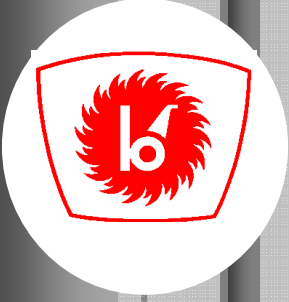


**BOTAŞ**  
**BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.**



**2008 YILI SEKTÖR RAPORU**



# İçindekiler

Sayfa No

<b>I. BOTAŞ'IN SEKTÖR İÇİNDEKİ YERİ</b>	<b>3</b>
1. Irak-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı	5
2. Ceyhan-Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı	5
3. Batman-Dörtyol Ham Petrol Boru Hattı	6
4. BOTAŞ International Limited Şirketi (BIL)	10
5. Turusgaz Taahhüt Pazarlama ve Ticaret A.Ş.	10
6. Nabucco Gas Pipeline International GmbH (NIC)	10
<b>II. DÜNYADA SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ</b>	<b>11</b>
1. Doğal Gaz	12
1.1. Rezervlerin Dağılımı	12
1.2. Üretim-Tüketim Dengesi ve Ticaret	13
2. Petrol	16
2.1. Rezervlerin Dağılımı-Üretimi-Tüketimi	16
2.2. Petrol Fiyatlarındaki Gelişmeler	16
2.3. Değerlendirme	17
<b>III. TÜRKİYE'DE SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ</b>	<b>19</b>
1. Enerjide Genel Eğilimler	19
2. Doğal Gaz	20
3. Değerlendirme	22
<b>IV. TEŞEBBÜSÜN YERLİ VE ULUSLARARASI RAKİPLERİYLE VEYA BENZER FAALİYET GÖSTEREN KURULUŞLARLA KARŞILAŞTIRILMASI</b>	<b>24</b>
1. AB Üyesi Ülkelerde Yapılan Devirler ve Sonuçları	26



## I. BOTAŞ'IN SEKTÖR İÇİNDEKİ YERİ

BOTAŞ;

- Boru hatlarıyla petrol ve doğal gaz taşımacılığı,
- Doğal gazın ithalat, ihracat, pazarlama ve satışı,
- Boru hatları etüt, mühendislik ve yapım işleri

faaliyetlerini sürdürmektedir.

BOTAŞ yürüttüğü bu faaliyetleri çerçevesinde, 2008 yılı sonu itibarıyla, iletim ve dağıtım hatlarımızın uzunluğu yaklaşık 11.130 km.'ye ulaşmış ve 63 ilimize doğal gaz arzı sağlanmıştır.

Doğal gaz kullanımının yurt çapında yaygınlaştırılması, iletim altyapısının geliştirilmesi, arz güvenliğinin artırılması, depolama tesisleri kurulması ve geliştirilen transit boru hattı projelerinin tamamlanması sonucunda ülkemizin Orta Asya, Hazar ve Orta Doğu bölgesindeki zengin hidrokarbon rezervlerine sahip ülkeler ile Avrupa'nın ana tüketim merkezleri arasında bir enerji köprüsü olmasının sağlanması yönünde çalışmalar sürdürülmekte, dünya üzerinde jeopolitik açıdan stratejik bir konuma sahip olan Ülkemizin, Doğu-Batı Enerji Koridoru olma hedefi doğrultusunda çeşitli uluslararası projeler üzerinde faaliyetler devam etmektedir.

Sözkonusu Doğu-Batı Enerji Koridoru olma hedefinin ilk adımını teşkil eden ve Türk Boğazları'ndaki aşırı trafik yükünden kaynaklanan geçiş risklerinin en aza indirilmesi açısından da önemli bir avantaj sağlayan Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'nın Resmi Açılış Töreni 13 Temmuz 2006 tarihinde gerçekleştirilmiş olup, ilk petrol tankerinin yüklenmesi 4 Haziran 2006 tarihinde yapılmıştır. Söz konusu boru hattından yılda 50 milyon ton petrol boğazlarımız by-pass edilerek Ceyhan'dan dünya piyasalarına sevk edilmektedir.

Irak'ın toprak bütünlüğünü koruması ve siyasi istikrara kavuşması ile Irak-Türkiye HPBH'nin tam kapasiteyle çalıştırılması ve Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'ndan Kazak ham petrolünün de pompalanmaya başlanması sonrasında Ceyhan Ham Petrol İhraç Terminalimizin öneminin giderek artması beklenmektedir.

