

TÜRKİYE'DE PETROL ARAMACILIĞININ ÖNEMİ

Mesut ATALAY*

Domestic petroleum compensates only less than ten percent of consumption in Turkey. Petroleum resources of Turkey are subject to the possession and disposal, and are under the rule of the State. Public and private, domestic and foreign companies according to the rules of the Petroleum Law have conducted exploration and production. Turkey is not a petroleum country and her petroleum potential has not been fully explored. Petroleum reserves are strategic natural resources. The only way to increase domestic production is to increase exploration activities. For this purpose, incentives should be provided for exploration and production.

1. GİRİŞ

Türkiye'nin komşuları büyük rezervlere sahip petrol ihraç eden ülkeler durumundayken, yerli üretimin, tüketilen petrolün % 10'unu dahi karşılayamaması, çeşitli ortamlarda sorulara ve petrol konusunda farklı spekülasyonlara neden olmaktadır. Bundan dolayı, bu makalenin amacı, teknik ayrıntılara girmeksizin, petrol aramacılığı ve Türkiye'nin petrol potansiyeli hakkında kamuoyunu aydınlatmaktır.

Petrol arama faaliyetleri, petrol ve doğal gaz bulmak amacıyla yapılan jeolojik, jeofizik ve sondaj çalışmalarını kapsar. Bu çalışmalar, arama alanı ve arama alanının yer aldığı çökeltme havzasında daha önce yapılmış olan tüm jeolojik, jeofizik ve kuyu verilerinin derlenip değerlendirilmesiyle başlar. Bu veriler, yüzey ve yeraltı jeoloji haritaları, sismik, gravite ve manyetik haritalar, kesitler, sismik hatlar, her türlü laboratuvar çalışmaları ve ilgili raporlardır. Değerlendirme çalışmaları esnasında, mevcutlara ilave olarak, ihtiyaç duyulan yeni veriler elde edilir ve zaman içinde değerlendirmeler petrol aramacılığı açısından daha ileri bir aşamaya ulaştırılır. Böylece, arama sahasında, eğer var ise, ekonomik miktarda petrol birikimine rastlanılabilecek alanlar belirlenerek, arama kuyusu sondajı yapılır. Arama kuyularının büyük çoğunluğu kuru kuyu veya ticarî boyutta petrol birikiminden yoksun

* Türkiye Petrol Jeologları Derneği (TPJD) Yönetim Kurulu Üyesi.
Avrasya Dosyası, Enerji Özel, Bahar 2003, Cilt: 9, Sayı: 1, ss. 169-191.

olarak sonuçlanır. Yapılan çalışmalar tamamlandığında bir petrol keşfi ile sonuçlanmıyorsa, arama ruhsatnamesi terk edilir.

Eğer arama sondajında ve yapılan testlerde olumlu sonuçlar alınır ve ekonomik miktarda petrol veya doğal gaz rastlanırsa, yeni bir petrol sahası keşfedilmiş olur ve sahayı geliştirme sondajlarına ve üretim faaliyetlerine başlanır.

Delinen bütün sondaj kuyulardan elde edilen her türlü veri, Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nde arşivlenerek gelecekteki arama çalışmalarında kullanılacak yeni yeraltı verilerini oluşturur. Bir havzada herhangi bir zamanda elde edilen yüzey ve yeraltına ait jeolojik, jeofizik ve sondaj kuyu verileri hiçbir zaman önemini yitirmez ve daha sonraki arama faaliyetlerinde kullanılır. Bir başka deyişle, olumlu sonuç alınmayıp da arama ruhsatı terk edilse bile, arama faaliyetleri için harcanan emek ve para boşa gitmemiş sayılır.

Petrol sektöründe, petrol ve doğal gazın arama, sondaj ve üretim faaliyetleri 'upstream' faaliyetleri, taşıma ve boru hatları, rafinaj ve pazarlama faaliyetleri de 'downstream' faaliyetleri olarak tanımlanır.¹

2. TÜRKİYE'DE PETROL ARAMACILIĞININ TARİHÇESİ

Cumhuriyet Öncesi Dönem

İnsanlığın petrolü tanımasının M.Ö. 3200 yılına kadar dayandığı ve tarihsel dönemde petrolü aydınlatmada kullandığı bilinmektedir.² Petrolün Amerika'da 19. yüzyıl ortasında rafine edilerek gazyağı elde edilmesi, dünyada petrol sektörünün doğuşunu simgeler. Amerika'da 1859 yılında 69 metre derinlikte petrole rastlanması, ticari anlamda petrol aramacılığının başlangıcını temsil eder. Asya'da ilk sondajlı üretim 1877 yılında Bakü'de gerçekleşmiştir.

Osmanlı topraklarında ilk sondajlı arama faaliyeti, İskenderun civarında 1890 yılında delinen ve bir miktar gaz rastlanılan 10 adet sığ kuyudur. Trakya'da 1898 yılında delinen sığ kuyularda petrol ve gaz emarelerine rastlanmıştır. Musul civarında elle kazılan kuyulardan petrol üretilirken, 1914 yılında kurulan yabancı sermayeli Turkish Petroleum Company, Musul'da petrol aramak için müsaade alacağı sırada Birinci Dünya Savaşı çıkmış ve bütün faaliyetler durdurulmuştur.

¹ Norman J. Hyne, *Dictionary of Petroleum Exploration, Drilling & Production* (Tulsa, Oklahoma: Pennwell Publishing Company, 1991), s. 549.

Erken Cumhuriyet Dönemi, 1923-1954

Cumhuriyet kurulduktan sonra, 24 Mart 1926 tarih ve 792 Sayılı Petrol Yasası gereğince bütün petrol ve petrol bileşiklerinin tabi olduğu madenlerin aranması ve işletilmesi hakkı, Maden Kanunu hükümlerine uyulması şartıyla, Hükümete verilmiştir. 20 Mayıs 1933 tarih ve 2189 Sayılı Kanun ile Petrol Arama ve İşletme İdaresi'nin kurulmasıyla çalışmalar ciddi olarak ilerlemiştir. 13 Ekim 1934 tarihinde başlayan

.....
 : **Cumhuriyet kurulduktan**
 : **sonra, 24 Mart 1926 tarih**
 : **ve 792 Sayılı Petrol**
 : **Yasası gereğince bütün**
 : **petrol ve petrol**
 : **bileşiklerinin tabi olduğu**
 : **madenlerin aranması ve**
 : **işletilmesi hakkı, Maden**
 : **Kanunu hükümlerine**
 : **uyulması şartıyla,**
 : **hükümete verilmiştir.**
 :

Türkiye'nin ilk petrol arama kuyusu olan Basbirin-1 kuyusunun sondajı 15 Haziran 1936 tarihinde 1351 metrede bitirilmiştir.

Petrol Arama ve İşletme İdaresi, 20.6.1935 tarih ve 2804 Sayılı Kanun'la kurulan Maden Teknik ve Arama Enstitüsü'ne (MTA) bağlanmış ve çalışmalar daha da yoğunlaşmıştır. Bu dönemde, Türkiye'de ilk petrol keşfi olan Raman sahasında 1940 yılında Raman-1 kuyusunda petrole rastlanmıştır, 1945 yılında delinen Raman-8 kuyusunda ticari miktar-

da petrol bulunmuştur. Bunu, 1951 yılında Garzan sahasının keşfi izlemiştir. Cumhuriyetin kuruluşunu takip eden 20 yıllık dönemde, 1954 yılına kadar, 37 adet arama, 7 adet tespit, 13 adet üretim ve 19 adet test kuyusu olmak üzere toplam 76 kuyu açılmış, 76.402 metre sondaj yapılmış ve keşfedilen Raman ve Garzan petrol sahalarından 95.881 ton petrol üretilmiştir.²

1954 Sonrası Dönem

Petrol ihtiyacının artması ve aramaların yetersiz kalması üzerine, 7 Mart 1954 tarihinde 6326 Sayılı Petrol Kanunu ile birlikte 6327 sayılı Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı kuruluş kanunu kabul edilmiştir. Böylece, daha önce Devlet adına MTA tarafından gerçekleştirilen petrol faaliyetleri TPAO'ya devredilmenin yanında, yerli ve yabancı özel sektöre de açılmıştır. Zaman içinde 6326 sayılı Petrol Kanunu'nda günün ekonomik ve siyasal anlayışına paralel değişiklikler yapılarak günümüze kadar gelinmiştir. Bu değişiklikler, sırasıyla 21 Mayıs 1955

² Özkan Gümüş, Yalçın Altan, *Petrolün Tarihçesi ve Türkiye'de Açılan Petrol Kuyuları*, (Ankara: Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, 1995), s. 1.

tarif ve 6558 Sayılı Kanun, 6 Haziran 1957 tarih ve 6987 Sayılı Kanun, 18 Nisan 1973 tarih ve 1702 Sayılı Kanun, 12 Mart 1979 tarih 2217 Sayılı Kanun ve 30 Mart 1983 ve 2808 Sayılı Kanun'la yapılmıştır. Bunlardan 1702 Sayılı Kanun ile yapılan değişiklik devletçi, 2808 Sayılı Kanun ile yapılan değişiklik liberal yönde olmuştur.

