

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BAKÜ-CEYHAN
PETROL BORU HATTI VE
TÜRKİYE EKONOMİSİNE
ETKİLERİ

MUSTAFA YÜKSEL

Mart-2006

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

BAKÜ-CEYHAN
PETROL BORU HATTI
VE
TÜRKİYE EKONOMİSİNE ETKİLERİ

Yüksek Lisans Tezi

HAZIRLAYAN
Mustafa YÜKSEL

Danışman:
Prof. Dr. Nevzat YOSMAOĞLU

BOLU-2006

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Mustafa YÜKSEL'e ait **BAKÜ CEYHAN PETROOL BORU HATTI VE
TÜRKİYE EKONOMİSİNE ETKİLERİ** adlı çalışma JURİMİZ TARAFINDAN
İktisat Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.(...../...../.....)

Akademik Unvan ve Adı Soyadı

Üye (Tez Danışmanı) :	Prof. Dr. Nevzat YOSMAOĞLU	imza.....
Üye	: Prof. Dr. Ali KARACA	imza.....
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Mehmet YILDIZ	imza.....

Prof Dr. Uğur ESER

Sosyal Bilimler Enstitü Müdürü

ABSTRACT**Mustafa YÜKSEL****Master Thesis****Baku-Ceyhan Oil Pipeline and Its Effects on Turkish Economy****Advisor: Prof. Dr. Nevzat YOSMAOĞLU****March – 2006, 159 Pages**

In this study, in the transportation of Caspian petroleum reserves to world oil markets via Turkey by pipelines, which have increasing importance after gained independence of Central Asian and South Caucasian countries on the coast of Caspian Sea, and future effects on Turkish Economy were searched.

In the first part, it is reminded that Caspian Petroleum Reserves weren't discovered newly, these reserves have been used for ancient times and the region has the earliest petroleum industry. Afterwards it is pointed out the greatness of petroleum reserves in Caspian Sea Region, and its importance in the world's petroleum markets in point of the potential of production and exportation, and also it searches the reply of the question that "why was it depended upon exporting pipelines" in this part, and explained all of the pipeline projects which connecting the region to international markets, with all their advantages and disadvantages.

In the second part, the determinative economic factors in the selection of petroleum pipelines by using the datums given in the first part were extensively examined and the criteria preferring the Baku-Tbilisi-Ceyhan pipeline was determined by comparing the pipeline projects. Because of the privileged importance of the market potentiality of Caspian petroleum, it was discussed in this chapter particularly and distinctively.

Possible effects of Baku-Tbilisi-Ceyhan Pipeline on Turkish Economy were searched in the last chapter. This chapter also includes improvements and negative effects which will appear on the route of the pipeline. These effects were examined under two headlines as regional effects and geo-economic effects which explain economic capability of Turkey in Euroasia.

Eventually it was concluded that Baku-Tbilisi-Ceyhan and other pipeline projects are vital for Turkish Economy and in terms of Turkey's economic benefits on Euroasia geography. Also it was concluded that Turkey's insistent efforts regarding to actualize the projects aimed at not only to make a tax revenue, transit fees or to benefit from employment possibilities at the construction stage, but also the issue has larger extent and it will have larger content and earnings for Turkish Economy.

Keywords: Baku-Ceyhan Oil Pipeline, Caspian-Mediterranean Pipelines, Caspian Pipelines and Turkey, Caucasus Oil and Its Effects on Turkish Economy, Azerbaijan Oil and Turkey, Economic Effects of Baku-Ceyhan.

ÖZET**Mustafa YÜKSEL****Yüksek Lisans Tezi****Sosyal bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı****Tez Danışmanı:Prof. Dr. Nevzat YOSMAOĞLU****Mart-2006, 159 Sayfa**

Bu çalışmada Hazar Denizi'ne kıyısı olan Orta Asya ve Güney Kafkasya ülkelerinin bağımsızlıklarına kavuşmalarından sonra önem kazanan petrol rezervlerinin dünya pazarlarına Türkiye üzerinden boru hattı ile taşınması ve bunun Türkiye ekonomisi üzerinde yaratacağı etkiler incelenmiştir.

Birinci bölümde; Hazar bölgesi petrol rezervlerinin yeni keşfedilmediği, bölgedeki petrol zenginliğinin çok eski tarihlere dayandığı ve dünyanın en eski petrol endüstrisine sahip bölgesi olduğu hatırlatılmaktadır. Daha sonra bölgedeki petrol rezervlerinin büyüklüğü, üretim-ihraç potansiyeli bakımından dünya petrol piyasaları içindeki önemi belirtilmektedir. Hazar havzasında neden yeni ihraç boru hatlarına ihtiyaç duyuluyor sorusunun cevabı yine bu bölümde aranmakta ve bölgeyi uluslararası pazarlara bağlayacak boru hattı projeleri bütün avantaj ve dezavantajları ile ortaya konulmaktadır.

İkinci bölümde; ilk bölümde verilen bilgilere dayanarak petrol boru hatları seçiminde belirleyici olan ekonomik faktörler detaylı olarak incelenmiş ve taşıma projeleri arasında karşılaştırmalar yapılarak Bakü Ceyhan hattının tercih edilmesini

sağlayan kriterler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bölümde ele alınan, Hazar ham petrolünün pazar olanakları ayrıcalıklı önemi nedeniyle detaylı, özgün bir biçimde incelenmiştir.

Üçüncü ve son bölümde ise ağırlıklı olarak Bakü Ceyhan hattının ve diğer projelerin Türkiye ekonomisi üzerindeki muhtemel etkileri araştırılmıştır. Bu etkiler, boru hattının güzergahı üzerinde ortaya çıkacak olumlu ve olumsuz gelişmeleri içine almaktadır. Bölgesel etkiler ve Türkiye'nin içinde bulunduğu coğrafyadaki ekonomik gücünü ifade eden jeo ekonomik etkiler olmak üzere iki başlıkta incelenmiştir.

Çalışma sonunda Bakü Ceyhan ve diğer boru hattı projelerinin Türkiye ekonomisi ve Türkiye'nin Avrasya coğrafyasındaki ekonomik çıkarları bakımından son derece önem taşıdığı ortaya çıkmıştır. Bu projelerin gerçekleşmesi konusundaki Türkiye'nin ısrarlı çabalarının sadece vergi geliri, taşıma ücretleri elde etmek yada inşaat aşamasında ortaya çıkacak istihdam olanakları ile sınırlı olmadığı, konunun çok daha geniş boyutları olduğu ve Türkiye'ye sağlayacağı ekonomik kazançların çok daha geniş kapsamlı olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bakü-Ceyhan Petrol Boru Hattı, Hazar-Akdeniz Boru Hatları, Hazar Petrolleri ve Türkiye, Kafkas Petrolleri ve Türkiye Ekonomisine Etkileri, Azerbaycan Petrolü ve Türkiye, Bakü Ceyhan'ın Ekonomik Etkileri.

Aileme

TEŞEKKÜR

Başlangıçtaki tahminlerimin ötesinde bir emek ve fedakarlık gerektiren, zaman zaman tahammül gücümü çok zorlayan bu araştırma boyunca göstermiş oldukları anlayış, verdikleri destek karşılığında Annem ve Babama en derin saygılarımla teşekkür ederim. En çekilmez olduğum zamanlardaki tahammül gücünden ve bana duyduğu sarsılmaz güvenden dolayı değerli eşim Ülkem'e, maddi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen saygı değer ağabeyim Nusret Yüksel'e minnet ve şükranlarımı sunarım. Emeğe daima hak ettiği değeri veren Saygıdeğer Hocam Sayın Prof. Dr. Uğur Eser'e, özellikle yapıcı tavırlarından, saha araştırmalarındaki referans desteğinden ve ders aşamasında İngilizce çeviri bilgisinin önemi konusundaki uyarılarından dolayı en derin saygı ve şükranlarımı sunarım. Sayın Prof. Dr. Nevzat Yosmaoğlu'na yaptıkları rehberlik için teşekkür ederim. İdari konularda göstermiş olduğu yakın ilgiden dolayı Enstitü Sekreterimiz Sayın Ömer Akay'a minnet borçluyum. Katlanmış olduğu bütün zahmetler için saygı değer büyüğüm sayın Necati Erkan'a, Rusça makalelerin çevirisindeki yardımlarından dolayı değerli hemşehrilerim Rüstem Akayev'e, Zelimhan'a, Hızır'a ve Rüstem'e teşekkür ederim. Kaynakların temin edilmesindeki yardımlarından ve değerli tavsiyelerinden dolayı, BOTAŞ uzmanlarından Sayın Dr. Cenk Pala'ya, yine kaynak temini konusunda gösterdikleri cömert ve samimi tavırlarından ötürü Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi uzmanlarından Sayın Dr. Hasan Kanbolat'a, Stratejist Sayın Fikret Ertan'a, TPAO Kütüphanesi görevlilerine, teknik konularda yardımlarını esirgemeyen Sayın Orhan Doğbay'a, Abdülkadir Çemişo ve Kafkas Federasyonu Samsun Şubesi'ne, Kenan Keskin'e, Selehattin Sayar'a ve ulaşım konusundaki destekleri için Sayın Faruk Türkmehmetoğlu'na en derin şükranlarımı sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı.....	ii
ABSTRACT.....	iii
ÖZET.....	v
TEŞEKKÜR.....	viii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	ix
TABLolar DİZİNİ.....	xi
HARİTALAR DİZİNİ.....	xii
GİRİŞ.....	1
1.BÖLÜM.....	5
HAZAR HAVZASI PETROL POTANSİYELİ VE İHRAÇ BORU HATLARI.....	5
1.1.HAZAR PETROLLERİNİN TARİHÇESİ.....	5
1.2.REZERVLER.....	13
1.3.ÜRETİM ve İHRAÇ POTANSİYELİ.....	14
1.4.BÖLGEDEKİ ÖNEMLİ ÜRETİM PROJELERİ.....	15
1.4.1.Azeri Petrolünün Üretimi İçin İmzalanan Anlaşmalar.....	15
1.4.2.Kazak Petrolünün Üretimi İçin İmzalanan Anlaşmalar.....	21
1.5.HAZAR PETROLLERİNİN İHRACI İÇİN ÖNERİLEN BORU HATLARI....	27
1.5.1.Mevcut Boru Hattı Ağı ve Yeni Boru Hattı İhtiyacı.....	27
1.5.2.Azeri Petrolü İçin Düşünülen Boru Hatları.....	28
1.5.3.Kazak Petrolü İçin Düşünülen Boru Hatları.....	37
1.5.4.Boğazların By-Pass'ı İçin Alternatif Yollar.....	43
2.BÖLÜM.....	47
GÜZERGAH SEÇİMİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER.....	48
2.1.PETROL FİYATLARI.....	48
2.2.HAZAR HAVZASI HAM PETROLÜNÜN KALİTESİ.....	49
2.3.HAZAR HAM PETROLÜNÜN PAZAR OLANAKLARI.....	50
2.3.1.Dünya Petrol Arz-Talebinin Görünümü.....	50
2.3.2.Karadeniz Pazarları.....	51

2.3.3.Batı Avrupa Pazarları.....	55
2.3.4.Orta Avrupa Pazarları.....	59
2.3.5.Doğu Avrupa Pazarları.....	62
2.3.6.Akdeniz Pazarları.....	64
2.3.7.Uzak Doğu Pazarları.....	70
2.4.PETROL BORU HATLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.....	74
2.4.1.Yatırım ve Taşıma Maliyetleri Yönünden.....	74
2.4.2.Taşınacak Petrolün Miktarı Yönünden.....	76
2.4.3.Çevresel Risk Yönünden.....	79
3. BÖLÜM.....	84
HAZAR BORU HATLARININ TÜRKİYE EKONOMİSİNE	
MUHTEMEL ETKİLERİ.....	84
3.1.YEREL EKONOMİK ETKİLER.....	84
3.1.1.Türkiye'nin Enerji Gereksinimi ve Boru Hatları.....	84
3.1.2.Vergi ve Taşıma Gelirleri.....	89
3.1.3.Bölgesel Gelişmişlik Farkını Azaltıcı Etki.....	92
3.1.4.İstihdam Etkisi.....	98
3.2.JEO-EKONOMİK ETKİLER.....	100
3.2.1.Hazar Bölgesi Ülkelerinin BDT Dışı Ülkelerle Ekonomik İşbirliği İhtiyacı.....	101
3.2.2.Hazar Boru Hatları Çerçevesinde Türkiye ile	
Bölge Ülkeleri Arasında Ekonomik İşbirliği Olanakları.....	103
3.2.3.Hazar Boru Hatları Çerçevesinde Türkiye ile	
Rusya Arasındaki Ekonomik İşbirliği Potansiyeli.....	107
3.2.4.Hazar Boru Hatlarının Avrupa Birliği ile	
Türkiye Arasındaki Ekonomik İlişkilere Etkisi.....	110
3.2.5.ABD'nin Bölgedeki Ekonomik Çıkarları Açısından Türkiye'nin Önemi.....	115
SONUÇ.....	121
KAYNAKLAR.....	130
HARİTALAR.....	147
TABLolar.....	137
ÖZGEÇMİŞ.....	159

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1- Hazar Bölgesi Petrol (milyar varil) ve Doğal Gaz Rezervleri

Tablo 2- Hazar Bölgesi Petrol Üretim ve İhracat Potansiyeli (milyon ton)

Tablo 3- Petrol Üretim ve İhracatları (milyon ton/yıl) (Yüksek Senaryo)

Tablo 4- Petrol Üretim ve İhracatları (milyon ton/yıl) (Düşük Senaryo)

Tablo 5- Azerbaycan İçin Seçilmiş Bazı Üretim Projeleri

Tablo 6- Kazakistan Petrol Üretiminde Faaliyet Gösteren Ortak Girişimler ve Kazakoil'in Payları

Tablo 7- Hazar Bölgesinden Seçilmiş Bazı Petrol Boru Hattı Projeleri

Tablo 8- Dünya Geneline Varil Başına Petrol Üretimi Maliyetleri

Tablo 9- Teknik Özellikler İtibarıyla Ceyhan ve Karadeniz Limanları

Tablo 10- Akdeniz Pazarına Arz Edilen Ham Petrol Miktarları

Tablo 11- Türkiye'nin Ham Petrol Arz Kaynakları

Tablo 12- Ceyhan ve Karadeniz Limanlarından Avrupa'ya Tanker Taşıma Maliyetleri

Tablo 13- Bakü Ceyhan Hattının Türkiye'nin Petrol Arz Güvenliğine Katkısı

HARİTALAR DİZİNİ

Harita 1	: Azerbaycan Kıta Sahanlığı ve Petrol Alanları
Harita 2	: Tengiz Alanı ve CPC Boru Hattı
Harita 3	: Kaşagan Alanı
Harita 4	: Karaşaganak ve Uzen Petrol Alanları İle Kazakistan Petrol Rafinerilerinin Konumu
Harita 5	: Baku Ceyhan Petrol Boru Hattı
Harita 6	: Hazar Bölgesinde Mevcut ve Öneri Aşamasındaki Boru Hatları
Harita 7	: Azerbaycan Erken Üretim Petrolü Boru Hatları
Harita 8	: Çeçenistan'ın By - Pass'ı
Harita 9	: Kafkasya'daki Çatışma Alanları
Harita 10	: Hazar Bölgesinden Uzun Dönem İhraç Alternatifleri
Harita 11	: Boğazların By Pass'ı
Harita 12	: Baltık Yolu ve Boğazların By Pass'ı

GİRİŞ

Enerji, insanlık tarihi boyunca ekonomik hayatın bir parçası olmuş, üretken yapının çevirici gücü olması nedeniyle uygarlık tarihi; insanoğlunun enerji kullanımında gösterdiği ilerlemeye göre şekillenmiştir. 18. ve 19. yüzyıllarda enerji temini konusunda çeşitli darboğazlar yaşanmışsa da enerjinin önemi 1973-1974 ve 1979-1980 petrol krizlerinde belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır.

Eski çağlarda ilkel göçebe toplumlarının üretim araçlarını harekete geçiren enerji türü yalnızca insan kas gücüdür. Daha sonra, M.Ö 3000’li yıllarda insanoğlu hayvanları evcilleştirmeyi öğrenip hayvan gücünden yararlanmayı başardığında topraktan ürün elde etmeye başlamış ve tarım devrimini gerçekleştirmiştir. Sanayi devrimi ise hayvan gücü yerine doğadaki madenlerden; akarsu, rüzgar gibi doğa olaylarından yararlanmaya başladıktan sonra mümkün olmuştur. Dolayısıyla üretimde kullanılan enerji türünün değişmesiyle ekonomik hayatta büyük değişimler meydana gelmiştir. Bu da ekonomik gelişmeyi ortaya çıkaran asıl gücün enerji türündeki değişim olduğunu ortaya koymuştur.

Günümüzde enerji, ekonomideki üç temel üretim faktörü olan emek, sermaye ve toprak yanında dördüncü bir üretim faktörü olarak kabul edilmektedir. Enerji yalnızca bir üretim girdisi değil, aynı zamanda günlük yaşamın sürdürülebilmesi için en temel tüketim maddesidir. Bu noktada ekonomik ve gündelik hayatın aksaksız sürdürülebilmesi için enerjinin kesintisiz bir şekilde temin edilmesi gerektiği gerçeğini ortaya koymuştur. Böylece enerjinin ekonomik faaliyetlerin devam ettirilebilmesinde vazgeçilemez olduğu anlaşılmıştır.

Dünya toplam enerji tüketiminin yaklaşık yüzde 45’i petrolden karşılanmaktadır. Petrolün bu derece önemli bir enerji kaynağı olması yeraltından kendi kendine sızmasıyla değil, insanlar tarafından açılan kuyularla yeryüzüne çıkarılmasıyla gerçekleşmiştir. Bu da 1860’lı yıllardan sonra olmuştur. Ticaret ve savaş gemilerinde akaryakıt olarak kullanılmasıyla petrolün önemi artmış, kömüre

göre daha ucuza temin edilebilmesi, gemilere daha fazla sürat kazandırması ve insan gücünü daha verimli kullanması gibi üstünlüklerle diğer enerji kaynaklarını geride bırakarak II. Dünya Savaşı'ndan sonra özellikle sanayileşmiş ülke ekonomilerinin en temel hammaddesi haline gelmiştir. Petrolün artan önemini enerji kaynaklarının dünya enerji tüketimi içindeki paylarında görmek mümkündür. Nitekim 1950'li yılların başında dünya toplam enerji tüketiminin yaklaşık yüzde 30'u petrolden elde edilmişken, 1960'da bu oran yüzde 36'lara, 1970'de yüzde 45'lere ve 1990'da ise yüzde 47'lere yükselmiştir. Bir yandan dünya nüfusundaki artışa, diğer yandan kişi başına düşen gelirdeki yükselişe paralel olarak petrol ve petrol ürünleri talebi de hızla artmakta ve yeni petrol alanlarının bulunması her geçen gün daha büyük bir önem kazanmaktadır.

Orta Asya ve Güney Kafkasya ham petrolü, dünya toplam petrol rezervlerinin yüzde 3'lük kısmını oluşturmaktadır. Bu büyüklük itibarıyla ABD ve Kuzey denizi rezervleri ile aynı seviyede yer almaktadır. Fakat Hazar havzası diğer petrol bölgelerden farklı olarak, dünyanın en istikrarsız bölgelerine yakın bir konumda yer almakta ve uluslararası tüketim bölgelerine çok uzak bir mesafede, üstelik denizyolu çıkışı olmayan kapalı bir coğrafyada bulunmaktadır. Dünya pazarlarına ulaştırılmadığı takdirde bölgedeki enerji kaynaklarının ekonomik bakımdan hiçbir değeri yoktur. Dolayısıyla bölge petrolünün uluslararası piyasalara girebilmesi için en kısa yoldan açık denizlere çıkarılması gerekmektedir.

Hazar havzası petrolünün Türkiye üzerinden Akdeniz pazarına ulaştırılacağına dair herhangi bir şüphe kalmamıştır. Petrolün ne zaman ve hangi yollarla uluslararası pazarlara taşınacağı konusunda, bölgede faaliyet gösteren büyük petrol şirketleri, bölge ülkeleri, ABD, Rusya, Türkiye ve daha bir çok güç arasında büyük bir politik mücadele yaşanmıştır. Bugüne kadar yapılan araştırmalar Hazar petrollerinin uluslararası petrol şirketleri için para ve pazar payı; bölge ülkeleri için refah ve kalkınmada çok önemli bir araç; ABD için kendi çıkarlarına en uygun şekilde taşınması gereken stratejik bir kaynak; Rusya, Türkiye ve İran için de bölgedeki nüfuzun korunması ya da artırılmasında büyük önem taşıyan stratejik bir hammadde olduğunu söylemektedir.

Hazar petrollerinin dünya pazarlarına taşınması konusu, şimdiye kadar yapılan araştırmaların çoğunda sadece politik yada stratejik yönden ele alınmıştır. Oysa konu ile ilgili araştırmaların hemen hepsinde çok sıkça kullanılan jeo politika, jeo strateji ve benzer anlamdaki terimlerin ifade etmek istediği; bu kaynakların büyüklüğü, ihraç potansiyeli, pazar olanakları ve en önemlisi dünya pazarına çıkış yolu üzerindeki ülkelerde yaratacağı ekonomik etkileridir. Hazar petrollerinin taşınmasında hangi ülkenin ne kadar ekonomik kazanç sağlayacağı, aslında bütün bölge ülkelerinin ve Türkiye'nin bir geçiş ülkesi olma konusundaki ısrarlı tutumlarının nedenini de açıklamaktadır.

Bu çalışmanın amacı; Kafkasya ve Orta Asya petrolünün dünya piyasalarına ulaşmasında neden Akdeniz pazarının tercih edildiği, bu tercihte hangi ekonomik faktörlerin etkili olduğu ve Türkiye toprakları üzerinden gerçekleşecek taşıma işleminin Türkiye ekonomisine nasıl bir kazanç sağlayacağını yada zarar vereceğini özgün bir biçimde ortaya koymaktır.

Bu amaçla ilk bölümde Hazar havzası petrol potansiyeli belirlenmiştir. Bunu yaparken öncelikle bölgedeki rezervlerin yeni keşfedilmediği, petrol zenginliğinin çok daha eski tarihlere dayandığı açıklanmıştır. Daha sonra konsorsiyum şirketlerinin; ne kadar petrolü, ne zaman üretilip, hangi yoldan ihraç etmek istedikleri sorularına üretim projeleri tek tek incelenerek cevap aranmıştır. Bu bölümün sonunda ise petrolün dünya piyasalarına nakledilmesinde birbirleriyle rekabet halinde olan taşıma alternatifleri bütün avantaj ve dezavantajları ile ortaya konulmuştur.

İkinci bölümde petrolün taşınmasında en ekonomik güzergah ortaya çıkarılmaya çalışılmış, Bakü Ceyhan'ın ekonomik kriterlere ne kadar uygun olduğu açıklanmıştır. Bunun için öncelikle güzergah seçiminde etki eden ekonomik faktörler değerlendirilmiş, sonra da yapımı planlanan ihraç boru hatları çeşitli kriterler göz önünde tutularak birbirleriyle mukayese edilmiştir.

Üçüncü ve son bölümde ise hattın Türkiye ekonomisini ne derece etkileyeceği, bu etkilerin Türkiye için ne kadar önem taşıdığı açıklanmaya çalışılmıştır. Bunu yaparken, aynı konudaki diğer araştırmalardan farklı olarak, sadece Türkiye özelinde meydana gelecek değişikliklerin incelenmesine gayret edilmiş, fakat jeo ekonomik etkilerin daha anlaşılabilir biçimde açıklanabilmesi için, diğer bölge ülkelerinin Hazar petrol kaynaklarına olan ilgisi de değerlendirilmiştir.

1. BÖLÜM

HAZAR HAVZASI PETROL POTANSİYELİ VE İHRAÇ BORU

HATLARI

1.1.HAZAR PETROLLERİNİN TARİHÇESİ

XX. yüzyılda insan hayatının her alanında varlığını hissettiren petrol, ilkçağdan itibaren birçok ulus tarafından bilinmekte ve çeşitli alanlarda kullanılmaktaydı. Her ne kadar günümüzdeki gibi dünya siyasetini yönlendirmemiş olsa da bir çok alanda petrolün varlığı görülmekte ve günlük hayattaki etkisi bilinmekteydi.

Eldeki bulgulara göre petrolü bilen ve kullanan ilk uygarlıklar Mezopotamya’da bulunan Sümer, Babil, ve Asur uygarlıklarıdır. Mezopotamya’nın çeşitli yerlerinde yaşayan insanlar Bitumen denen yarı katı ve çamurlu bir maddenin yüzeydeki çatlaklar arasından sızdığını görüyorlardı. Sızıntı kaynakların en bilineni Babil şehri yakınlarında, Fırat kıyısındaki Hit bölgesi, yani bugünkü Bağdat’tır. M.Ö. I. Yüzyılda Diyotor, bitumen ile ilgili olarak şunları söylüyordu:¹ Babil ülkesinde şimdiye kadar oluşmuş birçok mucize arasında burada bulunmuş büyük miktardaki asfalt kadar ilginç olanına rastlanmamıştır.

Mezopotamya’da ticari mal sayılan petrol genelde inşaatlarda harç olarak kullanılıyordu. Bunun yanında, yol yapımında, gemilerin su geçirmez hale getirilmesinde, hastaların tedavisinde ve az da olsa aydınlatma için kullanılmaktaydı.

¹ Yergin Daniel, **Petrol, Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü**, Ankara-1995, sf:9

M.Ö. I. yüzyılda yaşamış olan Romalı Naturalist Phiny'nin değerlendirmesine göre bitumen, katarakt hastalığından diş ağrısına kadar çeşitli rahatsızlıkların tedavisinde kullanılmıştır. İranlılar ise petrolü ateş yakmada, aydınlatmada, kumaş temizliğinde, hekimlikte ve savaşta kullanıyorlar, kullandıkları maddeye de “naft” diyorlardı. Pers Kralı Cyrus, Babil kentini almaya hazırlandığında, kendisini sokak kavgalarına karşı uyarılara, “Bizim elimizde yeteri kadar zift var. Zift alevleri süratle her yere yayacaktır. Böylece evlerin damına çıkmış kişiler ya bulundukları yeri hemen terk edecek, ya da ölüp gideceklerdir” demişti.²

Petrol insanların inanç sistemini de etkilemiştir, hem İran, hem de Ortadoğu'nun çeşitli bölgelerinde ateşe tapınma geleneğinin yerleşmesine yol açmıştır. Bu geleneğin oluşmasında kırık ve çatlaklardan sıvı ya da gaz halde çıkan petrolün sürekli yanma özelliği oldukça önemlidir. Bunun en büyük kanıtı ise İran'daki Yezidilerin taptıkları sönmeyen ateşin, bir doğal gaz sızıntısı olduğunun anlaşılmasıdır. İranlılar ayrıca, aydınlatmada kullanacakları petrol için ilkel arıtma teknikleri de geliştirmişlerdir. Arapların ilk miladi yıllardan itibaren çeşitli arıtma araçlarını geliştirdikleri, bunların Endülüs yani bugünkü İspanya aracılığı ile Batı Avrupa'ya geçtiği bilinmektedir. Bu araçlar XII. Yüzyıldan sonra Avrupa'da kullanılmaya başlanmıştır.

Herodot ise M.Ö. 450 yılında Tunus ve Yunan adalarında petrol sızıntılarından bahsetmektedir. İlyada adlı eserinde Homer, Truvalılar'ın hızla seyreden bir gemiye usanmadan ateş açtıklarını, kısa bir süre sonra geminin burnunda ateşten bir göl oluştuğunu ve söndürmenin mümkün olmadığını belirtmektedir. VII. Yüzyıldan itibaren Bizanslılar'ın ise “Oleum İncerdarum”, yani Yunan Ateşi dedikleri, nemlendirildiğinde ateş alan petrol ve kireç karışımı bir maddeyi kendilerine saldıran gemilere karşı

² Pala Cenk, **20. Yüzyılın Şeytan Üçgeni**, İstanbul-1996, sf:22

kullandıkları ve reçetesini bir devlet sırrı gibi gizli tutmakla birlikte, bu maddeyi ilkel el bombalarının yapımında kullandıkları da bilinmektedir.³

İtalyanlar da Romalı atalarının Kuzey İtalya’da sonsuza kadar sönmeyen ateşi yaktıklarını iddia ederler. Arnavutlar, bu sönmeyen ateşin kendi topraklarında olduğunu ileri sürerek petrolü bulma şerefine kendilerine ait olduğunu söylerler. Japonlar ise M.S. VII. yüzyılda Honda adasının Eshigo bölgesindeki kuyulardan petrol çıkarır ve imparator sarayının ışıktandırılmasında kullanırlardı. Görüldüğü gibi her ülke petrol konusunda kendine göre bir efsane uydurmuştur. Bu efsanelerin tek amacı, bu değerli maddeyi ya da çağımızın büyümlü gücünü bulma şerefinde, kendi ülkesine özel bir pay çıkarmaktır.⁴

Günümüzün en önemli petrol havzalarından biri olan Hazar havzasında ise petrol çok eski tarihlerden itibaren bilinmekteydi. Bu konuyla ilgili olarak en eski kayıta Marco Polo’nun “Seyahatler” adlı eserinde rastlanmaktadır. 1271’de Venedik’te başlayan ve 1274-1275’te Çin’de noktalanan yolculuğu sırasında bu bölgeye de uğrayan ünlü gezgin, Kuzey İran’ı anlatırken Bakü yakınlarında yağ çıkaran bir kaynaktan bahsetmektedir. Bu yağın yemeklerde kullanılmaya uygun olmadığı, ancak ısınma amacıyla kullanıldığı ve develerdeki uyuz hastalığına da iyi geldiği belirtilmektedir. Ayrıca “neft” diye adlandırılan bu maddenin zamanın koşullarına göre ticari bir ölçekte işletildiğinden de söz etmektedir. Her ne kadar Polo bu yağın ticari bir ölçekte kullanıldığını söylese de bunu bu günkü ticari değeriyle ve kullanım alanlarıyla karşılaştırmak mantık sınırlarını zorlamaktır.

Ticari anlamda dünyanın ilk petrol kuyusu 1848 yılında Azerbaycan’da, ABD’ndeki ilk kuyu ise bundan beş yıl kadar sonra Pensilvanya eyaletinde kazılmıştır.⁵

³ Yergin, a.g.e., sf:9

⁴ Dursun T, **Bir Damla Kan, Bir Damla Petrol**, İstanbul-1965, sf:9

⁵ Aliyev Haydar, **Dünya Siyasetinde Azerbaycan Petrolü**, İstanbul-1998, sf:106

Petrolün eski tarihlerden itibaren bilinmesi ve kullanılması buranın dünya petrol endüstrisinin ilk kurulduğu bölge olmasını sağlamıştır. Bilindiği kadarıyla 1829 yılına kadar bu bölgede elle kazılarak 82 tane petrol kuyusu açılmıştı.⁶ Fakat bölgenin geri kalmışlığı, kullanılan tekniklerin yetersizliği ve Rus Çarlığı'nın petrol üretimini kendi tekelinde tutma isteği, bölgede gelişmiş bir petrol endüstrisinin oluşmasını engellemiştir. Bu durum ancak devlet tekelinin 1870'lerde kaldırılmasıyla değişmeye başlamış, bölge serbest rekabete açılarak, özel teşebbüs süratle sektöre girmeye başlamıştır. Ayrıca Amerika'da Albay Drake'nin ilk sondajı ile bu bölgedeki ilk mekanik sondajlar aynı dönemde gerçekleşmiş, böylece bölgede gerçek anlamda endüstriyel petrol üretimi başlamıştır. Daha sonraki yıllarda yirmiden fazla rafinerinin kurulmasıyla Bakü, bir petrol endüstri merkezi haline gelmiştir.

Azerbaycan petrol endüstrisinin kalkınmasında İsveçli Nobel kardeşlerin katkısı büyüktür. Rusya'ya 1837 yılında gelmiş olan mucit Immanuel Nobel'in oğulları, Ludwig, Robert ve Alfred Rus Çarlığı'nda önemli işler başarmış ve giderek zenginleşmişlerdi. Hem kimya hem de maliye dallarında yetenekli olan Alfred, Nitrogliserin üzerinde çalışmalar yaparak dinamiti keşfetmiş ve merkezi Paris olan büyük bir dinamit imparatorluğu kurmuştu. Ludwig ise Rusya'nın zorlu yollarına çok uygun bir tekerlek icat ederek Çarlık Rusya'sı ile silah ticareti konusundaki bağlantılarını güçlendirmişti. Bu kardeşlerin içinde en şanssız olanı Robert ise bir çok iş denemesine rağmen başarılı olamamış ve istemese de Ludwig ile çalışmaya başlamıştı. Bütün bunlara rağmen Nobel kardeşlerin petrol sektörüne girmesi tesadüfen gerçekleşmiştir.

Rus hükümeti ile silah üretimi için bir anlaşma yapan Ludwig ihtiyaç duyduğu keresteler için Bakü'ye gelmiş, elindeki 25 bin ruble ile babasına dahi danışmadan ceviz kerestesi yerine bir petrol rafinerisi satın almıştı. Böylece Nobel kardeşler petrol işine

⁶ Yergin, a.g.e., sf:36

girmişler ve yetenekleri sayesinde kısa bir sürede isimlerini duyurmuşlardır.⁷ Nobel kardeşlerin bilimsel dehaları Kafkas petrollerini Avrupa'ya taşımada kendini göstermiştir. O günkü koşullarda tahta varillerle çok ilkel bir şekilde taşınan petrol Nobel kardeşlerin icadı olan “Zoroaster” isimli tankerle taşınmaya başlanmış, böylece dünyanın ilk petrol tankeri 1878’de Hazar Denizi’nde hizmete girmiştir.

Ayrıca bu yıllarda Bakü’de üretilen gazyağının büyük bir miktarı Rusya pazarlarında Amerikan gazyağının yerini almıştır. Fakat Bakü’nün limanlara olan uzaklığı ve şiddetli kış şartları petrolün naklini zorlaştırıyordu. Petrolün naklini kolaylaştırmak için yapılmaya başlayan Bakü-Batum demiryolu için ise finansman sıkıntısı çekiliyordu. Bu zorluğun aşılması için bazı rafinerilerin ipotek edilmesi karşılığında Fransız Rothscheild ailesi de Bakü petrol endüstrisine girmiştir.

Rothscheild kardeşlerin petrol endüstrisine girmesi ile Petrol üretimi büyük miktarda artarak yeni pazar ihtiyacı doğmuştur. Bu yüzden, ünlü Yahudi banker Rotchild, petrolü Rusya’dan geçirip Baltık kıyılarına ulaştıran pahalı yolu kısaltma çalışmalarına girişir. Plan şöyledir: Hazar Denizi’ni Karadeniz’den ayıran daracık toprak parçasında bir demiryolu ağı kurup Batum’dan tankerlere yükleyeceği petrolü Boğazlar’dan geçirip Avrupa’ya, daha doğrusu Rothchildlar’ın Kuzey İtalya’da bulunan rafinerilerine ulaştırmaktır. Bakü-Batum demiryolu hattının dağlık ve engebeli yerlerden geçmesi nedeniyle çok sınırlı miktarda petrol taşınabilmesi bir petrol boru hattının yapılmasını zorunlu kılıyordu. Böylece oyunun ilk perdesi petrol boru hatları üzerine açılır ve bugün ayrı çekişmeler yine boru hatları üzerine devam etmektedir.

Petrol boru hattının yapımını Nobel kardeşler üstlenmişlerdir. Plana göre Bakü-Batum demiryolunun en engebeli 70 km’lik bölümü boru hattı ile aşılacak, böylece demiryolunun bir bölümü by-pass edilecekti. Boru hattının geçeceği güzergahın açılması

⁷ Yergin, a.g.e., sf:53

için Alfred Nobel'in icadı olan dinamitler ilk defa burada kullanılarak inşaat tamamlanmış fakat beklenildiği kadar verimli olmamıştır.

Rusya'da bu gelişmeler yaşanırken Avrupa, bir Amerikan şirketi olan Standart Oil'in pazarı durumundaydı. Demiryolu ve denizyolu ile Bakü Petrollerinin Avrupa pazarlarına ulaşılmasıyla birlikte Bakü petrol şirketleriyle Standart Oil arasında büyük rekabet başlamıştır. Bakü Petrollerinin maliyet avantajı Rus şirketleri karşısında başarı kazanmasını ve Azerbaycan üretiminin 1900 yılına kadar 10 milyon tona çıkmasını sağlamıştır.⁸ Bu miktar dünya toplam üretiminin yarısına, Rusya üretiminin ise tamamına eşdeğerdir. Bununla birlikte Azerbaycan'daki çalışma ve yaşam koşullarının olumsuzluğu, Bakü petrol endüstrisini Bolşevik ihtilalinin hazırlık merkezi durumuna getirmiş, bu şehir, Stalin, Vorosilof ve Kalinin gibi Bolşevik liderlerin bir eğitim yeri olmuştur. Öyle ki 1903 yılında Stalin liderliğinde Bakü'de başlayan petrol işçileri grevi bütün Rusya'yı sarmış, ülke geneline yayılan kriz zorlukla atlatılabilmisti. 1904 yılında Bakü'de gerçekleşen ve petrol işçilerinin ilk kez toplu iş sözleşmesi hakkını elde ettikleri grev tarihe "Kanlı Pazar" olarak geçmiştir. Stalin 1907-1910 yılları arasında yine Bakü'de ihtilal denemeleri yapmış olmasına rağmen amacına ancak 1917'deki ihtilal ile ulaşmış ve Rusya'daki Çarlık Rejimin yıkmıştır.

Çarlık taraftarları ile Bolşevikler arasındaki mücadeleler Bakü petrol endüstrisini olumsuz bir biçimde etkilemiştir, ihtilal öncesi grevler sonucu petrol üretimi durmuş, petrol kuyularının büyük bir kısmı yok olmuş, petrol ihracatı felce uğramıştır, ihtilalin Rusya'da tam olarak yerleşmesi ile Bakü yine önemli bir petrol merkezi olma özelliğine kavuşmuştur. Ancak bu tarihten sonra tamamen Rusya'nın çıkarları doğrultusunda kullanılmıştır.

Bakü Petrolleri I.Dünya Savaşı'nın sonlarına doğru Türkler, Almanlar, İngilizler ve Ruslar arasında çeşitli mücadele ve pazarlıklara konu olmuştur. 1918 yılının

⁸ Yücel Behçet, **Enerji Ekonomisi**, Ankara-1994, sf:188

Mart ayında imzalanan Brest-Likowsk anlaşması ile Rusya I. Dünya Savaşı'ndan çekilmiş, 1878 yılındaki Berlin Anlaşması ile Osmanlı Devletinden aldığı Kars, Ardahan ve Batum'u Türklere geri vermeyi kabul etmiştir. Osmanlı devleti bu anlaşmaya rağmen doğu cephesinde ilerlemeye devam etmiş, kendine hedef olarak da dünyanın en önemli petrol üretim merkezlerinden biri olan Bakü'yu seçmiştir. Türklerin ilerleyişinden çekinen Almanya, müttefik olmalarına rağmen Osmanlı devletini durdurmak için Rus hükümetinden Bakü petrol üretiminden pay istemişlerdir. Stalin bu teklifi kabul etmesine rağmen, Bolşevik Bakü komünü "Ne zaferde ne, ne de yenilgide Alman çapulculara alın terimizle ürettiğimiz petrolden bir damla bile vermeyeceğiz" diyerek reddetmiştir. Türk kuvvetlerinin Bakü'ye ilerlemesi devam ederken İran üzerinden ilerleyen küçük bir İngiliz birliği Bakü'ye girmiş, fakat sadece bir ay bölgeye hakim olabilmişti. İngilizler, hakimiyeti Türk kuvvetlerine kaptırmış olmalarına rağmen Almanları Bakü petrolerinden yoksun bırakmayı başaramamışlardır. Türk kuvvetlerinin bölgeye hakim olması ile 28 Mayıs 1918'de dünyada ilk bağımsız Türk Cumhuriyeti Mehmet Emin Resulzade tarafından Azerbaycan Demokratik Cumhuriyeti adı ile kurulmuştur. 30 Ekim 1918 tarihli Mondros Mütarekesi ile Osmanlı Devleti Bu bölgedeki kuvvetlerini çekmek zorunda kalmış, sadece iki yıl yaşayan Azerbaycan Demokratik Cumhuriyeti ise 27 Nisan 1920'de 11. Kızılordu'nun Bakü'ye girmesi ile sona ermiştir. Bu iki yıl içerisinde Azerbaycan hükümeti yabancı ortaklarla petrol sanayisini geliştirmeye çalıştıysa da bunu başaramamış, bu tarihten sonra 70 yıl sürecek Sovyet dönemi başlamıştır. Sovyet işgalini takiben kurulan yeni hükümet de yabancı petrol şirketleri ile görüşmeler yapmıştır. Lenin'in "dışarıdan teçhizat ve teknik yardım almadan ekonomiyi toparlamanın mümkün olmadığını" söylemesiyle Bakü ve Grozni petroleri üzerinde büyük yabancı şirketlere bazı imtiyazlar verilmiştir. Nobel Kardeşlerin sahibi oldukları tesisler ise 1922 yılında Bolşevikler tarafından devletleştirilmiştir.

II. Dünya Savaşı sırasında da Bakü petrolleri ve Kafkasya bölgesi savaşın odak noktalarından biri olmuştur. Hitler, Kafkasya'daki üç önemli petrol merkezi olan Maykop, Grozni ve Bakü'yü kendisine hedef seçmişti. 1942'de Almanlar Rostov ve Maykop'u ele geçirdiklerinde bu bölgede tahrip edilmiş petrol tesisleri ile karşılaştılar. Bu tahribatı şehri terk ederken Ruslar yapmışlardı. Bakü petrolleri ise Almanlar tarafından ele geçirilememiş ve Almanya 1943 başlarından itibaren Kafkasya'dan çekilmeye başlamıştır. Buna rağmen Azerbaycan petrol üretiminde büyük bir düşüş yaşanmıştır. Hazar Denizi'ndeki offshore sahalardan petrol çıkartılması ilk olarak 1920 yılında gerçekleşmiştir. Kayda değer ilk petrol üretimi ise 1950 yılında bugünkü Neft Taşları denilen alanda yapılmıştır. 1960'lı yıllarda II. Dünya Savaşı öncesi seviyesine ulaşan Azerbaycan petrol üretimi, bu alanlarda kullanılan teknolojinin ikelliği yüzünden ikinci planda kalmış. Batı Sibiry'a'daki "onshore" alanlara ağırlık verilmesi üzerine 1968'den sonra tekrar düşürülmüştür.

Azeri ofishore alanlarından 1950'li yıllardan bu güne kadar 400 milyon ton petrol ve 400 milyar metre küp doğal gaz çıkarılmıştır. Bakü'deki mevcut petrol yataklarından elde edilen üretim Sovyetler Birliği'nin ihtiyaçları için kullanılmıştır. Bu tarihlerde bölgedeki petrol yataklarından büyük miktarda petrol çekilmiştir. Öyle ki 1945 yılında Azerbaycan'dan çıkarılan petrol S.S.C.B. toplam üretiminin yüzde 75'ine ulaşıyordu. Çekilen petrol miktarının fazla olması nedeniyle Azerbaycan "onshore" petrol sahalarının büyük bir kısmı tükenerek, yıllık üretim 1990'lı yıllarda 10 milyon tona kadar gerilemiştir. Bu miktar, S.S.C.B. toplam üretiminin sadece yüzde 3'üne denk düşüyordu. S.S.C.B.'nin çökmesiyle 1991 yılında bağımsızlığına kavuşan Azerbaycan, kendi doğal kaynaklarını istediği gibi kullanabilme imkanına kavuşmuştur.

Bağımsızlıkla birlikte Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (kısaca ADPŞ ya da SOCAR da denilmektedir) ile uluslararası petrol şirketleri arasındaki görüşmeler başlamış, Azeri, Çıralı ve Güneşli alanlarının işletilmesine yönelik bu görüşmeler Ebulfeyz Elçibey liderliğindeki Azerbaycan Halk Cephesi'nin iktidara gelmesinden

sonra da devam etmiştir. Haziran 1993 tarihinde gerçekleştirilen darbe sonucu cumhurbaşkanlığına Haydar Aliyev gelerek, Elçibey döneminde kabul edilen şartların tekrar görüşüleceğini açıklaması ile daha önceki anlaşma askıya alınmıştır. Eylül-1994 tarihinde anlaşmanın bazı maddeleri tekrar görüşülerek 20 Eylül 1994 tarihinde Azeri, Çıralı ve Güneşli alanlarında Petrol çıkartılması ve işletilmesine yönelik tarihi anlaşma imzalanmıştır.

1.2. REZERVLER

Hazar bölgesi enerji potansiyeline ilişkin birbirinden oldukça farklı büyüklükler ileri sürülmektedir. Bu farklılıklar çoğu zaman bölge ülkelerinin yabancı yatırımları cezbedebilmek amacıyla tahmini rezerv miktarlarını olduğundan daha büyük göstermek istemelerinden kaynaklanmaktadır.⁹ Uluslararası Enerji Ajansı'na göre¹⁰ Orta Asya ve Transkafkasya'nın ispatlanmış petrol rezervleri, 15-40 milyar varil (2,5-6,7 milyar ton), muhtemel rezervleri ise 70-150 milyar varildir (11,7-25 milyar ton). Amerikan Dışişleri Bakanlığı'na bağlı Enerji Enformasyon Dairesi ise¹¹ bölge ispatlanmış rezervlerini 16-32,5 milyar varil, muhtemel rezervleri 179-200 milyar varil olarak kabul etmektedir.¹² Bir diğer kaynak olan The Economist¹³, muhtemel rezerv miktarı hakkında diğerlerinden oldukça farklı büyüklükler ileri sürmektedir. Buna göre bölgenin ispatlanmış petrol rezervleri 28 milyar, muhtemel rezervler ise 70 milyar varildir.¹⁴

⁹ Bremmer Ian, "Oil Politics America and the Riches of the Caspian Basin", **World Policy Journal**, Spring-1998, sf:27

¹⁰ **Caspian Oil and Gas, The Supply Potential of Central Asia and Transcaucasia**, International Energy Agency, France-1998, sf:32

¹¹ "Caspian Sea Region Oil and Natural Gas Reserves" **United States Energy Information Administration**, December-1999

¹² Bkz. Tablo:1

¹³ "A Caspian Gamble", **The Economist**, February 7th-1998, sf:5

¹⁴ a.g.m, sf:5

Hazar havzası, 677 milyar varillik Ortadoğu, 70 milyar varillik Afrika ve 42 Milyar varillik Asya-Pasifik rezervlerinden sonra dünyada dördüncü sırada yer almakta, 1,02 trilyon varillik dünya toplam rezervlerinin yüzde 1,5-3'lük kısmını oluşturmaktadır. Her ne kadar Ortadoğu'nun zengin rezervleri ile kıyaslanamasa da, ABD'nin 22 milyar varillik, Kuzey Denizi'nin 17 milyar varillik rezervleri ile eşdeğer büyüklüktedir. Petrol endüstrisinde yaşanan teknolojik gelişmeler ve gelecek yıllarda yapılacak yeni araştırmalarla bölgedeki ispatlanmış ham petrol rezervlerinin 163 milyar varile çıkması beklenmektedir.

Hazar havzası, doğal gaz potansiyeli bakımından da çok zengin bir bölge olup, doğal gaz rezervlerinin toplam hidrokarbon rezervleri içinde üçte ikilik bir paya sahip olduğu hesaplanmıştır. Uluslararası Enerji Ajansı'na göre bölgenin ispatlanmış doğal gaz rezervi 6,7-9,2 trilyon metre küp, muhtemel rezervler ise 8 trilyon metre küptür.¹⁵ Diğer kaynakların kabul ettikleri miktarlar da bu civardadır. Sahip oldukları doğal gaz zenginlikleri bakımından Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan dünyanın en önde gelen yirmi doğal gaz ülkesi arasında yer almakta, bu üç ülkedeki rezervler dünya toplamının yüzde 6'sını oluşturmaktadır.

1.3. ÜRETİM VE İHRAÇ POTANSİYELİ

Hazar havzası üretim ve ihraç potansiyeli, bölgeyi dünya pazarlarını bağlayacak boru hattı projelerinin gerçekleştirilebilmesi açısından büyük önem taşır. Bölgedeki başlıca petrol üreticisi ülkeler Kazakistan, Azerbaycan, Türkmenistan ve Özbekistan'dır. Bu ülkelerin gelecek yıllardaki petrol üretim ve ihraç potansiyelleri, sektöre yapılacak yatırımlar ile petrol yataklarını dünya pazarlarıyla birleştirecek yeni boru hatlarının inşa edilmesine bağlı olarak değişecektir. Uluslararası Enerji Ajansı'nın, bölgedeki yatırımların hiçbir aksama olmaksızın devam edeceği varsayımından hareketle ortaya koyduğu yüksek senaryoya göre 2010 yılında bölgeden 194 milyon ton petrol üretilecek

¹⁵ United States Energy Information Administration , a.g.m.

bunun 117 milyon tonu ihraç edilecektir. Bazı projelerin gecikeceğini varsayan düşük senaryoda ise bu rakamlar sırasıyla 138 milyon ton ve 75 milyon ton'dur.¹⁶

1.4. BÖLGEDEKİ ÖNEMLİ ÜRETİM PROJELERİ

Petrol üretim potansiyeli bakımından Hazar bölgesindeki en önemli ülkeler Azerbaycan ve Kazakistan'dır. Üretilen petrolü dünya pazarlarına taşıyacak boru hatlarının takip edeceği güzergahların seçiminde son sözü bu iki ülkede faaliyet gösteren konsorsiyum ya da petrol şirketleri söyleyeceklerdir. Bu yüzden her bir projeye ait petrol potansiyeliyle birlikte, üretici şirketlerin taşıma konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir.

1.4.1 Azeri Petrolünün Üretimi İçin İmzalanan Anlaşmalar

Azerbaycan, petrol potansiyeli bakımından Hazar havzasının ikinci büyük ülkesidir. Ülkedeki petrol potansiyeli hakkında Azeri kaynaklar ile diğerleri arasında önemli farklılıklar olduğu saptanmıştır. Örneğin, Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi'ne (ADPS) göre ispatlanmış petrol rezervleri 17,5 milyar varil iken, ABD Dışişleri Bakanlığı'na bağlı Enerji Enformasyon Dairesi bu miktarın 3,6-12,5 milyar varil olduğunu kabul etmektedir.¹⁷ Petrol rezervlerinin coğrafi dağılımına bakıldığında, yüzde 90'lık bölümün offshore alanlarda (denizde), geriye kalan kısmının ise nispeten daha yaşlı olan onshore alanlarda (karada) olduğu gözlenmektedir. Halen devam etmekte olan petrol arama çalışmaları ülkenin batısında yer alan Apşeron yarımadası açıklarındaki offshore alanlarda yoğunlaşmaktadır.¹⁸ Onshore alanlardaki arama faaliyetleri ise ülkenin daha çok orta ve batı bölgelerinde yapılmaktadır.