Doğu-Batı Enerji Koridoru olma stratejimizin ikinci projesi olan ve Güney Avrupa Gaz Ringi'nin ilk halkasını oluşturan Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı Projesi'nin inşaat çalışmaları ise 3 Temmuz 2005 tarihinde yapılan temel atma töreni ile başlatılmış ve 18 Kasım 2007 tarihinde açılış töreni yapılmıştır. 2013 yılında Yunanistan-İtalya bağlantısının da devreye alınması ile birlikte proje İtalya pazarına da erişim imkanı sağlayacaktır.

Öte yandan, Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı Projesi'ni takiben geliştirilen diğer bir önemli transit boru hattı projesi olan Nabucco ile ilgili çalışmalar da devam etmekte



olup, nihai yatırım kararının 2009 yılı içinde alınması beklenmekte olan hattın 2013-2014 yılında ilk kapasiteyle devreye alınması planlanmaktadır.

Benzer şekilde doğal gazın Arnavutluk üzerinden İtalya'ya ulaştırılması kapsamında geliştirilen Trans-Adriyatik Projesi'ne ilişkin çalışmalar devam etmekte olup, projenin 2013 yılında devreye alınması hedeflenmektedir.

Mısır ve Irak doğal gazının Türkiye'ye ve ardından Türkiye üzerinden de Avrupa'ya ve LNG olarak dünya piyasalarına ulaştırılması yönünde çalışmalar sürdürülmektedir.

Mısır gazını Türkiye'ye ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyacak olan "Arap Doğal Gaz Boru Hattı"nın Suriye'nin orta kesimine kadar olan bölümü tamamlanmış olup, Türkiye ve Suriye'nin doğal gaz boru hattı sistemlerinin, Mısır gazının ülkemize geliş tarihine bağlı olarak birbirine bağlanması planlanmaktadır.

2015'li yıllarda Irak gazının, bunun yanında İran'ın South Pars gazının, Trans-Hazar ve/veya Trans-İran üzerinden Türkmen gazının daha uzun vadede diğer Orta Asya ve Arabistan yarımadası gaz kaynaklarının devreye alınması ayrıca Kuzey-Güney ekseninde de Karadeniz-Kızıldeniz yaklaşımı ile (Medstream) İsrail'e doğal gaz ihracatı da planlamalar dahilinde sürdürülmektedir.

Doğal gaz alanında sıkıntı yaratan konuların en önemlilerinden biri, özellikle konut sektöründen kaynaklanan mevsimsel çekiş farklılıklarının dengelenmesidir. Konut tüketiminin ulusal tüketim içindeki payının % 22'lere ulaştığı ülkemizde arz ve sistem güvenliği açısından yeraltı depolama sisteminin yeterli kapasiteye çıkarılması hayati önem arz etmektedir. Doğal gazın depolanmasında en verimli yöntem doğal gazın yeraltındaki oluşumlarda depolanmasıdır.

Bu kapsamda, BOTAŞ tarafından TPAO'ya yaptırılan 1.6 Milyar m<sup>3</sup> kapasiteli Silivri Yeraltı Depolama Tesisi 2007 yılında işletmeye alınmıştır. Tesis, halihazırda Türkiye'nin doğal gaz arz güvenliğinin sağlanmasında ve özellikle kış aylarında yaşanan talep artışlarının karşılanmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, Toplam kapasitesi 1 Milyar m<sup>3</sup> olan Tuz Gölü Doğal Gaz Yeraltı Depolama Projesi'nin mühendislik çalışmaları tamamlanmış olup, yapım işi ihale süreci devam etmektedir.

20 yıla yakın bir sürede neredeyse tüm ulusal iletim şebekesi inşasını tamamlayan BOTAŞ, arz kaynağından çıkıp ülke sınırına gelen gazı tüketim noktalarına ulaştıran ana iletim hatlarını projelendirirken, ülkemizin gelecekte kritik önemde bir geçiş ülkesi olacağı öngörüsü ile hareket etmiştir. Özellikle batıya giden hatların kapasitesi dikkate alındığında, transit projelerin ilk aşamalarında taşınması planlanan gazı bazı modifikasyonlar ile iletebilecek ciddi bir omurganın oluşturulduğu görülecektir.

