş veya diğer gelişmiş ülkelerden doğal kaynak sağlayarak, kendi bilim ve teknolojilerini, eğitilmiş insan güçlerini ve sermayelerini de kullanarak ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Örneğin Orta Doğu ülkelerinde çıkartılan petrolle Ülkemizde büyük oranda kaynağına sahip olduğumuz bor madeni, tüm gelişmiş ülkeleri ilgilendiren bir gerçektir.⁵⁹

Doğal kaynaklar yönünden olumsuz koşullara sahip olan geri kalmış ülkeler, bilim ve teknolojiye sahip olmamalarından dolayı, doğal kaynaklardan yeteri kadar faydalanamamaktadırlar. Örneğin gelişmiş ülkeler, uranyum yönünden zengin olan bölgeleri ellerinde tuttukları için uranyumdan nükleer enerji elde etmede kullanılan teknolojileri geliştirmişlerdir. Fakat, yine radyoaktif özellik taşıyan, nükleer enerji elde edilmesinde kullanılacak toryum için teknoloji geliştirilmesine çalışmamaktadırlar. Çünkü, toryum madeni çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerin sahip olduğu doğal kaynaklardandır. Eğer dünyada uranyum tükenirse, işte o zaman dünyanın gelişmiş ülkeleri açısından toryum önemli bir maden olacak ve bu konuda teknoloji geliştirilmesine çalışılacaktır. Doğal olarak, bu doğal kaynaktan da yine teknolojiyi üreten gelişmiş ülkeler, daha fazla yararlanacaktır. Bu durumda şu nokta izah edilmelidir ki, doğal kaynaklara sahip olmak çok önemlidir. Fakat asıl önemlisi, bu doğal kaynaklardan yararlanmayı sağlayacak bilim ve teknolojiye sahip olmaktır.⁶⁰

Bugün artık doğal kaynakların ekonomik ve sosyal kalkınmadaki önemi, iktisadi açıdan gelişmekte olan ülkeler tarafından iyice anlaşılmiş bulunmaktadır. Sahip oldukları nüfusla beraber, mevcut doğal kaynaklar bu ülkelerin başlıca

⁵⁹ ESİAD, A.g.e., s:4.

⁶⁰ ESİAD, A.g.e., s:4.

ekonomik servetlerini meydana getirmektedir. Sanayileşmiş ülkelerin büyük ölçüde birikmiş sermayeye, yüksek bir teknoloji seviyesine sahip bulunmaları doğal kaynaklara iktisadi açıdan gelişmekte olan ülkelerinkinden daha az önem verdiklerini ortaya koymaktadır.⁶¹ Bununla beraber iktisadi açıdan, gelişmiş, yüksek gelir seviyesine ve yaşam düzeyine ulaşmış ülkelerin çoğunda doğal kaynakların bulunduğu, aynı zamanda bu kaynaklardan verimli ve rasyonel bir biçimde yararlanma metotlarının bulunup uygulandığı görülmektedir. Bu gruplardan bazı ülkeler ise, doğal kaynaklar bakımından yetersiz bir durumda olmalarına rağmen, bu açıklarını ülkenin sahip olduğu kalifiye işgücü, bilgi, teknik ve girişim yeteneklerini rasyonel bir şekilde kullanarak ülke dışından sağladıkları hammaddeleri işleyerek kapatmaktadır.⁶²

Diğer taraftan zengin doğal kaynaklara sahip olan bazı gelişmemiş ülkeler, bunları işleyip refah seviyelerini yükseltecek teknik bilgi, kalifiye işgücü, sermaye ve en önemlisi de ekonomik organizasyonu gerçekleştirecek girişim gücü bakımından gayet düşük bir düzeyde bulunmaktadır.⁶³ Böyle ülkelerin bir takım doğal kaynaklara sahip olması bazen fazla bir şey ifade etmeyebilir. Her şeyden önce bu kaynakların cins, kalite ve miktarlarının iyi bir şekilde analiz edilip envanterlerinin yapılması gerekmektedir. ancak ondan sonra doğal kaynak rezerv ve imkanlarının ülke için gerçekçi ve geçerli bir gelişme planları yapılabilir. Aslında doğal kaynakların cins, kalite ve miktarlarının yanı sıra bunların coğrafi dağılışı, işletilmeleri için kuruluş yeri özellikleri ve diğer hususların da hesaba katılması gerekmektedir. Örneğin Türkiye’de volfram rezervlerinin % 95 Uludağ’da bulunmaktadır. Fakat ulaşım imkanlarının kısıtı bu madenden yararlanılmasını zorlaştırmaktadır.⁶⁴ Aynı şekilde dünya bor rezervinin yaklaşık %65 i Türkiye’de bulunmaktadır ve bor madenini işleyecek teknoloji ülkemizde mevcut olmadığı için hammadde olarak dışarıya ihraç edilmekte ve maddi olarak ülkemize daha az verim sağlamaktadır.

⁶¹ United Nations, *Natural Resources of Developing Countries*, United Nations Press, Newyork 1970, s: 3.

⁶² BAŞOL Koray, *A.g.e.*, s: 28.

⁶³ United Nations, *A.g.e.*, s: 4.

⁶⁴ ESİAD, *A.g.e.*, s:4.

1.2.1.3. Doğal Kaynakların Sınıflandırılması

Dünyada bulunan kaynakları üç büyük grupta toplamak mümkündür;

- Doğal kaynaklar,
- Beşeri Kaynaklar,
- Kültürel Kaynaklar.

Bu üçlü ayırım üretimin, toprak, sermaye ve emek faktörlerine karşılık olmaktadır. Diğer taraftan kaynakları kendi arasında, çeşitli sınıflandırmalara da ayırma imkanı vardır. Bunlardan birincisi; Organik ve inorganik kaynakların içinde organik olanlar bitki örtüsü ve hayvanları kapsamaktadır. İnorganik grup ise, su, mineraller, yakıtlar, metal cevherleri, hava ve toprakta bulunan diğer çeşitli kimyasal maddelerden oluşmaktadır.⁶⁵

İkinci büyük grup içinde ise; kaynağın en önemli karakteristiği olan süre (zaman) göz önüne alınarak yapılan sınıflandırma gelmektedir. Süreklilik bakımından yapılan ayırım da, tükenir ve tükenmez kaynaklar olarak ikiye bölünmektedir. Burada tükenir ve tükenmez kavramları, yalnız ekonomik anlamda kullanıldığı zaman bir değer ifade etmektedir. Örneğin , su, hava, ormanlar...

Nitekim, bir kaynak fiziki olarak önemini kaybetmemişken veya azalmamışken bile ekonomik anlamda tükenmiş olabilir. Örneğin, petrol... Herhangi bir kaynaktan, bir miktar üretim için gereken giderler, bu üretimin sağlayacağı faydalardan fazla olabilir. Böylece bu kaynak ekonomik anlamda tükenmiş sayılmaktadır. Yani üretimin verimi sıfırdan düşüktür. (negatiftir) Örneğin, Karaburun'daki, civa üretim tesislerinin maliyetindeki yükseklik nedeniyle kapatılması, burada tarla balıkçılığı yapılmaya başlanması.⁶⁶

⁶⁵ BAŞOL Koray, A.g.e., s: 29.

⁶⁶ ESIAD, A.g.e., s:5.

Bir diğ er sınıflandırma ise, yenilenen, yenilenmeyen veya sürekli, stok kaynaklar şeklinde yapılmaktadır. Eğer bir kaynağın değ iş ik ün iteleri, çe ş itli dönemlerde yararlanılmaya hazır ise, o kaynağın fonksiyonu sü rekli dir. Örneğ in, orman (çe ş itli zamanlarda reçine, odun üretimi yapılması).

Sürekli kaynaklar, stok edilmeye de uygundur. Stok kaynakların ayrıncı özelliğ i ise, stoku tazeleyen bir devamlılığın varlığ ıdır. Bu kaynakları da kendi arasında, teknoloji den etkilenmeye ve etkilenmemeye bağ lı olarak iki alt bölüme ayırmak mümkündür.⁶⁷ Birinci grup, kaynakların sü rekli liğ ine insan faaliyeti önemli ölçüde etki edememektedir. Örneğ; med-cezir, rüzgar, güneş ışığı... İkinci grup ise, insan faaliyeti etkisiyle, sü rekli liğ i azaltılabilir veya çoğ altılabilir kaynaklardır. Esasında hemen hemen bütün kaynakların gerek fiziki anlamda, gerekse ekonomik anlamda birbirlerine bağ lı olduklarını söyleyebiliriz. Ancak, bu bağ lılık kaynağ a verilen öneme göre değ iş ir. Kaynaklar arasındaki ilişki ya birbirini tamamlayıcı yada rekabet eder konumdadır. Birbirini tamamlayan kaynaklar üretimde veya kullanmada tamamlayıcı bir rol oynayabilirler. Stok kaynakları ise, fiziki miktarları zamanla önemli bir miktarda artmayan kaynaklardır. Burada önemli miktarda sözcüğünden kasıt ekonomik anlamda olup olmadığıdır. Örneğ in, petrol ve kömür rezervleri...⁶⁸

Nitekim petrol ve kömürde, jeolojik oluşumun günümüze kadar devam etmesine rağmen, artış oranları ekonomik açıdan değ er ifade etmemektedir. Yani stok kaynaklar, tüketimle aynı hızda artış göstermeyen, hatta kullanma ile azalan kaynaklardır. Bunlarda kendi içinde iki gruba ayrılmaktadırlar.

- Kullanıldığı halde kendi kendine zamanla azalmayanlar,
- Kullanıldığı halde kendi kendine zamanla azalanlar.

Stok kaynakları çoğ u birinci gruba girmektedir. Örneğ in, maden cevheri, kömür gibi. Petrol ve doğ al gaz ise ikinci gruba örnek oluşturmaktadır.⁶⁹

⁶⁷ United Nations, A.g.e., s: 5.

⁶⁸ BAŞOL Koray, A.g.e., s: 30.

⁶⁹ ESİAD, A.g.e., s:5.

1.2.1.4. Doğal Kaynakların Nitelikleri

Doğal kaynakların niteliklerini birkaç noktada toplamak mümkündür.

Bunlar;

- Bir yaşam çevresi olması
- Sınırlı olması
- Tükenebilir ve kaliteleri bozulabilir olması
- Üretim faktörü olarak diğerlerinden kıt olması⁷⁰

1.2.1.4.1. Bir Yaşam Çevresi Olması

Doğal kaynaklar sadece bir üretim faktörü değil, aynı zamanda bir yaşam çevresidir. Bu yaşam çevresinde, önce mal ve hizmet üretimi için zorunlu olan enerji üretimi günümüzde fosil kaynaklara dayanmakta, bu da atmosferde CO₂ (karbondioksit) miktarının artmasına neden olmakta, bunun sonucunda deniz sularının yükselerek kara parçalarının belirli bölümlerinin sular altında kalması tehlikesini doğurmaktadır. CO₂ miktarının artması insanların nefes alması için zorunlu olan oksijen miktarı ve oranını nasıl etkileyeceği üzerinde pek durulmamaktadır. Toprak ve bitki örtüsünün de giderek azalma tehlikesiyle karşı karşıya bulunduğu dikkat çekmektedir.

1.2.1.4.2. Sınırlı olması

Doğal kaynaklar dünyada sınırlıdır. Alternatifi olmayan ve hiçbir yolla miktarları artırılamayan niteliktedir.(toprak ve toprakaltı zenginlikler, metal ve metal dışı kaynaklar) Mevcut bilim ve teknoloji birkaç maden hariç, doğal kaynakların yerine kullanılacak alternatif maddeler keşfedememiştir.

⁷⁰ KUYUCUKLU Nazif, *Doğal Kaynaklar ve Çevre Ekonomisi*, Filiz Kitabevi, İstanbul 1998, s: 14.

1.2.1.4.3. Tükenebilir Ve Kaliteleri Bozulabilir Olması

Doğal kaynakların sınıflandırmasını yaparken doğal kaynakların tükenen ve tükenmeyen kaynaklar olarak ayrıldığından bahsetmiştik. Petrol ve kömür gibi örnek madenlerde olduğu gibi doğal kaynaklar tükenebilir ancak, su gibi kaynaklar da tükenme özelliğinden çok kalitesinin bozulması durumuyla karşı karşıyadır. Bir bakıma belki toprak da tükenmeyen kaynak olarak düşünülebilir. Ancak yer altı ve yerüstü sularının çeşitli nedenlere bağlı olarak niteliklerinin bozulup kullanılamaz duruma geldiği günümüzde hep görülmektedir. Toprak için de aynı şeyleri söylemek mümkündür.⁷¹

1.2.1.4.4. Üretim Faktörü Olarak Diğerlerinden Kıt Olması

Tüm bu açıklamalar bize, doğal faktörün veya doğal kaynakların aslında günümüzde diğer üretim faktörlerine nazaran daha kıt duruma düşmekte olduğunu göstermektedir. İktisat literatüründe hep örnek olarak gösterilen toprak kıtlığı (toprağın arz esnekliğinin sıfır olduğu) sadece toprak için değil, diğer doğal kaynaklar için de geçerlidir.⁷² Doğal kaynakların kıtlığı ile, azalan verimler yasasının etkisi ortaya çıkmaktadır. Bu yasaya göre, herhangi bir üretim faktörünün diğer faktörlere göre sabit kalması veya azalması, yani diğerleriyle birlikte arttırılmaması sonucu ortaya çıkmaktadır. Buna göre, diğer faktörleri oransal olarak arttırmak olanaklı iken, doğal faktör bozulmaya uğradığından, sabit bile kalamamakta, dolayısıyla azalmakta, faktör bileşimini aynı oranda sürdüremediğimizden, azalan verimler yasası etkisini ortaya çıkarmaktadır. Bu sorundan kurtulabilmek için, iktisat literatüründe önerilen iki yoldan biri olan, kıt faktörün arttırılabilmesi yolu, bu faktör zaten sınırlı olduğu için, pek mümkün görünmemektedir. Ancak ikinci yol olan, yeni teknolojiler üretip kullanma yolu, yani faktör bileşimini değiştirme yolu açıktır. Hemen belirtelim ki, yeni teknolojiler üretmek ancak Gelişmiş Ülkeler için söz

⁷¹ KUYUCUKLU Nazif, A.g.e., s:15.

⁷² KUYUCUKLU Nazif, A.g.e., s:16.

konusudur. Bu yol adeta onların tekelindedir. Yeni teknolojiler yolu ile ikame olanakları yolları da kullanılmakta ve bu alanda önemli başarılar elde edilmektedir.⁷³

1.2.1.5. Doğal Kaynakların Korunması

Genel olarak ülkelerin ekonomik sorunlarının başında doğal kaynakların korunması gelmektedir. Bu konu nüfus ve insan ihtiyaçlarındaki artışa bağlı olarak oldukça önemli bir sorun şeklinde güncel bir görünüm kazanmıştır. Nitekim, kaynakların azalma ve yetersizliği gibi sonuçlardan etkilenmemek için, bireylerin ve ülkelerin aldıkları önlemler arasında çeşitli çareler dile getirilmektedir. Çarelerin başında kaynakların korunması gelmektedir. Kaynak koruma (conservation)⁷⁴, gelişmiş ülkelerde yıllardır uygulanmaktadır. Gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde ise, ancak son yıllarda karşılaşılan ekonomik darboğazlar nedeniyle, kaynakların korunmasıyla ilgili önlemler yeni yeni alınmaya başlanmıştır.

Kaynak koruma; doğal kaynakların kullanılmasında, günümüzde ve gelecekte ülkelere en yüksek faydayı sağlama gayreti olarak tanımlanabilmektedir. Bunun için de, doğal kaynakların tespiti ve değerlendirilmesi, yenilenen kaynakların toplam ihtiyaçlar ile uygun bir şekilde devam ettirilmesi, bununla beraber yenilenebilir kaynakların, tükenir kaynakların yerine kullanılması gerekmektedir.⁷⁵ Bunlara ek olarak, yalnız doğal kaynakların kullanılmasında savurganlığın önüne geçilmesi değil, üretim ve tüketim tekniğinde de gelişmelerin bulunması ve uygulanması da bu amaca dahildir. Doğal kaynakların korunmasında asıl amaç, doğal kaynaklar ile beşeri kaynaklar arasında, olumlu ve ılımlı bir dengenin kurulmasına yardımcı olmaktır.⁷⁶

⁷³ KUYUCUKLU Nazif, A.g.e., s:17.

⁷⁴ S. V. CIRIACY, *Resource Conservation*, University of California Press, California 1968, s: 48.

⁷⁵ BAŞOL Koray, A.g.e., s: 31.

⁷⁶ *United Nations*, A.g.e., s: 6.

1.2.2. Kalkınmada Doğal Kaynaklardan Yararlanmada Öncelik Kriterleri

Her ülkenin kendine özgü, çeşitli doğal kaynakları mevcuttur. Bu kaynaklardan yararlanmada ilk sırayı hangi doğal kaynağın alacağı veya bu doğal kaynaklardan öncelikle geliştirilecek olanlar, o ülkenin genel, fiziki ve beşeri şartları ile iktisadi kalkınma programına bağlı bulunmaktadır. Buradan hareketle doğal kaynaklar, çeşitli kriterlere göre değerlendirilmektedir.⁷⁷

- Bireysel istekler
- Toplumsal istekler
- Bilimsel ve teknolojik seviye
- Sermayenin tercihi ve kuruluşların durumu
- Kültürel yapı
- Doğal çevre

Bu faktörlerin tamamı değişken olarak karşımıza çıkmaktadır.⁷⁸ Bireysel istekler, bazen yatırımların hızını ve alanını etkileyerek hangi kaynaklara yönelineceğini belirleyebilir. Talep yoksa eğer, ihtiyaçta yok sayılmaktadır. Bir bölgede, bir mala ya da kaynağa ihtiyaç duyulabilir. Fakat bu kaynaktan yararlanmayı sağlayacak bilimsel ve teknolojik seviyeden yoksunluk varsa, o kaynaktan yararlanma durumu ortadan kalkacaktır. Örneğin bir bölgede bol miktarda uranyum bulunmakta ve uranyum kullanarak radyoaktif enerjiden yararlanabilecek teknolojik seviye mevcut değilse, bu kaynaktan yararlanma gerçekleşemez. Kültürel yapı da kaynaklardan yararlanmayı belirlemektedir. Örneğin vejeteryan toplumun bulunduğu bir bölgede, hayvansal etlerden yararlanma durumu gerçekleşemez. Bunun yanı sıra doğal çevre de kaynaklardan yararlanmayı belirleyebilir. Örneğin kutup bölgelerinde yaşayan insanların tarımsal kaynaklardan yararlanması düşünülemez. Çünkü ekecek bir santimetre karelik arazileri mevcut değildir. Yine

⁷⁷ ESIAD, A.g.e., s:7.

⁷⁸ BAŞOL Koray, A.g.e., s: 34.

ekvator bölgesinde yaşayan insanların, ısınma amacıyla kullanılan kaynaklardan yararlanması ve bu alanlara yatırım yapması düşünülemez.⁷⁹

Doğal kaynaklar her bölgede aynı oranda dağılım göstermemektedirler. Bunun yanı sıra her türlü doğal kaynağa sahip olunabilir, fakat onu kullanmaya bilimsel ve teknolojik seviye yeterli gelmeyebilir. Bu, fiziki ve beşeri unsurların bir araya gelmesi sonucunda bölgelerin gelişme düzeylerine göre sınıflamalar ortaya çıkmaktadır. Bu durumda, kaynaklar ile nüfus ve endüstrileşme arasındaki ilişkiler, kalkınma ve yoksulluğu ortaya çıkarmıştır. Bu bakımdan, her ülke kendi özelliklerini göz önüne alarak, doğal kaynakların, sağlanmasında, korunmasında, kullanılmasında ve geliştirilmesinde bir sıralama yapmak durumundadır.⁸⁰

Bu sıralamada ise;

- Kaynağa olan ihtiyacın derecesi
- Acele önlemler alınmasına duyulan ihtiyaç
- Ülkenin genel ihtiyaçlarının karşılanması
- Sağlanacak gelir ve sonuçların etkinliği
- Elde edilen sonuçların devamlılığı
- Ülkedeki çeşitli faaliyet kollarını etkileme derecesi
- Maliyet faktörü
- Zaman faktörü

göz önüne alınmaktadır.⁸¹

1.2.3. Doğal Kaynakların Kalkınmadaki Rolü

Daha önce kalkınma teriminden bahsederken, kalkınmanın tanımının farklı ekonomistler ve ekonomik sistemler tarafından farklı farklı yapıldığından bahsetmiştik. Bunlardan bir tanesi, kalkınmayı, daha çok ekonomik büyüme ve

⁷⁹ ESİAD, A.g.e., s:8.

⁸⁰ DEMİR Ahmet, *Dünya Kaynaklar Ekonomisi*, Ders Notları, A.Ü.S.B.F., Ankara 1972, s: 3.

⁸¹ DEMİR Ahmet, A.g.e., s: 4.

endüstrileşme anlamında ele alıyordu. Bu anlayışa göre, “endüstrileşme sonunda tüm ekonomi, tarım ekonomisinden sanayi ekonomisine; yaşam tarzı, kırsal yaşamdan kent yaşamına, teknoloji, ilkel ve eski teknolojiden yeni ve gelişmiş üretim, yönetim teknolojilerine geçmiş olur. Kalkınmanın aşamaları bu yüzden oldukça standart bir sıra takip eder. Önce demir ve demirle ilgili endüstriler gelişir, sonra kömür endüstrisi ve sonra da mühendislik gerektiren endüstriler (makine ve motorlu araçlar), sonra kimya endüstrisi (petrol ürünleri ve gübreler) ve elektronik endüstrisi de bunları takip eder.” Bu aşamalar dikkate alındığında elektronik endüstrileşme safhasına ulaşılabilmesi için ülkelerin yer altı ve yer üstü doğal kaynaklarının mutlaka sıralamanın başında yer almaları gerektiği açıkça görülmektedir. Yine bu aşamalar ışığında, doğal kaynakların, kalkınma ve kalkınma stratejilerinde öneminin büyük olduğu anlaşılmıştır.⁸²

Buradan hareketle kalkınma ve doğal kaynak ilişkisini göz önünde bulundurduğumuzda, yüksek yaşam standartlarına sahip (gelişmiş) ülkeler, genellikle doğal kaynaklar açısından oldukça zengin ve bu zenginliği de doğru ve etkin bir şekilde kullanmış olan ülkelerdir. Bazı ülkeler, doğal kaynaklar açısından diğer ülkelere göre fakir olmalarına rağmen ekonomik gelişmişliklerinde oldukça ileri safhadadırlar. Çünkü, bu tür ülkeler, işgücünü, bilgiyi, rasyonel girişimci ruhunu, ve diğer ülkelerden ticaret yolu ile elde edilen girdileri, oldukça az rastlanır bir başarı ile bir araya getirerek etkin ve verimli bir şekilde kullanan ülkelerdir.⁸³

Bunun yanı sıra bazı ülkeler, düşük yaşam standartlarına sahiptirler. Çünkü doğal kaynak zenginlikleri yoktur ve bu yüzden fakir kalmışlardır. Ancak bazı gelişmekte olan ülkeler ise potansiyel olarak oldukça değerli doğal kaynaklara sahip olmalarına rağmen düşük yaşam standartlarına sahiptirler. Bu ülkeler ellerindeki doğal kaynaklardan yeteri kadar istifade edememektedirler.⁸⁴ Bu yüzden gelişmekte

⁸² ÖZSABUNCUOĞLU İsmail, *The Economics of Naturel Resources*, University of Gaziantep Press, Gaziantep 1999, s: 268.

⁸³ United Nations, *A.g.e.*, s: 7.

⁸⁴ GÜRKAN Ömer, *Ekonomik Büyüme ve Kalkınma*, Derya Kitabevi, Trabzon 1989, s: 205-206.

olan ülkeleri bekleyen önemli görevlerden bir tanesi de, sahip oldukları doğal kaynakların daha etkin bir şekilde kullanılmasıdır.

Kalkınma büyük oranda, doğal kaynakların verimli bir şekilde organize edilerek bütün toplumun faydasını arttıracak şekilde göz önüne alınarak rasyonel bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Ekonomik anlamda kalkınmanın gelecekte alacağı genel rolleri belirlemekte, bir ülkenin doğal kaynakları hakkında bilgi sahibi olmak, çok önemlidir. Çünkü, gelecekte başarılı olmasını umduğumuz bir endüstrinin oluşturulması, bu endüstride kullanılacak, hammaddenin yeterliliğine ve elde edilebilirliğine, enerji kaynaklarına, ve diğer çevresel koşullara bağlıdır ki bunların hepsi o ülkenin kendi doğal kaynaklarından direk yada endirek elde edilen şeylerdir. Ülkenin kaynaklarının, imalat sanayiinde mi? madencilikte mi? tarımda mı? ormancılıkta mı? veya turizmde mi? tam olarak hangi alanda kullanılacağına karar vermek de yine doğal kaynakların elde edilebilirliğine yönelik detaylı bilgilere bağlıdır.⁸⁵ Ülkelerin doğal kaynakları kullanarak kalkınma sağlamaları için, başta sektörel öncelik stratejisi olmak üzere, belli sektörlerin ve bölgelerin öne çıktığı dengesiz kalkınma stratejisini uygulamaları ve bu sayede, doğal kaynakların diğer faaliyet alanlarına olan sinerji etkisi yardımıyla tüm ekonomiyi ve ülkeyi bütünleştirmeleri gerekmektedir.⁸⁶

Kalkınma için yalnızca doğal kaynaklara sahip olmak yeterli değildir. Doğal kaynaklardan başka sermayeye, yetişmiş kalifiye insan gücüne, etkin yönetim biçimine, gerçekçi kalkınma planlarına ve iyi düzenlenmiş ekonomik politikalara da ihtiyaç vardır. Bu saydığımız faktörlerin herhangi birindeki zayıflık, ülkeler çok zengin doğal kaynaklara sahip olsalar bile, kalkınmayı yavaşlatacak ve hatta engelleyecek etkenlerdir. Eğer ülkeler kalkınmada etkin olmak arzusunda iseler, doğal kaynakların kullanımı üzerinde, insan kaynaklarına zarar verecek şekilde yoğunlaşmamalıdır. Buna rağmen de bir ülkenin doğal kaynakları hakkında elde

⁸⁵ United Nations, A.g.e., s: 8.

⁸⁶ HAN Ergül, KAYA Ayten, *Kalkınma Ekonomisi*, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir 1999, s:292-293.

edeceği bilgiler ve bunların üretken bir biçimde işletilmesi genel anlamda kalkınmanın vazgeçilmez unsurlarından bir tanesidir.⁸⁷

Günümüz dünyasında, ülkeler tarafından, doğal kaynakların etkin kullanımıyla yapılan etkin üretimin, başta, milli gelire olmak üzere, istihdama, yatırımlara, sanayiye, ticaret sektörüne, enerji sektörüne, turizme ve dış ticarete, hiç de küçümsenmeyecek oranda katkıları mevcuttur.⁸⁸ Bu katkılar dikkate alındığında, kalkınma sağlanması amaç olarak görülen bir ülkede, doğal kaynaklara dayalı yeterli üretim imkanı ve kullanım fikri sağlanamazsa ekonomik anlamda kalkınmadan bahsedilemez.

Diğer taraftan, gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında diğer bazı alanlarda olduğu gibi doğal kaynakların varlığı konusunda da bilgi aralığı vardır. Gelişmiş ülkelerdeki doğal kaynakların ne kadar ve nerede oldukları hemen hemen bilinmektedir. buna rağmen bir takım yeni keşifler halen yapılmaktadır. ancak yeni keşiflerden daha çok bu ülkelerde doğal kaynakların kullanımına yönelik yeni alanlar keşfedilmektedir. gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda kendi doğal kaynaklarının potansiyeli hakkında oldukça tamamlanmamış bilgi mevcuttur. modern bilim ve teknoloji gelişmekte olan ülkelerin bu eksikliğini hızla kapatabilme kabiliyetine sahiptir. Bu yüzden de günümüzde bilim ve teknolojinin en önemli uygulama alanı bu konudur.⁸⁹

⁸⁷ United Nations, A.g.e., s: 9.

⁸⁸ MTA, A.g.e., s: 1.

⁸⁹ United Nations, A.g.e., s: 9.



İKİNCİ BÖLÜM

MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GENEL ANALİZİ, KÜTAHYA EKONOMİSİNDEKİ YERİ VE GELİŞİM POTANSİYELİ

2.1. MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GENEL ANALİZİ, KÜTAHYA'NIN EKONOMİK YAPISI VE MADEN KAYNAKLARI

2.1.1. Türkiye'de Madencilik Tarihsel Gelişimi

Türkiye madencilik tarihine ilişkin buluntular M.Ö. 7000 yıllarına dayanır. Finikelilerin, Hititlerin, Frigyalıların, Lidyalıların, halen işletilmekte olan madenleri, kendi dönemlerinde bulup işletmeye başladıkları bilinmektedir. Maden (Elazığ) bakır yatakları M.Ö. 2000 yıllarında Finikeliler, Gümüşhacıköy, Çorum, kurşun-çinko yatağı M.Ö. 2000 yıllarında Etiler tarafından, Sızma (Konya) civa yatağı M.Ö. 1500 yıllarında Frigyalılar tarafından, Şart, Salihli, altın yatağı M.Ö. 600 yıllarında Lidyalılar tarafından. Balya, Balıkesir kurşun-çinko yatakları, Murgul, Artvin bakır yatakları da M.Ö. 500 yıllarında ve Eskişehir lületaşı yatakları Romalılar tarafından bulunmuş ve işletilmiştir.¹ Bor mineralleri 1815 yılında Bandırma yakınlarında,

¹ TANDOĞAN Engin. *Türkiye'de Maden Yatakları ve MTA'nın Maden Aramacılığındaki Yeri* MTA Yayınları, No: 19, Ankara, 1986, s. 18.

kromit 1848 yılında Harmancık (Bursa) yöresinde, taş kömürü 1822 yılında Zonguldak'ta bulunmuş ve Osmanlılarca işletilmiştir.

Osmanlılar döneminde işletme ruhsatı verilen madenler; kurşun, demir, zımpara, taş kömürü, linyit, altın, bakır, civa, arsenik, mermer, borasit, krom, kükürt, opal, manganez, antimuan olarak belirlenmiştir.

1850'li yıllardan sonra madenler yabancı şirketlerin eline geçmeye başlamıştır. 1911 yılında maden üretiminin %20'si Türkler eliyle yapılmaktaydı. 1867 tarihli Sanay-i Maadin Nizamnamesi, dönemin ekonomik yapısına uymadığından maden işletmeciliği gerilemeye başlamıştır.

Cumhuriyet Dönemi madencilikimizi, yazılı hukuk, uygulama ve yararlanma koşullarına göre farklı nitelikler gösteren dönemlere ayırmak mümkündür.²

- 1923-1933 Dönemi
- 1933-1945 Dönemi
- 1945-1960 Dönemi
- 1960-1980 Dönemi
- 1980 Sonrası Dönem

2.1.1.1. 1923-1933 Dönemi

Özel girişimle sanayileşme dönemi olarak nitelendirilen bu dönemde, madencilik sektörünün kalkınmaya katkısı sınırlı kalmıştır. Bu yıllarda maden üretimi yerine, madencilikle ilgili yasal düzenlemelere önem verilmiştir.