Petrol Kanunu'na göre, Türkiye'deki petrol kaynakları devletin hüküm ve tasarrufu altındadır (Mad.1) ve kanunun amacı, petrol kaynaklarının milli menfaatlere uygun olarak, hızla, sürekli ve etkili bir şekilde aranmasını, geliştirilmesini ve değerlendirilmesini sağlamaktır (Mad. 2).³

2001 yılı sonu itibariyle Türkiye'ye 170 adet yabancı şirket gelerek arama faaliyetinde bulunmuştur. Bunlardan 16 adedi iki defa arama faaliyetinde bulunmuştur. Faaliyette bulunan yerli şirket sayısı ise 21 olmuştur.

Türkiye'de 2002 yıl sonu itibariyle toplam 3015 kuyuda 5.963.507 metrelik sondaj yapılmıştır. Bu kuyuların cinslere göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.⁴

Tablo 1- 31 Aralık 2002 itibariyle Türkiye'de Açılan Kuyuların Dağılımı

Şirketler	Arama	Tespit	Üretim	Enjek. Jeo.	İstik	Toplam
TPAO	681	320	991	23	37	2.052
MTA	61	8	15	-	20	104
Diğer Yerli Şirketler	4	1	16	-	18	39
Yabancı Şirketler	317	110	253	-	5	685
Yerli+Yabancı ortak	72	31	24	7	1	135
Toplam	1.135	470	1.299	30	81	3.015

Tablo 1 incelendiğinde, arama kuyularının % 60'ının TPAO, % 5.4'ünün MTA, % 0.3'ünün diğer yerli şirketler, % 28'inin yabancı şirketler, % 6.3'ünün de yerli ve yabancı şirket ortaklığı tarafından delindiği görülür.

³ 1702 Sayılı Kanun'la değiştirilmiş şeklidir.

⁴ Petrol İşleri Genel Müdürlüğü.

Petrol Kanunu'nun kabul edildiği, Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nün (PIGM) kurulduğu 1954 yılı, Türkiye'de petrol faaliyetleri bakımından bir dönüm noktası olmuştur. Petrol faaliyetleri, 'upstream' ve 'downstream', genel anlamıyla, teknik, idari ve mali yönden bir bütün olarak hukuki temele oturmuştur. Kanunun uygulanmasıyla ilgili kuruluş olan Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, petrol faaliyetleriyle ilgili hak ve sorumlulukların uygulanmasında etkili olmuştur. Böylece, bir yandan TPAO, MTA'dan devraldığı petrol faaliyetlerine bütün gücüyle devam ederken, yabancı şirketler de Türkiye'de yoğun arama faaliyetine başlamışlardır.

Jeolojik ve jeofizik etütler 1958 yılında 164 ekip-ay jeoloji ve 157 ekip-ay jeofizik çalışma ile ilk sıçramasını yaparken,⁵ bu faaliyetlerin sonucu olarak, sondaj faaliyeti 1965 yılına kadar devamlı olarak artmıştır (Şekil 1). Bu dönemde TPAO, Shell ve Mobil en büyük sahalarını keşfederken toplam üretim hızla artmıştır (Şekil 2). Shell, ilk keşfi olan Kayaköy sahasını 1961 yılında, Mobil de ilk keşfi olan Bulgurdağ sahasını 1960 yılında, büyük sahası olan Şelmo'yu da 1964 yılında keşfetmiştir. Üretim artışı devam ederek ilk sıçramasını yapmış ve 1969 yılında 3.6 milyon tona ulaşmıştır. Bu yıl tüketilen 6.63 milyon ton petrolün % 55'lik oranı yerli petrol ile karşılanmıştır (Şekil 3). Bu oran, yerli petrolün toplam tüketimi karşılamadaki en yüksek oran olmuş, daha sonraki yıllarda, 1980'lerin sonuna kadar, devamlı olarak azalmıştır. Bu dönemde Shell şirketi, 1967 ile 1983 yılları arasındaki 15 yıllık bir süre için, Türkiye'de en fazla petrol üreten şirket olmuştur.

Gerek TPAO gerek Shell tarafından 1970 yılından sonra keşfedilen yeni sahalar daha öncekilerden küçük olduklarından, azalma trendine giren sahalardaki üretim azalması karşılanamadığı için, toplam üretim azalarak 1984 yılında 2.08 milyon tona düşmüştür. Yerli petrol, 1984 yılındaki 16.45 milyon tonluk sivil tüketimin % 12'sini karşılayabilmiştir (Şekil 3).

Türkiye'de arama faaliyetlerindeki ikinci sıçrama 1980'li yılların ilk yarısında yaşanmıştır. Petrol şoku sonrası artan fiyatlardan ve yerli üretimin devamlı azalmasından dolayı, 1960-1975 yılları arasında düşük seviyede gerçekleşen jeolojik ve jeofizik faaliyetler, 1975 yılından sonra devamlı bir artış göstermiştir. Jeofizik faaliyetler 1982 yılında 217 ekip-ay ile rekor kırmıştır.⁶ Jeolojik ve jeofizik faaliyetlerdeki artışa paralel olarak sondaj faaliyetleri de artarak 1986 yılında delinen 125

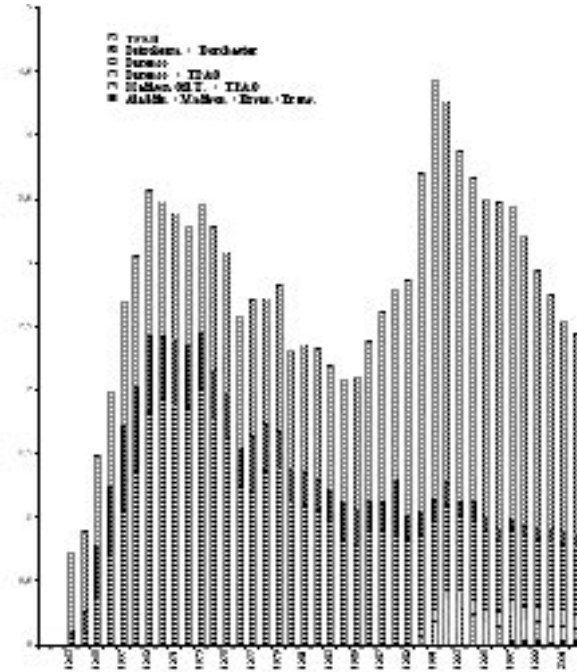
⁵ Petroleum Administration Publications- Bulletin No 20, 1975 *Petroleum Activities In Turkey* (Ankara: 1976), s. 6.

⁶ T.C. Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, sayı 36, 1991 *Petrol Faaliyeti* (Ankara: 1992), ss. 32-34.