¹⁶ Bkz. Tablo:2

¹⁷ United States Energy Information Administration, a.g.m.

¹⁸ Azerbaycan petrol alanları için bkz. Harita:1

Azerbaycan 1990 yılında 12,5 milyon ton ham petrol üretmiş, yeterli miktarda yatırım yapılmaması ve ilkel teknoloji kullanımı yüzünden bu miktar 1997 yılında 9 milyon tona kadar gerilemiştir. Uluslararası Enerji Ajansına göre, planlanan yatırımlarda hiçbir aksama olmaz ise 2010 yılında 70 milyon ton petrol üretilecek, bunun 55 milyon tonu ihraç edilecektir. Çeşitli nedenlerden ötürü ortaya çıkacak gecikmeler ya da aksamalar hesaba katıldığında, üretim miktarının 45 milyon ton, ihraç miktarının ise 30 milyon ton olması beklenmektedir.¹⁹ Azerbaycan'daki zengin petrol rezervlerinin üretilmesi amacıyla 1991 yılından sonra yabancı petrol şirketleri ile çok sayıda üretim paylaşımı anlaşması imzalanmıştır.²⁰ Bu anlaşmalar içerisinde, planlanan ihraç boru hatlarının akıbetini etkileyebilecek öneme sahip üretim projeleri aşağıda incelenmiştir.

AIOC Projesi

Bakü-Ceyhan hattı ile taşınmak istenen Azeri petrolü açısından en önemli petrol potansiyeli AIOC konsorsiyumuna ait Azeri, Çıralı ve Güneşli offshore alanlarında bulunmaktadır. Bu sahalarda toplam 545 milyon ton ham petrol olduğu tespit edilmiştir.²¹ Azeri alanını işletme hakkı 1991 yılında Amoco şirketine verilmiş, bir yıl sonra da BP-Statoil ortaklığı Çıralı alanı ile ilgili, Penzoil ve Ramco ise Güneşli alanı ile ilgili işletme hakkını kazanmışlardır. 1993 yılında bu üç petrol alanlarının birleştirilmesiyle BP-Statoil öncülüğünde Azerbaycan Uluslararası İşletme Şirketi (AIOC) oluşturulmuştur. Konsorsiyumdaki hisse dağılımı zaman içinde değişmekle birlikte 1-Ocak-1998 tarihi itibarıyla şirketlerin payı şöyledir:

¹⁹ Bkz. Tablo:3 ve Tablo:4

²⁰ Azerbaycan'daki petrol üretim projeleri için bkz. Tablo:5

²¹ "In Search of a Market", **Russian Petroleum Investor**, December-1998/February-1999, sf:45

BP (İngiltere)	%17,13
Amoco (ABD)	%17,1
Exxon (ABD)	%8,0
Unocal (ABD)	%10,0
Ramco (İngiltere)	%2,08
Statiol (Norveç)	%8,56
TPAO (Türkiye)	%6,75
Socar(Azerbaycan)	%10,0
Lukoil (Rusya)	%10,0
Itochu (Japonya)	%3,92

1994 yılında faaliyete başlayan AIOC konsorsiyumu söz konusu üç petrol alanında yapacağı üretimi iki kısma ayırmış; yılda 15 milyon tona kadar olan üretim miktarını “erken üretim”, 35-40 milyon tona kadar olan üretimi ise “ana üretim” olarak tarif etmiştir. Erken üretim petrolü 1997 yılından itibaren Bakü-Novorossisk hattından, 1999 yılından itibaren de Bakü-Supsa hattından Karadeniz’e pompalanmaktadır. Konsorsiyuma göre ana üretim petrolünün ihraç edilebilmesi için, muhtemelen 2003 yılında yeni bir boru hattı gerekecektir. Erken üretim hatlarında kapasite artırımıyla bu ihtiyacın birkaç yıl daha gecikmesi mümkündür.

AIOC konsorsiyumu 1998 yılında yaklaşık 2 milyon ton petrol üretmiştir. 2005 yılında bu miktarı 15 milyon tona, 2010 yılında ise 30 milyon tona çıkarmayı planlamaktadır. Üretimde en yüksek seviye, yılda 40 milyon ton ile muhtemelen 2010-2020 yılları arasında gerçekleştirilecektir. Konsorsiyum otuz yıl boyunca toplam 8 milyar dolarlık yatırım yapacak, karşılığında 80 milyar dolarlık bir kazanç elde edecektir.

Şah Deniz Projesi

Hazar Denizi'nin Azerbaycan'a kıta sahanlığının güneydoğusunda yer alan Şah Deniz alanı, 1999 yılında yeni doğal gaz rezervlerinin keşfedilmesiyle önem kazanmıştır. Bu sahadan Bakü-Ceyhan Hattı'na paralel olarak inşa edilecek bir doğal gaz boru hattı ile hem Bakü-Ceyhan Boru Hattı maliyeti azalacak, hem de Türkiye'nin artan doğal gaz ihtiyacının bir bölümü karşılanabilecektir. Şah Deniz sahası 100-200 milyon ton petrol ve yaklaşık 1 trilyon metreküp doğal gaz rezervi içermektedir. Bu rezervleri çıkarmak ve işlemek amacıyla 1996 yılında kurulan konsorsiyum yedi üyeden meydana gelmekte olup, hisselerin dağılımı aşağıda verilmiştir.

BP (İngiltere)	%25,5
Statoil(Norveç)	%25,5
Lukoil (Rusya)	%10
Socar(Azerbaycan)	%10
OIEC (İran)	%10
EIF (Fransa)	%10
TPAO (Türkiye)	%9

Konsorsiyum, yılda 20 milyon tonluk zirve üretim seviyesine 2015-2025 yılları arasında ulaşmayı hedeflemektedir. Projeye yapılacak toplam yatırım miktarı, 37 yıllık anlaşma süresince toplam 4 milyar dolar olup, elde edilecek karın 2004 yılında yarısı, 2015 yılında ise yüzde 24'ü Azerbaycan'a kalacaktır.²²

²² International Energy Agency, a.g.e., sf:47

Apşeron Bloğu (Tagiyev) Projesi

400 km karelik yüz ölçüme sahip Apşeron Bloğu, AIOC konsorsiyumuna ait alanların 40 km güney batısında yer almakta ve bu sahadaki petrol rezervlerinin 117 milyon ton civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bu bloğun geliştirilmesi için 1997 yılında 30 yıl süreli bir üretim paylaşımı anlaşması imzalanmış, projeye Chevron (ABD) yüzde 30, Total (Fransa) yüzde 20 ve Socar (Azerbaycan) yüzde 50'lik pay ile ortak olmuşlardır. Sondaj çalışmalarına ise 2000 yılında başlanmış olup, 25 milyon ton olarak planlanan en yüksek üretim seviyesinin 2015-2025 yılları arasında gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. Projeye yapılacak toplam yatırım miktarı ise 2 milyar dolardır.

Lenkoran-Taliş Deniz Projesi

Taliş Deniz-Lenkoran Deniz sahaları, Bakü'nün 100-120 km güneyinde, kıyıdan yaklaşık 50 km açıkta yer almakta ve bu sahalardaki petrolün 4000-4500 m derinlikte olduğu tahmin edilmektedir.²³ Her iki sahadaki toplam 100-110 milyon ton petrol rezervinin geliştirilmesi amacıyla 1997 yılında altı ortakdan oluşan bir konsorsiyum kurulmuş ve aynı yıl faaliyete başlatılmıştır. Yapılan anlaşmaya göre Konsorsiyum her iki sahada 30 yıl süresince faaliyet gösterecek ve bu süre içinde toplam 2 milyar dolar harcayacaktır.

Konsorsiyumdaki hisselerin dağılımı şöyledir:

Elf (Fransa)	%40
Socar(Azerbaycan)	%25
Wintershall(Almanya)	%10
OIEC (İran)	%10
Petrofina (Belçika)	%5
Total (Fransa)	%10

²³ Bkz. Harita:1

Elf firmasının operatörlüğünde yürütülen proje ile ticari üretime 2004 yılında başlanması, yılda 15 milyon tonluk en yüksek üretim seviyesinin 2011-2020 yılları arasında gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Konsorsiyumun taşıma konusundaki fikri ise henüz netleşmemiş olmakla beraber, petrolün önce tankerlerle Hazar Denizi yoluyla İran kıyılarına taşınması, oradan da mevcut boru hatları ile Tahran ve Tebriz rafinerilerine ulaştırılması düşünülmektedir.²⁴

Lukoil-Yalama Projesi

Yalama sahası, Azerbaycan kıta sahanlığının kuzeybatısında yer almakta²⁵ ve bu sahadaki petrol rezervinin 3000-4000 m derinlikte olduğu tahmin edilmektedir. 50 milyon ton petrol rezervinin bulunduğu sahanın işletilmesi amacıyla Lukoil (Rusya) ve Socar (Azerbaycan) şirketleri arasında üretim paylaşımı anlaşması imzalanmış ve aynı yıl Azeri parlamentosunda onaylanmıştır. Bu ilk anlaşmaya göre Lukoil %60, Socar ise %40'lık paylarla projeye ortak olmuşlardı, fakat sonra Lukoil şirketi, kendi hissesini Atlantik Richfield (ABD) ile kurduğu Lukarco ortak girişimine devretmiştir. Projeye 30 yıl süresince toplam 1,5 milyar dolar harcanacak ve karşılığında yılda 5,5 milyon ton ham petrol elde edilecektir. Bu üretim miktarının 2012-2016 yılları arasında gerçekleşmesi beklenmektedir.²⁶

Bu projelerin haricinde 600 milyon ton rezerv içerdiği tahmin edilen Kuzey Apşeron. Oğuz, Nahçıvan ve İnam petrol yataklarının işletilmesi amacıyla tamamı 8,5-10 milyar dolara varan üretim paylaşımı anlaşmaları imzalanmıştır.²⁷ Bunların içerisinde

²⁴ International Energy Agency, a.g.e., sf:178

²⁵ Bkz. Harita:1

²⁶ International Energy Agency, a.g.e. sf:47

²⁷ Bkz. Harita:1

Türk petrol şirketlerinin herhangi bir payı yoktur. Offshore yataklarının dışında onshore yatakların geliştirilmesi için de yabancı petrol şirketleri ile çok sayıda anlaşma yapılmıştır. Daha önce bahsedildiği gibi çok sınırlı rezervlere sahip bu projelerde Türk firmalarının payı daha büyüktür. Örneğin 30-60 milyon ton petrol rezervine sahip Kuzey Apşeron alanının geliştirilmesi için yapılan anlaşmada Birleşmiş Mühendisler Bürosu ile bir ABD şirketinin oluşturduğu ortak girişimin payı %49'dur. 1994 yılında bu alanda 8000 ton petrol üretilmiştir. Azerpetrol ve Ansbadpetrol onshore projelerinde de Türk firmaları %49 ve %32'lik paylara sahiptirler.

1.4.2. Kazak Petrolünün Üretimi İçin İmzalanan Anlaşmalar

Kazakistan, 10-17,6 milyar varil ispatlanmış; 85 milyar varil tahmini petrol rezervleri ile Hazar havzasında en büyük petrol potansiyeline sahip ülkedir.²⁸ S.S.C.B. zamanında Rusya'dan sonra ikinci büyük petrol üreticisi olan Kazakistan, o zamanlar bir yılda yaklaşık 26,5 milyon ton civarında petrol üretebiliyordu. Birliğin dağılmasıyla ortaya çıkan sorunlar yüzünden bu miktar beşte bir oranında azalmıştır. 1994 yılından sonra batılı petrol şirketlerinin yaptığı yatırımlarla üretim miktarı tekrar artarak, 1998 yılında 27 milyon tona ulaşmıştır. Tengiz, Uzen, Kaşagan ve Karaşaganak gibi büyük projelerin faaliyete geçmesiyle üretim artışının daha da hızlanarak, 2010 yılında 75-100 milyon tona; ihraç miktarının ise 44-55 milyon tona çıkması beklenmektedir.²⁹ Ülkedeki petrol rezervlerinin çıkarılması amacıyla Kazak Milli Petrol Şirketi Kazakoil ile yabancı petrol şirketleri arasında çeşitli petrol sahalarını kapsayan çok sayıda ortak yatırım (Joint Venture) yapılmıştır³⁰. Bu yatırımlar içerisinde boru hattı projeleri açısından önem taşıyanlar aşağıda incelenmiştir.

²⁸ United States Energy Information Administration, a.g.m., sf:1

²⁹ Bkz. Tablo:3 ve Tablo:4

³⁰ Kazak petrolü üretim anlaşmaları için bkz.Tablo:6

Tengizchevroil Projesi

6-9 milyar varil (yaklaşık 822-1230 milyon ton) civarındaki üretilebilir petrol rezervi ile dünyanın en büyük petrol sahalarından biri olarak kabul edilen Tengiz, bölgedeki ihraç boru hatlarının planlanmasında olduğu kadar, Bakü-Ceyhan Hattı için ihtiyaç duyulan Kazak petrolünün sağlanması açısından da büyük önem taşımaktadır.³¹ 1993 yılında yapılan anlaşma ile Chevron ve Kazak Hükümeti arasında %50'şerlik paylarla oluşturulan ortaklığa, 1995 yılında Mobil, Kazak hisselerinin %25'ini satın alarak; 1997'de Lucarco firması Chevron hisselerinin %5'ini satın alarak katılmışlardır.

Tengizchevroil Projesinde hisse dağılımı:

Chevron (ABD)	%45
Kazakoil (Kazakistan)	%25
Mobil (ABD)	%25
Lucarco (Rus Lukoil ve Amerikan Atlantik Richfield ortaklığı)	%5

Tengizchevroil projesinde 2036 yılına kadar yapılması planlanan toplam 25 milyar dolarlık yatırım karşılığında 150 milyar dolarlık bir kazanç beklenmektedir. Bunun 114 milyar doları Kazak hükümetine, diğer kısmı şirketlere kalacaktır. 1999 yılı itibarıyla bu sahadan üretilen petrol miktarı 9,575 milyon ton olup³², yeterli ihraç olanaklarının sağlanabilmesi halinde 2010 yılında bu miktarın 37,5 milyon tona çıkarılması hedeflenmektedir.³³

Tengiz alanında üretilen ham petrolün 8,5 milyon tonluk bölümü Rus boru hattı sistemi, nehir ve demiryolları ile Baltık Denizi ve Karadeniz'e ihraç edilmektedir. Geçmişte, Kazakistan'da üretim yapan şirketlere yönelik Rusya'nın ihraç boru hattı

³¹ Bkz. Harita:2

³² **Avrasya Dosyası**, Ocak-2000, sf:3

³³ **United States Energy Information Administration**, January-1999, sf:2

kullanımının getirdiği kısıtlamalar yüzünden Tengizchevroil ortakları yatırım miktarını belirgin bir ölçüde azaltmışlardır. Bu alanda üretilen petrolün yalnızca 3 milyon tonluk kısmı Rus boru hattı sistemi ile taşınabilmekte ve büyük bölümü Almanya'ya ihraç edilmektedir.

Tengizchevroil ortaklığının taşıma konusundaki kararı, petrolün Karadeniz'deki Novorossisk Limanı'na çıkartılması şeklinde 1996 yılında netleşmiştir. Bu amaçla inşa edilen ve 2001 yılında tamamlanan CPC boru hattı başlangıçta 28 milyon ton/yıl kapasite ile çalıştırılacak, üretici şirketlerle tekrar anlaşma sağlanması halinde bu kapasite yılda 67 milyon tona çıkarılacaktır. Şirketler açısından hattın en büyük dezavantajı, yüksek kaliteli Tengiz petrolünün düşük kaliteli Ural petrolü ile karıştırılması ve taşıma masrafının yüksek olmasıdır.³⁴ Bu yüzden ABD'li Chevron şirketi Tengiz'den elde ettiği petrolü tankerlerle Hazar Denizi üzerinden Bakü'ye göndermekte, buradan dünya pazarlarına ihraç etmektedir.³⁵ Kazakistan'da olduğu kadar Azeri üretim projelerinde de söz sahibi olan Chevron firmasının, gelecek yıllarda üreteceği petrolü ihraç etmek için CPC hattında kapasite artırımını yapmak yerine Bakü-Ceyhan hattına yatırım yapması beklenmektedir.

OKIOC Projesi

Hazar Denizi'nin Kazakistan kıta sahanlığı içinde kalan bölümü ve bilhassa Kaşagan alanı³⁶, petrol potansiyeli bakımından bölgedeki ihraç boru hatlarının planlanmasında ve Bakü-Ceyhan için gerekli olan Kazak petrolünün temin edilmesinde en az Tengiz alanı kadar önem taşımaktadır. Petrol potansiyelini belirlemeye yönelik

³⁴ Bütün geçiş ücretleri ve inşaat maliyetleri dahil olmak üzere bir varil petrolün Tengiz'den Novorossisk Limanı'na taşınması 5 dolara mal olmaktadır. Baum Ryan, **Timeframes Markets and Government influence: An Economic-Based Look at Pipeline Routes For Caspian Sea Oil**, December-16-1998 sf.24

³⁵ Aliyev, a.g.e., sf:42

³⁶ Bkz. Harita:3

çalışmalar sonucunda Kaşagan'da 1,5-6 milyar ton (yaklaşık 11-44 milyar varil) petrol olduğu anlaşılmıştır.³⁷ Bu rezervleri ile Kaşagan, Alaska'daki Prodhoe'den sonra dünyanın ikinci büyük petrol alanı olarak kabul edilmektedir.

Kazakistan, kendi kıta sahanlığında arama yapmak amacıyla Agip (İtalya), BP/Statoil (İngiltere-Norveç ortaklığı), British Gas (İngiltere), Royal Dutch-Shell (İngiltere-Hollanda ortaklığı), Mobil (ABD), Total (Fransa) ve Kaspiy Shelf'den (Kazakistan) oluşan OKIOC (Onshore Kazakhstan, International Operating Company) Konsorsiyumu ile 1993 yılında bir anlaşma yapmış, bundan iki yıl sonrada arama faaliyetlerini tamamlamıştır. 218 milyon dolar harcanarak bitirilen aramaların ardından Kazakistan kıta sahanlığı, her biri 500 km kare yüz ölçüme sahip 200 bloğa ayrılmış, bu blokların on iki tanesinde, yani 6000 km karelik alanda üretim yapmak için 1997 yılında bir üretim paylaşımı anlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşmaya göre her biri eşit paya sahip, Kaspiy Shelf, Agip, Mobil, Total, British Gas, Shel ve BP/Statoil şirketlerinin oluşturduğu konsorsiyum, 40 yıl süresince toplam 20 milyar dolarlık yatırım yapacaktır.³⁸ Kaspiyshelf şirketi anlaşma imzalandıktan sonra kendi payına düşen hisseyi Inpex (Japonya) ve Philips Petroleum'a (ABD) satarak projeden çekilmiştir. Kaşagan alanına 1998 yılı içinde 150 milyar dolar harcanmıştır. 2004 yılına kadar devam edecek olan arama faaliyetleri için 400 milyon dolar daha harcanacak, bu süre içinde terminal, yükleme tesisleri, ve ham petrol rafinerileri tamamlanacaktır.³⁹ Üretim miktarının en erken 2004 yılında 5-7 milyon ton; 2013 yılında ise yılda 60 milyon ton olması hedeflenmektedir.⁴⁰ OKIOC konsorsiyumu bu sahadan üreteceği petrolü CPC hattı ya da buna alternatif olabilecek başka bir hat ile dünya pazarlarına ihraç etme niyetindedir.

³⁷ "Kazakh Oil Min Discusses Rising Oil Output in U.S. Visit by Campion Wals", **Dow Jones Company Inc.** April-24-2001

³⁸ International Energy Agency, a.g.e., sf:232

³⁹ "Calgulating Risk", **Russian Petroleum Investor**, November-1998, sf:55

⁴⁰ "Deeper Pockets", **Russian Petrolimn Investor**, December-1997/January-1998, sf:41

Karaşaganak Projesi

Kazakistan'ın en önemli petrol ve doğal gaz sahalarından biri olan Karaşaganak, ülkenin kuzeybatısında Rusya sınırına yakın bir yerde bulunmakta⁴¹ ve 189 milyon ton üretilebilir petrol rezervine sahip olduğu tahmin edilmektedir.⁴² Aynı zamanda ülkenin doğal gaz rezervlerinin yarısından fazlası buradadır. Karaşaganak alanını işletme hakkı 1992 yılında Gazprom, British Gas ve Agip firmalarına verilmiştir. 1995 yılında bu üç şirket, Kazak hükümeti ile bir üretim paylaşımı anlaşması imzalamışlar, Gazprom kendi hisselerini Lukoil'e satarak projeden çekilmiş, Texaco ise, British Gas ve Agip hisselerinin yüzde 20'sini satın alarak projeye dahil olmuştur. Bu son anlaşmaya göre hisselerin dağılımı şöyledir:

BritishGas(İngiltere)	%32,5
Agip (İtalya)	%32,5
Texaco (ABD)	% 20
Lukoil (Rusya)	% 15

Yabancı ortaklar ile Kazak hükümeti arasında imzalanan üretim paylaşımı anlaşmasına göre ortaklar 40 yıl boyunca toplam 10 milyar dolarlık harcama yapacaklardır. 1996 yılında 4 milyon ton olarak gerçekleşen petrol üretiminin ise 2001 yılında 9 milyon tona ve 2023 yılına kadar yılda 13 milyon tona çıkarılması planlanmaktadır. Bu sahada üretilcek petrolün CPC hattı ile Karadeniz'e taşınması hemen hemen kesinleşmiş durumdadır. Çünkü, konsorsiyumdaki yabancı şirketlerin CPC hattında toplam 6 milyon tonluk ihraç hakları vardır.

⁴¹ Bkz. Harita:4

⁴² "Lemons in to Lemonade", **Russian Petroleum Investor**, March-1998, sf:46

CNPC Projesi

Kazakistan'ın güneybatısında yer alan Uzen sahası⁴³ 200 milyon tonluk tahmini petrol rezervi ile ülkenin önemli petrol sahalarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu sahayı işletme hakkı 1997 yılında imzalanan bir anlaşma ile Uzenmunaygaz (Kazakistan)-CNPC (China National Petroleum Company) ortaklığına verilmiştir. Anlaşma süresince 1,2 milyar dolar harcanacak, 1996 yılında 2,8 milyon ton civarında seyreden petrol üretimi, 5-6 yıl sonra 7 milyon tona çıkartılacaktır.⁴⁴ Uzenmunaygaz-CNPC ortaklığı, üreteceği petrolü Kazak-Çin boru hattı ile ya da Kazakistan-Türkmenistan-İran Hattı ile Uzak Doğu pazarına ihraç etmek istemektedir.

TPAO'nın Temir ve Kazaktürkmunay Projeleri

Kazakistan'ın kuzeybatısında, Karaşağanak alanının yakınlarında bulunan Temir sahası, tahmini 38 milyon tonluk üretilebilir petrol rezervleri ile ülkenin en düşük petrol potansiyeline sahip yataklardandır. Bu sahadaki petrolün çıkarılması ve üretilmesi 1997 yılında imzalanan bir üretim paylaşımı anlaşması ile TPAO'na (Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı) verilmiştir. Anlaşmaya göre TPAO bu alanda dört yıl boyunca arama yapacak, tespit edilen petrol rezervi 100 milyon tonun altında olursa anlaşma süresi 25 yıl; 100 milyon tondan fazla petrol bulunabilirse 40 yıl olacaktır.⁴⁵ Anlaşma süresince TPAO'nun toplam 750 milyon dolarlık harcama yapması gerekmektedir.

Kazaktürkmunay projesiyle ise TPAO ile Kazakistan'ın Kaznıgrı firmalarından oluşan ortak yatırımla, Aktubinsk, Atrau ve Mangystau alanlarındaki petrol ve doğal gaz rezervlerinin üretilmesi amaçlanmıştır. Bu alanlarda yaklaşık 550 milyon ton petrol, 220 milyar metre küp doğal gaz rezervi vardır. Kazaktürkmunay

⁴³ Bkz. Harita:4

⁴⁴ International Energy Agency, a.g.e., sf:233

⁴⁵ International Energy Agency, a.g.e., sf:234

ortaklığı, 1996 yılında 24.500 ton, 1997 yılında ise 213.600 petrol üretilmiştir. Gelecekte, yıllık maksimum 30 milyon ton petrol üretilecektir.⁴⁶

1.5. HAZAR PETROLLERİNİN İHRACI İÇİN ÖNERİLEN BORU

HATLARI

1.5.1. Mevcut Boru Hattı Ağı ve Yeni Boru Hattı İhtiyacı

Hazar Bölgesindeki mevcut boru hattı ağı, herhangi bir politik ya da etnik sınır gözetilmeksizin S.S.C.B. zamanında inşa edilmiştir. Bunların çoğu kuzeyden Rusya'nın sanayi merkezlerine doğru uzanır. Diğer yandan Sibirya ve Ural ham petrolünü Hazar bölgesine taşımak amacıyla da birkaç boru hattı vardır. Sovyetler Birliği zamanında inşa edilen boru hatlarının bir diğer özelliği de rafineriler ile petrol alanlarını gelişigüzel bir şekilde bağlamasıdır. Örneğin, Çeçenlerin Grozni kenti ile Bakü arasında bir boru hattı mevcuttur, ama bu hat Azeri ham petrolünü ihraç etmek için değil, Grozni rafinerilerinde işlenen Rus petrolünü Azeri pazarına taşımak amacıyla yapılmıştır. Bu konudaki en açıklayıcı örnek, nüfusunun büyük çoğunluğu ve rafinerileri ülkenin doğusunda, petrol yatakları ise ülkenin batısında yer alan Kazakistan'dır. Ülkenin bu iki ucu arasında bir boru hattı inşa edilmediği için Kazak rafinericiler ve tüketiciler daha ucuz olan yerli ham petrolü kullanmak yerine, Rus ham petrolü ithal etmek zorunda kalmaktadırlar.

Sovyet boru hattı ağı teknik olarak da çok kötü bir durumdadır. Avrupa standartlarına göre inşa edilmemiş olan bu hatlar yıllarca süren bakımsızlık sonucu hasar görmüşlerdir ve sızıntı oranları dünyanın diğer bölgelerindeki boru hatlarına kıyasla çok yüksektir. Bu hatların Avrupa standartlarını karşılayabilmesi için, gereken harcamalar,

⁴⁶ a.g.e., sf:49

yeni bir boru hattı için gereken harcamalardan çok daha fazladır. Boru hattı sisteminin Rus-Transneft konsorsiyumu kontrolü altında bulunması. Hazar havzasının ihraç olanaklarını kısıtlamaktadır. Örneğin Transeft, Tengiz sahasında üretilen petrolün önce fazla kükürtlü olduğunu ileri sürmüş, sonra da ihraç miktarını yıllık 3 milyon ton ile sınırlandırmıştır. Bölgede faaliyet gösteren diğer petrol şirketleri de Tengizchevroil ihracatında yaşanan sıkıntılar yüzünden Transeft ile herhangi bir ihracat anlaşması yapma konusunda ihtiyatlı davranmaktadırlar.

Bütün bu eksikliklerle beraber mevcut boru hattı sistemi, bölgeden 2010'lu yıllarda ihraç edilmesi planlanan 100 milyon ton civarındaki ham petrolün taşınmasında yetersiz kalacaktır. Çünkü Hazar Denizi ham petrolünü Kazakistan'dan Rus boru hattı sistemine ve dünya pazarlama ulaştıran, yıllık 10 milyon ton (200.000 varil/gün) kapasiteli Atrau-Samara dışında başka bir boru hattı sistemi yoktur.⁴⁷

1.5.2. Azeri Petrolü için Düşünülen Boru Hatları

Bakü-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı Projesi

Bakü-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı Projesi, Hazar havzasında bulunan, özellikle Azerbaycan ve Kazakistan petrollerinin Türkiye üzerinden geçecek boru hattı ile Ceyhan Terminali'ne taşınmasını, buradan da tankerlerle dünya pazarlarına ulaştırılmasını amaçlar. Proje ile, Bakü'ye kadar taşınacak yılda 20 milyon ton Kazak petrolünün, 25 milyon Azeri petrolü ile birleştirilerek Gürcistan üzerinden Ceyhan'a taşınması hedeflenmektedir.⁴⁸

⁴⁷ Engür ve Pala, "Kafkasya Petrolleri, 21. Yüzyılın Eşiğinde Hazar Havzası ve Türkiye", **İşletme ve Finans Dergisi**, Kasım-1998, sf:28

⁴⁸ BOTAŞ, **1997 Yıllık Rapor**, sf:35

Azerbaycan ve Kazakistan'daki petrol kaynaklarından 2010 yılında ihraç edilecek yılda 110 milyon ton civarındaki petrolün dünya pazarlarına taşınabilmesinde bölgede var olan boru hatları ve diğer taşıma sistemleri yeterli olmayacaktır. Bu nedenle Türkiye, mevcut sistemler ile taşınamayacak ham petrolün dünya pazarlarına ulaştırılması için Bakü-Ceyhan Hattı'nı önermiştir. Kazak Petrolünün taşınması için iki ayrı güzergah önerilmiş olup her ikisi de Hazar Denizi'nin altından geçen bir rota izlemektedir. Birinci güzergah Kazakistan'ın Tengiz alanından başlayıp Hazar Denizi altından Bakü'ye ulaşır, ikinci güzergah ise yine Tengiz'den başlar, Türkmenbaşı Hazar Denizi, Bakü hattını takip eder.⁴⁹ Boru hattının Azerbaycan-Türkiye arasındaki bölümü ise Gürcistan (Tiflis) üzerinden geçerek Türkiye'ye ulaşır. Hazar enerji kaynaklarının İran üzerinden dünya pazarlarına ihraç edilmesi, ABD tarafından uygun bulunmamaktadır.⁵⁰ Ermenistan güzergahının ise Azeri-Ermeni anlaşmazlığı nedeniyle gerçekleşme şansı fazla değildir. Buna karşın Gürcistan (Tiflis) güzergahı, bölge petrolünün dünya pazarlarına çıkarılmasında en güvenli yol olarak kabul edilmektedir.

Botaş'ın 1997 yılında Almanya Kökenli PLE GmbH firmasına yaptırdığı fizibilite etüdüne göre projenin 2,4 milyar dolara mal olması beklenmektedir. Yılda 25 milyon ton Azeri petrolü, 20 milyon ton Kazak petrolü olmak üzere toplam 45 milyon ton ham petrolü Ceyhan Limanına ulaştıracak olan Bakü-Ceyhan hattının taşıma kapasitesi, Özbek, Rus ve Kazak petrollerinin ek katkısı ile 5 milyon ton daha artırılabilir. Yıllık 50 milyon tonluk taşıma kapasitesinin yetersiz kalması durumunda kimyasal işlemler yoluyla 65 milyon tonluk kapasiteye çıkılacak, hat faaliyete başlatıldığı yıl 11,5 milyon ton kapasite ile çalıştırılacak, her yıl bu kapasite kademeli olarak artırılarak altıncı yıl 45-50 milyon tona ulaşılacaktır.

⁴⁹ Bkz. Harita:6

⁵⁰ Alekberov Elshan , “Despite Political Obstacles, Energy Work Progresses Around Caspian Sea”, **Oil and Gas Journal**, June-15-1998, sf:47

Kapasite Beklentisi:

1. Yıl	11,5 milyon ton/yıl
2. Yıl	18 milyon ton/yıl
3. Yıl	25 milyon ton/yıl
4. Yıl	32 milyon ton/yıl
5. Yıl	39 milyon ton/yıl
6-25 Yıllar arası	45-50 milyon ton/yıl

Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Toplam uzunluğu 1730 km olan hattın, 468 km'si Azerbaycan, 225 km'si Gürcistan ve 1037 km'si ise Türkiye sınırları içinde kalacaktır. Hattın takip edeceği güzergahın Bakü yakınlarındaki Sangachal terminalinden başlaması Azerbaycan toprakları içindeki Alat, Kazi Mogamet, Kurdamir, Ganja ve Astafa üzerinden Gürcistan'a girmesi, Tiflis şehrinin güneyinden geçerek Türkiye'ye ulaşması planlanmaktadır. Türkiye toprakları içinde izleyeceği güzergah ise Erzurum, Erzincan, Sivas, Pınarbaşı, Kozan ve Ceyhan olarak belirlenmiştir.⁵¹ Teknik olarak ilk 1618 km boyunca 42 inch, sonraki 112 km boyunca 34 inch çapında borular kullanılacak, toplam 10 adet pompa istasyonu kurulacaktır.⁵²

Hattın Avantaj ve Dezavantajları

Uzunluğu : 1730 km

Maliyeti : 2,9 milyar dolar⁵³

⁵¹ Bkz. Harita:5

⁵² "Bakü-Tiflis-Ceyhan Adım Adım", **Petro-Gas Dergisi**, Mart/Nisan-1999, sf:13

⁵³ The Economist, a.g.m., sf:10

Avantajları :

- Azerbaycan'ın Sangachaly şehrindeki Hazar terminalini direkt olarak Ceyhan terminaline bağlayacaktır, Azeri petrolü Akdeniz pazarlarına mümkün olan en kısa rotadan ulaştırılmış olacaktır.⁵⁴

- Boru hattı sonrası denizyolu mesafesi bakımından en kısa güzergahtır.

- Diğer boru hattı alternatiflerinden farklı olarak, Karadeniz, Boğazlar ve Ege Denizi üzerinden tanker taşımacılığı gerektirmediği için çevresel açıdan en güvenilir alternatiftir.

- Akdeniz'in olumlu iklim şartları, yeni depolama tesislerine ihtiyaç duyulmaksızın yılın her mevsiminde boru hattından petrol akışının kesintisiz bir şekilde gerçekleşmesini sağlayacaktır. Ceyhan terminalinin mevcut kapasitesi yıllık 120 milyon ton olduğundan yeni bir terminal gerekmeyecektir.

- Supsa ve Novorossisk limanlarından yüklenen tankerlerin kapasitesi, boğaz geçişi nedeniyle çok düşük olmasına karşın Ceyhan Limanı çok büyük tonajlı süper tankerlerin yanaşmasına imkan vermektedir.

Dezavantajları :

-Hattın finansmanın cazip hale getirilebilmesi için yeterli miktarda petrole ihtiyaç duyulmaktadır. Gerekli petrolün sağlanması için bölgede yeni petrol alanlarının bulunması ve Hazar Denizi altından yeni bir boru hattının döşenmesi gerekmektedir.⁵⁵

⁵⁴ "For Love or Money", **Russian Petroleum Investor**, February-1998, sf:28

⁵⁵ Oil and Gas Journal a.g.m., sf:47

Rusya, hattın yapımına karşı çıktığı için Hazar Denizi'nin paylaşımından doğan sorunları ve Hazar Denizinin kirliliği ile ilgili sorunları koz olarak kullanmaktadır.⁵⁶

AIOC Konsorsiyumu, hattın en az 2,9 - 3 milyar dolara mal olacağını hesaplamakta ve bunu pahalı bulmaktadır.⁵⁷

Azeri-Ermeni savaşının ve Gürcistan'daki etnik çatışmaların tekrar başlaması halinde hattın fiziki güvenliği tehlikeye girecektir. Türkiye sınırları içinde PKK tarafından sabote edilmesi ihtimali vardır.⁵⁸

Bakü-Novorossisk Ham Petrol Boru Hattı Projesi

Kuzey Hattı olarak da bilinen Bakü-Novorossisk Boru Hattı, Bakü'den başlayıp, Grozni ve Tikhoretsk üzerinden Novorossisk limanına ulaşan 1460 km uzunluğundaki hattır. İlk olarak S.S.C.B. zamanında Rus ham petrolünü Azeri rafinerilerine taşımak amacıyla inşa edilen bu hat, gerekli tamirat ve ilavelerin yapıp ters yönde çalıştırılmasıyla Aralık-1997 tarihinde Azeri erken üretim petrolünün ihracında kullanılmaya başlanmıştır. Hattın Rusya sınırları içinde olan 1411 km'lik bölümündeki tamirat ve yeni boruların döşenmesi işlemleri Rus Transneft şirketi tarafından gerçekleştirilmiş, bunu karşılığında şirketin ton başına 15,67 dolar geçiş ücreti alması kabul edilmiştir.⁵⁹ Transneft şirketi, Azeri petrolünü Rusya-Azerbaycan sınırında teslim almak ve buna eşdeğer miktarda Azeri-Rus petrolü karışımını Novorossisk limanında tankerlere yüklemekle sorumludur. Bu düzenleme sayesinde yüksek kaliteli Azeri petrolü, düşük kalitedeki Ural ham petrolü ile karıştırılarak, Rus ihraç ham petrolünün kalitesi yükselmiş olmaktadır.

⁵⁶ Rusya, Hazar'ın altından geçecek boru hattında herhangi bir sızıntı durumunda deniz ekosisteminin büyük zarar göreceği iddia etmektedir.

⁵⁷ "Digging Deeper", **Russian Petroleum Investor**, Jun/July-1998, sf:26-27

⁵⁸ "For Love or Money", **Russian Petroleum Investor**, February-1998, sf:28

⁵⁹ International Energy Agency, a.g.e., sf:163

Bakü-Novorossisk hattının 153 km'lik kısmı Kuzey Kafkasya'daki Çeçen bölgesinden geçmektedir.⁶⁰ Bu bölgede yaklaşık on iki yıldır devam etmekte olan savaş nedeniyle boru hattından petrol akışı sık sık kesintiye uğramış, en son Temmuz-1999 tarihindeki saldırı sonucu petrol taşımacılığı tamamen durmuştur. Rusya, Kuzey Hattı'nı tekrar faaliyete geçirebilmek için, Dağıstan Özerk Cumhuriyeti'ne bağlı Hasavyurt ile Tikhoretsk şehri arasına, tahmini maliyeti 200-220 milyon dolar olan yeni bir boru hattı inşa etmek suretiyle Çeçenistan'ı devre dışı bırakmak istemektedir.⁶¹ Buna karşın yeni by-pass hattının Çeçen güçlerin kolayca saldırabilecekleri bir mesafede olması, hattın güvenliği konusunda petrol şirketlerini endişelendirmektedir.⁶² Rusya tarafından; Bakü-Ceyhan hattına alternatif olarak ileri sürülen Bakü-Novorossisk hattının başlangıç kapasitesi yıllık 5 milyon ton olup, yılda 15 milyon tonluk taşıma kapasitesine ulaştırılması için 600 milyon dolar ek harcama yapılması gerekmektedir.⁶³ Ana ihraç boru hattına dönüştürülebilmesi içinse 2-2,4 milyar dolarlık bir harcama gerekmektedir.⁶⁴

Hattın Avantaj ve Dezavantajları

Uzunluk : 1460 km

Maliyeti : Ana ihraç boru hattına dönüştürülebilmesi için 2-2,4 milyar dolar.

⁶⁰ United States Energy Information Administration, a.g.m., sf:1. Ayrıca bkz. Harita:7

⁶¹ Bkz. Harita:8

⁶² The Economist, a.g.m., sf:10

⁶³ United States Energy Information Administration, a.g.m. sf:2

⁶⁴ International Energy Agency, a.g.e., sf:163

Avantajları :

- Ana ihraç boru hattına dönüştürülmesi halinde Rusya, Azeri gemilerinin, Hazar'dan Karadeniz'e tek çıkış yolu olan Volga-Don kanalından geçişine koyduğu engelleri kaldıracaktır.⁶⁵

- Rusya, Azerbaycan-Ermenistan arasında yaşanan Nagorno-Karabağ anlaşmazlığında tarafsız olmak ve Ermenistan'ı desteklemekten vazgeçmek zorunda kalacağı için Azerbaycan'ın pozisyonu kuvvetlenecektir. Ayrıca Rusya, Hazar Denizi'nin yasal statüsü konusundaki tavrını yumuşatacaktır.⁶⁶

- Ana ihraç boru hattına dönüştürülmesi için gerekli olan harcama miktarı Bakü-Ceyhan hattına kıyasla daha düşüktür.

Dezavantajları:

- Boru hattı sonrası tanker taşıma mesafesinin uzun olması nedeniyle taşıma maliyeti yüksek olacaktır. Novorossisk Limanı'nda yükleme yapan tankerler, çevresel açıdan riskli Karadeniz, Boğazlar ve Ege Denizi'nden geçmek zorunda kalacaklardır.

- Boğazlardan tanker geçişinin kısıtlanması halinde Boğazların by-pass alternatiflerinin en az birinin devreye girmesi gerekecektir. Bu ise yeni harcamalar anlamına gelmektedir.

- Supsa limanı için söz konusu olan kötü hava şartları Novorossisk limanı için de geçerlidir.

⁶⁵ "For Love or Money", **Russian Petroleum Investor**, February-1998, sf:28

⁶⁶ a.g.m., sf:28

- Çeçenistan'ı devre dışı bırakacak by-pass hattının Çeçenler tarafından sabotaj edilmesi ihtimali yüksektir.

- Yüksek kaliteli Azeri ham petrolü, düşük kaliteli Ural petrolüne karıştırılacaktır.⁶⁷

Bakü-Supsa Ham Petrol Boru Hattı Projesi

Bakü-Supsa Petrol Boru Hattı, Azeri erken üretim petrolünün taşınması amacıyla, Bakü ile Gürcistan'ın Supsa Limanı arasına inşa edilmiş olan hattır.⁶⁸ Batı Güzergahı olarak da bilinen bu hat, Tiflis-Bakü arasında var olan eski hattın bazı bölümlerinin tamir edilmesi, ve yeni bölümler eklenmesi ile Nisan-1999 tarihinde faaliyete başlatılmıştır. Finansmanı AIOC Konsorsiyumunca karşılanan hattın, Supsa terminali ve yükleme tesisleri de dahil olmak üzere 315 milyon dolara mal olacağı hesaplanmıştı. Ancak, Azeri yetkililerin, Bakü-Tiflis arasındaki eski hattın, hesaplanandan çok daha kötü durumda olduğunu tespit etmeleri üzerine toplam maliyet rakamı artarak 590 milyon dolara ulaşmıştır. Gürcistan, hattın finansmanına katkıda bulunmadığı halde, her varil petrol için 0,17 dolar geçiş ücreti alacak, AIOC Konsorsiyumu 30 yıl sonra hattı Gürcistan'a devredecektir.

Bakü-Supsa hattının uzunluğu 920 km, boru çapı ise 24 inch olup, hat boyunca toplam 5 adet pompa istasyonu kullanılmaktadır, ilk aşamada yıllık 5 milyon ton kapasite ile çalıştırmakta olan hattın, 300 milyon dolarlık ek yatırımla 2010 yılında 10 milyon ton kapasiteye çıkarılması planlanmakta, ana ihraç boru hattı olarak kullanılabilmesi için 1,2-1,5 milyar dolarlık bir harcama gerektirmektedir.⁶⁹ Supsa Terminalinin ise ilk aşamada yapılacak 60 milyon dolarlık harcama ile 10 milyon ton

⁶⁷ a.g.m., sf:30

⁶⁸ Bkz. Harita:7

⁶⁹ International Energy Agency, a.g.e., sf:164

kapasiteli inşa edilmesi planlanmış, ihtiyaca göre bu kapasitenin 50-70 milyon tona çıkarılması düşünülmüştür.

Hattın Avantaj ve Dezavantajları

Uzunluğu : 920 km.

Maliyeti : Ana ihraç boru hattına dönüştürülmesi için 1,2-1,5 milyar dolar.⁷⁰

Avantajları :

- Kükürt oranı düşük ve kaliteli Azeri petrolü, diğer petrollerle karıştırılmaksızın dünya pazarlarına ulaştırılmaktadır.⁷¹

- Yalnızca Bakü-Supsa arasındaki yapım maliyeti esas alındığında, Azeri ana üretim petrolü ihracında kullanılabilmesi için en az harcama gerektiren hattır.

- Rusya'nın kontrolünde olmayan ilk ihraç güzergahıdır.

Dezavantajları:

- Karadeniz'deki fırtınalı hava koşulları nedeniyle yılın 100-130 günü Supsa limanında tankerlere yükleme yapılamayacaktır. Böyle zamanlarda boru hattından petrol

⁷⁰ "Digging Deeper", **Russian Petroleum Investor**, Jun/July-1998, sf:26

⁷¹ "For Love or Money", **Russian Petroleum Investor**, February-1998, sf:28

akışını devam edebilmesi için yüksek kapasiteli depolama tanklarına ihtiyaç duyulacaktır.

- Bakü-Supsa hattı ayrılıkçı Nagorno-Karabağ bölgesi yakınından geçmektedir. Diğer yandan Güney Osetya, Abhazya ve Acarya'daki çatışmalar Gürcistan'ın politik durumunu büyük ölçüde sarsmıştır. Acarya'daki bağımsızlık hareketi Gürcistan'ın en önemli ihraç noktaları olan Batum ve Supsa Limanlarını tehdit etmektedir.⁷²

- Bakü-Supsa'nın ana ihraç hattı olarak kullanılması durumunda Rusya, Hazar Denizinin yasal statüsü ile ilgili sorunları gündeme getirerek Azerbaycan'ın petrol üretimini engellemek isteyecektir.

1.5.3. Kazak Petrolü İçin Düşünülen Boru Hatları

Hazar Boru Hattı Konsorsiyumu (CPC) Projesi

Hazar Boru Hattı Konsorsiyumu (CPC) Hattı, Kazakistan'ın Tengiz alanından Rusya'nın Novorossisk Limanı'na uzanan 1490 km uzunluğundaki boru hattıdır.⁷³ Hattın yapımını gerçekleştiren CPC konsorsiyumu ilk defa 1992 yılında Kazak Hükümeti ile Umman Sultanlığı arasında kurulmuş, yabancı petrol şirketleri ve Rusya ise konsorsiyuma daha sonra katılmıştır. Tengiz-Novorossisk boru hattı projesi, CPC ortakları arasında hisse dağılımında ortaya çıkan sorunlar ve Rusya'ya bağlı Kalmukya ve Krasnodar özerk bölgeleri ile geçiş anlaşmalarında konusunda yaşanan sıkıntılar yüzünden gecikerek, ortaklık anlaşması Aralık-1996'da, teknik konularla ilgili

⁷² Baum Ryan,"Timeframes Markets and Government Influenc an Economic Based Look at Pipeline Routes For Caspian Sea Oil", 16th November 1998 sf:16. Ayrıca bkz. Harita:8

⁷³ Bkz. Harita:2

anlaşmalar ise 16-Mayıs-1997’de imzalanabilmiştir. Hattın yılda 28 milyon tonluk birinci aşama kapasitesi için yapım çalışmaları 26 Mart 2001 tarihinde tamamlanmıştır.⁷⁴

Hazar Boru Hattı Konsorsiyumunda Hisse Dağılımı

Rusya Hükümeti	%24
Kazakoil	%19
Umman	%7
Koz Pipeline Ventures	%1,75 (Kazakoil/Amoco, Munaygoz)
Luk-Arco	%12,75 (Lukoil, Atlantik Richfret Ortaklığı)
Rosneft-Shell	%7,5 (Rosneft (Rus), Shell (UK) Ortaklığı.
Chevron(U.S)	%15
Mobil (U.S.)	%7,5
Oryx(U.S)	%1,75
British Gas (U.K)	%2
Agip (İtalya)	%2

Tengiz-Novorossisk hattının başlangıç kapasitesi 28 milyon ton olup, bu kapasitenin dört aşamada 67 milyon tona çıkarılması hedeflenmektedir.⁷⁵ İlk aşamanın gerçekleştirilmesi için Tengiz-Konsomolsk arasında var olan 752 km’lik eski hat modernize edilmiş-, Komsolmolsk-Kropotkin arasına 480 km uzunluğunda, 1020-1070 mm çapında yeni bir boru hattı döşenmiş ve Tengiz-Astrahan hattı üzerindeki pompa istasyonları kapasitesi artırılmıştır. Bütün bu yatırımların toplam maliyeti 2,5 milyar dolar olup, konsorsiyumdaki Kazak hükümeti haricindeki ortaklar tarafından finanse edilmiştir.

⁷⁴ “Hazar Boru Hattı Konsorsiyumu”, **Avrasya Dosyası**, sayı:141, sf:8

⁷⁵ “Snail’s Pace”, **Russian Petroleum Investor**, May-1998, sf:38

CPC hattı için hedeflenen maksimum 67 milyon tonluk taşıma kapasitesi Bakü-Ceyhan hattının akıbetini yakından ilgilendirmektedir. Çünkü bu kapasitenin gerçekleşmesi durumunda Bakü-Ceyhan için gerekli olan Kazak petrolü açısından büyük bir darboğaz ortaya çıkacaktır. Maksimum taşıma kapasitesinin gerçekleştirilebilmesi için, 15 pompa istasyonu, 13 adet 100.000 metreküplük depolama tankı, ve Novorossisk Limanı'nda üç ayrı noktada demir atma ünitesi gerekmektedir. Bütün bu ilave yatırımların maliyeti ise 1,9 milyar dolardır.⁷⁶ Konsorsiyumdaki batılı şirketlere göre Tengiz-Novorossisk haricindeki diğer boru hatları, bu hattın ilk aşama maliyetinden 1,7 milyar dolar daha fazladır. Öyleyse şirketler açısından tek bir rota üzerinden 67 milyon ton petrol ihraç etmek yerine, daha düşük bir yapım maliyeti ile farklı rotalardan değişik pazarlara ulaşmak daha mantıklı bir tercihtir. Nitekim Kazakistan Başbakanı 1998 yılında yaptığı bir açıklamada, toplam 3,8 milyar dolara mal olmasını bekledikleri 67 milyon tonluk Tengiz-Novorossisk hattına ihtiyaç duymadıklarını söylemiştir.⁷⁷

Tengiz-Novorossisk hattının en büyük dezavantajı, 2001 yılında taşınmaya başlayan Kazak petrolünün, Boğazlardan geçen 50 milyon ton petrole ilave bir risk ortaya çıkarmasıdır. Maksimum kapasitenin hayata geçirilmesi durumunda Boğazlar bu yükü kaldıramayacak ve by-pass hatlarının en az birisinin devreye girmesi gerekecektir. Böyle bir durumda ortaya çıkacak yapım ve taşıma maliyetleri diğer taşıma alternatiflerinin çok üzerine çıkmaktadır. Üstelik, 2010 yılı ihraç miktarına ilişkin yapılan yüksek senaryoya göre Kazakistan'dan ihraç edilebilecek ham petrol miktarı yılda 54,5 milyon ton olacağı dikkate alındığında, Asya pazarına ihraç edilecek petrol miktarında bir kısıtlama ile karşı karşıya kalınacak, Kazakistan-Çin boru hattı için ihtiyaç duyulan 40 milyon ton petrol bulunamayacaktır.