1925 yılında Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası kurulmuştur.³ Devletin madencilik sektöründeki girişimleri, diğer sektörlere göre başarılı olmuştur

² ESKİCİ Ahmet, *Madencilik Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.P.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya 2001, s: 10

³ ESKİCİ Ahmet, *A.g.e.*, s: 11.

diyebiliriz. Ancak olumlu olan bu süreç iki olumsuzluğu birlikte taşımıştır. Yabancı sermayeli Türk Anonim Şirketleri ile yalnız yerli sermaye tarafından kurulan Türk Anonim Şirketleri arasında %50 bir dengenin kurulduğu gözlenmektedir. Bu dengenin gerek üretim değeri ve gerekse maden politikası üzerinde olumsuz etkisi görülmüştür. Öte yandan üretilen hammaddelerin işlenmeden ihraç edilmesi, sanayileşmenin diğer bir olumsuzluğudur. Bu dönemde özel sektörün gelişmesi için 1927 yılında Teşvik-i Sanayii Kanunu yürürlüğe girmiştir. Taşkömürü dışında maden üretiminde artış sağlanamamıştır. Bu dönemde 550 maden işletmesinde 18900 çalışmanın bulunması, o dönemin madencilik yapısı hakkında genel bir bilgi vermektedir.

Ortalama her kuruluşta 34 kişinin çalışmış olması, küçük işletmelerin dönemin madenciliğinde yaygın olduğunu göstermektedir. Dönem madenciliğinin bir başka özelliği hammadde içindeki yerli payının %94, yabancı sermaye payının ise %6 olmasıdır. Bu durum madencilik sektörünün emek-yoğun niteliğini kanıtlamaktadır.⁴ 1923-1933 döneminde metalürji sanayiinin gelişmesi nedeniyle, madenler ham cevher olarak ihraç edilmiştir. Bu dönemde yabancı kökenli, Ergani Bakırı T.A.Ş., Türk Kömür Madenleri T.A.Ş., Manganez T.A.Ş ve Yerli Sermayeli Maadin İşletme T.A.Ş, Türk Madencilik T.A.Ş., Maden Kömürleri T.A.Ş, gibi şirketler kurulmuştur.⁵

2.1.1.2. 1933-1945 Dönemi

1932 yılından sonra Türkiye'nin ekonomik politikasında Devletçilik dönemi başlamıştır. 1930'lu yıllar. Dünya ekonomik bunalımı ve 2. Dünya Savaşının olumsuz koşullarına karşın madenciliğimiz açısından en başarılı dönem olmuştur. Günümüzde de faaliyetlerini sürdüren maden işletmelerinin bu dönemde kurulduğunu bilmekteyiz. 1923 yılından beri varlık gösteremeyen Sanayii ve Maadin

⁴ TINAN Murat., *Madenciliğimizin Tarihsel Gelişimi* TMMOB Maden Mühendisleri Odası Yayını. Ankara, 1981, s. 53-54.

⁵ ESKİCİ Ahmet, *A.g.e.*, s: 12.

Bankası yerine, 1932 yılında Sanayi Ofisi ve Sanayi Kredi Bankası kurulmuş, ancak bu da başarılı olamayınca 1933 yılında Sümerbank kurulmuştur.⁶

Özel sermaye birikintinin sınırlı olduğu bu dönemde, maden işletmeciliğini yürütmek ve petrolün bulunması için 1933 yılında Ekonomi Bakanlığına bağlı Petrol İşletme ve Arama İdaresi, Altın için Altın Arama ve İşletme İdaresi kurulmuştur.

1934 yılında uygulamaya konulan, Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı (BBYSP) programlarında, madencilik yatırımlarının büyük yer kapladığı ve uygulama alanında başarıya ulaştığını görmekteyiz. Sanayi planının uygulanma aşamasında madencilik yatırımları Sümerbank tarafından finanse edilmiştir.

1935 yılında 2804 sayılı Özel Yasa ile, Türkiye'de işletmeye elverişli maden ve taş ocağı alanlarının bulunup bulunmadığını araştırmak, işletilen madenlerin verimli bir şekilde işletilebilmesi için gerekli araştırmaları yapmak amacıyla Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü (MTA), yine 1935 yılında 2805 sayılı yasa ile ikinci planın programı gereği, madencilik ve elektrik enerjisi alanlarında faaliyet göstermek üzere Etibank kurulmuştur.⁷

Bu dönemde Zonguldak Kömürleri, Ergani Bakırları gibi önemli madencilik işletmeleri devletleştirilmiş, Etibank ve MTA işbirliği ile dağınık yöntemlerle çalıştırılan maden yataklarının merkezi denetiminin sağlanmasına başlanmıştır. 1936 yılında ikinci Beş Yıllık Sanayi Planı (İBYSP) hazırlanmaya başlanmış, özellikle madencilığe önem veren bu planın uygulanmasına 2. Dünya Savaşı nedeniyle geçilememiştir. Bu dönemde madencilğin katma değer artış oranı %14'de kalmıştır.

⁶ Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ekonomisi, Akbank Kültür Yayınları, İstanbul 1990, s: 234.

⁷ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 18.

2.1.1.3. 1945-1960 Dönemi

Bu dönemde madencilik alanında, o zamana kadar kamu kuruluşlarının faaliyette olabildikleri bazı alanlar Özel sektöre açılmış, kamu sektörüne sağlanan olanaklardan özel sektöründe yararlanması öngörülmüştür. Özellikle, 1950 yılından sonra madencilik sektörünün yabancı sermayeye açıldığı görülmektedir. 1951 yılında hazırlanan: Barker Raporu'nda ülke madenciliğinin kalkınması yönünde pek önemli bir öneri getirilmemiştir. Bir yandan ağır makine ve maden ürünlerinin geliştirilmesi öngörülürken, öte yandan Zonguldak Kömür Havzasının geliştirilmesi için bir girişimde bulunulması, özel madencilik arama ve işletme faaliyetlerine yol açacak bir politika izlenmesi, MTA'nın inceleme sonuçlarının halkın yararlanmasına açık tutulması şeklinde öneriler raporda yer almıştır.

1954 yılında 6224 sayılı Yabancı Sermayeli Teşvik Yasası, 6326 sayılı Petrol Yasası, 6309 sayılı Maden Yasası yürürlüğe girmiştir.⁸ 6309 sayılı Maden Yasası, yasal olarak özel sektör madenciliği ile devlet sektörü tam bir eşitlik ilkesine dayandırılmışsa da 1908 Maden Nizamnamesinin etkisinden kurtulamamıştır⁹.

Bu dönemde, petrol arama ve işletme amacıyla, 1954 yılında Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) kurulmuş, petrol dağıtım işleriyle Türk Petrol Ofisi A.Ş. görevlendirilmiştir. Genelde, 1945-1960 dönemi, madencilik sektörü yönünden gerileme dönemi olmuştur diyebiliriz.

2.1.1.4. 1960 – 1980 Dönemi

1960 yılından sonra, Devlet kuruluşu arının tekrar gözden geçirilmesi amacıyla Amerika Yardım Komisyonu, Türkiye ve Orta Doğu Amme idaresi Enstitüsünün girişimi ile Merkezi Hükümet Teşkilatı Araştırma Projesi (MEHTAP)

⁸ TURAN, Murat, "Madenciliğin Tarihsel Gelişimi", Türkiye Madencilik Bilim ve Teknik Kongresi, Ankara 1985, s:66.

⁹ BİLGİN Ahmet Can, Türkiye'de ve Dünyada Madencilik, Ankara, 1972, s. 13.

hazırlanmıştır. 1962 tarihli MEHTAP projesinde yabancı sermaye için istenen yeni haklar ve devlet kuruluşlarının tekrar gözden geçirilmesi isteği, madencilik açısından önemli olmuştur. Bu dönemde Karadeniz Bakır işletmeleri A.Ş. (KBİ) , Çinkur A.Ş. ve Türk Civa A.Ş. gibi kuruluşlar faaliyete geçmiştir. 1961-1970 yılları arasında İmadencilik üretim artışı ve istikrarı sağlanamamıştır. 1963 yılında maden üretimimizin %75'i kamu, %25'i özel sektör eliyle işletiliyordu. Özel sektörün özellikle madenlerin özelliğinin dikkate alınmadan kar amacı izlemesi 1971 yılından sonra hükümetin, madenlerin verimli olmasında, devlete öncelik tanıma ilkesini benimsemesine yol açmıştır.¹⁰

Madencilik sektörü GSMH içindeki payı 1968 yılında %1.8'den, 1975 yılında %1.6 oranına gerilemiştir. Bu dönemde madencilığe yapılan sabit sermaye yatırımları, toplam yatırımların ancak %4-5'i dolayında kalmıştır. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında (ÜBYKP) madencilik alanında yeniden, idari, yasal ve mali yönden düzenlemelere gidilmesi öngörülmüştür. 2172 sayılı Devletçe İşletilecek Madenler Hakkında Yasa ile güncellik kazandı. Yasa Bakanlar Kuruluna uygun bulunduğu maden işletmelerini kamulaştırma yetkisi veriyordu. Bu yasa ile 640 kömür ve 252 demir işletmesi kamulaştırılmıştır.¹¹

2.1.1.5. 1980 Sonrası Dönem

Kamulaştırmadan sonra maden üretiminde düşüşler görülmüş ve 1980 yılında tekrar kamulaştırılan madenler sahiplerine verilmiştir.

Uygulanan maden yasasının, madencilik sektörünün gereksinimlerine cevap verememesi üzerine, idari, mali ve yasal yönden yeni düzenlemelerin yapılması yoluna gidilmiş ve bu gerekçe ile 1985 yılında, 3213 sayılı Maden yasası yürürlüğe girmiştir.

¹⁰ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 19.

¹¹ KEPENEK Yakup., *Türkiye Ekonomisi Teori Yayınları*, Ankara, 1987, s. 249.

Yasada uzmanlaşmış devlet kuruluşu olarak, Maden Dairesi, MTA, TKİ, TTK, ETİBANK, EİE idaresi, DSİ, Sanayi ve Ticaret, Tarım Orman ve Köy işleri Bakanlığına bağlı kuruluşlar, TEK, Karayolları ve Türkiye Demir ve Çelik işletmeleri Genel Müdürlükleri sayılmıştır. Halen ülkemizde maden aramacılığı MTA, maden işletmeciliği ise Etibank, KBİ, ÇİNKUR, KÜMAŞ, TDCİ, TTK, TKİ, TPAO ve 2500'ü aşan özel sektör kuruluşu tarafından yapılmaktadır¹².

1990 yılından sonra madencilik sektörü %80 oranında özel sektörün eline geçmiştir. Yine aynı dönemde hazırlanan Yedinci ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planlarında da çeşitli idari ve yasal düzenlemeler öngörülerek, eğitime ve çevreye önem verilmiş ve bu kapsamda uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca madencilik sektörünün özelleştirilmesi çalışmaları hızlandırılarak bir amaç olarak görülmüştür. Sektördeki özelleştirme çalışmalarına hız kazandırmak amacıyla, 2000 yılında Eti Holding A.Ş. nin bağlı ortaklıkları olan, Eti Bakır A.Ş., Eti Gümüş A.Ş., Eti Elektrometalurji A.Ş. ve Eti Krom A.Ş. özelleştirme kapsam ve programına alınmıştır.¹³

2.1.2. Madencilik Sektörünün Ekonomik Ve Teknik Özellikleri

Madencilik sektörünün özelliklerine geçmeden önce, sonraki bölümlerde değinilecek olan çeşitli madenlerin, hangi maden grubunda yer aldığı gösterir bir maden sınıflandırması yapmak konuya açıklık getirecektir. Ulusal maden kaynaklarının aranması, işletilmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi ile ilgili faaliyetlerini kapsayan madencilik sektörü, Şekilde de görüldüğü gibi, petrol ve doğal gaz, kömür, uranyum gibi Birincil Enerji Madenleri, demir, manganez gibi Demir Çelik Hammaddeleri, altın, bakır, kurşun, çinko, kalay, volfram, civa, antimuan, krom, alüminyum gibi Demir Dışı Metal Madenleri, kil, kaolen, bentonit, tuz, fosfat, kükürt, trona, alunit, manyezit, barit, bor tuzları gibi Endüstriyel

¹² Maden Kanunu ve Yönetmeliği, MTA Yayını. Ankara, 1986. s. 5.

¹³ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2001 Yılı Programı, Ankara 2001, s: 176.

Hammaddeler ve Traverten, mermer, granit gibi Taş Ocaklığı ve İnşaat Malzemelerinden oluşmaktadır.¹⁴

Madenlerin yenilenemez oluşu en önemli özelliğidir. Bu nedenle çok iyi korunmaları ve işletilmeleri gerekmektedir. Madencilik sermaye ve emek yoğun bir üretim alanıdır. Ağır ve sermaye gereksinmesi çok olan bir endüstridir. Bir ülkenin gayri safi milli hasılasına doğrudan katkıda bulunur. Kendi olanaklarını kullanan bir ekonomik temel kurulmasına öncülük eden madencilik sektörü, ülke kalkınmasında sürükleyici bir rol oynar.¹⁵

Şekil 2.1. Madencilik Sektörünü Oluşturan Madenlerin Sınıflandırılması

BİRİNCİL ENERJİ MADENLERİ	BİRİNCİL ENERJİ DIŞI MADENLER			
	METAL MADENLER		SANAYİ MADENLERİ	
	Demir Dışı Madenler	Demir-çelik Hammaddeleri	Endüstriyel Hammaddeler	Yapı Madenleri
Linyit	Altın	Demir	Kil	Traverten
Taşkömürü	Gümüş	manganez	Kaolen	Mermer
Asfaltit	Bakır		Bentonit	Diabaz
Uranyum	Kurşun		Bor	Granit
Ham Petrol	Çinko		Manyezit	Kalker
Doğal Gaz	Alüminyum		Zımpara	Dolomit
Su	Kalay		Barit	kalsit
	Pirit		Kükürt	
	Titan		Fosfat	
	Civa		Alunit	
	Antimuan		Tuz	
	Krom		Diatomit	
	Platin		Perlit	
	Arsenik		Trona	
	Kobalt		Asbest	
	Tantal		Grafit	
	Tellür			
	Molibden			

Kaynak: Maden Kanunu ve Yönetmeliği, MTA Yayını, Ankara, 1986, s. 1-2.

¹⁴ KAYNAK Yılpar, *Madencilik Araştırması*, Sanayi ve Kalkınma Bankası Yayınları, İstanbul 1983, s: 3.

¹⁵ KAYNAK Yılpar, *A.g.e.*, s. 6.

Madenler ulusal sınırlara bağılı olmaksızın, ya da ülke sınırları içerisinde düzensiz dağılımlardır. İşletme genellikle alt yapıdan yoksun olan yerlerde kurulmaktadır. Madencilik yatırımları diğer sektörleri dolaylı ve dolaysız yönde etkileyerek, ekonomiye katkıda bulunur.¹⁶

Madencilik sektörü, özellikle inşaat, makine ve elektrik sektörünü en az yüzde 40 oranında etkiler, Madenin türüne göre, elde edilen ürünler metalürji, kimya, seramik, inşaat, gıda, iki, kağıt, cam, petrol ürünleri, pişmiş kil, imento, çimentodan gereçler gibi imalat sektörleri ile enerji sektörlerine girdi oluşturmaktadır. Proje hizmetlerine, teknik hizmetlere de etkisi büyüktür.

Diğer bir özelliği istihdama etkisidir. Yöre halkına iş olanağı sağlar ve bulunduğu yörelere alt yapı hizmetlerinin gitmesine neden olur. Sektörde yatırımların arttırılması, diğer sektörleri de harekete geçirerek ülke ekonomisinin canlanmasını sağlar. Hammadde kaynağı olması dolayısıyla sanayinin vazgeçilmez unsurudur. Verimli alışan, oldukça geniş ölçekli ve karmaşık tesisleri olan maden işletmeleri, bir çok teknolojik aşamadan oluşur, dolaylı ve dolaysız bir çok yararı da bünyesinde taşır.¹⁷ istihdam ve katma değere doğrudan, sanayi ve diğer sektörlere dolaylı yönden etki yapmaktadır.

Madencilik sektörü GSMH' nın hesaplanmasında hiçbir ithal girdisine bağılı olmaksızın, var olan zenginliğin ülke ekonomisine doğrudan girdi sağlayabilme özelliği içerisinde büyük bir öneme sahiptir. Madenlerin çoğunun stratejik önemi vardır. Bu bakımdan değerlendirmenin iyi yapılması gerekir. Dünya ticareti ve politikası, başta madenler olmak üzere hammadde trafiği üzerine oturmaktadır. Gelişmiş ülkelerin geri kalmış ülkeler üzerinde sürdürdükleri baskı ve zenginliklerden pay alma savaşlarının nedenleri basında madenler gelmektedir.

¹⁶ ESKİCİ Ahmet, *Madencilik Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve nemi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.P.. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya 2001, s: 10.

¹⁷ ULUTAN, Burhan, *Etibank (1923-1985)*, Etibank Yayınları, Ankara 1987, s. 347.

2.1.3. Madencilik Sektörünün Türkiye Ekonomisi Açısından Stratejik Değeri

Çağcıl Dünyanın, süratle kalkınan, daha fazla üreten ve tüketen dünyasında madencilik faaliyetleri, hammadde kaynaklarına giderek artan talep dolayısıyla önemini korumaktadır. Bugünün sanayileşmiş ve kalkınmış birçok ülkesinde madencilik faaliyetlerinin kalkınmanın temelini teşkil ettiği görülmektedir, istihdam ağırlıklı bir sektör olması ve daha ziyade kırsal kesimlerde faaliyetlerin sürdürülmesi sebebiyle geri kalmış bölgelerin kalkınması ve refah seviyesinin artmasındaki katkılarından dolayı madencilik, bugün de kalkınmanın vazgeçilmez bir unsuru olarak kabul edilmektedir.

Ülkemiz jeolojik yapısına bağlı olarak çok sayıda ve çeşitlilikte maden kaynaklarına sahiptir. Başta bor olmak üzere krom, mermer ve birçok endüstriyel hammadde kaynaklarında, dünya ölçeğinde önemli rezervlere sahip olmamıza rağmen madencilik sektörünün ülke kalkınmasında ve ekonomi içindeki gerekli yerini almadığı görülmektedir. Ülkemizin madencilik sektörünün hasılatı yılda 2 trilyon dolar civarında olup, maden ürünleri ihracatından yılda yaklaşık 500 milyon dolar civarında döviz girdisi sağlanmaktadır. Oysa ülkemizin potansiyeli göz önünde alındığında bu miktarların daha yüksek değerlere ulaşması gerekmektedir.¹⁸

1963 yılından sonra kalkınmamızın ilke ve amaçları planlarla öngörülmüştür. Planlarda öngörülen amaç diğer sektörlerde olduğu gibi madencilik sektöründen de en iyi şekilde yararlanmaktır. Temel amaç yurt içi gereksinim karşılamak ve yurt içi talep fazlasını satarak gelir elde etmektedir.

Türkiye'de madencilik üretimi, 1950 yılında cari üretici fiyatlarıyla 125 milyon TL'den, 1983 yılında 240 milyar TL'ye çıkmış 1994'de ise 62 trilyon TL'ye yükselmiş, aynı dönemde GSMH sabit fiyatlarla %502 oranında artmıştır.¹⁹

¹⁸ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 22.

¹⁹ TURAN Ali Eşref "Türkiye'de Madencilik Ekonomimizdeki Yeri" Türkiye'de Madencilik ve İhracat Semineri, Dış Ticaret Demeği, Ankara 1996, s: 13.

Son yıllarda Maden işletmeciliğinde özel kesim payının artış göstermesine karşın, yine de kamu kesimi ağırlıklı görülmektedir. Bunun sebebi ise kamu kesiminde çalışan işçi sayısının fazla olmasıdır.

Madencilik sektörünün ülke kalkınmasına katkıda bulunabilmesi, gelişmesi ve ekonomimiz içindeki yerini alabilmesi sektörün GSMH içindeki payının artmasına bağlıdır. GSMH içinde madencilik sektörünün payı yıllara göre değişmekle birlikte %1.5 dolayında seyretmektedir. Diğer sektörlerle karşılaştırıldığı zaman, sanayinin lokomotif gücü olan, madencilik sektörünün payı daima geri planda kalmıştır.²⁰

Tablo 2.1. GSMH' da Madenciliğin Yeri

YILLAR	GSMH' DA Madenciliğin Payı
1990	1.58
1991	1.54
1992	1.35
1995	1.25
1999	1.39
2001	1.27

Kaynak :DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, Ankara 2001, s: 326

Ülkemizde 1980'li yılların ortalarından itibaren dış kaynaklara dayalı olarak iç talebi genişleten politikalara yönelerek yüksek oranlı ekonomik büyüme sağlanmıştır. Ancak, bu tür büyüme modellerinde, kısa vadeli dış kaynaklarda konjonktüre bağlı olarak meydana gelen daralmalar sonucunda büyüme sürecinde kesintiler meydana gelmektedir. Son yıllarda buna bağlı olarak Türkiye ekonomisinde büyüme sürecini etkileyen ve şiddetini giderek artıran dalgalanmalar olmuştur. Son beş yılda GSMH' nin büyüme hızı eksi %6.1 ile artı %3.4 arasında değişim göstermiştir. Son yıllarda Türkiye ekonomisinde görülen istikrarsız büyüme

²⁰ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 23.

madencilik sektörüne de yansımıştır. Aynı şekilde madencilik sektörünün büyüme hızı da eksi %6.9 ile artı %8 arasında değişmiştir.²¹

Tablo 2.2. Sabit Sermaye Yatırımlarında Madenciliğin Payı

YILLAR	Toplam Sabit Sermaye Yatırım. Madenciliğin payı (%)
1990	2.8
1991	2.3
1992	2.3
1993	2.3
1994	1.5
2001	1.5

Kaynak : DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, Ankara 2001, s: 351.

Toplam sabit sermaye yatırımları artan bir eğilim gösterirken madencilik sektörünün payı ise gittikçe azalmıştır. Madencilik sektörünün toplam sabit sermaye yatırımlarındaki payının azalması, kamu yatırımlarının sürekli gerilemesinin sonucudur. Devletin, büyük ölçüde egemen olduğu madencilik sektöründe yatırımlar, devletin sektöre ayırdığı kaynaklara bağlı olarak gelişmektedir. Madencilik yatırımlarının yoğun sermaye gerektiren yatırımlar olması nedeniyle ekonomi içindeki payı sürekli gerileyen madencilik sektörüne yatırım hevesi de düşük kalmakta, özel sektör yatırımlarının diğer sektörlerdeki kadar hızla artmamasına neden olmaktadır.

Türkiye maden ticaretine bakacak olursak madencilik sektörünün dış ödemeler dengesine olumsuz etkisi olduğunu söyleyebiliriz, ihracatın ithalatı karşılama oranı, 1990-2000 yıllarını kapsayan periyot boyunca yıllar itibariyle sırasıyla %70, %53, %62, %48, %50 ve %72 olmuştur, ihracat sürekli olarak

²¹ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 23.

ithalatın gerisinde kalmıştır. Türkiye ithalatında madenciliğin payı, ülkenin sosyal ve ekonomik karar ve uygulamalarındaki değişimler nedeniyle yıllar itibariyle dalgalanmalar göstermiş %1.5-2.5 arasında değişmiştir, ihracatta madencilik ihracatının payı ise azalma eğilimindedir.²²

2.1.4. Kütahya Ekonomisi Açısından Madencilik Sektörünün Analizi

2.1.4.1. Kütahya İli Bölgesel Jeolojisi

Paleozoik yaşlı migmatitler, bölgedeki en eski bilinenlerdir. Menderes Masifin çekirdeğini oluşturan bu kayalar, Prekambriyende çökelmiş killi pelitik sedimanlar olup Hersiniyen öncesi bir metamorfizma ile magmatikleşmişlerdir. Almandin-amfibolit fasiyesindeki bu çekirdek bilimlerine olası bir aşınma düzlemiyle üstleyen yeşil şist fasiyesindeki koleritserizit şist, muskovit-klorit şist, biyotit şist, aktinolit şist ve granit şistlerden oluşan örtü şistleri, bazik ve ultrabazik kayalar magmatiklerin üzerinde yer alırlar.²³

Mezozoik yaşlı birimler genellikle çeşitli karbonatlı kayalardan ve mermerlerden oluşmaktadır. Alt Triyas-Jura kristalize kireçtaşları, muskovit-kuvarsit şistler, konglomera, kum taşı, silt taşı ve kireç taşı ile başlayan birimler; Üst Kratese yaşlı bazik ve ultrabazik birimlerle devam eder.

Tersiyer' de granit sokulukları olmuş ve bu zamanda karasal neojen çökelleri (kil taşı, kireçtaşı ve tüfler) depolanmıştır. Miyosen' de volkanizma etkilidir. Riyolit, dasit, andezit ve tüfleri ile bazaltlar oluşmuşlardır. Kuvaterner'de bölgenin yükselimi devam etmiş, yer değiştiren nehirler eski yataklarında kaba detritikler bırakmışlardır. Graben fayları boyunca yükselen bazaltik lavlar bu detritikler üzerine yayılmışlardır.²⁴

²² ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 24.

²³ Kütahya İli Bölgesel Jeolojisi, "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 19.11.2001.

²⁴ Kütahya İli Bölgesel Jeolojisi, "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 19.11.2001.

5.7 ' ye ulaşıyordu. Bu pay, imalat sanayiinin payının 8 katına yakındı. Aynı yıl, ülke genelinde, madencilik kesiminde geliştirilen değerin % 36.7'si Zonguldak'ta , % 6.3' ü İstanbul' da, % 3.8' i Siirt' te, % 3.8' i Manisa'da ve % 3.7' si de Balıkesir' de yaratılmıştı.²⁶

İlin en önemli yer altı kaynakları linyit, bor mineralleri ve manyezittir. İlde bunların dışında, krom, şap (alunit), mermer, kurşun, antimon, demir, baryum ve manganez yatakları vardır. Bunlardan linyit, boraks, şap ve benzeri örtü tabakaları arasında bulunurken, krom, demir, kurşun gibileri temel tabakalar arasında yer alır. 1990'de Türkiye' deki 17 milyon tonluk tüvönan linyit üretiminin yaklaşık %62'si (10.5 milyon ton) Garp Linyitleri İşletmesi Müessesesi'nce Kütahya'nın Tunçbilek, Seyitömer ve Alabarda yörelerinden elde edilmişti.1998 verilerine göre ise, Türkiye toplam sinter manyezit kapasitesinin de % 10' u (22.000 ton) Kütahya'da idi.

Türkiye'nin en geniş ve en kalın linyit yatakları Kütahya'dadır. İlde, yarım milyon tona yakın linyit rezervi saptanmıştır. İlin kuzey kesimlerinde bulunan linyitin işletilmesi, Kütahya-Balıkesir demiryolunun yapımı ile kolaylaşmıştır. Seyitömer, Tavşanlı Tunçbilek havzası kömürleri Garp Linyit İşletmesi Müessesesi'nce çıkarılmaktadır. Bu yörelerden elde edilen kömür, ilde kurulu termik santralleri, sanayi kuruluşlarını besler ve öbür illerdeki sanayi kuruluşlarıyla, evlerin yakacak gereksinimini karşılar.

Değirmisaz kömür yatakları, Emet İlçesi'nin Kütahya-Balıkesir demiryolu yakınında, Değirmisaz İstasyonu' nun güneyindedir. İstasyona 2,5 km.lik karayolu ve 830 m'lik hava hattı ile bağlıdır. Rezervi 60 milyon tona yaklaşan düşük nitelikli Seyitömer linyit yatakları, 1958' den beri işletilmektedir. Soba, kalorifer kazanı ve kuzinelerde kolay yandığından ve sürekli ısı verdiğiinden ev yakıtı olarak kullanılan, kuru ortamda 6 ay bekletildiğinde ısı değeri 2 katına çıkan Değirmisaz kömürü, aynı zamanda sanayi yakıtı olarak da kullanılır. Tavşanlı kömür yatakları, Kütahya-Balıkesir demiryolunun kuzeyinde, Tavşanlı İstasyonu' na 17 km uzaklıktadır.

²⁶ DİE, *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler*, Ankara 1996-2000, s: 58.

Tunçbilek yöresi yatakları, Değirmisaz yataklarından daha zengin niteliktedir. Çıkarılan linyitin niteliği düşük, taşınması ve depolanması güç, ama, işletilmesi kolay olduğundan, yanı başına kurulan Tunçbilek Termik Santrali'ni besler. Daha 1920' lerin sonunda 6 tane 100'den fazla kişinin çalıştığı kuruluş olan Kütahya ilinde 1950' ler sanayi ye yeni ve büyük ölçekli kamu kuruluşlarının katıldığı ve özel kesim işletmelerinin de büyümeye başladığı yıllardır.

İlin sanayi yaşamı, şeker fabrikasının kurulması ile canlanmaya başlamış, azot sanayi işletmesinin açılması, kömür, manyezit, krom ve diğer madenlerin işletilmesi, Tunçbilek de Kayaköy santrallerinin devreye girmesi, bunlara koşut olarak küçük sanayi kollarının ve el sanatlarının gelişmesi, sosyal ve ekonomik yaşamda köklü bir değişmeye yol açmıştır. 1950' lerden sonra, özellikle 1953-1966 arasında, ilin ekonomik gelişmesi ile kentleşmesi arasında doğrusal bir ilişki gözlenmiştir. Cumhuriyet öncesinde ve Cumhuriyet' in ilk yıllarında işsizlik nedeniyle, il dışına göç eden nüfus, açılan yeni iş alanlarından yararlanmak üzere, bu dönemde geri dönüşe başlamıştır.

Kütahya' da linyit, bor ve manyezit yataklarından oluşan zengin yer altı kaynakları vardır. Bunlardan, Tunçbilek Havzasındaki kömür yatakları ise 1958' den beri işletilmektedir. Bu iki havzada TEK tarafından termik santraller kurulmuştur. Bunlardan Tunçbilek Santrali, 1956' da Seyitömer Santrali ise 1973' te işletmeye açılmıştır. İlde ayrıca, başta Gediz Madencilik A.Ş . olmak üzere, sayıları 10' u bulan özel maden işletmesi vardır.