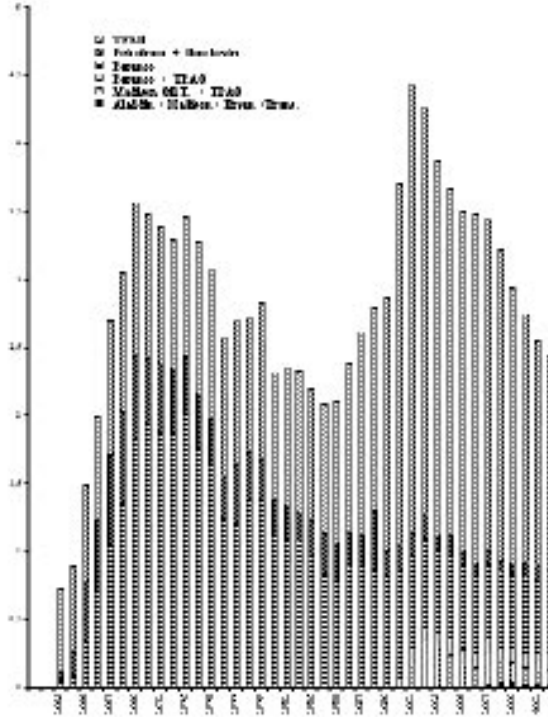
kuyuda 263.246 metrelik rekora ulaşmıştır. Bu dönemdeki yoğun arama faaliyetleri yeni keşiflere sebep olmuş, özellikle 1988 yılında Karakuş sahasının keşfiyle üretim artışı yaşanmıştır. Üretim, 1991 yılında 4.45 milyon ton ile rekor kırmasına rağmen, aynı yıl içindeki 21.16 milyon tonluk sivil tüketimin ancak % 21'ini karşılayabilmiştir. TPAO, 1990-1999 yılları arasında yıllık üretimini 2 milyon tonun üzerinde, 1991 yılında da rekor kırarak 3.3 milyon ton olarak gerçekleştirmiştir.

TPAO ve yabancı şirketlerin arama faaliyetlerinin azaldığı 1990'lı yıllarda keşfedilen yeni sahalar küçük olduklarından, üretim azalmasını karşılayamamıştır. Toplam üretim 2001 sonu itibarıyla 2.55 milyon tona düşmüş ve 28.63 milyon tonluk sivil tüketimin ancak % 9'unu karşılayabilmiştir. Günümüzdeki eğilim değişmediği takdirde, petrolde dışa bağımlılık daha da artacaktır.

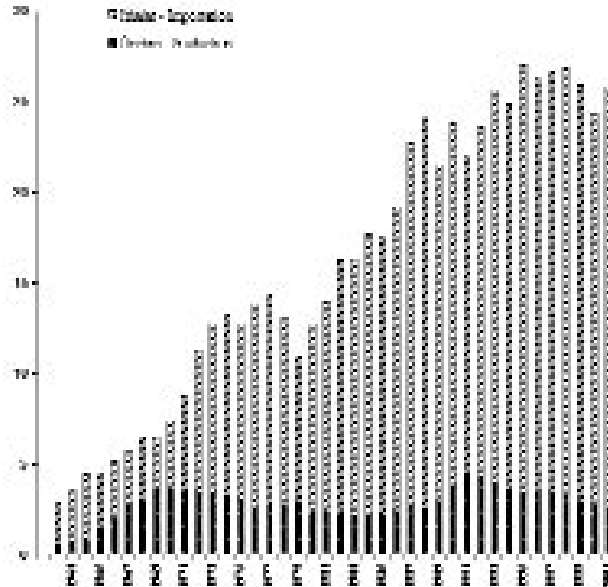
Doğalgaz piyasasında dışa bağımlılık daha fazla olup hemen hemen tamamen ithalata bağlıdır. TPAO tarafından Trakya'da 1970 yılında keşfedilen Hamitabat ve Kumrular sahalarını 1980'li ve 90'lı yıllarda diğer sahalar izlemiştir. Üretilen doğal gaz sınırlı olarak elektrik üreti-



Şekil 1- Yıllar itibarıyla şirketlere göre sondaj metrajları, (PİGM)



Şekil 2- Yıllar itibariyle Türkiye'nin ham petrol üretimi, (PIGM)



Şekil 3- Yıllar itibariyle Türkiye'nin ham petrol üretimi ve ithalatı, (PIGM)

minde ve lokal olarak sanayide kullanılmış, Türkiye çapında veya bölgesel boyutta altyapı ve pazar oluşmadığından doğal gaz kullanımı uzun süre sınırlı kalmıştır. 1987 yılında doğal gaz ithalatı başlamış ve yapılan ithal bağlantılarıyla yıllık ithalat ve yaygınlaşan doğal gaz kullanımı hızla artmıştır. 2001 yılı sonu itibariyle yerli üretim 311 milyon metre küp, ithalat 15.52 milyar metre küp, tüketim de 15.83 milyar metre küp olmuştur.

3. PETROL KANUNU'NUN ARAMA VE ÜRETİMLE İLGİLİ BAZI HÜKÜMLERİ

Yürürlükteki 6326 Sayılı Petrol Kanunu'nun uygulanması ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bağlı Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (PIGM) görevlendirilmiştir. Petrol Kanunu'na göre, Türkiye 18 petrol bölgesine ayrılmıştır. Bir arayıcı her petrol bölgesinde, her birinin alanı 50.000 hektarı aşmayacak şekilde en fazla 8'er adet arama ruhsatnamesi sahibi olabilmektedir. TPAO'nun bir petrol bölgesindeki ruhsat sayısı 12'ye kadar çıkabilmektedir. Bir arama ruhsatnamesinin süresi 4 yıldır. Üçüncü yılın sonunda doğan bölgesel sondaj mükellefiyeti gereği, arayıcı, söz konusu bölge içindeki ruhsatlardan birinde sondaja başlamak durumundadır. Bölgesel sondaj mükellefiyeti başladığında, bir kuyunun sondajının tamamlanmasını takip eden altı ay içinde, o bölgede, yeni bir kuyunun sondajına başlamak mecburiyeti vardır. Arama ruhsatnamelerinin süresi ihtiyaca göre iki yılı aşmamak üzere uzatılabilir. İkinci yılın sonunda arayıcı keşif ihtimalini doğuracak durumda ise, teminat karşılığı olarak, uygun bir programla, süre iki yıla kadar daha uzatılabilir. Böylece, bir arama ruhsatnamesinin süresi toplam olarak 8 yıldan fazla olamaz. Bu süreler, deniz arama ruhsatları için % 50 oranında artırılır.

Bir arama ruhsatnamesindeki keşfi müteakip işletme ruhsatnamesi verilir. İşletme ruhsatnamesi, bir petrol bölgesinde toplam 150.000 hektarı geçmemek üzere, en çok 25.000 hektardır. Bir işletme ruhsatnamesinin süresi 20 yıldır. Bu süre 10'ar yıllığına iki defa uzatılabilir. Arama ve işletme ruhsatnameleri için hektar başına sabit miktarda ve her yıl yeniden belirlenen, Devlet Hakkı ödenir. Üretilen petrolden, aynı veya nakdi olarak, sekizde bir (% 12.5) oranında 'Devlet Hissesi' verilir.

Petrol şirketlerinin yurt dışından ithal ettikleri aynı ve nakdi sermayeleri tescil edilir. Tescil edilen sermaye, daha sonra, eğer keşifte bulunulmuş ise, üretilen petrol satışından elde edilen gelirden ihraç edilerek yurt dışına transfer edilir.

4. PETROL ARAMACILIĞININ ÖNEMİ

Bir bütün olarak çeşitli faaliyetler zincirinden oluşan petrol sektörünün ilk halkasını arama faaliyetleri oluşturur. Bu halka 'upstream' ve 'downstream' faaliyetler olarak gruplandırılan petrol sektörünün en temel halkasıdır. Çünkü ancak arama faaliyetleri sonucunda yeni petrol ve doğal gaz sahaları bulunur ve diğer faaliyetler, yani zincirin diğer halkaları, arama faaliyetlerinden alınacak olumlu sonuçlara dayanır. Petrol ve doğal gaz aramacılığının önemini birkaç grupta incelemek mümkündür.

Petrol aramacılığının teknolojik önemi bilgi, teknoloji ve insan kaynaklarındaki gelişmeyi kapsar. Arama faaliyetlerinin bir özelliği de,

.....
: **Fakat arama**
: **faaliyetlerinin asıl**
: **ekonomik önemi, bu**
: **faaliyetler sayesinde**
: **bulunacak yeni petrol**
: **rezervinin büyüklüğüyle**
: **ortaya çıkmaktadır.**
.....
: sürekli bir bilgi birikimi
: sağlamasıdır. Elde edilen veriler,
: zaman içinde teknik gelişmeye
: rağmen değerini yitirmeden gele-
: cekteki arama faaliyetlerinde de
: kullanılmaktadır. Böylece, gerçek-
: leşen her arama faaliyeti ile elde
: edilen yüzey ve yeraltı saha
: örnekleri, ham ve işlenmiş veri ve
: dokümanlar, Petrol İşleri Genel
: Müdürlüğü'nde arşivlenmektedir.