⁷⁶ International Energy Agency, a.g.e., sf:215

⁷⁷ "Down Scope" **Russiao Petroleum Investor**, October-1998, sf:42

Trans-Hazar Petrol Boru Hattı Projesi

Kazak petrolünün Hazar Denizi altından geçecek bir boru hattı ile önce Bakü'ye ve oradan da Bakü-Ceyhan hattına paralel bir şekilde Ceyhan Limanı'na taşınmasını amaçlayan boru hattı projesidir.⁷⁸ “Kafkas Koridoru” ya da “Avrasya Koridoru” olarak da isimlendirilen proje kapsamında Kazakistan sınırları içindeki eski bir boru hattının kullanılması da planlanmaktadır. Hattın yıllık taşıma kapasitesi 50 milyon ton, Kazakistan-Bakü arası 590 km ve toplam uzunluğu 2536 km olarak düşünülmekte, toplam maliyetin ise 2,5-3 milyar dolar olması beklenmektedir.⁷⁹

Trans-Hazar boru hattı projesinin en büyük avantajı Kazak petrollerini Karadeniz ve boğazlar dışındaki bir yoldan dünya pazarlarına ulaştıracak olmasıdır. Diğer yandan ABD, Türkiye, Türkmenistan, Azerbaycan ve Konsorsiyum içindeki batılı, petrol şirketleri tarafından desteklenmektedir. Çünkü, bu şirketler içerisinde özellikle Amoco ve Mobil, Azerbaycan'da oldukları kadar Kazakistan petrol alanlarının işletilmesinde de güçlü bir konuma sahiptirler. Hazar Denizi'nin altından geçecek böyle bir hat her iki şirkete Azerbaycan'daki üretimleri kadar Kazakistan'da ürettikleri ham petrolü de Akdeniz pazarına doğrudan ihraç etme olanağı sağlayacaktır. Hattın önündeki en büyük engel ise, Rusya ve İran'ın projeye karşı çıkmalarıdır. Bu iki ülke Hazar denizinin altından geçecek böyle bir hattın ekolojik dengeye zarar vereceğini öne sürmektedirler.

Kazakistan-Çin Petrol Boru Hattı Projesi

Çin Milli Petrol Şirketi'nin (CNPC), Kazakistan'daki Uzen ve Aktobemunay petrol alanlarını 1997 yılında satın almasıyla ilgili anlaşmanın bir parçası olup, Batı

⁷⁸ Bkz. Harita:6

⁷⁹ United States Energy Information Administration, a.g.m., sf:2

Kazakistan ile Batı Çin'i birbirine bağlayacak boru hattı projesidir.⁸⁰ CNPC projesi iki aşamadan meydana gelmektedir; ilk aşamada Batı Kazakistan'ın Uzen, Atrau ve Tengiz alanlarından, Orta Kazakistan'ın Kumkol alanına bir boru hattı döşenecek, ikinci aşamada ise Çin'in Xinjiang eyaletine kadar uzatılacaktır.⁸¹ Toplam uzunluğu 3000 km olan hattın 2000 km'si Kazakistan sınırları içinde kalacak, ilk aşamada yılda 20 milyon ton, ikinci aşamada 40 milyon ton petrol taşınacaktır. Kazakistan-Çin Hattının yapım maliyeti, Russian Petroleum Investor'a göre 2,3 milyar dolar, The Economist'e göre 3,5 doların üzerinde, ABD Dışişleri Bakanlığına göre 3,5 milyar dolar, Oil and Gas Journal'a göre de 4,3 milyar dolardır.⁸²

Çin Hükümeti, ticari kriterlere uygunluğu tartışılan böyle bir projeyi, ülke sınırları dışındaki enerji kaynakları üzerinde kontrol sağlamak amacıyla desteklemektedir.⁸³ Hat eğer inşa edilirse, Çin'in batı tarafındaki petrol sahalarını doğudaki tüketim merkezlerine bağlaması düşünülen fakat pahalı olduğu için bir türlü gerçekleştirilemeyen boru hattının yapımı da kolaylaşacak, böylelikle Çin, gelecek on yıldaki tüketiminin büyük bir bölümünü kendi iç kaynakları ile karşılama olanağı bulacaktır. Rusya'dan bağımsız böyle bir hattın inşa edilmesi Kazakistan'ın da lehinedir. CNPC hattı sayesinde ülkenin batısındaki petrol alanları, kuzey-doğu ve güney-doğu bölgelerindeki Pavlador ve Shimkent rafinerilerine bağlanacak, böylece Kazakistan'ın özellikle Rusya ve diğer komşu ülke rafinerilerine olan bağımlılığı azalacaktır.⁸⁴

Çin ve Kazakistan'a sağlayacağı bu avantajlara karşın, CNPC hattı çoğu petrol uzmanına göre ticari yönden yapılabilir değildir. Hattın ticari kriterlere uygun olarak

⁸⁰ Bkz. Harita:10

⁸¹ "Energy Investment and Trade Opportunities in Central Asia, Northwest China", **Oil and Gas Journal**, June-15-1998, sf:58

⁸² "Down Scope" **Russian Petroleum Investor**, October-1998, sf.47, 'The Economist, a.g.m., sf.11, United States Energy Information Administration,, a.g.m., table 4 ve Oil and Gas Journal. a.g.m., sf:58.

⁸³ The Economist, a.g.m. sf:11

⁸⁴ Bkz. Harita:4

çalıştırılabilmesi için yılda en az 50 milyon ton petrol taşınması gerekmekte, ilk aşama için gereken 20 milyon ton sağlansa dahi, Uzen ve Aktobemunay alanları dışında, yılda 10-13 milyon tonluk ek kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır.⁸⁵ Bir diğer sorun ise Uzen petrollerinin fazla miktarda parafin içermesidir. Bu madde, petrolün akışkanlığını azaltarak viskozitesini (akmazlığını) artırmakta, boru hattı içinde taşınabilmesi için parafinsiz petrollerle karıştırılmasını zorunlu hale getirmektedir. Kazakistan-Çin boru hattının bir başka önemli dezavantajı da, Kazakistan sınırları içinde kalacak kısmın, 2,6 milyarlık yüksek bir maliyet gerektirmesi, Kazakistan'ın böyle bir harcamayı yapabilecek ekonomik güce sahip olmamasıdır. Üstelik hattın yapımı için 6-8 yıllık uzun bir zamana ihtiyaç vardır.

Kazakistan-Türkmenistan-İran Petrol Boru Hattı Projesi

Kazak petrolünün Uzakdoğu pazarlarına taşınması amacıyla, Kazak Devlet Petrol Şirketi (CNPC) tarafından Çin hattına bir alternatif olarak önerilen 2000 km lik boru hattıdır.⁸⁶ Hattın iki aşamada tamamlanması düşünülmektedir, ilk aşamada Tengiz alanından Türkmenistan sınırına kadar 200 km uzunluğunda bir hat inşa edilecek, ikinci aşamada ise bu hat İran'a kadar uzatılacaktır. Başlangıçta yıllık 20 milyon ton petrol taşıyacak hattın tahmini maliyeti 2-2,5 milyar dolardır.⁸⁷ Kazakistan-Çin boru hattına kıyasla daha ucuz olmasına rağmen, KTI boru hattının politik ve ekonomik birtakım dezavantajları vardır, İran'da geçerli olan kanunlara göre ülkeden geçecek boru hatlarının devlet mülkiyetinde olma mecburiyeti yabancı yatırımcıları kokutmaktadır. Bununla birlikte Hazar petrolünün Basra Körfezine akıtılması İran petrolü ile bir

⁸⁵ International Energy Agency, a.g.e., sf:218.

⁸⁶ Bkz. Harita:6

⁸⁷ United States Energy Information Administration, a.g.m., sf:2

rekabete neden olacaktır. Bu yüzden İran'ın böyle bir boru hattını desteklemesi mantıksız görünmektedir.⁸⁸

1.5.4. Boğazların By-Passı İçin Alternatif Yollar

Boğazların by-pass alternatifleri, Türkiye'nin Bakü-Ceyhan hattı ile elde edeceği avantajları engellemek amacıyla Rusya tarafından öne sürülen boru hatlarıdır.⁸⁹ Bu alternatifler Yunanistan ve Bulgaristan tarafından da desteklenmektedir. Boğazların by-pass edecek boru hatları iki başlık altında incelenebilir;

- Yalnızca Boğazları by-pass eden boru hatları,
- Türkiye ve Boğazları birlikte devre dışı bırakan boru hatları.

İlk gruba giren boru hatları için iki ayrı rota önerilmektedir. Birinci rotaya göre Karadeniz limanlarına getirilen Hazar petrolü önce tankerlerle Trakya kıyısındaki Kiyıköy Limanına, buradan da yeni bir hat ile Ege kıyısındaki İbrikbaba'ya taşınacaktır. İkinci rotaya göre, yine Karadeniz limanlarına getirilen petrol tankerlerle Samsun limanına, buradan yeni bir boru hattıyla Ceyhan limanına taşınacaktır. Botaş'a göre her iki alternatif, ne ekonomik ne de çevresel bakımdan uygun değildir.⁹⁰

Türkiye ve Boğazları birlikte devre dışı bırakacak boru hatları için dört ayrı rota önerilmektedir. Bunlar arasında en çok ilerleme sağlamış olanı Burgaz-Aleksandrapolis projesidir. Bu projeye göre Bulgaristan'ın Burgaz Limanı ile Yunanistan'ın Aleksandrapolis limanı arasına 340 km uzunluğunda yeni bir boru hattı inşa edilecektir.

⁸⁸ "Unclogging The Pipe", **Russian Petroleum Investor**, December-1997/January-1998, sf:39

⁸⁹ Bkz. Harita:11 ve Harita:12

⁹⁰ BOTAŞ **Bilgi Notları**

Yılda 30-40 milyon ton petrol taşıyacak hattın 800 milyon dolara mal olması beklenmektedir.⁹¹

AMBO (Albenian-Macedonian-Bulgarian Oil) hattı olarak da bilinen Trans-Balkan boru hattı ile Hazar petrolünün Adriyatik denizi kıyılarına taşınması amaçlanmaktadır. Petrol önce tankerlerle Bulgaristan'ın Burgaz Limanına getirilecek, oradan da boru hattı ile Makedonya ve Arnavutluk'u geçerek Adriyatik kıyısındaki Vlore Limanına ulaşacaktır. Yılda 30-40 milyon ton petrol taşıyacak hattın tahmini maliyeti 900 milyon dolardır.⁹² Yapım maliyetlerinin yarısını Rusya, diğer yarısının ise eşit paylarla Bulgaristan ve Yunanistan karşılayacaktır.

Güneydoğu Avrupa Boru Hattı (SEEL), Hazar petrolünün Avrupa pazarlarına taşınmasında bir geçiş ülkesi olmak isteyen Romanya'nın önerdiği projedir. Bu projeye göre denizyolu ile Romanya kıyılarını getirilen petrol, Kostanta'dan başlayıp, Sırbistan, Slovenya ve İtalya'dan geçecek 600 km lik yeni bir boru hattı ile Adriyatik kıyısındaki Trieste Limanına ulaştırılacaktır. Yapımı konusunda İtalyan ENİ firması ile Romen Petrom arasında bir protokol imzalanmış fakat Balkanlardaki çatışmalar nedeniyle ilerleme sağlanamamıştır. Güneydoğu Avrupa Boru Hattı'nın yıllık kapasitesi 32,5 milyon ton olarak düşünülmüştü ve 1,2-1,6 milyar dolara mal olacağı hesaplanıyordu.

Boğazların by-passı için öne sürülen bir başka hat ise Karadeniz'e getirilen Hazar petrollerini Baltık ve Kuzey Avrupa pazarlarına taşıyacak Odessa-Brody Boru Hattıdır. Ukrayna böyle bir proje ile Rusya karşısındaki stratejik konumunu sağlamlaştırmayı ve bu ülkeye olan petrol bağımlılığından kurtulmayı amaçlamaktadır. Yılda 30-40 milyon ton ham petrol taşıyacak hat, iki aşama halinde inşa edilecek; ilk aşamada Ukrayna'nın kuzeyindeki Brody kasabasına, daha sonra

⁹¹ "Bosporus By-Pass Oil Export Routes", **United States Energy Information Administration-1999**, sf:1

⁹² BOTAS **Bilgi Notları**

Baltık kıyılarındaki Gdansk limanına kadar uzatılacaktır.⁹³ Odessa-Brody Boru Hattının 670 km lik bölümü ile proje kapsamında Odessa yakınlarında yapımına başlanan terminalin bir kısmı bitirilmiş fakat ülkenin içinde bulunduğu kötü ekonomik koşullar nedeniyle tamamlanamamıştır. Her iki tesisin tam olarak faaliyete geçebilmesi için 400 milyon dolar daha gerekmektedir.⁹⁴

By-Pass Alternatiflerinin Avantaj ve Dezavantajları

Avantajları :

Boru hatlarının her biri boğazlardaki trafik yükünü ve kaza riskini azaltacaktır. Bu alternatifler içerisinde özellikle Trans-Balkan by-pass hattı petrol üreticisi konsorsiyum şirketleri ve ABD tarafından desteklenmektedir.⁹⁵

Dezavantajları:

By-pass hatlarının biri veya birkaçının kullanılabilmesi için Hazar petrolünün önce boru hattı ile Karadeniz'e, sonra tankerlerle batı Karadeniz kıyılarına, bu kıyılardaki limanlardan boru hatları ile çeşitli limanlara ve oradan da tankerlerle dünya pazarlarına taşınması gerekmekte, sonuçta toplam taşıma maliyetleri açısından Bakü-Ceyhan hattına göre daha yüksek rakamlar ortaya çıkmaktadır.

-Karadeniz'deki fırtınalı hava şartları by-pass hatlarından petrol taşımacılığını sık sık kesintiye uğratacaktır.

⁹³ Bkz.Harita:12

⁹⁴ Warszawa, "Baltic Silk Road", **Gasprom**-1999, sf:4

⁹⁵ "A.B.D. Hazar'da İkili Oynuyor", **Dünya Gazetesi**, 11.06.1999

-Karadeniz her halükarda, Ege Denizi ise Burgaz-Aleksandrapolis by-pass hattının gerçekleştirilmesi durumunda önemli çevre sorunları ile karşı karşıya kalacaktır.

-Bakü-Supsa ya da Bakü-Novorossisk hatlarında kapasite artırımına gidilmesi ve by-pass hatlarından en az birinin faaliyete geçilmesi halinde uzun bir süre daha Bakü-Ceyhan hattına ihtiyaç duyulmayacaktır.

2. BÖLÜM

GÜZERGAH SEÇİMİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

2.1. PETROL FİYATLARI

Hazar petrollerinin yüksek miktarda dünya pazarlarına arz edileceği 2010’lu yıllarda, petrol fiyatlarının azalması ya da artması yönünde farklı senaryolar ileri sürülmektedir. Petrol ihraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC), dünya toplam üretiminin yüzde 4’ünü gerçekleştirmekte ve petrol fiyatlarının belirlenmesinde önemli bir güce sahip bulunmaktadır. Fiyat seviyesinin yüksek tutulması amacıyla, örgüte üye ülkelerin aldıkları kararlar doğrultusunda üretim miktarı bilinçli olarak azaltılmaktadır. Böyle bir uygulama, bir yandan fiyatların yükseltilmesi yoluyla üye ülkelerin döviz girdilerini artırırken, diğer yandan üretim maliyeti yüksek OPEC-dışı petrol sahalarını karlı hale getirmek suretiyle OPEC in pazar payını daraltmaktadır.¹

Birinci senaryoya göre OPEC’in son yıllarda sık sık başvurduğu, üretime kota koyma uygulamasına gelecek yıllarda da devam etmesi ve on yıl içinde Hazar havzasının da dahil olduğu OPEC-dışı üretimin belirgin bir biçimde artması beklenmektedir. Böyle bir durumda OPEC, pazar payını korumak amacıyla kendi dışındaki üreticileri piyasadan silmek isteyecek, üretim kotası yerine fiyat rekabetine gitmek zorunda kalacaktır.²

¹ Noesis, “Special Report On The Opec Plan”, 23 March 1999, sf:3, www.oil-gasoline.com

² Mills Mark, “Stop Worrying Oil Prices”, 1999, sf:2, www.fossilfuels.org

İkinci senaryoda ise, dünya petrol talebinin beklenenden daha fazla artması ve Hazar bölgesi etrafındaki ülkelerde fiyat artışının daha yüksek olması beklenmektedir. Bu durumda 2010'lu yıllarda petrol fiyatları yükselecektir. Fakat Dünya genelinde gittikçe yaygınlaşan petrol tasarruf edici teknolojilerle beraber, Rusya ve Ukrayna'nın içinde bulundukları kötü ekonomik koşullar böyle bir senaryonun gerçekleşme olasılığını zayıflatmaktadır.

Hazar petrol potansiyelinin dünya piyasalarına çıkartılmasında önem taşıyan bir başka nokta ise, Irak'ın petrol ihracına tekrar başlaması ihtimalidir. Bilindiği üzere dünyanın en büyük ikinci petrol rezervine ve henüz açılmamış çok büyük petrol yataklarına sahip olan Irak'ın petrol ihracatı 1990 yılında Birleşmiş Milletler'in aldığı bir kararla tamamen durdurulmuştu. 1995 yılında BM Güvenlik Konseyi Irak'ın her doksan günde 1 milyar dolarlık, 1996 yılında ise 2 milyar dolarlık petrol satmasına izin verdi.³ Miktar olarak bu rakamlar yıllık 13-14 milyon tona eşdeğerdir. Ambargonun tamamen kaldırılması halinde ise Irak, mevcut boru hatları ve terminalleri ile yılda 140-250 milyon ton ham petrolü kolayca ihraç edebilecek potansiyele sahiptir. Ambargonun kaldırılmasından hemen sonra petrol ihraç miktarının yıllık 17,5 milyon tona, üç ya da dört yıl sonra da 250 milyon tona çıkması beklenmektedir.⁴ Bu miktar 2005 yılında Hazar havzasından ihraç edilecek petrolün beş katı olup, dünya petrol fiyatlarını çökertebilecek potansiyele sahiptir. Eğer Hazar havzasını dünya pazarlarına bağlayacak boru hatları şimdiden inşa edilmez ise petrol fiyatlarındaki bu azalma bölgedeki bazı boru hattı projelerini ekonomik olmaktan uzaklaştırabilecektir.⁵

³ Altunışık Meliha, "Uluslararası Sistemdeki Değişimlerin Işığında Petrol, Ortadoğu ve Türkiye", **İktisat Dergisi**, Ocak-1998, sf:54

⁴ "World Oil Demand Jump by 41 min bpd by 2001", **United States Energy Information Administration**, November-1998

⁵ Baum Ryan, a.g.m. sf:7

2.2. HAZAR HAVZASI HAM PETROLÜNÜN KALİTESİ

Ham petrol ağırlıklı olarak hidrojen ve karbon elementlerinden (hidrokarbon) oluşmakla beraber, Kükürt, oksijen, nitrojen ve metal bileşikler de içerir. Hidrokarbon sınıfına girmeyen bu bileşikler, ham petrolün boru hattı içindeki hareketini ve rafinerilerde arıtılmasını zorlaştırmakta, aynı zamanda hava kirliliğine neden olduğu için petrolün kalitesini azaltmaktadır.

En kaba şekliyle bir ham petrolün kalitesi değerlendirilirken gravitesine (yoğunluk) ve içerdiği kükürt oranına bakılır. Hafif (light) ham petroller, rafine edildiklerinde bol miktarda benzin ve gazyağı gibi değerli ürün, az miktarda artık ürün bırakırlar. Ağır ham petrollerden elde edilen değerli ürün miktarı daha az; zift ve asfalt gibi artık ürün miktarı ise daha fazladır. Üstelik hafif ham petrolün rafinerilerde işleme masrafları daha azdır. Hafif ve ağır ham petroller arasındaki fiyat farkı işte bu rafinaj maliyetlerinden kaynaklanır. Bu yüzden petrolün yoğunluğu yani API gravitesi ile fiyatı arasında doğru yönlü bir orantı vardır. Daha anlaşılır bir ifade ile, API gravitesi yükseldikçe fiyat artar, düştükçe azalır. Azeri ham petrolü, ortalama 36,7 API ile çok hafif, Kazakistan'ın Tengiz petrolü ortalama 48,2 API ile yine çok hafif. Uzen ham petrolü ise 22 API ile ağır ham petroller sınıfında yer almaktadır.

Bir ham petrolün içerdiği kükürt oranı da onun kalitesi hakkında fikir verir. Bu oran yüzde 1 ile yüzde 3 arasında değişir. Kükürt miktarının artması ham petrolün rafinerilerde işlenmesini zorlaştırmakta, tüketim esnasında hava kirliliğine sebep olmaktadır. Ham petrolün rafinerilerde işlenmesi esnasında kükürt bileşiklerinin ayrıştırılabilmesi için özel donanımlara (desülfirizasyon üniteleri) ihtiyaç duyulur. Dolayısıyla bir rafineri işletmecisi açısından daha az maliyetle kükürtsüz yakıt elde edilmenin tek yolu, kükürt oranı düşük ham petrol kullanmaktır. Bu açıdan bakıldığında Azeri ham petrolü, % 0,15 oranı ile düşük kükürtlü, Tengiz ham petrolü ise % 0,49 ile yüksek kükürtlü petroller sınıfında yer almaktadır. Kükürt bileşiği aynı zamanda

petrolün boru hattı ile taşınmasında da istenmeyen bir özelliktir. Örneğin Tengiz petrolünün yüksek oranda kükürt içermesi, Rus boru hattı şirketi Transneft ile Tengizchevroil ortakları arasında bazı sorunlara neden olmuş, petrolün Rus boru hattı sistemine aktarılmadan önce, 100 milyon dolarlık bir yatırımla kurulan kükürt arıtma tesislerinden geçirilmesi gerekmiştir.

Açıklanmaya çalışılan bu özellikler itibarıyla Hazar ham petrolünün diğer rakip petroller ile kıyaslanabilmesi ve pazar olanaklarının değerlendirilmesi mümkündür. Azeri AIOC alanı ile Kazakistan'ın Tengiz alanından üretilen ham petrol, Rusya'nın Ural ve Batı Sibirya ham petrollerinden çok daha üstün⁶, Suudi Arabistan petrollerinin büyük bir kısmından daha kaliteli, Libya ve Kuzey Denizi petrolü ile benzer kalitededir. Dünyanın en kaliteli petrolü olarak kabul edilen Batı Afrika petrolü ise, her özelliği bakımından Hazar petrolünden daha üstündür.⁷ Sonuç olarak Hazar ham petrollerinin hafif ve düşük kükürtlü olması nedeniyle hava kirliliği konusunda duyarlı Avrupa pazarlarına girişte büyük bir avantaja sahip olduğu rahatlıkla söylenebilir.

2.3. HAZAR HAM PETROLÜNÜN PAZAR OLANAKLARI

2.3.1. Dünya Petrol Arz-Talebinin Görünümü

Petrol talebi global ekonomik şartlardan büyük ölçüde etkilenmektedir. Birinci ve ikinci petrol şokunun neden olduğu fiyat artışları neticesinde enerji verimliliği artmış olmasına rağmen petrol talebi ile ekonomik şartlar arasında hala güçlü bir bağ bulunmaktadır. Son birkaç yılda dünya petrol tüketimi yıllık ortalama yüzde 2 oranında artmış ve mevcut tüketime ilave olarak her yıl 75 milyon ton daha fazla petrol tüketilmiştir. Son yıllarda petrol talebinde en hızlı büyüme Uzakdoğu ekonomilerinde gerçekleşmekteydi. 1993-1997 yılları arasında bu ekonomilerdeki petrol talep artış hızı

⁶ Warszawa, a.g.m., 1999, sf:2

⁷ Long, a.g.e.

yüzde 7 iken, OECD ülkelerinde aynı oran yüzde 1,5 olmuştur. Fakat 1998 yılındaki finansal krizle birlikte Uzakdoğu ülkelerinin petrol artış talep hızı tamamen durmuştur. OECD ülkeleri ise dünya petrol tüketiminde halen en büyük payı almaktadırlar. Sovyetler Birliği'nin yıkılmasından sonra ortaya çıkan ekonomik küçülmeye paralel olarak eski Sovyet cumhuriyetleri petrol talebi de 1997 yılına kadar belirgin bir biçimde azalmıştır. Dünya petrol üretim artış ise son on yılda yüzde 12 olarak gerçekleşmiştir. Üretimdeki en büyük payı yüzde 41 ile OPEC almakta, bunu yüzde 11 ile ABD, ve yüzde 9 ile Rusya Federasyonu izlemektedir.⁸

Dünya petrol talebinin yılda ortalama yüzde 2,2'lik artış hızıyla 2010 yılında 4,85 milyar tona ulaşması ve yaşanan finansal krizin sona ermesiyle Asya ülkelerinin toplam dünya tüketiminde ilk sıraya yerleşmeleri beklenmektedir. Petrol üretiminin ise 2010 yılında 95,2 milyon varil güne çıkması, buna bağlı olarak OPEC'in pazar payının yüzde 49'a yükselerek 2010 yılında 2,330 milyar tonluk (48,6 milyon varil gün) üretim yapması tahmin edilmektedir.⁹

2.3.2. Karadeniz Pazarları

Karadeniz pazarı Romanya, Ukrayna, Gürcistan ve Bulgaristan'ı içine alır. Bu pazarda 2000 yılındaki 21 milyon ton olan toplam ithalatın 2010 yılında 33 milyon tona çıkması beklenmektedir.¹⁰ Karadeniz ülkelerinde 1990 yılından beri yaşanan ekonomik sorunlar petrol tüketimini belirgin bir şekilde düşürmüştür. 1985 yılında 46 milyon ton olan toplam tüketimin 1999 yılında 21 milyon tona düşmüş olması bölge ekonomilerinin içinde bulunduğu durumu açıkça göstermektedir. Ayrıca bu ekonomiler ödeme gücü yönünden güven verici değildirler. Örneğin Ukrayna'nın Rusya ve Türkmenistan'a olan ham petrol ve doğal gaz borcunu ödeyememesi bazen bu ülkeye petrol ve doğal gaz

⁸ Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, **1997 Enerji Raporu**, Ankara-1998, sf:4

⁹ "The World Oil Markets", **United States Energy Information Administration**-1999, sf:9

¹⁰ "In Search of a Market", **Russian Petroleum Investor**, December-1998/February-1999, sf:43

akışının kesilmesine yol açmaktadır. Petrol ve doğal gaz bedelinin nakit yetersizliği nedeniyle mal karşılığı olarak ödenmesi Karadeniz ülkelerinde sıkça görülmektedir. Bu tür sorunlar Azeri petrolünün ithal edilmesi durumunda da ortaya çıkacaktır.

Karadeniz pazarındaki toplam ham petrol tüketiminin 21 milyon tonluk kısmı Rusya'dan karşılanmaktadır. Cezayir ve Suudi Arabistan'dan yapılan ithalat ise daha azdır. Rusya'nın Karadeniz pazarına ihraç ettiği Ural petrolü (33 API, % 1,4 kükürtlü) Azeri petrolüne kıyasla daha ağır ve fazla kükürtlüdür. Yüksek kaliteli Sibirya ham petrolü (Siberian Light) ise Tuapse Limanı üzerinden az miktarda ihraç edilmektedir. Bu pazardaki rafineriler hafif ve düşük kükürtlü Azeri ham petrolüne uygun yapıda olmayıp, daha çok Rusya'nın Ural bölgesi ham petrolünü işleyecek biçimde kurulmuştur

Karadeniz pazarının gelecek on yıl içerisindeki ithalat potansiyeli değerlendirilirken, bu pazardaki başlıca ülkeleri, bu ülkelerin petrol taleplerini ve ekonomilerini inceleme gereği ortaya çıkmaktadır. Bu ülkelerden Romanya, Hazar petrollerinin Batı pazarlarına taşınmasında boru hattı, deniz yolu ve nehir taşımacılığına imkan veren coğrafyasıyla bir geçiş ülkesi olma potansiyeline sahiptir. Ülkenin enerji tüketiminde petrolün payı yüzde 33,5 iken, yıllık ham petrol tüketim miktarı ise 15 milyon tondur. Olumsuz ekonomik koşullar yüzünden petrol tüketimi 1990'dan beri sürekli azalmaktadır.¹¹

Romanya, nehir taşımacılığı olanağı, boru hatları ve rafinerileri ile petrol endüstrisinde iyi bir altyapıya sahiptir. Toplam 26 milyon ton/yıl kapasiteli rafinerileri Azeri petrolünü işleyecek özelliktedir. Üstelik toplam rafinaj kapasitesinin 11 milyon tonluk bölümü atıl durumdadır. Romanya bu avantajını Hazar petrollerinin Batı pazarlarına taşınmasında kullanmak istemektedir.¹² Hazar petrol ihracının Romanya'yı içine alan bir rotadan yapılabilmesi için mevcut altyapıların ve rafinerilerin modernize

¹¹ BP Statistical Review of World Energy-1999

¹² International Energy Agency, a.g.e., sf:93

edileceği belirtilmektedir. Fakat ülkenin karşı karşıya bulunduğu ekonomik sorunlar gereken yatırımların yapılmasını engellemektedir.

Romen ekonomisi 1990 yılından beri sürekli zayıflamaktadır. Balkanlarda 1999 yılında ortaya çıkan çatışmalar ülkenin ticaret ve ulaşım sektörlerinde büyük zararlara yol açmış, yatırım hacmi önemli ölçüde azalmıştır. Komşusu Yugoslavya'ya uygulanan ekonomik yaptırımlar ülkenin ihracat gelirlerini önemli ölçüde düşürmüştür. Balkanlarda 1999 yılında ortaya çıkan çatışmalar da ülkenin ticaret ve ulaşım sektörlerinde büyük zararlara yol açmış, yatırım hacmi önemli ölçüde azalmıştır.

Romanya Hazar petrolleri için bir geçiş ülkesi olma isteğini, yapmayı planladığı altyapı yatırımları ile sınırlı tutmamıştır. Bir Romen şirketi olan SNP-Petrom Kazakistan petrol alanlarında yatırım yapmaktadır. SNP-Petrom, Kazakoil ve Konstransoil arasında yapılan anlaşma ile Hazar petrolleri için bir ihraç koridoru oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu koridor gerçekleştirilebilirse, Kazakistan'dan Novorossisk Limanına ulaşan ham petrol, tankerlerle Romanya'nın Konstanta Limanına, buradan da boru hattı ile İtalya'nın Trieste limanına taşınacaktır. Henüz öneri aşamasında olan hattın yıllık taşıma kapasitesi 32,5 MT olarak düşünülmektedir.

Romanya pazarında Azeri petrolünün rakipleri Rusya ve Ortadoğu petrolleri olacaktır. Daha önce de bahsedildiği gibi Azeri petrolü Suudi petrolünden hem daha hafif hem daha az kükürtlüdür. Batı Sibiry ve Ural karışımından oluşan Rus ham petrolünden ise daha kalitelidir. Coğrafi yakınlık nedeniyle Azeri petrolü bu pazarda Ortadoğu petrolünün yerini alacaktır. Rus ham petrolü için aynı durum söz konusu değildir. Çünkü Rusya'nın Romen petrol endüstrisindeki yatırımları bu pazardaki payını korumaya yetecektir.

Avrupa'nın en geniş yüzölçümüne ve dördüncü kalabalık nüfusuna sahip Ukrayna, enerji tüketimi ve bir boru hattı geçiş ülkesi olması nedeniyle Hazar petrolleri tartışmalarında dikkate alınması gereken önemli bir ülkedir. Ülkenin enerji tüketiminde

doğal gaz ağırlıklı bir paya sahiptir. Petrolün toplam enerji tüketimindeki payı sadece yüzde 11.9'dur. Bağımsızlığının ilk yıllarında ortaya çıkan ekonomik sorunlar ve ödeme problemleri petrol tüketimin hızla azaltmış, 1987 yılında yıllık 70 milyon tona varan tüketim 1999 yılında 13,3 milyon tona gerilemiştir.¹³ Yerli üretim ise yılda 2,3 milyon tondur. Yılda 10 milyon tonun üzerinde ham petrol, boru hattı ile Rusya'dan tedarik edilmektedir. Ukrayna Petrol ve Doğal Gaz Komitesi'ne göre ülkenin sahip olduğu petrol rezervleri 1 milyar 50 milyon tondur. Bu rezervlerin üçte birinin Karadeniz kıta sahanlığında bulunduğu tahmin edilmekte olup, çıkarabilmesi halinde Ukrayna, ham petrol temininde dışa bağımlılıktan kurtulacaktır.¹⁴

Ülkenin ham petrol rafinaj kapasitesi yıllık 54,5 milyon tondur. Bu rafineriler, Rusya'dan boru hattı ile temin edilmekte olan kükürt yüzdesi yüksek Ural ham petrolünü işleyecek yapıdadır. Bu durum hafif ve kükürt yüzdesi düşük Azeri ham petrolü için bir dezavantajdır. Fakat Ukrayna Rus ham petrolüne olan bağımlılığını azaltmak istemektedir. Bu amaçla Karadeniz kıyısındaki Odessa Limanı yakınına bir petrol terminali inşa etmektedir. Başlangıç kapasitesi 12 milyon ton olarak planlanan, daha sonra 70 milyon ton kapasiteye çıkarılacak olan Odessa terminali, Azeri ve Tengiz ham petroleri ile Karadeniz pazarına gelen Ortadoğu ham petrolünün Baltık kıyılarına ihraç edilmesinde kullanılacaktır. Yeni Odessa Terminali gerçekleştirilebilirse Ukrayna'nın Rus petrolüne olan bağımlılığı azalacağı gibi, Baltık-Karadeniz Enerji Koridorunun gerçekleşme şansı da artacaktır.¹⁵ Fakat, ekonomik darboğaz nedeniyle terminal inşaatı durdurulmuştur. Söz konusu terminalin ilk aşamasının 1995 yılında tamamlanması planlanıyordu.¹⁶ Sonuç olarak Ukrayna, Azeri ve Kazak petroleri için bir pazar olmanın yanında, bu petrolerin Avrupa pazarlarına gönderilmesinde bir geçiş ülkesi olma potansiyeline sahiptir.

¹³ BP Statistical Review of World Energy-1999

¹⁴ Arslan Yasin, **Hazar Petrolleri, Kafkas Kördüğümü ve Türkiye**, Ankara-1997, sf:209

¹⁵ a.g.e., sf:203

¹⁶ Warszawa, a.g.m., sf:15

Gürcistan ise Azeri petrolleri için küçük bir pazar potansiyeli taşımakta, fakat bu petrollerin uluslararası pazarlara taşınmasında stratejik bir konumda bulunmaktadır. Gürcistan'ın toplam enerji tüketimi içinde petrolün payı yüzde 26,3 iken, yıllık ham petrol tüketim miktarı ise 4 milyon tondur. Son on yıldır yaşanmakta olan ekonomik darboğaz nedeniyle ham petrol talebi azalmakta, yerli üretim miktarı ise artmaktadır. Ham petrol üretim miktarı yıllık 1,5 milyon tondur.¹⁷ Azerbaycan erken üretim petrolünün Bakü-Supsa boru hattından ihracına kadar petrol ithalatı Rusya ve Libya'dan sağlanmaktaydı. Bakü-Supsa'nın faaliyete geçmesi ile Gürcistan, ham petrol ihtiyacının tamamını bu hattan sağlamaya başlamıştır.

Gürcistan, Azerbaycan petrolünün ihracında stratejik bir öneme sahiptir. Azeri erken üretim petrolü yıllık 5 milyon ton taşıma kapasiteli Bakü-Supsa Hattı ile Gürcistan'ın Karadeniz kıyısındaki Supsa Limanına taşınmaktadır. Kazakistan'ın Tengiz bölgesi petrollerinin bir kısmının da Gürcistan üzerinden taşınması düşünülmektedir. Tengiz-Chevroil projesinde yüzde 45'lik hisseye sahip Amerikan Chevron Firması bölgede üretilen petrolün Gürcistan'ın Batum Limanına taşınması olanaklarını araştırmaktadır. Boru hattı, nehir ve demiryollarının kullanılacağı Tengiz-Poti güzergahı ile yılda 8 milyon ton Kazak ham petrolünün Poti limanına taşınması düşünülmektedir. Sonuç olarak Gürcistan, Azeri petrolü için küçük bir pazardır. Bakü-Supsa hattının kapasitesinin artırılarak Azeri ana üretim petrolünün aynı güzergahtan ihraç edilmesi ise önemli politik riskler içermektedir.

2.3.3. Batı Avrupa Pazarları

Batı Avrupa ülkeleri, büyük miktardaki ham petrol ithalatları ve gelişmiş ekonomileri ile diğer bütün petrol üreticileri için olduğu kadar Hazar bölgesi petrolü için de çok cazip bir pazar durumundadır. Bu pazarda Akdeniz'e kıyısı olan ülkeler, petrol ihtiyaçlarını Akdeniz pazarlarından karşılamaktadırlar. Bu ülkeler 1998 yılında toplam

¹⁷ BP Statistical Review of World Energy-1999

106 milyon ton ham petrol ithal etmişlerdir. Bu pazardaki en büyük payı Ortadoğu petroleri almakta, bunu Kuzey ve Batı Afrika petrolü izlemektedir. Bağımsız Devletler Topluluğu'nun yılda 16 milyon tonluk ihracatı Batı Afrika'nın pazar payına yakındır. Batı Avrupa kıyı pazarında bulunan ülkelerin 2010 yılında 120 milyon ton, 2020'de ise 130 milyon ton ham petrol ithal edecekleri tahmin edilmektedir.¹⁸ Azeri petrolü, yüksek gravitesi ve içerdiği kükürt oranının düşük olması nedeniyle AB çevre standartları bakımından bu pazarda büyük bir avantaja sahiptir.

Almanya, Batı Avrupa enerji pazarındaki üç büyük ülkeden biridir ve dünyanın en büyük enerji tüketen ülkeleri arasındadır. Kömür haricindeki enerji kaynaklarının çok az olması nedeniyle enerji ihtiyacının büyük bir kısmını ithal etmektedir. Almanya yılda 132 milyon ton petrol tüketmekte olup, bu miktar son yıllarda azalmaktadır. Petrolün toplam enerji tüketimindeki payı ise yüzde 42'dir. Yerli üretimin az olması, ülkeyi tamamen dışa bağımlı hale getirmekte, yılda 132 milyon ton ham petrol ithal edilmektedir. En önemli ham petrol arz kaynaktan ise Rusya, Norveç, İngiltere ve OPEC ülkeleridir. Rusya'dan yapılan ithalat miktarı son yıllarda değişmezken, Norveç ve İngiltere'den karşılanan Kuzey Denizi ham petrolü artmakta, OPEC ülkelerinin payı ise azalmaktadır.¹⁹

Almanya'nın toplam rafineri kapasitesi yıllık 110 milyon tondur. Bu kapasite içinde özellikle ülkenin güneyinde yer alan rafineriler Azeri petrolü için uygundur. Hazar petrollerinin batı pazarlarına taşınması için düşünülen Karadeniz-Baltık Enerji Koridorunun gerçekleşmesi halinde kuzeydeki iki rafineri yılda 12 MT Azeri petrolü satın almak istemektedir.²⁰ Almanya'nın gelecek yıllardaki petrol talebi, AB ve daha genel çevresel düzenlemelerden büyük ölçüde etkilenecektir. Çünkü karbon emisyonu büyük oranda petrol tüketiminden kaynaklanmaktadır. G-7 ülkeleri karbon emisyonu

¹⁸ Pamir Necdet, **Bakü-Ceyhan Boru Hattı**, Ankara-1999, sf:67

¹⁹ United States Energy Information Administration, October-1999, sf:1

²⁰ Warzsawa-a.g.m., sf:5

sıralamasında Almanya üçüncü sıradadır. 1997 tarihinde kabul edilen Kyoto protokolü gereği, 2008-2012 yılları arasında emisyon miktarı yüzde 8 oranında azaltılmak zorundadır. Bu nedenle ülkenin doğusunda kömür kullanımının azaltılması, daha az kirliliğe yol açan hafif ham petrolerin ithal edilmesi beklenmektedir. Bu durum çok hafif Azeri petrolü açısından avantaj yaratmaktadır. Kalite bakımından Azeri petrolünün bu pazardaki en büyük rakibi Norveç ve İngiltere'den ithal edilen Kuzey Denizi üretimidir. En geç on yıl içinde bu bölgedeki rezervlerin tükeneyeceği dikkate alındığında Azeri petrolünün Almanya pazarına girebilmesi çok daha kolay olacaktır. Ural ve Batı Sibirya karışımından oluşan Rus ham petrolünün kalitesi ise Azeri ham petrolünden daha düşük, üretim maliyeti daha yüksektir.²¹ OPEC ham petrolünün ise, üretim maliyeti avantajı nedeniyle pazar payını koruması beklenmektedir.

Bölgedeki diğer önemli Pazar olan Fransa, fosil yakıt rezervleri bakımından çok fakir olmasına rağmen, iki büyük özel petrol şirketi ile dünya petrol piyasalarında çok önemli bir konumdadır. Ham petrol ithalatın da ağırlıklı olarak bu iki şirket aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Ülkede her yıl 96,4 milyon ton ham petrol tüketilmekte, bu miktar her yıl ortalama yüzde 1,5 artmaktadır.²² Petrolün toplam enerji tüketimi içindeki payı yüzde 41,5'dir. Toplam rezervlerin sadece 107 milyar varil olması ülkeyi tamamen ithalata bağımlı hale getirmiştir. Yılda 95 milyon ton ham petrol ağırlıklı olarak Suudi Arabistan ve Norveç'ten karşılanmaktadır. İngiltere, İran, Irak, Nijerya ve Rusya ham petroleri de Fransız pazarında önemli bir paya sahiptir. Ham petrol ithalatının en büyük bölümü hisse petrolü ile Fransız Elf ve Total şirketleri aracılığıyla ithal edilmektedir.²³ Bu şirketler Kuzey Denizi, Afrika ve Latin Amerika'da üretim yapmaktadırlar.

²¹ Bkz.Tablo:8

²² BP Statistical Review of World Energy-1999

²³ United States Energy Information Administration, October-1999, sf:2

Ülkenin ham petrol rafine kapasitesi yıllık 95 milyon tondur. Bu kapasitenin büyük bir bölümünün AB çevre standartlarına uygun olması Azeri ham petrolü için bir avantajdır. AB'nin en hızlı büyüyen ve en güçlü ekonomilerinden birisi olan Fransa bu yönüyle de çok cazip bir ham petrol pazarıdır. Fakat ham petrol ithalatının en büyük kısmının hisse petrolüne ayrılmış olması, geriye kalan 15 milyon tonluk pazarda ise Kuzey Denizi, Orta Doğu ve Kuzey Afrika gibi güçlü rakiplerin varlığı, Azeri petrolünün Fransız pazarına girişini hayli zorlaştıracaktır.

İspanya ise AB'nin en hızlı büyüyen ekonomisidir. Son iki yılda İspanyol ekonomisi yüzde 3,4 oranında büyümüş, buna paralel olarak ülkenin enerji talebi son 30 yılda yüzde 75 artmıştır. Toplam enerji tüketiminde petrolün payı yüzde 60 olup, doğal gaz kullanımının yaygınlaşması ile bu oran gittikçe azalmaktadır.²⁴ Ülke, yılda 67,4 milyon ton ham petrol tüketmekte, bu miktar her yıl yüzde 15 oranında artmaktadır.²⁵ Yerli üretim çok az olduğu için toplam tüketimin tamamına yakını ithal edilmektedir. Petrol arama çalışmalarında yeni rezervlere rastlanmaması ülkenin gelecek yıllarda da dışa bağımlılığının devam edeceğini göstermektedir.

Ham petrol ithalatının büyük kısmı İngiltere'den karşılanmaktadır. Akdeniz yoluyla gelen Kuzey Afrika ve Ortadoğu ham petrolü de İspanya pazarında büyük paya sahiptir, İspanya pazarında yılda 66 milyon ton ham petrol işlenebilmekte olup bu kapasitenin 40 milyon tonluk bölümünün AB standartlarına uygun yapıda olması Azeri petrolüne rekabet gücü kazandırmaktadır. Azeri petrolü bu pazarda Kuzey Afrika, Kuzey Denizi ve Ortadoğu üretimi ile rekabet edecektir, ilk iki bölgede üretilen ham petrol Azeri petrolü ile benzer karakteristiklere sahip, üstelik coğrafi yakınlıktan nedeniyle daha avantajlıdır. Ortadoğu petrolü ise daha ağır ve kükürtlüdür. Kuzey Denizi rezervlerinin on yıl içinde tükenecek olması ve Ortadoğu petrolünün düşük kalitesi Azeri petrolünün bu pazardaki şansını artırmaktadır.

²⁴ United States Energy Information Administration, December-1999, sf:1

²⁵ BP Statistical Review of World Energy-1999

2.3.4. Orta Avrupa Pazarları

Orta Avrupa pazarı eski Sovyetler Birliği ülkelerinden oluşmaktadır. Birliğin yıkılmasından sonra önemli ekonomik sorunlarla karşı karşıya kalan bu ülkelerin ham petrol talepleri de belirgin bir biçimde azalmıştır. Bu pazardaki toplam ham petrol ithalat hacmi 40 milyon ton civarındadır. Bu miktarın 2010 yılında 50 milyon tona, 2020 yılında ise 57 milyon tona çıkması beklenmektedir.²⁶ Orta Avrupa ülkeleri ham petrol ithalatlarını Druzhba boru hattı ile Rusya'dan karşılamaktadırlar. Coğrafi yakınlık nedeniyle Kuzey Denizi petrolü de bu pazarda önemli bir paya sahiptir. Rus petrolünün ise taşıma altyapısı avantajından dolayı gelecek yıllarda pazar payını artırması beklenmektedir.

Bu pazarda en önemli ülkelerden olan Polonya enerji tüketiminde petrolün payı yüzde 24, yıllık ham petrol tüketim miktarı ise 21 milyon tondur. Yerli kaynakların azlığı nedeniyle tüketiminin tamamını ithalatla karşılayan bir ülkedir. Ülkenin 20 milyon ton aşan ham petrol ithalatı S.S.C.B zamanında olduğu gibi bugün de Rusya'dan karşılanmaktadır. Gelecek yıllarda ithal kaynaklarının çeşitlendirilerek Rus ham petrolüne olan bağımlılık bir ölçüde azaltılmak istenmektedir. Fakat Druzhba boru hattı ile ithal edilen Rus ham petrolü daha ucuz olması nedeniyle önemini koruyacaktır.

Polonya, Hazar petrollerinin Batı pazarlarına taşınması için düşünülen Karadeniz-Baltık Enerji Koridoru içinde bir geçiş ülkesidir. Bu alternatif hayata geçirebilirse Karadeniz'e ulaşan Azeri ve Kazak ham petrolünün bir kısmı Ukrayna'nın Odessa limanından başlayacak bir boru hattı ile Polonya limanları üzerinden Kuzey Avrupa'ya ihraç edilecektir. Hazar petrollerinin Avrupa pazarına taşınması için önerilen bu yol Rusya'nın yakın gelecekte petrol ihraç edemeyeceği senaryosuyla desteklenmektedir. Bu senaryoya göre Rusya'nın bir varil petrolü üretim maliyeti 12,75 dolardır ve bu şartlarda birçok üretim alanını kapamak zorunda kalacak. Kuzey

²⁶ Pamir, a.g.e., sf:68

Avrupa'ya ham petrol ihracında kullanılan Druzhba boru hattı atıl kalacaktır. Yeni altyapı tesislerinin eklenmesi ve Druzhba boru hattının kullanması ile Hazar petrolünün Avrupa pazarına taşınma maliyetinin büyük ölçüde düşeceği belirtilmektedir.

Polonya, Baltık enerji koridorunu gerçekleştirmek için Ukrayna ile 1999 yılında bir işbirliği anlaşması imzalamış, ayrıca Baltık Denizi kıyısındaki iki rafinerisine 1,5 milyar dolarlık bir modernizasyon yatırımı yapma kararı almıştır. Hazar petrollerini Odessa üzerinden Ballık kıyılarına taşıyacak 40 milyon ton/yıl kapasiteli Odessa-Brody hattının büyük bir bölümü tamamlanmış durumdadır. Ayrıca, ülkedeki rafineriler S.S.C.B zamanında kurulduğu için Rus ham petrolünü işleyecek yapıdadır. Bu durum Azeri petrolü açısından bir dezavantajdır. Baltık Enerji koridoru için inşaatına başlanan terminal ve boru hattı finansal problemler nedeniyle durdurulmuştur. Bu tesislerin gelecekteki durumu ise, derin ekonomik sorunlarla karşı karşıya olan Polonya ve Ukrayna'nın bu sorunları çözebilmelerine bağlıdır.

Çek Cumhuriyeti ise fosil yakıt kaynakları bakımından fakir bir ülke olması nedeniyle petrol ihtiyacını ithalat yoluyla karşılamaktadır. Toplam enerji tüketiminde petrolün payı yüzde 19,7 olup, bu oran çok düşüktür. Gelecek yıllarda doğal gaz kullanımının yaygınlaşması ile petrolün toplam enerji tüketimindeki payının daha da azalması beklenmektedir. Bu ülke yılda 9,3 milyon ton ham petrol tüketmektedir. Bu miktar, diğer eski Sovyet cumhuriyetlerinde olduğu gibi son on yıldır sürekli azalmakta, yerli petrol rezervinin olmayışı nedeniyle ham petrol ihtiyacı dışarıdan karşılanmaktadır. Eski Sovyetler Birliği'nin uydu cumhuriyetlerinden biri olan Çek Cumhuriyeti ham petrol ihtiyacını Druzhba boru hattı ile Rusya'dan satın alıyordu. Bu durum yakın zamana kadar değişmemiştir. 1998 yılında Mero boru hattının faaliyete başlamasıyla petrol ihtiyacının bir bölümü İtalya limanlarından sağlanmaktadır. Bu hat yılda 10 milyon ton ham petrolü İtalya'nın Trieste Limanından Kuzey Avrupa'ya taşır. Mero

boru hattının çalışmaya başlamasından bugüne Rusya'dan yapılan ithalat sürekli azalmaktadır.²⁷

Azeri petrolünün Çek Cumhuriyeti pazarına girebilmesi çok zordur. Her ne kadar Rus ham petrolünün bu pazardaki payı geriliyorsa da fiyat avantajından dolayı belirli bir seviyenin altına düşmeyecektir. Üstelik ülkenin yıllık toplam 10 milyon ton kapasiteli rafinerileri kükürt yüzdesi yüksek Ural ham petrolü için çok uygundur. Bu kapasite S.S.C.B. zamanında Rus ham petrolü karakteristiklerine göre kurulmuştu. Azeri petrolünün bu pazardaki diğer dezavantajı Çek ekonomisinin içinde bulunduğu kötü koşullardır. 1990 yılından beri küçülmekte olan ülke ekonomisi büyük bir dış açıkla karşı karşıyadır.

Litvanya ise yıllık 3,3 milyon tonluk ham petrol tüketimi bölgedeki en küçük pazardır. Petrolün toplam enerji tüketimi içindeki payı yüzde 42'dir. Yerli üretim kapasitesinin az olması Litvanya'yı tamamen dışa bağımlı yapmaktadır. Baltık Denizi'ndeki ofishore rezervler ise Latvia ile sınır anlaşmazlıkları yüzünden çıkarılamamaktadır.