Madencilik kesiminin ilde yaratılan gayri safi hasıladaki payı, 1978' de % 6.4' e ulaşıyordu. Aynı yıl, bu oran Zonguldak'ta % 36 , İstanbul'da % 6.3 , Manisa'da % 3.8 idi. Öte yandan, madencilik kesiminin payı çeşitli kesimlerde ilin yurtiçi gayri safi hasıla içindeki paylarından en yüksek olanıdır. 1978' de Kütahya ilinin gayri safi yurtiçi hasıladaki payı % 1 in altında, ilin tarım kesiminin payı % 1 dolayında iken, madencilik kesiminin payı % 5.7 ye ulaşıyordu. İlde bu kesimde çalışan faal nüfus, madenlerin işletmeye açılma süresince uygun olarak, zaman içinde hızla artmıştır. 1955' te Kütahya'da madencilik kesiminde 3.662 kişi çalışıyordu. Tunçbilek

Santrali'nin işletmeye açıldığı dönemde linyit yataklarında çalışanların sayısı arttığı için, 1955' te madencilikte çalışan kişi sayısı 1955 ' e göre %76 artarak 6.454'e ulaşmıştı. O yıl, madencilik dalında çalışanların faal nüfustaki payı, ülke ortalamasının 5 katını aşıyordu. İzleyen 10 yılda ise, Seyitömer Santrali'nin açılmasına koşut olarak , madencilik kesiminde çalışanların sayısı daha da attı. 1975' te madencilik dalında çalışanlar, faal nüfusun % 4.4 ' ünü oluşturuyordu. Günümüzde ise bu oran faal nüfusa oranlandığında yaklaşık % 10' nuna tekamül etmektedir.²⁷

2.1.4.3. Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu

2.1.4.3.1. Fiziki Durum

Kütahya'ya ilişkin stratejik planın hazırlanmasından önce, fiziki bakımdan sahip olduğu özellikleri incelenmesi gerekmektedir .

2.1.4.3.1.1. Coğrafi Konum ve Doğal Yapısı

Kütahya ili, Ege Bölgesinin İç Batı Anadolu bölümünde yer alan, İç Anadolu Bölgesi ile Ege Bölgesi arasında bir eşik konumundadır. Yüzölçümü 11.875 km² olan Kütahya ilinin merkez ilçesi dışında Altıntaş, Domaniç, Emet, Gediz, Simav, Tavşanlı olmak üzere 12 ilçesi bulunmaktadır.²⁸ Coğrafi bakımdan, Ege ve Marmara Bölgesinden çok İç Anadolu Bölgesine benzemektedir. Ancak ildeki dağlar, İç Anadolu Bölgesinden farklı olarak tek tek kütleler şeklinde değil, diziler halinde bulunmaktadır. İl topraklarının %57,5'ini dağlar, %31,5'ini platolar ve %11,0'ini ovalar oluşturmaktadır.²⁹

²⁷ DİE, **Ekonomik ve Sosyal Göstergeler**, Ankara 1996-2000, s:79.

²⁸ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, **Kütahya ili İhtiyaç ve Sorunları**, ihtiyaç ve Sorunların Sektörel Araştırması, Kütahya, 1985, s.3.

²⁹ DİE, **Nüfus, Sosyal ve Ekonomik Etkileri, Kütahya ilinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri**, Ankara 1990, s.55.

2.1.4.3.1.2. İklim ve Bitki Örtüsü

Kütahya Ege Bölgesinde yer almasına rağmen iklimi, Ege ikliminden çok farklıdır. Bunun nedeni deniz seviyesinden 969 metre yüksekte ve denizden oldukça uzak bulunmasıdır. İlde yıllık sıcaklık ortalaması 10,5 °C' dir. Ortalama güneşleme süresi 5,7 saat/gündür. Ortalama yıllık yağış toplamı ise 582.99 mm' dir.³⁰

2.1.4.3.1.3. Ulaşım İmkanları

Kütahya gerek coğrafi konumu, gerekse topoğrafik durumu yönünden ulaşımına elverişli bir ilimizdir. İl hem karayolu hem de demiryolu ulaşımından yararlanmaktadır. İç Batı Anadolu'da önemli kuşaklardan biri olan Kütahya'da düğümlenen kara ve demiryolları; İç Anadolu, Marmara Bölgesine, Göller Yöresi üzerinden Akdeniz kıyılarına ve Batı Ege kıyılarına bağlanır.³¹ Kütahya ilindeki karayolları ağı uzunluğu 1040 km'dir. Bunun 702 km'si devlet yolu, 388 km'si il yoludur. İldeki toplam demiryolu ağı 204 km'dir.³²

2.1.4.3.2. Sosyal Yapı

Stratejik plan içerisinde önemli bir etkende sosyal yapı olup, bununda mevcut durum içerisinde incelenmesi gerekmektedir.

2.1.4.3.2.1. Nüfus

Kütahya 1997 Genel Nüfus sayımı sonuçlarına göre toplam nüfusu 645.077 kişidir ve bir önceki sayım sonuçlarına göre nüfusu yılda %1,66 oranında artmıştır.³³ Ancak 1997 yılı Genel Nüfus Sayımı ile ilgili İl Toplam Nüfusu dışındaki sonuçları

³⁰ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, *Kütahya ili Yerel Ekonomik Gelişme Programı*, Kütahya 1998, s:7.

³¹ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, *A.g.e.*, s:16.

³² KÜMAŞ Ön Fizibilite Etüdü, *Kütahya İlinin Genel Durumu*, , Ankara, 1989, s.65.

³³ DİE, *Ekonomik ve Sosyal göstergeler*, T.C. Başbakanlık, Ankara, 1998. s.12.

henüz yayınlanmadığı için, 1990 Genel Nüfus Sayımına göre değerlendirmeler verilmiştir.

Tablo: 2.3. Kütahya İli Nüfus Dağılımı

KÜTAHYA İLÇELERİ	Merkez Nüfusu	Köy Nüfusu	Toplam	Nüfus Yoğ.
Merkez	130.944	45.240	176184	30.5
Altıntaş	5.604	19.548	25.152	4.3
Aslanapa	2.235	13.185	15.420	2.7
Çavdarhisar	4.035	8.245	12.280	2.1
Domaniç	3.966	17.983	21.949	3.8
Dumlupınar	3.559	3.281	6.840	1.2
Emet	12.246	26.613	38.859	6.7
Gediz	14.492	52.298	66.790	11.5
Hisarcık	4.144	11.976	16.120	2.8
Pazarlar	3.846	9.233	13.079	2.3
Simav	15.460	63.363	78.823	13.6
Şaphane	3.845	6.402	10.247	1.8
Tavşanlı	37.623	58.654	96.277	16.7
Toplam	241.999	336.021	578.020	100

Kaynak: DİE, Ekonomik ve Sosyal göstergeler, T.C. Başbakanlık, Ankara, 1998. s.12

Kütahya nüfus artışındaki düşüklüğün en önemli nedeni, il ekonomisinin istenilen düzeye gelememesidir. İl ekonomisinde tarımın egemen olması, kırsal kesimde yaşayanların oranını yükseltmekte, bununla beraber, kentlere göç yavaşlamakta ve kentleşme süreci gerilemiştir. Nüfus içerisindeki ağırlıklı ortalama yaş, Türkiye için 26,43 iken Ege Bölgesi 28.81, Kütahya'da 28.85'dir. Kütahya ilinde, en fazla nüfus 10-19 yaş grubunda olup % 21.22 , daha sonra ise 0-09 yaş grubu %20.17 , 20 – 29 yaş grubu ise % 16.50 ile takip etmekte ve Kütahya'da çocuk ve genç nüfusun toplamı toplam nüfus içinde oldukça fazla bir orana sahiptir.³⁴

³⁴ DİE, A.g.e., s:12-16.

2.1.4.3.2.2. İstihdam

Kütahya'da ekonomik yönden aktif nüfus, 280.097'dir. Bunun , 169.3877si erkek, 110.710'u kadınlardan oluşmaktadır. Çalışan nüfusun, %65,91'i Çiftçilik, hayvancılık ağırlıklı olmak üzere tarım, ormancılık sektöründe, %5,20'si imalat sanayiinde çalışmaktadır.³⁵

Tablo 2.4. İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Nüfus

Sektörler	Nüfus	%
Tarım, Hayvancılık, Ormancılık	184.610	65.91
Maden Sektörü	14.572	5.20
İmalat Sanayi	20.631	7.37
Elektrik, Su	2.704	0.97
İnşaat	8.316	2.97
Toptan Perakende Ticaret Lokanta Otel	10.773	3.85
Ulaştırma, Haberleşme	7.269	2.60
Banka ve Sigorta hizmetleri	2.944	1.05
Toplum Hizmetleri	27.308	9.75
Diğer Faaliyetler	970	.35

Kaynak : DİE, Ekonomik ve Sosyal göstergeler, TC. Başbakanlık, Ankara,1999, s.21

2.1.4.3.3. Ekonomik Yapı

Kütahya'nın ekonomik yönden en önemli doğal zenginliklerini, ormanlar, madenler ve jeotermal kaynaklar teşkil etmektedir. Üretim yapısı küçük çapta işletmelere dayanmakta ve büyük sanayi yatırımlarına rastlanmamaktadır.³⁶

³⁵ DİE, Ekonomik ve Sosyal göstergeler, TC. Başbakanlık, Ankara,1999, s.21.

³⁶ GENÇLER Ahmet, Kütahya'nın Dış Ticareti, Gelişim Potansiyeli ve Geliştirmeye Yönelik Stratejiler, D.P.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya 2000, s: 80.

2.1.4.3.3.1. Tarım ve Hayvancılık

Kütahya'nın arazi yapısı engebeli olmasına rağmen, verimli ovalara da sahip olması, buralarda özellikle, Aslanapa, Örencik, Altıntaş ovalarında, verimli ve kaliteli toprakların bulunması, ürün çeşitliliğini artırmaktadır. 409.488 hektar alanda tarımsal üretim yapılmakta olup, sulanan tarım arazisi miktarı 376.916 hektardır. 1997 yılında ekilen alanlardan üretilen tarım ürünleri miktarı aşağıdaki tablodaki gibidir.

Tablo 2.5. Tarım Ürünleri Miktarı

TARIMSAL ÜRETİM	TON
Buğday	478.150
Arpa	177.557
Nohut	38.693
Şeker Pancarı	346.061
Ayçiçeği	8.376
Vişne	10.666
Elma	28.367

Kaynak : DİE, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, TC. Başbakanlık, , Ankara 1998, s:196.

Kütahya'daki seracılık çalışmaları genelde Simav İlçesinde yoğunlaşmaktadır. 4,3 dekar cam seradan; 9 ton domates., 70 ton salatalık, 4 ton sivri biber, 2,5 dekar plastik seradan; 15 ton domates, 18 ton salatalık üretimi gerçekleşmiştir.³⁷ İlin hayvan varlığı ise, 168.210 büyükbaş hayvan, 538.251 küçükbaş hayvandan oluşmaktadır.

³⁷ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, A.g.e., s.21.

2.1.4.3.3.2. Ticaret

Kütahya'da, Organize Sanayi Bölgesinin kurulması ve endüstriyel gelişmeye bağlı olarak, ilde iç ticaret artış göstermekte. Kütahya'da iktisadi faaliyet konularına göre yapılan ticaret ise;

- Elde edilen tarım ürünlerinin iç pazara sunulması,
- Sanayi mamullerinin gerek iç pazara, gerekse dış pazara sunulması,
- Çıkarılan madenlerin iç ve dış pazara sunulması,
- El sanatlarının iç ve dış pazara sunulması,
- Orman ürünlerinin değerlendirilmesi,
- Esnaf ve sanatkarların ürettikleri mal ve hizmetlerin sunulması,
- Turizm gelirleri, olarak yapılan faaliyetleri sonucu İl' de ticaret yapılmaktadır.³⁸

Ticari hayatın gelişmesinde en etkili olan madenlerin çıkarılması ve çıkarılan madenlerin, işlenmesi, grafit, kolemanit kaolen, antimuan, bor gibi madenlerin ise yurt dışına ihraç edilmesi, ilin ticaretini önemli ölçüde artırmakta ve etkilemektedir.

2.1.4.3.3.3. Sanayi

Sanayi yatırımlarının oldukça zayıf olduğu Kütahya, sanayileşebilmek için önemli bir unsur olan konum avantajını yeterince değerlendirememiştir. Sanayi gelişimi ise yer altı kaynakları bakımından ilin zengin olmasından dolayı, toprak hammaddeli sektörler üzerine gelişmiş, buna bağlı olarak, seramik, seramik yan ürünleri, porselen, cam karo fabrikaları kurularak gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır.

Kütahya'da faal durumda olan toplam 247 sanayi kuruluşu bulunmaktadır. Sanayi kuruluşlarının isimleri, üretim konuları, üretim kapasiteleri, üretim miktarları,

³⁸ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 82.

istihdam durumu, tüketilen enerji ve miktarları sektörlerine göre ekteki tablolarda verilmiştir.

2.1.4.4. Kütahya'nın Maden Rezervi ve Kaynakları

Maden Tetkik Arama Enstitüsü tarafından yapılan çalışmalarda, Kütahya ilinde çok sayıda ve ekonomik değeri yüksek miktarda maden rezervi olduğu anlaşılmıştır. 1998 yılı verilerine göre Kütahya'da ve yöresinde bulunan maden rezervleri şöyledir;³⁹

2.1.4.4.1. Metalik Madenler

Altın, antimuan, bakır, kurşun, çinko, civa, demir, gümüş, krom, kalsit, manganez ve volfram madenleri metalik madenler olarak gruplandırılmaktadır.

2.1.4.4.1.1. Altın (Au)⁴⁰

Tablo 2.6. Altın

Yeri: ilçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez-Kapıören-Aktepe	0.935 gr/ton altın	Yatak işletilmektedir

³⁹ Kütahya İli Maden Kaynakları, "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁴⁰ Kütahya İli Maden Kaynakları (Altın) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.1.2. Antimuan (Sp)⁴¹

Tablo 2.7. Antimuan

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Altıntaş-Oysu ve Yüylük	-	Eskiden işletilmiştir
Gediz-Cebrail. Çukurviran. Göynük. Uğurluca. Karaağaç Köyleri zuhurları	%1.2-2Sb	1.288.000ton (müm)
Simav-Dağardı-Çulfalar. Evciler. Gemi. Manastır. Örencik. Sarkatlar. Arıkla. Sünnetçiler Köyleri Zuhurları ve Yatakları	-	Bütün zuhur ve yataklardan zaman zaman üretim yapılmıştır ve yapılmaktadır.
Simav-Dağardı Acemler Köyü	% 5 Sb	300.000 ton (müm)
Simav-Dağardı-Evciler 2-saha	%1.48Sb	78.500 ton (müm)
Simav - Ahmetli Köyü Zuhuru	%5.19Sb	12. 500 ton (müm)

2.1.4.4.1.3. Bakır – Kurşun – Çinko (Cu - Pb – Zn)⁴²

Tablo 2.8. Bakır-Kurşun-Çinko

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez-Göynükören Köyü	%5.23Pb	2 15. 220 ton (müm)
Merkez- Aydoğdu Köyü	—	Küçük bir zuhurdur
Merkez-Gümüşköy	—	Gümüşle beraberdir
Domaniç-Derecaşamba	—	Önemsiz bir zuhurdur
Emet-Günlüce Köyü-Çakırismet Çiftliği Zuhuru		300.000 ton (müm)
Emet-Eğrigöz Köyü	% 4 Pb	5 15. 200 ton (müm)
Simav-Karakoca Köyü	%5.5Pb % 3 Zn % 0.3 Cu	Geçmiş yıllarda 90.000 ton cevher üretilmiştir. Günümüzde 94.700 ton rezerv kalmıştır.

⁴¹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Antimuan) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁴² Kütahya İli Maden Kaynakları (Bakır-Kurşun-Çinko) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 4.01.2002

2.1.4.4.1.4. Bakır (Cu)⁴³

Tablo 2.9. Bakır

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Domaniç-Kaleyertepe ve Ortaca Köyü		Orta Düzeyde porfiri bakır yatağıdır

2.1.4.4.1.5. Civa (Hg)⁴⁴

Tablo 2.10. Civa

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Gediz-Karaağaç Köyü ve Eski Köy	—	Önemsiz zuhurlardır

2.1.4.4.1.6. Demir (Fe)⁴⁵

Tablo 2.11. Demir

Yeri; İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Altıntaş-Saraycık Köyü	—	Önemsiz zuhurdur
Domaniç-Dereçarşamba. Ortaca ve Sarlot Köyleri		Önemsiz zuhurdur
Emet-Çatak Yatağı	% 34-52 Fe	2.500.000 ton (gör+muh)
Emet-Küreci Yatağı	% 34-52 Fe	650.000 ton (gör+muh)
Emet Gönçek Yatağı	% 35-45 Fe	140.000 ton (gör+muh)
Emet-Sopalı Yatağı	% 45-50 Fe	50.000 ton (gör+muh)
Emet-Güldüren Yatağı	% 45-60 Fe	100.000 ton (gör+muh)
Emet - Karaağıl Yatağı	% 45-54 Fe	2.000.000 ton (gör+muh) 10.000.000 ton (müh)
Emet-Gölcük Yatağı	% 55 Fe	1.1 40.000 ton (mum)
Emet-Samrık Köyü	—	Önemsiz zuhurdur
Emet -Azant Köyü	% 35-45 Fe	—

⁴³ Kütahya İli Maden Kaynakları (Bakır) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁴⁴ Kütahya İli Maden Kaynakları (Civa) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁴⁵ Kütahya İli Maden Kaynakları (Demir) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

Emet-Tokat Köyü	% 25-35 Fe	Rezerv önemsizdir
Emet-Yağcık Köyü	—	Manganezle beraber
Emet-Düşecek Köyü	—	1.200 ton (muh+müm)
Gediz-Civan. Gürlekköyü ve Giraman		Önemsiz zuhurlardır
Simav-Kalkan Köyü	% 50-65 Fe	500.000 ton (mum)
Simav-Gökçeler Köyü	% 55 Fe	300.000 ton (mum)
Simav-Karakoca. Koyunoba	—	Önemsiz zuhurlardır

2.1.4.4.1.7. Gümüş (Ag)⁴⁶

Tablo 2.12. Gümüş

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez-Gümüşköy	227 gr/ton Ağ	157.450 ton (gör)

2.1.4.4.1.8. Krom (Cr)⁴⁷

Tablo 2.13. Krom

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Merkez-Karsak. Körpe. Alayunt Köyleri zuhurları		Birçok krom yarma ve Ocakları vardır
Domaniç-Fındıcak, Muhacir, kırık Köyleri zuhurları		Birçok yarma bulunmaktadır
Emet-Mümye. Dereli Köyleri	—	—
Gediz-Çukurvıran Köyü	% 45-50 Cr	Yeni bir işletmedir
Simav-Gerni. Sarkatlar, Avcılar. Orenci Köyleri		Ekonomik değildir
Tavşanlı-Ulaşam. Doğanlar, Kargılı. Alabarda. Derbent. Karakaya Abdüsselamdemirli. Arttıranlar. Nusretler. Eşen. Elmağacı. Yörgüç. Burhan. Hereke. Ablum. Eğrigöz. Bektaşlar Köyleri zuhurları	% 48 Cr	Birçok krom yarma ve ocağı vardır. Zaman zaman işletilmekte ve üretim yapılmaktadır.

⁴⁶ Kütahya İli Maden Kaynakları (Gümüş) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁴⁷ Kütahya İli Maden Kaynakları (Krom) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.1.9. Kalsit (Cc)⁴⁸

Tablo 2.14. Kalsit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
İl Merkezi	%95.00CaCO ₃	Bilinmiyor

2.1.4.4.1.10. Manganez (Mn)⁴⁹

Tablo 2.15. Manganez

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez- Akoluk (Etrafşehir) Kovu	% 55 Mn	40-50 ton (mum)
Merkez- Andiz Köyü zuhuru	%27.72Mn	1.000 ton (mum)
Altıntaş-Karaağaç. Uzunpınar. Genişler Cövlere	% 30 Mn	7.000 ton (mum)
Emet-Kayıköy. Çayır. Yağcık. Samrık köyleri zuhurları	% 30 Mn	3.500 ton (gör+muh)
Simav-Evciler. Sünnetçiler. Karacahisar Köyleri	% 10Mn	Küçük zuhurlardır
Simav-Köseler köyü zuhuru	% 28.64 Mn	1.200 ton (gör+muh)
Tavşanlı-Ovacık Köyü	% 25-30 Mn	100.000 ton (gör+muh)
Tavşanlı-Çobanlar köyü	—	100.000 ton (gör)
Tavşanlı-Avcılar köyü	% 30-35 Mn	1.5 00 ton (gör)
Tavşanlı-Arifler, Aydınlar Köyü	% 45-27 Mn	2. 000 ton (gör)
Tavşanlı- Karacakaş Köyü		1.000.000 ton (gör+muh+müm)

2.1.4.4.1.11. Volfram (Vo)⁵⁰

Tablo 2.16. Volfram

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Domañıç-Dereçarşamba		Demir-kurşun-çinko bakırla beraberdir. Zuhurlar 4 yerdedir.

⁴⁸ Kütahya İli Maden Kaynakları (Kalsit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁴⁹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Manganez) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵⁰ Kütahya İli Maden Kaynakları (Volfram) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2. Endüstriyel Hammaddeler

2.1.4.4.2.1. Alunit (Alu)⁵¹

Tablo 2.17. Alunit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Sima-Şaphane	%19.2Al ₂ O ₃ % 3.7 K ₂ O % 0.62Fe ₂ O ₃	4.000.000 ton (gör+muh) 3. 000.000 ton (mum) Yatak işletiliyor

2.1.4.4.2.2. Aplit (Ap)⁵²

Tablo 2.18. Aplit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Domaniç-Ortaca Dereçarşamba	—	Bilinmiyor
Simav-Kınık Köyü	—	Ölçümü yapılmamıştır.

2.1.4.4.2.3. Asbest (As)⁵³

Tablo 2.19. Asbest

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Emet-Kayı köyü Zuhuru	Liflenme Azdır	Küçük Bir Zuhurdur.

2.1.4.4.2.4. Barit (Ba)⁵⁴

Tablo 2.20. Barit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez-Gümüşköy-Aktepe	Saf ve temiz	Üretim yapılmıştır
Tavşanlı-Dudaş Köyü	% 85 BaSO ₄ % 14 SiO ₂ %0.8Pbs % 0.6 CuS	Kurşunla beraberdir. Barit olarak ekonomik Değildir.

⁵¹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Alunit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵² Kütahya İli Maden Kaynakları (Aplit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵³ Kütahya İli Maden Kaynakları (Asbest) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵⁴ Kütahya İli Maden Kaynakları (Barit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2.5. Bor Tuzu (B)⁵⁵

Tablo 2.21. Bor Tuzu

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Emet-Hisarcık Köyü sahası	% 28.5 B ₂ O ₃	24.839.395 ton (gör)
Emet-Espey Çiftliği sahası	% 24.4 B ₂ O ₃	195.658.110 ton (gör)
Emet-İğdeköy ve Doğanlar Köyü sahaları	% 24.4 B ₂ O ₃	77.700.000 ton (gör)
Emet-Çalcağıl Köyü sahası	% 48.3 B ₂ O ₃	2.256.000 ton (gör+muh)
Emet-Hamamköy sahası	—	1.504.000 ton (mum)
Emet-Bahatlar ve Alpanus Köyleri sahası	% 43-45 B ₂ O ₃	150.000 ton (gör)

2.1.4.4.2.6. Çimento Hammaddeleri (Çmh)⁵⁶

Tablo 2.22. Çimento Hammaddeleri

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Emet yatağı		Emet çimento fabrikası yatağıdır
Tavşanlı yatağı	—	25-30 milyon ton (müh)

2.1.4.4.2.7. Diyatomit (Diy)⁵⁷

Tablo 2.23. Diyatomit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez-Alayunt ve Akmesicit Köyler zuhurları		Önceki yıllarda işletilmiştir

⁵⁵ Kütahya İli Maden Kaynakları (Bor) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵⁶ Kütahya İli Maden Kaynakları (Çimento Hammaddeleri) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵⁷ Kütahya İli Maden Kaynakları (Diyatomit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2.8. Feldspat (Fld)⁵⁸

Tablo 2.24. Feldspat

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Simav-Azizler (Acemler) yatağı	% 7.60 K ₂ O %71.50 SiO ₂ % 14.8 Al ₂ O ₃	2.600.000 ton (müh)
Simav-Külçü ve Kurtduman köyleri arası yatağı	% 9.90 K ₂ O %71.0SiO ₂ %16.4Al ₂ O ₃	3 1.125.000 ton (müh)
Simav-Karacaviran Köyü ile Hacıahmet köyü çevresi	% 10.50 K ₂ O %71.30SiO ₂ %15.9Al ₂ O ₃	1.300.000 ton (müh)
Simav-Söğüt ile Kalkan Köyleri arası yatağı	% 9.75 K ₂ O % 70.00 SiO ₂ %16.7Al ₂ O ₃	97.500 ton (müh)
Simav-Kusumlar Köyü Yatağı	%5.7K ₂ O	320.000 ton (mum)

2.1.4.4.2.9. Flourit (F)⁵⁹

Tablo 2.25. Flourit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Tavşanlı-Ovacık Köyü	%51CaF ₂	9.000 ton (gör+muh) Eskiden işletildi

2.1.4.4.2.10. Jips (Alçıtaşı- Jips)⁶⁰

Tablo 2.26. Jips

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Gediz-(8 yatak): Traş Dere, Deresevindik Köyü, Yaylaköy, Güzüngülü, Hacıaliler, Kayacık, Gökler, Yenigüney Köyleri yatakları	-	5.500.000 ton (gör) 29.000.000 ton (müh)

⁵⁸ Kütahya İli Maden Kaynakları (Feldspat) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁵⁹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Flourit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁶⁰ Kütahya İli Maden Kaynakları (Jips) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2.11. Kaolen (Kao)⁶¹

Tablo 2.27. Kaolen

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Merkez-Gevrekseydi Köy yatağı	% 24-42 Al ₂ O ₃ % 1 Fe ₂ O ₃	1 . 1 93 .200 ton (gör+muh +müm) (Alümitli) Seka işletiyor
Altıntaş- (3 yatak): Oysu Köyü. Yüylük Köyü. Aliören Köyü yatakları	%18.49Al ₂ O ₃ % 64.5 SiO ₂ % 15.88 K	3 sahanın toplamı 1.2 10.477 ton (gör) 10.904 ton (müh) Yataklar Kütahya Porselen San.a aittir.
Emet-Değirmisaz Köyü	—	Rezervi azdır
Gediz-Sazak Köyü	—	25.000 ton (gör+muh)
Simav-Yağmurlar Köyü	Yer+duvar karo	27.300 ton (gör) Kao.
Simav-Madenköy Yatağı	Fayans içindir	60.000 ton (gör) Kao.
Simav-Acemler (Azizler) Köyü	—	Küçük bir zuhurdur

2.1.4.4.2.12. Kum- Çakıl (Kç)⁶²

Tablo 2.28. Kum- Çakıl

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Simav-Ovabayındır Köyü yatağı	Kalite : orta	1.798. 120 m ³ (müh)
Simav-Kökçeler Köyü yatağı	Kalite : orta	—
Simav-Kilisdere Yatağı	Kalite : orta	134.063 m ³ (müh)
Simav-Medra Çayı İvrindi	Kalite : orta	—
Tavşanlı-Sorgundere yatağı	Kalite : orta	—
Emet-Emet Çayı yatağı	Kalite : iyi	Büyük rezervi vardır
Gediz-Abide Mevkii yatağı	Kalite : düşük	—

⁶¹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Kaolen) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁶² Kütahya İli Maden Kaynakları (Kum-Çakıl) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2.13. Kil (Refrakter Kil)⁶³

Tablo 2.29. Kil

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Merkez-Kepçekel Tepe		300.000.000 ton (gör) Dolomitte beraberdir

2.1.4.4.2.14. Kükürt (s)⁶⁴

Tablo 2.30. Kükürt

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Simav yatağı	% 20 s	5-6.000 ton (müh)
Simav-Pulluca yatağı	% 40-50 s	3-4.000 ton (müh)
Simav-Karacahisar yatağı	% 15-20 s	—

2.1.4.4.2.15. Mermer (Me)⁶⁵

Tablo 2.31. Mermer

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Merkez-Eskişehir Karayolu Özer Mermer yatağı	Grifon üzeri: kaptan postu	Mermer kalınlığı: 10 m K. G. ebadı: 50 m.dir.
Merkez-Köprüören istasyonu Boztepe mermer yatağı	Kalite: iyi	200 m. Çapında, 40 m. Yüksekliğinde tepedir
Merkez-Demirciören istasyonu yatağı	Kalite: iyi	150-200 m. Genişlikte. 1 km. uzunlukta şerit.
Artıntaş-Çakırsaz Köyü	Beyaz, gri renk	300-350 m. Uzunlukta, 35-40 m. Yükseklikte
Domaniç-Fıranlar Köyü. Sarıot Köyleri arası yatağı	Beyaz, gri renk	Üretim yapılmıştır.
Tavşanlı - Kayaboğazı Mevkii		1 km. genişlikte, 7 km. uzunluğundadır.

⁶³ Kütahya İli Maden Kaynakları (Kil) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁶⁴ Kütahya İli Maden Kaynakları (Kükürt) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁶⁵ Kütahya İli Maden Kaynakları (Mermer) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2.16. Manyezit (Mag)⁶⁶

Tablo 2.32. Manyezit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Merkez- Avdan Köyü-Çaydere	—	1.577.492 ton (gör+muh)
Merkez-Yeni Kızılcaören Köyü yatağı	% 46 MgO % 4 SiO ₂ %1.5CaO	30.000 ton (müh)
Merkez-Sobran Köyü Beşçam mevkii	% 46 MgO % 0.49 SiO ₂ % 0.75 CaO % 0.23 Fe ₂ O ₃	32.320.000 ton (gör+muh +müm)
Merkez-Ayvalı, Elmacık, Sırören Köyleri arası yatağı	% 46.22 MgO %1.80SiO ₂ % 1.68 CaO % 0.80 Fe ₂ O ₃	535. 000 ton (mum)
Merkez-Büyüksaka Köyü	% 35 MgO % 14 SiO ₂ % 1.5 CaO % 3 Fe ₂ O ₃	33. 000 ton (gör)
Domaniç-Ayğrılar, Berçin. Tiraz. Kozluca Köyleri arası yatağı	Kalite iyi	500 ton (gör)
Simav-Kınık Köyü yatağı	% 46.95 MgO %0.11SiO ₂ % 0.45 CaO % 0.50 Fe ₂ O ₃	16.000 ton (gör+muh)
Tavşanlı-Beyköy, Tunçbilek, Güragaç Köyleri arası	—	1.000.000 ton (mum)
Tavşanlı-Dedeler, Devekaya Köyleri arası yatağı		
Tavşanlı-Alabarda Köyü. Sekbandemirli Köyü ile Demirli İstasyonu arası		
Tavşanlı-Bektaşlar, Tıgılı. Sakızlı Köyleri arası		3. 250.000 ton (mum)
Tavşanlı-Karacakaş ve Yağmurlu Köyleri arası yatağı	% 47.39 MgO % 0.38 SiO ₂ % 0.90 CaO % 0.04 Fe ₂ O ₃	30.000 ton (müh)

⁶⁶ Kütahya İli Maden Kaynakları (Manyezit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.2.17. Opal (Op)⁶⁷

Tablo 2.33. Opal

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Simav-Karamanca Köyü	Ateş opali Asil Opal	Ziynet taşı olarak işletilmiştir.