Verilerin sürekli olarak artması, yeraltı jeolojisi ve petrol potansiyelinin daha gerçekçi bir şekilde yeniden değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Arama faaliyetlerindeki süreklilik ve artış yoluyla, zaman içinde, eğitim kurumları, laboratuvar ve teknik altyapı imkanlarının geliştirilmesiyle bu imkanları kullanacak olan nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi sürdürülebilmektedir. Bu şekilde, uluslararası petrol sektöründeki teknik gelişmeler takip edilebilmekte ve Türkiye'deki faaliyetlerde uygulanmaktadır. Başlangıçta arama faaliyetlerini sürdürecekt teknik personeli yurt dışından sağlayan ve yurt dışına üniversite öğrencisi gönderen Türkiye, bugün, bir devlet kuruluşu olan TPAO'nun yurt dışında petrol faaliyetlerinde bulunduğu ve yurt dışına teknik güç ihraç ettiği bir seviyeye gelmişse, bunda aramacılığa geçmişte verilen önemin büyük bir payı vardır.

Petrol aramacılığının diğer bir önemi de ekonomik boyutudur. Petrol arama ve üretim faaliyetleri, yarattığı istihdam, katma değer ve vergiler yoluyla ekonomik bakımdan önemlidir. Petrol sektöründe kullanılan sanayi ürünleri ve ara mallar için pazar oluşturduğu gibi, yabancı sermayenin yurda girişinde de önemli rol oynayabilmektedir. Fakat arama faaliyetlerinin asıl ekonomik önemi, bu faaliyetler sayesinde bulunacak

yeni petrol rezervinin büyüklüğüyle ortaya çıkmaktadır. Bugün keşfedilecek ve 100 milyon varil petrol üretimini önümüzdeki 10 yılda sağlayacak yeni bir petrol sahası, ortalama 25 Dolar/varil fiyat kabul edildiğinde, 2.5 milyar Dolarlık bir değer yaratır. Normal olarak beklenen istihdam ve çeşitli vergilerin dışında, devlete doğrudan aynı veya nakdi olarak verilen % 12.5 oranındaki devlet hissesi 12.5 milyon varil petrol olup 312 milyon Dolar tutarındadır.

Arama faaliyetleri sonucunda bulunacak her yeni saha, yerli üretime katkıda bulunarak, petrol ithalatında bir azalmaya, yani yurt dışına daha az döviz ödenmesine sebep olacaktır. Türkiye'nin 2001 yılında ithal ettiği 23.2 milyon ton ham petrol için ödenen döviz 3.9 milyar Dolar'dır. Eğer tüketilen petrolün tamamı yerli üretimle karşılanıp bu miktardaki petrol ithal edilmeseydi, Türkiye sadece 3.9 milyar Dolar döviz tasarruf etmekle kalmayacak, ayrıca, üretilen petrolden elde ettiği % 12.5 devlet hissesi 487 milyon Dolar daha fazla olacaktır.

Yerli üretimden 2001 yılında alınan devlet hissesi 2.21 milyon varil ham petrol karşılığı 54.7 trilyon TL ve 35.6 milyon metreküp doğal gaz karşılığı 7.6 trilyon TL olmak üzere toplam 62.3 trilyon TL'dir. Bu miktarın % 66'sı TPAO, % 34'ü de yabancı şirketler tarafından sağlanmıştır. Devlet hissesi, masraf ve her türlü diğer vergiler düşülmeden önce üretilen petrol üzerinden hesaplandığı için, brüt gelir üzerinden alınan % 12.5 oranında ek vergi olarak değerlendirilebilir. Bir başka ifadeyle, devlet, hiç masraf etmeden, petrol şirketlerinin ürettiği petrolün dörtte birine, yarı yarıya ortak olmaktadır.

Arama üretim faaliyetlerinin bir başka ekonomik boyutu da yabancı sermaye girişi ve bunun petrol sektörüne özgü uygulamasıdır. Başlangıçtan 2001 yılı sonuna kadar arama faaliyetleri için yabancı şirketlerin Türkiye'ye ithal ettikleri sermaye toplamı 713 milyon Dolar, 180 milyon Sterlin ve 44 milyon Mark karşılığı 54 trilyon TL'dir. Yaklaşık bir milyar Dolar civarındaki bu döviz, 1954 yılından beri, yani yaklaşık 50 yıldır arama faaliyetinde bulunan 170 şirket tarafından ithal edilen tescilli sermayenin toplamıdır.* İthal edilen bu dövizler, esasen arama faaliyetleri için kullanılmış olup, Petrol Kanunu gereği, bir petrol keşfinde bulunamadan arama faaliyeti sona eren şirket Türkiye'yi terk ettiğinde, ithal ettiği sermayenin tamamını, herhangi bir gelir elde etmeksizin, Türkiye'de bırakmıştır. Böylece, 170 yabancı şirketten petrol keşfeden birkaç şirket hariç, hemen hemen tamamına yakınının ithal edip arama faaliyetinde kullandığı yabancı sermaye, Türkiye'nin

* Cari kur 1 650 000 TL/Dolar alındığında, 54 trilyon TL karşılığı 33 milyon ABD Dolarıdır. Bu rakam 50 yıl içinde TL'nin seyri ve değer kaybı açısından ibret vericidir.

.....
 : **Petrol ve doğal gaz, tıpkı**
 : **kömür ve nükleer enerji**
 : **gibi, fosil yakıt, yani**
 : **yenilenmesi mümkün**
 : **olmayan enerji**
 : **kaynağıdır. Bundan**
 : **dolayı, mevcut rezervlerin**
 : **bulunduğu alanlara sahip**
 : **olmak veya yeni**
 : **rezervlerin keşfedilmesi**
 : **stratejik önemdedir.**
 :

petrol arama faaliyetleri için çok değerli olan, Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Teknik Arşivi'ne veri sağlamıştır.

Petrol Kanunu, sadece petrol keşfeden şirketlere, ürettiği petrolden elde ettiği gelirden ve tüm vergiler ödendikten sonra, tescilli sermayeyi yurt dışına transfer hakkını tanımıştır. Yabancı şirketlerin 2001 yılı sonu itibariyle yaptıkları transferlerin toplamı 600 milyon Dolar, 352 milyon Sterlin ve 4 milyon Mark karşılığı 86 trilyon TL olmuştur.

Yaklaşık 1.1 milyar Dolar kadar olan transferler, tescilli sermaye ve kâr transferinin toplamıdır. Bir başka ifadeyle, yabancı şirketler genel anlamıyla getirdikleri sermaye kadar sermaye ve kâr transfer etmişlerdir. Buna karşılık getirdikleri malzeme, hizmet, bilgi, teknoloji ve tabii ki üretilen petrol, yaratılan katma değer ve vergiler Türkiye'de kalmıştır. Bir anlamda, bir bilanço yapmak gerekirse, 170 arayıcı şirketin getirdiği sermayeyi, sonuçta, az sayıdaki üretim şirketi, ürettikleri petrolden elde ettikleri kâr olarak transfer etmiştir. Arama faaliyetinde başarılı olup da petrol keşfeden şirketin, 1997 yılına kadar, Petrol Kanunu'nun 116. Maddesi'nde ifade edilen, '... ithal tarihinde cari olan resmî kambiyo kuru üzerinden yapılır' hükmü gereği, ithal ettiği tescilli sermayesinin yurt dışına transferini, ithal tarihindeki kur üzerinden yapabilme imkânı vardı. Yani bir başka ifadeyle, 1997 yılına kadar, petrol sektöründe tescilli sermayenin transferinde kur garantisi uygulanırdı. Bu uygulamanın amacı, çok riskli olan petrol arama faaliyetlerinde, bir yabancı şirkete, eğer, uzun yıllar süren yatırımları sonunda başarılı olup da keşifte bulunmuşsa, uzun süre beklemeden tescilli sermayesini transfer etme hakkını tanımaktır. Bu uygulama, bir anlamda, kısa sürede transfer imkanı verdiği için, hem yeni gelen şirketi, hem de Türkiye'de bir miktar yatırım yapmış bir şirketi, tıpkı kumarda kaybettiği parayı kurtarmak için kumara devam eden kumarbaz gibi, yatırımını yarıda kesip gitmek yerine, petrol bulana kadar yatırım yapmaya devam etmede teşvik edici olmaktadır. Fakat, 1997 yılında kur garantisi uygulamasına son verilmiştir.