Yukarıda belirtilen tüm projeler hayata geçirildiği takdirde 2020'li yıllarda Türkiye üzerinden Avrupa'ya 100 milyar metreküp düzeyinde doğal gaz taşınabileceğini hesaplamakta ve çalışmalar bu önemli potansiyel göz önünde bulundurularak devam etmektedir. Türkiye burada hem çok önemli bir transit ülke konumuna kavuşarak büyük



miktarlarda gazın toprakları üzerinden taşınmasını sağlayacak hem de “re-eksport” yoluyla kendi kontratları kapsamındaki gazı pazarlama imkanına sahip olabilecektir.

Kuşkusuz, bu stratejinin uygulama sürecinde de en önemli rol, son 10 yıldır bu potansiyeli Batı piyasalarına güvenli şekilde ulaştırma misyonu üstlenen Türkiye’ye ve yürüttüğü birbirinden önemli boru hattı projeleriyle BOTAŞ’a düşmektedir.

Türkiye doğal gaz sektöründe, doğal gaz iletim ve depolama alt yapısının tamamlanması, serbest piyasa koşullarının oluşması ve Türkiye’nin uluslararası bir enerji terminali olması vizyonu hususlarında önemli mesafeler katedilmiştir.

Dünyada saygın, bölgesinde lider ve sektöründe yönlendirici bir Kuruluş olarak, sahip olduğumuz birikim ve tecrübeyle; Ülkemizin enerji stratejisine katkı sağlamak ve gerektiğinde yön vermek, enerji arz kaynaklarını çeşitlendirmek, enerji arz güvenliğini sağlamak, ülkemizi içinde bulunduğu bölgede önemli bir enerji terminali ve güvenilir bir transit ülke haline getirmek ve bu doğrultuda ulusal ve uluslararası alanda yeni iş fırsatları geliştirmek ve değerlendirmek, bununla birlikte Türk enerji piyasasının serbestleştirilmesi sürecinde akılcı çözümlerle aktif rol alarak, müşterilerine modern toplumun vazgeçilmez yakıtı olan doğal gazı en ekonomik şekilde sunmak, doğal gaz kullanımını yaygınlaştırmak ve kullanım alanlarının çeşitlendirilmesine önderlik etmek önceliklerimiz arasında yer almaktadır.

Diğer taraftan BOTAŞ; muhtelif Ham Petrol Boru Hattı inşaatları ve bu hatların işletme faaliyetlerini de yürütmektedir. BOTAŞ’ın işletiminde bulunan mevcut Ham Petrol Boru Hatları aşağıda yer almaktadır.

### **1. Irak-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı**

Irak-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı, 27 Ağustos 1973 tarihinde, Türkiye Cumhuriyeti ile Irak Cumhuriyeti Hükümetleri arasında imzalanan Ham Petrol Boru Hattı Anlaşması çerçevesinde Irak’ın Kerkük ve diğer üretim sahalarında üretilen ham petrolün Ceyhan (Yumurtalık) Deniz Terminaline ulaştırılması amacıyla inşa edilmiştir. 40” çapında, 986 km. uzunluğunda ilk hat 1976 yılında işletmeye alınmış ve ilk tanker yüklemesi 25 Mayıs 1977 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

1984 yılında tamamlanan I. Tevsii projesi ile boru hattının kapasitesi 35 Milyon ton’dan 46.5 Milyon ton’a yükselmiştir.

1987 yılında tamamlanan II. Tevsii Projesi kapsamında, birinci boru hattına paralel olarak yapılan, 46” çapında ve 890 km. uzunluğundaki ikinci boru hattı ile de yıllık taşıma kapasitesi 70.9 Milyon ton’a yükseltilmiştir.

### **2. Ceyhan-Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı**

Kırıkkale Rafinerisi’nin ham petrol ihtiyacını karşılamak üzere, 1986 yılında işletmeye açılan boru hattı, Ceyhan (Yumurtalık) Deniz Terminali’nden başlayarak, Kırıkkale



Rafinerisi'nde son bulmaktadır. Boru hattının uzunluğu 447 km., kapasitesi 5 Milyon M.Ton/Yıl'dır.