2.1.4.4.2.18. Perlit (Per)⁶⁸

Tablo 2.34. Perlit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Eskişehir-Mestan Pınarı ve Akoluk Yatakları	Kalite: orta Düzey	2.000.000 ton (gör) 6.000.000 ton (mum)

2.1.4.4.2.19. Talk (Ta)⁶⁹

Tablo 2.35. Talk

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENOR	REZERV
Merkez-Enne Emet Çavdarhisar Domaniç-Elmalı, Fındıcak. Gümüşyeniköy, Akkaya	Kalite: orta	Geçmiş yıllarda işletilmiştir.

2.1.4.4.3. Enerji Hammaddeleri**2.1.4.4.3.1. Jeotermal Sahalar⁷⁰**

- Simav Sahası (Eynal, Naşa, Çitgöl)
- Yoncalı Sahası
- Harlek (Ilıca) Sahası
- Gediz – Abide Sahası
- Emet Sahası

⁶⁷ Kütahya İli Maden Kaynakları (Opal) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁶⁸ Kütahya İli Maden Kaynakları (Perlit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁶⁹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Talk) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁷⁰ Kütahya İli Maden Kaynakları (Jeotermal) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.3.2. Linyit⁷¹

Tablo 2.36. Linyit

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	Kimyasal Özellikleri %AID'leri	REZERV
Merkez-Seyitömer Köyü yatağı	33.54 Su 19.10 Kül 1.10 Kükürt 2750 Kal/kg	205.128.000 ton (gör)
Altıntaş-Oysu Köyü yatağı	1.66-5 Su 5-39.5 Kül 1-3.58 Kükürt 3030-6992 Kal/kg	Yerel önem taşımaktadır
Emet-Çatak Köyü ve Hamamköy	-	2 yerde üretim oluyor
Gediz- (3 yatak): Sazköy. Gökler. Ayçatı Yataklan	4.41 su 25.54 Kül 6.21 Kükürt 5200 Kal/kg	3 yatağın toplamı: (gör+muh) rezervi: 23.945.000 ton
Gediz-Saruhanlar Köyü	—	Önemsiz bir zuhurdur
Simav-Dağardı-Külcü Köyü	17.63 Su 18.39 Kül 0.90 Kükürt 4340 Kal/kg	100.000 ton (muh)
Tavşanlı-Çobanköy	—	Üretim yapılıyor
Tavşanlı-Değirmisaz Köyü	—	6.000.000 ton (gör+muh)
Tavşanlı- Alabarda Köyü (Çamalan)	8-15 Su 9-10 Kül 1.6-2 Kükürt 5870 Kal/kg	1.700.000 ton (muh)
Tavşanlı-Emirler Köyü	—	Üretim yapılıyor
Tavşanlı-Tunçbilek Domaniç- Ömerler köyü-Karamanlar Köyü	15.0 Su 10.0 Kül 1.50 Kükürt 4.000 Kal/kg	Tunçbilek + Ömerler + Karamanlar toplam 327.55 1.000 ton (gör+muh)
Tavşanlı-Şapçı Köyü	—	300.000 ton (gör)

⁷¹ Kütahya İli Maden Kaynakları (Linyit) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

2.1.4.4.3.3. Bitümlü Şist⁷²

Tablo 2.37. Bitümlü Şist

Yeri: İlçe-Köy-Mevki	TENÖR	REZERV
Tavşanlı-Seyitömer Köyü	1.000 Kal/kg	35 milyon ton

2.1.4.5. Madenlerin Kullanım Yerleri

Kütahya İlinde bulunan zengin maden rezervleri çeşitli alanlarda kullanılmaktadır.

2.1.4.5.1. Metalik Madenler

Altın, ticaret hayatının temelini teşkil eder. En çok kuyumculukta (% 50-60) kullanılır. Bunların dışında elektronik sanayiinde (Uçak ve roket motorlarında, uzay araçlarında, modern transistörli cihazlarda) ve diş hekimliğinde kullanılır. Ayrıca altın madeni süs eşyası olarak kullanılmasının yanı sıra, daha verimli olarak altın depoları ve altın sertifikaları olarak ta kullanılır.⁷³

Antimuan, metal olarak, kurşun+antimuan alaşımları şeklinde akümülatör, kimyasal pompa ve tüp, kablo kılıfı, ince saç levha, matbaa harfi yapımında kullanılır. Optik aletlerin yapımında, savunma araç ve gereçlerinin boyanmasında, kauçuk endüstrisinde, ateşe dayanıklı eşya yapımında, mermi ve bomba yapımında, kibrit, dam ve mil yatağı sanayiinde kullanılır.

Bakır ve alaşımları dünya çapında kullanılmakta olup, özellikle elektrik denince akla gelmektedir. Elektrik motorları, güç jeneratörleri, dinamo-motor grupları, vantilatörler, endüstriyel kontrol cihazları, elektronik cihazlar, uçak, haberleşme, elektrik üretim ve dağıtım araçları, ev cihazları, dekoratif kaplama,

⁷² Kütahya İli Maden Kaynakları (Bitümlü Şist) "Çevrimiçi", www.mta.gov.tr., 04.01.2002

⁷³ SADIKLAR Cafer Tayyar, 2000'li Yıllar Dünya ve Türkiye, 2. Baskı, TBMM Vakfı Yayını, Ankara 1998, s: 201.

çeşitli süs eşyaları, altın alaşımları, harp, kimya ölçü aletleri ve inşaat sanayiinde kullanılır.⁷⁴

Cıva, normal sıcaklık derecesinde sıvı halde olan yegane metaldir. Cıva, elektrik aletlerinde (cıva buharlı lambalarda, pilli bataryalarda), suni ipek endüstrisinde, saf kostik soda elde edilmesinde, küflenmeye mukavim boyaların imalinde, zirai mücadele ilaçlarında, eczacılıkta ilaç imalinde, kimya ve radyo endüstrisinde, metal halde civalı termometrelerde, diş müstahzarlarında, kağıt imalinde kullanılır.⁷⁵

Demir, Demir-çelik sanayiinde kullanılır. Modern endüstrisinin temelidir.

Gümüş, Sanayide, fotoğrafçılıkta ve süs eşyası olarak kullanılır.

Kurşun, gerek-metal gerekse alaşımlar ve bileşikler halinde geniş bir alanda kullanılır. Akümülatör, cephane, kablo, saç kaplama, boru, lehim yapımında, boyacılık ve matbaacılıkta, içten yanmalı motorlarda, elektrik kondansatörlerinde, gres yağı yapımında, ağır makinelerde, nükleer tesislerin ve radyoaktif atıkların örtülmesinde, tıp, kimya, seramik, cam, lastik sanayiinde, zirai mücadele ilaçlarında kullanılır. Ulaşım araçlarında (uçak, otomobil, gemi, tren) kurşun hayati bir önem taşır.

Çinko, galvaniz endüstrisinde, çelik kirişlerin korunmasında, köprü ve inşaat somunlarında, otomobil sanayiinde, elektrik nakil araçlarında, ısıtma araçlarında kullanılır. Ayrıca, pirinç boru, elektrik anahtarı, boya maddeleri, lastik, gübre, kuru pil yapımında ve tekstil sanayiinde kullanılır.

Krom, çelik endüstrisi, demir-krom alaşımlarında, çeliğin sertleştirilmesinde, paslanmaz çelikte, jet motorlarında, gaz tribünlerinde, ateşe dayanıklı tuğla ve boyalarda, kromaj sanayiinde ve ev eşyalarında kullanılır.

⁷⁴ DPT, **Metal Madenleri**, Özel İstisnas Komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1988, s:13-15.

⁷⁵ DPT, **A.g.e.**, s:16.

Manganez, çeliği sertleştirmeye yarar. Manganez cevherlerinin % 95-96'sı demir alaşımları yapımında ve manganez metali elde edilmesinde kullanılır. Makine, ray ve silah imalinde kullanılan çeliği sertleştirmekte kullanılır. Ayrıca, kimya, batarya endüstrisinde ve az miktarda cam ve seramik endüstrisinde kullanılır.⁷⁶

Volfram, en çok alaşımlarda, saf metal olarak karpitlerde ve çeşitli kimyasal bileşiklerde kullanılır. Volfram çelik alaşımları aşınma, çarpma, paslanma ve çürümeye karşı çok dayanıklıdır. Volfram çelikleri, normal çeliği peynir gibi keser. İçten yanmalı motor siboplarında, zırh delen mermilerde, zırhlarda, yay, bıçak, tıraş bıçaklarında, matkap yapımında kullanılır. Ayrıca elektriğe dayanıklı tellerde (ampul teli gibi), tornacılıkta, elektronik aletlerde, telsizlerde, röntgen tüplerinde kullanılır. Volfram kimyasal bileşikleri; tekstil boyacılığında, mürekkep, emaye cam yapımında kullanılır. Son zamanlarda yapılan, wolfram karpitler elmadan sonra gelen en sert cisimdir. Petrol sondajlarında matkaplarda da kullanılır.⁷⁷

2.1.4.5.2. Endüstriyel Hammaddeler

Alünit cevheri, değerli bir potasyum gübresi kaynağı olarak kullanılır. Ayrıca, aminyum sülfat veya fosfatla karışık gübrelerin üretimine temel teşkil eder. Bünyelerinde, alüminyum içermelerinden dolayı da alüminyum cevheri olarak ta kullanılabilirler. Bileşimlerinde, çimento imali için gerekli olan silis ve alüminyum bulunduğu kalker, dolomit, manyezit, baritle karıştırılarak çeşitli yöntemlerle değişik özelliklerde çimentolar imal edilebilir. Ayrıca, seramik sanayiinde, refrakter malzemelerin imalinde, boya sanayiinde, mürekkep yapımında kullanılır.

Aplit, seramik sanayiinde kullanılır.

Asbestin lif çeşitlerine ve özelliklerine göre kullanım alanları da değişmektedir. Elbise ve iplik yapımında, fren balatalarında, contalarda, izolasyon işlerinde, kağıt sanayiinde, çimento yapımında, çatı örtülerinde, camcı macunu,

⁷⁶ DPT, A.g.e., s:16-17.

⁷⁷ DPT, A.g.e., s:17.

halat telinde, mukavva, karton, yer döşemelerinde, plastiklerde ve ateşten korunma için kaplamalarda kullanılır.⁷⁸

Barit, en önemli kullanım alanı petrol sondajlarında sondaj çamuru yapımıdır. Cam, seramik, kimya, elektronik sanayiinde, makine yağlarında, parlak kartonlarda, suluboya, duvar kağıdı, fotoğraf kağıdı ve şeker rafinerisinde kullanılır.

Bor bileşikleri, savaş ve uzay sanayiinin çok önemli ve stratejik bir madenidir. Çok sert ve hafif olması sebebiyle Borkarbid uçak ve diğer askeri araçların yapımında kullanılır. Başka üç Bor bileşiği roket yakıtı üretiminde kullanılır. Bor lifleri çok hafif ve dayanıklı olduğundan uçak kanatları ve pervane yapımında kullanılır. Cam hamuru içine katılan bor bileşikleri ısıya, çizilmeye dayanıklı ve daha parlak cam üretiminde kullanılır. Borun en çok kullanıldığı alanlardan birisi cam sanayiidir. Seramik sanayiinde; parlak ve dayanıklı sır elde edilmesinde kullanılır. Gübre, diş macunu, sabun, deterjan, ateşe dayanıklı laboratuvar gereçleri, radyo lambası, güneş bataryaları, yapışkan, izolasyon maddesi, kağıt, deri, tekstil, boya, ilaç, lastik üretiminde kullanılır. Ayrıca, sert çelik, jet yakıtı ve atom reaktörleri yapımında kullanılır.^{79 80}

Diyatomit, Gözenekliliği, ısı, ses ve elektriği geçirmemesi, kimyasal maddelere karşı dayanıklılığı, yoğunluğunun az olması dolayısıyla birçok sahada kullanılır. Endüstride; filtrasyon, doldurucu, izolatör, absorbend, katalizör taşıyıcı olarak kullanılır. Ayrıca, inşaat malzemesi, çimento ve gübre sanayiinde kullanılır.⁸¹

Dolomit, Refrakter sanayiinin ilerlemesine paralel olarak, demir-çelik, şişe-cam ve azot sanayiinde kullanılır. Ayrıca, seramik sanayiinde ve dolgu maddesi (boya, kağıt) olarak ta kullanılır.

⁷⁸ DPT, **Endüstriyel Hammaddeler**, Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1992, s: 23

⁷⁹ DPT, **Bor Madenleri**, Özel İhtisas komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1988, s: 51.

⁸⁰ TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, **Özelleştirmenin Odağındaki Bor**, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayını, Ankara 2001, s: 34-38.

⁸¹ DPT, **Endüstriyel Hammaddeler**, Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1992, s:24-26.

Feldspatlar, seramiklerin sırlanmasında, emaye yapımında ve çimento imalinde kullanılır.

Flüorit, çelik imalinde, cevherlerin izabesinde ve kimya, seramik, cam, optik çimento sanayiinde ve süs eşyası yapımında kullanılır.

Jips, toz haline getirilmiş ve gerekli işlemlerden geçmiş jips inşaat malzemesi olarak kullanılır. Toprağa karıştırılarak tarım işlerinde kullanılır. Portland çimentosuna katıldığında, çimentonun çabuk donmasını önler.⁸²

Kaolen, başlıca kullanım alanları; seramik, kağıt, boya ve refrakter sanayiidir.

Kil (Refrakter Kil), seramik sanayiinde ve refrakter sanayiinde kullanılır.

Kükürt, dünyadaki kükürdün % 80'i sülfürik asit üretiminde kullanılır. Ayrıca, lastik, gübre, kimya, boya, kağıt sanayiinde, zirai mücadelede ve barut yapımında kullanılır.

Manyezit, metalürjik fırın ve refrakterlerinde, lastik, kağıt sanayiinde, suni ipek imalinde, yüksek gerilimli elektriksel izolasyonlarda, şekerin rafine edilmesinde, ilaç, seramik, boya, kibrit sanayiinde, kalıp, pil, klişe yapımında, fotoğrafçılıkta ve yem sanayiinde kullanılır.

Mermer, inşaat ve dekorasyon malzemesi olarak ve el sanatlarında, heykeltıraşlık gibi çeşitli alanlarda kullanılır.⁸³

Opal, mücevher sanayiinde ve süs eşyası yapımında kullanılır.

⁸² DPT, A.g.e., s:27-29.

⁸³ Dünya Gazetesi, "Mermer ve Garanit", 15 Eylül 1994, s: 30.

Talk, talk pudrası yapımında, zirai ilaç sanayiinde, dokumacılıkta, boya, lastik, kozmetik sanayiinde ve dolgu maddesi olarak kullanılır.⁸⁴

2.1.4.5.3. Enerji Hammaddeleri

Bitümlü Şist, bitümlü şeyl adıyla da tanınan bu kayalar kerojen adı verilen bir organik madde kapsadıkları için yakıt olarak değerlendirilebilmekte veya yaklaşık 500 °C'ye kadar ısıtıldıklarında kendilerinden sentetik petrol ve gaz üretilmektedir.⁸⁵

Kömür (Linyit), sanayide, termik santrallerde, ulaşırmada ve konutlarda kullanılmaktadır.⁸⁶

Jeotermal enerji, yerkabuğunun sahip olduğu ısı enerjisinin, yeraltındaki sulara aktarılması ve ısınan suyun yeryüzüne ulaşması sonucu ortaya çıkan bir enerji türüdür. Normal yeraltı ve yerüstü sularına oranla daha fazla erimiş mineral, çeşitli tuzlar ve gazlar içerebilen sıcaksu+buhar+gaz'lardan oluşan bir akışkandır. Bu akışkan yerkabuğunun kırık ve çatlakları veya sondajlarla yeryüzüne çıktığında Jeotermal enerjiyi oluşturur. Jeolojik yapısı dikkate alındığında, Türkiye için önem taşıyan enerji kaynaklarından birisidir. Kaplıcaçılık, ısıtmacılık (bina, sera vb.), elektrik üretimi, kimyasal madde (CO₂ gibi) üretimi gibi kullanım alanları bulunmaktadır. Sağlık ve turizm amacıyla da kullanılabilir.⁸⁷

⁸⁴ DPT, **A.g.e.**, s:30-33.

⁸⁵ DPT, **Enerji Hammaddeleri**, Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1992, s: 11.

⁸⁶ DPT, **Kömür**, Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1988, s: 60.

⁸⁷ DPT, **Enerji Hammaddeleri**, Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Yayını, Ankara 1992, s: 12.

2.2. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİM POTANSİYELİ

Ekonomik kalkınmada büyük etkisi olan sanayileşmenin gerçekleştirilmesi, maden kesimine bağlıdır. Bu bakımdan maden rezervlerinin tespiti, değerlendirilmesi, üretim yapan işletmelerin işletmecilik prensipleri içerisinde işletilmesi, çalışmalarını her geçen gün büyük bir önem arz etmektedir.⁸⁸

Kütahya İli sahip olduğu madenlerin tür olarak çeşitliliği ve rezerv olarak zenginliği ile ülkemizin önde gelen illeri arasındadır. Varlığı çok uzun zamandan beri bilinen ve işletilen bu madenler, ilimizde her zaman sosyal ve iktisadi gelişmenin itici gücünü oluşturmaktadır.

Maden yataklarının il bünyesinde fazla oluşu ve özellikle linyit, bor, manyezit yataklarından oluşan maden varlığı, il ekonomisine büyük tesisler kazandırmış ve çok önemli katkılarda bulunmuştur.⁸⁹

Değirmisaz, Tunçbilek ve Seyitömer linyit yataklarının işletilmesi, bunların yanı sıra termik santrallerin enerji üretmeye başlaması ve sanayi dallarındaki büyük gelişmeler Kütahya'nın sanayileşmesini yönlendiren başlıca etmenler olmuştur.⁹⁰ Bölgedeki zengin linyit yatakları Garp Linyitleri İşletmesi'ne bağlı Tunçbilek Kömür Havzasında, Seyitömer Linyitleri İşletmesine bağlı Seyitömer kömür Havzasında işletilmektedir. Söz konusu olan iki havzada elektrik enerjisi üretiminde önemli payları olan 2 termik santral faaliyet göstermektedir.

⁸⁸ BAŞOL Koray, *Türkiye Ekonomisi*, Anadolu Matbaası, İzmir 1992, s: 153.

⁸⁹ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, *Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Gelişme İmkani*, Kütahya 1997, s: 53.

⁹⁰ KIRCALI Ahmet, *Kütahya İli Turizm Envanteri ve Geliştirme Planı*, Kütahya Valiliği Yayınları, Kütahya 1997, s: 40.

Bunların dışında bazı özel işletmelerde kömür üretimi alanında faaliyette bulunmaktadır. Bölge Ekonomisinde önemli bir yeri olan Azot Sanayii de linyit madenciliği sayesinde gelişmiştir.

2.2.1. İstihdama Katkısı

Maden rezervleri yönünden zengin olması, yeni ve etkin yatırımlar alması nedeniyle, gelişmekte olan Kütahya'ya diğer illerden ve daha çok çevre köylerden büyük oranda göçler olmakta ve bu göçler nedeniyle ilin istihdam düzeyi sürekli artmaktadır.⁹¹

Madencilik sektörü, tarım sektörü hariç tutulursa ilde imalat sektörü ile birlikte en fazla istihdam imkanı yaratan sektördür. İlde yaklaşık 30.000 kişi maden işletmelerinde istihdam edilmektedir.⁹²

Maden yataklarının zengin olması, yeni yatırımlar yapılması nedeniyle istihdam artırılmakta, daha önceki dönemlerde bu sektörde istihdam edilen insan sayısı 15.000 iken şimdi, iki katı kadar bir rakama ulaşarak yaklaşık 30.000 kişiye ulaşmıştır. Yaklaşık 150.000 nüfuslu Kütahya için bu istihdam düzeyi çok önemlidir. Diğer bir ifadeyle 150.000 nüfuslu Kütahya'da yaklaşık 30.000 kişi madenler sayesinde geçim sağlamaktadır.

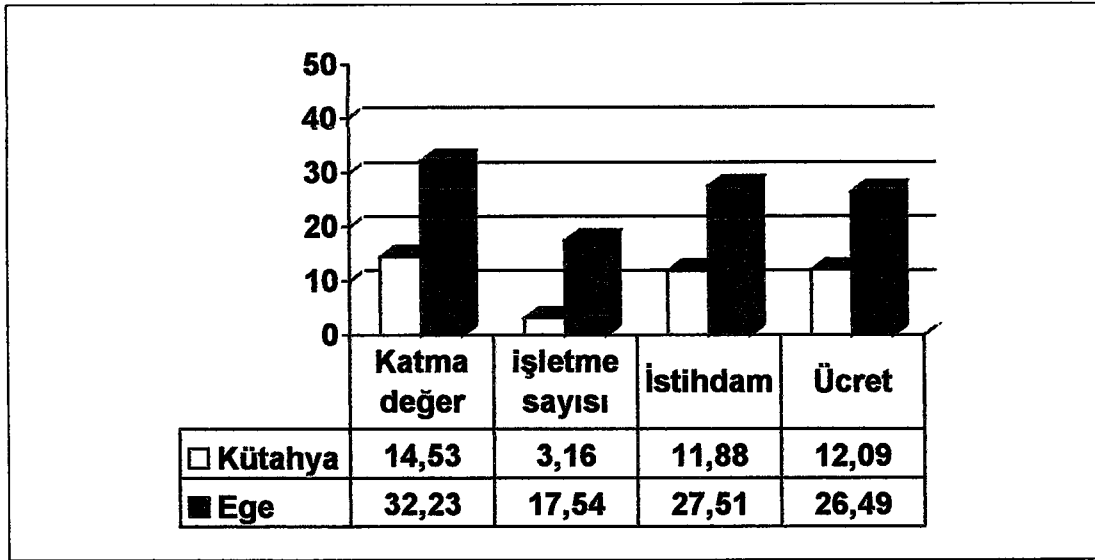
Madencilik sektöründe genelde erkekler çalıştırılmaktadır. Bu da yapılan faaliyetin çoğunlukla fiziksel güce dayalı yapılmasından kaynaklanmaktadır.⁹³

⁹¹ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, Kütahya İli 1993 Yılı Ekonomik ve Ticari Durum Raporu, Kütahya 1993, s: 8.

⁹² GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 86.

⁹³ KIRCALI Ahmet, A.g.e., s: 41.

Tablo 2.38. Madencilik Sektöründe İstihdam



Kaynak: Maden ve Taş Ocaklığı Sektöründe Katma Değer, İşletme Sayısı, İstihdam ve Ücretlerin Toplam İçerisindeki Oranı, "Çevrimiçi", www.die.gov.tr., 13.09.2001

Kütahya'da madencilik sektöründe istihdam edilen kişi sayısı Türkiye geneli ve bölgesel düzeyde Ege bölgesi ile karşılaştırıldığında, Kütahya'da madencilik sektöründe istihdam edilen kişi sayısı, Ege Bölgesinin, % 40'ını, Türkiye genelinin ise, % 11,88' ini oluşturmaktadır.

Kütahya'da madencilik sektöründe bulunan İşletmelerin % 27' si Kamu, % 73'ü Özel şirketlere aittir. Kütahya' da madencilik sektöründe kamuda çalışanların ortalaması % 88,4 iken özelde % 11,6 dır.⁹⁴

2.2.2. Enerji Sektörüne Katkısı

Kütahya, hem enerji üretilen doğal kaynaklar, hem de bu kaynakları değerlendiren tesisler açısından oldukça zengin bir ildir. Kütahya'daki zengin kömür

⁹⁴ Maden ve Taş Ocaklığı Sektöründe Katma Değer, İşletme Sayısı, İstihdam ve Ücretlerin Toplam İçerisindeki Oranı, "Çevrimiçi", www.die.gov.tr., 13.09.2001

yataklarından çıkarılan linyit, termik santrallerde kullanılırken, su kaynakları da hidroelektrik santralleri beslemektedir.

Ülkemizin elektrik enerjisi üretimine % 17 oranında katkıda bulunan Kütahya'da 2 tane termik santral ve bir de hidroelektrik santral bulunmaktadır. Bu santrallerin yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı 6.370 milyar kw/h'in üzerindedir. İlde sanayi sektörünün yıllık elektrik enerjisi tüketim miktarı 220 milyon kw/h' dir.⁹⁵

Seyitömer Termik Santrali ve Tunçbilek Termik Santrali kalkınmakta olan yurdumuzun ekonomik ve sosyal yaşamında vazgeçilmez yeri olan ve talebi her geçen gün artan elektrik enerjisinin karşılanması, Seyitömer havzasında ve Tunçbilek havzasında üretilen ve ticari değeri olmayan düşük kaliteli linyit rezervlerinin değerlendirilmesi amacıyla gerekli olan kömür TKİ/Garp Linyitleri İşletmesinden ve TKİ/Seyitömer Linyitleri İşletmesinden temin edilmektedir. Tunçbilek yöresi linyitleri 1956'da üretime geçen Tunçbilek Termik Santralini besler. Seyitömer Bölgesi Linyitleri ise 1973'te işletmeye açılan Seyitömer Termik Santralini beslemektedir.

Seyitömer termik santralinin yıllık nominal üretim kapasitesi 4.250 milyar kw/h' tir. Tunçbilek termik santralinin üretim kapasitesi ise 2.120 milyar kw/h' tir. Kayaköy Hidroelektrik Santrali ise, 2.560MW kurulu güce sahip olup yılda 6.200 milyon kw/h elektrik enerjisi üretilmektedir.

Bu verilerden hareketle Seyitömer Termik santrali, enerji üretiminde, Türkiye ihtiyacının % 4,5'ini , Tunçbilek Termik santrali, % 2,2' sini, Kayaköy Hidroelektrik santrali ise yaklaşık 0,7' sini karşılamaktadır.⁹⁶

⁹⁵ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, **Kütahya ili Yerel Ekonomik Gelişme Programı**, Kütahya 1998, s:33.

⁹⁶ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, **A.g.e.**, s: 34.

2.2.3. Ticaret Sektörüne Katkısı

1931'de Kütahya-Balıkesir demiryolunun yapılması ve 1950'den sonra hızlanan sanayi yatırımları, İlde ticaretin daha dinamik bir yapıya kavuşmasını sağlamıştır. İl Gayri Safi Hasılası içinde, ticaret sektörünün payı, 1979'da % 5.68 iken 1986'da % 6.37 olarak gerçekleşmiştir. Günümüzde bu oran yaklaşık % 10 seviyelerine ulaşmıştır.

Kütahya'nın en yoğun ticaret ilişkisi içinde olduğu iller; Eskişehir, Bursa, Ankara, Uşak, İzmir ve İstanbul'dur. Kütahya'nın hem limanlar, hem de Anadolu'nun diğer illeri ile ticaret bağlantısı vardır.

Kütahya'da madenler açısından özellikle linyit kömürü ticareti yapılmaktadır. Çıkarılan kömürün bir bölümü Ankara, Eskişehir, Manisa gibi çevre illere ev yakıtı olmak üzere, önemli bir bölümü termik santrallere ve sanayi kuruluşlarına pazarlanır. Zengin Seramik toprağı ise ildeki porselen ve çini fabrikaları ile Eskişehir, Manisa, Bilecik tuğla-kiremit fabrikalarına hammadde olarak satılmaktadır. Krom, Derince Limanından yurt dışına, Kolemanit Bandırma, Boraks ve Asit fabrikasına, Manyezitten üretilen bazik refrakter tuğla ülkedeki sanayi kuruluşlarına ve Eski Sovyetler Birliği Cumhuriyetleri, İtalya, Yugoslavya Cumhuriyetleri ve İran'a satılmaktadır. Mermer de büyük kentlerde kullanılmak üzere pazarlanmaktadır.⁹⁷

Kütahya'nın maden yatakları, bilhassa linyit kömürü bakımından zengin olması, kendi ısınmasını karşıladığı gibi, yaklaşık olarak 33 ilin de ısınma ihtiyacı olan kömürü karşılamaktadır. Kütahya'da başta kömür olmak üzere, çeşitli madenlerin çıkarılması ve pazarlanması sonucu kara nakliyeciliğini geliştirmiştir.⁹⁸

⁹⁷ KIRCALI Ahmet, A.g.e., s: 41.

⁹⁸ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, Kütahya ili 1993 yılı Ekonomik ve Ticari Durum Raporu, Kütahya 1993, s:15.

2.2.4. Sanayi Sektörüne Katkısı

Kütahya, ülkemizin önemli ölçüde sanayileştiği bölgeler arasında yer almaktadır. Kütahya'daki sanayi işletmelerinin Türkiye içindeki payı % 1'e yaklaşmaktadır. Sanayi sektörü özellikle enerji ve madencilik alanında yapılan yatırımlarla, hızlı bir gelişme göstermiştir.⁹⁹

Kütahya'daki sanayi kuruluşlarının büyük bir bölümü merkez ilçe ve çevresinde toplanmıştır. Kütahya Azot Sanayii İşletmeleri, Kütahya Şeker Fabrikası, Garp Linyitleri İşletmesi, Seyitömer Linyitleri İşletmesi, Kütahya Manyezit İşletmesi, Etibank-Emet Kalomonit İşletmesi gibi kamu kuruluşları bunların en önemlileridir.¹⁰⁰

İl sanayiinde ilk göze çarpan özellik madencilik kesiminin ağırlığıdır. Özellikle linyit, bor tuzu ve manyezit yataklarından oluşan maden varlığı, Kütahya iline büyük ölçekli kuruluşlar kazandırmış ve önemli ekonomik katkılarda bulunmuştur.¹⁰¹ İlde maden yataklarının bol, verimli olması ve gelir seviyesinin yüksek olması sanayileşme yönünde yeni atılımların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu atılımlar sonucu küçük sermaye ile iş yapmanın zorluklarını anlayan küçük tasarruf sahipleri yeni yeni şirketleşmeye başlamışlardır.¹⁰²

2.2.5. Turizm Sektörüne Katkısı

Kütahya ekonomisinin hızlı gelişimi içerisinde Turizm sektörü de geçmiş yıllardaki durağan yapısından sıyrılıp, gelişen ticari aktivitelerin ve dışa dönük yapının itici etkisiyle bir atılım içerisine girmiştir. Geçmişte sadece ilin yeraltı sıcak su kaynaklarına dayalı termal potansiyelinin değerlendirilmesine ve iç turizme dönük

⁹⁹ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 86.

¹⁰⁰ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 87.

¹⁰¹ KIRCALI Ahmet, A.g.e., s: 40.

¹⁰² Yurt Ansiklopedisi, Kütahya, Cilt 7, Yurt Yayınları, İstanbul 1996, s:5333.

yatırımlar yapılmışken, son yıllarda dışa dönük alternatif yatırım arayışları giderek güçlenmektedir.¹⁰³

Kütahya'da turizm sektörü geliştikçe yeraltı zenginliklerinden olan sıcak su kaynakları da gelişmektedir. Türkiye'de ilk defa jeotermal enerjiye dayalı olarak Simav ilçesinde şehrin ısıtılması yoluna gidilmiştir. Ayrıca Kütahya ilinde yeraltı zenginlikleri fazla olduğu için, kaplıca ve ılıcalarda şifa bulmak için yurdun her bölgesinden yerli ve yabancı turist gelmektedir.¹⁰⁴

Son yıllarda il turizminin geliştirilmesi için, çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Ancak bu çalışmalar yeterli düzeyde değildir.