Petrol aramacılığının en önemli boyutu, petrolün tartışma götürmez stratejik önemidir. Petrol ve doğal gaz, tıpkı kömür ve nükleer enerji gibi, fosil yakıt, yani yenilenmesi mümkün olmayan enerji kaynağıdır. Bundan dolayı, mevcut rezervlerin bulunduğu alanlara sahip olmak veya yeni rezervlerin keşfedilmesi stratejik önemdedir. Petrolün ticari

olarak üretilip endüstride kullanılmaya başlandığı 19. yüzyıl ikinci yarısından beri stratejik önemi giderek artmaktadır. Rezervi sınırlı olan doğal kaynakların üretiminin, belirli bir tarihte başlayıp, giderek artan bir hızla zirveye ulaştıktan sonra, azalan bir hızla belirli bir tarihte bitmesi 'Hubbert Eğrisi' olarak bilinmektedir.⁷ Bu eğrinin petrol endüstrisi için önemi, eğrinin yükselen bölümünde arama faaliyetlerinin, alçalan bölümünde ise üretim faaliyetlerinin endüstride daha fazla önem kazanacağı varsayımdır^{8 9 10} Hubbert eğrisi kullanılarak yapılan bir araştırmada, dünya petrol üretiminin 2000-2010 yılları arasında,¹¹ diğer bir araştırmada da 1997-2030 yılları arasında, günde 90 milyon varillik bir üretimle 2020 yılında zirve yapacağı ortaya çıkmıştır.¹² Zirve sonrası yıllarda üretim azalması olacağı ve petrol arzının talebi karşılamasının mümkün olmayacağı için kalıcı bir petrol krizinin gündeme geleceği öne sürülmüştür. Petrol kaynaklarının tükenmekte olduğu görüşüne karşı olanlar,¹³ yenilerinin bulunmasıyla rezervlerin büyüyeceğini ve dolayısıyla beklendiği gibi bir sıkıntı olmayacağını savunmaktadırlar. Ancak, Tablo 2'de de görüleceği gibi, yıllar itibariyle petrol keşifleri incelendiğinde, keşif oranlarının 1960'lı yıllardan sonra sürekli bir azalma eğilimine girdiği görülmektedir.¹⁴

Tablo 2- Dünya Petrol Keşifleri (Milyar varil)

1960-1969	440
1970-1979	340
1980-1989	226
1990-1999	141

⁷ Volkan Ş. Edider, '21. Yüzyıl Türkiye Petrol Endüstrisindeki Muhtemel Gelişmeler ve Türkiye'ye Sağlayacağı Olanaklar', *Türkiye Petrol Jeologları Derneği Bülteni*, Cilt 12, Sayı 1,(2000), s 6.

⁸ Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan M.K. Hubbert, 'Nuclear Energy and The Fossil Fuels: in Drilling and Production Practices', *American Petroleum Institute*, (1956), ss. 7-25.

⁹ Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan M.K. Hubbert, 'Techniques of Prediction as Applied to the Production of Oil and Gas: in S. I. Gas (Ed.), Oil and Gas Supply Modelling', *National Bureau of Standards Special Publication 631*, (Mayıs 1982), ss. 16-141.

¹⁰ Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan L.F. Ivanhoe, 'Future World Oil Supplies: There is a Finite Limit', *World Oil*, (Ekim 1995), ss. 77-88.

¹¹ Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan L.F. Ivanhoe, 'Updated Hubbert Curves Analyze World Oil Supply', *World Oil*, (Kasım 1996), ss. 91-94.

¹² Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan J.D. Edwards, 'Crude oil and alternate energy production forecasts for the twenty first century, The end of hydrocarbon era', *AAPG Bulletin*, Cilt 81, sayı 8, (1997), ss. 1292-1305.

¹³ Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan O.İledare ve A.Pulsipher, 'The State of the Global E&P Industry: Is the World Running Out of Oil?', *Journal of Petroleum Technology*, (Kasım 1999), ss. 44-48.

¹⁴ Ebider, '21. Yüzyıl...', s. 6'dan C. Skrebowski, 'Is The World Running Out of Oil Production Capacity?', *Pipeline*, (Şubat 2001), sayı 29, ss. 9-11.

Bu veriler, keşiflerin ciddi bir şekilde azaldığını göstermektedir. Keşiflerin benzer oranlarda azalması halinde, halen dünya tüketiminin 77 milyon varil/gün civarında (yılda 27 milyar varil) seyrettiği dikkate alındığında, tüketim oranları zamanla artacağından, aradaki açığın giderek büyüyeceği görülecektir. Bu azalma ekonomik nedenlere bağlanmaktaysa da, jeolojik nedenlerin azımsanmayacak düzeyde etkili olduğu bir gerçektir.

Yeni petrol rezervlerinin keşfindeki azalma, petrolün stratejik önemini daha da artırıcı bir rol oynamaktadır.

5. TÜRKİYE’NİN PETROL POTANSİYELİ

Türkiye’de 2001 yılı itibariyle 2’si yerli, 9’u yabancı olmak üzere toplam 11 şirket tek başlarına veya ortaklıklar halinde üretim faaliyetinde bulunmuştur. Bu şirketlerin üretim faaliyetleri ile ilgili genel rakamlar Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3- 2001 Yılı Sonu İtibariyle Türkiye’deki Rezerv ve Üretim Bilgileri¹⁵

Rezerv	TPAO	Shell	Mobil	Diğer	Toplam
Rezervardaki petrol (milyon varil)	4 639	1294	539	163	6635
Üretilebilir petrol (milyon varil)	601	356	94	43	1098
Toplam üretim (milyon varil)	419	282	79	31	811
Kalan üretilebilir petrol (milyon varil)	183	74	15	14	286
Rezervardaki doğal gaz (milyon m ³)	13025	4654		2621	20300
Üretilebilir doğal gaz (milyon m ³)	8563	3258		2069	13890
Toplam gaz üretimi (milyon m ³)	5122	46		49	5217
Kalan üretilebilir doğal gaz (milyon m ³)	3441	3211		2021	8673
Toplam keşfedilen petrol sahası	61	24	3	12	100
2001 yılında üretim yapan saha	47	20	1	8	76
Toplam keşfedilen doğal gaz sahası	14	2		4	20

Tablo 3 incelendiğinde, Türkiye’nin üretilebilir petrol rezervinin bir milyar varilin biraz üzerinde olduğu, bunun 811 milyon varilinin üretil-

¹⁵ PİGM, ‘2001 Yılı Petrol Faaliyetleri,’ T.C. Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Dergisi, sayı 46 (Ankara: 2002), ss. 21-45.

miş olduğu, kalan üretilebilir rezervin de 286 milyon varil (42 milyon ton) olduğu görülür. Bu 42 milyon tonluk kalan üretilebilir petrol, 30 milyon ton civarındaki yıllık tüketimin 1.5 katından azdır. Azalma sürecindeki yerli üretim, 2001 yılında 2.5 milyon ton olmuştur. Kalan üretilebilir petrol miktarı, yıllık petrol üretiminin 17 katıdır. Keşfedilen petrol sahalarının yaklaşık dörtte biri de üretimden düşmüştür.

Tablo 4- Ivanhoe ve Leckie (1993) Sınıflandırmasına Göre Türkiye'de Bulunan Petrol Sahaları.¹⁶

Rezerv Sınıfı	Rezerv (Milyon varil)	Rezerv Adı	Dünya Toplamı	Türkiye Toplamı
AAAAA	>50000	Megaqiant	2	-
AAAA	5000- 50000	Supergiant	40	-
AAA	500- 5000	Giant	328	-
AA	100- 500	Major	961	1
A	50-100	Large	895	4
B	25-50	Medium	1109	5
Diğerleri	<25	Small-Tiny	37826	90
Toplam			41164	100

Tablo 4 incelendiğinde, Türkiye'deki toplam 100 petrol sahasından 10'unun rezervinin 25-500 milyon varil arasında olup kalan 90'ının 25 milyondan az olduğu görülür. Bir başka ifadeyle Türkiye'de keşfedilmiş petrol sahalarının % 90 kadarı küçük saha, % 10 kadarı da orta-büyük sınıfındadır.