### **3. Batman-Dörtyol Ham Petrol Boru Hattı**

10 Şubat 1984 tarihinde mülkiyeti TPAO'dan, Kuruluşumuza devredilen boru hattının uzunluğu 511 km., yıllık kapasitesi 3.5 Milyon M.Ton'dur.

TPAO'nun, Batman ve çevresinde ürettiği ham petrol ile Mobil ve Perenco şirketlerinin devlet hisseleri paçal yapılarak, Batman Rafinerisi'ne teslim edilmekte, Perenco ve TPAO'na ait Batman, Diyarbakır, Adıyaman ve civarında üretilen ham petrol, Batman-Dörtyol Ham Petrol Boru Hattı ile Dörtyol Terminali'ne taşınmakta, buradan da deniz yoluyla İzmit, Kırıkkale ve İzmir Rafinerileri'ne sevk edilmektedir.

Yıllar itibarıyla ham petrol taşıma faaliyetleri aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

**Yıllar İtibarıyla Irak – Türkiye Ham Petrol Boru Hattı Taşımaları**

YILLAR	TAŞINAN		YÜKLENEN	
	METRİK TON	VARİL	METRİK TON	VARİL
1998	37.359.046	277.670.736	37.548.272	278.999.705
1999	41.332.665	305.603.103	41.557.595	306.803.895
2000	38.747.770	285.715.626	38.228.649	281.622.556
2001	31.280.690	230.853.656	31.603.033	233.064.420
2002	23.763.414	175.666.987	24.214.994	179.092.365
2003	8.211.183	60.278.306	8.196.125	60.161.804
2004	5.117.087	37.684.908	5.238.919	38.557.398
2005	1.780.095	13.166.673	1.058.140	7.827.887
2006	1.752.597	12.931.740	1.415.240	10.446.054
2007	5.906.263	43.699.783	5.386.511	39.833.127
2008	18.027.719	132.940.559	18.369.780	135.521.375



**Yıllar İtibarıyla Ceyhan – Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı Taşımaları**

YILLAR	TESLİM ALINAN		TAŞINAN	
	METRİK TON	VARİL	METRİK TON	VARİL
1998	3.263.979	24.101.643	3.174.016	23.435.171
1999	3.916.897	28.772.983	3.933.109	28.896.730
2000	3.381.741	24.734.014	3.378.957	24.750.636
2001	3.444.105	25.036.079	3.412.175	24.812.901
2002	3.631.543	26.710.498	3.610.012	26.534.610
2003	3.568.693	26.207.031	3.591.758	26.362.899
2004	3.325.199	24.360.002	3.358.363	24.563.471
2005	3.671.583	26.607.063	3.583.891	25.985.508
2006	3.784.108	27.393.763	3.872.097	27.984.448
2007	3.181.409	23.108.371	3.175.098	23.003.472
2008	3.013.712	21.917.703	2.949.577	21.432.661

**Yıllar İtibarıyla Batman – Dört Yol Ham Petrol Boru Hattı Taşımaları**

YILLAR	TAŞINAN	YÜKLENEN
	VARİL	VARİL
1998	17.128.234	17.460.564
1999	17.767.059	17.504.508
2000	18.903.728	24.215.083
2001	19.835.875	19.903.353
2002	18.724.683	18.480.669
2003	11.256.961	11.389.411
2004	15.695.222	15.995.714
2005	15.800.160	15.435.207
2006	15.110.946	15.385.181
2007	12.769.375	12.491.440
2008	16.794.140	16.939.635



Yapılmakta olan ticari faaliyetler çerçevesinde;

BOTAŞ tarafından satılan Doğal Gaz ve LNG miktarı 2007 yılında toplam 34.487.751.032 Sm<sup>3</sup>'e iken, 2008 yılında toplam satış miktarı yaklaşık % 3,3 artarak, 35.637.659.145 Sm<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. 2008 yılında sektörel bazda satış miktarı ise aşağıda verildiği gibi gerçekleşmiştir.