Litvanya, Azeri petrolüne uygun bir pazar değildir. Ülkedeki 13 milyon tonluk rafineri kapasitenin tamamı Rus ham petrolünü işleyecek özelliktedir. Aynı zamanda bu rafineriler Druzhba boru hattından beslenmektedir. 6 milyon ton kapasiteli en büyük rafineri, ürettiği benzini Baltık yakınlarındaki Rus benzin istasyonlarına satabilmek için Rus ham petrolünü tercih etmektedir.²⁸ Üstelik, Litvanya ekonomisinin içinde bulunduğu kötü durum Azeri ham petrolü açısından bir dezavantajdır.

²⁷ United States Energy Information Administration, September-1999, sf:2

²⁸ United States Energy Information Administration, January-2000, sf:3

2.3.5. Doğu Avrupa Pazarları

Doğu Avrupa pazarında Akdeniz kıyısında bulunan ülkeler, yerli üretimlerinin az olması nedeniyle ham petrol ihtiyaçlarını dışardan karşılamaktadırlar. Bölge ham petrol tüketiminin 2010 yılında 105 milyon tona, 2020 yılında ise 110 milyon tona çıkacağı tahmin edilmektedir.²⁹ Bölgede yerli üretim olmadığından bu miktarların tamamı ithalat yoluyla karşılanacaktır.

Doğu Avrupa ülkeleri, ham petrol ihtiyaçlarını Ortadoğu ve Kuzey Avrupa'dan karşılamaktadırlar. Coğrafi yakınlık nedeniyle Kuzey Afrika petrolünün 2010 ve 2020'li yıllarda pazar payının artması, Hazar petrolünün Akdeniz pazarına inmesiyle Ortadoğu ve Batı Afrika petroleri payının azalması tahmin edilmektedir.

Doğu Avrupa pazarındaki en önemli ülkelerden biri İtalya'dır. Dünyanın beşinci en büyük ekonomisine sahip olan İtalya aynı zamanda, Doğu Avrupa'nın en çok ham petrol tüketen ülkesidir. Yerli üretimin çok düşük olması İtalya'yı büyük oranda ithalata bağımlı hale getirmektedir. Ülkenin yıllık ham petrol tüketimi 94 milyon ton olup yüzde 95 oranında petrol ithalatına bağımlıdır. Yıllık ithalat miktarı ise 90 milyon tonun üzerindedir. Bu miktarın büyük bölümü OPEC ülkelerinden ve Kuzey Afrika'dan sağlanmaktadır. OPEC'ten karşılanan miktar yılda 70 milyon tona yakındır.³⁰

İtalya'nın yıllık rafinaj kapasitesi 125 milyon tondur. Bunun 30 milyon tonluk kısmı atıl durumdadır. Akdeniz kıyısı boyunca uzanan rafinerilerde Kuzey Afrika üretiminden Körfez üretimine kadar çok farklı karakteristiklerde ham petrol işlenmektedir. Bu durum Azeri ham petrolüne belirli bir avantaj sağlamaktadır. Akdeniz kıyısındaki limanların büyük tonajlı tankerlere uygun olmaları ülkedeki rafinerileri daha cazip hale getirmektedir.

²⁹ Pamir, a.g.e., sf:66

³⁰ "European Refining Capacity and Crude Oil Supply", BP-1999, sf:2

İtalya gerek ekonomik gücü, gerekse sahip olduğu altyapı tesisleri ile Azeri petrolü için büyük bir pazardır. Azeri petrolünün AB çevre standartlarına uygun olması, İtalyan pazarındaki rekabet gücünü artıracaktır. Bu pazardaki rakipler ise OPEC ülkeleri ve İtalya'ya daha yakın olan Libya'dır. Libya ham petrolü Azeri Light'ı ile benzer kalitededir. OPEC ise üretim maliyeti avantajına sahiptir, ithalat kaynaklarını çeşitlendirmek için İtalyan Eni firmasının Basra Körfezi'nin İran'a ait bölümünde bir milyar dolarlık yatırım anlaşması imzalamış olması Körfez ülkelerini de önemli bir kaynak olarak gördüğünü göstermektedir.

Aynı bölgedeki Sırbistan'ın ise yıllık ham petrol tüketim miktarı 3,6 milyon tondur. Bu miktarın yaklaşık 1 milyon tonunu kendi üretimi ile karşılamakta, geriye kalan bölümünü ithal etmektedir. 1998'deki NATO askeri müdahalesine kadar Ülke, ham petrol ihtiyacını Adriya boru hattından karşılamaktaydı. Bu hat, Adriyatik Denizi kıyılarına getirilen ham petrolün Sırbistan üzerinden Macaristan'a taşınmasında kullanılıyordu. Balkanlarda çıkan çatışmalarda sık sık hasar gören Adriya hattı 1998 yılında kullanılamaz hale geldi. Bu tarihten sonra Sırbistan, petrol ihtiyacını nehir ve demiryolu ile karşılamaya çalışmıştır.

Sırbistan, NATO askeri müdahalesinden itibaren büyük bir petrol sıkıntısı yaşamaktadır. Ülkenin 8,4 milyon tonluk rafinaj kapasitesi bu müdahaleden sonra büyük ölçüde kullanılamaz hale gelmiştir. Çin, Libya ve İran'dan yapılan ham petrol ithalatı Sırp ekonomisinin ödeme problemleri nedeniyle kesilmiştir.³¹

Adriya boru hattı üzerinden yapılan ithalatın kesilmesinden bu yana Sırbistan, Rusya'dan Kuzey Avrupa'ya uzanan Druzhba Boru Hattından yararlanmaya çalışmaktadır. Savaşta büyük hasar gören Adriya hattı tamir edilip tersine çalıştırılabilirse Sırp rafinerileri Rus petrolünü çok ucuz ve kesintisiz bir şekilde alabileceklerdir. Rusya'dan sağlanan yıllık 0,6 milyon ton ham petrol mevcut durumda

³¹ United States Energy Information Administration, June-1999, sf:2

çok pahalıya mal olmaktadır. Çünkü önce Karadeniz ve Boğazlar yoluyla Adriyatik kıyılarına ulaştırılmakta, buradan demiryolu ile Sırbistan'a taşınmaktadır. Ayrıca, Çin, Libya ve İran'dan yapılan ham petrol ithalinde Sırbistan'ın karşılaştığı ödeme zorlukları Azeri petrolü için de geçerlidir. Dolayısıyla Sırbistan, Azeri petrolü için pazar potansiyeli taşımamaktadır.

2.3.6. Akdeniz Pazarları

Akdeniz pazarları Hazar petroleri için diğer pazarlardan farklı bir öneme sahiptir. Çünkü Kazakistan ve Azerbaycan'dan ihraç edilecek ham petrol için Akdeniz pazarı hedeflenmektedir. Bu pazara ham petrol arz eden başlıca ülkeler Kuzey Afrika ülkeleri, bunların içinde de özellikle Cezayir, Libya ve Mısır'dır. Rusya başta olmak üzere Eski Sovyet Cumhuriyetleri, İran ve Irak ham petrolü de düzenli olarak Akdeniz'e getirilmektedir.³² Hatırlanacağı üzere BM'in Irak'a uyguladığı ambargo nedeniyle ülkenin ham petrol ihracı durdurulmuş daha sonra alınan yeni bir kararla Ceyhan Limanı üzerinden sınırlı miktarda ham petrol ihracına izin verilmişti. Ambargo tamamen kaldırıldığında ise ülkenin Ceyhan Limanı üzerinden yaptığı yıllık ihracat miktarı büyük ölçüde artacaktır.

Bir ham petrolün rekabet gücü, içeriğindeki kükürt miktarı, gravite, üretim maliyeti ve coğrafi konum gibi birçok kriterden etkilenir. Hazar petrollerinin Akdeniz pazarındaki rakipleri ise Ortadoğu, Kuzey Afrika ve Rusya ham petrolleridir. Azeri ve Kazak petroleri karakteristik özellikleri bakımından Avrupa Birliği çevre standartlarını uygundur ve bu yüzden Batı pazarlarına giriş için çok önemli bir avantaja sahiptir.³³ Kalite bakımından Hazar petroleri ile rekabet edebilecek nitelikler Libya ve Cezayir ham petrollerinde bulunmaktadır. Ortadoğu ve Rusya-Ural ham petroleri hem düşük gravitelidir, hem de daha fazla kükürt içermektedir.

³² Akdeniz pazarına arz edilen ham petrol miktarları için bkz. Tablo:10

³³ Pala ve Engür, a.g.m., sf:32

Üretim maliyetleri yönünden ise Ortadoğu ham petrolünün Akdeniz pazarında daha avantajlı olduğu görülmektedir. Ortadoğu ham petrolü varil başına 0,5-1 dolarlık üretim maliyeti ile tüm petrol pazarlarında rakipsizdir. Hazar petrolleri ise Kuzey Afrika ve Rusya üretiminden daha avantajlıdır.³⁴ Coğrafi konumları, Ortadoğu ve Kuzey Afrikalı petrol üreticilerinin Akdeniz pazarındaki rekabet gücünü artırmaktadır. Bakü-Ceyhan hattının gerçekleşmesiyle Azeri petrolünün Ortadoğu petrollerinin pazar payının azalması beklenmektedir. Bu durumda Ortadoğu ihracatının Asya, Latin Amerika ve Kuzey Amerika'ya yönelecektir. Kuzey Afrika ham petrolü ise, kalitesi ve coğrafi yakınlığı nedeniyle Akdeniz pazarındaki önemini koruyacaktır. Bu durumda Hazar petrollerinin Akdeniz pazarına tamamen egemen olamayacağını söylenebilir.

Akdeniz pazarının önemli ülkelerinden biri olan Türkiye, büyük miktardaki ham petrol tüketimi ve coğrafi konumu itibarıyla Hazar petrolleri için hem büyük bir pazar, hem de bölge petrolünün Avrupa pazarına taşınmasında en uygun şartlara sahip bir geçiş ülkesidir. 1970 yılından beri Irak ham petrolünün Akdeniz pazarına ihraç edilmesinde kullanılan Ceyhan limanı, gerek sahip olduğu teknik avantajlar, gerekse olumlu iklim koşulları nedeni ile Azeri petrolünün ihracında da çok önemli avantajlara sahiptir. Üstelik Türkiye, ekonomik canlılık ve ödeme gücü bakımından Karadeniz ülkelerinden çok daha iyi bir durumdadır.³⁵

Türkiye'nin enerji tüketiminde petrolün payı % 47'dir. Karayolu dışındaki taşıma alternatiflerinin gelişmemiş olması taşımacılık sektörünün petrol tüketimindeki payını artırmıştır. Ülkenin yıllık petrol tüketimi 34,6 milyon tondur. Bu miktarın her yıl ortalama %2-3 oranında artarak, 2010 yılında 50,8 milyon tona, 2020 yılında ise 75,5 milyon tona ulaşması beklenmektedir.³⁶

³⁴ Bkz. Tablo:8

³⁵ United States Energy Information Administration July-1999, sf:1

³⁶ "Enerji İstatistikleri". **Enerji Dergisi**, Nisan-1998, sf:59

Türkiye'nin kendi iç üretimi, toplam tüketim miktarının yalnızca onda birlik bölümünü karşılamaya yetmektedir. En önemli üretim alanları olan Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alan, genellikle küçük, yaşlı ve ekonomik olmaktan uzak olan kuyulardaki üretim her geçen yıl azalmaktadır. Güneydoğu Anadolu, Trakya, Tarsus ve Adana havzasında devam etmekte olan arama faaliyetlerinden ise olumlu bir sonuç alınmamıştır. Yıllık 3,5 milyon ton seviyesinde bulunan yerli üretimin 2010 yılında 1,3 milyon tona, 2020'de ise 0,5 milyon tona düşmesi beklenmektedir.³⁷ Üretim ve tüketim miktarları hakkında yapılan bu tahminler Türkiye'nin ham petrolde dışa bağımlılığını hızla artırarak, 2010'da 52 milyon ton, 2020'de ise 76 milyon ton ham petrolü ithalat yoluyla karşılamak zorunda kalacağını göstermektedir.

Ham petrol ithalatı İran, Irak, Suudi Arabistan, Libya, Suriye'den gerçekleştirilmektedir. Son yıllarda Suudi Arabistan'dan yapılan ithalat azalmakta, Irak'tan yapılan ithalat artmaktadır. Azeri ham petrolü, Tengiz petrolüne yakın bir maliyetle ithal edilebilecektir.³⁸ Buna kalite avantajı da eklendiğinde Türkiye pazarında Suudi Arabistan, İran, Suriye, Mısır ve Cezayir ham petrolünün yerini alması beklenmektedir.

Türkiye'nin rafinaj kapasitesi yıllık 34,5 milyon tondur. Bu kapasitenin % 86'sı Tüpraş'a aittir. Şirket, ham petrol alımlarının yarısını Suudi Arabistan, İran ve Libya'dan yapmaktadır. Tüpraş'ın dört rafinerisi vardır; bunlar, İzmir, İzmit, Kırıkkale ve Batman rafinerileridir. Güneydoğu Anadolu bölgesinde bulunan Batman rafinerisi yıllık 1,1 milyon ton petrol işleme kapasitesine sahiptir. Tamamen bölgede üretilen yerli ham petrolü işlemek için kurulan rafineride yüksek kükürtlü ham petrol işlenmektedir.

³⁷ **1997 Enerji Raporu**, Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi-1997, sf:48

³⁸ Türkiye'nin ham petrol arz kaynakları, her bir kaynaktan yapılan taşımanın maliyeti ve bunları Azeri petrolünün taşıma maliyeti ile karşılaştırmak için bkz.Tablo:11

İzmit rafinerisi yıllık 11,5 milyon tonluk rafinaj kapasitesi ile Türkiye'nin en büyük rafinerisidir. Bu rafineride işlenen petrol, yüksek kükürt içermektedir. İzmir'in Aliğa ilçesinde kurulu bulunan Aliğa rafinerisi 10 milyon ton/yıl kapasite ile Türkiye'nin ikinci büyük rafinerisidir. Diğerlerinde olduğu gibi bu rafinerinin de Avrupa standartlarının altında olduğu bilinmektedir, İç Anadolu bölgesindeki Kırıkkale rafinerisi ise yıllık 7.5 milyon ton rafinaj kapasitesine sahiptir. Bu rafineri, yüksek kükürtlü Kerkük petrolüne uygun biçimde dizayn edilmiştir. Mersin'e 8 km mesafede bulunan Anadolu Tasfiyehanesi Anonim Şirketi'nin (ATAŞ) yıllık rafinaj kapasitesi 4,4 milyon tondur. ATAŞ rafinerisi TSE standartlarına uygun ürün üretmekte zorlanmaktadır.³⁹

Rafineriler hakkında yapılan değerlendirmelerden çıkan sonuç, yıllık toplam 34.5 milyon tonluk kapasitenin genel olarak AB standartlarının altında yüksek kükürtlü petrol işlenecek şekilde dizayn edilmiş olduğudur. Fakat dünya genelinde olduğu gibi Türkiye'de de talep yapısı değişmekte, hafif ürünlere olan talep artmaktadır. Bu değişikliğe paralel olarak Tüpraş'a ait Batman, Aliğa, İzmit ve Kırıkkale rafinerileri için bir master plan hazırlanmıştır. Yeni plana göre ürün kalitesi AB standartlarına çıkarılacaktır. Gelecek birkaç yıl içinde mevcut rafinerilerin büyük bir bölümü Azeri petrolüne uygun hale dönüştürülecektir.

Türkiye'deki mevcut rafineriler tam kapasite ile kullanılmaktadır. Petrol ürünleri talebinde yaşanan hızlı artış yeni bir rafineri kurulması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle "yıllık 10 milyon ton kapasiteli yeni bir rafineri kurulmasının ülke ihtiyaçlarının karşılanabilmesi açısından büyük önem taşıdığı" 1. Enerji Şurasında vurgulanmıştır. Yeni rafineri ile ilgili nihai yer ve kapasite seçilirken, ithal edilecek Azeri ham petrolün cinsi ve Bakü-Ceyhan ham petrol boru hattının durumu göz önüne alınacaktır.⁴⁰ Bu durum Azeri petrolü için önemli bir avantajdır.

³⁹ Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2. Alt Komisyon Çalışma Raporu, **Petrol ve Doğal Gaz Boru Hatları**, Ankara-1998, sf:35

⁴⁰ a.g.e, sf:59

Bölgedeki bir diğer pazar olan İsrail'in birincil enerji tüketiminde petrol % 65,8'lik yüksek bir paya sahiptir. Yıllık petrol tüketimi 11,75 milyon ton, iç üretimi ise 0,025 milyon tondur. 3,9 Milyon varil ispatlanmış petrol rezervine sahip olan İsrail'de 1940 yılından beri çok sayıda kuyu açılmış fakat bunların çok az bir kısmında petrole rastlanmıştır. Son yıllarda yapılan arama faaliyetleri yalnızca Arad şehri yakınlarında olumlu sonuç vermiştir. Yeni rezervler ile yıllık ham petrol üretiminin 0,03 milyon ton artması beklenmektedir.⁴¹ Üretim ve tüketim miktarlarına ilişkin yapılan tahminler İsrail'in gelecek yıllardaki petrol ihtiyacının neredeyse tamamını ithalat yoluyla karşılamak zorunda olacağını göstermektedir.

İsrail, ham petrol ithalatının geleneksel olarak Meksika, Norveç ve İngiltere'den uzun dönemli kontratlarla gerçekleştirmekte, bu durum petrolün ithal maliyetini artırmaktadır. Son yıllarda eskiye nispeten Arap dünyası ile kurulan iyi ilişkiler İsrail'i Mısır gibi daha ucuz petrol kaynaklarına yöneltmiştir. Bakü-Ceyhan hattının tamamlanmasıyla Azeri petrolünün İsrail pazarına girmesi büyük ölçüde kolaylaşacaktır.

İsrail, toplam ithalatının 5 milyon tonluk bölümünü Mısır'dan temin etmektedir. Geriye kalan 6,5 milyon tonluk ithalatını ise uzun dönemli kontratlarla Meksika, İngiltere ve Norveç'ten karşılamaktadır. Azeri ham petrolü kalite bakımından Mısır ve Meksika üretimlerinden daha üstündür. Azeri üretimiyle benzer kalitedeki Kuzey Denizi rezervlerinin ise on yıl içinde tükenmesi beklenmektedir.⁴² Üstelik yıllık 11,0 milyon ton kapasiteli rafinerilerinin genellikle düşük kükürtlü ve kükürtsüz petrol işleyecek yapıda olmaları Azeri petrolü için avantaj yaratmaktadır. Üstelik, İsrail'in güçlü ekonomisi Azeri petrolü için bir pazar olma cazibesini artırmaktadır.

⁴¹ United States Energy Information Administration December-1999, sf:2

⁴² Long, a.g.e., Bölüm, 4.2 / sf:7

Yunanistan ise Hazar petrolleri için bir pazar ve geçiş ülkesi olma potansiyeline sahip bir Akdeniz ülkesidir. Birincil enerji tüketiminde petrol yüzde 65 gibi yüksek bir paya sahiptir. Bu oran 1980 yılından beri değişmemiştir. Petrol tüketiminde en büyük payı % 43 ile ulaştırma sektörü almakta, bunu enerji ve sanayi sektörleri izlemektedir.⁴³ Ülkede kişi başına düşen otomobil sayısındaki hızlı artışa paralel olarak petrol talebi de artmaktadır.

Yunanistan'ın yıllık petrol tüketimi 20 milyon ton, yerli üretimi ise yılda 0,3 milyon tondur. Yerli üretim miktarı 1980 yılında 1,25 milyon ton ile en yüksek seviyeye çıkmış, bu tarihten sonra sürekli azalmıştır.⁴⁴ Ülkenin ham petrol talebinin tamamına yakını ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Hedeflenen ekonomik büyümeyle birlikte ham petrol ithalatının da her yıl yüzde 2-3 oranında artması beklenmektedir. Suudi Arabistan ve İran, Yunanistan'ın en önemli ham petrol arz kaynaklarıdır. Rusya ve Libya'dan gerçekleştirilen ithalat ise daha az miktardadır.

Yunanistan'ın toplam 20 milyon ton kapasiteli rafinerileri hafif ve kükürtsüz petroler sınıfına giren Azeri ham petrolüne çok uygundur. AB çevre standartlarının karşılanması amacıyla hafif (light) petrol kullanımının artması ve mevcut rafinerilerin 2002 yılına kadar modernize edilmesi planlanmaktadır. Bu durum Azeri petrolüne Yunanistan pazarında büyük bir avantaj sağlamaktadır. Azeri petrolünün, taşıma maliyeti ve kalite avantajı nedeniyle Yunanistan pazarında en büyük paya sahip olan Suudi Arabistan, İran ve Rus ham petrolünü devre dışı bırakması beklenmektedir. Bu bölgelerde üretilen ham petrol Azeri petrolüne kıyasla daha düşük graviteli ve fazla kükürtlüdür.

⁴³ United States Energy Information Administration August-1999, sf:2

⁴⁴ BP Statistical Review of World Energy-1999

2.3.7. Uzak Doğu Pazarları

Son yıllarda hızla artan enerji tüketimi nedeniyle Uzakdoğu pazarı, Hazar petrol boru hattı tartışmalarında sık sık gündeme gelmektedir. Tüketim artışının mevcut hızıyla devam etmesi halinde gelecek yirmi yılda Uzak-Doğu ülkelerinin Avrupa ve Rusya'yı geride bırakması beklenmektedir. Avrupa geneli için 2015 yılına kadar beklenen talep artış oranı yüzde 1,6 iken, Uzak-Doğu ülkeleri için bu oran yüzde 4,4 tür.⁴⁵ Engür ve Pala'ya göre⁴⁶ “Bugün oynanan boru hattı pokerinden, gerek Asya ülkelerinin Hazar Enerji kaynaklarını, gerekse Hazar ülkelerinin Asya enerji pazarını bir şekilde hesaba katacakları yönünde bir takım sinyaller alınmasının temel nedeni de budur.” Çin'in Kazakistan-Uzen petrol alanında yapmayı planladığı yatırımlar ve iki ülkeyi birbirine bağlaması düşünülen 3000 km'lik boru hattı bu yönde bir gelişmenin ilk işaretleri olarak değerlendirilmektedir

Bölge ülkelerinin enerji talebi 1997 yılında ortaya çıkan ekonomik krizden büyük ölçüde etkilenmiştir. Bu krizle birlikte Asya genelinde enerji tüketimi yüzde 1,5 oranında azalırken, Güney Kore ve Tayland'da bu oran yüzde 6'lara çıkmaktadır. Endonezya ve Japon tüketimlerindeki azalma ise daha büyük boyuttadır.⁴⁷ Uzak-Doğu ülkeleri 1999 yılı itibariyle yaklaşık 900 milyon ton petrol tüketmişlerdir. Bölge genelinde petrolün toplam enerji tüketimi içindeki payı yüzde 45'tir. Toplam tüketimin 500 milyon tonluk bölümü Ortadoğu, Kuzey Denizi ve Batı Afrika'dan karşılanmaktadır. Ortadoğu üretimi bu pazarda ağırlıklı paya sahiptir. Kuzey Denizi, Batı Afrika, Eski Sovyet Cumhuriyetleri ve ABD'nden yapılan ithalat ise nispeten daha düşüktür. Dolayısıyla, Hazar petrolünün Uzak-Doğu pazarındaki rakipleri de bu ülkeler olacaktır.

⁴⁵ “The World Oil Market”, **United States Energy Information Administration**, June-1999, sf:2

⁴⁶ Pala ve Engür, a.g.m., sf:34

⁴⁷ “World Energy Demand”, **BP-Amoco Report**-June-1999, sf:2

Rusya, Çin'in kuzey-doğu sınırına yakın olan Batı Sibirya ve Sakhalin üretimi için Uzak-Doğu ve özellikle Çin'i hedef pazar olarak seçmiştir. Bölgedeki en önemli yatırımcılardan British Petroleum'un (BP) üst düzey temsilcisi David Reardon, "Çin ve diğer Asya-Pasifik ülkeleri Rus Petrol ve doğal gazı için kesinlikle en umut verici pazardır" demiştir.⁴⁸ Lojistik avantajı nedeniyle Rus ham petrolünün bu pazardaki payının artması beklenmektedir.

Uzak-Doğu pazarındaki en önemli petrol tüketicileri Çin ve Hindistan'dır. Dünyanın en kalabalık nüfusuna sahip bu iki ülkenin enerji tüketimleri son yıllardaki hızlı ekonomik büyüme oranlarına paralel olarak artmış, petrolün toplam enerji tüketimindeki payı da genişlemiştir. Çin, kalabalık nüfusu ve son yıllarda gerçekleştirdiği yüksek ekonomik büyüme hızı ile petrol üreticisi ülkeler için çok cazip bir pazardır. Hızlı ekonomik büyüme, enerji talebinde son birkaç yıldır büyük artışlar ortaya çıkarmaktadır. Asya ekonomik krizi, Çin'in büyüme hızını düşürmüş olmakla birlikte, bu düşüş diğer Asya ekonomilerindeki kadar olmamıştır. Gelecek yıllarda yüzde 7,7'lik bir büyüme hedeflenmektedir.

Çin petrol talebinin 2010 yılına kadar ortalama yüzde 4,5 olması tahmin edilmektedir. Bu oran Çin'in, dünya petrol piyasalarında arz-talep dengesini değiştirme gücüne sahip ABD'nin yerini almaya aday tek ülke olduğunu göstermektedir.⁴⁹ Ülkenin toplam enerji tüketiminde petrolün payı yüzde 25,1'tir. Şehirleşme, sanayileşme ve kişi başına düşen motorlu araç sayısındaki hızlı artış, ülkenin en önemli enerji kaynağı durumundaki kömürün payını azaltarak petrolün payını artırmaktadır.

⁴⁸ "The Road To China", **Russian Petroleum Investostor**, April-1998, sf:63

⁴⁹ "World Oil Market", **Energy Information Administration Report**-1998, sf:3

Çin'in yıllık petrol tüketim miktarı 200 milyon tondur. Son birkaç yıl boyunca bu miktar ortalama yüzde 5 oranında artmıştır.⁵⁰ Petrol talebindeki hızlı artışta taşımacılık sektörünün etkisi büyüktür. Yolcu ve yük taşımacılığında buharlı trenlerin yerini motorlu araçların alması petrol talebinde büyük artışlar ortaya çıkarmaktadır. Dış ticareti serbestleştirmeye yönelik yapılan yeni düzenlemeler taşımacılık sektörünün gelişmesine büyük katkı sağlamaktadır.

Çin'in en önemli ham petrol ithal kaynakları, Ortadoğu, Asya-Pasifik ülkeleri, Batı Afrika ve Batı Avrupa'dır. Asya Pasifik ülkeleri 21,2 milyon ton ile bu pazarda en büyük paya sahiptir. Ortadoğu ülkelerinden yapılan ithalat ise 17,3 milyon ton ile ikinci sıradadır. Son yıllarda komşu Asya-Pasifik ülkelerinden yapılan ithalat azalırken, Ortadoğu ülkelerinden yapılan ithalat artmaktadır.⁵¹

Çin'in yıllık rafinaj kapasitesi 215 milyon tondur. Bu rafinerilerin yerli Daqing üretimine göre (33 derece API, yüzde 0,08 kükürtlü) dizayn edilmiş olması benzer karakteristiklere sahip Azeri petrolü için avantajlı olsa da rafinerilerin hepsinin tam kapasite ile kullanılmakta oluşu bu avantajı yok etmektedir. Çin, gelecek yıllardaki ham petrol ihtiyacını karşılamak için Ortadoğu ülkelerini önemli bir arz kaynağı olarak görmektedir.⁵² Fakat ülkedeki mevcut rafineriler, Ortadoğu'nun düşük graviteli ve kükürt içeriği fazla olan ham petrolünü işleyecek yapıda değildir. Ham petrol talebinin karşılanmasında, Ortadoğu'nun gerekli görülmesi halinde, bu bölge petrolü niteliklerine uygun, yıllık 50 milyon tonluk rafinaj kapasitesi yaratılması gerekmektedir.⁵³

Yerli üretiminin azalarak ham petrol temininde dışa bağımlılığının artacak olması, Çin'i yurt dışı arama ve üretim faaliyetlerine zorlamıştır. Irak ve Kazakistan ile imzalanan anlaşmalar, ülke sınırları dışındaki faaliyetler içerisinde en önemlileridir.

⁵⁰ BP Statistical Review of World Energy-1999

⁵¹ Inter-Area Movement, BP-1999

⁵² International Energy Agency, a.g.e., sf:95

⁵³ United States Energy Information Administration June-1999, sf:12

Irak'taki Ahdap alanının geliştirilmesi için 1.2 Milyar dolarlık yatırım yapılması kararlaştırılmıştır. Kazakistan'ın Aktobe ve Uzen alanlarıyla ilgili anlaşma ise 20 yıl içinde toplam 4 milyar dolarlık yatırım yapılmasını içermektedir. Ayrıca söz konusu alanlardan üretilen petrolün taşınması için iki ülke arasında bir boru hattının yapımı üzerinde anlaşma sağlanmıştır. Hattın 8 milyar dolar aşan maliyeti, ekonomik olabilirliği konusundaki şüpheleri artırmaktadır. Üstelik Kazakistan böyle bir yatırımı karşılayacak ekonomik güce sahip değildir.⁵⁴

Uzakdoğu'nun diğer önemli pazarı Hindistan ise, dünya enerji tüketimi sıralamasında sekizinci sırada yer almaktadır. Petrol talebindeki hızlı artış bu ülkeyi önemli bir pazar durumuna getirmiştir. Ülkenin toplam enerji tüketimi içinde petrolün payı yüzde 30'dur. Yıllık petrol tüketimi ise 95 milyon ton olup, her yıl ortalama yüzde 9,2 gibi yüksek bir hızda artmaktadır. Hindistan'ın 2010 yılında 155 milyon ton ham petrol tüketeceği tahmin edilmektedir.⁵⁵ Yolcu ve yük taşımacılığında kullanılan buharlı trenlerin yerini motorlu araçlar almakta, bu durum petrol talebini hızla artırmaktadır. Ülkede son derece sınırlı durumda olan karayolu ağının genişletilmesi halinde petrol talebi çok daha büyük miktarlara ulaşacaktır.⁵⁶

Hindistan'ın ham petrol ithalatı yaklaşık 60 milyon tondur. 2010 yılında yıllık ithalat miktarının 150 milyon tona ulaşması beklenmektedir. Mevcut ithalat Ortadoğu, Asya-Pasifik ülkeleri ve Batı Afrika'dan karşılanmaktadır. Çin'de olduğu gibi Hindistan pazarında da Ortadoğu ham petrolünün payı artmaktadır.

⁵⁴ Warzsawa, a.g.m., sf:3

⁵⁵ United States Energy Information Administration, June-1999, sf:2

⁵⁶ "World Oil Market", Energy Information Administration Report-1998, sf:4

2.4. PETROL BORU HATLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

2.4.1. Yatırım ve Taşıma Maliyetleri Yönünden

Petrol üreticisi şirket ya da konsorsiyumlar, ihraç edecekleri petrolden maksimum kazanç sağlayabilmek için boru hattı yatırım maliyetlerinin mümkün olduğu kadar düşük olmasını isterler. Çünkü boru hatlarının yatırım giderleri, hattı kullanacak olan şirketler tarafından karşılanmaktadır. Bir boru hattı tasarlanırken yapılan hesaplamalarda hattın taşıma kapasitesi esas alınır. Yılda 50 milyon ton kapasiteli bir hat esas alındığında Bakü-Ceyhan hattının 2,9 milyar dolara, Bakü-Novorossisk hattının 2,0 milyar dolara, Bakü-Supsa hattının ise 1,5 milyar dolara mal olacağı hesaplanmıştır.⁵⁷ Bu durumda Azeri petrolünün Bakü-Supsa ve Bakü-Novorossisk hatlarıyla taşınması en doğru seçim olarak düşünülebilir. Fakat Azeri petrolünün uluslararası pazarlara çıkabilmesi için öncelikle Akdeniz’e taşınması gerektiği dikkate alındığında, Karadeniz’de son bulan taşıma alternatiflerinin Bakü-Ceyhan hattına kıyasla daha dezavantajlı olduğu görülmektedir. Çünkü, Bakü-Supsa ve Bakü-Novorossisk hatları ile taşımada, petrolün dünya pazarlarına ulaştırılabilmesi için, tankerlerle Karadeniz ve Boğazlardan geçerek Akdeniz limanlarına, örneğin İtalya limanlarına ya da Hollanda limanlarına taşınması gerekecektir. Azeri petrolü bu durumda hem daha uzun, hem de çevresel acıdan çok daha riskli bir yoldan ihraç edilecek, bunun da ötesinde Novorossisk limanına yaklaşacak tankerlerin maksimum kapasiteleri 90.000 dwt ile sınırlı olduğundan, Ceyhan limanına kolayca yanaşabilen 300.000 dwt’luk bir tankerden daha fazla taşıma maliyeti gerektirecektir. Bölge petrolünü söz konusu limanlara Ceyhan Limanından taşımak çok daha ucuzdur.⁵⁸

⁵⁷ “A Caspian Gamble”, *The Economist*, February 7th 1998, sf:10

⁵⁸ Karadeniz’in Novorossisk ya da Supsa limanlarından İtalya ve Hollanda limanlarına tanker taşıma maliyetleri ile aynı limanlara Ceyhan’dan taşınacak petrolün maliyeti için bkz. Tablo:12

Bakü-Supsa veya Bakü-Novorossisk güzergahları üzerinden petrol ihracatını daha pahalı hale getiren bir diğer etken ise Karadeniz'in fırtınalı hava şartları ve doğu tarafında liman yapımına elverişli olmayan kıyı yapısıdır. Bu kıyılardaki herhangi bir limanda kötü hava şartları nedeniyle yılın yedi ayında gemi yanaştırmada problemler yaşanmaktadır.⁵⁹ Üstelik Novorossisk ve Supsa terminalleri, ancak mevcut boru hatlarıyla taşınan petrolün yüklenmesine yetmekte, Azeri ana üretim petrolünün söz konusu iki hat üzerinden taşınabilmesi için yeni terminallerin inşa edilmesi gerekmektedir. Bu terminallerin fırtına ve şiddetli dalgalardan korunabilmesi için doğal limanların bulunması lazımdır. Karadeniz kıyılarının bu özelliklere sahip doğal limanlardan yoksun olması nedeniyle, fırtınalı zamanlarda boru hatlarından petrol akışının kesintiye uğramaması için yüksek kapasiteli depolama tesislerine ihtiyaç vardır. Buna karşın Ceyhan terminali yıllık 120 milyon ton yükleme kapasitesine sahip yeni bir tesis olduğu için Bakü-Ceyhan projesinde yeni bir terminale ihtiyaç duyulmayacaktır. Irak'a uygulanan Birleşmiş Milletler ambargosunun kaldırılması halinde, Irak-Türkiye boru hattı ile taşınacak ham petrol miktarı bir yılda en fazla 71 milyon ton olacağından Ceyhan terminalinin mevcut kapasitesi bu durumda bile yeterli olacaktır.⁶⁰

Azeri petrolünün, Karadeniz kıyılarında son bulan Novorossisk ve Supsa limanlarından taşınması halinde ortaya çıkacak sorunlar Hazar Boru Hattı Konsorsiyumunun (CPC) Tengiz-Novorossisk Petrol Boru Hattı için de geçerlidir. Üstelik CPC hattı taşıma kapasitesinin yıllık 28,5 milyon tondan 67 milyon tona çıkarılması, halihazırda yapılan 2,5 milyar dolarlık yatırıma ilave olarak 1,6 milyar dolarlık bir yatırım daha gerektirmektedir.⁶¹ Yılda 67 milyon tonluk taşıma kapasitesi Karadeniz, İstanbul ve Boğazlar için tehlike yaratan çok büyük bir potansiyeldir. Dolayısıyla maksimum kapasiteye çıkış, bu riskler ortadayken Boğazları by-pass edecek boru hatlarından en az birinin faaliyete geçirilmesi demektir. Örneğin Burgaz-

⁵⁹ Botaş Ceyhan Bölge Müdürlüğü, **Petrogas Dergisi**, Ocak-Şubat-1999, sf:52

⁶⁰ Karadeniz limanları ile Ceyhan Limanı teknik özellikler bakımından tablo:9'da karşılaştırılmıştır.

⁶¹ Botaş Bilgi Notları

Aleksandrapolis by-pass hattının faaliyete geçirilmesi durumunda 800 milyon dolarlık bir ek maliyet daha ortaya çıkaracaktır. Üretici şirketler açısından, böylesine büyük bir yatırım riskine girmek yerine Bakü-Ceyhan projesine katılmak daha mantıklı bir tercih olacaktır.

Boğazların by-pass alternatifleri yapım maliyetleri dışında yine ekonomik yönden önemli sorunlarla karşı karşıyadır. Karadeniz'deki bir limana, örneğin Novorossisk Limanına boru hattı ile taşınan Kazak ya da Azeri petrolünün tankerlere yüklenmesi için yüksek kapasiteli yeni bir yükleme terminali gerekecek, yeni harcamalar yapılacaktır. Karadeniz'in fırtınalı hava şartları yüzünden yılın 100-130 günü yükleme yapılamadığı zamanlarda boru hattı ile taşınan petrolün depolanması zorunluluğu doğmaktadır. Burada da maliyetlerin artması söz konusudur. Petrol tankerlere yüklendikten sonra Karadeniz'in batı ucundaki bir limana örneğin Burgaz limanına taşınacak ve burada boşaltılacaktır. Boşaltma işleminin yapılabilmesi için yeni tesisler gerekmektedir. Tankerlerden boşaltılan petrol boru hattı ile iki ayrı ülkeden, Bulgaristan ve Yunanistan'dan geçeceğinden bu ülkelere geçiş ücreti ödenecektir. Boru hattının sona erdiği noktada, örneğin Aleksandrapolis'te yeniden tankerlere yükleme söz konusudur. Tankerlere yüklenen petrol bu kez de birbirine çok yakın Yunan adaları arasından geçerek taşınmak zorundadır. Burada sıralanan işlemler Burgaz-Aleksandrapolis hattı dışındaki diğer by-pass hatları için de geçerlidir. Sonuç olarak Boğazları by-pass edecek boru hatlarının hepsinin yapım ve taşıma maliyetleri bakımından Bakü-Ceyhan hattından pahalı olduğu ortaya çıkmaktadır.

2.4.2. Taşınacak Petrolün Miktarı Yönünden

Bir boru hattından elde edilecek kar oranı hesaplanırken, hattın taşıyacağı petrol miktarı esas alınmaktadır. Boru hattının yapım ve işletme giderleri, taşınacak petrol miktarına göre değiştiğinden, bu giderlerin geri dönüşümünü sağlamaya yetecek miktarda petrol bulunabildiği takdirde hattın yapımına karar verilmektedir.

Bakü-Ceyhan hattını kullanacak olan Azerbaycan Uluslararası İşletme Şirketi'nin (AIOC) faaliyet gösterdiği Azeri, Çıralı ve Güneşli alanlarındaki 1998 yılı üretim miktarı yaklaşık 2 milyon ton olduğu, bu miktarın 2010 yılında 35 milyon tona çıkarılacağı önceki bölümde belirtilmişti. Hattın verimli şekilde işletilmesi için gerekli olan petrol miktarı ise yılda 45 milyon ton olarak hesaplanmıştır. AIOC konsorsiyumunun Bakü-Supsa ve Bakü Novorossisk hatları ile toplam 10 milyon tonluk taşıma kapasitesine sahip olduğu hesaba katıldığında, 2006 yılında tamamlanması öngörülen Bakü-Ceyhan hattının bir petrol yetersizliği problemi ile karşı karşıya olduğu anlaşılmaktadır.

Bakü-Supsa ve Bakü-Novorossisk hatlarına yapılacak toplam 800 milyon dolarlık ek yatırımla mevcut kapasitenin yıllık 25 milyon tona yükseltilmesi de mümkündür. Ancak Rus-Çeçen savaşı nedeniyle Bakü-Novorossisk hattı sık sık saldırıya uğramakta ve petrol akışı kesilmektedir. En son 1999 yılındaki saldırı sonucu bu hattın petrol taşımacılığı tamamen durmuştur. Her ne kadar Rusya, Bakü-Novorossisk hattını tekrar canlandırmak amacıyla Çeçenistan'ı devre dışı bırakacak 253 km uzunluğunda bir hat inşa etmek ve yıllık taşıma kapasitesini 20 milyon tona çıkarmak istese de, kapasite artırımında S.S.C.B.'nden kalma eski boruların kullanacak olması BP-Amoco standartları ile çelişmektedir. Kısacası Bakü-Novorossisk hattı fiziki güvenlik ve teknik sorunlar nedeniyle güvenli bir ihraç alternatifi olma özeliğini kaybetmiştir.

AIOC sahalarındaki petrol üretiminin yetersiz oluşundan kaynaklanan miktar sorunu, Bakü- Ceyhan hattının rantabl bir şekilde işletilebilmesi için Kazakistan petrolünün de taşınması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır. Önceki bölümde belirtildiği üzere Kazakistan'ın en önemli ihraç kaynakları olan Tengiz ve Karaşaganak yataklarından 2000 yılında 24 milyon ton petrol üretilmiş, 2010'lu yıllarda ise bu miktarın 65 milyon tona çıkarılması planlanmıştır. Tengiz alanını işleten Tengizchevroil ortaklığı ilk etapta ürettiği petrolün tamamını 28 milyon ton kapasiteli Tengiz-

Novorossisk hattı ile Karadeniz kıyılarını gönderme kararındadır. Karaşaganak alanı ile Tengiz-Novorossisk hattını birleştirecek yeni bir petrol hattı inşa edilmemiş olmakla birlikte, bu alanda faaliyet yapan British Gas ve Agip şirketleri de ilk aşamada üretecekleri 6 milyon ton ham petrolü aynı hattan Karadeniz'e göndermek niyetindedirler. Bu şirketlerden başka, Karaşaganak petrol alanı ile ilgili üretim paylaşımı anlaşmasında yüzde 15'lik hisseye sahip Rus-Lukoil şirketi, Tengiz-Novorossisk Hattında yılda 4 milyon tonluk kullanım hakkına sahiptir.

Tengiz-Novorossisk Hattına eklenecek pompa istasyonları ve Novorossisk Limanına inşa edilecek yeni depolama tesisleri ile, halihazırdaki 28 milyon tonluk kapasitenin artırılarak 67 milyon tona çıkarılması düşünülmektedir. Fakat Hazar Boru Hattı Konsorsiyumu yeni tesisler için gereken harcamaları onaylamadığından sistemin maksimum kapasiteye çıkarılması muhtemel değildir.⁶² Bu yüzden Tengiz petrollerinin tamamının Karadeniz'e yönelme olasılığı çok zayıftır. Üstelik Tengizchevroil projesinde yüzde 45'lik hissenin sahibi Amerikan Chevron şirketi, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na gönderdiği yazıda ana ihraç boru hattı katılımcısı olma niyetini açıklayarak, Bakü-Ceyhan hattının detay mühendislik fazında yürüteceği çalışmalara katılmak istediğini açıkça beyan etmiştir.⁶³

Kazak petrolünün ihracında bir diğer alternatif olan İran ile takas işlemi ise Tengiz petrolünün fazla miktarda merkaptan içermesi yüzünden gerçekleştirilememektedir. 1997 yılında Kazakistan ile İran arasında yapılan anlaşma ile başlangıç aşamasında yılda 1-2 milyon ton, 2000 yılında ise 6 milyon ton Kazak petrolünün Hazar Denizi yoluyla İran'ın Neka limanına gönderilmesi, aynı miktarda İran petrolünün Basra körfezi yoluyla dünya pazarlarına ihraç edilmesi planlanmıştı. Takas anlaşması Kazak petrolünün hem İran üzerinden taşınmasında bir başlangıç olacak hem de en ucuz taşıma güzergahı kullanılacaktı. İran böyle bir güzergahı A.B.D. ve Tengiz-

⁶² "Down Scope", **Russian Petroleum Investor**, October-1998, sf:39

⁶³ Botaş Bilgi Notları

Novorossisk hattına karşı bir rekabet yolu olarak kabul ediyordu. Bu yüzden petrol takasının gerçekleşmesi için 450 milyon dolara varan masraflar yapmıştır. Fakat Tengiz petrolünün yüksek oranda merkaptan içermesi, tamamen zıt bir yapıdaki İran rafinerilerinde işleme maliyetleri artırmaktadır. Bölge petrolünün İran rafinerilerinde işlenebilmesi için 200 milyon dolarlık bir harcama gerektiği hesaplanmıştır. Merkaptan, kükürt içeren kimyasal karışımların bir sınıfı olup, ham petrolün akışkanlığını azaltmakta, rafinerilerde ayrıştırılabilmesi için özel donanımlar gerektirmektedir. Tengiz petrolü ile İran rafinerileri arasındaki bu zıtlık İran'ın Kazakistan ile petrol takası planlarını askıya almasına sebep olmuştur.

Özetle, taşınacak petrolün miktarı esas alındığında Bakü-Ceyhan hattının verimli bir şekilde işlenebilmesi için Azerbaycan'ın Çıralı, Azeri ve Güneşli alanlarından yapılacak üretim miktarının yetersiz olduğu ortaya çıkmaktadır. Fakat Kazakistan'ın üç önemli petrol alanında 2010'lu yıllarda yıllık 65 milyon ton civarında üretim yapılacağı düşünüldüğünde Bakü-Ceyhan hattı için yeterli petrol bulunamayacağı endişesinin yersiz olduğu anlaşılmaktadır.

2.4.3. Çevresel Risk Yönünden

Petrolün taşınması esnasında meydana gelen kazalar önemli çevre sorunlarına yol açmaktadır. Bilhassa tanker kazaları sonucunda etrafa yayılan petrol, yer altı ve yerüstü kaynaklarının kirlenmesine, yapısında bulunan uçucu maddelerin buharlaşmasıyla da yangın ve patlama tehlikesine yol açmaktadır.⁶⁴

1960'lı yıllardan günümüze kadar önemli çevre sorunlarına yol açan büyük tanker kazaları meydana gelmiştir. Bunların en önemlileri Meksika körfezi, Antarktika ve Alaska'da meydana gelen kazalardır. Bu kazalar denizde ve dalgalar yoluyla da sahilde petrol kirliliğine neden olmuş, temizlenmesi için milyarlarca dolarlık harcamalar

⁶⁴ Altınbaş Ufuk, "Topraktaki Petrol Kirliliği", **Bilim ve Teknik Dergisi**, Mart-1992, sf:17

yapılmıştır. Mesela, Amerikan Exco (Exxon) şirketine ait petrol tankerinin Alaska'daki kazası sonucu çevreye yayılan petrolün temizlenmesi ve çevreye verilen zararın giderilmesi için şirket 6 milyar dolar ödemek zorunda kalmış, çevre örgütlerinin yürüttüğü karşıt kampanyalar sonucu satışların azalması ve hisse senetlerinin değer kaybetmesi yüzünden 7 milyar dolarlık ek zarara uğramıştır.

Çevre kirliliği riski, sigorta giderleri yoluyla petrolün tankerlerle taşınma maliyetini artırmaktadır. Büyük tonajlı tankerler daha büyük çevresel risk taşıdığından, sigorta giderleri de buna paralel olarak yükselmektedir. Örneğin 20.000 dwt luk bir gemi için işletme giderlerinin yüzde 12'sini ve 200,000 dwt luk bir gemi için de yüzde 20'sini aşan sigorta giderleri oranına rastlanmaktadır.⁶⁵

Azeri ve Kazak petrollerinin uluslararası pazarlara taşınmasında alternatif bir güzergah olarak düşünülen Karadeniz ve Boğazlar yolu çok ciddi çevresel risklerle karşı karşıyadır. Dünyadaki benzer su yolu geçişleri içerisinde en darı olan İstanbul Boğazı, çevre güvenliği, deniz taşımacılığı ve İstanbul'da yaşayan 15 milyon insanın can güvenliği açısından büyük risk taşımaktadır. Üstelik Karadeniz'e kıyısı bulunan bütün ülkeler deniz ticaretlerini bu yolla yapmakta iken, Voga-Don ve Maine-Tuna kanallarının açılmasıyla Baltık ve Hazar Denizi ülkeleri de Boğazların kullanıcısı durumuna gelmişlerdir. Boğazların hinterlandındaki bu genişleme deniz trafiğini büyük ölçüde artırarak, İstanbul Boğazı dünyanın en stratejik ticaret yollarından biri olan Süveyş Kanalı'nın üç katı trafik yoğunluğuna ulaşmıştır. Bu yoğunlukla birlikte gemi kazaları sayısı da her geçen gün artmaktadır. 1952-1992 yılları arasında 332'si Boğaziçi'nde olmak üzere toplam 444 deniz kazası meydana gelmiştir. Özellikle 1989 yılından sonra kaza sayısında büyük bir artış gözlenmekte, tehlikeli madde taşıyan gemilerin neden olduğu kazalardaki artış ise 1990'lı yıllara rastlamaktadır.⁶⁶ Bu kazaların en tehlikelisi 1994 yılında meydana gelmiş, petrol yüklü üç tanker

⁶⁵ Yücel Behçet, a.g.e., sf:430

⁶⁶ "En Tehlikeli Su Geçişi İstanbul Boğazı" **Petro Gas Dergisi**, Ekim/Kasım/Aralık-1997, sf:26

 arpışması sonucu 80.000 ton petrol İstanbul Boğazı'na dökülerek bir hafta boyunca yanmıştır.

Halihazırda yılda 50 milyon ton Rus ham petrolü Boğazlar yoluyla Akdeniz pazarına ihraç edilmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı'na göre 2010 yılında Azeri ve Kazak petrolünün piyasaya sürülmesiyle Boğazlardan geçecek petrol miktarı 160 milyon tona yükselecektir. Aynı yıllarda Karadeniz  lkelerinin yıllık toplam 33 milyon ton ham petrol talep edecekleri hesaba katıldığında ve bu talebin tamamını Azeri ve Kazak petrolleri ile karşılayacakları şeklinde çok iyimser bir varsayımı yapıldığında Boğazlardan geçecek ham petrol miktarının yılda 127 milyon ton olacağı ortaya çıkmaktadır. Bu miktardaki petrol ortalama 100.000 tonluk tankerlerle taşındığında bir günde Boğazlardan üç ya da dört tanker geçecektir. Bu büyüklükte bir tankerin Boğazlardan geçişine yalnızca gündüz saatlerinde izin verilmekte ve geçiş işlemi dört saat sürmekte, üstelik bu süre içinde karşı yönden gelen bir başka büyük gemi geçişi engellenmektedir. Bu durum 2010 yılında 127 milyon ton ham petrolün Boğazlardan taşınması halinde Boğaz trafiğinin her gün 12 saat büyük gemi geçişine kapalı kalması demektir. Sonuçta Bağımsız Devletler Topluluğı ve diğ r Karadeniz  lkelerinin Boğazlar yoluyla gerçekleştirdikleri deniz ticareti büyük zarar görecek, ayrıca İstanbul kenti ve doğıal  evre çok ciddi  evre ve güvenlik sorunlarıyla karşı karşıya bırakılacaktır.