Petrol arama faaliyetleri sürecinde, 1930'lu yıllardan beri, yüzey ve yeraltı verilerinin birikimi ve değerlendirilmesiyle Türkiye'nin jeolojisi aydınlatılmıştır. Petrol faaliyetleri Güneydoğu Anadolu ve Trakya'da yoğunlaşmış, bu havzalar dışındaki iç havzaların çoğu yeteri kadar araştırılmamıştır. Türkiye'deki çökel havzaların petrol sistemini oluşturan ana kaya, rezervuar kaya, örtü kaya ve kapan modelleri ortaya çıkarılmıştır.

¹⁶ Volkan Ş. Edider, '21. Yüzyıl Türkiye Petrol Endüstrisindeki Muhtemel Gelişmeler ve Türkiye'ye Sağlayacağı Olanaklar', *Türkiye Petrol Jeologları Derneği Bülteni*, Cilt 12, Sayı 1,(2000), s 14 den L. F. Ivanhoe ve G. G. Leckie, 'Global Oil, Gas Fields, Sizes Tallied, Analyzed,' *Oil and Gas Journal*, Cilt 91, sayı 7, (1993), ss. 8-91.

Güneydoğu Anadolu'daki petrol sahalarının hemen hemen tamamı Kretase karbonatlarından üretim yapmaktadır. Daha derindeki Paleozoyik kumlarından da az miktarda petrol ve doğal gaz üretilmektedir. Bu hedef seviyeler, Kretase karbonatları için delinen prospektlerde test edildiği için, uygun yapısal konumda delinmemiş olabilmektedir. Yani, Kretase öncesi jeolojik birimler yeteri kadar ve gereği gibi araştırılmamıştır. Ayrıca bu birimleri test etmek için delinen kuyuların hemen tamamı yetersiz verilerle delinen eski kuyulardır. Test edilmiş prospektlere ilaveten bu prospektler de yeniden değerlendirildiğinde potansiyel yaratmaktadır.

Güneydoğu Anadolu ve Trakya havzasında, geçmişte, zamanın veri ve imkânlarıyla delinen kuyularla test edilen prospektler, biriken yeni bilgiler ve modern teknik imkânlarla yeniden değerlendirildiğinde olumlu sonuçlar alınabilmektedir. Güneydoğu'da keşfedilen petrol sahalarının önemli bir kısmı ikinci veya daha sonraki arama kuyusunda keşfedilmiştir. Bunun en iyi örneği, 1967 ve 1976 yıllarında delinen Karakuş-1 ve Karakuş-2 kuyularından sonra 1988 yılında delinen Karakuş-3 kuyusuyla keşfedilen Karakuş petrol sahasıdır. Aynı yapıda olduğu için Cendere sahasıyla birlikte değerlendirildiğinde, 2001 sonu itibariyle 105 milyon varili aşan toplam üretimiyle günümüzde en fazla üretilen saha olurken, 1991 yılındaki 4.45 milyon tonluk Türkiye üretim rekorunda büyük payı vardır.

Gerek petrol faaliyetlerinin yoğunlaştığı Güneydoğu Anadolu ve Trakya havzalarında, gerekse başta Adana, Tuz Gölü, Antalya ve Doğu Anadolu havzaları olmak üzere diğer iç havzalarda petrol potansiyeli mevcuttur.¹⁷

Üç tarafı denizlerle çevrili olan Türkiye'de deniz arama alanlarının potansiyeli çok az araştırılmıştır. Karadeniz ve Akdeniz'de 1990'lı yıllarda yapılan sismik çalışmalarla karasuları ve açık denizlerin potansiyeli incelenmiştir. Deniz derinliğine bağlı olarak, günümüzde oldukça pahalı olan deniz sondajları, önümüzdeki yıllarda gündeme gelecektir.

Türkiye petrole aç bir ülkedir. Yerli üretimin tüketimi karşılama oranı % 9'un altına düşmüştür. Doğal gazda ise açık daha da fazla olup doğal gaz piyasası hemen tamamen ithalata bağlıdır. Türkiyenin bir petrol ülkesi olmadığı bilinmektedir. Fakat, ciddi arama faaliyetleri sonunda yeni petrol ve doğal gaz sahalarını bulmak mümkündür.

¹⁷ Mesut Atalay, 'Türkiye'de Petrol Aramacılığı ve Petrol Kanunu', *Proceedings, 13th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, 04-06 Haziran 2001*, (Ankara), s. 584.

6. TÜRKİYE'DE PETROL ARAMACILIĞININ SORUNLARI

Türkiye'de petrol arama faaliyetleri, 1950'li ve 60'lı yıllardaki artışı takiben 1970'li yıllarda duraklama ve azalma göstermiştir. Bu yıllardaki petrol şoku ve fiyat artışları sonunda arama faaliyetlerindeki ikinci artış 1980'li yıllarda yaşanmıştır. Bu artışı takip eden 1990'lı yıllarda arama faaliyetlerinde azalma görülmüştür. Arama faaliyetlerinde bu dönemde yaşanan azalmayı aşağıdaki nedenlere bağlamak mümkündür:

- 1) Sovyet sisteminin 1991 yılında çökmesinden sonra Orta Asya ve Kafkas cumhuriyetleri bağımsızlıklarını elde ettiler. Uluslararası şirketlere ilk defa açılan ve petrol ve doğal gaz potansiyeli yüksek olan bu ülkeler, büyük şirketlerin yöneldiği cazibe merkezleri olmuştur. Gerek mevcut üretim sahalarının geliştirilmesi, gerekse yeni arama projeleri, bu şirketler için büyük yatırım yapabilecekleri kârlı alanlardır. Bu durumda, petrole aç bir ülke olmasına ve hiçbir pazar sorunu olmamasına rağmen Türkiye'nin cazibesi azalmıştır.
- 2) Ortalama 30 yıllık bir üretim süreci sonunda Shell ve Mobil şirketlerinin petrol sahalarındaki üretim azalması ciddi boyutlara ulaştığından, bu şirketler arama ve üretim faaliyetlerini devretmişler, sadece rafinaj ve pazarlama faaliyetlerine devam etmişlerdir. Geleneksel arama kültürüne sahip bu şirketlerin Türkiye'de arama üretim faaliyetlerinden çekilmesi diğer şirketler için 'kötü örnek' olduğu gibi, bu şirketleri devralan yeni yönetimler de ciddi arama faaliyeti sürdürmekten uzak kalmışlardır.
- 3) Bu dönemdeki yönetimlerin enerji politikaları gereği ithal bağlantıları yapılan doğal gaza yöneliş olmuş, yerli petrolün önemi görmezden gelinmiştir. Buna paralel olarak TPAO'nun arama bütçesi zaman içinde kısılmış ve dolayısıyla, arama faaliyetleri azaltılmıştır. Geçmişte bir ticari şirket gibi yönetilen TPAO, zaman içinde bu kimlikten uzaklaşmış, siyasi etkilere açık hale gelmiştir.
- 4) Türkiye'de devlet ve yabancı şirketlere ait büyük petrol sahaları 1970 yılından önce keşfedilmiş olduğundan ve 1988 yılında keşfedilen Karakuş sahasından sonra büyük saha keşfedilmediğinden, bu sahalarda yaşanan üretim azalması genelde ciddi boyutlara ulaşmıştır. Keşfedilen yeni sahaların toplam üretime olan katkısı da üretim azalmasını karşılayamamıştır.
- 5) Yabancı şirketlerin tescilli sermayelerinin kur garantili transferinin 1997 yılında durdurulması ve bunun kazanılmış hakları da etkilemesi, yeni sermaye girişini olumsuz etkilediği gibi, hukukî altyapının duyarlılığını ve güvenilirliğini de etkilemiştir.

- 6) Yerli petrolün ekonomik ve stratejik önemi siyasi otoritelerce gereği gibi değerlendirilememiş, bundan dolayı, arama faaliyetlerini teşvik edecek tedbirler alınmadığı gibi, caydırıcı uygulamalar devam etmiştir.