2.2.6. Dış Ticarete Katkısı

2.2.6.1. İhracat

Kütahya, maden rezervi açısından zengin bir ihracat potansiyeline sahip olmasına rağmen çeşitli nedenlerle bu potansiyeli değerlendirememektedir. Buna rağmen çeşitli mamuller ve madenler yetkili firmalar tarafından ihraç edilmektedir. Tabi ki Kütahya'da dış ticaretle ilgili şirketlerin azlığı bu konuda en büyük eksikliktir.¹⁰⁵

İhraç edilen madenlerden bazıları sinter manyezit, krom, kurşun, antimuan, manyezitten üretilen bazik refrakter tuğladır. Kütahya'da linyit üretimi fazla olmasına rağmen linyit üretimini gerçekleştiren kuruluşlar linyit madeni ihraç etmemektedirler. Üretilen Linyit kömürleri sadece ülke içinde pazarlanmaktadır. Kümaş 1990 yılında yaklaşık 7 milyon dolarlık sinter manyezit ihraç etmiştir.¹⁰⁶

¹⁰³ KIRCALI Ahmet, A.g.e., s: 42.

¹⁰⁴ *Kütahya 1995 Tanıtım Kitabı*, Haberler Ajansı Yayınları, Kütahya 1995, s: 40.

¹⁰⁵ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 87.

¹⁰⁶ *Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, Kütahya İlinin Ekonomik ve Ticari Durumu Hakkındaki Rapor*, Kütahya 1990. s: 163-164.

Ayrıca ilde üretilen krom madeni yetkili firmalar tarafından yurt dışına ihraç edilmektedir. Manyezitten üretilen bazik refrakter tuğla ise Eski Sovyetler Birliği Cumhuriyetleri, İtalya, Yugoslavya Cumhuriyetleri ve İran'a satılmaktadır.¹⁰⁷ İlde üretimi yapılan madenlerin ihracatı il genelinde ticari hayata canlılık getirmektedir.

2.2.6.2. İthalat

Kütahya'da, ithalatın ağırlık noktasını, yeni teknolojik ilerlemelerin sonucu üretilen makinelerin ithalatı ile, il genelinde kurulmaya başlanan özel ve kamu sektör kuruluşlarının ihtiyaç duydukları makineleri ithal etmeleri oluşturur. Özellikle madencilik sektöründe faaliyet gösteren kuruluşlar, maden üretimini daha az maliyetle ve daha verimli olarak gerçekleştirebilmek için kendi alanlarında dışarıdan değişik türde makineler ve yeni teknolojiler ithal etmektedirler. Yapılan ithalatlar İtalya, Amerika, Almanya, Hollanda ve İsveç gibi ülkelerden gerçekleştirilmiştir.¹⁰⁸

Kümaş, 1990 yılında İtalya'dan 81 milyon dolarlık Ferro silikon ithal etmiştir.¹⁰⁹ Garp Linyitleri İşletmesi Bölge Müdürlüğü ise, dekapaj faaliyetlerini daha kolay ve çabuk gerçekleştirebilmek için 1996 yılında Almanya'dan Dragline makinesi ithal etmiştir.

2.2.7. Yatırımlara Katkısı

Madencilik sektöründe kamu adına yatırımları KİT'ler gerçekleştirmektedir. KİT yatırımları 1983 yılından sonra önemli ölçüde artış göstermiştir. Aynı zamanda özel kesimin madencilik sektörü içerisindeki payı büyürken genel ve katma bütçeden sektöre olan ilgi azalmaktadır.

Madencilik sektöründe ülke genelinde yürütülen projelerin % 26.68'i tamamlanmıştır. Kütahya'da ise 1990 yılına kadar programa alınan projelerin sadece

¹⁰⁷ KIRCALI Ahmet, A.g.e., s: 41.

¹⁰⁸ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, A.g.e., s: 163

¹⁰⁹ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, A.g.e., s: 163

% 3.46'sı tamamlanabilmiştir. Öte yandan 1991 yılı yatırım programında % 40.74 oranında gerçekleşme hedeflenirken, Kütahya'da bu oran % 32.13 düzeyindedir. Önceki yıllara oranla yürütülen projelerin desteklenmesi için önemli miktarda tahsis sağlandığı madencilik sektöründe halen dört proje program kapsamında yer almaktadır.¹¹⁰

Kamu kesimi madencilik sektöründe yeni yatırımlara girişmekten kaçınmakta ve bu alandaki yatırımları Özel şirketlere bırakmaktadır. Kütahya'da ise, madencilik sektöründe, ülke genelinin tersine kamu kesiminin yatırım egemenliği sürmektedir. 1990 yılına kadar yatırımlar konusunda yaşanan düşüş, bu yıldan sonra yerini belirgin bir artışa bırakmıştır.¹¹¹ 1938 – 1945 yılları arasında hazırlanmış olan sanayi planlarında, toplam yatırımlar içinde madenciliğin payı, % 26,3 iken bu oran 1960' lı yıllarda % 5 civarına, günümüzde ise % 2' nin altına düşmüştür.

Tablo 2.39. 1999- 2000 yılı Sabit sermaye yatırımları, girdi-çıkıtı ve katma değer

Madencilik (Milyon TL)	TÜRKİYE	EGE	KÜTAHYA
Sabit sermaye yat.	47.808.014.501	7 818 806 516	4 067 671 092
Devlet	37.466.592.407	5.773.482.257	3.085.358.983
Özel	10.341.422.094	2.045.324.259	982.312.109
Girdi	82.063.475.917	21.019.903.880	9.943.401.108
Devlet	46.981.143.629	12.478.766.075	5.888.423.546
Özel	35.082.332.288	8.541.137.805	4.054.977.562
Çıkıtı	495.968.130.690	145.574.968.588	60.694.224.756
Devlet	324.768.952.306	112.881.024.515	53.338.928.531
Özel	171.199.178.384	32.693.944.073	7.355.296.225

Kaynak: Sabit Sermaye Yatırımları, "Çevrimiçi", www.die.gov.tr., 14.02.2002

¹¹⁰ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Gelişmesinde Kamu Yatırım Politikalarının Etkisi, Kütahya 1997, s: 20-22.

¹¹¹ Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası, A.g.e., s: 22.

1997-1998 yılında madencilik sektörünün gelişmesiyle birlikte ihracat artmış ve sektör az da olsa yükselişe geçmiştir. Bu yükseliş 1999-2000 yılındaki Kütahya'nın madencilik sektöründeki girdi ve çıktıları olumlu yönde etkilemiştir. Fakat eskiye oranla sektör olarak ekonomi içerisindeki payı hala düşmektedir. 1999-2000 yılları arasındaki özel sektör yatırımları 1997-1998 yılları arasındaki özel sektör yatırımlarına göre artmış gibi görünmesine rağmen sektörde devlet yatırımları daha fazladır.¹¹²

2.2.8. Milli Gelire Katkısı

Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre yapılan araştırmada, Kütahya'da kişi başına düşen milli gelir 2.347 dolardır. Bir önceki yıllardaki verilerle karşılaştırıldığında, Kütahya'nın daha da fakirleşmesine rağmen, zenginlikte Türkiye'nin 30 ili arasında yer almaktadır.¹¹³

Madencilik sektöründe yaratılan gelirin Mili Gelir içindeki payı %1,5 ile % 2 arasında değişmektedir. Kütahya açısından bu durum değerlendirildiğinde madencilik sektörünün il ekonomisinde başlıca geçim kaynaklarından biri olmasına rağmen bu oran değişmemektedir. Ancak Kütahya'da maden rezervinin çok miktarda olması dolayısıyla, özellikle de linyit, bor ve manyezit yataklarından oluşan maden varlığı il ekonomisine ve daha genel anlamda ülke ekonomisine, büyük tesisler kazandırmış ve çok önemli sayılacak derecede katkılarda bulunmuştur.¹¹⁴

Kütahya'da madencilik sektöründe oluşturulan Gayri Yurt İçi Hasıla 1999 verileriyle, 223 milyar liradır. Bu bağlamda Kütahya ilinin oluşturduğu Katma değeri dikkate alacak olursak, diğer illerle karşılaştırıldığında yine 1999 yılı verilerine göre 22. sırada yer almaktadır.¹¹⁵

¹¹²Sabit Sermaye Yatırımları, Girdi-Çıktı ve Katma Değer, "Çevrimiçi", www.die.gov.tr., 14.02.2002

¹¹³ Kütahya Valiliği, Kütahya İlinin Kalkınmada Öncelikli Yörelere Kapsamına Alınmasına Yönelik Ampirik Bir Çalışma, Kütahya 1998, s: 38.

¹¹⁴ Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Gelişme İmkânları, Ayyıldız Matbaası, Ankara 1999, s: 61

¹¹⁵ A.g.e., s: 62.

Tablo 2.40. Madencilik sektörünün illere göre Girdi – Çıktı Değerleri
(Milyon TL)

İller	Girdi	Çıktı	Katma Değer
Türkiye Toplamı	6631553444	35508096762	28876543318
Adana	93400264	445106518	351706254
Adıyaman	24576787	152316350	127739563
Afyon	42355920	245861364	203505444
Ağrı	3720000	20000000	16280000
Amasya	199150481	1266722481	1067572000
Ankara	731573667	2812935796	2081362129
Antalya	415904876	2200341682	1784436806
Artvin	-	-	-
Aydın	58401499	455488432	397086933
Balıkesir	155713444	650165343	494451899
Bilecik	77787619	422945002	345157383
Bingöl	4400000	34000000	29600000
Bitlis	1977065	20473102	18496037
Bolu	29336434	153811549	124475115
Burdur	233730092	1170244854	936514762
Bursa	422140624	2105206778	1683066154
Çanakkale	213936021	1754688402	1540952381
Çankırı	29509334	124327643	94818309
Çorum	66452797	485795459	419342662
Denizli	83206020	438523252	355317232
Diyarbakır	-	-	-
Edirne	113327870	649925968	536598098
Elazığ	35997910	236422964	200425054
Erzincan	9753000	15098355	5345355
Erzurum	80805038	798394688	717589650
Eskişehir	143080174	772360432	629280258
Gaziantep	121394000	599225000	477831000
Giresun	12062703	70925107	58862404
Hatay	5628517	25757850	20129333
İsparta	29094874	211971323	182876449
İçel	267196600	1383262658	1116066058

İller	Girdi	Çıktı	Katma Değer
İstanbul	470949567	2216687330	1745737763
İzmir	145822337	875359261	729536924
Kars	15185830	120656180	105470350
Kastamonu	18541782	85732966	67191184
Kayseri	125031070	600727601	573706531
Kırklareli	85065916	604543380	519477464
Kırşehir	24372112	123250000	29870000
Kocaeli	40953513	234230408	193276895
Konya	88296554	412784280	324487726
Kütahya	11912629	51896199	39983570
Malatya	75608600	346202010	270593410
Manisa	84145260	403718477	319573217
K. Maraş	60112232	361500112	301387880
Mardin	38036876	322573100	284536224
Muğla	50361546	242421843	192060297
Nevşehir	69999884	328571585	258571701
Niğde	74934392	421480000	350128520
Ordu	27049637	139502436	112452799
Rize	16067227	74487424	57500194
Sakarya	436037348	2974047047	2538009699
Samsun	91052408	526983862	435931454
Sinop	8354050	44217747	37882707
Sivas	-	-	-
Tekirdağ	137779167	677255689	539476522
Tokat	36951287	197008895	160057608
Trabzon	161506400	522129076	360622676
Tunceli	22839000	104550000	81711000
Ş. Urfa	57071581	245044100	187972519
Uşak	87251538	411596815	324345277
Yozgat	26714191	73046750	46332559
Zonguldak	99936708	489701784	389765076
Bayburt	4046000	34200000	27454000
Karaman	16020650	73538678	57518028
Kırıkkale	95409102	425420575	330011473

İller	Girdi	Çıktı	Katma Değer
Batman	6620075	62160325	55540250
Bartın	17082526	102469180	85376664
Ardahan	865400	17225000	16359600
İğdır	3159000	17250000	14091000
Yalova	24966462	138700667	106734086
Karabük	65039442	304790178	239750766

Kaynak: İllere Göre Girdi- Çıktı Değerleri, "Çevrimiçi" www.die.gov.tr., 12.01.2002

Madencilik sektörüne ilişkin 1999 yılı itibariyle Kütahya'nın girdi değeri 11.912.629.000 TL' dir. Aynı döneme ait Kütahya'nın çıktı değeri 51.896.199.000 TL, oluşturulan katma değer ise, 39.983.570.000 TL' dir. Türkiye genelinde en yüksek değerlere sahip iller, İstanbul, İçel, Çanakkale, Bursa, Burdur ve Sakarya'dır.¹¹⁶ Kütahya ili ayrıca, sosyo – ekonomik gelişmeyi belirleyen, sanayileşme ve madencilik göstergesi açısından, Türkiye genelinde yedinci sırayı alarak, en yüksek değeri kazanmıştır.¹¹⁷

¹¹⁶ **İllere Göre Girdi- Çıktı Değerleri, "Çevrimiçi" www.die.gov.tr., 12.01.2002**

¹¹⁷ **Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Gelişme İmkanları, Ayyıldız Matbaası, Ankara 1999, s: 61.**



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN KARŞILAŞTIĞI
SORUNLAR, KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN
GELİŞİMİNE YÖNELİK FÜTZ ANALİZİ VE STRATEJİLER**

3.1. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN KARŞILAŞTIĞI SORUNLAR

Madencilik sektörünün, yönetime ve yasal düzenlemelere, yatırım, finansman ve işletmecilikle ilgili temel sorunları olduğu gibi daha mikro anlamda bölgesel ve hatta il bazında da çeşitli sorunları mevcuttur.¹ Bu sorunların daha iyi açıklanması amacıyla öncelikle genel olarak Türkiye çapında madencilik sektörünün yaşadığı sorunlar açıklanmaya çalışılacak (zira bir il olarak Kütahya da bu sorunların tamamını madencilik sektörü açısından taşımakta olduğu için) konu içerisinde karşılaştırma niteliğinde bölgesel olarak Kütahya'nın madencilik sektörünün karşı karşıya olduğu sorunlara da değinilecektir.

3.1.1. Yönetim ve Yasal Düzenlemeler

1985 yılında yürürlüğe giren 3213 sayılı Maden Yasasından önce, madencilik faaliyetleri 6309 sayılı Maden Yasası ile yürütülüyordu. 6309 sayılı Yasa Maden İşleri Genel Müdürlüğü, İllerde Valiler ve Ticaret Müdürlüklerinin kontrol ve denetiminde uygulanmıştır. Maden İşleri Genel Müdürlüğü, 1985 yılında, 186 ve 215

¹ ESKİCİ Ahmet, **Madenciliğin Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi**, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DPÜ. Sosyal Bilimler Ens., Kütahya 2001, s: 39.

sayılı KHK ve Maden Dairesi Başkanlığına dönüştürülmüştür. Önceleri illerde valilere yapılan maden başvuruları, Ankara'da Maden Dairesi Başkanlığına yapılmaya başlanmıştır. Madencilik özelliği dolayısıyla başvurular, genelde taşradan yapılmaktadır. Başvuruda bulunanlar işlerinin izlenmesi için gereksiz zaman kaybı, maddi kayıp gibi sorunlarla karşılaşmaktadırlar.²

Maden yasasına göre bir alanda birden fazla ruhsat sahibi işletmeci, ikinci madeni 5 yıl sonra işletmeye açabilecektir. Bu durum işletmeciler için sakıncalı olabilir. Yasanın 31' inci maddesi gereği, işletme ruhsat sahibi işletme süresince en az bir maden mühendisini fenni nezaretçi olarak görevlendirmek zorundadır. Fenni nezaretçiliği 5 yıldan fazla tecrübesi olanlar yapabilecek, ancak bir fenni nezaretçi, 5'den fazla sahanın nezaretçiliğini yapamayacaktır. Bu nitelikte, yeterli teknik eleman bulunmamaktadır. Yasanın 12' inci maddesinde kaçak madenlere uygulanan ceza yetersizdir.

1953 yılından bu yana 5 ayrı maden yasası çıkartılmıştır. Bu da Türkiye'de bir madencilik politikasının oluşmadığının belirtisidir. Zaman zaman belirli madenler kamunun tekelinde düşünülmüş, zaman zaman da özel sektör ile birlikte çalışılmak istenmiştir. 3213 sayılı Maden Yasası genel olarak önemli olan madeni çıkarıp üretmektir, yer altında tutmak değildir, yatırımı gerçekleştirecek sermaye birikimi bulmaktır, fon yaratmaktır ilkesini benimsemiştir.³

Bu temel ilke, düzensiz ve gelecekte maden işletmeleri zor durumda bırakabilecek bir işletme politikasının benimsenmesine yol açabilecektir, 3213 sayılı yasa hükümleri tam olarak uygulanamamaktadır. Bunun nedeni de maden yasasını hazırlayan Devlet Planlama Teşkilatı ile yasayı uygulayacak olan Maden Dairesi arasında bir işbirliğinin olmaması ve her iki kurumun farklı yerlere bağlı olmasıdır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bağlı Maden Dairesi ile Devlet Planlama Teşkilatı bir araya gelerek ortak düzenlemeye gitmeleri gerekir.

² **Maden Kanununun ve Yönetmeliği.** MTA Yayını. Ankara, 1986. s. 17- 68.

³ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 40.

3213 sayılı Maden yasası, önemli yenilikler ve teşvikler getirmiştir. Uygulamadaki gecikmeler bunları daha ortaya koyamamıştır. 233 sayılı KHK ile yeni düzenlemeye tabi tutulmuş maden işletmecisi KIT' lerin durumlarındaki belirsizlik sürmektedir.

Özel sektör madencilik kuruluşlarında yönetim sorunları çok düşük düzeydedir. Esas yönetim sorunları kamu kesimi madencilik kuruluşlarında olmaktadır. Kuruluşların başındaki yöneticiler sık sık değiştirilmekte, kalıcı bir yönetim sistemi oluşturulamamaktadır. Her yeni gelen yönetici kuruluşu tanıyınca kadar zaman geçmekte, yöntemlerde yapılan küçük değişikliklerin bir etkisi olmamaktadır. Fazla personel çalıştırılması sorun olmakta ise de esas sorun personelin yerinde ve zamanında kullanılmayışı, hizmet içinde eğitilmeyişi, verimlilik ve karlılığı sağlayacak düzeye getirilmeyişindedir.⁴

Ücret düzeylerinin düşüklüğü ve politik tercihler nedeniyle yetenekli ve başarılı yönetici kadrolarının iş başına getirilmemesi, işletmelerde etkin hizmet ve iş verimim etkilemektedir. Çalışma ortamında iş doyumunu gibi çok önemli olan bir ölçüt göz ardı edilmektedir.⁵

Maden işletmelerini ve madencilik kuruluşlarını yöneten yöneticiler, meslek içinden gelen ve teknik bilgisi olan elemanlardır. Yönetim konusunda ya çok az bilgileri olmakta ya da hiç bir eğitime tabi tutulmadıklarından yöneticilik nitelikleri yetersiz kalmaktadır. Uygulamada karşılaştıkları sorunların giderilmesinde yetersiz kalınmakta, iyi bir yönetim sistemini uygulamak yerine, otoriter bir yönetim sistemi ister istemez benimsenmektedir. Otoriter bir yönetim sisteminin iş verimini olumsuz yönde etkilediğine ilişkin yapılmış çeşitli deneyler vardır. Uzun sürede değil, günlük işlerde bile kuruluşların yönetimine sık sık karışılması sorun olmaktadır. Maden satış miktarları tek bir merkezden, Sanayi Bakanlığınca değil, öteki ilgili kuruluşlarca eşgüdüm halinde saptanmalıdır. Hedeflenen üretim rakamlarına ulaşılması için

⁴ Maden Kanununun ve Yönetmeliği. MTA Yayını. Ankara, 1986. s. 19.

⁵ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 41.

hazırlanan projeler alternatifleriyle birlikte düşünülüp uygulayabilecek yöneticiler yetiştirilmelidir.

Maden aramaları konusunda MTA, Etibank, TPAO, TDÇİ, TÜBİTAK, Üniversiteler vb. ilgili kuruluşlar arasında gerekli eşgüdüm sağlanamamıştır.

Elemanların eğitimi ve motivasyonu için yeterli girişimler ve bunların yaptığı işin değeri ile orantılı olarak kazanç sağlanmasını temin edici sistem henüz geliştirilememiştir. Maden işletme ve müesseselerin, genel müdürlüklerine her yönden bağlı olmaları, yetki ve sorumlulukların yeterince kullanmalarına neden olmaktadır. Her kadronun görev, yetki ve sorumluluğuyla, o kadroya atanacak kişide olması gereken özellikleri belirleyen görev tanımı yapılmamıştır, işletme, müessese ve projelerle ilgili faaliyet raporlarını denetim ve onayı çok sayıda kademedен geçmektedir. Yöneticilerin başarısını ölçecek ve değerlendirecek bir sistem kurulamamıştır.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının taşra örgütü olmadığından, madenci her türlü işleri için Ankara'ya taşınmaktadır. Maden arama işindeki masrafın ABD'de yüzde 12'si Türkiye'de yüzde 40'ı büro hizmetlerine gitmektedir.⁶

Örgüt içinde kurulmakta ve kurulacak olan birimler yeterli araştırmaya dayandırılmadan, yalnızca yöneticilerin görüşleri dikkate alınarak kurulması sorun olmaktadır.

Maden işletmeleri, taşrada ve her türlü alt yapıdan yoksun yerlerde bulunması dolayısıyla, çalışma ortamı ve koşulları yüzünden ,çalışanlar ve sorumlular, madende kalmak yerine, Ankara gibi şehirleri tercih etmektedirler.

⁶ Maden Kanunu ve Uygulamaları, "Çevrimiçi", www.enerji.gov.tr., 12.01.2002.

Limanlarda yükleme boşaltma işleri yetersizdir. Dünya maden rayiç ve hareketleri döviz kurları gibi günlük olarak izlenmemesi ve yayımlanmaması dolayısıyla satılan maden cevherleri gelirlerinde kayıplar görülmektedir.

Özel sektör, istihdam sorununu yüksek ücret sistemi ile bir derece olsun giderebilmektedir. Kamu sektörünün böyle bir durumu yoktur. Madencilik sektöründe mevsimlik bir çalışma vardır. Alaska ve Kanada'nın en güç ortamlarında bile 12 ay çalışılmaktadır.⁷ Ülkemizde işleticiler için olsun, üreticiler için ya da aramalar için olsun çoğu çalışmalar Mayıs ayında başlar Ekim ayında biter. Personel yönetiminde, işletmecilik ilkelerine yönelik uygulamalar, genellikle yöneticilerin kişisel tutum ve davranışlarından kaynaklandığından devamlılık göstermemektedir. Yöneticilerin istihdamla ilgili yetkileri bir taraftan verilip öte yandan alınmaktadır.⁸

Sektörde çalışan işçiler hakkında, çalışma hayatını düzenleyen 1475 sayılı İş Yasası, 2821 sayılı Sendikalar Yasası ve 2822 sayılı Toplu İş Sözleşmesi Yasası olan mevzuat hükümleri uygulanmaktadır. Yıllardan beri yapılan mevzuat değişiklikleri sonucu, kuruluşlarda farklı statülü personel çalıştırılması yaygınlaştırılmış, işçi, memur ayırımı belirsizleşmiştir.⁹

3.1.2. Yatırım ve Finansman

Madencilik sektörü yatırımları, finansman gereksinmesinin zamanında ve yeterli miktarda karşılanamaması, nitelik ve nicelik yönünden teknik eleman sağlanamayışı, kuruluşlar arası eşgüdüm eksikliği gibi nedenlerle başarısız olmaktadır. Planlı dönemde madencilik yeterli talep, uygun kuruluş yeri, iyi kapasite ve teknoloji seçimi yapılmamış, yatırım kaynak dengesi aranmadan yapılan yatırımlar otonom niteliğe bürünmüştür. KİT yatırımları bu niteliktedir. Yatırım Projeleri hazırlamadaki eşgüdüm eksikliği yatırımların maliyet hesaplarında

⁷Dış Ticaret Derneği, "Türkiye 'de Madencilik ve ihracat", Türkiye 'de Madencilik ve ihracat Semineri, Ankara 1986, s. 57.

⁸ Dış Ticaret Derneği, A.g.e., s: 57.

⁹ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 42.

yanılıya yol açmaktadır Yatırımcı kuruluşların iyi nitelikte proje hazırlayacak mali kaynaklara personel ve zamana genellikle sahip bulunmamaları ve aynı sorunların DPT için de geçerli olması, değerlendirme çalışmalarının sağlıklı bir şekilde sürdürülmesini güçleştirmektedir. Yatırımların yıllık programlara alınmasına ilişkin olarak izlenen yöntem, kuruluş tarafından hazırlanan ve DPT'ye verilen projeler üzerinde, DPT'nin makro açıdan bir değerlendirme yaparak karara varması şeklindedir. Böylece programa alınan bir projenin finansman gereksiniminin karşılanması görevini Maliye Bakanlığı ve DYB (Türk Eximbank) birlikte üstlenmektedirler.¹⁰

Projenin kesin ve ayrıntılı yapılabilirlik incelemelerine dayanmaksızın programlara alınması, DPT ve Türk Eximbank'ın çalışmaları arasında işbirliği ve eşgüdüm eksikliğini yatırımların öngörülen sürelerde tamamlanmamasına ve maliyetlerin büyük artış göstermesine neden olmaktadır.

Finansman güçlüğü müesseselerde elektronik, elektrik, bilgisayar dallarında kalifiye teknik eleman ve işçi temininde ve bunları tutmakta güçlük çekmektedir. Planlı dönemde başlatılan yoğun yatırım çalışmaları, maden işletmeciliğinin ihmal edilmesine yol açmış, birçok işletme düşük kapasite ile çalışırken, yenilerinin kurulmasına devam edilmiştir. Kuruluşlar sermayeleri ile orantılı yatırım yapamadıklarından, maliyet artırıcı yabancı sermayeye yönelmişlerdir. Yatırımların geç bitmesi, dış ödemeler dengesi üzerinde de olumsuz etki yapmaktadır. Son yıllarda demir çelik işletmeleri ve diğer maden işletmelerinde hammaddeye olan talep devamlı artmıştır, ithal girdi kullanımı artmış, ithal ikamesinden ve sanayii harekete geçirmesinden beklenen yarar projelerde belirlenen düzeyde gerçekleşmemiştir.¹¹

Diğer sektörlere göre madencilik sektörü, finansman yönünden bir darboğaz içindedir. Finansman gereksinimini hesaplarken madencilik faaliyetlerinin

¹⁰ TECER Meral, *KİT Yatırımları ve Proje Yönetimine ilişkin Sorunlar*, Amme idaresi Dergisi. Cilt: 17, Sayı: 1, Ankara 1984, s. 109.

¹¹ TECER Meral, *A.g.e.*, s: 110.

özellikleri dikkate alınmalıdır. Riskin normal kabul edildiği proje uygulama ve işletme aşamaları için normal koşulları taşıyan finansman aranacaktır. Maden arama ve rezerv saptama aşamalarında ise yüksek riskli koşullar taşıyan finansman kaynakları bulmak zorunludur. Maden arama, rezerv saptama, proje geliştirme aşamalarında, riskli yatırım finansman kaynaklarını ülke içi kaynaklar oluşturur. Madencilikte kullanılan başlıca finansman kaynakları, ülkenin kendi iç kaynakları yabancı sermaye iştirakleri, dış kaynaklı proje finansmanı, ihracat finansmanı ve satıcı kredileri, tüketici ve müşteri kredileri, kliring türü ticari düzenlemeler, uluslararası finansman kuruluşlarından sağlanan krediler, özel finansman kaynaklarıdır.

İç finansman kaynakları yönünden madencilik fonu, Türk Eximbank, DESİYAB, Türkiye Sanayi ve Kalkınma Bankası vb. kuruluşlar madencilik sektörüne kredi vermektedir. Ancak verilen krediler yetersizdir.

İşletmeciler kuruluşlar işletme için aldıkları kredileri, yatırımlarda kullanmaktalar ve dolayısıyla işletme faaliyetleri de aksamaktadır.

Arama, işletme, pazarlama açısından yüksek risk taşıyan madencilik faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla 3213 sayılı Maden Yasasının 34'üncü maddesiyle 1985 yılında Madencilik Fonu oluşturulmuştur.¹²

Madencilik kuruluşları, öz kaynaklarının yetmemesi sonucunda dış borç almaya yönelmişlerdir. Yüksek faiz uygulaması, üretim ve yatırım maliyetlerini artırmakta, dolayısıyla zarar doğmaktadır, işletme alacaklarının tahsil edilemese sorun olmaktadır, iç finansman sorunu nedeniyle projelerle ilgili makine ve donatım, sınai ve idari yatırımlar zamanında gerçekleştirilememektedir.

Madencilik sektörünün özelliği dolayısıyla üretimin sağlanması ve geliştirilmesi için büyük ölçüde makine parkına gerek vardır. Bu ancak finansman

¹² ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 43.

sorununun giderilmesiyle olanaklıdır. Madencilik yatırımlarına milyarlarca dolar gereklidir. Bunun %40-50 'si dış finansmanla giderilecektir. Doğal olarak yabancı sermaye ortaklığı dış pazar garantisi için gereklidir. Dünya maden ticaretinin önemli bir bölümü hem üretici, hem de dağıtıcı olan büyük kuruluşların elindedir.

3.1.3. İşletmecilik

Madencilik işletmelerinde yedek parça, yeterli ve gerekli malzeme sağlanmasının zamanında yapılmayışı işletmeyi etkilemektedir. Açık işletmelerde makine alımı, var olanların sürekli işletmeye hazır tutulmaları ve bakım yetersizliği, planlanan üretim için makine ve donatım yeterli olmayışı, düşük kapasite ile çalıştırılması nedeniyle dekapaj işinin bir bölümü özel sektöre yaptırılmaktadır.

Müesseselerde ve işletmelerde işletme öncesi inceleme ve proje işleri için ayrılan para kısıtlı olup, yapılan projeler ön proje nitindedir. İşletilen sahaların bazılarında rezerv saptama işi tam yapılmamıştır. Yeraltı işletmeciliğinde mekanizasyona geçiş ağır işlemektedir. Maden işletmelerinde ,bazı teknik bilgisizlik ve ocaklarda işletme yöntemlerinin yetersiz ya da hiç uygulanmayışı, hem maliyeti artırmakta hem de üretim kayıplarına neden olmaktadır.¹³

Gelişmiş ülkelerde madencilik genel olarak tam mekanize yöntemlerle yapılmakta ve teknolojiye paralel olarak otomasyona ulaşılmıştır. Ülkemizde, özellikle kamu sektörüne ait işletmelerde gelişmiş ülkelerin standartlarına yakın bir teknoloji uygulanmaktadır. Gerek Etibank'ın gerekse TKİ'nin açık işletmelerinde, kazı ve yükleme işinde ekskavör, dragiine, loader gibi araçlar kullanılmaktadır. Cevher nakliyesinde ise dragiine, kamyon, bant uygulanmaktadır. Afşin-Elbistan Linyitleri işletmeleri otomatik bir sistemle işletilmektedir. Ülkemizde yer altı madenciliğinde ise henüz istenilen düzeye ulaşamamıştır. Kömür madenciliğinde, yer altı işletmelerinin bir bölümünde mekanizasyona geçilmiştir.