<b>ELEKTRİK</b>	19.873.713.591
<b>GÜBRE</b>	26.617.403
<b>KONUT</b>	7.920.272.942
<b>SANAYİ</b>	7.817.055.210
<b>TOPLAM SATILAN</b>	35.637.659.146 Sm <sup>3</sup>

Sözleşme imzalayan müşteri sayısı 2007 yılında 476 iken, 2008 yılında 412, doğal gaz kullanımına geçen müşteri sayısı 2007 yılında 421 iken, 2008 yılında 391 olmuştur. Şehiriçi Doğal Gaz Dağıtım Şirketlerinin faaliyete geçmesi nedeniyle, BOTAŞ'a ait dağıtım şebekesi ile bu şebekeden gaz kullanan abone statüsündeki müşterilerimiz de sözleşmeleri ile beraber dağıtım şirketlerine devredilmektedir. 2008 yılında 54 dağıtım bölgesinde BOTAŞ'a ait doğal gaz dağıtım şebekeleri ve toplam 17 abone statüsündeki müşteri dağıtım şirketine devredilmiştir. Mevcut ve yeni müşterilerle Sözleşme imzalama, Sözleşmelerin yenilenmesi ve yürütülmesine ilişkin çalışmalara devam edilmektedir. Mevcut müşterilere ilaveten 2008 yılında 11 sanayi ve 10 dağıtım şirketi olmak üzere toplam 21 yeni müşteri ile sözleşme imzalanmıştır.

**2007 - 2008 Yılları Müşteri Durumu**

<b>GELİŞME MÜŞTERİ</b>	<b>2007 Yılı Müşteri Durumu</b>			<b>2008 Yılı Müşteri Durumu</b>		
	Gaz Kullanmayan Tesis Sayısı	Gaz Kullanan Tesis Sayısı	Toplam Tesis Sayısı	Gaz Kullanmayan Tesis Sayısı	Gaz Kullanan Tesis Sayısı	Toplam Tesis Sayısı
1- Kesintili Sanayi	0	0	0		0	0
2- Kesintili Otoprodüktör	0	17	17	1	17	17
3- OSB	2	49	51	16	45	46
4-Kesintisiz Sanayi	51	228	279	4	196	212
5- Kesintisiz Otop.	2	65	67		54	58
6-BO	0	4	4		4	4
7-BOT	0	4	4		4	4
8-Santral	0	3	3		4	4
9-Diğer	0	51	51		67	67
<b>Toplam</b>	<b>55</b>	<b>421</b>	<b>476</b>	<b>21</b>	<b>391</b>	<b>412</b>



## BOTAŞ – BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.

BOTAŞ, ayrıca doğal gazın tüketicilere bilindiği gaz hali ile satışını yaparken, ürünün satış çeşitlendirilmesi amacıyla 2002 yılından bu yana LNG (Ligufield Natural Gas – Sıvılaştırılmış Doğal Gaz) formunda, 2007 yılından bu yana da CNG (Compressed Naturel Gas-Sıkıştırılmış Doğal Gaz ) Lisansı olarak faaliyette bulunan firmalara doğal gaz satışını yaparak ürünün pazar gelişimine katkı sağlamaktadır.

Yıllar itibarıyla doğal gaz alım ve satım miktarlarına ilişkin tablolar aşağıda yer almaktadır.

### Yıllar İtibarıyla Doğal Gaz Alım Miktarları (Bin Sm<sup>3</sup>)

YILLAR	RUSYA FED.(*)	TPAO	İRAN	AZERBAY CAN	CEZAYİR	NİJERYA	SPOT ALIMLAR	TOPLAM
1998	6.549.393	147.639	-		2.766.561	-	579.622	10.043.215
1999	8.697.517	294.011	-		2.964.531	69.318	300.433	12.325.810
2000	10.082.426	151.467	-		3.593.960	704.459	-	14.532.312
2001	10.928.235	-	114.368		3.625.983	1.197.665	-	15.866.251
2002	11.573.762	-	660.303		3.721.675	1.139.422	-	17.095.162
2003	12.459.656	-	3.461.345		3.795.484	1.107.343	-	20.823.828
2004	14.102.107	-	3.497.364		3.182.288	1.016.345	-	21.798.104
2005	17.523.697	136.305	4.248.679		3.814.557	1.012.671	-	26.735.909
2006	19.315.895	87.432	5.594.374		4.210.612	1.099.538	-	30.307.851
2007	22.753.211	40.533	6.054.156	1.257.735	4.204.735	1.395.708	-	35.873.577
2008	22.961.786		4.112.889	4.579.922	4.148.002	1.017.302	332.886	37.152.787

(\*) 1998 yılından itibaren Turusgaz ve 2003 yılından itibaren Mavi Akım vasıtası ile alınan miktarlar da dahildir.