7. YENİ YASA ve TASARILAR

Yasalaştığı yılların koşullarına uygun olarak, 1954 yılında kabul edilen 6326 Sayılı Petrol Kanunu, arama üretim gibi ruhsata tabi faaliyetlerle birlikte, rafinaj ve boru hatları ile taşıma gibi belgeye tâbi faaliyetleri de düzenlemekte ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nü bu faaliyetlerde yetkili kılmaktadır. Petrol Kanunu, zaman içinde yapılan değişikliklerle, günün koşullarına uygun hale getirilmiştir.

Türkiye'nin giderek sanayileşmesi, Avrupa Birliği'ne girme çabası, Avrupa Birliği'nin doğal gaz ve akaryakıt düzenlemelerini hazırlayıp

.....
• **Türkiye'nin giderek**
• **sanayileşmesi, Avrupa**
• **Birliği'ne girme çabası,**
• **Avrupa Birliği'nin doğal**
• **gaz ve akaryakıt**
• **düzenlemelerini**
• **hazırlayıp uygulamaya**
• **başlaması, enerji açığının**
• **hızla karşılanması gereği**
• **ve çevresel nedenlerle,**
• **doğal gaz kullanımı son**
• **yıllarda hızla artmıştır.**
.....

uygulamaya başlaması, enerji açığının hızla karşılanması gereği ve çevresel nedenlerle, doğal gaz kullanımı son yıllarda hızla artmıştır. Böylece, Türkiye de benzer düzenlemeleri gerçekleştirmek durumunda kalmıştır. Bu amaçla, doğal gazla ilgili düzenlemeler 2000 yılı içinde önce 6326 Sayılı Petrol Kanunu içinde yapılmak istenmiştir. Bunun uygun olmayacağı anlaşılınca, arama üretim dışındaki doğal gaz faaliyetlerini, yani doğal gazın ithali, iletimi, dağıtımı, depolanması, pazarlanması, ticareti ve ihracatını düzenleyen 4646 sayılı

Doğalgaz Piyasası Kanunu 18.4.2001 tarihinde kabul edilmiş ve 2.5.2001 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Doğalgazın arama üretim faaliyetleri ile ilgili hükümlerin uygulaması, eskiden olduğu gibi, 6326 sayılı Petrol Kanunu çerçevesinde Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nün sorumluluğunda kalırken, arama üretim dışındaki faaliyetler, 4646 sayılı Doğal gaz Piyasası Kanunu çerçevesinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu sorumluluğuna verilmiştir.

Doğal gazla ilgili arama üretim dışı faaliyetlerin Petrol Kanunu'ndan ayrılıp yeni bir yasal düzenlemeye kavuşturulması, faaliyetlerin farklı nitelikte ve farklı uzmanlık alanında olmaları nedeniyle olumlu olmuştur.

Doğal gaz piyasasında olduğu gibi, akaryakıt piyasasında da nicelik ve nitelik olarak giderek artan arama üretim dışındaki petrol faaliyetlerinin 6326 Sayılı Petrol Kanunu'ndan ayrı bir kanunla düzenlenmesi gereği ortaya çıkmıştır. Bu amaçla, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından Petrol Piyasası Kanun Tasarısı hazırlanmıştır.¹⁸

Petrol Piyasası Kanunu'nun genel gerekçesi, genel ekonomik politikalara uyum sağlanması, yatırımcı ve girişimciler için istikrar ve güven ortamının yaratılması, petrol piyasasının kurumsallaştırılması, serbestleştirmeye uygun alt yapının oluşturulması, Avrupa Birliği düzenlemelerine ve uluslararası anlaşmalardan doğan taahhütlere uyum, özelleştirme sonucu piyasada oluşabilecek sorunların engellenmesi, yakın çevremizde oluşan imkanların en iyi biçimde değerlendirilmesi ve piyasa taraflarının beklentilerinin karşılanması olarak özetlenmiştir.

Petrol Piyasası Kanun Tasarısı hazırlık çalışmalarında arama üretimle ilgili kuruluş ve meslek örgütlerinin görüşü alınmadığından, arama faaliyetlerini olumsuz olarak etkileyecek hükümler de taşımaktadır. Taslak hakkında aşağıdaki değerlendirmeleri yapmak mümkündür:

- 1) Petrol sektöründe arama üretim sonrası petrol faaliyetleri, zaman içinde endüstriyel gelişmeye ve artan tüketime paralel olarak çok büyük ekonomik boyutlara ulaşmıştır. Nitelik olarak da arama üretim faaliyetlerinden farklı kanallarda gelişen ve farklı idari ve hukuki yapılanmayı gerekli kılan belgeye tabi faaliyetlerin, yani arama üretim dışındaki faaliyetlerin 6326 Sayılı Petrol Kanunu'ndan ayrılarak günün şartlarına cevap verebilecek yeni bir kanunla düzenlenmesi olumlu bir adım olarak değerlendirilmektedir. Böylece, 6326 Sayılı Petrol Kanunu ve bu kanunun uygulanmasıyla görevli kuruluş olan Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, artık sadece ruhsata tabi faaliyetlerle, yani, arama üretimle ilgili olacaktır. Bu durum Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nün bilgi birikimi ve uzmanlığı açısından da uygun görülmektedir.
- 2) Tasarı, 6326 Sayılı Petrol Kanunu'nun 13. Maddesi'nin birinci fıkrasını yürürlükten kaldırmaktadır. Bu fıkrada, 1980 yılından sonra keşfedilen sahalardan üretilen petrolün karalarda % 35, denizlerde % 45'inin ihraç edilebileceği, kalan miktar ile 1980'den önce keşfedilen sahalardan üretilen petrolün tamamının memleket ihtiyacına ayrılacağı ve bu petrole piyasa fiyatı uygulanacağı belirtilmektedir. Piyasa fiyatı, dünya

¹⁸ Konunun metni için bkz. www.pigm.gov.tr/petrol_yasa01.htm

pazarlarında belirlenen petrol serbest rekabet fiyatları esas alınarak, Türkiye'deki teslimat noktasına kadar taşıma ücretinin eklenmesiyle bulunan varil başına petrol fiyatıdır. Bu fiyat, yine önceden belirlendiği üzere, her API gravite derecesi için orantılı olarak Bakanlık tarafından belirlenip ilan edilerek standart bir uygulama sağlanmaktadır. Bu şekilde, yarıdan fazlası ağır petrol olan yerli üretimin pazarlama sorunu olmaksızın arama ve üretimi sürdürülmekte ve farklı şirketlerin her miktarda ve her kalitedeki petrolü fiyat ve satış güvencesi altına alınmaktadır. Esasen, tüketicinin ancak % 10 civarını yerli üretimle sağlayan bir ülkenin, yerli üretimi, yani aramaları teşvik için benzer güvenceleri vermesinden daha doğal birşey olamaz. Tasarı ile bu durum kaldırılarak, rafineri şirketleriyle üretici şirketler karşılıklı olarak fiyat belirleme durumunda kalmaktadır. Her ne kadar tasarının 12. Maddesi'nde 'Rafinericiler ham petrol temininde Türk menşeli petrole öncelik tanınır...Türk menşeli olup, uygunluk kriterlerini karşılayan ham petrol teklifleri, fiyat uyumsuzlukları dışında reddedilemez' ifadesi yer almaktaysa da, 5. Madde'de belirtilen 'Petrol tesliminde, fiyatlar serbest piyasa koşullarına göre oluşur' hükmü belirleyici olmaktadır. Bu durumda, düşük graviteli yerli petrolün ihmal edilmesi, pazarlık yöntemleriyle fiyatının haksızca yapay olarak düşürülmesi imkan dahilindedir. Tüm rekabet ve antitekel yasalarına rağmen, doğusu ve güneyi petrol ülkeleriyle çevrili Türkiye'de az miktarda üretilecek olan ve fiyat ve satış güvencesinden yoksun olacak ağır petrolün değer bulmayacağı aşikardır. Bu durum, yerli üretimi olumsuz etkileyecektir. Böylece, dünya petrol faaliyetlerinden olumsuz etkilenen Türkiye'deki petrol aramacılığı giderek azalıp önemini yitirecektir. Stratejik önemi herkes tarafından kabul edilen petrolde dışa bağımlılık daha da artacaktır.¹⁹

- 3) Tasarının 5. madde birinci fıkrasındaki 'Petrol tesliminde, fiyatlar serbest piyasa koşullarına göre oluşur' hükmü, aynı maddenin ikinci fıkrasındaki 'Lisans kapsamında yapılan faaliyetlere ilişkin teslimler ve hizmet sunumları tarife esasına göre yapılır' genel hükmü, üçüncü fıkrasındaki 'İletim lisansı kapsamında yürütülen taşıma ve bu hatlarla bağlantılı tesislerdeki umumi depolama faaliyetlerine ilişkin hizmetlere uygulanacak fiyatlar, ilgili lisans sahiplerince hazırlanan ve kurumca onaylanan tarife ile belirlenir.