¹³ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 44.

Bugün gelişmiş ülkelerde, maden sektörüne hizmet veren gelişmiş maden makineleri teknolojisi vardır ve yeni teknolojik buluşlarla, madencilik alanında ilerleme sağlanmaktadır. Ülkemizde madencilik sektörü çok gerilerde kalmıştır. Madencilikte, son evre olarak cevher zenginleştirme evresi Ülkemizde gelişmesine karşın yetersizdir.

Bazı maden işletme yerleri ve çevresi tapulu olduğundan, tapu sahibi ile işletmeci arasında anlaşmazlıklar olmaktadır, işletme sahipleri ya düşük ücretler vererek ya da çeşitli yöntemlerle tapulu yerleri almaktadırlar. Bir taraftan maden üretimiyle milli gelire katkı sağlanırken, diğer taraftan yerleşik yerlerde sosyal yaralara yol açılmaktadır.

Maden işletmelerinde çalışanların, çalışma ortam ve koşulları iyi olmadığından üretimde kayıplar olmaktadır, iş güvenliği ve işçi sağlığına gerekli önem verilmemektedir. Maden işletmelerinin çevreye verdiği zararlar, yararlarından fazla olmaktadır. Yatağan Termik Santrali ve Murgul Bakır işletmeleri insanların hayatını tehdit etmektedir. Bunlar kamuoyunca bilinen örneklerdir. Bilinmeyen bir çok maden işletmesinin çevreye verdikleri zararın ekonomik boyutu oldukça büyüktür.

Bazı maden işletmelerinde fazladan stok bulundurulmakta ve stokların korunmalarına özen gösterilmemektedir. Azami stok miktarlarını belirleyecek pazar araştırmaları yapılmamaktadır.

İthal maden satış fiyatlarının yurt içi satışına göre ucuz olması, üretici ve tüketici arasında eşgüdüm sağlanamaması sorun oluşturmaktadır, işletmelere ödenen sigorta primi ve hasar bedelleri ile sübvansiyonların vergi iadelerinin yetersiz kaldığı gözlenmektedir. Maden işletmeciliğinin ömrü, rezerve bağlı olmaktadır. Rezerv saptamasının sağlıklı yapılması ve işletme planlarının ona göre düzenlenmesi gerekir.¹⁴

¹⁴ ESKİCİ Ahmet, A.g.e., s: 45.

Madencilik sektöründeki sorunlardan bir diğeri de, bu alanda yeterli bilginin olmayışıdır. Madencilik sektörünün durumunu belirleyen istatistiki bilgiler MTA, DİE, DPT, Etibank, Teşvik Uygulama Dairesi, Maliye Bakanlığı ve Maden ihracatçıları Birliği tarafından derlenirken, bu kuruluşlardan bilgi elde etmek güç olmaktadır. Adı geçen kuruluşların topladığı verilerin birbiriyle uyumsuzluğu da başlıca bir sorunu oluşturmaktadır.

Maden rezervlerinin ancak yarısının işletilebilmesi, ihracatın yıllar, hatta aylar itibariyle düzensiz olması, işleyen fabrikaların maden yataklarına uzaklığı ve buna bağlı taşımacılık sorunları sürmektedir.

3.1.3.1. Usta Eğitimi

Kütahya'da madencilik faaliyetleri için usta yetiştirmede uygulanan yöntem Türkiye genelinde de olduğu gibi çoğunlukla iş basında eğitimidir. Bazı işletmelerde meslek kursları ile bu eğitim desteklenmektedir. Uygulama, daha önce benzer yöntemle usta ehliyetini almış elemanın yanına tertip edilen işçinin, çalışırken staj izlemesi, nezaretçi ve mühendislerin denetimlerinde ustanın varsa hatalı çalışmalarında ikazları ve teorik bilgi kazandırmak için meslek kurslarına alınmaları şeklinde olmaktadır. Ancak henüz Kütahya'da meslek standartları belirlenmediği ve eğitimde görev alan usta, nezaretçi ve mühendisler, aynı zamanda eğitimci olarak yetiştirilmedikleri için, bu yöntemle yetiştirilip aynı dalda usta ehliyeti verilen işçilerin kazandıkları bilgi ve becerilerinde farklılıklar olmaktadır.¹⁵

19.06.1986 tarihinde yürürlüğe giren 3308 sayılı çıraklık ve meslek eğitimi kanununda üç yöntemle usta yetiştirilmesi öngörülmüştür. Bunlar; Çıraklık eğitimi, Endüstri Meslek Liselerinde eğitim ve meslek kurslarıdır. Çıraklık eğitimi ve Endüstri Meslek Liselerinde eğitim, 14-17 yaşları arasında yapılan eğitimidir, ilgili yasaya göre, 18 yaşından küçük olanların yeraltında çalıştırılmaması, açık işletmelerin ise birinci derecede rizikolu işkolunda bulunması nedenleriyle

¹⁵ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Madencilik Özel İhtisas Komisyon Raporu, Ankara 2000, s: 41.

madencilikte çıraklık eğitimi veya endüstri meslek liselerinde eğitim yoluyla usta yetiştirilmesi mümkün olamamaktadır. Bu nedenle maden işletmelerinin usta ihtiyacının karşılanmasında en uygun yöntem yetişkinlere yönelik meslek kurslarıdır. Ancak, bu kursların meslek standartlarına dayalı olarak hazırlanan ve uzman eğitimcilerin görev aldığı eğitim programlarında, sonunda sertifika verilecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak Milli Eğitim Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Türk-İş, TOBB, TİSK, TESK Genel Başkanlıkları ile İş ve İşçi Bulma Kurumu Genel Müdürlüğü arasında 17.09.1992 tarihinde Meslek Standartları Milli Protokolü imzalanmıştır.¹⁶

Bu protokolde idari bakımdan özerk Meslek Standartları Kurumu adını taşıyacak ulusal bir kuruluşun 1993 yılı sonuna kadar oluşturulması için gerekli tedbirler alınması kararlaştırılmış ancak geçen süre içinde bu gerçekleştirilememiştir.¹⁷ Bu kurumun kuruluşunun hızlandırılması ve ihtiyaca uygun çalışma yapılmasını teminen Kütahya'daki hatta Tüm Türkiye'deki işçi çalıştıran kuruluşlar ve Mühendis Odaları katkıda bulunmalıdırlar.

3.1.3.2. Nezaretçi Eğitimi

Nezaretçi eğitimi ile ilgili yasal düzenleme yoktur. Bu nedenle nezaretçiler genellikle iki kaynaktan sağlanmaktadır:

- Başçavuş kursları,
- Meslek yüksek okullarında teknikerlik eğitimi.

Başçavuş kurslarına, usta unvanını almış ilkokul mezunları kabul edilmekte olup, eğitim süresi iki yıldır. Bu şekilde yetişen başçavuşlar, zaman içinde ilave bir eğitim almaksızın ocak şefliğine kadar yükselebilmekte, ancak temel eğitimleri ve madencilikle ilgili teorik bilgileri bu görev için yeterli olmamaktadır.

¹⁶ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, **Madencilik Özel İhtisas Komisyon Raporu**, Ankara 2000, s: 42.

¹⁷ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, **Madencilik Özel İhtisas Komisyon Raporu**, Ankara 2000, s: 43.

1974 yılında, bir ön lisans kurumu olarak, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı meslek yüksek okulları açılmıştır. 1982 yılında üniversitelere bağlanan meslek yüksek okulları mezunlarının, ünvanlarının ne olduğu ve hangi kademe görev yapacaklarının belirlenememesi üzerine, zamanla, lisans eğitime açık, ara kademe nezaretçi yetiştirilmesine yönelik tedbirler alınmış ve 1992 yılında mezunlarına teknikerlik unvanı verilerek bu amaç yasallaştırılmıştır.¹⁸

Meslek Yüksek Okullarında Maden Bölümü ilk olarak Zonguldak'ta açılmış, zaman içinde Edirne, Seydişehir, Malatya, Elazığ (2), Balıkesir (2), Bilecik, Sivas (2) ve Niğde (2)'de açılarak sayıları günümüzde 13'e yükselmiştir. Son öğretim yılında bu okullara toplam 520 öğrenci kabul edilmiştir. Meslek yüksek okullarının Makine, Elektrik ve İnşaat Bölümlerine, genelde Endüstri Meslek Liselerinin ilgili bölüm mezunları alınmakta, dolayısıyla bu bölümlerde eğitilen teknikerler öncelikle o işin ustası olmaktadır. Ancak, maden bölümlerine alınan öğrenciler çoğunlukla genel lise mezunları olmakta, bu nedenle bunların önceden kazanılmış madencilikle ilgili bilgi ve becerileri bulunmamaktadır. Bu nedenle maden bölümü mezunu teknikerlerin organizasyondaki yeri bu güne kadar açıklık kazanmamış, her işletmede farklı uygulama yapılmasına neden olmuştur.¹⁹

Bu durumda, meslek yüksek okullarının, endüstri meslek liseleri mezunlarına ilaveten, çıraklık eğitimi ve meslek kurslarında yetişen ustaları da kabul edecek şekilde yeniden yapılandırılmaları sağlanmalı ve teknikerliğin, nezaret kademesinde görev yapabilmek için gerekli bir ünvan olduğunu belirten yasal düzenleme yapılmalıdır.

3.1.3.3. Mühendislik Eğitimi

Bugün için Kütahya'daki Dumlupınar Üniversitesinde lisans eğitimi veya meslek yüksek okulu sonrası lisans tamamlama eğitimi yoluyla etkin kadro ve etkin

¹⁸ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, A.g.e., s: 43.

¹⁹ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, A.g.e., s: 44.

imkanlarla mühendis yetiştirilmektedir. Türkiye geneline bakıldığında ise şu anda öğrenci kabul etmekte olan bölümlerin yarısından çoğunda öğretim elemanı ve laboratuvar olanakları eksikliği vardır.²⁰ Kadrosunu ve laboratuvarlarını kurmuş bulunan bölümlerde ise öğrenci kontenjanları iyi bir eğitim verilmesini engelleyecek kadar yüksektir. Mezun olan mühendislerin işsizlik oranları ciddi boyutlara ulaşmıştır. Gerekli önlem alınmadığı takdirde istihdam imkanlarının daha da zorlaşacağı tahmin edilmektedir. Kütahya'da madencilikle ilgili faaliyetlerin çokluğu dikkate alındığında maden teknisyenliği ve maden mühendisliği bölümü mezunlarının işsiz kalmaları pek mümkün gözükmemektedir. Ancak işletmeler düzeyinde olaya bakacak olursak maliyet, usulsüzlük yollarını deneyerek pekte mühendis veya bu konuda eğitilmiş istihdam oluşturmaya niyetli oldukları söylenemez. Bununla ilgili kanuni düzenleme olmasına rağmen gelişen şartlarda çoğu zaman verilecek cezaya dahi razı olunarak, kalifiye eleman çalıştırılması durumu yoktur.

Sanayiciler, üniversiteleri sorunlarını anlamamakla ve arzu edilen kalitede proje üretmemekle suçlarken, diğer taraftan üniversiteler özellikle KİT'ler için yapılan projelerin yeterince değerlendirilmeden raflara kaldırılmasından şikayetçidir. Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde ve hatta Kütahya'da bir yüksek lisans tezi veya doktora tezinin, sanayinin herhangi bir problemim çözümlenmeye yönelik olması, hem yapılan çalışmanın kalitesini ve uygulanabilirliğini arttıracak, hem de yapılan tez çalışmasına gerekli mali kaynak teminini sağlayacaktır. TÜBİTAK'ın son yıllarda sanayi destekli ve uygulamaya yönelik projelere öncelik vermesi bu yönde atılmış önemli bir adımdır.²¹

Sanayi-üniversite işbirliğinin sadece teknolojik projeler bazında düşünülmemesi gerekmektedir. Karşılıklı bilgi alışverişinin sağlanması, endüstride belirli süre çalışmış elemanların bilgi düzeylerinin geliştirilmesi, üniversitenin laboratuvar ve diğer olanaklarından endüstrinin faydalanılmasının sağlanması potansiyel işbirliği alanlarını kapsamaktadır.

²⁰ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, A.g.e., s: 44.

²¹ VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, A.g.e., s: 44.

Yurt dışına akmakta olan bu kaynakların kendi üniversitelerimize çevrilmesi, hem bu üniversitelerin laboratuvar ve diğer olanakların gelişmiş ülke üniversitelerinin düzeyine getirmesini sağlayacak, hem de daha kaliteli ve ülkemiz madenciliğinin problemlerini çözmeye yönelik bilimsel ve teknolojik çalışmaların yapılmasını sağlayacaktır.²²

Madencilik sektörü diğer sektörlerle kıyaslandığında iş güvenliği açısından daha risklidir. Alınacak her mühendislik kararında bilginin olduğu kadar deneyiminde önemi vardır. Ayrıca her bir maden cinsinin olduğu gibi her bir maden işletmesinin de kendine özgü çalışma yöntem ve koşulları vardır. Bu nedenle, madencilik alanında çalışacak mühendislerin görev ve sorumluluk verilmeden önce stajyer mühendis veya başka bir unvan altında, çalışmaları kurum tarafından, görevlendirilecekleri işle ilgili pratik ağırlıklı bir eğitime tabi tutulmaları zorunluluktur. Bu sürenin minimum ne kadar olması gerektiği ve nasıl bir yöntemin uygulanacağı yasalarla belirlenmelidir.

Ayrıca, kurum içi üst kademeye atamalarda deneyimin yanı sıra, bilgi ve beceriyi yansıtacak bazı sertifikaların gerekli olması da madencilik alanında çalışanların sürekli olarak kendi bilgilerini yenilemelerini sağlayacaktır.

Değişik kuruluşlarda verilen mühendislik eğitimlerinin birbirlerine eşdeğer görülmesi ve aynı adı taşıyan iki mühendislik derecesinin denk sayılabilmesi için mühendislerin görmeleri gereken en az eğitimin belirlenmesi olarak tanımlanan akreditasyonun uygulanması gereklidir.

²² VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, A.g.e., s: 45.

3.2. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNE İLİŞKİN FÜTZ ANALİZİ.

FÜTZ analizi, güçlü ve zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler, belirlenerek, stratejik konumun değerlendirilmesine yarayan yapısal bir yaklaşımdır.²³

FÜTZ analizinin açılımı şu şekildedir;

F: Fırsatları,

Ü: Üstün ve Güçlü Yönleri,

T: Tehditleri,

Z: Zayıf Yönleri ifade etmektedir.²⁴

Bölgesel gelişimi sağlamak amacıyla yapılacak bir durum değerlendirmesi ve stratejik plan için ilk olarak bölgenin sahip olduğu kaynakların neler olduğu, bunların nasıl değerlendirileceği, üretim, istihdam ve pazarlama olanakları gözden geçirilmesi gerekir. Bu türden bir durum değerlendirmesi ve planlama yapmak için en uygun yöntemlerden biri FÜTZ analizi yapmaktır.²⁵

FÜTZ analizi bir organizasyonla çevre arasındaki ilişkiyi analiz eder. Belli bir amacı (misyonu) olan organizasyon amacına ulaşmaya çalışırken, içinde bulunduğu çevre ile etkileşim içindedir. Hemen hemen organizasyonların tümü içinde buldukları çevrenin şartlarından etkilendikleri için amaçlarına ulaşmaya çalışırken içinde buldukları çevreyi analiz etmek durumundadırlar. Amaca ulaşmada kendilerine yardımcı olabilecek dış faktörler belirlendiği gibi, engel olabilecek faktörler de belirlenmelidir. FÜTZ analizi kurumların kuruldukları çevre ile uyumları oranında başarılı olduklarını göstermektedir.²⁶

²³ DEMİRDÖĞEN Osman, "SWOT Analizi ile Üretim Stratejilerinin Geliştirilmesi", Verimlilik Dergisi, Sayı: 1997/1, s.113.

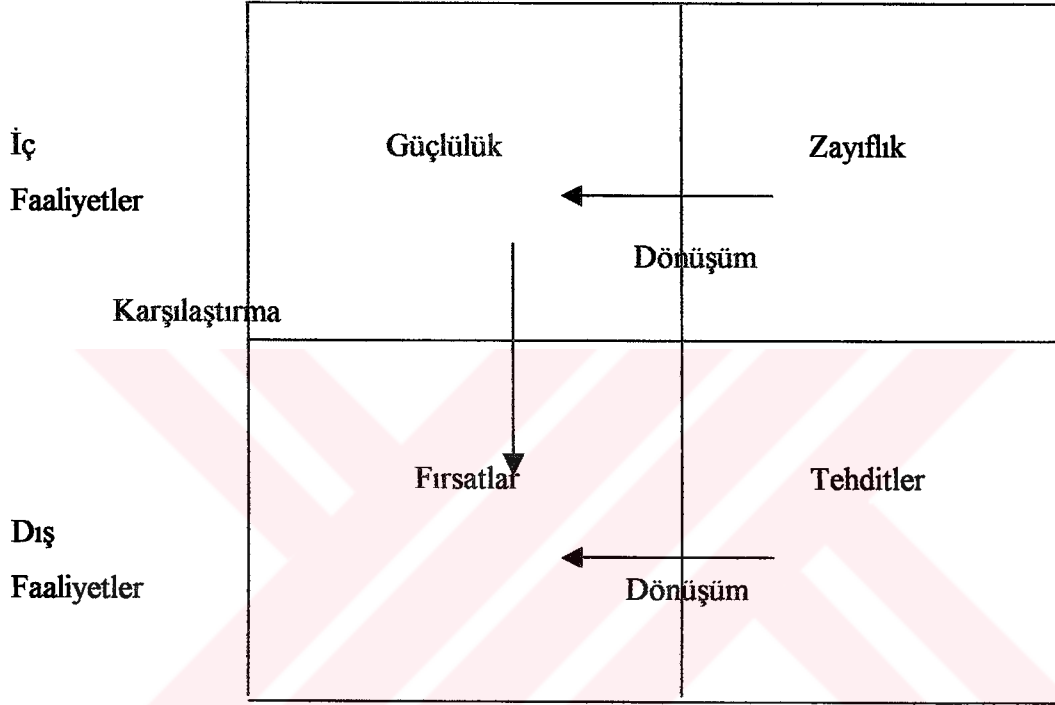
²⁴ DİNÇER Ömer, *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*, İz Yayıncılık, İstanbul 1994, s:132.

²⁵ DURMAN Mustafa, "Bölgesel Gelişimde FÜTZ Analizi Kullanmanın Önemi", Dumlupınar Üniv. Sosyal Bilimler Ens. Sayı: 5, (Haziran 2001), Kütahya, s: 73.

²⁶ ÖZTEMEL Ercan, "Mevcut Durum Analizi ve Stratejilerin Belirlenmesi", Boğaziçi Bülteni, Sayı: 14, İstanbul 2001, s: 31.

Bunun yanında söz konusu organizasyonun örgüt içi olanaklarının neler olduğu, zayıf yanlarının neler olduğu da belirlenerek, ulaşılmaya çalışılan amacın ne oranda realize edilebileceği ve bunun ne kadar zaman alacağı ortaya konulmuş olur.

Şekil 3.1. FÜTZ Şeması



Kaynak: DEMİRDÖĞEN, Osman, "FÜTZ Analizi ile Üretim Stratejilerinin Geliştirilmesi", Verimlilik Dergisi, Sayı: 1997/1, s.113.

Bir yörenin bölgesel kalkınmasında, başarılı olmasında, makro düzeyde tasarlanan strateji ve politikalar ile makro düzeyde firmalar tarafından tasarlanan ve uygulanan pazarlama stratejileri önemli rol oynamaktadır. Yörenin dış pazarlarda rekabet edebileceği sanayi alanlarının belirlenmesi bir yandan kıt kaynakların rasyonel şekilde kullanımını sağlarken, diğer yandan ise yatırım ve üretimde izlenecek bölgesel amaçlara açıklık kazandıracak liderlik ve girişimcilik yeteneklerinin bölgesel ekonomiye katalize edilmesini kolaylaştıracaktır.²⁷

²⁷ OKTAV Mete, KAVAS Alican, TANYERİ Mustafa, İhracat, TOBB Yayınları, Ankara 1992, s:56.

Kütahya’da madencilik geliştirilebilmesi, dünyadaki gelişime hızlı ayak uydurabilmesini, uygun stratejiler belirlenerek uygulanmasını, güçlü zayıf yönlerinin ildeki müteşebbisler tarafından ortaya konulmasını, uluslararası piyasadaki mevcut olan ve daha sonra ortaya çıkabilecek bütün fırsatlar ve tehditler değerlendirilerek uzun vadeli bir stratejinin ortaya konulmasını gerekli kılmaktadır. Bu amaçla, madencilik faaliyetlerinin gelişimine ilişkin stratejilerinin oluşturulabilmesi amacıyla ilin fırsatları, güçlü yönleri, tehditler ve zayıf yönleri belirtilerek sektörün geleceğine yönelik hedefler saptanacaktır.

3.2.1. Fırsatlar

Sürekli bir değişim içinde olan dünyada hızlı bir şekilde devam eden küreselleşme, izlenen politikalar neticesinde, beraberinde getirdiği faydalardan yararlanıldığı ölçüde Kütahya için bir fırsat oluşturacaktır. İlin Madencilik potansiyelini ve bu konudaki ticari ilişkilerini etkileyecek pek çok fırsatlar bulunmaktadır. Bu fırsatlar değerlendirilerek Sektör olarak ve bölgesel olarak, zayıflıklar ortadan kaldırılabilir. Çünkü fırsat ekonomik faaliyetler için elverişli zamanın yakalanmasıdır.

3.2.1.1. Alıcı Piyasası

Kütahya’nın madencilik konusunda ticaret yaptığı illere, bölgelere ve hatta ülkelere bakıldığında sayısının çok yetersiz olduğu görülmekte, olayın bir bütün olarak değerlendirilmesi yapıldığında, diğer bir ifadeyle Kütahya’nın maden potansiyeli göz önüne alındığında Kütahya’nın faydalanabileceği çok büyük bir potansiyel piyasanın varlığından söz edilebilir. Başta bor madeni olmak üzere linyit ve manyezit gibi önemli Pazar payının olduğu gerek yurtiçi gerekse yurtdışı piyasada Kütahya’nın alıcı piyasasını geliştirerek tatminkar bir pay alması bölgesel kalkınmasının lokomotifi olarak Kütahya için hiçte küçümsenmeyecek bir durumdur.

Alıcı piyasası ile ilgili etüt çalışmaları yapılarak, elde edilen bilgiler işletme politikası olarak belirlenip, ileriye dönük bu alıcı piyasaları hakkında, bulunulan coğrafi konuma ve şartlarına göre stratejiler belirlenerek, ildeki madencilik faaliyetlerinin geliştirilmesi ve buna paralel olarak en uygun üretim alanlarına yöneltilmesi gerekmektedir.

Alıcı piyasalarına etkin bir şekilde ulaşılabilmesi amacıyla, bölgesel olarak temsilcilikler kurulması ve bu temsilciliklerin bölgesel konumuna göre, ihracata yönelik pazarlama çalışmaları ve bununla beraber, profesyonel maden şirketleri ile işbirliği içinde bulunulması ve profesyonel maden şirketleri aracılığıyla alternatif pazar arayışlarına gidilmesi, alıcı piyasasını artıracaktır.

3.2.1.2. Üretim Düzeyinin Yükseltilmesi

Kütahya'da mevcut düzeyde olan bütün maden işletmelerin üretim düzeyleri artırılmaya müsait bir durumdadır.

Seramik porselen üzerine çalışan sektörlerde sürekli bir kapasite genişlemesi söz konusudur. Örneğin, Kütahya Seramik, 1994 yılında 1.500.000 m²/yıl üretim kapasitesi, 1995 yılında 4.000.000 m²/yıl, şimdi ise yaklaşık 12.500.000 m² yıla ulaşmıştır. Bu da gösteriyor ki zaman içerisinde fırsatlar bulunduğu takdirde üretim kapasiteleri artırılabilir.

Bunlarla beraber çalıştırılmayan maden sahalarının yeniden organize bir şekilde üretime geçirilmesi ve mevcut kapasiteleri yetersiz bir çok işletmenin de revize edilerek daha fazla üretim yapan bir fabrika konumuna getirilmesi Kütahya açısından hiçte zor görünmemektedir.

Elinde dünyanın en önemli madenlerinde biri olan, bor madeninin büyük bir rezervini bulduran Kütahya, eğer yeterli derecede yatırım ve üretim imkanlarını

kullanırsa, sadece bölgesel olarak değil, dünya platformunda ülkesel boyutta da söz sahibi olacak konumdadır.

3.2.1.3. İş Kültürünün Gelişimi

Bugün Türkiye’de, hatta dünyada madencilikle uğraşan firmalara baktığımızda çoğunun şahıs firmalarının deforme edilmiş şekli olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle tek başına hareket yerine birlikte hareket edilen firmalar oluşturulmuştur. (şirketleşme) Bu tip firmalarda profesyonel yöneticiler çalıştırılmakta, bunların karşısında çok sayıda profesyonel alıcı bulunmaktadır.

Kütahya için de aynı şey geçerli olup iş kültürünün gelişmesinde, ildeki firmalar aile şirketi olmaktan çıkıp yakın zamanda borsaya açılmış şirketler olarak faaliyet gösterebileceklerdir. İlde sadece alım satım yapan esnaf anlayışı yıkıldığı zaman, yüzyılın gerektirdiği bilişimci, girişimci anlayışı yaygınlaşacak, böylelikle, iş kültüründe artık yenilikçi, üretime yönelik, kısa zaman içerisinde fırsatları değerlendirebilen, yeri geldiğinde ortak hareket edebilecek girişimcilerin yetişmesine de olanak sağlanacaktır.

3.2.1.4. Sürekli Değişen Pazar Şartlarına Uyum

21. yüzyılda pazar şartları devamlı değişmekte, daha çok ihtiyaç sahiplerinin kullanım alanı ve tercihlerindeki değişimleri firmaların hızlı bir şekilde takip edebilmesi, değişen zamana uygun insan ihtiyaçlarına yönelik, yeni mal ve hizmetlerin sunulabilmesi amacıyla dünyadaki gelişmeyi takip ederek değişen şartlara uygun mevcut ürünlerin değiştirilip, yeni pazar sektörlerde kullanılabilir hale getirilmesi, yeni teknoloji ile geliştirilmiş, yeni ürünlerle yeni pazarlara girilmesi, mevcutta bulunan ürünleri kullanabilecek yeni pazarların bulunması Kütahya için büyük bir fırsattır. İlin yeni sanayileşmeye başlaması, bu faktörleri de göz önüne alarak, firmaların madencilik konusunda ve alanında enformasyonun da etkisiyle

hızla değişen insan ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde geliştirilmiş ürüne ve pazarlara yönelik stratejiler geliştirmeye elverişlidir.

3.2.1.5. Teknolojik Yeniliklere Adaptasyon

Teknolojideki büyük gelişmeler farklı özellikleri olan çok sayıda otomatik makine ortaya çıkarmış, bu ileri teknolojiler arasında akılcı seçimler yapma yeteneği günümüzün rekabetçi ortamında giderek önem kazanmıştır. Teknoloji, kararlarının stratejik konumda olması, bu konuda yapılacak çalışmaların stratejik plan kapsamında yer almasını gerektirir. Bu açıdan bakıldığında işletmelerin stratejik planları içerisinde yer alacak bir teknoloji ihtiyaç planı hazırlaması ve teknoloji kararlarına temel teşkil etmesi gerekir.²⁸

İşletmeler Kütahya'da tam anlamıyla üniversite aracılığıyla bilinçlendirildiği takdirde, yeni kurulacak işletmeler de dahil, fizibilite çalışmalarında klasik yapının dışında, yeni gelişim teknolojilerini takip ederek bunu uygulamaları sağlanabilir. Çoğu kullanılmayan veya haberdar olunmayan teknolojik imkanlardan gerek arama politikalarında gerek üretim safhasında, gerekse pazarlama safhalarında faydanılabilir. Eski işletmeler için ise, teknolojideki yenilikler için gerekli olan ön çalışmalarda maliyet – kalite konularında yardımcı olunarak desteklendiği takdirde teknolojik yeniliklere üniversite ile adapte edilebilirler.

Kütahya'da bu konuda eğitim veren bir üniversitenin mevcut olması ilin bölgesel kalkınması ve daha net olarak madencilik faaliyetlerinde yeni arama, üretim ve pazarlama olanaklarını elde etmesi için önemli bir fırsattır.

²⁸ DEMİRDÖĞEN, Osman, "İmalat Teknolojilerinin Stratejik Açıdan Değerlendirilmesi", İktisat, İşletme ve Finans Mali ve Ekonomik Sorunlara Yönelik Aylık Yayın, Yıl:13, 152. Sayı, Kasım 1998, s.33.

3.2.1.6. Yurtiçi ve Yurtdışındaki Yatırımcı İşadamları

Kütahya ilinde yeni yatırımların yapılabilmesi amacıyla, yurtiçindeki ve yurtdışındaki yatırımcı işadamları için il cazip hale getirildiği takdirde il yeni yatırım imkanlarına kavuşabilecektir. Bu şekilde Kütahya'da, Türkiye'de ve Dünyada rekabet üstünlüğü elde edebilecek firmalar kurulması mümkündür. Bu konuda yeterli sermaye bulunamaması sebebiyle işletilemeyen ve/veya düşük kapasiteyle işletilen, hiç çıkarılmayan ve/veya pazarlama imkanı zayıf olan maden ve maden kuruluşlarının iyileştirilmesi de mümkün olacaktır. Genel olarak Kütahya'daki madencilik faaliyetlerine bakıldığında da finansman eksikliğinin göze çarpması yeni yatırımcı ve sermayedarlar açısından bulunmaz bir fırsat olacaktır.

3.2.2. Güçlü Yönler (Üstünlükler)

Çevreden gelen fırsatlar, ilin kaynak ve kapasitesinin yeterli olması halinde değerlendirilebilecek bir gelişmedir, bu yüzden Kütahya ilinin madencilik yönünden güçlü yönlerinin bilinmesi gerekmektedir.

3.2.2.1. Sektörde Uzmanlık

Kütahya'daki ana sektörlerden biri olan seramik ve çinicilik, evlerdeki imalat aşamasından artık fabrikalaşma düzeyine çıkarılmalı, en azından çini sektöründe uzmanlaşmış olan insanlar bir araya gelerek fabrikalar kurup, uzmanlıklarını değerlendirebilmelidirler, maden sanayiinde yıllardır çalışan pek çok insan, kendisini bu alanda geliştirmiş olmasından dolayı, şehre yapılacak bu konudaki yatırımda sıkıntı çekmeyecektir.