Azeri ana üretimi ve Kazak petrolünün, Supsa ve Novorossisk limanlarına ulaşan boru hatları ile dünya pazarlarına taşınması halinde büyük  evre felaketleri ile karşı karşıya kalacak tek deniz yolu Boğazlar değıldir. Halihazırda Aral Gölü'nden sonra dünyanın en kirli su kütlesi olma özelliğı taşıyan Karadeniz de büyük  evre sorunları ile i  içedir. Karadeniz'deki kirlilik Romanya ve Rusya'dan milyonlarca ton katı madde ve zehirli atıklar taşıyan Tuna ve Volga nehirlerinden kaynaklanmaktadır. Petrol sızıntısının temel nedeni ise nehir kenarlarındaki işletmelere ait arıtma tesislerinin yetersizliğı ve kullanım sürelerini doldurmuş yaşlı petrol tankerleridir. Karadeniz'in bir i  deniz olması, kendi kendini temizleme işlemini çok yavaş bir şekilde

gerçekleştirmesine yol açmaktadır. Karadeniz'in bir diğer özelliği de akıntı ve dalgalarının kuvvetli olmasıdır ki bu özellik herhangi bir petrol sızıntısı durumunda çok geniş bir alanın kısa bir sürede kirlenmesine yol açmaktadır. Olası bir petrol kirliliği sadece Karadeniz'e özgü ve kirliliğe karşı hassas balık türlerinin yok olması suretiyle kıyı ülkelerinde önemli bir geçim kaynağı olan balıkçılığa büyük zarar verecektir.

Hazar petrollerinin Boğazları ve Türkiye'yi birlikte by-pass eden Burgaz-Aleksandropolis hattı ile Ege Denizi'ne taşınması Karadeniz'dekine benzer çevresel riskler içermektedir, irili ufaklı 2000'e yakın adanın bulunduğu Ege Denizi, petrol yüklü tankerlerin geçişi açısından tehlikeli bir yoldur. Dünyanın sayılı turizm merkezlerinden olan Ege Denizi'nde tanker kazalarının neden olacağı bir petrol kirliliği Türkiye ve Yunanistan'ın turizm sektörlerine büyük darbe vuracaktır.

Sonuç itibarıyla, Azeri ana üretim petrolünün taşınması için önerilen ve denizyolu taşımacılığı gerektiren Bakü-Supsa ve Bakü-Novorossisk boru hatlarının çevreye verilecek hasarı dikkate almadığı, sadece ekonomik motiflerden hareket edilerek ileri sürüldüğü ortaya çıkmaktadır. Kaldı ki özellikle çevresel etkiler açısından boru hattı taşımacılığının tanker taşımacılığına kıyasla daha güvenli olduğu da bilinmektedir. Petrolün tankerlerle taşınması esnasında meydana gelen kazalarda hava koşulları, akıntı hızı, gemi kaptanının tecrübesi, ucuza bulunan mürettebatın ortak bir dil konuşmaması ve hatta personelin ruh hali bile belirleyici olurken; boru hattı taşımacılığında kullanılan ileri teknoloji ve yardım alınan bilim dalları ile çevresel risk hem kontrol edilebilmekte, hem de çevresel zararları en aza indirilebilecek bir güvenlik sisteminin desteğinde çalışılmaktadır. Deniz taşımacılığında çevreye verilecek zararların kim tarafından tazmin edileceği gibi önemli bir hukuki sorun dahi halen çok tartışılmaktadır. Petrolün tankerlerle taşınmasından kaynaklanan önemli bir diğer handikap da özellikle vergiden muafiyet gibi sadece ekonomik bir motiften hareketle, eski teknoloji ile inşa edilmiş oldukça yaşlı tankerlerin kullanılmasıdır. Hatta kullanım sürelerini çoktan doldurmuş

tankerlerin Türk Boğazları'ndan geçişine izin verildiği de olmaktadır. Yalnızca bu durum bile en son teknolojiyi kullanan boru hattı taşımacılığını daha cazip kılmaktadır.⁶⁷

⁶⁷ Botaş Bilgi Notları

3. BÖLÜM

HAZAR BORU HATLARININ TÜRKİYE EKONOMİSİNE

MUHTEMEL ETKİLERİ

3.1.YEREL EKONOMİK ETKİLER

Dünya ticaretine konu olan malların başında enerji malları gelmektedir. Çünkü enerji, sosyo ekonomik kalkınmanın itici gücüdür. Bu yüzden klasik üretim faktörleri olarak bilinen emek, sermaye ve hammaddeye enerji de eklenmiştir. Petrol ise tüketilen toplam enerjinin yüzde 40'ının kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca petrolün üç bini doğrudan olmak üzere toplam altı bin civarındaki ürüne girdi olduğu dikkate alındığında bu önem daha iyi anlaşılır. Eğer ekonomik yapı az gelişmiş özellikler gösteriyor ve sermaye birikimi yeterli değilse petrol daha büyük bir önem kazanır. Türkiye gibi yeterince gelişmemiş ve işsizliğin yaygın olduğu bir ülke içinse, batılı gelişmiş ekonomileri bile cezbeden Hazar petrollerinin kendi toprakları üzerinden geçmesi hayati bir önem taşımaktadır.¹

3.1.1.Türkiye'nin Enerji Gerekсинimi ve Boru Hatları

Petrol Türkiye ekonomisi için duyarlı bir konudur. Devlet İstatistik Enstitüsü dış ticaret verilerine göre 2004 yılında ithal edilen 23,9 milyon ton ham petrolün Türkiye'ye maliyeti 6,1 milyar dolardır.² Üstelik, ithal edilen petrol miktarı çok fazla değişmezken ham petrol fiyatlarındaki artışın etkisiyle bu maliyet hızla

¹ Baycaunova Saule, "Kazakistan Petrol ve Gazının Türk ve Rus Dış Politikalarındaki Yeri ve Önemi", **Avrasya Dosyası**, sayı:2, sf:274

² **DİE**, www.die.gov.tr

yükselmektedir.³ Aynı yıl için toplam ihracat gelirinin 63 milyar dolar olduğu⁴ dikkate alındığında, bunun yüzde 9,7'sinin petrol ithalatı için harcandığı ortaya çıkmaktadır. Yıllık 10 milyar dolar civarındaki petrol ürünleri ithalat giderleri⁵ eklendiğinde ise dışsatım gelirlerinin neredeyse dörtte birlik kısmının petrol ve petrol ürünlerine harcandığı görülmektedir.

Toplam enerji tüketimi içindeki payı esas alınarak bir değerlendirme yapıldığında petrolün Türkiye ekonomisi açısından önemi daha açık biçimde ortaya çıkmaktadır. Ülkenin toplam enerji talebinin yüzde 30'u petrolden karşılanmaktadır. Gelecek on beş yıllık sürede petrolün bu önemini koruyacağı ve bu oranın en az yüzde 22 seviyesinde gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Bugün için 36 milyon ton olan talebin resmi makamlara göre, 2020 yılında 75 milyon tona çıkacağına ilişkin tahminler de⁶, petrolün Türkiye için en önemli enerji kaynağı olma özelliğini kaybetmeyeceğini göstermektedir.

Türkiye'nin petrol problemi, yakın gelecekte artması beklenen taleple ilgili olduğu kadar, bu talebin ne kadarının yerli kaynaklar ile karşılanacağı ile de bağlantılıdır. Bu gün için Türkiye, petrol gereksiniminin sadece yüzde 10'unu kendi üretimi ile karşılayabilmektedir. Yerli üretime yeterli kaynak ayrılmaması ve arama çalışmalarına ağırlık verilmemesi yüzünden, ihtiyaç duyulan petrolün her geçen yıl daha büyük bölümü dışardan temin edilmek zorundadır. Yerli üretimdeki azalma dikkate alınarak yapılan tahminler, ham petrol ithalatının 2010 yılında 48 milyon tona ulaşacağını göstermektedir.⁷

³ "Türkiye Dört Ayda Petrole Bir Yıllık Fatura Ödedi", **Finansal Forum**-22.06.2005

⁴ Eğilmez Mahfi, "Yüzde Bir", **Radikal**-25 Ekim 2005

⁵ DİE, www.die.gov.tr

⁶ "Türkiye'nin Genel Enerji Talebi", **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, APK Dairesi Başkanlığı**-1999

⁷ Pala Cenk ve Engür Emre, "Kafkasya, Yirmi Birinci Yüzyılın Eşiğinde Hazar Havzası ve Türkiye", **İşletme ve Finans Dergisi**, sayı:152, sf:35

Gelecek yıllarda petrol ithalat gereksiniminin büyük ölçüde artacak olması, Bakü Ceyhan hattını Türkiye için daha önemli hale getirmektedir. Yılda 50 milyon tonluk taşıma kapasitesine ulaşıldığında, ham petrolün en az üçte biri, Türkiye'nin kendi iç tüketimi için kullanılacaktır.⁸ Ayrıca, mevcut ham petrol ithal kaynakları ile bir kıyaslama yapıldığında, petrolün rafinerilere ulaşma süresi, taşıma maliyetleri ve navlun giderleri bakımından, Bakü Ceyhan Hattının daha avantajlı olduğu ortaya çıkmaktadır;⁹

İran, Irak, Suriye, Suudi Arabistan ve Libya'dan ithal edilen petrolün Türkiye'deki rafinerilere ulaşma süresi ortalama 15 gün iken, Bakü Ceyhan hattının faaliyete geçmesi ile ithal edilecek Hazar petrolü için aynı süre iki gün olacaktır.¹⁰ Hattın faaliyete geçmesi, Orta Doğu ve Akdeniz ülkelerinden yapılan ithalatta yıllık 60 milyon dolarlık navlun giderini ortadan kaldıracaktır.¹¹

Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'nın Azerbaycan'daki hisseleri ve üretilen petrolün Bakü Ceyhan Hattı ile taşınması üretim ve taşıma maliyetleri yoluyla Türkiye için petrol giderini azaltacaktır. Türkiye gibi petrol ithal eden bir ülke için petrol maliyetindeki küçük bir azalma, önemli ekonomik etkiler yaratmaktadır. Nitekim, 1997 yılında, petrol giderindeki yüzde 33 lük azalma, aynı yıl enflasyon oranındaki düşüşün en önemli nedenidir.¹²

Bakü Ceyhan Hattının inşa edilmesi, Türkiye'ye, ihtiyaç duyduğu petrolün büyük bir bölümünü güvenilir ve kesintisiz bir kaynaktan sağlayabilme olanağı verecektir. Bugünkü istikrarsız yapıları ile İran, Irak ve Libya Türkiye için güvenilir bir arz kaynağı olmamakla beraber, bu ülkelerden ham petrol temininde sık sık sorunlar yaşanmaktadır. Örnek vermek gerekirse, Körfez Savaşı öncesi Irak'tan ithal

⁸ **BOTAŞ Bilgi Notları**

⁹ Mevcut durumda ham petrol ithalatının gerçekleştirildiği ülkeler ile Hazar petrolünün taşıma maliyetlerini karşılaştırmak için bkz.Tablo:11

¹⁰ **BOTAŞ Bilgi Notu**

¹¹ Akyol Taha, "Enerji Müjdesi", **Milliyet**-18 Kasım 1999

¹² "Yüzyılın Son Petrol Savaşı", **Stratejik Araştırmalar Grubu**, Kasım-1998, sf:150

edilen ham petrol miktarı yılda 9 milyon ton iken, savaş sonrası bu miktar 3 milyon tona gerilemiştir.¹³

Bakü Ceyhan Hattı, Türkiye'nin Azerbaycan'da üretmekte olduğu ham petrolün taşınmasını sağlayarak petrol arz güvenliğine katkı yapacaktır.¹⁴ Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'nın Azerbaycan'daki Mega Proje, Şahdeniz, Kurdaşı ve Alov petrol alanlarındaki üretimi ile, Türkiye bu ülkede 150 milyon ton civarında bir ham petrole sahip olacaktır. Ayrıca Hat, Türkiye'ye kendi ürettiği petrolü daha ucuza taşıma olanağı vereceği gibi, mevcut 5 milyon tonluk stok kapasitesi dışında, boru hattı içerisinde 1 milyon ton ve Ceyhan Terminalinde 1 milyon ton olmak üzere, Türkiye sınırları içinde her zaman için 2 milyon tonluk ek bir ham petrol stoku hazır bulunacaktır.¹⁵ Bu miktar petrol şimdiki fiyatlarla yaklaşık 750 milyon dolar değerindedir.

Doğal gaz ise, Türkiye'nin toplam enerji gereksiniminin karşılanmasında petrolden sonra ikinci önceliğe sahiptir. Dış Ticaret Müsteşarlığı verilerine göre 2004 yılında ithal edilen petrol gazları ve doğal gazın Türkiye'ye maliyeti 3.3 milyar dolar olup, aynı yıl gerçekleşen ihracat gelirlerinin yüzde 5.2 sini oluşturmaktadır.¹⁶ Üstelik, elektrik üretiminde yaygınlaşan kullanımı ve çevre dostu bir yakıt olması nedeniyle doğal gaz ithalatı yüzde 55 gibi büyük bir oranda artmaktadır.¹⁷ Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na göre, 2010 yılında 53 milyar metre küp, 2020 yılında ise 80 milyar metre küp doğal gaz ithal edilecektir.¹⁸

Doğal gaz ihtiyacını artıran en önemli etken, kendini hissettirmeye başlayan elektrik enerjisi açığıdır. Elektrik enerjisi arzındaki eksiklik, gelecek yıllarda daha da belirgin hale gelecektir. Bu açığın giderilmesi amacıyla inşa edilen santraller devreye

¹³ Botaş Yıllık Raporu, 1999, **BOTAŞ**, <http://www.botas.gov.tr>

¹⁴ Bakü-Ceyhan Hattının Türkiye'nin Petrol Arz Güvenliğine Katkısı için bkz. Tablo:13

¹⁵ **TBMM Tutanak Dergisi**, Cilt 36, 114. Birleşim, 21 06 2000, sf:1-11

¹⁶ "Ekonomik Faaliyetlere Göre İthalat, 1996-2005", **DİE**, www.die.gov.tr

¹⁷ "Türkiye'nin Petrol ve Doğal Gazda Rusya'ya Olan Bağımlılığı Arttı", 08.08.2005, **Rusya Online**, www.rusya.ru

¹⁸ "Türkiye'nin Doğal Gaz Talebi", **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı**, www.etkb.gov.tr

girdiğinde mevcut doğal gaz tüketimi bir kat daha artacaktır. Aynı zamanda, doğu ve Orta Anadolu bölgelerindeki başlayan sanayileşme yanında, Avrupa pazarında rekabete hazırlanan Türkiye Ekonomisi için doğal gaza duyulan ihtiyaç artmaktadır.

Doğal gaz, endüstriyel üretim maliyetlerine önemli etkileri olan temel bir girdidir. Bugünkü durumda Türkiye ekonomisi, ihtiyaç duyduğu elektriğin yüzde 60'ını doğal gazdan sağlamaktadır.¹⁹ İthal edilmekte olan sıvılaştırılmış doğal gazın, boru hatları ile ithal edilen kuru doğal gaza göre üçte bir oranında pahalı olması, Türk firmalarının rekabet gücünü zayıflatmaktadır.²⁰ Bir diğer alternatif olan hidro-elektrik santralleri ile karşılaştırıldığında ise, doğal gaz santrallerindeki elektrik üretim maliyetlerinin, yatırım bedeli, inşaat süresi, işletme, bakım ve diğer yan harcamalar bakımından daha ucuz olduğu anlaşılmaktadır.²¹ Mavi Akım Hattı ile birlikte diğer projeler de tamamlandığında, bugünkü koşullarda 18 sente mal olan bir metreküp gaz, Hollanda, Fransa ve Belçika'daki 11 sentlik maliyetin altına düşecek²², dünyanın Japonya'dan sonra en pahalı enerjisini kullanan ve bu haliyle Çin Hindistan tipi üretim tarzlarıyla rekabet etmek durumundaki Türkiye ekonomisi, üretim maliyetlerindeki düşüş sayesinde büyük bir fiyat avantajı yakalayacaktır.

Türkiye, enerji gereksinimini karşılamaktan öte, Orta Asya ve Hazar Bölgesindeki enerji kaynaklarının dünya piyasasına çıkmasında petrolden sonra doğal gazda da önemli bir geçiş ülkesi olmayı hedeflemektedir. Botaş'ın hedefi, 100 milyar m³ doğal gazın ülkemiz üzerinden Avrupa'ya ulaştırılmasıdır.²³ Bu hedefe ulaşmada ilk somut adım Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı Projesi'dir.

¹⁹ "Türkiye'de En Ucuz Enerji Doğal Gazdan Üretiliyor", **Petro Gas Dergisi**, Nisan-Mayıs 2004, www.petrogas.com.tr

²⁰ Aras Bülent, "Türkiye ve Hazar Bölgesi Zenginlikleri", **Jeo-Ekonomi**, Yaz-Sonbahar-1999, sf:38

²¹ 100 MW'lık bir hidroelektrik santrali ile doğalgaz santrali karşılaştırıldığında, hidroelektrik santral bugün Türkiye'nin genelinde 3 bin 500 ila 4 bin 500 saat arasında devrede kalabiliyor. Doğalgaz santrali ise yüzde 95-97 arasında çalışıyor. Bu da 8 bin saate tekabül ediyor. Hidroelektrik santrallerinin inşaat süresi 48 ila 60 ay arasında değişiyor. Doğalgaz santrali ise 12 aydan kısa bir dönemde tamamlanıyor. Hidrolik santral için toplam yatırım maliyeti 6.1 cent. Bu da 10 seneye tekabül ediyor. Doğalgaz ise gaz fiyatı dahil bugünkü fiyatlarla 5.7 cent: "Türkiye'de şu anda en ucuz enerji doğalgazdan üretiliyor", **Petro Gas Dergisi**, Nisan Mayıs 2004, www.petrogas.com.tr

²² a.g.e.

²³ "Avrupa gaz pazarı ve Türkiye", **Petrogas Dergisi**, Temmuz-Ağustos 2004, www.petrogas.com.tr

Azeri gazının Doğu Anadolu boru hattına bağlanması, mevcut tedarikçilere İran, Irak ve Mısır'ın eklenerek, gazın Orta ve Kuzey Avrupa'ya ulaştırılması planlanmaktadır. Diğer taraftan Mavi Akım Hattının Akdeniz'e kadar uzatılarak İsrail doğal gaz ihtiyacının önemli bir bölümünün buradan karşılanması öngörülmektedir.²⁴

Avrupa doğal gaz pazarının durumu, söz konusu projelerin gerçekleştirilmesi ve Türkiye'nin önemli bir doğal gaz geçiş ülkesi olması hedefi açısından önemlidir. Doğal gaz üretiminin azalması, Kuzey Denizi rezervlerinin hızla tükenmesi ve talebin sürekli yükselmesi nedeniyle, bugün için Avrupa Birliği'nin yüzde 45 civarındaki ithalat bağımlılığı yüzde 70'ler seviyesine çıkacaktır.²⁵ Bununla birlikte Avrupa Birliği, arz kaynaklarını çeşitlendirmeyi ve piyasaya yeni tedarikçilerin girmesini teşvik etmektedir. Petrol arzının çok az sayıdaki güzergahtan temin edilmesinin sebep olduğu petrol fiyatlarında son zamanlardaki büyük artışlar, Avrupa Birliği ülkelerini tedirgin etmekte ve benzer durumun doğal gazda yaşanmaması için kaynak çeşitliliği yoluyla hem arz güvenliği hem de fiyat rekabeti yaratılarak doğal gazın daha ucuza temin edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla, 2020'li yıllarda Avrupa'nın ithal edeceği gazın beşte birlik kısmının Türkiye üzerinden sağlanması hedeflenmekte olup, bu oran yılda 100 milyar metre küp gaza karşılık gelmektedir.²⁶

3.1.2.Vergi ve Taşıma Gelirleri

Boru hattı güzergahı üzerinde bulunan ülkeler, taşınan her varil petrol için, konsorsiyum şirketlerinden dolar bazında vergi ve taşıma ücreti alırlar. Bu gelirler bütün hükümetler için daima çok cazip bir kaynak olarak görülür. Vergi ve taşıma ücreti, petrol üreticisi konsorsiyum şirketi ile ev sahibi ülke arasında yapılan

²⁴ "Fırat Gazel İle Yapılan Söyleşi", **Petrogas Dergisi**, Temmuz-Ağustos 2004, www.petrogas.com.tr

²⁵ "Avrupa'ya 100 Milyar Metreküp Doğal Gaz Ulaştırmayı Hedefliyoruz" **Petro Gas Dergisi**, Temmuz Ağustos 2004, www.petrogas.com.tr

²⁶ a.g.m.

pazarlığa göre belirlenmekle beraber, pazarlıkta etkin olan asıl güç üretici konsorsiyumdur.

Bakü Ceyhan hattı ile taşınacak petrolün üreticisi AIOC Konsorsiyumu'nun lideri durumundaki BP'nin, vergi ve taşıma gelirleri hakkındaki tavrı, boru hattı geçişini başka bir ülke üzerinden gerçekleştirme kozunu kullanarak ev sahibi ülkelere ait bu vergi ve ücretleri mümkün olduğu kadar en aza indirmek şeklindedir. Şirketin, bu taktiği etkili bir biçimde kullanarak, Kolombiya ve İngiltere'de büyük kazançlar elde ettiği bilinmektedir.²⁷

Bakü Ceyhan projesiyle ilgili vergi ve transit ücret düzenlemelerinde BP, uyguladığı taktikle kendi açısından çok uygun anlaşmalar elde etmiş, Proje'nin BP tarafından desteklenmesi karşılığında, ev sahibi ülkeden neredeyse vergi muafiyetine varan şartlar istenmiştir.²⁸ Bunun üzerine Türkiye, transit ücretler üzerinde önemli bir teşvik sağlamak zorunda kalmıştır. BP'nin yine de projeyi destekleyici bir açıklama yapmaması üzerine bu kez, boru hattının Türkiye sınırları içinde kalacak bölümü için, 1,4 milyar doları aşacak yapım maliyetini karşılama garantisi verilmiştir.²⁹ Bakü Ceyhan projesinin yapım riskini artıran politik, sosyal, ekonomik faktörler ve gecikme ihtimali dikkate alındığında proje maliyetinin büyük oranda artma olasılığı yüksektir.

Ayrıca, gelecek 40 yıl süresince boru hattının güvenliği ile ilgili olarak, konsorsiyumun uğrayacağı kayıpların tamamı Türkiye tarafından karşılanacaktır. Çünkü, imzalanan anlaşmanın ilgili maddesine göre Türkiye, boru hattı ile ilgili tüm personelin, tüm tesislerin ve proje yatırımcılarının ülke içindeki varlıklarının ve hattın içinden akacak petrolün emniyetini sağlamak zorundadır.³⁰ Bir savaş yada

²⁷ "Social Impacts of Baku-Ceyhan Pipeline", **Baku Ceyhan Campaign**, www.bakuceyhan.org.ukmore_infosocial.htm#land

²⁸ "Gas and Oil Pipelines: BP and the Baku-Ceyhan Pipeline", **The Refugee Project**, www.therefugeeproject.org.bpanders.htm

²⁹ Baku Ceyhan Campaign, a.g.m.

³⁰ **TBMM Komisyon Raporları**, TC Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü, 26.05.2000 sayı: B02.KKGO.10/101-116/2673

herhangi bir terörist saldırı nedeniyle boru hattından petrol akışının kesildiği durumlarda, gerek petrolü üreten, gerekse petrol sevkıyatını yapan şirketin zararlarını Türkiye karşılayacaktır.³¹ Dolayısıyla, yapım maliyeti ile ilgili verilen garantiye ek olarak, gelecek yıllarda artan masraflar Türkiye'yi daha büyük bir zarara uğratabilecektir.

Gelecekte olası bu kayıplarla birlikte, BP'nin diğer ülkelerdeki boru hattı operasyonlarından hareketle, boru hattı sisteminin tamamlanmasından sonraki işletme süresi boyunca da, vergi ödemelerinin aşağı çekilmesi konusunda çaba göstermesi beklenebilir. Nitekim, İngiltere'deki Forties boru hattının faaliyete geçmesinden 27 yıl sonra, 2002 Temmuz'undan itibaren BP, vergi ödemeleri konusunda İngiltere Hazinesi ile mücadeleye devam etmektedir.³²

Mevcut anlaşmalar esas alınarak yapılan açıklamalarda, hattın faaliyete başlatıldığı ilk beş yılda taşınacak her varil petrolden elde edilecek gelir; 20 senti kurumlar vergisi, 35 senti taşıma ücreti olmak üzere toplam 55 senttir ki bu da devlet bütçesine sağlanacak yıllık toplam 125 milyon dolarlık bir kazancı ifade eder.³³ Altı ve on altıncı yıllar arası vergi yine 20 sent, taşıma ücreti 55 sent olmak üzere varil başına toplam 75 sentlik bir gelir elde edilecektir. On yedi ve kırkınıcı yıllar arası ise vergi 43 sente, taşıma ücreti 37 sente çıkarılacaktır. Bu durumda Türkiye'nin sağlayacağı kazanç yılda 280 milyon dolardır.³⁴ Bakü-Ceyhan'dan sağlanacak bu kazanç, Türkiye'nin yıllık 250 milyar dolarlık ticaret hacmi içinde sadece binde 1,1 lik bir payı ifade etmektedir.

Taşıma gelirindeki bu olumsuzlukla birlikte, Boru Hattı'nın geçeceği ülkelere ödenecek vergiler, geçiş ülkeleri arasında adil bir biçimde dağıtılmamıştır. Hattın 1037 km'lik bölümünün içinde bulunduğu Türkiye'ye ödenecek vergi varil

³¹ TBMM Tutanak Dergisi, Cilt 36, 114. Birleşim, 21 06 2000, sf:2

³² Baku Ceyhan Campaign, a.g.m.

³³ TBMM Tutanak Dergisi, a.g.m., sf:3

³⁴ Baycaunova a.g.m.,sf:272

başına 20 sent iken, 225 km için Gürcistan’a ödenecek vergi varil başına 14 senttir.³⁵ Gürcistan’a ödenecek vergi baz alındığında Türkiye’ye varil başına 56 sent ödenmesi gerekirdi. 1970’lerde faaliyete geçirilen Kerkük-Yumurtalık hattından taşınan petrolden varil başına 55 sent vergi alındığı dikkate alındığında, Bakü-Ceyhan’dan ilk on altı yıl boyunca alınacak verginin çok düşük olduğu ortaya çıkmaktadır.

Doğal gaz sektöründe ise, henüz çok somut adımların atılmadığı, Türkiye-Yunanistan-İtalya Projesi ve Nabucco Projesinin hayata geçirilmesi ile Türkiye’nin önemli bir gelir elde etmesi öngörülmektedir. Bu projelere ait toplam yatırım tutarının büyük kısmının yabancı yatırım olması beklenmektedir ve boru hattı işletmeciliğinin Botaş tarafından yapılması yoluyla sağlanacak transit gelir düşünüldüğünde, her bir projenin önemli ekonomik kazançları olacaktır.³⁶ Bu kazancın 700 milyon ile 1 milyar dolar arasında olacağı tahmin edilmektedir.³⁷

3.1.3.Bölgesel Ekonomik Gelişmişlik Farkını Azaltıcı Etki

Bölgeler arası ekonomik gelişmişlik farkının sebep olduğu problemler Türkiye için önemli bir sorundur. Bugün yalnızca Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde değil, Doğu Akdeniz Bölgesi’nin ticaret ve sanayi merkezi durumundaki şehirlerinde de büyük ekonomik ve sosyal sıkıntılar yaşanmaktadır. Bölgedeki genel işsizlik sorununa ek olarak, terörün etkisiyle köylerinden göç etmek zorunda kalmış çok sayıda aile mevsimlik işlerde ve sağlıksız şartlarda istihdam edilmektedir. Kerkük-Yumurtalık, Bakü-Ceyhan Hattı, GAP ve Çukurova bölgelerinin bir bütün halinde kalkınma ve yatırım bölgesi olarak ele alınması

³⁵ **TBMM Tutanak Dergisi**, Cilt 36, 114. Birleşim, 21 06 2000, sf: 6

³⁶ “Avrupa Gaz Pazarı ve Türkiye”, **Petro Gas Dergisi**, Temmuz-Ağustos 2004, www.petrogas.com.tr

³⁷ “Avrupa’ya 100 Milyar Metreküp Doğal Gaz Ulaştırılmayı Hedefliyoruz” **Petro Gas Dergisi**, Temmuz Ağustos 2004, www.petrogas.com.tr

durumunda ortaya çıkacak istihdam olanakları ile bu tür problemler azalacak, bölgesel gelişmişlik farkını dengeleyici bir etki ortaya çıkacaktır.³⁸

Beklenen ekonomik etkinin ortaya çıkması, bölgenin bir enerji merkezi haline gelmesine bağlıdır. Ceyhan–Yumurtalık bölgesini bir enerji merkezi haline getirmek, aslında Türkiye’nin, Bakü Ceyhan Hattı ile ulaşmak istediği önemli hedeflerden birisidir.³⁹ Her bir hat tam kapasite ile kullanıldığında bu bölgeye gelecek petrol miktarı, Kerkük Yumurtalık hattı ile 70 milyon ton, Bakü Ceyhan ile 50 milyon ton olmak üzere yılda toplam 120 milyon tondur. Enerji uzmanlarının tahminlerine göre bu miktara yılda 200 milyon tonluk ithal petrol eklenecektir. Samsun-Ceyhan hattının gerçekleştirileceği varsayımı altında ise bölgeye gelecek petrol miktarı 70 milyon ton daha artarak yıllık 370 milyon tona ulaşmaktadır.⁴⁰ Bütün Akdeniz pazarı üzerinden ihraç edilen petrol miktarının yılda 210 milyon ton civarında⁴¹ olduğu dikkate alındığında, Ceyhan üzerinden dünya pazarlarına ihraç edilecek petrol, bölgeyi bir enerji merkezine dönüştürmeye yeterlidir. Üstelik Ceyhan Limanı’nın hem Hazar petrolleri hem de Ortadoğu petrolleri açısından yakınlık, elverişli yükleme, olumlu iklim koşulları ve terminal işletme tecrübesi gibi önemli nedenlerle Akdeniz’in başlıca petrol merkezlerinden biri olmaya son derece uygundur.⁴² Bütün bu olumlu koşullar bir araya getirildiğinde petro-rafineri işletmeciliği, deniz taşımacılığı, petro-kimya ve bölgesel petrol borsası alanlarının gelişmeye açık olduğu görülmektedir.

Kurulacak rafineri ve petro-kimya tesisleri, Ceyhan bölgesini, petrolün dünya pazarlarına ulaştırılmasında “musluk” olmaktan öte bir petrol işleme ve sanayi merkezi durumuna getirecektir. Çünkü, boru hatları sayesinde gerçekleşen

³⁸ Güneydoğu Avrupa Müttefik Kara Kuvvetleri Komutanlığı, **Kafkasya ve Ortadoğu Petrollerinin Akdeniz’e Ulaştırılması ve NATO Güvenliğine Etkileri**, Yayın no:8, İzmir-1997, sf:18

³⁹ TBMM Tutanak Dergisi, Cilt 36, 114. Birleşim, 21 06 2000, www.tbmm.gov.tr

⁴⁰ “10 Billion Energy Complex to be Built in Ceyhan”, **Reuters**, Saturday November-2005, www.reuters.com

⁴¹ Long David, **Oil Trading Manual**, 4.3/page:1

⁴² BOTAŞ, **Hazar-Akdeniz HPBH Projesinin Türkiye Üzerinde Muhtemel Etkileri**, Ankara-Şubat-1999

ucuz ve kesintisiz ham madde temini, ham petrolün önemli bir kısmının Ceyhan bölgesinde işlenmesine olanak tanımakta, rafineri ve petrokimya sektörleri için bölgenin cazibesini artırmaktadır.⁴³ 2005 yılında yapımına karar verilen, toplam 10 milyar dolarlık petrol ve LNG terminalleri, petrol rafinerisi kompleksi ve petrokimya tesisi, bölgenin global bir petrol işleme merkezi olarak düşünüldüğünü göstermektedir.⁴⁴ Projenin gerçekleşmesiyle Ceyhan Terminali sayılı ihrac limanları arasına girecek ve petrol stok kapasitesi artacaktır.⁴⁵

Bazı büyük İtalyan ve Rus firmalarının da yer alması beklenen bu ortak yatırımlar sayesinde Türkiye'nin, İtalya ve İspanya'ya ile rekabet edebilir bir rafineri merkezine sahip olması hedeflenmektedir. Bugünkü durumda 32 milyon tonluk işleme kapasitesi ile Türkiye'nin petrol ürünleri ihracatından sağladığı gelir 500 milyon dolardır.⁴⁶ İtalya ise, çoğu Akdeniz kıyısında bulunan 18 rafinerisi ile yılda 100,8 milyon ton petrol işleyebilmekte, işlenmiş petrol ürünleri ihracatından yılda 6 milyar doların üzerinde bir gelir sağlamak ve yaklaşık 13.000 kişiyi bu sektörde istihdam etmektedir.⁴⁷ Bununla birlikte, yabancı yatırımların, sektörde istihdam edilen işgücü kalitesini yükseltmesi ve ileri teknoloji transferi yaratması da beklenmektedir.⁴⁸

Bölge, yabancı yatırımcıları olduğu kadar Türk yatırımcıların da ilgisini çekmektedir. Türk özel sektörünün yapmayı planladığı bir milyar doları aşan yatırımlarla yeni petro kimya tesisleri inşa edilecektir.⁴⁹ Bölgedeki en büyük petro kimya tesisleri olan Toros Gübre fabrikaları yılda 1.2 milyon ton gübrenin üretildiği ve 1000 kişinin istihdam edildiği büyük ölçekli bir tesis olup, 1981 Irak Boru Hattı

⁴³ “İş Adamlarının Gözü BTC’de”, **Petro Gas Dergisi**, Temmuz- Ağustos-2005, www.petrogas.com.tr

⁴⁴ Reuters, a.g.m.

⁴⁵ “Türkiye’nin BTC Projesi’nden Yüz Akıyla Çıkması Şart”, **Petro Gas Dergisi**, Haziran-2004, www.petrogas.com.tr

⁴⁶ Yönetici Sunumları, 24.04.2002, **Türkiye Petrol Rafinerileri Anonim Şirketi**, www.tupras.com.tr/sunumlar_2.htm

⁴⁷ Country Reports, **U.S. Energy Information Administration**, www.eia.org

⁴⁸ Güneydoğu Avrupa Müttefik Kara Kuvvetleri Komutanlığı a.g.e. sf:21

⁴⁹ Yüzyılın Son Petrol Savaşı, sf:134.

için kurulan Yumurtalık tesislerinin ardından bölgeye gelmişti. Dolayısıyla Bakü-Ceyhan hattının gerçekleşmesiyle birlikte yeni gübre üretim tesislerinin inşa edilmesi beklenmektedir. Bu fabrikalara ait yükleme boşaltma tesisleri ve iskeleler, kurulacak yeni üretim tesisleri açısından maliyet düşürücü bir unsur olarak görülmektedir. Gelecek yıllarda GAP bölgesinde tam anlamıyla sulu tarıma geçildiğinde artacak gübre gereksinimi için gereken ara ürün tesislerinin bu bölgede kurulması beklenmektedir.⁵⁰

Beklenen petrolün Ceyhan limanına ulaşması ile birlikte, bundan etkilenecek bir diğer sektör de deniz taşımacılığı olacaktır. Hattın inşa edilmesiyle boğaz geçişlerinden alınan ücretlerdeki azalma ve gemilerin seyir uzaklığının azalmasıyla navlun ücretlerinin ucuzlaması tanker filomuzun lehine olmayacak ise de, Mersin ve İskenderun limanlarında ortaya çıkması beklenen canlılığın liman gelirleri olarak Türkiye'ye büyük kazançlar sağlaması beklenmektedir.⁵¹ Kuzey Denizi rezervlerinin yakın gelecekte tükenecek olması, Batı Amerika ve Avrupa ülkelerini petrol gereksinimlerini karşılamak üzere bu pazara yöneltecek, böylelikle Kahire'de kurulması düşünülen petrol borsasının Adana ve Mersin'e kayması mümkün olacaktır.⁵² Bu gelişmeler dünyanın en büyük serbest bölgesi olarak adlandırılan fakat bugüne kadar hiç yatırım yapılmamış Toros-Adana-Yumurtalık Serbest Bölgesine de (TAYSEB) bir canlılık kazandıracak ve altyapı yatırımlarını hızlandıracaktır.⁵³

Petrol alıcı ülkeler açısından Ceyhan'dan petrol taşımak Türk tankerlerinin tercih sebebidir. BM'nin Irak'a uyguladığı ambargo yüzünden büyük kayıplara uğrayan Türk tanker filosu, Kerkük-Ceyhan boru hattından ham petrol alımının tekrar başlaması ile yüzde 88 taşıma oranına yükselecektir.⁵⁴ Bakü Ceyhan Hattı ile

⁵⁰ Gül Atakan, Gül Ayfer, Avrasya Boru Hatları ve Türkiye, Bağlam Yayınları, İstanbul-1995, sf: 74.

⁵¹ Yüzyılın Son Petrol Savaşı. sf:135.

⁵² Gül Atakan-Ayfer, a.g.e, sf:74

⁵³ Yüzyılın Son Petrol Savaşı. sf:134.

⁵⁴ ⁵⁴ Yönetici Sunumları, 24.04.2002, **Türkiye Petrol Rafinerileri Anonim Şirketi**, www.tupras.com.tr/sunumlar_2.htm

beraber gemi trafiğinde 10 kat gibi bir artış yaşanacak, bu da gemi yapımı ve bakım-onarım için yeni tersaneleri beraberinde getirecektir. Ayrıca gemilere lojistik destek sağlayacak yeni iş alanları da bu durumdan kazanç sağlayacaktır.⁵⁵ Diğer yandan, rafinerilerde üretilen petrol ürünlerinin bir bölümü karayolu ile iç piyasaya taşınacağından kara tankerlerine yeni iş olanakları yaratacak ve istihdam sorununu azaltıcı bir etki ortaya çıkaracaktır. Mersin ve İskenderun limanlarında beklenen canlılıkla beraber gerek karayolu gerekse denizyolu tankerlerine doğacak yeni fırsatlar sayesinde yılda 2-3 milyar dolarlık bir kazanç sağlanacağı tahmin edilmektedir.⁵⁶

Türkiye’de çelik boru talebi de boru hattı yatırımlarından büyük ölçüde etkilenecektir. 1990’lı yıllarda IMF ile yapılan anlaşma gereği altyapı yatırımlarının azaltılması nedeniyle çelik boru altyapı yatırımları minimum seviyeye düşmüş ve iç pazarda çok büyük bir daralma olmuştu. Bugünlerde ise yurt dışında ve Türkiye’de Botaş tarafından yürütülen enerji yatırımları sektörde çok büyük bir pazar oluşturmakta, Bakü-Ceyhan Hattı ile birlikte, özellikle Rusya ve Hazar doğal gazını Türkiye’ye taşıyacak boru hatları, çelik boru sektörünü yakından ilgilendirmektedir.⁵⁷

Türkiye’nin devamlılık arz eden büyük çaplı boru tüketimi 150-180 bin ton iken 1998-2000 arasında devam eden doğal gaz projeleri 2000 yılında bu miktarı 450 bin tona ulaştırmıştır.⁵⁸ Aradaki farkın parasal değerinin yaklaşık 430 milyon dolar olması boru hattı projelerinin sektör üzerindeki etkisini daha açık biçimde ortaya koymaktadır. Beş bin kişiye istihdam sağlayan⁵⁹ sektörün hem doğal gaz ana ithal hatları, hem de bu hatlardan seksen bir ile ulaştırılması planlanan dağıtım hatları sayesinde çelik boru üretiminde çok büyük artışlar beklenmektedir. Yeni yapılacak

⁵⁵ “İşadamlarının Gözü BTC’de”, PetroGas Dergisi, Temmuz-Ağustos 2005, www.petrogas.com.tr

⁵⁶ Yüzyılın Son Petrol Savaşı, sf.135.

⁵⁷ Dikişli çelik boru üretiminde 1998 yılında görülen yüzde 151’lik artış oranı, doğal gaz boru hatları yapımına başlanmasından kaynaklanmıştır. **VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Demir Çelik Sanayi Özel İhtisas Komisyon Raporu**, DPT, <http://ekup.dpt.gov.tr>

⁵⁸ a.g.e.

⁵⁹ Kadak Şelale, “Çin Rakiplerimizi Meşgul Etti”, **Sabah**, 12.12.2004

doğalgaz ve petrol dağıtım hatları ile önümüzdeki üç yıllık dönem içinde ortaya çıkacak 1.1 milyon tonluk boru ihtiyacı, sektörün yüzde 62 büyümesi anlamına gelmektedir.⁶⁰ On yıl içinde enerji köprüsü haline gelecek olan Türkiye'deki potansiyel pazar, bugün için yerli ve yabancı boru üreticilerinin çekim merkezi durumundadır. Çelik boru piyasasında yaşanacak bu hareketliliğin yaklaşık yirmi yıl devam etmesi ve yurt içi ve dışındaki büyük projelerle çelik borunun, Türkiye'nin tekstilden sonra en güçlü sektörü haline gelmesi beklenmektedir.

Bakü Ceyhan Hattı'nın, bölgesel ekonomik gelişme bakımından ortaya çıkaracağı pozitif etkilerle beraber, geçiş güzergahı üzerinde olumsuz etkileri de olacaktır. Örneğin, hattın inşaat faaliyetleri esnasında daha geniş bir toprak parçası yok edilmesine veya tarıma elverişsiz hale getirilmesine karşın, uygulamada sadece boruların kapladığı dar bir alan için ödeme yapılmaktadır. Bununla birlikte istimlak rejiminden kaynaklanan, verimli ve verimsiz arazilerin aynı bedel üzerinden işlem görmesi, sadece resmi tapu sahiplerine ödeme yapılması gibi nedenlerle çok sayıda aile topraklarını kaybedecektir. Yapılan hesaplamalarda, hat güzergahının yalnızca Türkiye sınırları içerisinde kalan bölümünde topraklarını kaybedecek olan ailelerin sayısı 20.000'in üzerindedir.⁶¹ Boru hattı güzergahı üzerindeki özel mülk durumundaki araziler yanında, belediye ve kamu mülkiyetindeki araziler de kaybedilmektedir. Ayrıca, hattın inşaatında kullanılan ağır iş makineleri ile, köy yollarına büyük zararlar verilmekte fakat inşaatın tamamlanmasından sonra bu yollar tamir edilmemektedir. Bu türlü uygulamalardan en çok, bölgedeki yoksul kesim zarar görecektir.⁶² Bakü Ceyhan'ın bir diğer olumsuz bölgesel etkisi ise Turizm sektörü üzerinde görülecektir. Hattın faaliyete geçmesi ile Doğu Akdeniz'de, yoğun bir tanker trafiği oluşacak, bu da deniz kirliliğine yol açacaktır. Bu kirliliğin etkisi uzun vadede Akdeniz sahillerindeki turizm alanlarını olumsuz etkileyecektir.

⁶⁰ "Türkiye Çelik Boru Üretimi", **Borusan**, <http://www.borusan.com.tr/investor/steelsector.aspx>

⁶¹ "Baku ceyhan Campaign,a.g.m.

⁶² a.g.e.

3.1.4.İstihdam Etkisi

Bakü Ceyhan boru hattının başlangıcından tamamlanmasına kadar geçen süreçte, hattın geçiş güzergahı civarında yaşayan insanlar istihdam konusunda artan beklentiler taşımakta ve istikrarlı bir gelecek ümit etmektedirler. Ne var ki ekonomik faaliyetlerin her biri yeni istihdam olanakları yaratma bakımından aynı derecede etkili değildir ve doğal madenlerin işlenmesi - taşınmasına yönelik aktiviteler emek-yoğun değil; sermaye yoğun, yarı vasıflı yada vasıfsız işgücü kullanımına meyilli sektörler içinde yer almaktadır.⁶³ Bakü Ceyhan hattı ile ortaya çıkacak istihdam olanaklarının, inşaat aşamasındaki iş fırsatlarından oluştuğu görülmektedir. Fakat bunlar, az sayıda, kısa dönemli ve düşük ücretli işlerdir.

Hattın ve ek tesislerin inşaat aşamasında ortaya çıkan işler her zaman için geçici olmaktadır. Petrol üretici firma, fark gözetici işgücü uygulamaları yapmakta; petrol, maden, jeoloji, çevre mühendisi, arkeolog, sosyal bilimci gibi çeşitli alanlarda tecrübe ve hüner kazanmış vasıflı personel yerli halktan sağlama imkanı olsa bile daha fazla ücret ödenerek yurt dışından temin edilmekte, yakın köylerde oturanlar ve bölge halkı ise yapım aşamasındaki çeşitli iş kollarında çalıştırılmaktadır.⁶⁴ Özellikle hattın ekonomik bakımdan geri kalmış bölgelerden geçmesi durumunda inşaat aşamasındaki istihdam etkisi yerel ekonomik aktiviteler açısından risk yaratmakta, uzun dönemli istihdam sağlayan diğer emek-yoğun yerel ekonomik aktiviteleri tahrip etmekte, hatta bunları yok edici olabilmektedir.⁶⁵ Bununla birlikte, çalıştırılan inşaat işçileri, güzergah üzerindeki bölgelerde yiyecek ve barınma taleplerini ani ve geçici olarak artırmakta, bu bölgelerde yaşayanlar için hayatı daha pahalı hale getirmektedir.

⁶³ Elkind Jonathan, "Economic Implications Of The BTC Pipeline", **Central Asia-Caucas Institute Silk Road Studies Program**, www.silkroadstudies.org/BTC_3.pdf

⁶⁴ Pipelines & People, **Caspian Development and Export**, www.caspiandevlopmentandexport.com

⁶⁵ Bu durum, Bakü-Supsa Erken Petrol Boru Hattında trajik biçimde yaşanmıştır. Supsa, başlangıçta hareketli bir kasaba iken, hattın inşaat çalışmalarının devam ettiği iki yıl boyunca insanlar diğer işlerini bırakarak terminal ve boru hattı inşasında çalışmışlar, geçici inşaat tamamlandıktan sonra kimsenin geri dönebileceği bir işi kalmamıştır. www.euroasia.net

Başlangıçtaki tahminler, hattın inşaat faaliyetlerinin yoğunluk kazanacağı dönemlerde yalnızca Türkiye sınırları içindeki istihdamın 10.000 kişiye ulaşacağını söylüyordu.⁶⁶ Fakat, bazı bölümlerin yapımına başlanması ile, boru hattının üç ayrı bölümünde 4.500 , pompa istasyonlarında 1.500 , Ceyhan Terminali'nin karadaki ve açıktaki kısımlarında 2.000 olmak üzere toplam 8.000 kişinin istihdam edileceği açıklandı.⁶⁷ Proje'nin çevresel ve sosyal etki değerlendirme raporuna göre toplam istihdamın yalnızca yüzde 20-30'u hattın yakınındaki yerleşim yerlerinden sağlanacak, geriye kalan kısmı ise Türkiye'nin diğer bölgelerinden ve yurt dışından getirilecektir.⁶⁸

İnşaatın tamamlanmasının ardından, işletme ve bakım için 800-1000 kişiye sürekli istihdam sağlanması beklenmektedir.⁶⁹ Buradaki asıl kazanç, işgücünün niceliğinden çok niteliğindeki artıştan sağlanacak olup, boru hattı işletme-bakımında görev alacak personel, BP'nin Bakü'deki eğitim yatırımlarından, dil eğitimi konusunda ise üniversitelerden yoğun olarak faydalandırılacaktır. İşletmecilik döneminde ise başlangıçtaki kadar yoğun olmamakla beraber sık eleman değişikliklerine karşı pompa istasyonlarındaki elemanlar için eğitim süreci devam edecek ve istasyonlarda görev yapacak elemanlar hattın geçtiği bölgelerdeki yerel insanlardan seçilecektir. Sonuçta, boru hattının teknik bütünlüğünün sağlanması, bakım-onarım, ham petrolün tankerlere yüklenmesi, terminal işletmeciliği, boru hattı ve pompa istasyonlarının emniyeti konularında tecrübe kazanmış bir işgücü ortaya çıkacaktır. Ayrıca, hattın işletmeye alındığı bu ilk aşamalarda işletmeci firma

⁶⁶ Elkind Jonathan, a.g.m. www.silkroadstudies.org/BTC_3.pdf

⁶⁷ "BTC Projesinde Futbolda Dedikleri Gibi Henüz Yalnızca İlk Devre Oynandı", **Petro Gas Dergisi**, Haziran-2004, www.petrogas.com.tr

⁶⁸ "Social Impacts of Baku-Ceyhan Pipeline", **Baku Ceyhan Campaign**, www.bakuceyhan.org.ukmore_infosocial.htm#land

⁶⁹ **Botaş** Bilgi Notu

personeli dışında yaptırılacak, temizlik, yemek hizmeti gibi 30-35 kalem iş tespit edilmiştir.⁷⁰

Eğitimli ve kaliteli işgücüne olan talep artışı, petrol dağıtımının yapıldığı tesislerden ve limanlardan çok, hattın faaliyete geçmesinin ardından yabancı sermayenin de katkılarıyla kurulması beklenen rafineri ve petrokimya tesislerinde ortaya çıkacaktır. Boru hatları ile getirilen petrolün tamamının ihracata ayrılmaması durumunda, petrol işleme endüstrisinin gelişmesi ile çok daha fazla katma değer yaratılarak yeni iş imkanları oluşturulacak ve ileri teknoloji transferi gerçekleşecektir. Böylelikle Türk petrol endüstrisi açısından işgücü kalitesi yükseltileceği gibi, sektör uluslararası pazarda rekabet gücüne kavuşmuş olacaktır.⁷¹

Doğal gaz sektöründe ise tek başına Nabucco Projesi, Türkiye içinde 2.5-3.0 milyar Euro civarında bir yatırım ve 8-10 bin kişiye istihdam olanağı yaratacak potansiyele sahiptir.⁷² Türkiye bir doğal gaz sektör geçmişi olmayan ve henüz 15 yıl önce doğal gazla tanışmış bir ülke olmasına rağmen bu sektörde istihdam edilen işgücü nitelik bakımından hızlı bir gelişme göstermektedir. Boru hattı projelerinin gerçekleşmesi halinde Türkiye, petrolle birlikte doğal gazın dünya pazarlarına ulaştırılmasında önemli transit ülkelerden biri olacak, bölgede teknolojik iş gücü ve taahhüt becerisine sahip bir ülke olarak bu projelerden olumlu etkilenecektir.