¹⁹ Mesut Atalay, 'Petrol Piyasası Kanun Tasarısı Hakkında Türkiye Petrol Jeologları Derneği'nin Önerileri, 9 Ocak 2002, *Türkiye Petrol Jeologları Derneği Bülteni*, Cilt: 14, Sayı 1, (Haziran 2002), s. 95.

.....
: **Dünyanın en stratejik**
: **coğrafi konumunda yer**
: **alan ve ihtiyacının**
: **% 90'dan fazlasını**
: **ithalatla karşılayan**
: **Türkiye'nin ulusal petrol**
: **stoku oluşturulması**
: **konusundaki kararı,**
: **esasen geç atılmış**
: **olumlu bir adımdır.**
.....

Bunlardan, 'umumi depolama hizmetlerine ilişkin tarifelerde tavan fiyat belirlenir' hükmü, dördüncü fıkrasındaki 'Refinaj, işleme, boru hatları ile bağlantılı olmayan umumi depolama ve akaryakıt toptan satış lisansı kapsamında teslim ve hizmetlere uygulanacak tavan fiyatlar, lisans sahiplerince hazırlanan ve Kuruma bildirilen tarifelere göre uygulanır' hükmü ile açık çelişki halindedir. Bir başka ifadeyle, tasarının 5. maddesi, en riskli

olan arama üretim faaliyetlerini 6326 Sayılı Kanun'a göre yürüten üreticileri ihmal ederken, lisansa tâbi ve riski az olan piyasa faaliyetlerini açıkça korumaktadır.

- 4) Tasarının 15. maddesi ile oluşturulan Devlet malı statüsünde ulusal petrol stoku, miktarının veya diğer şartların tartışılması bir yana, genel anlamıyla olumlu bir adım olarak değerlendirilmektedir. Dünyanın en stratejik coğrafi konumunda yer alan ve ihtiyacının % 90'dan fazlasını ithalatla karşılayan Türkiye'nin ulusal petrol stoku oluşturulması konusundaki bu karar, esasen geç alınmış olumlu bir karardır.
- 5) Tasarıda Madde 19-D ile 6326 sayılı Petrol Kanunu'na eklenen Ek Madde 4 birinci fıkrasında, belli kalitedeki petrol fiyatının belli bir miktarın altına düşmesi durumunda doğrudan gelir desteği yapılabileceği, ikinci fıkrasında arama sondajı destekleme primi ödenebileceği, üçüncü fıkrasında da bunlara ilişkin usul ve esasların Bakanlar Kurulu'nca yürürlüğe konulacak yönetmelikle düzenleneceği ifade edilmektedir. Arama üretimi teşvik edici hükümlerin açık ve kesin ifadeden yoksun bir şekilde, Bakanlar Kurulu tarafından çıkarılacak bir yönetmelikle teşvik edilmesi yerine, 6326 Sayılı Petrol Kanunu'nda halen yürürlükte olan uluslararası piyasa fiyatının ve buna göre belirlenen kuyubaşı fiyatının uygulanması, yerli petrol aramacılığını teşvik eden daha gerçekçi ve kamu yararına bir uygulama olacaktır. Tasarıda belirtildiği şekilde yapılacak parasal destekler, suistimal, haksız kazanç ve kaynak aktarımı konusu olabilecek, gerçekçi olmaktan uzak teşvik tedbirleridir. Doğrudan gelir desteği, uluslararası petrol fiyatlarındaki uzun süreli büyük düşüşlerde kamu zararına sebep olma riskini de taşımaktadır.

Petrol Piyasası Kanunu'nun yasalaşmasından sonra, sıra 6326 sayılı Petrol Kanunu'nda yapılacak değişikliklere gelecektir. Bu değişikliklerle ilgili kanun tasarısı hazırlanmış olmasına rağmen, Petrol Piyasası Kanunu'nun kabulünden sonra son şeklini alacağı beklenmektedir.

6326 Sayılı Petrol Kanunu'nun, 50 yıla yaklaşan yürürlük süresince yapılan değişikliklerle birlikte Türkiye'nin petrol potansiyelini de göz önünde bulundurarak, arama üretim faaliyetleri bakımından Türkiye'nin şartlarına uygun olduğu söylenebilir. Ancak, petrol ve doğal gazın arama üretim dışındaki faaliyetlerle ilgili ayrı düzenlemeler yapıldıktan sonra, Kanun'da yapılacak değişikliklerle günün şartların uygun hale getirilecektir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Cumhuriyetin kurulmasıyla devrimlerini peş peşe uygulamaya koyan Türkiye, bilim, sanat ve ekonomik gelişmede sıçramalar yapmıştır. Bu çerçevede, 1930'lu yıllarda başlayan petrol faaliyetleri, ulusal ölçekte gerçekleştirilen aşamalardan sonra, 1950'li yıllarda yabancı sermayeye açılmış ve gelişmesini hızlandırmıştır. Bu sürecin devamı olarak, ulusal petrol şirketi TPAO 1980'li yıllarda yurt dışına açılmış ve Asya ve Afrika'da çeşitli ülkelerde tek başına veya ortak faaliyetlerde bulunmuştur. Orta Asya ve Kafkaslar'da çok uluslu büyük projelere imza atmıştır.

Yetmiş yıllık bu süreçte Türkiye'de MTA, TPAO ve yabancı şirketler tarafından sayıları 100'ü bulan irili ufaklı birçok petrol sahası ile 20'yi aşkın doğal gaz sahası keşfedilmiştir. MTA ve TPAO, 742'si arama olmak üzere toplam 2156 kuyu delmiş, 600 milyon varil üretilebilir rezerv keşfetmiştir. 50 yıllık süreçte, toplam 170 yabancı şirketin ithal ettiği yaklaşık bir milyar Dolarlık tescilli sermayenin çok büyük bir kısmı, petrol bulamadıkları için, yurt içinde kalmıştır. Yabancı şirketler tarafından 389'u arama olmak üzere toplam 820 kuyu delinmiş, 40'a yakın sahada, yaklaşık 500 milyon varillik üretilebilir rezerv keşfedilmiş ve 400 milyon varil petrol üretilerek sonuçta 1.1 milyar Dolarlık sermaye ve kâr transferi yapılmıştır. Ancak, hızla büyüyen ve buna paralel olarak petrol ürünleri tüketimi hızla artan Türkiye'de yerli üretim hiçbir zaman tüketimi karşılayamamıştır. Son yıllarda % 10'un altına düşen yerli üretimin tüketimi karşılama oranı % 55'lik maksimuma 1969 yılında ulaşmıştır. Üretim sahalarının hemen tümü azalma sürecinde olan ve tüketim artışı devam eden Türkiye'de petrolde dışa bağımlılık önümüzdeki yıllarda daha da artacaktır. Doğal gazda ise, son yılların enerji politikaları gereği Türkiye doğal gaza yönelmiş olup, tüketimin hemen tamamı ithalata dayalıdır.

- 4) Yerli özel sermaye, vergi kanunlarındaki düzenlemelerle, petrol arama faaliyetleri konusunda teşvik edilmelidir. Yurt içinde başarılı olup arama üretim tecrübesini kazanacak olan yerli sermaye, hem diğer yerli sermaye şirketlerine petrol arama faaliyetlerine girişme konusunda örnek oluşturacak, hem de bir süre sonra yurt dışına da açılacaktır.
- 5) Petrol Piyasası Kanunu ve 6326 sayılı Petrol Kanunu Değişikliği, arama faaliyetlerini olumsuz etkileyecek hükümlerden arındırılmalı, tam tersine, teşvik edici olmalıdır.