Madencilik sektöründe de yeni rezervlerin bulunarak işletilmeye başlatılmasında, buralarda istihdam edilen pek çok insanın yeni alana kaydırılması, bu rezervlerin de etkin bir şekilde kullanılabilmesini sağlayacaktır.

3.2.2.2. Maden Potansiyeli

Kütahya İli maden rezervi açısından, Türkiye'nin sayılı illerinden birisidir. Bu kadar önem arz eden maden rezervi sayesinde Kütahya, sanayileşme ve topyekün kalkınma konusunda sıkıntı çekecek bir durumda değildir. İldeki sanayi, ticaret ve istihdam sektörü bu büyük maden potansiyelinden kaynaklanan güçle etkin bir pozisyon teşkil edebilir. Zaten Kütahya ilinin sanayileşme açısından bir değerlendirmesini yapacak olursak, madencilik faaliyetleri ve maden üretimi Kütahya'nın bu günlere gelmesinde lokomotif konumundadır. Önemli olan bundan sonrada kalkınma olarak etkin devam etmesi için Kütahya'da bulunan mevcut maden potansiyelinin aktif ve etkin kullanılması gerekmektedir. Çünkü başta bor, linyit ve manyezit olmak üzere bir bölgenin kalkınması için gerekli tüm maden potansiyeline Kütahya'nın sahip olduğu bir gerçektir.

3.2.2.3. Eğitilebilir ve Etkin Nüfus

Kütahya'da nüfusun genç, dinamik ve istihdam açısından muhtaç bir yapıya sahip olması, bu nüfusun madencilik konusunda stratejik eğitim politikaları ile yönlendirilmesi durumunda, ilin madencilik konusunda, üretim, işleme ve pazarlama alanlarında aranılan işgücünün sağlanması konusunda ve bu alandaki diğer, bölge, il ve ülkelerdeki aynı platformdaki firma, kurum ve kuruluşlarla rekabet gücü açısından olumlu katkı sağlayacaktır. İlin sanayileşmesi aşamasında, mesleki-teknik okullarında okuyan öğrencilerin oranı Türkiye genelinin üstünde olması ildeki ara kademe insan yetiştirilmesinde önemli bir faktördür. İlde Dumlupınar Üniversitesi, hemen hemen bütün fakültelerinde genç nüfusun sanayileşmeye bağlı olarak, yöneticisinden mühendisine kadar gerekli olan insanı yetiştirme kapasitesine sahiptir. Nüfusun eğitilmesinde, 21. yüzyılda uygulanan bütün yenilikleri uygulayabilecek konudaki fakültelerin varlığı bu eğitilebilir nüfusun gelişiminde etkin bir rol oynayabilecektir.

3.2.2.4. Karayolu ve Demiryolu Ağı

İç Batı Anadolu'da önemli kavşaklardan biri olan Kütahya'da düğümlenen kara ve demir yolları; İç Anadolu'ya , Marmara Bölgesine, Göller yöresi üzerinden Akdeniz kıyılarına ve Batı Ege kıyılarına bağlanır. İl topraklarını kuzey-güney doğrultusunda geçen karayolları, ildeki diğer devlet yollarını bağlandığı ana eksen oluşturur. Batıda Tavşanlı'dan gelen yol Kütahya'da ve Balıkesir'den gelen Simav ile Gediz'den geçen yol ise Kütahya'nın 9 km güneyinde bu yola bağlanır. Ayrıca Altıntaş üzerinden Uşak'tan gelen devlet yolu da Kütahya'nın 41 km güneyinde bu yola birleşir. Karayolları tarafından yolun yeniden yapılandırılması ile madencilik sanayiinin temel sorunlarından biri olan pazarlama ve ulaştırma konusunda önemli bir güç olan karayolları ağı etkin kullanılabilir.

Demiryolu ağı ise, Alayunt istasyonu ile bağlantılı Haydarpaşa-Adana-Diyarbakır; Gar'dan Balıkesir-İzmir ve Haydarpaşa-Konya bağlantılı geniş bir ağa sahiptir. Demiryolu ağına elektrikli bir ray sisteminin döşenmesi halinde dışarıya bağlantı hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilir.

3.2.2.5. Tasarrufun Teşviki

Kütahya'da halkın elinde yatırıma dönüştürülemeyen yastık altı para ve altın miktarı fazladır, bunlar belirsizliklerin ortadan kaldırılarak, iş adamları tarafından güven sağlanması ve risklerin ortaklaşa paylaşılabilmesi, halkın tasarruflarını rahatlıkla verebileceği çekici madencilik yatırımlarının ortaya çıkarılması, halkın bu sektör için gelecekte, gelişim gösterip şimdiki tasarruflarından, daha fazla kendilerine gelir sağlayacağı alanlarda projeler hazırlanarak, halkın inanması sağlandığı takdirde bu tasarruflar yatırıma teşvik edilebilecek ve madenciliğin yine temel sorunlarından finansman sorunu iç kaynakların ortaya çıkarılması yoluyla biraz olsun çözülebilecektir..

3.2.3. Tehditler

Madencilikte karşılaşılan tehditler ise, ilin gerekli potansiyele, üretim ve pazarlama imkanlarına sahip olmasına rağmen dış piyasalara açılması aşamasında, amaçlarını gerçekleştirmesini zorlaştıran veya imkansız hale getiren durumların analiz edilmesidir.

3.2.3.1. Dışa Açık İhracat Yapısının Gelişme Eğiliminin Zayıf Olması

Kütahya'da faaliyet gösteren işletmelerin, pek çoğu İl içi talebi karşılar nitelikte olup, İl dışına ve hatta yurtdışına satış, üretim ve pazarlama olarak teknoloji kapasitesinin az olmasından dolayı yeterince yapılamamakta, ayrıca madencilik konusunda yeterince bilgilendirilemeyen üreticiler birlikte hareket edememelerinden dolayı ihracat konusunda etkin olamamaktadır..

3.2.3.2. Küreselleşme ile Uluslararası Rekabetin Artması

Küreselleşme doğru politikalar uygulanması halinde bir fırsat olan yanlış değerlendirildiği ve yanlış politikalar uygulandığı zaman ihracatı olumsuz yönde bir unsura dönüşecektir. İldeki ihracat potansiyeli, Avrupa ile yapılan Gümrük Birliği içersinde artacağı ve fırsat olarak belirtilirken diğer taraftan, bu Avrupa payı, Kütahya'da yeterli üretim yapılamaması, ihtiyaçlara cevap verememesi, pazarda uygun satışa sunulmaması halinde, rekabet içersinde, Aynı potansiyele sahip diğer iller ve eski doğu bloğu ülkeleri ile Çin ve Belçika'nın dış ticarete daha aktif rol almaları durumunda, bu piyasaları aynı sektörde ilin elinden alabilir. Ayrıca Gümrük Birliği ile, serbest olarak ilde üretilen madenlerin Türkiye piyasasına girmesi de yurtiçi piyasanın daralmasına hatta, piyasanın onlara kaptırılmasına neden olabilir.

3.2.3.3. İşgücü Maliyetinin Yükselme Eğilimi Göstermesi

İldeki eğitim seviyesinin yükselmesi, madencilik, mühendislik, yöneticilik ve işletmecilik konusunda eğitim amacıyla şehir dışında eğitim gören genç neslin Kütahya'ya dönmesi, şu an için madencilikte istihdam edilen yetişmiş kalifiye elemanların, ilde yeni yeni maden işletmelerinin faaliyete geçmesi yeni maden sahalarının üretime açılması sonucu rekabeti hızlandırarak, yetişmiş işgücünün ücretlerini yükseltecek, ayrıca yeni teknolojilerin uygulanması ile bu teknolojileri kullanacak insan gücünün eğitilmesi amacıyla yurtiçi ve yurtdışındaki seminerlere ve kurslara gönderilmeleri, işgücü maliyetini artıracaktır. İşgücünün çok ucuz olarak fırsat gibi görünmesi kalkınma yatırımlarının tamamlanması, devlet teşviklerinin alınabilmesi amacıyla üniversite mezunu istihdam edilme zorunluluğu işgücü maliyetlerinin artırıcı fonksiyonlardır.

3.2.3.4. Uluslararası Çevre Faaliyetlerinin Yükselmesi

Kalkınma ile birlikte ortaya çıkan çevre kirliliğine yönelik olarak, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girmesi ve dünyada uygulanan çevreye yönelik standartların belirlenmesi, Kütahya'daki firmaların sanayileşirken bunları da göz önüne almasını zorunlu kılıyor. Atıkların durumu, bacalardan çıkan kirli havanın süzülmesi, doğal dengeye zarar vermeyecek şekilde faaliyet istenmesi, Kütahya'daki işletmelerin maliyetlerini artıracak ve uyulması gereken mevzuatlar firmaları zor durumda bırakacaktır.

3.2.4. Zayıf Yönler

Kütahya için madencilikte zayıf yönler, rakiplerine göre daha az verimli veya etkili olduğu yönleri ve faaliyetleridir. Zayıf olması bağlamında Kütahya ilinin rakiplerine göre kötü olduğu durumlar analiz edilmektedir.

3.2.4.1. Gümrük Müdürlüğünün Olmaması

Kütahya'da madencilik işletmelerin dış ticaret yapabilmesi için İl içerisinde bir gümrük müdürlüğü ve buna bağlı olarak gümrük komisyoncularına ihtiyacı vardır. Sanayi mallarının sınır ve antrepolardan geçişi için, gümrük işlemlerinin yapılması gerekmektedir. Kütahya'da dış ticaretin diğer illere göre zayıf olmasının sebeplerinden biri de gümrük müdürlüğünün olmaması ve gümrük işlemlerinin başka illerde yapılmasıdır. Örneğin Bor madeni Kütahya'da çıkartılıp büyük maliyetlerle taşıma eziyetlerine katlanılarak Bandırma kanalıyla dışarıya gönderilmektedir.

3.2.4.2. Teknolojik ve Sınai Olanaklar

Kütahya'da sanayileşme için gerekli olan, makine teçhizat ve bunların altyapıları, şehirde üretilmediğinden yurtiçinden ve yurtdışından bu teknoloji alınmakta, teknolojiyi sağlayacak makineler ve donanımlar gelip firmaya kurulduğu zaman bunun kullanılması amacıyla da belli bir zaman kurucular tarafından çalıştırılması gerekmektedir. Ayrıca, gerekli olan hammaddelerin ara mallarını yedek parçaların ilde üretilmemesi, daha kapsamlı olarak yan sanayinin kurulamamış olması, teknolojik yetersizlikle beraber maliyetleri de yükseltmektedir. Ekonomik yapının kendi teknolojisini üretecek ve bunu ekonomik sosyal faydaya dönüştürecek sisteme sahip olmaması, AR-GE harcamalarına yeterince para harcanmadığından kaynaklanmaktadır.

3.2.4.3. İşgücünün (usta-nezaretçi-mühendis-işçi) Eğitimi

İşgücü sanayide sadece yetiştirilmeden bilinen şekilde faaliyet gösteriyor, ancak yeni teknolojinin uygulanması Avrupa Birliği süreci içerisinde kalitenin yüksek tutulabilmesi, diğer rakiplerle rekabet edebilmesi amacıyla bu işgücünün şimdiden eğitilmesi şarttır. Eğitilmeleriyle birlikte işgücüne, sürekli olarak yeniliğe adapte olması, sürekli öğrenmeyi, amaç edinmesi ve bu amaçla birlikte verimli çalışması gerektiği, artık kendisinin eğitimiyle birlikte teknoloji uzmanı olduğu belirtilmelidir.

Bilimsel yöntemlere dayalı eğitim verilebilmesi için işletmenin yaklaşımında da değişiklikler gerekecektir. İşgücünün uzun bir süre sabırla, sürekli çalışması gerekip, belli bir zaman sonra verimliliğin alınması beklenecektir. İşgücü eğitiminde zayıf olan nokta ancak Dumlupınar Üniversitesi, madencilik sanayi işbirliği ile halledilebilecek bir noktadır.

3.2.4.4. Enformasyon Eksiliği

Bilişim teknolojilerinin geliştiği yüzyılımızda, Kütahya'nın bilgi alma ağının çok zayıf olduğu hatta yetersiz olduğu görülmektedir. İlerdeki madencilik firmaların, birbirleriyle koordineli olarak haberleşerek her türlü fırsatları değerlendirebilmesi gerekir ama bilgi gecikmesi bu çalışmayı engellemektedir. İnternet'in etkin kullanılmaması, sürekli dünyada gerçekleşen yeniliklerin izlenememesine neden olmakta, Kütahya ile ilgili İnternet sitelerine girildiğinde, hiçbir bilginin olmadığı, hatta madencilik konusunda, sürekli ülkelerin ihtiyaçları artarken, Yurtiçinde ve Yurtdışında Kütahya'dan mal talep edenler hakkında hiçbir bilgilendirici haber bulunmuyor, en etkin İnternet sistemini kullanamayan Kütahya'da bilgiye ulaşmak sadece basılı gazetelere ve madencilik sektörünü konu alan dergi ve dokümanlarda kalmakta onlara da her an ulaşmak güç olmaktadır.

3.2.4.5. Finansman

Kütahya'da yeni madencilik yatırımların gerçekleştirilebilmesi ve mevcut olanlarında revize edilerek daha etkin hale dönüştürülmesi için çeşitli finansman kaynaklarına ihtiyaç vardır. Madencilikte ilk aşamada öz sermayeye birinci derecede ihtiyaç vardır. Öz sermayenin finansmanı işletmenin sahibinden ve ortaklarından sağlanır, geri kalan finansman için ise, yabancı kaynaklardan finanse edilmesi gerekir. Ancak ilde girişimcilerin tek başlarına yetersiz olması ve birlikte hareket edilememesinden doğan güvensizlik ortamından, dolayı madencilik yatırımı için gerekli olan finansman sağlanamamaktadır.

3.2.4.6. Pazarlama

Kütahya'da madencilik sektörüne bakıldığında, pazarlamanın zayıf durumda olmasındaki neden, bu konuda yetişmiş elemanların az olması ve mevcut durumdakilerin de enformasyon eksikliğinden dolayı dış pazarlardaki bilgilerden yeterli ölçüde faydalanamamasına neden olmaktadır. Pazarlama departmanının, uluslararasına yönelik doğrudan pazarlama, stratejik pazarlama planlamasını ve uygulamasını gerçekleştirebilecek düzeyde yetişmiş personelin olmaması, pazarlama ile ilgili olarak can simidi konumunda olan dış ticaret şirketlerinin az olması ve buralara talebin olmaması pazar payı araştırılmasında ve satış artırımında istenen seviyeye çıkılmamasına neden olmaktadır.

3.2.4.7. Yabancı Sermaye Yokluğu

Yabancı sermaye denildiği zaman, doğrudan yabancı yatırımları ifade etmektedir. doğrudan yabancı yatırımlar, yabancı sermaye yatırımlarının, dış ülkelerde fiziki ekonomik varlıklar üzerinde tam veya kısmi mülkiyet hakkı ve denetim sahibi olmalarıyla sonuçlanan yatırımlardır. Bu yatırımlar, yabancı şirketlerin dış ülkelerde fabrika, tarım işletmesi, gayrimenkul gibi fiziki varlıklar oluşturmasının, bunların genişletilmesini sağlayan yatırımları kapsar.²⁹

Kütahya ise bu yönüyle zayıftır. Potansiyeller eğer yerli girişimciler tarafından etkin kullanılmıyorsa, madencilik yoluyla kalkınmanın, sanayileşmenin sağlanabilmesi, ilin istihdamına katkı sağlanabilmesi amacıyla yabancı sermaye özendirilmeli, il tanıtılarak bilgilendirilmelidir.

²⁹ ŞAHİNÖZ Ahmet, *Türkiye Ekonomisi – Sektörel Analiz*, Turhan Kitabevi, Ankara 1998, s.332.

3.2.4.8. Birlikte Hareket

Kütahyalı işadamları birlikte hareket edememekte ve bu birlikteliğin sağlanmaması ise büyük çaptaki yatırımları engellemekte, halkın elinde bulunan atıl durumda yastık altı paralarının yatırıma dönüşmemesine neden olmaktadır.³⁰ Uluslararası pazarda rekabet edebilmek, rakiplerle pazar payında yarışabilmek için, kalitesi yüksek maliyeti düşük ve teknolojiyi etkin kullanarak yapılacak bir üretim için mutlaka birlikte hareket etmeye ve yatırım yapmaya ihtiyaç vardır. İşadamları kendi aralarında sektörler bazında birlikteliklere giderek ortak bir noktada birleştikleri takdirde güvensizlik ortamı ortadan kalkacak ve madencilik alanında hem yatırımların önü açılacak hem de Kütahya'nın bölgesel olarak kalkınmasında çok büyük gözüken bu sorun ortadan kalkacaktır.

³⁰ GENÇLER Ahmet, *Kütahya'nın Dış Ticareti, Gelişim Potansiyeli Geliştirmeye yönelik Stratejiler*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.P.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya 2000, s: 109

3.3. KÜTAHYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜNÜ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK STRATEJİLER

21. yüzyılda fırsatlara ulaşabilme, strateji varsa mümkündür. Kütahya'nın da bu fırsatları yakalayabilmesi için, geleceğe yönelik stratejiler belirleyerek, bunları uygun sorunlara adapte ederek, uygulaması gerekir.³¹ Bu noktadan hareketle Kütahya'da madenciliğin gelişimine yönelik olarak stratejileri belirlerken yüzyılın gerektirdiği yönetim stratejileri, işletmecilik stratejileri, rekabet stratejileri, uluslararası pazarlama stratejileri, enformasyon stratejileri ve bunlarla beraber ilin madencilik potansiyeli ile ilgili geleceğe yönelik stratejiler geliştirilmelidir.

Kütahya'daki maden işletmelerinin artık klasik örgütlenme içerisinde, 21. Yüzyılın gerektirdiği bütün yenilikleri uygulamaya geçmesi gerekmektedir. Madencilik sektöründe rakipleri ile rekabet ederken verimli üretimi gerçekleştirebilmesi, örgütlü bir davranış içerisinde, bu yeniliklere adapte olabildiği ölçüde rekabet eder duruma gelip, yeni pazarlara girecek ve pek çok konuda üstünlüklere sahip olduğu uzun vadede hissedilecektir.

3.3.1. Toplam Kaliteye Yönelik Yönetim Anlayışı

Kalite, işletmelerin yaşayıp, gelişmesi, ulusal ve uluslararası alanda, rekabet edebilmesi için olmazsa olmaz koşuludur. İşletmelerde kalite, çalışan ve çalıştıranlar arasında ortak bir çabayla mümkündür. Toplam Kalite yönetim anlayışı, klasik anlamdaki yönetim anlayışının yetersizlikleri karşısında yeni bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Klasik yönetim yaklaşımlarının yetersizliğini ortaya çıkaran unsurları şöyle sıralayabiliriz.³²

³¹ GENÇLER Ahmet, *Kütahya'nın Dış Ticareti, Gelişim Potansiyeli ve Geliştirmeye Yönelik Stratejiler*, D.P.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya 2000, 110.

³² SARIHAN Halime, *Teknoloji Yönetimi - Rekabette Başarının Yolu*, Desnet Yay., İstanbul 1998, s: 213.

- Teknolojik yeniliklerin artan hızı karşısında klasik yönetim anlayışının yetersizliği,
- Dinamik pazarlar ve değişim karşısında klasik yönetim anlayışının yetersizliği
- Artan rekabet karşısında klasik yönetim anlayışının yetersizliği,
- Müşterilerin artan kalite beklentileri karşısında klasik yönetim anlayışının yetersiz kalmasıdır.

Toplam kaliteye yönelik yönetimin temeli, organizasyondaki işlemlerin yeni süreçlerin anlaşılmasına ve geliştirilmesine dayanır.³³

Toplam Kalite yönetiminde, bilgi teknolojilerinden istifade edilebilir. İşletmenin misyonunu, vizyonunu ve stratejik yönünü belirlemek için uygun ve kapsamlı bilgiye ulaşmada bilgi teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Bu bilginin içeriği müşteri ve tedarikçiler, işletme çalışanları, pazarda faaliyet gösteren rakip firmalara ilişkin performans göstergeleri, ekonomik hayata ilişkin bilgi ve veriler toplumsal yapıya yönelik bilgilerden oluşabilir. Bilgi teknolojileri bu bilgilere dayanarak oluşturulan işletme misyonunun, işletme politika ve stratejilerinin ve işletme vizyonunun gerek çalışanlara, gerekse müşterilere iletilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.³⁴

Kütahya'nın madencilik sektörüne yönelik, toplam kalite yönetimi uygulamaları ve bilgi teknolojilerini kullanma konusunda, düşünce ve yatırım bazında, eksiklikleri bulunmaktadır. Diğer illerdeki ve diğer ülkelerdeki madencilik sektörüne yönelik bu tür uygulamalar takip ve analiz edilerek, Kütahya'daki madencilik işletmelerinde, toplam kalite uygulamalarına ve bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik yatırımlar yapılmalıdır.

³³ ERKUT Haluk, *Kalite Odaklı Yönetim Anlayışında Süreç Yönetimi*, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1996, s: 225.

³⁴ SARIHAN Halime, *A.g.e.*, s:218.

3.3.2. AR – GE Faaliyetleri

Teknoloji alanında Kütahya’da madencilik sektörünün karşılaştığı büyük sorunlardan birisi de AR-GE faaliyetlerine yeterince kaynak ayırmamasıdır. Bunun için madencilik işletmelerinin AR-GE bütçesi oluşturması zorunludur. Örneğin Kütahya’da maden kullanan büyük sanayi işletmelerinden biri olan Kütahya Porselen’ in AR-GE için bütçeden ayırdığı pay binde 1.6’dır.³⁵

Kütahya’da madencilik sektöründe AR-GE yapılabilmesi için işletmelerin buna yönelik departmanını kurması ve bütçesinden pay ayırması gereklidir. Çünkü, rekabette, teknolojik yeniliklerin ve buna bağlı olarak AR-GE’nin önemli bir faktör haline gelmesi artık ön plandadır. AR-GE için Dumlupınar Üniversitesi ile maden işletmelerinin işbirliği yapması, üniversitenin Kütahya’daki işletmelerin kuracakları AR-GE departmanlarında beyin fırtınası yapması ve üniversitenin bünyesinde oluşturulacak teknoloji laboratuvarlarında çalışmalar yapılarak yeni teknolojilerin üretimine gidilmelidir.

3.3.3. Sanal Organizasyonlara Yöneliş

Bilginin niteliği analogtan dijitale doğru değişim gösterdikçe, fiziksel nesnelere sanal bir boyut kazanmaktadır. Bu da, ekonominin metabolizmasını değiştirmekte, kurumsal yapılanmayı ve ilişkileri, ayrıca ekonomik faaliyetlerin doğmasını etkilemektedir. Özellikle günümüzde ağ üzerinde bir topluluğa, yada sanal şirketlere yönelinilmekte, şirketler, bireyler ve organizasyonlar bir işletme çevresinde birleşmektedir.³⁶

Bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve bu gelişmelere paralel olarak gittikçe küçülen ve küreselleşen dünyamızda şirketlerimiz ve içinde iş gördüğümüz organizasyonlar da sanal bir nitelik kazanmaya başlamış. Ekonominin küresel bir

³⁵ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 112.

³⁶ TAP Scott Don, *Dijital Ekonomi*, (Çev. Ece Koç), Koç Sistem Yayınları, İstanbul 1998, s: 45.

nitelik kazanması sonucu artık şirketler ülke sınırlarına bağımlı kalmaksızın bir mamulün tasarımından üretimine kadar değişik süreçleri farklı ülkelerde gerçekleştirebilmekte ve üretilen ürünlerini dünyanın farklı ülkelerinde pazarlayabilmektedirler.³⁷

Kütahya'da, maden işletmeleri ve Dumlupınar Üniversitesi aracılığıyla, etkin bir dünya bilgi ağına sahip olunması halinde, sanal şirketlerin ve sanal organizasyonların temelini oluşturan ve varlığının devam ettirilmesinin unsuru olan bu bilgi şirketlerin özünü oluşturacak, bu bilginin en iyi şekilde organize edildiği, yeni ürün ve hizmet üretmede faydalanılması, ne kadar etkin olursa, rakipler ile mücadele edilmesine ve üstünlük sağlanmasına neden olacaktır. Buna yönelik olarak altyapı çalışmalarının bir an önce başlaması gerekmektedir.

3.3.4. Öğrenen Organizasyonlar

Öğrenen organizasyonlar, çalışanların gelişimini sürekli teşvik eden ve besleyen, öğrenmeyi işletmenin kapasitesini ve başarısını artırmaya yönelik bir yatırım olarak gören ve dolayısıyla öğrenmeye ve gelişmeye olanak sağlayan bir ortam yaratan organizasyonlardır.³⁸

Organizasyonel öğrenmede, daha iyi bilgi ve anlama yeteneğiyle, bireylerin yetiştirilmesi süreci anlamına gelmektedir. Bir varlık ancak, hareket alanının enformasyonları işleme yoluyla değiştirip geliştiriyorsa öğrenme fiilinin gerçekleştiğinden söz edebiliriz. Organizasyonlarda öğrenme, geçmişle ilgili yapılan çıkarımları, davranışları yönlendiren rutin bir reflekse dönüştürme olarak görülür. Böylelikle hatalar ortaya çıkar ve düzeltme sürecine girer. Öğrenen organizasyon yapısı ise, ortak iç görüşü, bilgi, kafa yapısı modelleriyle oluşturulur, hafızada bulunan geçmiş bilgi ve tecrübeler üzerine kurulur.³⁹

³⁷ SARIHAN Halime, A.g.e., s: 252.

³⁸ ÖZALP İnan-UZUN Özlem, "Öğrenen Organizasyonlar ve İşletmeler Açısından Organizasyon Olmanın Önemi", Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt xiv , Sayı 1-2, 1998, s: 19.

³⁹ TAP Scott Don, A.g.e., s: 185.

Kütahya'daki maden işletmelerinde, yeni maden arama ve geliştirme politikaları, işgücü koordinasyonu, beceri geliştirme, hem işçilere hem de müdürlere iş ahlakı, risk alma ve müşteri yönlendirme gibi işletmelerin temel değerlerinin aşılabilmesi için, harcama yapmayı göze alması gerekmektedir. Öğrenen organizasyonları oluştururken, organizasyon içindeki tüm çalışanların sürekli olarak öğrenen, kişisel ustalığını geliştiren, iş başında eğitim alan, enformasyon altyapısını oluşturabilen, yenilikleri teşvik eden, yönetim modelinin uygulamasını, ildeki madencilik şirketlerinin gelişimi için esas oluşturmaktadır.

3.3.5. Finansman

Finans fonksiyonu madencilik işletmeleri faaliyetleri içinde önemli bir yer tutar. İşletmelerin dengeli bir biçimde gelişip, büyüebilmesi, olumsuz ekonomik şartlar altında varlığını sürdürebilmesi ve işletmelerin amaçlarına uygun finansal kararların verilmesi önemlidir.⁴⁰

Genelde Kütahya'daki madencilik işletmelerin en önemli sorunlarından biri sektörün finansmanıdır. Kütahya'da bu sorunun çözülmesi amacıyla hiçbir bilinçlendirme faaliyeti yapılmamaktadır. En azından halkın elinde atıl durumda bulunan likit varlık kapasitesinin kullanılması için uygun planlama yapılmalıdır.

Ayrıca madencilik sektörüne finansman sağlayabilmek için, yabancı ülkelerden de kredi alınabilir ancak bu kredilerin maliyetleri aşırı yükselmemesi için, finansmanın uzun vadeli nitelikte olması, sağlanan finansmanın ne şekilde ve nereye harcanacağı hususunda bir yaptırımın olmaması, mümkün olduğunca sağlanan finansmanın cari harcamalardan çok yatırım harcamalarına yönlendirilmesi gerekmektedir.

⁴⁰ ÖZDEMİR Muharrem, *Finansal Yönetim*, Gazi Kitapevi, Ankara 1997, s: 20.

3.3.6. İhracat

İhracat stratejileri içerisinde, öncelikle, uluslararası pazarlarda rekabet edebilecek durumdaki ürünlerin tespit edilmiş olması önemlidir. Bunun için, dünya ticaretindeki gelişmelerin madencilik sektöründe hangi mallara doğru kayma eğilimde veya kaymış olduğu sürekli incelenmeli, buna göre hedef mallar belirlenmelidir.⁴¹ Kütahya'nın maden potansiyeli içerisinde dünya çapında isim yaptığı madenleri bulunmaktadır. Bor ve manyezit bunlara en iyi örnektir. Dünya pazarlarında bilhassa bor madeni konusunda büyük ve stratejik bir payın olduğu dikkate alınırsa bu anlamda Kütahya'nın topyekün kalkınması için elinde bulundurduğu madenlerin ne kadar stratejik öneminin olduğu daha iyi anlaşılır.

3.3.7. İşgücünün Eğitilmesi

Ülkelerin ve işletmelerin dünya pazarından pay sahibi olabilmesinde, üretimde, AR-GE' de, pazarlamada, yeterli ve yetenekli insan gücü önemli rol oynamaktadır. Dünya pazarlarında rekabette belirli bir konuma gelebilmek, teknolojik gelişmeleri izleyebilen ve uygulayabilen üretimde verimlilik ilkesine göre çalışma disiplinine sahip olan ve pazarlama teknolojisi ve know-how'ını bilen elemanlara bağlıdır.⁴²

Gelişmekte olan ülkelerde, el işçiliğinin, özellikle madencilik ve imalattaki el işçiliğinin, sosyal ve ekonomik büyüme sektörü olduğu büyük ölçüde eğitimsiz ve vasıfsız genç nüfuza sahip olunmasından kaynaklanmaktadır. Yüzyılımızda önemli olan el işçilerini değil, bilgi işçilerini verimli kılmaktır. Sürekli yenilik, bilgi işçisinin işinin, görevinin sorumluluğunun bir parçasıdır. Bilgi işi, bilgi işçisi tarafından sürekli öğrenmeyi ama aynı derecede, sürekli öğretmeyi gerektirir. Bilgi işçilerine teknoloji uzmanı da denir. Bu grup bilgiyi en üst düzeyde uygulayan kişilerden

⁴¹ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 116.

⁴² OKTAV Mete, KAVAS Alican, TANYERİ Mustafa, A.g.e., s: 59.

oluşur. Teknoloji uzmanları aynı zamanda gelişmiş ülkelerin gerçek ve uzun süreli rekabet avantajına sahip oldukları bir gruptur.⁴³

Madencilik sektöründe yukarıda saydığımız özelliklere sahip bireylerin yetiştirilebilmesi, “Bilimsel Yönetim” dayalı eğitim sisteminden geçer, bu da Kütahya’da Dumlupınar Üniversitesi ile gerçekleştirilebilir, yani teknolojiyi yakalayabilecek, aktif, sürekli düşünme yetkisine sahip ve üretken bireylerin yetiştirilerek madencilik sektörüne kazandırılması bilimsel çalışma ile mümkün bu da ilin tek bilim merkezi olan Dumlupınar Üniversitesi ile sağlanmalıdır. Madencilik sektörüne yönelik insanların yetiştirilmesi için bu konuya dönük olarak eğitim programları hazırlanması gerekir, bu programı hazırlama görevi de yine Dumlupınar Üniversitesi’ne düşmektedir. Bu konuya yönelik mutlaka madencilik sektörünü geliştirme eğitim programları düzenlenmeli; madencilik mevzuatına, madenciliğin finansmanına, sorunlarına, işçi, yönetici, mühendis ve işverene yönelik programlar acilen planlamaya ve uygulamaya konulmalıdır.