3.2. JEO-EKONOMİK ETKİLER

Hazar Bölgesi petrol ve doğal gaz rezervlerinin batı ekonomilerine yeni boru hatları ile taşınması önemli ekonomik sonuçlar ortaya çıkaracaktır. Bununla birlikte, petrol rezervlerini kontrol altına almak, vergi ve taşımacılık geliri elde etmekten öte, ulaşım, güvenlik konularını da içine aldığından, Türkiye, Rusya, ABD

⁷⁰ “BTC Projesi’nde Bizim İçin Esas Dönem Mayıs 2005’de Başlıyor”, **Petro Gas Dergisi**, Haziran-2004, www.petrogas.com.tr

⁷¹ Güneydoğu Avrupa Müttefik Kara Kuvvetleri Komutanlığı, a.g.e., sf:28

⁷² “Avrupa’ya 100 Milyar Metreküp Doğal Gaz Ulaştırılmayı Hedefliyoruz” **Petro Gas Dergisi**, Temmuz Ağustos 2004, www.petrogas.com.tr

ve AB ülkeleri arasında ekonomik alanlarda rekabete neden olmaktadır. Bu ülkeler, bölgede üretilen petrolün ulaşımı ve işlenmesi süreçlerinden pay almak istemektedirler. Ayrıca, enerji ticaretinin getireceği mal hareketlerinden, bölgedeki ekonomik işbirliği olanaklarından ve geleceğin enerji zengini Güney Kafkasya ve Orta Asya pazarlarından pay almak gibi petrol dışı alanlardan fayda sağlamak için de Hazar bölgesi ile ilgilenmektedirler.

3.2.1. Hazar Bölgesi Ülkelerinin BDT Dışı Ülkelerle Ekonomik İşbirliği

İhtiyacı

Petrol ve doğal gaz kaynaklarının ilk ekonomik etkileri Bölge ülkelerinde ortaya çıkacaktır. Bu kaynakların ağırlıklı olduğu enerji sektörü bölge ekonomileri için kalkınmayı tetikleyici, öncü bir sektördür. Bugünkü fiyatlarla 10-15 trilyon dolar değerindeki petrol rezervlerinin⁷³ işlenmesine bağlı olarak oldukça büyük karlar elde edilecek ve bölgedeki ekonomik kalkınma düzeylerini artırma olanağı sağlanacaktır. 1998 yılında petrol fiyatlarında yaşanan düşüş nedeniyle, beklenen etkilerin ortaya çıkmayacağı yönünde kuşkular uyanmışsa da⁷⁴, son yıllardaki rekor fiyatlar ve bazı projelerin geri dönüşümünün başlaması ile petrol ve doğal gazın katkısı belirgin hale gelmiştir.

Petrol ve doğal gaz, Hazar bölgesi ülkelere ekonomik kalkınma düzeylerini ve hayat standartlarını yükseltme olanağı vermektedir. Örneğin Azerbaycan GSYİH'sının bugün en az yüzde 30'u tek başına petrol sektöründen kaynaklanmakta, beş yıl sonra petrol gelirlerinin yıllık 5-6 milyar dolara, yani GSYİH'sının iki katına yükseleceği belirtilmektedir.⁷⁵ Doğal gaz kaynakları ile öne çıkan Türkmenistan'ın yılda 20 milyar dolarlık bir gelir elde edeceği

⁷³ Pala Cenk ve Kanbolat Hasan, "Bakü Tiflis Ceyhan 21. Yüzyılın İpek Yolu", **Stratejik Analiz**, Haziran-2005, sf:21

⁷⁴ Aras Bülent, "Türkiye ve Hazar Denizi Bölgesi Zenginlikleri", **Jeo Ekonomi**, Yaz-Sonbahar-1999, sayı:2, sf:49

⁷⁵ Pala Cenk, Engür Emre, Kafkasya Petrolleri 21. Yüzyılın Eşiğinde Hazar Havzası ve Türkiye", **İşletme ve Finans Dergisi**, Kasım -1998, sayı:152, sf:26

beklenmektedir.⁷⁶ Yine bölge ülkelerinden biri olan Gürcistan'ın transit boru hattından sağlayacağı gelirin, bugünkü devlet bütçesinden kat kat fazla olacağı hesaplanmaktadır.⁷⁷

Hazar ülkelerinin Rusya'ya olan ekonomik bağımlılığı oldukça güçlüdür. Doğal kaynakların ülke dışına çıkartılması ve karşılığında alınacak malların Rusya dışından ithal yollarının olmaması nedeniyle bu ülke ile ilişkilerin kesilmesi büyük bir ekonomik kriz yaratabilecek boyuttadır. Öyle ki Hazar ülkelerindeki sanayi üretimi tamamen Rusya yada Ukrayna'dan getirilen eski teknoloji makinalar sayesinde gerçekleşmektedir.⁷⁸ Mevcut boru hatları haricinde çıkış yolları oluşturamadıkları sürece bu ülkeler ekonomik kalkınmalarını gerçekleştiremeyecek, batılı devletlerin finansal desteğini alamayacak ve Rusya ile ekonomik ilişkilerini korumaya devam edeceklerdir.

Bölgedeki petrol ve doğal gazın, ekonomik gelişmeyi sağlayabilmesi Hazar ülkelerinin Rusya'dan bağımsız yeni boru hatları inşa edebilmelerine bağlıdır. Eski Sovyet ülkelerinin ihtiyacını karşılama amaçlı inşa edilen mevcut boru hattı sistemi Azerbaycan, Türkmenistan, Kazakistan ve diğer bölge ülkelerini Rus boru hattı sistemine bağımlı yapmakta ve enerji sektörlerinin gelişimini engellemektedir. Rusya dışından geçen güzergahların yokluğu nedeniyle bu ülkelerin sattıkları doğal gaz ya da petrol miktarı, ihrac kapasitelerinin çok altında kaldığı gibi, ihrac ettikleri petrol ve doğal gazı uluslar arası fiyatların çok altında vermek zorunda kalmaktadırlar. Örneğin 2000 yılında Kazakistan'dan BDT'na satılan 1 ton petrolün fiyatı 99,9 dolar iken diğer pazarlarda bu fiyat 161,4 dolar, Azerbaycan'da ise aynı fiyatlar 141 ve 161,4 dolar idi.⁷⁹

⁷⁶ Dikbaş Kadir, "Türkmen Doğal Gazının Bağımsızlık Mücadelesi", **Avrasya Dosyası**, Yaz-2001, sayı:2, sf:79

⁷⁷ Pala ve Engür, a.g.m., sf:26

⁷⁸ Kasenov Ömerserik, "Orta Asya: Tehdit Algılamaları ve Bölgesel Güvenlik", **Stratejik Analiz**, Mayıs-2000, sayı:1, sf:57

⁷⁹ Veliyev Dünyamalı, "Türk Cumhuriyetleri Arasında Ekonomik İşbirliği:Sorunlar, Perspektifler", **Avrasya Dosyası**, İlkbahar-2001, sayı:1,sf:101

Petrol ve doğal gaz ihracatından doğan alacakların tahsilinde de sorunlar olmakta, Rusya ve BDT ülkelerinin, milyarlarca dolar tutarındaki borçlarını ödememeleri bölge ekonomilerini zor durumda bırakmaya devam etmektedir.⁸⁰ Örneğin, doğal gaz dünya fiyatlarının artması nedeniyle 1992-1993 yıllarında iyileşme göstermiş olan Türkmenistan ekonomisi, BDT ülkelerinin borçlarını ödememesi nedeniyle doğal gaz ihracatını azaltmak zorunda kalmış ve bu olumsuzluk döviz gelirlerinde önemli bir azalmaya neden olmuştur. Çoğu zaman BDT ülkelerine yapılan petrol ve doğal gaz ihracatının bedeli mal ve hizmet şeklinde takas usulü ile ödenmektedir.

BDT ülkelerindeki ekonomik-teknolojik geri kalmışlık ve finans kaynaklarının kıtlığı Hazar bölgesi ülkelerini daha gelişmiş ekonomilerle işbirliğine zorlamaktadır. Petrol ve doğal gaz kaynaklarının uluslararası pazarlara ulaştırılması ile sağlanacak döviz, bu ülkelerin sermaye ihtiyacını karşılayacaktır. Yeni boru hatları yoluyla ihracattan elde edilen sermaye birikimi, Rusya dışından daha modern üretim teknolojisinin ithali ve yeni ulaşım yollarının inşası için kullanılabilecektir. Bu sebeplerle bölge ülkeleri, kendilerini dünya piyasalarına ulaştıracak Rusya'dan bağımsız çıkış yolları yapmaya çalışmaktadırlar. Bunun gerçekleşmesi ile, Rusya'ya olan ekonomik bağımlılıkları azalacak, ekonomik işbirliği alanları kısıtlanacaktır. Bu süreç bölgedeki diğer önemli güç durumundaki Türkiye ile ekonomik işbirliğinin genişletilmesi için yeni olanaklar yaratmaktadır.⁸¹

3.2.2. Hazar Boru Hatları Çerçevesinde Türkiye ile Bölge Ülkeleri Arasında Ekonomik İşbirliği Olanakları

Türkiye'nin, Hazar petrolünün taşınmasında ve petrol anlaşmalarında aktif rol alması, bölge ile ekonomik ilişkilerin gelişmesinde etkili olmaktadır. Yabancı ve Türk yatırımlarına açılarak gelişen petrol ve doğal gaz sektörlerinin bölge

⁸⁰ Baycaun Saule, "On Yıllık Bağımsızlık Sürecinde Türkmenistan Ekonomisine Genel Bir Bakış", **Avrasya Dosyası**, Yaz-2001, sayı:2, sf:21

⁸¹ Veliyev Dünyamalı, a.g.m., sf:100

ekonomileri için öncü sektörler durumunda olması, petrol dışı diğer sektörlerde de Türkiye'nin rolünü artırmaktadır. Türk özel sektörünün burada kurduğu tesisler ve yaptığı faaliyetler, Türkiye ekonomisinin bölge ekonomilerini tamamlayıcı bir özellik taşıdığını göstermiştir. Bu durum Avrasya'nın Türkiye ekonomisi ile işbirliği ihtiyacını artırmaktadır. Çünkü, Türkiye ekonomisi dışa dönük ve imalat sanayi ağırlıklı bir yapıda iken, bölge ekonomileri hammadde ağırlıklı bir özellik göstermektedir.⁸²

Özellikle Azerbaycan ve Türkmenistan'da, Türkiye ile ekonomik işbirliği açısından uygun bir ortam oluşmaktadır. Bu ülkelerde sağlanan ekonomik istikrar yanında, yabancı yatırımların korunmasını sağlayacak hukuki ve ekonomik altyapı oluşturulmuştur.⁸³ Ayrıca, büyük petrol şirketlerinin her üç ülkenin enerji sektörlerine önemli miktarlarda parasal yatırım yapmış olmaları, yatırımcı ülkelerin Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan'ı bir tür garanti altına aldıklarını göstermektedir.⁸⁴ Bu anlamda, Bakü Ceyhan gibi büyük çaplı projelerin tamamlanması ile Türkiye ile bölge ekonomileri arasındaki ilişkiler daha nitelikli ve geniş bir aşamaya yükselecektir.

Türkiye'nin Hazar ülkelerindeki enerji kaynaklarının geliştirilmesi ve taşınmasında aktif rol alması, öncelikle enerji sektöründe yeni işbirliği fırsatları ortaya çıkarmıştır. Çünkü enerji sektörü, bölgenin bir petrol ve doğal gaz merkezi olması nedeniyle gelişmeye açık en önemli sektörlerin başında gelmektedir.⁸⁵ Bu çerçevede, Kerkük-Yumurtalık, Bakü-Ceyhan ve Mavi Akım hatlarının çeşitli aşamalarında kazanılan deneyimle Türk firmaları Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan'da petrol ve doğal gaz boru hattı işletimi, inşaatı ve onarımı, rafineri işletmeciliği ve modernizasyonu, doğal gaz enerji çevrim santralleri işletimi, doğal gaz dağıtımı ve petrol sektörüne bağlı diğer inşaat faaliyetlerinin gerçekleşmesi ile

⁸² Oğan Sinan, "Azerbaycan'ın Tamamlanamayan Ekonomisi ve Türkiye ile Ekonomik İlişkiler", **Avrasya Dosyası**, İlkbahar-2001, sf:76

⁸³ Baycaun a.g.m., sf:30

⁸⁴ Veliyev, a.g.m., sf:84

⁸⁵ Gürlesel Fuat, "ABD'nin Stratejik Ortağı Türkiye'de Yüksелеcek Sektörler", **TÜGİAD**, <http://www.elegans.com.tr/arsiv/48/html/ekonomi2.html>

ilgili işlerden pay alacaklardır. 2001 yılı itibarıyla Türk müteahhit firmaları yalnızca Azerbaycan’da bu alanlarda toplam değeri 600 milyon dolardan fazla altmış projenin gerçekleşmesi için faaliyet göstermişlerdir.⁸⁶

Bölgedeki değerli madenler, petrol ve doğal gaz rezervlerinin yanında şimdilik geri planda kalmaktadır. Ancak bölge bu madenler bakımından son derece önemli kaynaklara sahiptir. Örneğin eski SSCB’ndeki renkli ve kıymetli madenlerin çoğu, kömür, siyah maden, çinko, uranyum, nikel, krom ve kurşun Orta Asya cumhuriyetlerinden karşılanmıştır.⁸⁷ Orta Asya dünyanın en zengin altın madenlerine sahiptir. Kazakistan’da, dünyada mevcut olan bütün madenler bulunmaktadır.⁸⁸ Bir Rus yetkilinin ifadesi ile, “boru hattı sadece petrolü değil, diğer madenleri de getirecektir”.⁸⁹ Bu madenlerin işletimi, uluslararası pazarlara ulaştırılması, fiyatlarının belirleneceği borsaların kurulması yine önemli gelişme görülecek alanlardır.⁹⁰

Hazar Bölgesi ülkelerinin petrol ve doğal gaz dışındaki kaynaklarının da Sovyet ekonomisi ihtiyaçlarını karşılama yönünde kullanılmış olması, bu ülkelerde tüketim malları üretimini zayıflatmıştır. Bu nedenle bölge ülkeleri gıda alanında kendi yaşamsal ihtiyaçlarını dahi karşılamaktan uzaktırlar. Temel gıda maddelerinin üretimi bakımından Azerbaycan çok elverişli koşullara sahip olduğu halde, tarım makine-ekipman yetersizliği ve kaliteli gübre ithal edememesi nedeniyle bu potansiyelini değerlendirememektedir.⁹¹ Türkmenistan’da yine benzer koşullar

⁸⁶ Mesimov Ali, “Bağımsızlık Yıllarında Azerbaycan-Türkiye İlişkileri, **Avrasya Dosyası**, İlkbahar-2001 sf:282

⁸⁷ Gubaydulina M., “Orta Asya’nın Jeopolitik Çizgileri (Bazı Teorik ve Pratik Bakış Açıkları)”, **Stratejik Analiz**, Ekim-2000, sayı:6, sf:84

⁸⁸ Dikkaya Mehmet, “Türk Cumhuriyetleri Enerji Kaynakları:Yeni Büyük Oyunun Temel Dinamikleri”, **Akademik Araştırmalar Dergisi**, sayı:3, sf:34

⁸⁹ Gül Atakan ve Ayfer, a.g.e., sf:79

⁹⁰ Gürlesel Fuat, a.g.m.

⁹¹ Oğan Sinan, a.g.m., sf:61

geçerlidir fakat doğal gaz sektöründe yabancı yatırımlara sağlanan hukuki altyapı tarım sektörünü de etkilemiş, Türk firmalarının da yer aldığı yatırımlar artmıştır.⁹²

Yeni doğal gaz ihraç yolları ile birlikte önem kazanan karayolu bağlantılarının oluşturulmasıyla gerek Türkmenistan gerekse Azerbaycan ihtiyaç duydukları tarım ve gıda ürünlerini Türkiye’den sağlayacaklardır. Bakü Ceyhan’ın tamamlanması ile Adana bölgesinde kurulması planlanan yeni gübre fabrikaları, Azerbaycan tarım sektörü için önem taşımaktadır. GAP yatırımlarının tamamlanması ise bölgeye gıda ihracatını artıracaktır. Çünkü GAP, Türkiye'nin yanı sıra, Ortadoğu ve Avrasya'nın gıda ambarı ve gıda sanayinin hammadde kaynağıdır. ABD ve İsraili yatırımcıların da bölgeye ilgisi artmaktadır ve Gaziantep'te kurulması, ABD ve İsrail'le ortak işletilmesi düşünülen serbest bölgede gıda ve tekstil sektörlerinin ihracı planlanmaktadır.⁹³

İletişim, Haberleşme ve Bilgi İşlem sektörleri, Türkiye’nin Avrasya coğrafyasına ve ticari pazarına ulaşılmasında önem taşıyan sektörlerdir. Azerbaycan’da bu sektörler, petrol ve petrole bağlı inşaat faaliyetlerinden sonra ekonomik büyüme üzerinde en etkili olan sektörler durumundadır. Avrasya ülkeleri Avrupa İnternet alanının hemen dışında yer almaktadırlar ve gelişme düzeyleri fiber optik bağlantı kurmalarına el vermeyecek bir düzeydedir.⁹⁴ Fakat Bakü Ceyhan boru hattının tamamlanması ile hattın kendisinde kullanılacak fiber optik sistem sayesinde boru hattı güzergahında bulunan ülkeler ile Türkiye ve dünya ülkeleri arasında kesintisiz bir iletişim sistemi kurulmuş olacaktır.

Petrol boru hattının getirdiği yeni olanaklar Türkiye’de iletişim sektörüne hareketlilik getirmekte ve yeni projelerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bunlardan en çok dikkat çeken Avrasya İnternet Omurgası İşbirliği Projesi (AVASIO) ile Türkiye ve Avrasya Cumhuriyetleri arasında bankacılık, ticaret, ekonomi ve diğer birçok alanda işbirliğinin artırılması amaçlanmaktadır. Projenin uygulanması bölge

⁹² Baycaun Saule, a.g.m.,sf:29

⁹³ Gürlelel Fuat, a.g.m.

⁹⁴ “Sanal İpek Yolu” NATO, <http://www.nato.int/docu/review/2002/issue1/turkish/features1.html>

lkelerinin her birine uydu bağlantısı kazandıracaktır. AVASIO projesi tamamlandığında Türkiye'nin bu coğrafyadaki önemi bir kat daha artacaktır. Çünkü bölge ülkelerinin küresel internet ıkışları Türk telekomünikasyon şirketleri tarafından sağlanacak, uydu yer istasyonları yine Türk şirketleri tarafından kurulup işletilecek ve bölge ülkelerindeki uydu yer istasyonu talepleri Türkiye'den karşılanarak kurulacaktır.⁹⁵ önümüzdeki on yıl içinde bölgeye yönelik altyapı yatırımlarının tamamlanmasının ardından iletişim, haberleşme ve bilgi işlem sektörlerinin iş hacmi önemli ölçüde artacaktır.⁹⁶ şimdiden bu alanda yapılan yatırımlar iki buçuk milyon dolar civarındadır.⁹⁷

3.2.3. Hazar Boru Hatları erevesinde Türkiye ile Rusya Arasındaki Ekonomik İşbirliği Potansiyeli

Avrasya Bölgesinin Rusya için ekonomik önemi, sahip olduğu doğal kaynaklara dayanmaktadır. Bu kaynaklar geçmişte de Sovyet ekonomisinin hammadde ihtiyacını karşılamış, bu nedenle Orta Asya ve Kafkaslardan geçen yollar inşa edilerek hammadde kaynaklarını işlemeye yönelik yatırımlar yapılmıştır. Bugün ise Rusya'nın Avrasya bölgesine olan ekonomik ilgisini belirleyen en önemli etken bölgedeki zengin petrol ve doğal gaz yataklarıdır. Bunun yanında bölgenin büyük bir pazar olması⁹⁸, Rusya ile Uzakdoğu arasındaki bağlantıyı sağlaması, petrol dışı diğer madenler ve pamuk retimi Rusya'nın bu ilgisini artıran sebeplerdir.⁹⁹

Rusya'nın bölgedeki petrol ve doğal gaz kaynaklarına duyduğu ekonomik ilgi çeşitli sebeplerden kaynaklanmaktadır. Bunlardan biri, S.S.C.B.'nin dağılmasından sonra petrol yatakları ile işleme tesislerinin farklı ülkelerde olmasıdır.

⁹⁵ Türk Cumhuriyetleri Bilgi Teknolojileri alışma Grubu Avrasya Eko-Bilişim İşbirliği Forumu, 04-05 -Harbiye-İstanbul Eylül 2003 **T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı**, www.dtm.gov.tr

⁹⁶ Gürlesel Fuat, a.g.m

⁹⁷ NATO,a.g.m.,

⁹⁸ 2005 yılı itibarıyla bölge 75 milyon nüfusa sahip bir pazardır. Birleşmiş Milletler tahminlerine göre 2050 yılında bu nüfus iki kat artacaktır.Oğan Sinan, a.g.m., sf:82

⁹⁹ Gumpel Werner, "Orta Asya Cumhuriyetlerinde Ekonomik Gelişme ve Entegrasyon", **Avrasya Etüdleri**, İlkbahar-1998, sf:21

Sektördeki bu bölünme S.S.C.B. petrol işleme kapasitesinin yüzde 35'ini Rusya dışında bırakmıştır. Örneğin petrol ve doğal gaz rezervleri Rusya, Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan'da iken, bu rezervleri işleyen tesisler Beyaz Rusya, Azerbaycan ve Ukrayna'dadır. Petrol ve doğal gaz üretiminde kullanılan makinelerin üretimi Azerbaycan'da, petrolün ihraç edildiği liman, terminal ve bir kısım boru hatları Ukrayna, Gürcistan, Litvanya ve Letonya'da kalmıştır.¹⁰⁰ Rusya'nın güney bölgelerindeki rafinerileri için kendi üretimi olan Sibirya petrolü kullanmak yerine Kazak ve Azeri petrolü ithal etmenin daha ucuz olması, Rus petrol sektöründeki bölünmenin boyutlarını daha iyi açıklamaktadır.¹⁰¹

Sektördeki bölünme ile beraber, Rus petrol endüstrisinde bir üretim krizi de yaşanmaktadır. Petrol üretimi yıllık 542 milyon tondan 1996 yılında 293 milyon tona düşmüştür.¹⁰² Batı Sibirya'daki eski yatakların azalan verimliliği Rusya'yı daha az kar sağlayacağı petrol yataklarına yatırım yapmaya zorlamakta, keşfedilen yataklarda petrol kalitesi azalmakta, su oranı artmakta ve yeni yatakların zor, ıssız bölgelerde olması yatırım maliyetlerini büyük ölçüde yükseltmektedir. Hazar Denizi kıyılarında ise Rusya'nın önemli bir petrol rezervi yoktur.¹⁰³ Bütün bu olumsuzluklar Rusya'nın Orta Asya ve Güney Kafkasya bölgesine olan ekonomik ilgisini artırmaktadır.¹⁰⁴

Rusya'nın Hazar ülkelerine duyduğu ekonomik ilginin önemli nedenlerinden birisi de bölgeden ihraç edilecek petrol ve doğal gaz miktarını ve dünya fiyatlarını belirleme isteğidir. Çünkü Hazar petrolünün Akdeniz üzerinden piyasaya ulaşması, bölge ülkelerinin Avrupa petrol ve doğal gaz pazarlarında Rusya'nın karşısına önemli bir rakip olarak çıkması demektir. Rus ve Hazar petrolü arasındaki bu rekabet, dünya fiyatlarının düşmesine neden olmak suretiyle ihracat gelirlerinin yüzde 80'ini petrol ve doğal gazdan elde eden Rusya'nın döviz gelirlerini büyük ölçüde azaltacaktır. Oysa bölge petrolü, boru hatları ile Karadeniz kıyısındaki

¹⁰⁰ Aydın Turan, "Rusya'nın Petrol ve Doğal Gaz Politikası", **Avrasya Etüdleri**, sayı:4, sf:41

¹⁰¹ International Energy Agency, a.g.e., sf:37

¹⁰² Gumpel Werner, a.g.m., sf:24

¹⁰³ Engür ve Pala, a.g.m., sf:24

¹⁰⁴ Gumpel Werner, a.g.m., sf:24

Rus limanlarına taşınır ve bu limanlar üzerinden piyasaya çıkarılırsa, petrolün borsası ilk yüklendiği yerde oluşacağından fiyatlar Rus spekülâtorler tarafından belirlenecektir. Kazak petrolünün Novorossisk limanı üzerinden ihraç edilecek olması, Rusya'nın Samsun-Ceyhan hattında ısrar etmesi ve Türkmen doğal gazını Mavi Akım üzerinden taşımak istemesinin asıl nedeni budur. Rusya böylelikle Kazakistan, Azerbaycan ve Türkmenistan'ın en önemli kalkınma araçlarının kontrolünü de elinde bulundurmuş olacaktır.¹⁰⁵

Rusya, Hazar Bölgesi ülkeleri üzerindeki ekonomik etkisini sürdürebilecek olanaklara sahiptir. Geçmişten gelen ekonomik bağımlılık Rusya'yı hiçbir zaman bu bölgenin tamamen dışında bırakmayacaktır.¹⁰⁶ Fakat Rusya, bölgenin dış dünya ile bağlantılarını tek başına kontrol etmek için gerekli sermaye ve teknolojik olanaklara sahip değildir. Bir kere Rusya'nın kendi sınırları içerisindeki boru hatları ve petrol teknolojisi eskimiştir ve gerekli bakım-onarım maliyetlerini karşılayamadığı için petrol sektörünü yabancı sermayeye açmıştır.¹⁰⁷ Son yıllarda BDT dışı ülkelere petrol ihracını ağırlıklı olarak denizyolu ile gerçekleştirmesi petrol boru hattı ve terminallerindeki yetersizlikten kaynaklanmaktadır.¹⁰⁸

Var olan boru hatlarındaki verimsizlik, liman kapasitelerinin düşüklüğü ve Rusya'nın ekonomik durumu dikkate alındığında, bu eksikliklerin Türkiye ile Rusya arasında yeni işbirliği potansiyeli oluşturduğu görülmektedir.¹⁰⁹ Eski boru hattı sistemi ile mevcut petrol ihracatını gerçekleştiremediği için kendi petrol şirketlerinin ihraç kotalarını sürekli kısmak zorunda kalan Rusya, Bakü Ceyhan Hattını kullanarak petrolünü ihraç edebilir.¹¹⁰ Kuzey Kafkasya bölgesinde birleşen Rus boru hattı

¹⁰⁵ Demiral Necdet, "Büyük Ortadoğu Projesinde Kafkasya", 18 Haziran 2004, **Avrasya Bir Vakfı Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi**, <http://www.avsam.org/tr/analizler.asp?ID=28>

¹⁰⁶ Kuloğlu Armağan, "Rusya Federasyonu'nun Yeni Kafkasya Politikası", **Stratejik Analiz**, sayı:1, sf:39

¹⁰⁷ Kocaoglu Mehmet, **Petro Strateji**, sf:128, Türkeli Yayınları, Ankara-1997

¹⁰⁸ A.g.e., sf:140

¹⁰⁹ Pamir Necdet, **Bakü-Ceyhan Boru Hattı, Orta Asya ve Kafkasya'da Bitmeyen Oyun**, Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayınları, Ankara-1999, sf:40

¹¹⁰ A.g.e., sf:40

sisteminden Tiflis'te Bakü Ceyhan Hattına bağlanacak bir boru hattı bu eksikliğini giderecektir.¹¹¹ Bu projede Rus devlet boru hattı şirketinin inşaat ve işletme faaliyetlerine katılması, yine Rus petrol şirketlerinin hatta vereceği petrol karşılığında Bakü Ceyhan'da hissedar olabilmesi gibi çözümler Rusya ile Türkiye arasındaki işbirliği olanaklarını artıracaktır.¹¹²

3.2.4. Hazar Boru Hatlarının Avrupa Birliği ile Türkiye Arasındaki Ekonomik İlişkilere Etkisi

Avrupa ülkelerinin ekonomik çıkarları açısından Hazar petrol ve doğal gaz kaynakları hayati önem taşımaktadır. Çünkü Akdeniz üzerinden dünya piyasasına çıkacak bu kaynaklar, Avrupa'nın ana kaynağı durumundadır ve gelecek on yıl içinde tükenecek olan Kuzey Denizi rezervlerinin yaratacağı boşluğu giderecektir. Bugün için dünya petrolünün altıda biri Akdeniz üzerinden taşınmakta ve bunun yüzde 80'i Avrupa ülkeleri tarafından tüketilmektedir.¹¹³ Hazar kaynakları, Avrupa enerji gereksiniminin karşılanmasındaki önemi yanında, düşük petrol ve doğal gaz fiyatları ile ekonomik refah ve büyümeyi güvence altına alma potansiyeline sahiptir.¹¹⁴

AB ülkelerinin en çok ithal ettikleri enerji kaynağı petroldür. Birliğin tükettiği petrolün yüzde 78'i, doğal gazın ise yüzde 36'sı ithalat yoluyla karşılanmaktadır.¹¹⁵ Enerji tüketimi arttıkça üçüncü ülkelere olan ithalat bağımlılığı da artacaktır. Bu bakımdan, petrol ve doğal gaz arzının kesintiye uğramaması, AB enerji politikasının önemli hedeflerinden biridir. Arz güvenliğini sağlamak amacıyla Avrupa Enerji Paketi oluşturulmuş, Birlik dışı diğer ülkelerle enerji işbirliği güçlendirilmiştir. İhtiyaç duyduğu petrol ve doğal gazı, belirlenen hedefe uygun

¹¹¹ Bkz. Harita:11

¹¹² Mars Op. Araştırma, "Bakü Ceyhan Projesi ve Jeo Strateji", **Jeo Ekonomi**, sayı:1, sf:94

¹¹³ Gül Atakan ve Ayfer, a.g.e., sf:79

¹¹⁴ Blank Stephen, "Kafkasya Güvenliğinde Yeni Eğilimler", **Avrasya Etüdleri**, sayı:13, sf:3

¹¹⁵ "Enerji Sunumu Güvenliği", **Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu**,
<http://www.deltur.cec.eu.int/abenerji.rtf>

olarak sağlayabilmek için Hazar bölgesini de içine alan eski Sovyetler Birliği ülkelerine öncelik vermesi uluslar arası işbirliği için AB'nin önemli bir girişimi olarak görülmektedir.¹¹⁶

AB'nin petrol ve doğal gaz kaynaklarını çeşitlendirme konusunda eski Sovyetler Birliği ülkelerine öncelik vermesi Türkiye'nin önemini artırmaktadır. Çünkü Türkiye AB'nin mevcut tedarik kanallarını çeşitlendirmesinde gerek Rusya gerekse Hazar bölgesinden Avrupa'ya uzanacak yeni petrol ve doğal gaz güzergahları sağlayabilecek konumdadır. Yalnızca Bakü Ceyhan Hattı değil, ithal edilen doğal gaz fazlasını Yunanistan üzerinden Avrupa'ya ulaştıracak proje ve İran doğal gazını Bulgaristan, Romanya ve Macaristan üzerinden Avusturya'ya iletmeyi amaçlayan boru hattı projesi Türkiye'nin önemini artırmakta ve Avrupa Birliği'ne entegrasyonda bir adım daha ileri götürmektedir.¹¹⁷

AB'nin bölgeye bakışında Rusya ve Çin'in gelecek on yılda kalkınmalarını nereye kadar götürecekleri çok önem taşımaktadır. Çin, büyük bir hızla kalkınmaktadır. Rekor seviyelere ulaşan petrol fiyatları ise ihracat gelirlerinin yüzde 80'ini petrol ve doğal gaz satışından sağlayan Rusya ekonomisini toparlamaktadır. Büyük bir ekonomik güç olan AB'nin bu ülkelerle alışveriş içinde olmaması mümkün değildir.¹¹⁸ Orta Asya ve Kafkasya ülkeleri ise AB ile bu ülkeler arasında bağlantıyı sağlayacaktır.

Orta Asya ve Kafkasya ülkelerinin bu konumu AB'nin Türkiye'ye ihtiyacını artırmaktadır. Çünkü Türkiye'nin katılımı AB'nin sınırlarını Ermenistan Azerbaycan ve Gürcistan'a kadar genişletecek, geleceğin petrol zengini Hazar ülkeleri ile ticari ilişkiler Türkiye'nin üyeliğiyle gelişebilecektir. Rusya'nın Türkiye için Almanya'dan sonra ikinci en büyük ticaret ortağı ve Türkiye'ye en çok doğal gaz ihraç eden ülke olması, iki ülke arasında her yıl yüzde 15-20 oranında artan ticaret hacmi, Türk özel

¹¹⁶ a.g.m.

¹¹⁷ "Doğal Gaz ve Petrol Boru Hatları", Petro Gas Dergisi, Haziran-2004, www.petrogas.com.tr

¹¹⁸ Demirel Süleyman, "Avrasya'da Yeni Fırsatlar", **Radikal**, 20 Eylül 2004
<http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=128566>

sektörünün Rusya pazarındaki aktivitesi ve Türkiye'nin petrol ve doğal gaz alanındaki katılımı AB Rusya arasındaki ticari ilişkileri de güçlendirecektir.¹¹⁹

Hazar bölgesinden dünya piyasalarına olan enerji akımı, dünya piyasalarından bu bölgeye mal ve hizmet akımını ortaya çıkaracaktır. Yakın gelecek için bölgeyi dünya pazarlarına bağlayacak ulaştırma yolu alternatifleri içerisinde ise Hazar-Akdeniz alternatifi öne çıkmaktadır.¹²⁰ Çünkü Bakü Ceyhan hattının yaratacağı ticari hareketlilik, Avrupa ile Hazar bölgesi arasındaki ulaştırma koridorlarının önemli bir rol üstlenmesini gerektirmektedir. Bu çerçevede, Avrasya coğrafyasında yeni ulaştırma yollarının inşasına başlanması ile, ulaştırma ve taşımacılık sektörünün hızlı bir gelişme göstermesi beklenmektedir.

AB, bu ihtiyacı karşılamak üzere bir doğu-batı ulaştırma koridoru oluşturmaktadır. Projenin amacı Bağımsız Devletler Topluluğu ülkelerini Kafkasya ve/veya Karadeniz üzerinden Avrupa'ya bağlamaktır.¹²¹ Bölgedeki petrol kaynaklarının tüketici pazarlarına ulaştırılmasında önemli bir rol üstlenen Türkiye ise denize kapalı Orta Asya ve Kafkas ülkelerinin Karadeniz ve Akdeniz limanlarıyla dünya pazarlarına bağlanmasında da kilit bir rol oynayacaktır.¹²² Ulaşım bağlantısı ile ilgili olarak Türkiye yeni altyapı projeleri geliştirmektedir ve kıtalar arası bu bağlantının gerçekleşmesi Türkiye açısından önemli ekonomik gelişmeler ortaya çıkaracaktır.

AB, Bölge ile kurulacak ulaşım yollarının, kesintisiz ve demiryolu, karayolu, havayolu ve denizyolu taşımacılığını içine alan bir sistemi sağlamayı hedeflemektedir. Bu amaçla planladığı on dört projeden dokuzu demiryolları ile

¹¹⁹ AB Komisyonu Türkiye Raporu-Etki Raporu (2), **Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu**, 6 Ekim 2004, <http://www.deltur.cec.eu.int/abenerji.rtf>

¹²⁰ Binay Mehmet, "İpek Yolu Yeniden Canlanıyor", <http://www.turkiye.net/mbinay/news/analiz1.htm>

¹²¹ Tozar Barış, "Traceca - Türkiye İlişkileri", Ocak 2005, **Transport Corridor Europe-Caucas Area**, <http://www.traceca.org.tr/iliskiler0305.htm>

¹²² "İpek Yolu ve Türkiye", **T.C. Başbakanlık Basın Yayın ve Enformasyon Genel Müdürlüğü**, <http://www.byegm.gov.tr/yayinlarimiz/ANADOLUNUNSESI/147/AND11.htm>

ilgilidir.¹²³ AB'nin bu kapsamda 2015 yılına kadar oluşturmayı planladığı demiryolu ağının iki ayrı koridor üzerinden Türkiye'ye bağlanması öngörülmektedir. Türkiye ise AB'deki gelişmelere ayak uydurmak zorundadır. Türkiye içinde bu hattın, sınır-İstanbul-Ankara-Sivas üzerinden doğu ve güneydoğuya uzanması gündeme gelecektir. Avrupa-Asya transit geçişi üzerinde olması nedeniyle önem kazanacak bu hat, aynı zamanda Türkiye demiryolu ağının belkemiğini oluşturacaktır.¹²⁴

Türkiye, AB'nin yeni stratejisi doğrultusunda yeni projeler geliştirmiştir. Bunlardan biri Türkiye-Gürcistan arasında Kars-Ahalkale Demiryolu'dur. Tiflis'ten geçecek bu hat aynı zamanda Tiflis-Bakü arasındaki mevcut demiryolu hattı ile birleştiği için Azerbaycan'a kadar uzanacaktır. Toplam 98 km uzunluğunda olacak proje için Türkiye'nin 400 milyon dolar, Gürcistan'ın ise 200 milyon dolar yatırım yapması gerekmektedir.¹²⁵ Bir diğer proje olarak Türkiye'de Van Gölü kenarından geçecek yeni bir tren yolu planlanmaktadır.¹²⁶ Bu iki proje dışında mevcut demiryolu hatları ile Haydarpaşa-Almatı ve Haydarpaşa Türkmenistan arasında yük trenleri çalışmaktadır. Ancak güneyden giden bu hat, Kars-Tiflis hattına göre daha uzundur. Yeni İpek Demiryolu projesi kapsamında planlanan Kars-Ahalkale ve İstanbul Boğazı Tüp Geçit Projesi bitirildiğinde İngiltere'den yola çıkan bir tren Çine kadar bir sorun yaşamadan gidebilecektir.¹²⁷ Diğer taraftan Hopa-Sarp-Batum arasında yeni bir demiryolu hattı yapımı da planlanmaktadır. Tahmini maliyeti 600.000 Euro olan Projenin süresi 8 ay olarak öngörülmüş ve AB fonlarından faydalandırılması kabul edilmiştir.¹²⁸

¹²³ "Vizyon 2023 Ulaştırma ve Turizm Paneli", **Tubitak**, Temmuz-2003 Ankara, sf:13

¹²⁴ Tubitak, a.g.e., sf:14

¹²⁵ Çomak İhsan, "Küçük Bir İpekyolu Projesi Olarak Kars-Ahalkale Demiryolu Projesi", 7 Eylül 2005 <http://www.usakgundem.com/yazarlar.php?id=109&type=5>

¹²⁶ Binay Mehmet, a.g.m.

¹²⁷ "İpekyolu Türk İhraç Ürünleri Fuar Treni 24 Nisan 2005 Günü Ankara'dan Uğurlandı", **T.C. Devlet Demir Yolları**, <http://www.tcdd.gov.tr/haberler/ipekyolu.htm>

¹²⁸ Tozar Barış, a.g.m.

AB ile Hazar ülkeleri arasındaki deniz taşıma bağlantılarının iyileştirilmesine yönelik çeşitli projeler de planlanmaktadır. Maliyeti 2.5 milyon Euro olan projeye Avrupa komisyonundan hibe niteliğindeki mali destek ile Samsun ve Hopa limanları iyileştirilecektir.¹²⁹ Ayrıca Karadeniz kıyısındaki deniz otoyollarını geliştirilmesi ile ilgili Türkiye'nin faydalanacağı 2 milyon Euro tutarında bir proje belirlenmiştir.¹³⁰ Diğer taraftan Trabzon, Erdemir ve Derince özel limanlarının geliştirilmesi amaçlı Türkiye'nin girişimleri bulunmaktadır.¹³¹

Bütün bu projelerin tamamlanması ile Türkiye bütün Orta Asya ülkelerinden ve hatta Doğu Asya'dan gelecek hammadde ve üretilen ürünleri kendisine iyi kar bırakacak biçimde kendi limanlarından Avrupa'ya ulaştıracaktır. Ulaştırma koridoru üzerindeki ülkeler arasında en büyük karayolu taşıma filosuna sahip olan Türkiye, denize kapalı Orta Asya ve Kafkas ülkelerinin Karadeniz ve Akdeniz limanları ile tüm Avrupa ve dünya pazarlarına bağlanmasında kilit bir rol oynayacaktır.¹³² Van gölü kenarından geçecek yeni demiryolu, halihazırdaki hattın daha verimli çalışmasını sağlayacak, Türkiye'nin doğusuyla batısı arasındaki bağlantıyı kolaylaştıracaktır.¹³³ Kars-Ahalkale demiryolu projesi, taşıma maliyetlerini azaltarak Türk mallarının Gürcistan ve Azerbaycan pazarlarındaki rekabet gücünü artıracaktır. Çünkü Türkiye'den bu ülkelere yapılan ihracat tırlarla gerçekleştirildiği için taşıma maliyetleri yüksek olmaktadır. Bu hat GAP'ta üretilecek ürünlerin ihraç edilmesine de katkı yapacaktır.¹³⁴

¹²⁹ Yılmaz Turan, "Davos'ta İpek Yolu Projesi Kulisi Yapılacak", **Hürriyet**, 31 Ocak 2006, <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/3699171.asp>

¹³⁰ Tozar Barış, "Action Plan 2005," **Transport Corridor Europe Caucas Area** <http://www.traceca.org.tr/bultenkiev.htm>

¹³¹ Tozar Barış, a.g.e.

¹³² T.C. Başbakanlık Basın Yayın ve Enformasyon Genel Müdürlüğü, a.g.m.

¹³³ Binay Mehmet, a.g.m.

¹³⁴ Çomak İhsan, a.g.m.

Sonuç olarak, ülkemizin de aktif bir şekilde yer aldığı ulaştırma yolu projelerinin bölgesel işbirliğine ve istikrara yapacağı katkı çok büyüktür.¹³⁵ Tarihi İpek Yolu, Çin'i Avrupa'ya bağlayacak tır hattı ile yeniden canlanacak, buna bağlı olarak Türkiye'nin karayolu filosu, depolama ve taşımacılığa bağlı diğer sektörler de gelişecektir.¹³⁶ Karadeniz limanlarında yapılacak yatırımlar ve Doğu Karadeniz üzerinden Gürcistan'a gerçekleştirilecek demiryolu bağlantıları, Sarp-Samsun Karadeniz Otoyolu ile birlikte bölgeyi toparlayacaktır.¹³⁷ Bölgede artan ticaret Trabzon ile Soçi, Samsun ile Novorossisk arasındaki ticari bağları güçlendirecektir. Ayrıca her iki merkezi iç bölgelere bağlayacak yeni akslar gerekecektir.¹³⁸

3.2.5. ABD'nin Bölgedeki Ekonomik Çıkarları Açısından Türkiye'nin Önemi

Hazar bölgesindeki enerji kaynakları sadece AB, Rusya ve Türkiye değil küresel bir güç olarak ABD'nin de ilgi alanındadır. Çünkü küresel liderliğini koruyabilmek için ABD'nin ekonomik gücünü koruyabilmesi ve artırması gerekmektedir. Bu anlamda kesintisiz, güvenli petrol ve kaynaklarına ulaşmak ABD açısından önem taşımaktadır. Ortadoğu'nun kontrolünde karşılaşılan zorluklar Körfez petrolüne alternatif olacak bir kaynak yaratılmasını ve bu kaynağa problemsiz yollardan ulaşılması ihtiyacını da doğurmuştur. Ayrıca yeni arz nedeniyle petrol fiyatlarında bir düşüş de olabilecektir. Gittikçe güvenliğini sağlamakta zorlandığı Körfez petrollerine, ABD'nin ve Avrupa'nın, bağımlılığı olmasa, Hazar bölgesi enerji kaynakları bir alternatif olarak fazla önemli olmayabilirdi. Bu anlamda ABD, kendi enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla eski Sovyet bloğu ülkelerinin enerji kaynaklarını ve yollarını kontrol altına almaya çalışmaktadır.¹³⁹

¹³⁵ T.C. Başbakanlık Basın Yayın ve Enformasyon Genel Müdürlüğü, a.g.m

¹³⁶ Gürlesel Fuat, a.g.m

¹³⁷ Gül Atakan ve Ayfer, a.g.e., sf:75

¹³⁸ a.g.e., sf:75

¹³⁹ Kuloğlu Armağan, "NATO'nun Doğu'ya Doğru Genişlemesi, Değişen NATO ve Bu Değişimde Enerjinin Rolü", **Stratejik Analiz**, sayı:54, sf: 52

ABD, kendi enerji ihtiyacını karşılamak dışında, özellikle Avrupa'nın bağımlı olduğu enerji kaynaklarını ve bu kaynaklara ulaşım yollarını kontrol etmek istemektedir. ABD'nin küresel liderliğini sürdürebilmesi ekonomik anlamda en önemli rakibi durumundaki AB'ni kısıtlayabilmesiyle yakından ilgilidir. Ortadoğu petroleri yanında Hazar petrol ve doğal gazı da AB'nin bağımlı olacağı enerji kaynakları arasında yer almaktadır.¹⁴⁰ Bununla birlikte Rusya'nın, Bölge üzerindeki ekonomik ve askeri etkisi Hazar petrol ve doğal gazının dünya pazarlarına taşınmasında önem taşımaktadır. Amerika'nın bu kaynaklara kendi çıkarlarına uygun olarak kesintisiz ve güvenli erişimi, Rusya'nın kontrolü dışında bir yoldan dünya piyasasına çıkarabilmesine bağlıdır.¹⁴¹

ABD'nin Hazar bölgesi ile ilgili yaklaşımı, Türkiye'nin Hazar bölgesine duyduğu ekonomik ilgi ile örtüşmektedir. Çünkü Türkiye'nin içinde bulunduğu bölgede daha büyük bir ekonomik güç haline gelmeyi hedeflemesi, bunun için bölge devletleri ile sıkı bir ekonomik işbirliği içine girmek istemesi ABD'nin Hazar enerji kaynaklarını doğu-batı istikametinde, güvenli bir ülke üzerinden taşınması yaklaşımı ile uyumludur.¹⁴² 1985 yılında kurulan ve üyeleri arasında Azerbaycan, Türkmenistan, Kazakistan ve Kırgızistan'ın da bulunduğu Ekonomik Kalkınma Örgütü'nde (ECO) Türkiye'nin de yer alması Türkiye'nin bölge ülkeleri ile daha kapsamlı bir işbirliği içinde bulunma girişimlerini belgelendirmektedir.¹⁴³

1991 yılından beri Türk firmalarının Orta Asya ve Kafkaslarda önemli miktarlarda ticari faaliyetlerde bulunmaları, Türkiye'nin ticari bakımdan bölgedeki önemini artırmıştır. 1999 itibarıyla bölge ülkelerine Türkiye tarafından bir buçuk milyar doların üzerinde kredi sağlanmış, bu ülkelerle gerçekleştirdiği projelerin tutarı

¹⁴⁰ a.g.m., sf:52

¹⁴¹ Pamir, a.g.e, sf:30

¹⁴² Efegil Ertan, "Washington'un Hazar Havzası Politikası ve Türkiye", **Avrasya Dosyası**, sayı:2, sf:193

¹⁴³ A.g.m., sf:194

12 milyar doları aşmıştır.¹⁴⁴ Türk şirketlerinin yalnızca Azerbaycan'daki yatırım tutarı yaklaşık 1,5 milyar dolardır ve bu şirketlerde yaklaşık otuz bin kişi istihdam edilmektedir.¹⁴⁵ Yeni cumhuriyetlerin bağımsız oldukları ilk yıllardan bugüne faaliyetlerde bulunan Türk firmaları önemli ölçüde deneyim kazanmışlardır ve batılı firmalar için ideal ortaklar durumundadırlar. Görece gelişmiş serbest piyasa ekonomisinin de avantajı ile Türk firmaları ABD ve diğer batılı devletlerin bölge ekonomileri ile entegre olmalarına yardımcı olabilecek birikime sahiptirler.¹⁴⁶

Türk firmalarının Kafkasya ve Orta Asya'daki ticari deneyimi bazı çok uluslu şirketlerin dikkatini çekmektedir. Örneğin bir ABD bankası olan Chose Manhattan Corporation giderek artan ölçüde Türkiye'yi Rusya, Ukrayna ve Orta Asya'da işlerini geliştirmek için bir sıçrama tahtası olarak kullanmaktadır. Coca Cola'nın bir iştiraki olan Greater Europe Group, bu pazara Türkiye aracılığıyla girmiştir. Catterpillar ve Siemens gibi diğer birçok çok büyük şirket Türk firmaların bölgedeki tecrübelerinden yararlanmak istemektedir.¹⁴⁷ Türk şirketlerinin bölgedeki deneyimleri ve başarısı, bu gibi çok uluslu şirketlerin Orta Asya ve Güney Kafkasya pazarına girmelerinde İstanbul'u bir istasyon olarak görmelerini sağlamaktadır. Bu anlamda İstanbul, Avrasya coğrafyasında önemli bir hizmet merkezi olacaktır.¹⁴⁸

ABD'nin yeni dış politikası Hazar bölgesi devletlerinde serbest ticaretin teşvik edilmesini, pazar ekonomisine geçişin hızlandırılmasını ve bölgede faaliyet gösteren bütün şirketlerin ticari faaliyetlerinin desteklenmesini içermektedir.¹⁴⁹ Fakat bu faaliyetlerin desteklenmesi için bölge ülkelerinde istikrarlı bir para-banka sistemi

¹⁴⁴ "Devlet Bakanı Sayın Kürşad Tüzmen'in İpek Yolu Treni Ugurlama Konuşması", T.C. **Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı**, 24 Nisan 2005, <http://www.dtm.gov.tr/basin/aciklama/BAKAN/konusma.doc>

¹⁴⁵ Oğan Sinan, a.g.m., sf:84

¹⁴⁶ Kasenov Ömerserik, "Orta Asya'da Tehdit Algılamaları ve Bölgesel Güvenlik", **Stratejik Analiz**, sayı:1, sf:62

¹⁴⁷ Bingöl Yılmaz, "Sovyet Sonrası Orta Asya Karşısında Türkiye'nin Politikası, Fırsatlar ve Çözülmesi Gereken Meseleler", **Avrasya Etüdları**, sayı:14, sf:6

¹⁴⁸ Gürlesel Fuat, a.g.m.

¹⁴⁹ Efegil Ertan, a.g.m., sf:52

ve yeterli sermaye birikimi yoktur.¹⁵⁰ Bu anlamda ABD, bölgede kendi şirketlerine ve diğer ülke şirketlerine ait yatırımları desteklemek ve ticari faaliyetleri finanse etmek için sermaye piyasası ve bireysel bankacılık hizmetleri sunmayı hedeflemektedir.¹⁵¹ ABD yönetiminin 1998 yılındaki girişimiyle, bölgedeki ihracat finansman kuruluşlarının faaliyetlerini düzenleyecek ve merkezi Ankara olan bir Hazar finans merkezi oluşturulması planlanmıştı.¹⁵² O zamanlarda boru hattı için yeterli petrol ve güvenlik garantisi konusundaki problemler henüz çözülememişti. Fakat bugün için Bakü Ceyhan hattının tamamlanmak üzere olmasıyla bu tür girişimler yakın zamanda somut hale gelecektir.

ABD'nin bölgeye sunmayı hedeflediği bankacılık ve diğer mali hizmetlerle ilgili olarak Türkiye'nin bölgedeki deneyimlerinden yararlanacaktır. Çünkü Türk bankaları bu ülkelerde, dışardan kredi alma ve faizle geri ödeme anlayışını en iyi bilen ve verilecek kredilerin en verimli kullanımını sağlayacak tecrübeye sahiptir. Türkiye, bölgede kurduğu bankalarla, bu alandaki işbirliğinin ilk örneklerini vermiştir. Örneğin Ziraat Bankası'nın ortaklığı ile kurulan Azer-Türk Bank, Baybank, Royalbank, Koçbank ve İş Bankası Azerbaycan'daki ilk yabancı bankalardır.¹⁵³ Yine mali destek anlamında ilk ciddi adımlardan biri olarak Eximbank bölge devletlerine düşük faizli kredi vermiştir.¹⁵⁴ Ayrıca sigorta sektöründe de bugün Türk sermayeli şirketler faaliyet göstermektedirler.

Bölgedeki bu avantajlarına rağmen ABD'nin Türk bankacılık sektörü aracılığıyla bölgedeki ticari faaliyetleri desteklemesi için bankacılık ve diğer mali hizmetler altyapısını iyileştirmesi gerekmektedir. Dolayısıyla, ABD mali kurumlarının Türk mali sektöründe etkili olmaya başlaması, bankacılık sektöründe iyileştirmeler yapılması, bankalar arası satın almalar ve birleşmeler yaşanması, ABD

¹⁵⁰ Aras N. Osman, **Azerbaycan'ın Hazar Ekonomisi ve Stratejisi**, Der Yayınları, İstanbul-2001, sf:257

¹⁵¹ Gürlesel Fuat, a.g.m

¹⁵² Alırza Bülent, "ABD'nin Hazar Boru Hattı Politikası: Ciddi mi Yoksa 'Dostlar Alışverişte Görsün' mü?", **Stratejik Analiz**, sayı:6, sf:64

¹⁵³ Oğan Sinan, a.g.m., sf:78

¹⁵⁴ Veliyev Dünyamalı, a.g.m., sf:108

bankalarının Türkiye’de yeni satın almalara yönelmesi de beklenmektedir. Bu çerçevede Dünya Bankası Türkiye’ye mali sistemde reform amacı ile 1.5 milyar dolar yapısal uyum kredisi verecektir.¹⁵⁵

Petrol boru hatları, geniş ekonomik etkiler yaratan bir araç olmanın yanında, savunma ve güvenlik konularını da içerir. Hatta, beklenen ekonomik etkilerin ortaya çıkması bir bakıma, petrol kaynaklarının ve boru hatlarının bulunduğu bölgelerde istikrarın sağlanmış olmasına bağlıdır. Güney Kafkasya’da bölgesel sıcak çatışma riskinin yüksek olması, ABD’nin Hazar bölgesi ile ilgili yaklaşımında, enerji ve ticaret yollarının güvenliğinin sağlanması konusunu öncelikli hale getirmiştir.¹⁵⁶ Hazar petrol kaynaklarının, Rusya’nın kontrolü olmaksızın dünya pazarlarına sunulması şeklinde özetlenen ABD’nin yaklaşımı, Türkiye’nin bölgedeki önemini artırmaktadır.

Petrol kaynaklarını ve boru hatlarının güvenliğini tehdit edecek en büyük tehlike olarak, Hazar bölgesinin kendi içinde ortaya çıkabilecek çatışmalar görülmektedir. Bölge devletleri arasındaki anlaşmazlıkların çözümünde ise Türkiye’nin önemli bir ülke olduğu düşünülmektedir. Çünkü Türkiye bir NATO üyesi olarak burada önemli görevler üstlenebilir, gerektiğinde NATO güçlerine lojistik destek sağlayabilir, yada bölge devletleri ile askeri işbirliği içine girerek, bu devletlerin kendi ordularını güçlendirmelerine katkı sağlayabilir. Nitekim Türkiye, ABD’nin bölge ile ilgili yaklaşımı doğrultusunda, Azerbaycan, Gürcistan ve diğer bölge ülkelerini de içine alan altılı bir güvenlik paktı oluşturma girişiminde bulunmuş¹⁵⁷, bu girişimiyle Güney Kafkasya devletlerinin güvenliğine kefil olduğunu Rusya’ya açıkça göstermiştir.¹⁵⁸

¹⁵⁵ Gürlesel Fuat, a.g.m

¹⁵⁶ Efeil Ertan, a.g.m.,sf:190

¹⁵⁷ **Cumhuriyet**, 16 Ocak 2000; **Hürriyet** 16 Ocak 2000; **Radikal**, 16 Ocak 2000

¹⁵⁸ Kohen Sami, “Kafkasya’da Türk Rolü”, **Milliyet**, 13 Ocak 2000

ABD, petrol kaynaklarının ve Bakü Ceyhan hattının güvenliğini sağlamak amacıyla bölgeye askeri olarak yerleşme girişiminde bulunmaktadır. Konuyla ilgili olarak ABD Savunma Bakanlığı'ndan yapılan bir açıklamada, Hazar Havzası ülkelerinden öncelikle Azerbaycan'da üs kurmak istendiği, buradaki Amerikan birliklerinin ise, Bakü Ceyhan boru hattının güvenliğinden sorumlu olacağı belirtilmiştir.¹⁵⁹ Rusya ise ABD'nin Güney Kafkasya'daki askeri girişimlerine karşılık olarak, bölgedeki askeri varlığını artırmaya çalışmakta ve Hazar Denizi kıyısındaki askeri üslerini yenilemektedir.¹⁶⁰

Bölgedeki enerji kaynakları üzerinde kontrol sağlamak amacıyla ABD ve Rusya arasındaki rekabet, diğer bölge ülkelerini de içine alan bir silahlanma yarışını beraberinde getirmektedir. Bu durum Türkiye'nin askeri gündemine de girmiştir. Harp Akademileri'nin hazırladığı bir rapora göre, petrol, Türk Silahlı Kuvvetlerinin meşgul olması gereken konular arasında yer almakta, yeni bölgesel çatışmalara karşı uyum sağlayabilmek için askeri harcamaların artırılması gereği üzerinde durulmaktadır.¹⁶¹ Bu nedenle Türkiye önümüzdeki on yılı kapsayan bir sürede Silahlı Kuvvetler için 150 milyar dolarlık bir satın alma ve yüzde 70 yerli savunma sanayinin kullanılmasını hedeflemektedir. Savunma Sanayi bu hedef doğrultusunda gelişmeye açık bir sektördür.¹⁶²

¹⁵⁹ Cabbarlı Hatem, "Güney Kafkasya'da Güç Mücadelesi ve ABD'nin Azerbaycan'dan Üs İsteği", **Stratejik Analiz**, sayı:55, sf:69

¹⁶⁰ Oğan Sinan, "Hazar'da Tehlikeli Oyunlar: Statü Sorunu, Paylaşılamayan Kaynaklar ve Silahlanma Yarışı", **Avrasya Dosyası**, Yaz-2001, sf:182

¹⁶¹ Efegil Ertan, a.g.m., sf:196

¹⁶² Gürlesel Fuat, a.g.m.

SONUÇ

Petrol, insanoğlu tarafından mekanik kuyular açılarak yeryüzüne çıkarıldığı tarihten itibaren önemi hızla artan bir enerji kaynağıdır. Aslında petrolün önemini artıran etken ticaret ve savaş gemilerinde yakıt olarak kullanılmasıdır. İnsan gücünün daha verimli kullanması, ucuza temin edilebilmesi ve gemilerde daha fazla sürat sağlaması gibi avantajlarla kömürü geride bırakarak, II. Dünya Savaşından sonra özellikle sanayileşen ekonomilerin en temel ham maddesi durumuna gelmiştir. Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler, hem bir enerji kaynağı hem de hammadde olarak petrolün kullanım alanlarını yaygınlaştırmaya devam etmektedir. Eğer yeni bir enerji kaynağı bulunmaz ise petrol stratejik bir mineral olma özelliğini uzun yıllar sürdürecektir.

Hazar bölgesi ispatlanmış petrol rezervleri, arama teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerle birlikte her geçen gün artmaktadır. Bugünkü veriler itibarıyla 15-40 milyar varil olan bölge ispatlanmış rezervlerinin, 1000 milyar varillik dünya toplamı içerisinde yüzde 3'lük bir paya sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. İspatlanmış rezervlere tahmini rezervler de eklendiğinde ortaya çıkan 150-200 milyar varillik petrol potansiyeli ise dünya toplamının yüzde 20'si civarındadır. Bu rakamlar itibarıyla Hazar havzası yeni bir Ortadoğu değildir. Fakat yakın zamanda tükenecek olan Kuzey Denizi rezervlerinden biraz daha önemli, dünya pazarlarında bu bölgenin yaratacağı boşluğu doldurabilecek bir enerji kaynağıdır.

Hazar havzası üretim ve ihraç potansiyeli, bölgeyi dünya pazarlarını bağlayacak yeni altyapı tesislerinin inşa edilmesine ve petrol fiyatlarına göre değişecektir. Petrol fiyatlarında son 1-2 yılda meydana gelen rekor yükselişler bölgede yeni yatırımların gerçekleşebilmesi açısından büyük bir fırsattır. Gerekli ihraç boru hatlarının inşa edilerek planlanan üretim projelerinin hiçbir aksama olmaksızın hayata geçirilmesi halinde Hazar havzasından ihraç edilecek petrol miktarının 2010 yılında 117 milyon ton, 2020'de ise 178 milyon tona ulaşması

beklenmektedir. Bu miktar petrolün tamamının Rusya toprakları üzerindeki mevcut hatlar ile dünya pazarlarına nakledilmesi mümkün değildir. Bu nedenle yeni ihraç yollarına ihtiyaç duyulacaktır. Bakü-Ceyhan projesinin ortaya çıkmasındaki en önemli neden işte bu ihtiyaçtır.

Bölge petrolünün uluslararası pazarlara taşınmasında çok sayıda boru hattı önerilmektedir. Bunların her birinin kendine göre birtakım avantaj ve dezavantajları vardır. Boru hatlarının seçiminde karar verecek olan Azerbaycan Uluslararası İşletme Şirketi (AIOC), 1998 yılında, kendi sahalarında üreteceği ana üretim petrolünün ihraç alternatifleri sayısını üçe indirmiştir. Bunlar; Bakü-Supsa, Bakü-Novorossisk ve Bakü-Ceyhan petrol boru hatlarıdır.

Hazar petrolünün hangi pazar ya da pazarlara yöneleceği konusu, bahsedilen üç alternatif arasından yapılacak tercihte önemli bir kriterdir. Çeşitli petrol pazarları hakkında yapılan değerlendirme sonucunda Akdeniz ve Batı Avrupa ülkelerinin bölge petrolleri için en uygun potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. Şüphesiz bu pazarlarda başka rakipler de olacaktır. Fakat Hazar petrolünün her iki pazara tam anlamıyla egemen olamamakla beraber, sahip olduğu kalite ve maliyet avantajları nedeniyle Ortadoğu petrolünün pazar payını sınırlandırması, Rus petrolü pazar payını ise geriletmesi beklenmektedir.

Libya ve Cezayir gibi rakipler ise coğrafi konumları ve kalite avantajları nedeniyle her iki pazardaki paylarını korumaya devam edeceklerdir. Avrupa pazarlarında güçlü bir konuma sahip Kuzey Denizi ham petrol rezervlerinin ise en geç 5-10 yıl içinde tükenecek olması, benzer kalitedeki Hazar petrolünün avantajını daha da artırmaktadır. Dolayısıyla Bakü-Ceyhan hattı için pazar olmadığı şeklindeki görüşlerin doğru olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Orta Avrupa, BDT ülkeleri, Doğu Avrupa ve Karadeniz ülkeleri, içinde bulundukları kötü ekonomik koşullar ve Hazar petrolü karakteristiğine tamamen zıt durumdaki rafineri yapıları ve Rus petrolünü çok daha ucuza temin edebilmeleri nedeniyle bölge petrolü için uygun bir pazar olma özelliği taşımamaktadırlar.

Dolayısıyla Orta Asya ve Transkafkasya petrolünün Karadeniz pazarında tüketileceği ve bu yüzden Bakü-Ceyhan Hattı'na gerek kalmayacağı görüşü de sağlıklı değildir.

Uzak doğu ülkeleri de son yıllarda hızla artan petrol tüketimleri ile Hazar petrol boru hattı tartışmalarında sık sık gündeme getirilmektedir. Ancak, bölge petrolünü Uzakdoğu pazarlarına ulaştıracak boru hattı projelerinin, çok yüksek maliyetler yanında 6-8 yıl gibi uzun bir süre gerektiriyor olması Kazak petrolünün daha uzunca bir süre bu pazara girmesini engelleyecektir.

Tüm pazar olanaklarına bir arada bakıldığında Türkiye'nin de içinde olduğu Akdeniz ile Batı Avrupa'nın Hazar havzası petrolü için en cazip pazarlar olduğu, bu pazarlara ulaşmada Bakü-Ceyhan hattının en kısa yol olduğu açıkça görülmektedir. Üstelik Ceyhan Limanı, teknik özellikleri ve elverişli iklim koşulları itibarıyla Karadeniz limanlarına kıyasla çok daha üstün özelliklere sahiptir.

Bakü Ceyhan hattı gibi büyük ölçekli bir enerji taşıma projesinin, bulunduğu bölge içerisinde çeşitli ekonomik etkileri olacaktır. Petrol boru hatlarının bir ülkeye kazandıracığı jeopolitik güç aslında bu ekonomik etkilerin bir sonucudur. Bölgede etkin olan diğer ülkeler gibi Türkiye de Hazar bölgesi petrolünün dünya piyasalarına ulaştırılmasında bir geçiş ülkesi olmak isterken, karşı karşıya bulunduğu ekonomik sorunları hafifletebilmeyi ve içinde bulunduğu coğrafyada daha güçlü bir ekonomiye sahip olmayı hedeflemektedir. Gelişmiş Avrupa ekonomileri için büyük bir ekonomik değer taşıyan bu kaynaklar, Türkiye gibi azgelişmiş bir ekonomi için daha az önemli olmasa gerekir.

Türkiye ekonomisi on beş yıl sonra, bugünkü tükettiği ham petrolün iki katından daha fazlasına ihtiyaç duyacaktır. Kendi kuyularında üretilecek ham petrol, bu ihtiyacın onda birini bile karşılamaya yetmeyecektir. Hattın faaliyete başlaması ile, bugünkü ihtiyacın yarıya yakını, on beş yıl sonraki petrol ihtiyacının ise neredeyse beşte birlik bölümü; kesintisiz, ucuz ve daha kısa sürede rafinerilere ulaşacaktır. Türkiye'nin Azerbaycan'da kendi çıkardığı petrolün bu hattan taşınması ile, petrol ihtiyacının bir kısmı çok düşük bir maliyetle elde edilmiş olacaktır.

Üstelik, petrol boru hattı, bir depolama tesisi gibi düşünüldüğünde, Türkiye ekonomisinin geçici petrol krizlerine karşı direnci de artacaktır. Navlun giderlerinde sağlanacak tasarruf ise bu hattın bir diğer önemli getirisidir.

Doğal gaz ise, özellikle elektrik üretimindeki rolünden dolayı Türkiye için önemi her geçen gün artan bir enerji kaynağıdır. Hazar doğal gazının Türkiye üzerinden taşınması, enerji maliyetlerini azaltarak Türk sanayisinin rekabet gücünü artıracaktır. Üretim maliyetlerindeki bu azalma, özellikle Orta ve Doğu Anadolu bölgelerindeki yeni sanayi tesisleri için önemlidir. Türkiye'nin Hazar, Rusya ve diğer ülkelerden boru hatları ile ithal etmeyi planladığı gaz miktarı, şimdiki ve gelecekteki ihtiyacının oldukça üzerindedir. Çünkü bu projelerle ulaşılmak istenen asıl hedef bölgedeki doğal gazın, Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşınmasını sağlayarak, bu süreçte ortaya çıkacak ekonomik faaliyetlerden kazanç sağlamaktır.

Boru hattının güzergahı üzerinde bulunan ülkeler için, taşıma vergi ve ücretleri cazip bir gelir kaynağıdır. Fakat Bakü Ceyhan için Gürcistan'a ödenecek miktar ve Irak petrol boru hattı ile karşılaştırıldığında, boru hattının Türkiye bölümü için üretici konsorsiyum şirketlerine neredeyse vergi muafiyetine varan indirimler yapıldığı ve bu yüzden, hattan elde edilecek vergi ve taşıma gelirin çok düşük olacağı anlaşılmaktadır. Bu indirimler yanında yapım maliyetlerinin belli bir seviyenin üzerindeki kısmının karşılanması ve boru hattının güvenliğinin sağlanması konusunda çeşitli teşvikler vaat edilmiştir.

Türkiye'nin Bakü Ceyhan hattı ile ulaşmak istediği en önemli hedeflerden biri Doğu Akdeniz Bölgesi'ni bir petrol merkezi durumuna getirmektir. Bu hedefin gerçekleşmesi için Bakü Ceyhan yanında Kerkük-Yumurtalık hattının da faal olması gerekmektedir. Geçen yıl yapımına karar verilen toplam 10 milyon dolar tutarındaki yatırımlar, belirlenen hedefe ulaşmadaki en somut adımdır. Büyük kısmını yabancı sermayenin oluşturduğu bu yatırımlar, yeni petrol rafinerilerinin, petrokimya tesislerinin ve LNG terminallerinin yapımını kapsamaktadır. Bu yatırımlar sayesinde, Türkiye'nin şimdiki petrol işleme kapasitesi 100 milyon ton civarına; petrol ürünleri ihracatından sağlanan gelir ise 500 milyon dolar seviyesinden 6-7 milyar dolara

yükselecek, yalnızca petrol işleme sektöründeki istihdam ise 13-15 binlerle ifade edilecektir.

Hattın faaliyete geçmesi ile tanker taşımacılığında, gemi yapım-bakım-onarım iş kollarında beklenen canlılıkla birlikte, yapımı planlanan yeni tersaneler ve petrol ürünlerinin taşınmasında kara tankerlerine doğacak yeni iş olanakları bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacaktır. Ayrıca Kuzey Denizi rezervlerinin yakın zamanda tükenecek olması, Batı Avrupa ülkelerini Ceyhan'a yönlendirerek Adana-Mersin bölgesinde bir petrol borsasının oluşumunu gündeme getirecektir. Bakü Ceyhan ve diğer boru hatlarının etkilediği bir diğer sektör olan çelik boru üretimi, planlanan projelerin yapımına başlanması ile Türkiye'nin en önemli sektörleri arasında yer alacaktır. Şimdiki haliyle yalnızca BOTAS'ın yürüttüğü projeler sektöre büyük bir canlılık getirmiştir.

Bakü Ceyhan hattının olumsuz etkileri ise Doğu Akdeniz sahillerindeki turizm işletmeleri ve hattın Doğu Anadolu'da üzerinden geçtiği tarım arazileri üzerinde görülecektir. Bakü Ceyhan'ın faaliyete geçmesi, Adana ve Mersin limanlarındaki tanker trafiğini büyük oranda artırarak deniz kirliliğine sebep olacaktır. Hattın geçiş yolu üzerinde bulunan tarım arazilerinin tahrip edilmesi ise, bu bölgelerde çiftçilikle uğraşan ailelerin topraklarını kaybetmelerine ve büyük şehirlere göç etmelerine neden olacaktır.

Hattın yapım aşamasında ortaya çıkan istihdam olanakları, beklenenin aksine kalıcı ve vasıflı değildir. İnşaat aşamasında toplam 8 bin kişiye istihdam yaratılmış olup, bunun sadece 800-1000'i kalıcı ve vasıflı işgücünden oluşmaktadır. Planlanan doğal gaz hatlarının inşasında ortaya çıkacak istihdam olanakları yine benzer büyüklükte olacaktır. Hattın, istihdam üzerindeki gerçek etkisi ise orta vadede Ceyhan-Yumurtalık bölgesinin bir petrol işleme merkezi haline gelmesi ile ortaya çıkacaktır. Ayrıca Türkiye, boru hattı taşımacılığında yeni bir ülke olmasına rağmen Bakü Ceyhan hattı ile uluslararası taahhütleri gerçekleştirebilecek boyutta, boru hattı inşaatı, işletmeciliği, terminal işletmeciliği, bakım ve onarım konularında tecrübeli bir işgücüne sahip olmaktadır.

Bakü Ceyhan hattının etkisi bunlarla sınırlı kalmayacaktır. Hazar ülkelerinde petrol öncülüğünde ortaya çıkan ekonomik kalkınma, bölge ülkeleri ile Türkiye arasında, petrol alışverişi ile sınırlı olmayan yeni işbirliği olanakları yaratmaktadır. Türk ekonomisinin dışa dönük ve imalat ağırlıklı bir özellik göstermesi, hammadde ağırlıklı olan bölge ekonomileri ile işbirliğini destekleyici bir etki yapmaktadır. Üstelik, ABD ve Avrupa ülkelerinin, kendi petrol şirketleri aracılığıyla yaptıkları büyük yatırımlarını korumak için özellikle Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan ekonomilerini bir tür garanti altına almış olmaları da Türkiye için önemlidir.

Bölgenin bir petrol ve doğal gaz merkezi olması nedeniyle enerji sektörü, gelişmesi beklenen işbirliği alanlarının başındadır. Bu kapsamda petrol ve doğal gaz boru hattı inşaatı, işletimi, bakım-onarımı, rafineri işletmeciliği, rafineri modernizasyonu, doğal gaz enerji çevrim santrali işletimi, doğal gaz dağıtımı ve petrol sektörüne bağlı diğer inşaat işlerinde Türk firmalarının faaliyetleri artacaktır. Türk müteahhit firmalarının sadece bu alanlarda gerçekleştirdikleri proje tutarının 2001 yılı itibarıyla 600 milyon dolara ulaşmış olması önemli bir başarı olarak değerlendirilmektedir.

Petrol gelirlerinin sağladığı sermaye birikimi, özellikle Orta Asya ülkelerindeki değerli madenlerin çıkarılmasını ve ticaretini gündeme getirecektir. Orta Asya, değerli madenler bakımından dünyanın en zengin bölgeleri arasındadır ve bu madenler petrol ile aynı bölge üzerinden dünya pazarlarına çıkacaktır. Dolayısıyla başta altın olmak üzere, çinko, uranyum, nikel, kurşun gibi maden yataklarının işletimi, ticareti ve bunların fiyatlarının belirleneceği borsaların kurulması, Türk şirketlerinin bölgedeki faaliyet alanları arasında yer alacaktır.

Hazar ülkelerinin gıda maddeleri üretimindeki yetersizlikleri, petrol ihracat gelirlerindeki artışla birlikte gıda maddeleri ithalatının ve tüketim alışkanlıklarının değişeceği beklentisini ortaya çıkarmaktadır. Bu anlamda GAP'tan bölgeye gıda ihracı artacaktır. Bakü Ceyhan hattı ile Adana bölgesinde kurulması gündeme

gelecek olan yeni gübre tesisleri ise özellikle Azerbaycan ve Türkmenistan da ortaya çıkacak gübre ihtiyacının karşılanmasında önem kazanacaktır.

Bakü Ceyhan hattının teknik yapısında kullanılacak olan fiber optik sistem, bölge ülkeleri ile Türkiye arasındaki haberleşme altyapısı eksikliğini kapatacaktır. Sistemin faaliyete geçmesiyle, Türkiye’de yeni iletişim projeleri ve yatırımları hayata geçirelecektir. Bu anlamda Türk telekomünikasyon şirketleri için önemli iş fırsatları oluşacaktır.

Türkiye’nin Hazar bölgesiyle ilgili ekonomik hedeflerinin gerçekleşmesinde bugüne kadar en önemli engel olarak kabul edilen Rusya, Bakü Ceyhan hattının gerçekleşmesiyle birlikte, enerji sektöründe de işbirliği potansiyeli taşıyan bir ülke haline gelmiştir. Boru hatlarındaki teknik yetersizlikler nedeniyle, petrol ihracı kapasitesinin çok altında gerçekleşen Rus petrol sektörü için Bakü Ceyhan hattı bir işbirliği fırsatı olarak görülmektedir. Bakü Ceyhan’ın Rus petrolünün ihracında da kullanılması ile hat daha kısa sürede verimli hale gelecektir.

Rusya’nın üzerinde durduğu bir diğer seçenek olan Samsun Ceyhan boru hattı ise Bakü Ceyhan hattının yapımının tamamlanmak üzere olduğu bu aşamadan sonra Türkiye için bir sakınca taşımamaktadır. Sadece Kırıkkale Samsun arasına yeni bir hat döşenmesi ile tamamlanacak Samsun Ceyhan hattı, Türkiye’nin Hazar petroleri konusunda belirlediği hedeflere ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

Hazar bölgesi enerji rezervleri AB için, gerek Ortadoğu petrollerine bir alternatif olması, gerekse tükenmek üzere olan Kuzey Denizi kaynaklarının ortaya çıkaracağı boşluğu doldurabilme ve ucuz enerji temini bakımından büyük önem taşımaktadır. Bu bakımdan, Bakü Ceyhan hattı, Türkiye üzerinden Akdeniz’e uzanacak diğer petrol boru hatları ve doğu-batı ekseninde uzanacak doğal gaz boru hatları Türkiye’nin AB’ne giriş sürecini olumlu yönde etkilemektedir.

AB ülkeleri, yakın zamanda petrol zengini durumuna gelecek Hazar ülkelerini büyük bir pazar olarak görmekte ve bölgeye uzanan yeni ulaşım bağlantıları inşa etmeyi planlamaktadır. Söz konusu ulaşım bağlantıları karayolu, denizyolu, demiryolu ve havayolu olmak üzere bütün alternatifleri içermekte olup, Türkiye üzerinden geçecektir. Bu anlamda, Türkiye ile Gürcistan'ı birbirine bağlayacak demiryolu, Gürcistan üzerinden Azerbaycan demiryolu bağlantısı, Van Gölü kenarından geçecek demiryolu ve Hopa-Sarp-Batum arasında, AB fonları ile desteklenecek yeni bir demiryolu projesi gerçekleştirilecektir. Ayrıca AB hibesi ile Samsun, Hopa, Trabzon, Erdemir ve Derince limanları modernize edilecek, Karadeniz kıyısı boyunca yeni bir otoyolu inşa edilecektir.

Bütün projelerin tamamlanması Türkiye'ye, sanayi ürünleri için yeni ve büyük bir pazar; doğu-batı bölgeleri arasında yeni bağlantı yolları kazandıracaktır. Buna bağlı olarak, Türk karayolu filosuna yeni iş fırsatları doğacak, taşımacılık ve depolamaya bağlı olarak yeni işkolları gelişme gösterecektir.

ABD'nin Hazar petrollerine yaklaşımının ise Hazar petrollerinin Ortadoğu petrolüne yeni bir alternatif olarak görülmesi, AB'nin bağımlı olduğu enerji kaynaklarının kontrol edilmesi ve bölgenin tamamen Rus kontrolüne girmemesi gibi küresel kaygılarla şekillendiği görülmektedir. ABD, bu yaklaşım çerçevesinde bölge ekonomilerini kendi şirketlerinin yatırımlarına elverişli hale getirmektedir. ABD ve Avrupa kökenli firmaların Enerji sektörü başta olmak üzere diğer alanlardaki yatırımları hızla artmaktadır. Bu firmaların Avrasya pazarına girmelerinde, batılı firmalara kıyasla sahip oldukları geniş yatırım tecrübesi Türk firmalarını ideal ortak durumuna getirmekte, ayrıca ABD'li ve Avrupalı firmaların bölge pazarına girişte İstanbul'u bir hizmet merkezi olarak görmelerini sağlamaktadır.

ABD, bölgede serbest ticareti teşvik etmek ve kendi yatırımlarını desteklemek için Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan'ı mali anlamda desteklemek zorundadır. Bunu muhtemelen yine Türk bankacılık sistemi aracılığıyla yapacaktır. Dolayısıyla, ABD'nin Türk bankacılık sektörü altyapısının

iyileştirilmesine yönelik yeni destekler vermesi ve yeni satın almalara girişmesi beklenmektedir.

Son olarak bölgedeki petrol ve doğal gaz kaynakları etrafında artan ekonomik rekabet ve boru hatlarını güvenliği konusu, bu coğrafyada yer alan ülkeler arasında bir silahlanma yarışına neden olacaktır. Türkiye bu gelişmelere duyarsız kalmayacak ve savunma harcamalarını artırarak yerli sanayisini geliştirecektir.

Yapılan bütün bu değerlendirmeler sonucunda Bakü Ceyhan ve diğer projelerin Türkiye ekonomisi açısından büyük önem taşıdığı ortaya çıkmaktadır. Hazar petrol ve doğal gazının Türkiye üzerinden geçecek boru hatları ile dünya piyasalarına çıkarılması, vergi, taşıma geliri yada yapım aşamasında ortaya çıkacak sınırlı istihdam olanaklarından öte, ulaşım, iletişim, bankacılık, savunma sanayi ve dış ticaret alanlarına katkı sağlayacak, Doğu Akdeniz’de bölgesel kalkınmayı tetikleyici, Türk tarım ve sanayi mallarına yeni ve büyük bir pazar yaratan ve Türkiye’nin içinde bulunduğu coğrafyada daha güçlü bir ekonomiye sahip olmasını sağlayacak büyüklükte bir etkiye sahiptir.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR VE MAKALELER

Akyol Taha, “Enerji Müjdesi”, **Milliyet**, 18-Kasım-1999

Alekberov Eishan, “Despite Political Obstacles, Energy Work Progress Around Caspian Sea”, **Oil And Gas Journal**, June-15-1998

Aliyev Haydar, **Dünya Siyasetinde Azerbaycan Petrolü**, Çeviren: Abdullah Çiftçi, Ergim Kocabıyık, Sabah Kitapları, İstanbul-1998

Altınbaş Ufuk ve Alper Erdoğan, “**Toprakta Petrol Kirliliği**”, Bilim ve Teknik Dergisi. sayı:292. Mart-1992

Altunışık Meliha, “Uluslararası Sistemdeki Değişimlerin Işığında Petrol, Ortadoğu ve Türkiye”, **İktisat Dergisi**, İ.Ü. İktisat Fakültesi Mezunları Yayını, Ocak-1998

Aslan Yasin, **Hazar Petrolleri, Kafkas Kördüğümü ve Türkiye**, Ankara-1997

Aslan Yasin, “**Elçibey, Aliyev ve Azerbaycan Fenomeni**”, Avrasya Etütleri, Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı, ilkbahar-1994

Azerbaycan Ülke Raporu, Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı, Ankara-1996

Baum Ryan, “**Timeframes Markets and Government Influence An Economic Based Look at Pipeline Routes For Caspian Sea Oil**”, November-16-1998

BOTAŞ, 1995-Yıllık Rapor

BOTAŞ, 1997- Yıllık Rapor

BOTAŞ Bilgi Notları

BP Statistical Review of World Energy-1999

Bremmer Ian, “Oil Politics America and The Riches of Caspian Sea Basin”, World Policy Journal, Spring-1998

Brzezinski Zbigniew, “**Büyük Satranç Tahtası**”, Çeviren: Ertuğul Dikbaş, Ergun Kocabıyık, Sabah Kitapları, İstanbul-1998

Cambridge Energy Research Associates, “The Future of Caspian Oil: Can a Great Game Be Averted?”, Private Report-1998, <http://www.cera.com/>

Cemal Hasan, “İstanbul Zirvesinde Büyük Oyun”, **Milliyet**, 19-Kasım-1999

Crow Patrick, “Caspian Realities”, **Oil and Gas Journal**, November-1998

Dikkaya Mehmet, “Türk Cumhuriyetleri Enerji Kaynakları: Yeni Büyük Oyunun Temel Dinamikleri”, **Akademik Araştırmalar Dergisi**, Kasım/Aralık/Ocak, 1999-2000

Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, **Türkiye 7. Enerji Kongresi 2000’li Yıllara Doğru Enerji-Beklentiler ve Düşünceler**, Kongre Açılış Konuşmaları, Paneller, Kongre Sonuç ve Önerileri, 3-8 Kasım-1997, Ankara ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi

Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, **1997 Enerji Raporu**, Ankara-1998.

Elekdağ Şükrü, “Non-Arab, Non-Russian, Non-Opec Pipeline”, **Milliyet**, 17-Eylül-1995

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, **Petrol ve Doğal Gaz Boru Hatları, I.Enerji Şurası, II. Alt Komisyon Çalışma Raporu**, Ankara-1998

Engür Emre ve Pala Cenk, “Petrol ve Doğal Gaz Boru Hatlarının Bugünü, Geleceği ve Türkiye’nin Genel Stratejisi”, **Enerji Dünyası**, Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, sayı:20. Ekim-1998

Engür Emre ve Pala Cenk, “Kafkasya Petrolleri 21. Yüzyılın Eşiğinde Hazar Havzası ve Türkiye”, **İşletme ve Finans Dergisi**, sayı: 152, Kasım-1998

Ertan Taylan, “Erken Petrolde Erken Yenilgi”, **Dünya**, 31-Ağustos-1995

Gazel Fırat, “Petrole Boğazlar Dışında Alternatif Yol Aranıyor”, **Dünya Gazetesi**, 9-Ekim-1995

Gazel Fırat, “ABD Hazar’da İkili Oynuyor”, **Dünya Gazetesi**, 11-Haziran-1999

Global Oil Report, “Oil Prices”, Volume 11, Issue 5, September/October-2000

Güneydoğu Avrupa Müttefik Kara Kuvvetleri Komutanlığı, **Kafkasya ve Ortadoğu Petrollerinin Akdeniz’e Ulaştırılması ve NATO Güvenliğine Etkileri**, Yayın No:8, İzmir 1997

International Energy Agency, **Caspian Oil and Gas The Supply Potential of Central Asia and Transcaucassia**, OECD Publications, France-1998

Kenedy L. John, **Oil and Gas Pipeline Fundamentals**, Oklahoma-1993

Kocaoğlu Mehmet, **Petro-Strateji**, Türkeli Yayınlan, Ankara-1997

Kohen Sami, “Başardık”, **Milliyet**, 10-Ekim-1995

Kohen Sami, “Etkinlik Kavgası”, **Milliyet**, 22-Ağustos-1997

Konoplayanik Andrei, “in Search Of A Market”, **Russian Petroleum Investor**, December-1998/January-1999

Long David, **Oil Trading Manual**, Woodhead Publishing Limited, Cambridge, England-1998

Milis Mark, “Stop Worrying About Oil Prices”, 1999
<http://www.fossilfuels.org/>

Noesis, “Special Report on the OPEC Plan”, 23-March-1999, <http://www.oil-gasoline.com>

Oil and Gas Journal, “Energy Investment and Trade Opportumties Emerging in Cenral Asia, Northwest China”, June-15-1998

Özgür Bahadır, “Büyük Oyunun Küçük Figüranı”, **Evrensel**

Pala Cenk, **20. Yüzyılın Şeytan Üçgeni**, Kavram Yayınları, İstanbul-1996

Pamir Necdet, **Bakü-Ceyhan Boru Hattı, Orta Asya ve Kafkasya’da Bitmeyen Oyun**, Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi Yayınları, Ankara-1999

Russian Petroleum Investor, “Fuli Speed Ahead”, December-1998 / January- 1999

Russian Petroleum Investor, “Deeper Pockets”, December-1997

Russian Petroleum Investor, “Unciogging The Pipe”, December-1997

Russian Petroleum Investor,” For Love or Money”, February-1998

Russian Petroleum Investor, “Lemons into Lemonade”, March-1998

Russian Petroleum Investor, “The Road To China”, April-1999

Russian Petroleum Investor, “Snails Pace”, May-1998

Russian Petroleum Investor, “Digging Deeper”, Jun/July-1998

Russian Petroleum Investor, “Fear of Commitment”, August-1998

Russian Petroleum Investor, “Öpen for Bussiness”, August-1998

Russian Petroleum Investor, “Raising The Bar”, September-1998

Russian Petroleum Investor, “Down Scope”, October-1998

Russian Petroleum Investor, “Proceed With Caution”, November-1998

Russian Petroleum Investor, “Calculating Risk”, November-1998

Sanibrahimoğlu Lale, **Kurt Kapanında Kısır Siyaset**, İmge Yayınları, Ankara-1997

Soner Salih, **Petrol, Oluşumu, Birikmesi ve Aramacılığının Gelişimi**, Türkiye Jeoloji Kurumu, Ankara-1981

The Economist, “A Caspian Gamble”, February 7th-1998

Tınç Ferai, “Supsa Bakü-Ceyhan’a Alternatif, **Hürriyet**, 14-Kasım-1997

Tüsiad, **Türkiye-Rusya İlişkilerindeki Yapısal Sorunlar ve Çözüm Önerileri**, İstanbul-1999

United States Energy Information Administration, “Caspian Sea Region”, December-1998 <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/caspian.html>.

United States Energy Information Administration, “Caspian, Bosphorus, Black Sea Issues”, December-1998 <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/caspian.html>.

United States Energy Information Administration, “The World Oil Markets”, <http://www.eia.doe.gov/oia/ieo96/oil.html>

Uras Güngör, “Bakü-Ceyhan İçin İmza Var Para Yok”, **Milliyet**, 19-Kasım-1999

Ülman Koluk, “Boru Hattının Yolu Moskova’dan Geçiyor”, **Dünya**, 22-Ağustos-1995

Warszawa, “Baltic Silk Road”, November-20-1999 <http://www.wzz.org.pV>

WTRG Economics, “Oil Price History and Analysis”, <http://www.trg.com>

Yalçinkaya Alaaddin, **Türk Cumhuriyetleri ve Petrol Boru Hatları**, Bağlam Yayınları, İstanbul-1998

Yergin Daniel, **Petrol, Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü**, Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara-1999

Yücel F. Behçet, **Enerji Ekonomisi**, Ankara-1994

Zeybek Deniz, “Enerji Köprüsüne Temel Atıldı”, **Radikal Gazetesi**, 19- Kasım-1999

SÜRELİ YAYINLAR

Avrasya Dosyası, Sonbahar/Kış-1998/1999

Avrasya Dosyası Bülteni, 1999 ve 2000 Yılı Sayıları

Enerji Dergisi, Nisan-1998

Enerji Dünyası, 1998 Yılı Sayıları

Petro-Gas Dergisi, Ocak/Şubat, 1999, Mart/Nisan-1999

Radikal Gazetesi, 20-Ekim-1999

Standart Dergisi

TABLULAR

TABLO 1 : Hazar Bölgesi Petrol (Milyar Varil) ve Doğal Gaz Rezervleri

	İspatlanmış Ham Petrol Rezervleri	Muhtemel Ham Petrol Rezervleri	Toplam Ham Petrol Rezervleri	İspatlanmış Doğal Gaz Rezervleri	Muhtemel Doğal Gaz Rezervleri	Toplam Doğal Gaz Rezervleri
Azerbaycan	3,6 – 11,0	27	31 – 38	300	1000	1300
Kazakistan	10,0- 16,0	85	95 – 101	2400	1600	4000
Türkmenistan	1,4 – 1,5	32	34	2700	5100	7800
Özbekistan	0,2 - 0,3	1	1	1600 – 2400	1000	2600 – 3400
TOPLAM	15,4 – 29,0	163	178 - 191	7000 – 7800	9700	15700 – 16500

Kaynak : IEA 1997a ve 1998b: sf: 166-221-252-285’den derlenmiştir.

TABLO 2 : Hazar Bölgesi Petrol Üretim ve İhracat Potansiyeli (milyon ton)

YILLAR	1996	2000	2010	2020
ÜRETİM	43	69 - 79	138 - 194	241 - 308
İHRACAT	15	29 - 33	75 - 117	146 - 180

Kaynak : IEA 1998b: 32 , Tablo 1, Tablo 2, Tablo 16, Tablo 19, Tablo 22, Tablo : 25’den derlenmiştir.

TABLO 3 : Petrol Üretim ve İhracatları (milyon ton/yıl) (Yüksek Senaryo)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
AZERBAIJAN						
Üretim	12,3	9,2	14,0	25,0	45,0	120,0
İhracat	3,7	2,2	3,8	12,1	55,0	94,1
KAZAKİSTAN						
Üretim	25,2	20,5	45,0	70,0	100,0	160,0
İhracat	-2,0	10,1	25,0	36,3	54,5	75,8
TÜRKMENİSTAN						
Üretim	3,4	3,5	10,0	11,0	12,3	14,0
İhracat	-1,4	-2,2	3,0	4,0	5,0	6,0
ÖZBEKİSTAN						
Üretim	2,8	7,6	10,0	11,0	12,0	14,0
İhracat	-7,4	-1,0	1,3	2,0	2,0	2,0
TOPLAM						
Üretim	43,7	40,8	79,0	122,0	194,0	308,0
İhracat	-7,1	9,1	33,1	56,4	116,5	177,9

Kaynak : Caspian Oil and Gas, The Supply Potantral of Central Asra and Transcaucassia, İEA : 1998

TABLO 4 : Petrol Üretim ve İhracatları (milyon ton/yıl) (Düşük Senaryo)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
AZERBAIJAN						
Üretim	12,3	9,2	14,0	25,0	45,0	90,0
İhracat	3,7	2,2	3,8	12,1	30,2	68,1
KAZAKİSTAN						
Üretim	25,2	20,5	40,0	55,0	75,0	130,0
İhracat	-2,0	10,1	24,4	30,6	43,4	78,1
TÜRKMENİSTAN						
Üretim	3,4	3,5	6,0	6,5	7,0	8,0
İhracat	-1,4	-2,2	0,0	0,0	0,0	0,0
ÖZBEKİSTAN						
Üretim	2,8	7,6	9,0	10,0	11,0	13,0
İhracat	-7,4	-1,0	0,3	1,0	1,5	2,0
TOPLAM						
Üretim	43,7	40,8	69,0	96,5	138,0	241,0
İhracat	-7,1	9,1	28,6	43,7	75,1	148,2

Kaynak : Caspian Oil and Gas, The Supply Potantral of Central Asra and Transcaucassia, İEA : 1998

TABLO 5 : Azerbaycan İçin Seçilmiş Bazı Üretim Projeleri

PROJE ADI	ONAY TARİHİ	ÜRETİM PERİYODU	REZERV MİKTARI	TAHMİNİ ZİRVE ÜRETİM SEVİYESİ (Bin varil p.e/gün)	TAHMİNİ YATIRIM	SON DURUM
AIOC	Aralık 1994	1998 - 2028	3,65 milyar varil (petrol)	800 (petrol) 50 (doğal gaz)	7,8	1998'de 75. 000 varil/gün ile üretime başladı.
CIPCO (Caspian International Petrolrum Co)	Şubat 1996	2003 –2032	840 milyar varil (petrol)	200 (petrol)	1,5	Gaz bulundu. Üç kuyu haricinde petrol rezervleri ticari değil
Şah Deniz	Ekim 1996	2003 –2033	1,46 milyar varil (petrol) 500 milyar m ³ (d. gaz)	400 (petrol) 100 (doğal gaz)	4,0	Birinci ve ikinci testler Tamamlandı. Büyük miktarda gaz rezervi bulundu.
NAOC (North Absheron Operating Co.)	Şubat 1997	2003 –2033	1,1 milyar varil (petrol)	140 (petrol)	2,0	2 kuyuda petrol bulundu fakat ticari değil
Lenboran-Talış Deniz	Ocak 1997	2006 –2036	730-800 milyon varil (petrol)	300 (petrol)	1,5-2,0	Sismik araştırmalar tamamlandı
Yalama	Aralık 1997	2002 –2032	365 milyon varil (petrol)	110(petrol)	2,0	İlk Kuyu 2000'in başında
Apşeron	Ekim 1997	2005 –2035	854 milyar varil (petrol)	500 (petrol) 300 (doğal gaz)	2,0	Sismik araştırmalar tamamlandı
Oğuz	Aralık 1997	-	730 milyon varil (petrol)	1,8	2,0	Sismik araştırmalar tamam. Test kuyuları 2000 yılında başlıyor.
Nahçıvan	Aralık 1997	-	657 milyon varil (petrol)	180 (petrol) 80 (doğal gaz)	2,0	Sismik araştırmalar tamamlandı
İmam	Aralık 1998	-	1,4 milyar varil (petrol)	200 (petrol)	2,0	Sismik araştırmalar tamamlandı
Kurdaşi Araz	Temmuz 1998	-	730 milyar varil (petrol)	-	1,7-2,5	Test kuyuları tamam. İşletme aşamasında
Gabuston	Ekim 1998	-	365 milyon varil (petrol) 11,37 milyar m ³ (gaz)	-	800 Milyon \$	İlk anshore anlaşması onaylandı. İlk 5 yılda kuyular tamamlandı.
Abik	Temmuz 1998	-	3,7 milyar varil (petrol)	-	4,0	Test kuyuları 2001'de açılacak
Murathanlı-Jafarlı-Zardab	Aralık 1998	-	650 milyon varil (petrol)	-	1,0	Sismik çalışmalar 1999'da başladı
Kursangi-Karabağlı	Aralık 1998	-	1,1-2,0 milyar varil (petrol)	-	700 Milyon \$	Henüz çalışmalar başlamadı.
Ataşgak-Mugandeniz	Aralık 1998	-	0,5-0,6 milyar varil (petrol)	-	2,3	-

p.e: petrol eşdeğeri
1mug= 5 Mt/yıl

Kaynak : Energy Information Administration 1998, Table 1, İEA : 1998

TABLO 6 : Kazakistan Petrol Üretiminde Faaliyet Gösteren Ortak Girişimler ve Kazakoil'in Payları

ORTAK GİRİŞİM ADI	KAZAKOİL İN PAYI (%)	YABANCI ORTAK(LAR)	REZERVLER (İspatlanmış)	YATIRIM	SON DURUM
Tengizcheoil	25	Chevron (ABD), Mobil (ABD) Lubarco(ABD, RUSYA)	6-9 milyar varil (petrol)	20 Milyar \$	8 Mt petrol üretildi. (1998'de)
JU Arman	50	Oryx (ABD),	-	0,1 Milyar \$	1998'de 2,37 Mt üretildi. 2002 yılına kadar 5 yeni kuyu açılacak.
CNPC / Uzenmunaygaz	-	CNPC (ÇİN) % 50 Uzenmunaygaz (KAZAK) % 50	2,5 milyar varil (petrol)	1,2 Milyar \$	Aktubinik ve Uzen alanları geliştiriliyor 1998'de % Mt üretilip Demiryolu ile Çin'e ihraç edildi.
Demunay	50	Ceasar Oil (ABD)	-	-	Aktobe Oblast Alanı geliştiriliyor.
Embaveoil	52,7	Vedesper (MACARİSTAN) MOL RT (MACARİSTAN)	-	-	1998'de yaklaşık 1 Mt petrol üretildi. Vedesper antlaşmadan çekilebilir.
Kazakturkmunay	51	TPAO (TÜRKİYE)	-	-	-
Gyural	69	Urals Trading (KIBRIS)	-	-	-
Zhetibay - Quest	50	Manai (KATAR)	-	-	-
Tengizmunaygaz - Telf	69	Telf (İsviçre) Katzer (Çek Cumhuriyet)	-	-	-
Karakudukmunay	50	MTI, Middle Eastern Oil Co. Anglo Dutch Petroli. (ABD)	-	-	-
JV Tenge	50	Anglo Dutch Petroleum (ABD)	-	-	-
JV Turan Petroleum	25	Hurricane Kumkol Munay (KANADA)	-	-	-
Tulgar Munay JV	50	-	-	2 milyar \$	-
Stepnoi Leopard	50	Snow Leopard Resources	-	-	-
Aktobe Preussag	50	Preussag Energy (ALMANYA)	-	-	-
Shagirli - Shomishti	72	Kastor, AKPO	-	-	-
Taşbulat Oil	50	-	-	-	-
JU Airmax	30	-	-	-	-
JU Kilish	50	-	-	-	-
Karacagonak	-	British Gas (İNG) Apip (İTALYA) Texaco (ABD) Luoil (RUSYA)	330 Mt (Petrol) 800 milyar m ³ (D.gaz)	10 Milyar \$	1996'da 4 Mt petrol ve kondansat, 4 milyar m ³ doğal gaz üretildi.