Yine sektördeki işadamlarına yönelik toplam kalite yönetimi, üretim yönetimi, fon yönetimi, hedef pazarlar, işletme politikası, maden arama politikası, hedef ürünlere yönelik, üniversite tarafından sürekli olarak, dünyadaki gelişmeleri izleyen, sektörel bilgilendirme merkezi ağı kurularak yardımcı olunmalıdır.

3.3.8. Teknopark

Teknopark, teknoloji parkı, yenilik merkezi, ileri teknoloji geliştirme merkezi, bilim merkezi gibi terimler teknoparkla eş anlamlı kullanılmaktadır.⁴⁴ Sanayinin teknoloji geliştirmesine destek sağlamak amacıyla kurulan teknoparklar, bir veya birden fazla üniversite, araştırma merkezleri ile ilişkiler bünyesinde bilgiye ve ileri teknolojiye dayalı sanayi firmalarının kurulup gelişmesini teşvik etmek üzere

⁴³ DRUCKER F. Peter, 21. Yüzyıl için Yönetim tartışmaları, Epsilon Yayıncılık, İstanbul, 1999, s:156-166.

⁴⁴ GENÇLER Ahmet, A.g.e., s: 126.

tasarlanmış ve teknoloji transferi ve iş idaresi konularında destek sağlayacak bir yönetim fonksiyonuna sahip, teşvik ve mülkiyete dayalı bir teşebbüstür.⁴⁵

Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Valiliği, Kütahya Sanayi ve Ticaret Odası, Gelişim Stratejileri Araştırma ve Uygulama Merkezi, vb. ile birlikte teknopark kurulması gerekir. Kütahya-Teknoparkında amaçların, Kütahya'da madencilik ve diğer sektörlerde faaliyet gösteren işletmelere, AR-GE konusunda yardımcı olmak, teknolojisini yenilemek isteyen işletmelere yardımcı olmak, Üniversite-Sanayi işbirliğini etkin olarak sağlamak, karşılaşılan teknoloji ve teknik güçlüklerle yönelik yol gösterici çalışmalar yaparak, işletmelerin çalışmalarındaki bütün konularda danışmanlık yapmak ve gelişmelerini sağlamaktır. Teknopark kompleksi içerisinde, kütüphaneler, laboratuvarlar, proje merkezleri, iletişim üsleri, konferans salonları, çalışma odaları faaliyete geçirilerek, Kütahya'da etkin bir merkez olmalıdır. Bu sayede, Kütahya-Teknopark kompleksinden madencilik işletmeleri ve bu sektörün içerisindeki bireyler ile beraber, imalat, sanayi, hizmet, vb. sektörlerde yararlanabilecek ve Kütahya'nın kalkınmasını gerçekleştirmesinde bu Teknopark etkin bir yere sahip olacaktır.

⁴⁵ SARIHAN Halime, A.g.e., s: 146.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Dünyada gözle görülür hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Bu değişimde yer alabilmek, her ülkenin arzu ettiği bir durumdur. Bu değişim içerisinde, ülkeler arasında hızlı bir rekabet ortamı yaşanmaktadır. Bu rekabet ortamında başarılı olabilmenin yolu ülkelerin kalkınmasından geçmektedir. Kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için, kalkınmayı engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılması ve nüfus artışının kontrolü, sermaye eksikliğinin giderilmesi, üretim teknolojilerinin geliştirilmesi ve bilime eğitime önem verilmesi gibi kalkınmayı sağlayacak politikaların başarıyla, etkili bir şekilde uygulanması gereklidir. Bu politikaların etkili ve başarılı olabilmesi için hepsinin ayrı ayrı uygulanması yerine, birbirini destekler bir şekilde tamamının koordineli olarak uygulanması gereklidir.

Kalkınmayı bir amaç olarak kabul eden ülkeler, doğal kaynakları, tarihi süreç içerisinde daima kullanmış ve bu sayede bazı dönemlerde gelişmiş ve zenginleşmişlerdir. Günümüzde, endüstri devrimlerini gerçekleştirmiş olan ülkeler, her şeyden önce doğal kaynaklarını harekete geçirerek, bu düzeyi yakalamışlardır.

Bugünün dünyasında doğal kaynaklara sahip gelişmiş ülkeler doğal kaynaklarını en rasyonel biçimde kullanmaya çalışırken, bunun yanı sıra doğal kaynaklara sahip olmayan veya yetersiz miktarda sahip olan gelişmiş ülkeler ise, azgelişmiş veya diğer gelişmiş ülkelerden doğal kaynak sağlayarak, kendi bilim ve teknolojilerini, eğitilmiş insan güçlerini ve sermayelerini de kullanarak ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Örneğin Orta Doğu ülkelerinde çıkartılan petrolle Ülkemizde büyük oranda kaynağına sahip olduğumuz bor madeni, tüm gelişmiş ülkeleri ilgilendiren bir gerçektir.

Doğal kaynaklar yönünden olumsuz koşullara sahip olan geri kalmış ülkeler, bilim ve teknolojiye sahip olmamalarından dolayı, doğal kaynaklardan yeteri kadar faydalanamamaktadırlar. Örneğin gelişmiş ülkeler, uranyum yönünden zengin olan bölgeleri ellerinde tuttukları için uranyumdan nükleer enerji elde etmede kullanılan teknolojileri geliştirmişlerdir. Fakat, yine radyoaktif özellik taşıyan, nükleer enerji elde edilmesinde kullanılabilir toryum için teknoloji geliştirilmesine çalışmamaktadırlar. Çünkü, toryum madeni çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerin sahip olduğu doğal kaynaklardandır. Eğer dünyada uranyum tükenirse, işte o zaman dünyanın gelişmiş ülkeleri açısından toryum önemli bir maden olacak ve bu konuda teknoloji geliştirilmesine çalışılacaktır. Doğal olarak, bu doğal kaynaktan da yine teknolojiyi üreten gelişmiş ülkeler, daha fazla yararlanacaktır. Bu durumda şu nokta izah edilmelidir ki; doğal kaynaklara sahip olmak çok önemlidir. Fakat asıl önemlisi, bu doğal kaynaklardan yararlanmayı sağlayacak bilim ve teknolojiye sahip olmaktır.

Doğal kaynakların, ülkelerin ve bölgelerin kalkınma amacına katkısının büyük olması, potansiyel olarak zengin ve verimli doğal kaynaklara sahip olan ülkemiz ve bölgesel olarak Kütahya için kalkınmanın vazgeçilmez unsuru olarak göze çarpmaktadır. Ancak ülkemiz maden rezervleri bakımından zengin olmasına karşın, madencilik sektörünün ülke ekonomisine olan katkısı çok düşük düzeydedir. Madencilik yatırımları yüksek risk taşıyan ve büyük finansman kaynağı isteyen yatırımlardır. Toplam itibarıyla yetersiz olan madencilik yatırımları içinde kamunun ağırlıklı bir payı vardır. Kamu yatırımlarında da kuruluş yeri, yatırım alanı, teknoloji

seçiminde hatalar yapılmakta ve yarım kalan tesisler, projelerde gecikmeler vb. sorunlar devam etmektedir.

Maden gelirlerimizin, milli gelir içinde önemli bir payı olmadığını görmekteyiz. Madencilik sektörünün GSMH içindeki payı 1940-1980 yılları arasında %1.5 oranında ve 1980 yılından sonra ise %2 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Kalkınmada büyük etkisi olan sanayileşmenin gerçekleştirilmesi, büyük oranda maden kesimine bağlıdır. Bu bakımdan maden rezervlerinin tespiti, değerlendirilmesi, üretim yapan işletmelerin işletmecilik prensipleri içerisinde işletilmesi, çalışmalarını her geçen gün büyük bir önem arz etmektedir

Kütahya sahip olduğu zengin maden çeşitliliği ile ülkemizin önde gelen illerinden biridir. Varlığı çok uzun zamandan beri bilinen ve işletilen bu madenler, ilimizde her zaman sosyal ve iktisadi gelişmenin itici gücünü oluşturmaktadır. Maden yataklarının il bünyesinde fazla oluşu ve özellikle linyit, bor, manyezit yataklarından oluşan maden varlığı, il ekonomisine büyük tesisler kazandırmış ve çok önemli katkılarda bulunmuştur.

Madencilik sektörü, tarım sektörü hariç tutulursa ilde imalat sektörü ile birlikte en fazla istihdam imkanı yaratan sektördür. İlde yaklaşık 30.000 kişi maden işletmelerinde istihdam edilmektedir. Kütahya'da madencilik sektöründe istihdam edilen kişi sayısı Türkiye geneli ve bölgesel düzeyde Ege bölgesi ile karşılaştırıldığında, Kütahya'da madencilik sektöründe istihdam edilen kişi sayısı, Ege Bölgesinin, % 40'ını, Türkiye genelinin ise, % 11,88'ini oluşturmaktadır.

Kütahya, hem enerji üretilen doğal kaynakları, hem de bu kaynakları değerlendiren tesisler açısından zengin bir ildir. Kütahya'daki zengin kömür yataklarından çıkarılan linyit, termik santrallerde kullanılırken, su kaynakları da hidroelektrik santralleri beslemektedir.

Ülkemizin elektrik enerjisi üretimine % 17 oranında katkıda bulunan Kütahya'da 2 tane termik santral ve bir de hidroelektrik santral bulunmaktadır. Bu santrallerin yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı 6.370 milyar kw/h'in üzerindedir. İilde sanayi sektörünün yıllık elektrik enerjisi tüketim miktarı 220 milyon kw/h' dir. Bu verilerden hareketle Seyitömer Termik santrali, enerji üretiminde, Türkiye ihtiyacının % 4,5'ini , Tunçbilek Termik santrali, % 2,2' sini, Kayaköy Hidroelektrik santrali ise yaklaşık 0,7' sini karşılamaktadır.

Kütahya'nın maden yatakları, bilhassa linyit kömürü bakımından zengin olması, kendi ısınmasını karşıladığı gibi, yaklaşık olarak 33 ilin de ısınma ihtiyacı olan kömürü karşılamaktadır. Kütahya'da başta kömür olmak üzere, çeşitli madenlerin çıkarılması ve pazarlanması sonucu kara nakliyeciliğini geliştirmiştir.

Kütahya'da turizm sektörü geliştikçe yeraltı zenginliklerinden olan sıcak su kaynakları da gelişmektedir. Türkiye'de ilk defa jeotermal enerjiye dayalı olarak Simav ilçesinde şehrin ısıtılması yoluna gidilmiştir. Ayrıca Kütahya ilinde yeraltı zenginlikleri fazla olduğu için, kaplıca ve ılıcalarda şifa bulmak için yurdun her bölgesinden yerli ve yabancı turist gelmektedir

Kütahya'da madencilik sektörünün gelişimi ile ilgili birçok sorunu bulunmaktadır. Bunlar; başta finansman, yasal düzenlemeler, işletmecilik, işgücünün eğitimi, yatırım eksikliği ve bilişim teknolojilerinin kullanılmaması olmak üzere, ülke geneli dikkate alındığında madencilik sektöründe yaşanan sorunların tamamından oluşmaktadır. Bu sorunların çözümü temelde kurumlar ve işletmeler arası eşgüdümün ve bilgi transferinin sağlanması ile mümkün olacaktır.

Yapılması gerekenlerin ilk sırasında, il bünyesinde, oluşum hareketleri Dumlupınar Üniversitesi tarafından yürütülen bir teknoparkın kurulması gelmektedir. Şayet bu durum gerçekleştirilirse Kütahya ilinde sadece madencilik sektörünün değil, diğer sektörlerinde yaşadığı sorunlara bilimsel çözümlerin bulunması için platform oluşturulmuş olacaktır. Etkin yönetim, profesyonel üretim, bilişim teknolojilerinin

kullanımı, eğitilmiş insan ve tam manasıyla kalkınmış, bölgesinde lider bir Kütahya, bu şekilde sağlanabilecektir.

Bunun yanı sıra, Kütahya ilinde halen madencilik, etüd, arama, sondaj,vb. faaliyetler merkezi Balıkesir'de bulunan MTA Kuzetbatı Anadolu Bölge Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Oysa MTA etüd, arama ve sondaj faaliyetlerinin, ilde bir kalıcı birim koordinatörlüğünde sürdürülmesi gerekmektedir. Başmühendislik düzeyinde kurulabilecek bu birimin, özellikle linyit, demir ve jeotermal enerji aramalarında yararlı olacağı düşünülmektedir. Kaldı ki madenler yönünden en zengin illerin başında gelen Kütahya ilinde, bu alanda bir resmi muhattap ve meciinin bulunmaması bir çok sorun yaratmaktadır.

Kütahya'da mevcut madenlerin üretimi mali olarak değerlendirilenlerin ve rezerv yönünden ümit verici olanlarının, konsantre ve mamül madde olarak değerlendirilmeleri konusunda fizibilite çalışmalarına hız verilmelidir.

Yerleşim yerlerinin dağılımı, gelişme ve genişlemeleri ile maden rezervlerinin yeraltı dağılım durumları arasında ilgili kuruluşlarca sürekli bilgilendirme yapılmalı ve gelecekte bu nedenle doğabilecek çok pahalı yeni iskan sorunları baştan önlenmelidir.

Seyitömer ve Tunçbilek Termik Santrallerinden çıkan potansiyel uçucu küllerin başka alanlarda bir girdi olarak değerlendirilmesi imkanları araştırılmalı ve uygulamaya konulmalıdır.

Tunçbilek, Seyitömer ve Gediz'de üretilen linyit kömürlerinin çevreye olumsuz etkisi ve niteliklerinin iyileştirilmesi gözetilerek, yıkanması, ayıklanması ve kurutma ünitelerinde rutubetlerinin azaltılması işlemlerinden sonra, pazarlanmaları sağlanmalıdır. Kütahya ilinin hava ve çevre kirliliği dikkate alındığında bu sorunun çözümü önem kazanmaktadır.

Kütahya'da Emet, Altıntaş ve Dumlupınar ilçelerinde, bol ve nitelikli olarak bulunan kireçtaşı ocaklarından, istifade ile yine ilde Gübre Sanayi, Gümüş Madeni tesisleri, Termik Santralleri gibi büyük sanayi kuruluşlarında, önemli bir girdi olarak kullanılan toz kireç, üretimi konulu bir tesis kompleksi kurulması yolundaki çabalar artırılarak desteklenmeli ve yoğunlaştırılmalıdır.

Kütahya'nın maden rezervi dikkate alınarak, işletilmesi ve konsantrasyonu ekonomik olarak mümkün ve elverişli maden kaynaklarına (manyezit, antimuan, kireç, mermer, kolamanit, vb.) yeni tesisler kurulmasını özendirici mahiyette ön fizibilite etüdüleri, teknik teçhizat ve insan gücü imkanlarından yararlanılarak yapılmalı ve bir madencilik ön fizibilite etüdüleri paketi oluşturulmalıdır.

Teçhizatların ve sondaj aletlerinin eski ve kullanışsız olması ve modern çağın gereklerine uygun olmaması hiç te küçümsenmeyecek bir sorundur. Bu sorunun giderilerek, alet ve makinelerin yenilenmesi, bu yolda aşılacak önemli engellerden biridir.

Madencilik konusunda deneyimli, eğitim görmüş ve bu konuda uzmanlaşmış eleman ihtiyacının giderilmesi gerekmektedir. Bu konuda Kütahya'nın tek bilim merkezi Dumlupınar Üniversitesi ile işbirliğine girilmelidir.

Dışa açılarak ve yeni pazarlar bulunarak, eski pazarlara da daha kaliteli mal verilerek, Kütahya'da dış ticaretin geliştirilmesi ve bu sayede istihdam ve işsizlik sorunlarının çözümünün kolaylaştırılması sağlanmış olacaktır. Devletin ve özel kuruluşların madencilik sektörüne ağırlık vererek Kütahya'daki ve Türkiye'deki potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilmesi sağlanmalıdır. Bunun için de özel kurum ve kuruluşlara çeşitli teşvik kredilerinin verilmesi, kolaylıkların sağlanmasıyla ancak ilerleme sağlanabilir. Böylece hem il bazında hem de Türkiye genelinde Gayri Safi Milli Hasıla yükselmiş olacaktır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

.....:1986

Maden Kanun ve Yönetmeliği, MTA Yayınları, Ankara

.....:1990

Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ekonomisi, Akbank Kültür Yayınları, İstanbul

.....:1995

Kütahya 1995 Tanıtın Kitabı, Haberler Ajansı Yayınları, Kütahya

.....:1999

Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Gelişme İmkanları, Ayyıldız Matbaası, Ankara

ADELMAN, I.: 1972

Ekonomik Büyüme ve Kalkınma Teorileri, (çev: Vural SAVAŞ), Sermet Matbaası, İstanbul

ALTINTAŞ, M.: 1978

Türkiye'de Kalkınma ve Uygulama Sonuçları, Kalite Matbaası, Ankara

BAŞKAYA, F.: 1994

Kalkınma İktisadının Yükseliş ve Düşüşü, İmge Kitabevi, Ankara

BAŞOL, K.: 1991

Doğal Kaynaklar Ekonomisi, Akıselim Basımevi, İzmir

BAŞOL, K.: 1994

Doğal Kaynaklar Ekonomisi, Anadolu Basımevi, İzmir

BİLGİN, A. C.: 1972

Türkiye'de ve Dünyada Madencilik, Ankara

CIRIACY, S.V. : 1968

Resources Conservation, University of California Press, California

DEMİR A.: 1972

Dünya Kaynaklar Ekonomisi, Ders Notları, A.Ü.S.B.F., Ankara

D.İ.E.: 1990

Nüfus Sosyal ve Ekonomik Etkileri, Kütahya İlinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri,
DİE Yayını, Ankara

D.İ.E.: 1996

Ekonomik Sosyal Göstergeler, DİE Yayını, Ankara

D.İ.E.: 1998

Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, DİE Yayını, Ankara

D.İ.E.: 1999

Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, DİE Yayını, Ankara

D.İ.E.: 2001

Türkiye İstatistik Yıllığı, DİE Yayını, Ankara

DİNÇER, Ö.: 1994

Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, İz Yayıncılık, İstanbul

DİNLER, Z.: 1994

Bölgesel İktisat, Ekin Kitabevi, Bursa

DOĞAN, M.: 1994

Büyük Türkçe Sözlük, Ülke Yayınları, İstanbul

DRUCKER, F. P.: 1999

21. Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları, Epsilon Yayıncılık, İstanbul

DÜĞER, İ. H., DULUPÇU, M.: 2000

İktisada Giriş, Graphis Yayınevi, İstanbul

ELMAS, G.: 2001

Küreselleşme Sürecinde Bölgesel Dengesizlikler, Nobel Yayınları, Ankara

ERKAL, M.: 1978

Bölge Gelişmesi ve Bölgelerarası Dengesizlik, İstanbul Matbaası, İstanbul

ERKAL, M.: 1982

Bölge Açısından Az gelişmişlik, Boğaziçi Yayınları, İstanbul

ERKAN, H.: 1993

Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Türkiye İşbankası Kültür Yayınları, Ankara

ERKUT, H.: 1996

Kalite Odaklı Yönetim Anlayışında Süreç Yönetimi, İstanbul Teknik Üniversitesi
Yayınları, İstanbul

ESİAD : 1993

Ege Bölgesinin Doğal Ortam Koşulları ve Doğal Kaynakları, ESİAD Yayını,
No:93, İzmir

ESKİCİ, A.: 2001

Madencilik Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi,
Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DPÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya

GENÇLER, A.: 2000

Kütahya'nın Dış Ticareti, Gelişim Potansiyeli ve Geliştirmeye Yönelik Stratejiler,
Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DPÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü,
Kütahya

GERAY, C.: 1987

Toplumun Kalkınması Deneme Çalışmaları, Sevinç Matbaası, Ankara

GÜRKAN, Ö.: 1989

Ekonomik Büyüme ve Kalkınma, Derya Kitabevi, Trabzon

HAN, E., KAYA, A.: 1999

Kalkınma Ekonomisi, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir

KAPTAN, S.: 1986

Türkiye'de Yükseköğretim Reformu ve İnsan Gücü Potansiyeli, DPT Yayınları,
Ankara

KAYNAK, Y.: 1983

Madencilik Araştırması, Sanayi ve Kalkınma Bankası Yayınları, İstanbul

KIRCALI, A.: 1997

Kütahya İli Turizm Envanteri ve Geliştirme Planı, Kütahya Valiliği Yayını,
Kütahya

KÖSTEKLİ, S.: 1999

Avrupa Birliğinde Bölgesel Kalkınma Politikaları, Ekonomide Durum 6. Kitap,
Ankara

KUYUCUKLU, N. : 1998

Doğal Kaynaklar ve Çevre Ekonomisi, Filiz Kitabevi, İstanbul

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1985

Kütahya İli İhtiyaç ve Sorunları, İhtiyaç ve Sorunların Sektörel Araştırması,
Kütahya

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1997

Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Gelişme İmkani, Kütahya

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1997

Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Gelişmesinde Kamu Yatırım Politikalarının Etkisi, Kütahya

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1998

Kütahya İli Yerel Ekonomik Gelişme Programı, Kütahya

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1998

Kütahya'nın Sosyo-Ekonomik Durumu ve Gelişme İmkani, Kütahya

KÜTAHYA VALİLİĞİ: 1998

Kütahya İlinin Kalkınmada Öncelikli Yörelere Kapsamına Alınmasına Yönelik Ampirik Bir Çalışma, Kütahya

OKTAV, M., KAVAS, A., TANYERİ, M.: 1992

İhracat, TOBB Yayınları, Ankara

ÖZDEMİR, M.: 1997

Finansal Yönetim, Gazi Kitabevi, Ankara

ÖZSABUNCUOĞLU İ.: 1999

The Economics of Naturel Resources, University of Gaziantep Press, Gaziantep

SADIKLAR, C. T.: 1998

2000'li Yıllar Dünya ve Türkiye, 2. Baskı, TBMM Vakfı Yayını, Ankara

SARIHAN, H.: 1998

Teknoloji Yönetimi- Rekabette Başarının Yolu, Desnet Yayınları, İstanbul

SAVAŞ, V.: 1986

Kalkınma Ekonomisi, Beta Yayınevi, İstanbul

SERİN, N.: 1964

Yeter Derecede Gelişmemiş Ülkelerin İktisadi Kalkınmaları İle İlgili Tedbirler, Sevinç Matbaası, Ankara

TANDOĞAN, E.: 1986

Türkiye'de Maden Yatakları ve MTA'nın Maden Aramacılığındaki Yeri, MTA Yayınları, No: 19, Ankara

TAP, S. D.: 1998

Dijital Ekonomi, (çev: Ece KOÇ) Koç Sistem Yayınları, İstanbul

TINAN, M.: 1981

Madencilüğimizin Tarihsel Gelişimi, TMMOB Maden Mühendisleri Odası Yayını, Ankara

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI: 2001

Özelleştirmenin Odağındaki Bor, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayını, Ankara

TUTAR, E.: 1991

Bölgesel Kalkınma Planı Olarak GAP'ın Türkiye ve Avrupa Topluluğu Tarımlarının Uyumlaştırılmasına Etkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir

TÜRKİYE ÇEVRE SORUNLARI VAKFI : 1984

Türkiye'nin Yeni ve Temiz Enerji Kaynakları, TÇS Vakfı Yayını, Ankara

ULUATAM, Ö.: 1993

Makro İktisat, Savaş Yayınları, Ankara

ULUTAN, B.: 1987

Etibank(1923-1985), Etibank Yayınları, Ankara

UNITED NATIONS : 1970

Naturel Resources of Developing Countries, United Nations Press, New York

ÜSTÜNEL, B.: 1966

Kalkınmanın Neresindeyiz, Sevinç Matbaası, Ankara

ÜSTÜNEL, B.: 1975

Ekonomik Kalkınmada Verimliliğin Yeri ve Önemi, Millî Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara

VIII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI: 2001-2005

2001 Yılı Programı, DPT Yayınları, Ankara

YURT ANSİKLOPEDİSİ: 1996

Kütahya, Cilt:7, Yurt Yayınları, İstanbul

ZAIM, S.: 1971

Bölge ve Şehir Planlamaları Yönünden İstanbul Sanayi Bölgeleri, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul

MAKALE, RAPORLAR ve DİĞERLERİ

.....: 2000

“Madenciliğin Ülke Ekonomisindeki Önemi”, **MTA Yayını**, Ankara

.....:15 Eylül 1994

“Mermer ve Granit”, **Dünya Gazetesi**, s: 30.

D.P.T.: 1988

Bor mineralleri, Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 51.

D.P.T.: 1988

Kömür, Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 60.

D.P.T.: 1988

Metal Madenleri, Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 13-15.

D.P.T.: 1992

Endüstriyel Hammaddeler, Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 23.

D.P.T.: 1992

Enerji Hammaddeleri, Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 11.

D.P.T.: 2000

Bölgesel Gelişme, Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 7.

DEMİRDÖĞEN, O.: 1997

“SWOT Analizi İle Üretim Stratejilerinin Geliştirilmesi”, **Verimlilik Dergisi**, Sayı: 1, Ankara, s: 113.

DEMİRDÖĞEN, O.: 1998

“İmalat Teknolojilerinin Stratejik Açından Değerlendirilmesi”, **İktisat, İşletme ve Finans Mali ve Ekonomik Sorunlara Yönelik Aylık Yayın**, Sayı: 152, Ankara, s: 33.

DIŞ TİCARET DERNEĞİ: 1986

“Türkiye’de Madencilik ve İhracat”, **Türkiye’de Madencilik ve İhracat Semineri**, Ankara, s: 57.

DURMAN, M.: 2001

“Bölgesel Gelişmede FÜTZ Analizi Kullanmanın Önemi”, **DPÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 5, Kütahya, s: 65.

GÜNDÜZ, A. Y.: 1990

“Türkiye’de Bölgesel Dengesizlikleri Gidermeye Yönelik Politikalar”, **Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Sayı: 6, İstanbul, s: 41-47.

HANSON, G.: 1996

“Agglomeration, Dispersion and The Pioneer Firm”, **Journal of Urban Economics**, March 36, London, s: 11.

KÜÇÜKER, C.: 1998

“Kentsel Büyüme Dinamikleri”, **Beşinci Ulusal İktisat Sempozyumu Bildirisi**, Ankara, s: 11.

KÜMAŞ ÖN FİZİBİLİTE ETÜDÜ: 1989

“Kütahya İlinin Genel Durumu”, Ankara, s: 65.

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1990

Kütahya İlinin Ekonomik ve Ticari Durum Raporu, Kütahya, s: 163-164.

KÜTAHYA TİCARET VE SANAYİ ODASI: 1993

Kütahya İli 1993 Yılı Ekonomik ve Ticari Durum Raporu, Kütahya, s: 8.

MALMBERG, A., MASKELL, P.: 1997

“Towards an Explanation of Regional Specialization and Industry Agglomeration”, **European Planning Studies 5**, Paris, s:29.

ÖZALP, İ., UZUN, Ö.: 1998

“Öğrenen Organizasyonlar ve İşletmeler Açısından Organizasyon Olmanın Önemi”, **Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: XIV, Sayı: 1-2, Eskişehir, s: 19.

ÖZTEMEL, E.: 2001

“Mevcut Durum Analizi ve Stratejilerin Belirlenmesi”, **Boğaziçi Bülteni**, Sayı: 14, İstanbul, s: 31.

RAUCH, J.: 1999

“Does History Matter When it Matters Little? The Case of City- Industry Location”, **Quarterly Journal of Economics**, April 39, Paris, s: 17.

ŞAHİN, Ö. N., ÇELİK, M. Y.: 2001

“Bölgesel Stratejik Kalkınma Politikaları ve DAP”, **Boğaziçi Bülteni**, Sayı: 11-12, İstanbul, s: 17.

TECER, M.: 1984

“KİT Yatırımları ve Proje Yönetimine İlişkin Sorunlar”, **Amme İdaresi Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 1, Ankara, s: 109.

TURAN, A. E.: 1996

“Türkiye’de Madencilik Ekonomimizdeki Yeri”, **Türkiye’de Madencilik ve İhracat Semineri**, Dış Ticaret Derneği, Ankara, s: 13.

TURAN, M.: 1985

“Madencilik Tarihsel Gelişimi”, **Türkiye Madencilik Bilim ve Teknik Kongresi**, Ankara, s: 66.

VIII. BEŞ YILLIK KALKINMA PLANI: 2000

Madencilik Ö.İ.K. Raporu, **DPT Yayını**, Ankara, s: 41.

İllere Göre Girdi-Çıktı Değerleri, “Çevrimiçi”, www.die.gov.tr, 12.01.2002

Kütahya İli Bölgesel Jeolojisi, “Çevrimiçi”, www.mta.gov.tr, 19.11.2001

Kütahya İli Maden Haritası, “Çevrimiçi”, www.mta.gov.tr, 30.04.2002

Kütahya İli Maden Kaynakları, “Çevrimiçi”, www.mta.gov.tr, 04.01.2002

Maden Kanunu ve Uygulamaları, “Çevrimiçi”, www.enerji.gov.tr, 12.01.2002

Maden ve Taş Ocaklığı Sektöründe Katma Değer, İşletme Sayısı, İstihdam ve

Ücretlerin toplam İçerisindeki Oranı, “Çevrimiçi”, www.die.gov.tr, 13.09.2001

Sabit Sermaye Yatırımları, “Çevrimiçi”, www.die.gov.tr, 14.02.2002

DİZİN

-A-

Altın,59
Alunit,64
Antimuan,60
Aplit,64
Ar-Ge,123
Asbest,64

-B-

Bakır,60,61
Barit,64
Bilim ve eğitim,11
Bitümlü şist,72
Bor tuzu,65
Bölge,14
Bölgesel kalkınma ,14,15,16
Bölgesel kalkınma pol.,17,19
Büyüme,4,5

-C-

Civa,61
Çimento hammaddeleri,65

-D-

Dış tasarruflar,9
Diyatomit,65
Doğal kaynak,22

-E-

Endüstriyel hammadde,64,74
Enerji hammaddeleri,70,77
Enflasyon,9

-F-

Feldspat,66
Flourit,66
Fütz analizi,106

-J-

Jeotermal sahalar,70
Jips,66

-K-

Kalkınma,4,5,6
Kalkınma politikaları,7
Kalsit,63
Kaolen,67
Kil,68
Krom,62
Kum,67
Kükürt,68
Kütahya ekonomisi,53
Kütahya maden haritası,50

-M-

Maden sektörünün sorunları,92
Manganez,63
Manyezit,69
Mermer,68
Metalik madenler,59,72

-O-

Opal,70
Öğrenen organizasyonlar,124

-S-

Sanal organizasyonlar,123

-T-

Talk,70
Teknopark,127
Toplam kalite yönetimi,121

-V-

Vergileme,9
Volfram,63