Kaynak : U.S. Energy Inf. Adm. Ocak 1999, IEA 1998, Chevron. Com., İnterfax

TABLO 7 : Hazar Bölgesinden Seçilmiş Bazı Petrol Boru Hattı Projeleri

PROJENİN ADI	GÜZERGAHI	TAŞIMA KAPASİTESİ (Mt/yıl)	UZUNLUK	YAPIM MALİYETİ	SON DURUM
AIOC- Ana Üretim Boru Hattı	Bakü –Tiflis - Ceyhan	50 Mt / Yıl	2000 Km	2,3-3,7 milyar \$	Ana üretimin taşınması için son rotalar seçildi. Hattın içinden geçecek petrol (Throughput) garantisi henüz yok.
AIOC Erken Üretim Kuzey Güzergahı	Çeçenya Üzerinden Bakü- Novorosisk	Başlangıç kapasitesi 5 Mt / yıl 9-15 Mt/yıl'a çıkarılması mümkün.	1476 km	Kapasitenin 15 Mt / yıl çıkarılması için 600 Milyon \$	1997 yılı sonunda faaliyete başladı
AIOC Erken Üretim Batı Güzergahı	Bakü-Supsa (Gürcistan)	Başlangıç kapasitesi 5 Mt/Yıl . Bunun 15-30 Mt/yıl'a çıkarılması mümkün	935 km	590 Milyon \$	İlk ihracat Nisan 1999'da başladı
Kuzey Güzergahı Çeçenya by-pass hattı	Bakü-Dağıstan- Novorosisk	30 Mt/yıl	153 km	200-220 Milyon \$	1999 Kasım ayında tamamlandı.
Hazar Boru Hattı Konsorsiyumu	Tengiz (Kazakistan)- Novorossisk	67 Mt/yıl	1581 km	2,3 Milyar \$	Yapımı başladı. 2001 ortalarında tamamlanacak. Ana kapasite 2010 2020 arasında
Kazakistan – Çin Petrol Boru Hattı	Aktubinsk (Kazakistan) – Sincan (ÇİN)	-	3060 km	3,5 Milyar \$	1997'de fizibilite yapıldı. Ticariliği konusunda şüpheler var.
Orta Asya Petrol Boru Hattı	Kazakistan-Türkmenistan-Afganistan-Pakistan	50 Mt/Yıl	1795 km	3 Milyar \$	Henüz bir çalışma yok
İran- Azerbaycan	Bakü-Tebriz (İRAN)	-	-	-	Öneri aşamasında
Kazakistan - Türkmenistan-İran (KTI)	Tengiz Türkmenistan Harg Adası	25-50 Mt/yıl	2210 km	Fransız Total Firması Tahran'a uzanacak 25 Mt/yıllık kapasiteli hat için 2 Milyon \$'lık maliyet tahmin ediyor. Kazak Boru Hattı Şirketi Harg Adasına uzanacak 45 Mt/yıl'lık hattın maliyetini 45 Mt/yıl olarak hesapladı.	Öneri aşamasında

Kaynak : U.S. Energy Information Administration. Radio Free, International Energy Agency 1998., BBC, CERA

TABLO 8 : Dünya Geneline Varil Basma Petrol Üretimi Maliyetleri

Üretim Bölgesi	Maliyet USS
Hazar Bölgesi onshore ve ofshore alanları	3-4
Kanada	20-25
ABD (Batı Teksas)	17-19
Kuzey Denizi	12-20
Mısır	10-12
Alaska	6-7
Endonezya	5-8
Rusya	5-10
Kuveyt	1-2
S.Arabistan	0,5-1
Irak	0,5-1
İran	0,5-1

Kaynak: Stauffer, Konoplyanik and Lobjanidze

TABLO 9 : Teknik Özellikler İtibarıyla Ceyhan ve Karadeniz Limanları

Liman	Rıhtım Sayısı	Maksimum Derinlik(m) (milyon ton)	Maksimum Gemi Büyüklüğü	Yükleme
Novorossisk(Rusya)	7 1	10-13 24	30-90 250 bin dwt	35
Tuapse(Rusya)	6	9-13	50 bin dwt	5
Odessa(Ukrayna)	5	12	80 bin dwt	10
Poti (Gürcistan)	3	9-10	70 bin dwt	1,5
Batum(Gürcistan)	3 1	11-12	60 bin ton 45 bin ton	5
Burgaz (Bulgaristan)	3	12	100 bin ton	6
Kostantza(Romanya)	1	14	150 bin ton	10
Ceyhan (Türkiye)	2 2	18 22	150 bin ton 300 bin ton	120(*)

Kaynak: International Energy Agency-1998, sf:145

(*)Uluslararası Enerji Ajansı Ceyhan Terminali yıllık kapasitesini 80 milyon ton olarak vermiştir. Oysa bu kapasite 120 milyon tondur. “Botaş-Ceyhan Bölge Müdürlüğü”, Petrogas Dergisi, Ocak/Şubat-1999, sf:48

Tablo 10 :Akdeniz Pazarına Arz Edilen Ham Petrol Miktarları

Ülke	İhraç Miktarı (milyon ton/yıl)
Cezayir	18
Libya	55
Mısır	20
Suriye	17,5
Tunus	0,275
Rusya	45
İran	30
Irak	18

Kaynak: Oil Trade Manual-1996

Tablo 11 : Türkiye'nin Ham Petrol Arz Kaynakları

Kaynak	Taşıma Maliyeti (\$/ton)
Suudi Arabistan (Arabian Light)	7,20
İran (İranian Light, İranian Heavy)	7,35
Libya (Essider)	2,55
Suriye (Syrian Light)	4,44
Mısır (Ras Gharib)	5,95
Irak(Kirkuk)	3,90
Cezayir (Saharan Blend)	7,06
Kazakistan (Tengiz)	4,14

Kaynak: Tüpraş

Tablo 12:Ceyhan ve Karadeniz Limanlarından Avrupa'ya Tanker Taşıma Maliyetleri (ABD doları)

İki Liman Arası	Ton	Varil
Doğu Karadeniz- Cenova	5,34 \$	0,72 \$
Doğu Karadeniz-Rotterdam	6,66 \$	0,91 \$
Ceyhan- Cenova	2,78 \$	0,38 \$
Ceyhan- Rotterdam	3,52 \$	0,48 \$

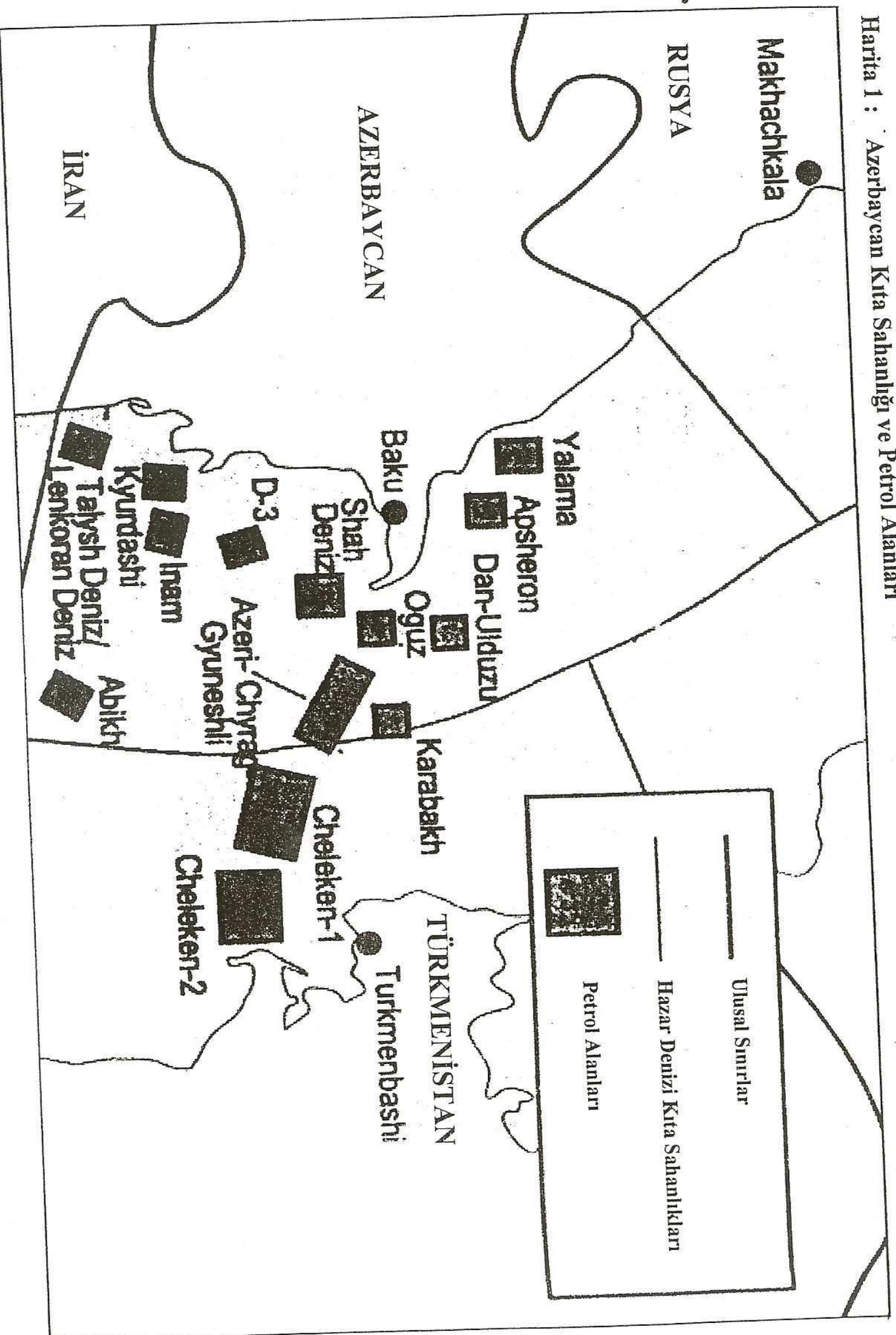
Kaynak :Botaş

Tablo13: Bakü-Ceyhan Hattının Türkiye'nin Petrol Arz Güvenliğine Katkısı (milyon ton/yıl)

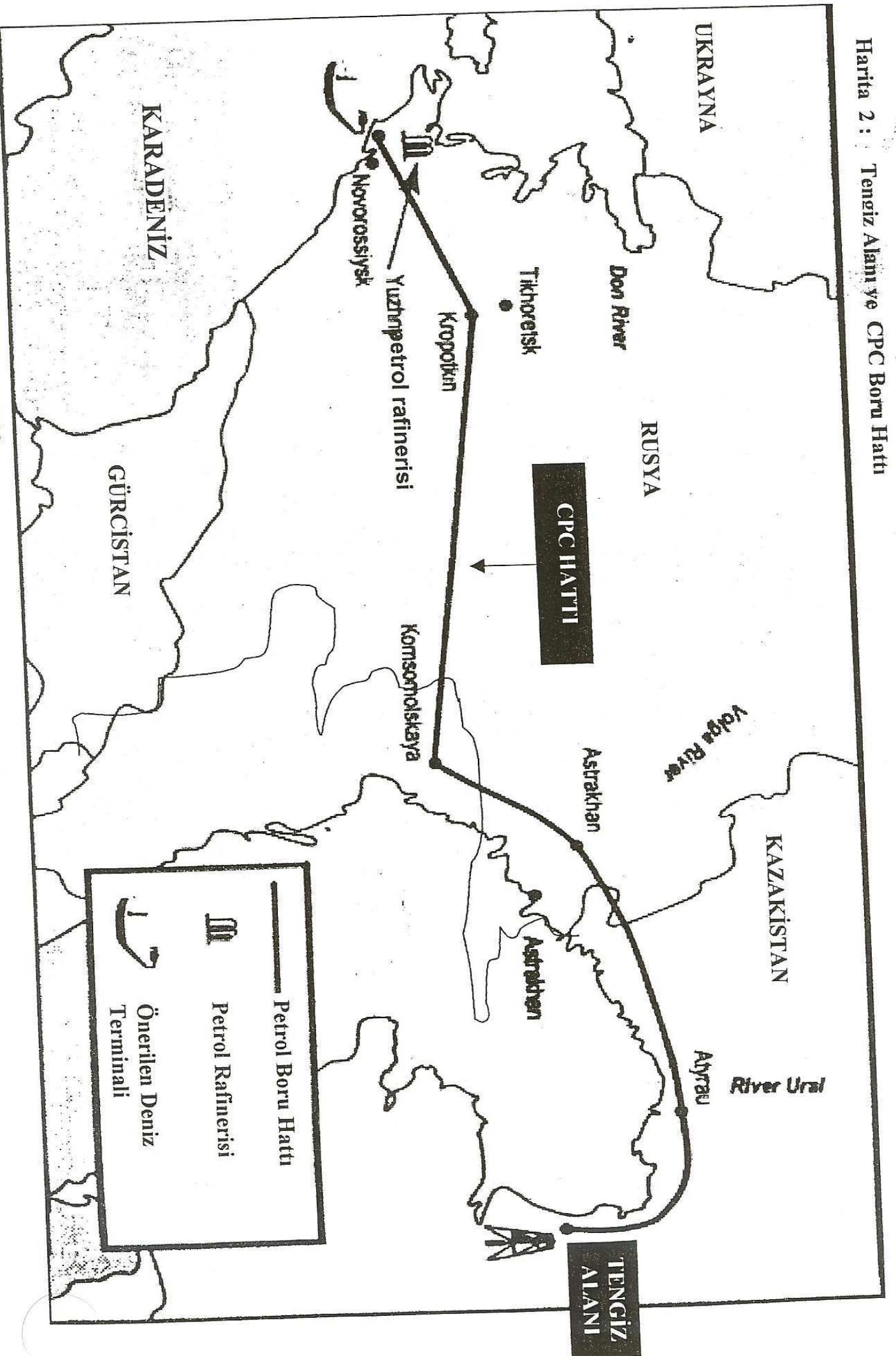
İthalat Kaynakları	Körfez Krizi Öncesi	Körfez Krizi Sonrası	2000'li Yıllar
Irak	9	3	10
Akdeniz	3	10	10
Basra Körfezi	8	10	7
Hazar	0	1	20
Yerli Üretim	3	3	2
Toplam	23	27	49

Kaynak: Botaş

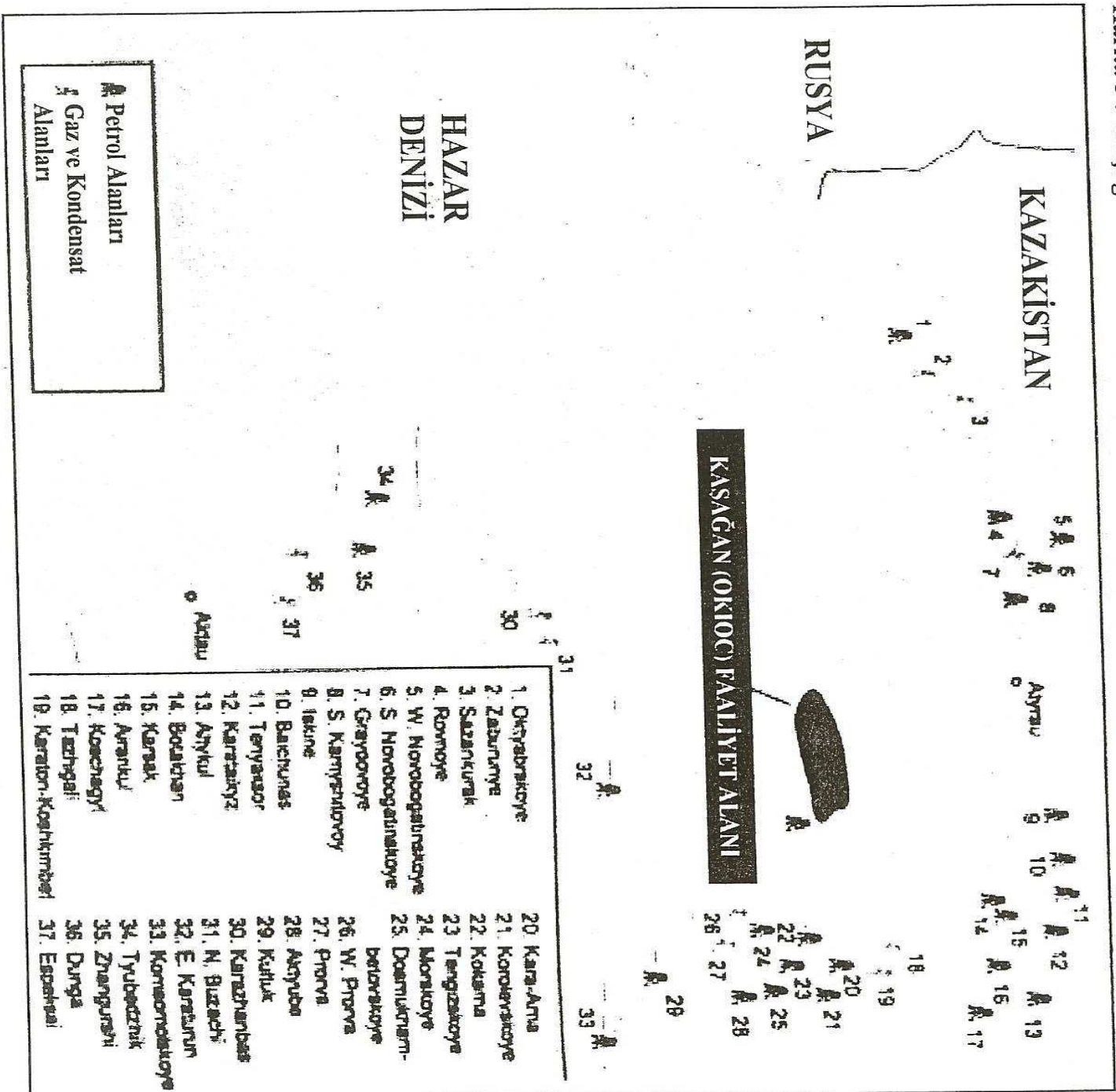
Harita 1 : Azerbaycan Kıta Sahanlığı ve Petrol Alanları



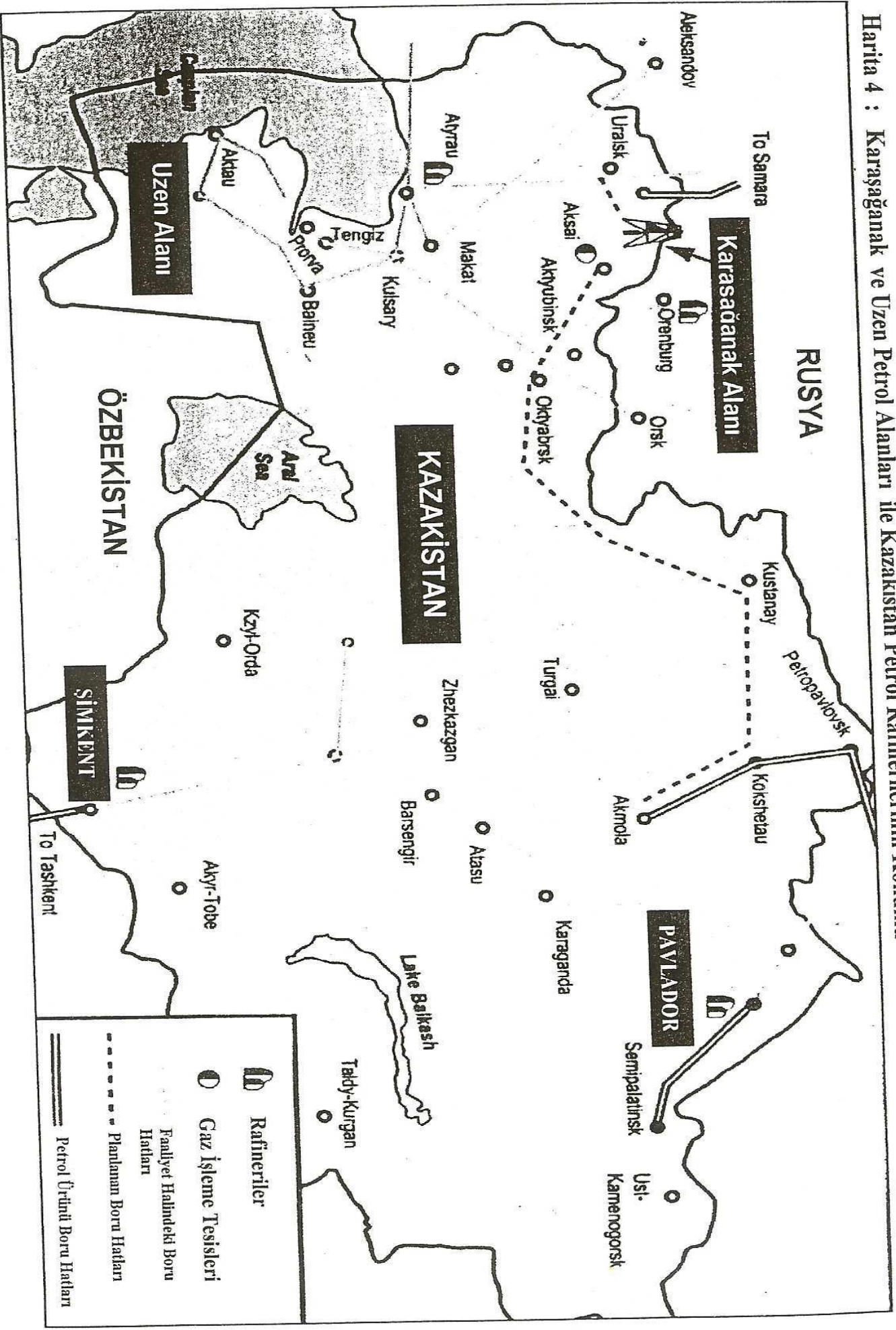
Harita 2 : Teneiz Alanı ve CPC Boru Hattı



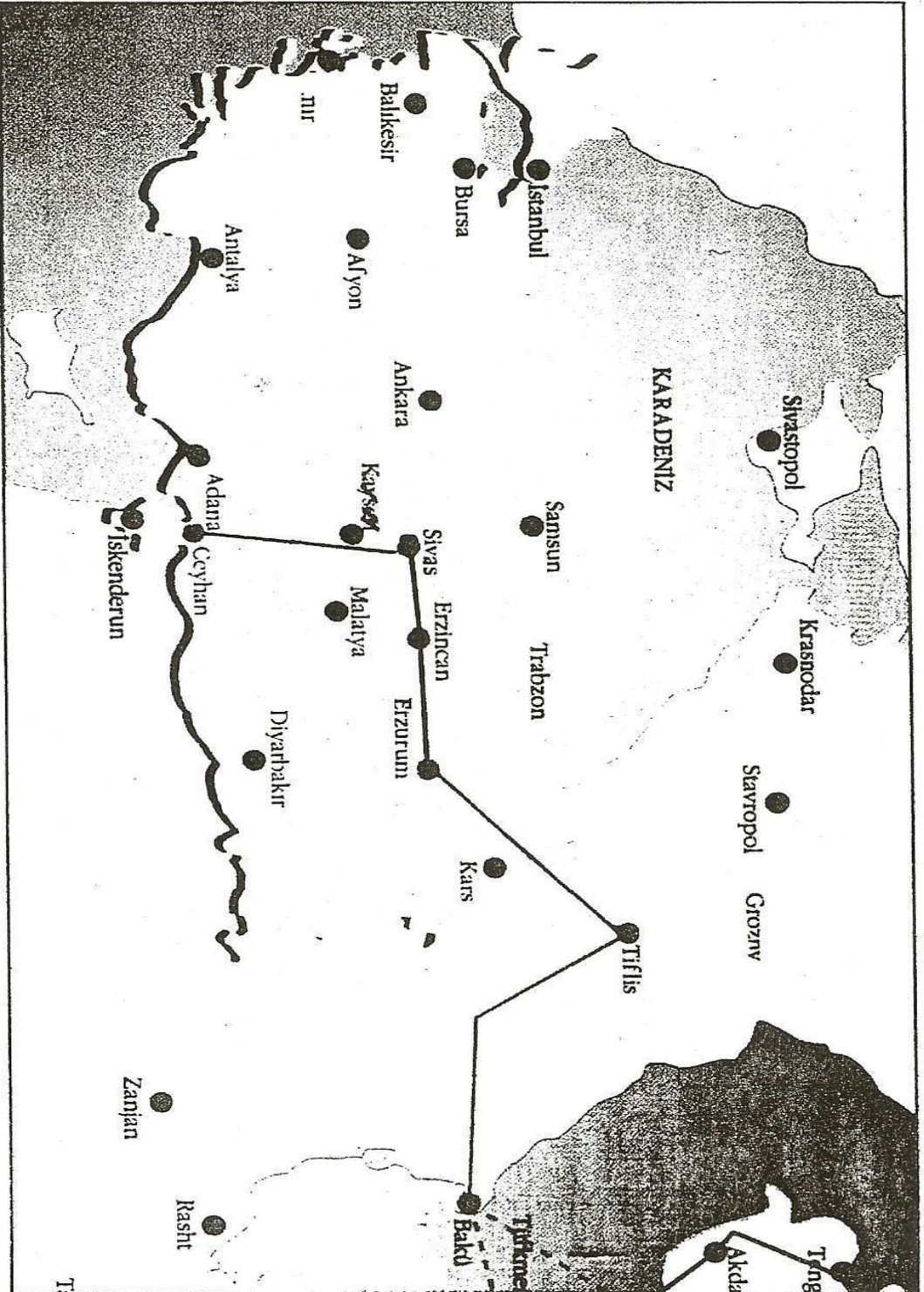
Harita 3 : Kaşagan Alanı



Harita 4 : Karaşaganak ve Uzen Petrol Alanları ile Kazakistan Petrol Rafinerilerinin Konumu

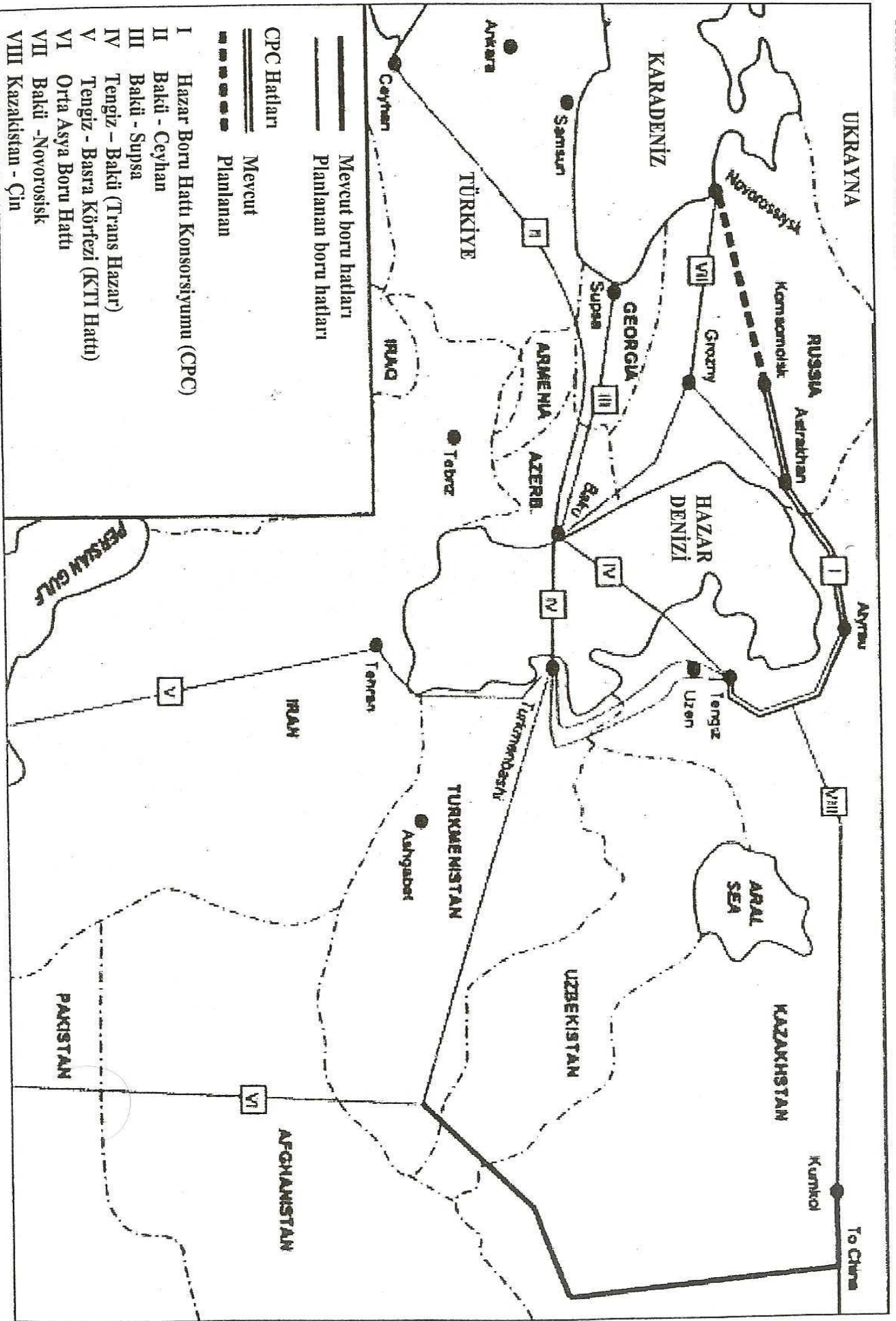


Harita 5 : Bakü Ceyhan Petrol Boru Hattı

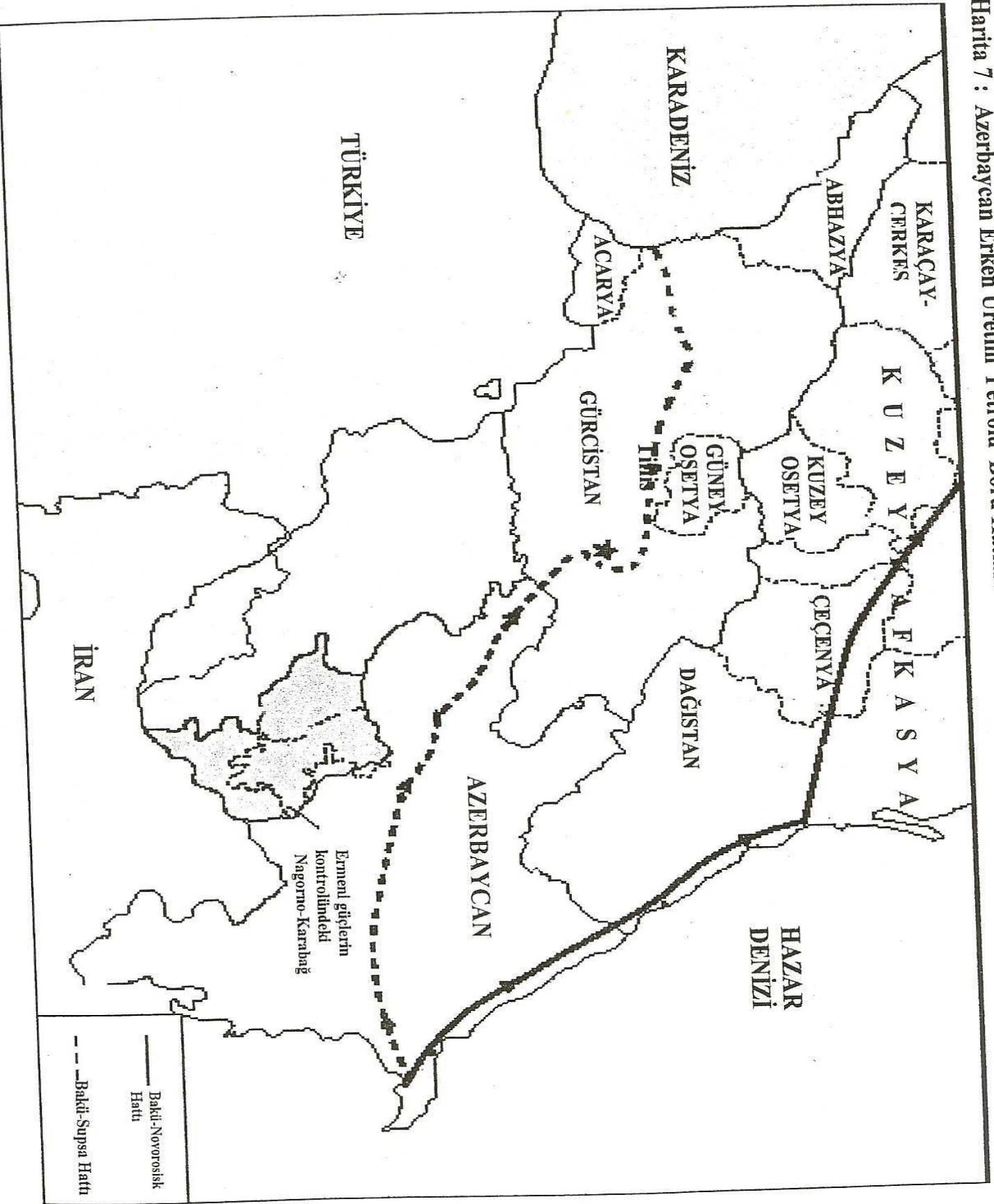


Kaynak : Botaş – 1997.

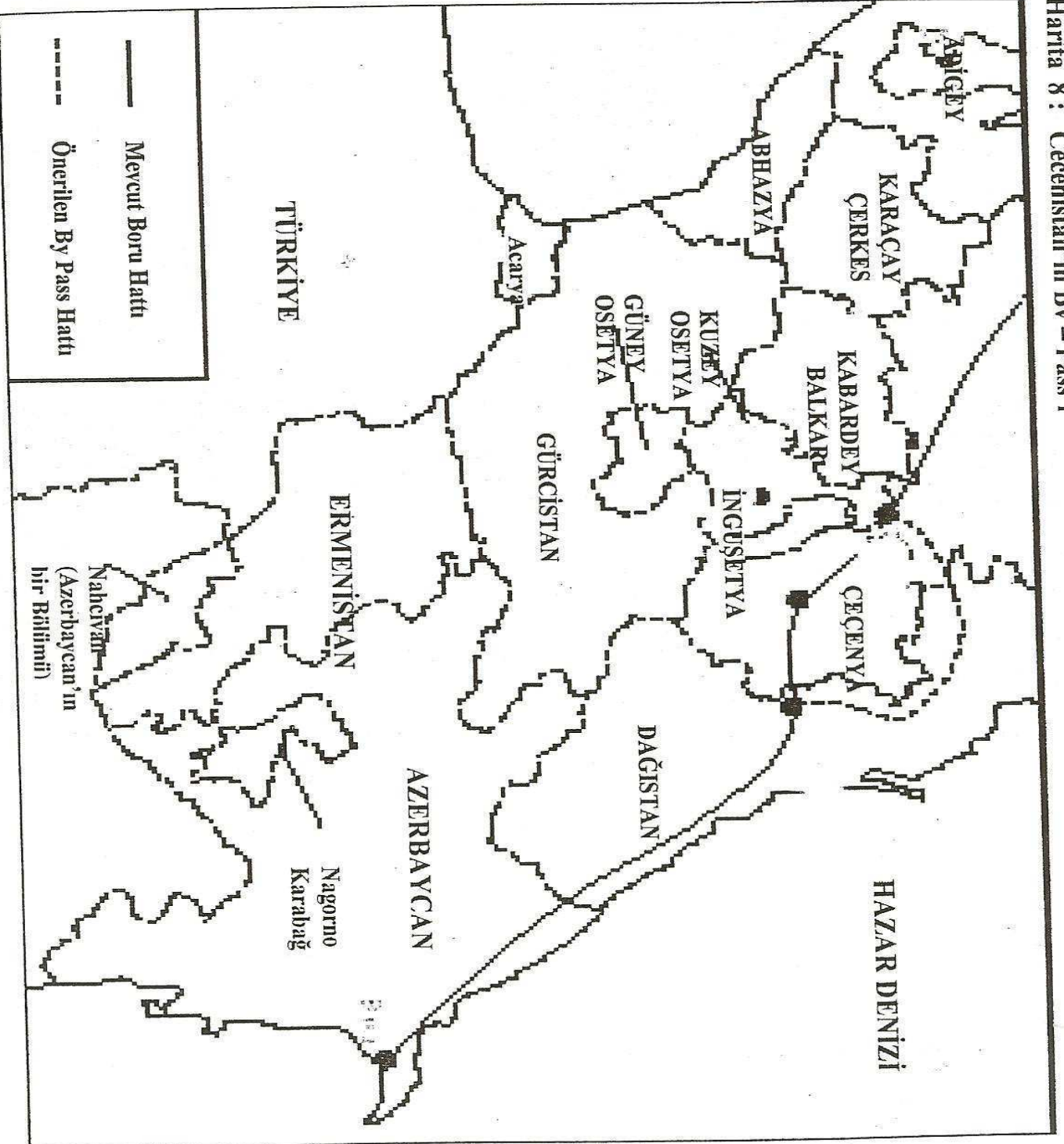
Harita 6 : Hazar Bölgesinde Mevcut ve Öneri Aşamasındaki Boru Hatları



Harita 7 : Azerbaycan Erken Üretim Petrolü Boru Hatları

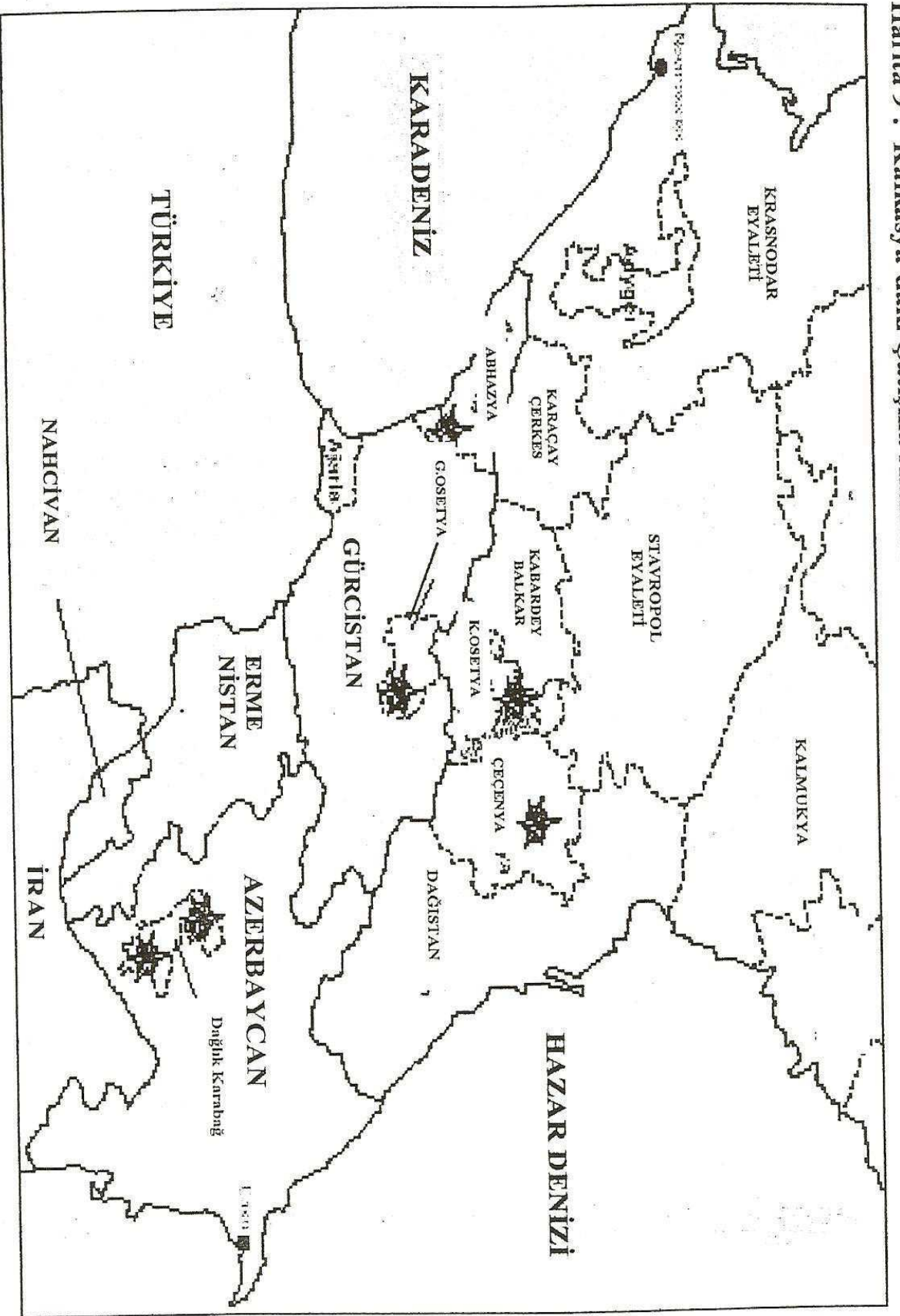


Harita 8 : Cecenistan'ın By – Pass'ı



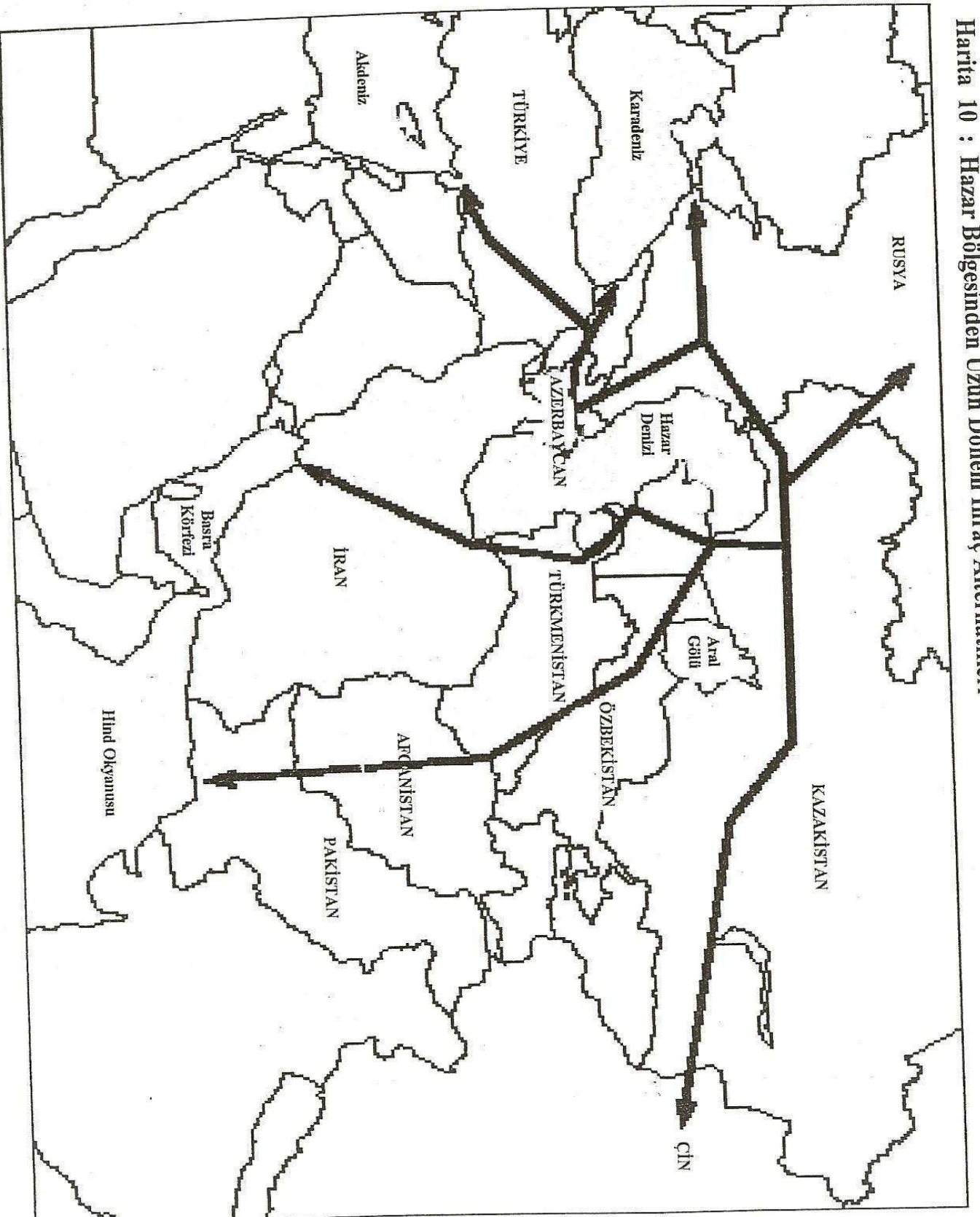
Kaynak : Cambridge Energy Research Associates, 1997

Harita 9 : Kafkasya'daki Çatışma Alanları



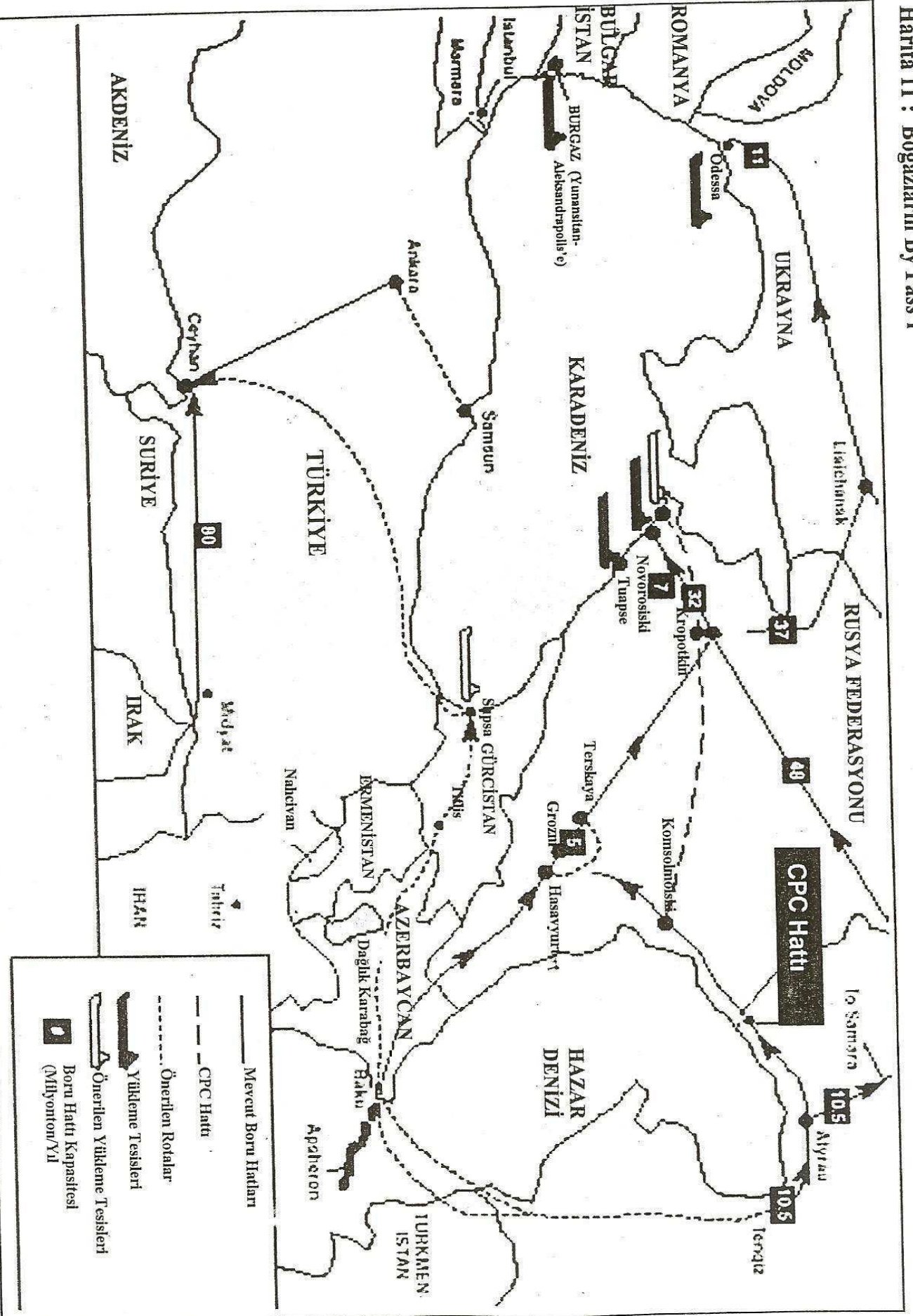
Kaynak : Cambridge Energy Research Associates, 1997

Harita 10 : Hazar Bölgesinden Uzun Dönem İhrac Alternatifleri



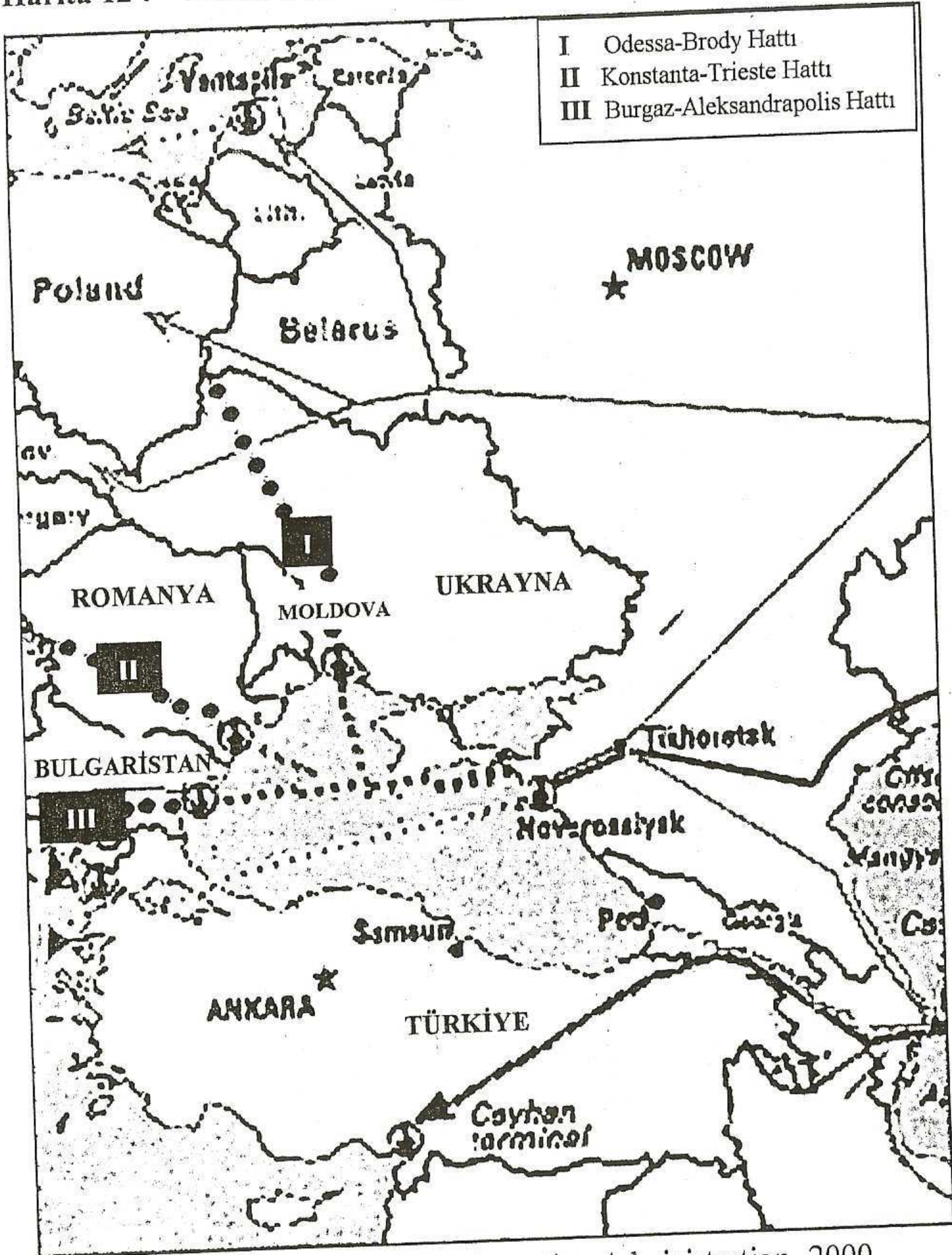
Kaynak : Cambridge Energy Research Associates, 1997

Harita 11 : Boğazların By Pass'ı



Kaynak : Cambridge Energy Research Associates. 1997

Harita 12 : Baltık Yolu ve Boğazların By Pass'ı



Kaynak : United States Energy Information Administration -2000

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	:Mustafa YÜKSEL
Sürekli Adresi	:Memduhiye Mh. Mimar Sinan Sk. No:11 55700 Havza/SAMSUN
Doğum Yeri ve Yılı	:27.02.1972
Yabancı Dili	:İngilizce
İlköğretim	:Atatürk İlkokulu-1983
Ortaöğretim	:Havza Lisesi - 1989
Lisans	:Abant İzzet Baysal Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi - 1995
Yüksek Lisans	:Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	:İktisat
Bilim Dalı	:-
Yayımları	:-
Çalışma Hayatı	:Serbest