Ege Gaz aracılığı ile 2006 yılında alınan 157.605 Bin Sm<sup>3</sup>, 2007 yılında alınan 49.565 Bin Sm<sup>3</sup>, 2008 yılında alınan 796.948 Bin Sm<sup>3</sup> doğal gaz toplamlara dahil edilmiştir.



**Yıllar İtibarıyla Doğal Gaz Satış Miktarları (Milyon Sm<sup>3</sup>)**

YILLAR	ELEKTRİK	GÜBRE	KONUT	SANAYİ	TOPLAM
1998	5.333	472	2.185	1.898	9.889
1999	7.743	141	2.355	1.801	12.040
2000	9.420	110	2.724	1.895	14.148
2001	10.634	118	2.766	2.007	15.525
2002	11.264	481	2.883	2.227	16.855
2003	13.274	461	3.877	2.962	20.574
2004	13.002	519	4.387	3.830	21.738
2005	13.347	584	5.804	6.725	26.460
2006	14.358	154	7.140	8.372	30.024
2007	17.271	-	7.759	9.477	34.507
2008	17.685	-	8.287	9.720	35.656

Ayrıca, Botaş International Limited Şirketi (BIL), Turusgaz Taahhüt Pazarlama Ve Ticaret A.Ş., Nabucco Gas Pipeline International GmbH (NIC) bağlı ortaklık ve iştiraklerimiz arasında yer almaktadır.

**4. BOTAŞ International Limited Şirketi (BIL)**

BOTAŞ International Ltd. Şti. Bakü Tiflis Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'nın Türkiye topraklarında olan kısmını işletmek üzere 1996 tarihinde BOTAŞ'ın bağlı Ortaklığı olarak kurulmuştur.

Faaliyet Kapsamı; petrol işlemleri, (arama, kuyu sondajı, üretim, taşıma, depolama, pazarlama, hizmet ve rafineri) doğal gaz ve sıvılaştırılmış doğal gaz işlemleridir (ithalat, taşıma, dağıtım, satış vb). BTC boru hattı işletmeciliği, BIL için ilk ve en önemli yükümlülüktür.

**5. Turusgaz Taahhüt, pazarlama ve Ticaret A.Ş.**

Doğal gaz konusunda faaliyet göstermek amacıyla Türk-Rus işbirliği ile kurulmuştur.

BOTAŞ'ın % 35 hissesinin bulunduğu şirket Türkiye'nin hızla artan doğal gaz talebinin karşılanmasında batı koridorundan yaptığı doğal gaz teslimatlarıyla katkıda bulunmaktadır.

**6. Nabucco Gas Pipeline International GmbH (NIC)**

Türkiye-Avusturya Doğal Gaz Boru Hattı Projesi (NABUCCO) ile doğal gazın; Bulgaristan'dan başlayıp Romanya, Macaristan güzergahını izleyerek Avusturya'ya



ulaşmasını sağlayacak projenin gerçekleştirilmesi için güzergah üzerindeki bu 5 ülke bir araya gelerek bir şirket kurulmasına karar verilmiştir.

Bu amaçla, 2004 yılında merkezi Viyana’da kaim “Nabucco Company Study Pipeline GmbH” Şirketi kurulmuştur. Proje geliştirme sürecinde gelinen aşama göz önünde bulundurularak projenin finansmanı sağlayıp, yatırımlarını gerçekleştirilmesi amacı ile 2005 tarihinde Ortak Girişim Anlaşmasının imzalanmasını müteakiben sözkonusu şirketin Nabucco Gas Pipeline International GmbH (NIC) şirketine dönüşümü kabul edilmiştir.

## **II. DÜNYADA SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ**

Uluslararası Enerji Ajansı’na göre 2006-2030 yılları arasında dünya birincil enerji talebinin yıllık yaklaşık %1.6’lık bir ortalama büyüme hızı ile % 45 oranında artması, 2006 yılında 11.7 milyar ton petrol eşdeğeri olan dünya birincil enerji talebinin 17.0 milyar ton petrol eşdeğerine yükselmesi beklenmektedir. Dünya genelinde birincil enerji kaynakları talebindeki gelişmelere bakıldığında 1971-2006 yıllarını kapsayan 35 yıllık bir süre boyunca en çok tüketilen birincil enerji kaynağının fosil yakıtlar olduğu gözlenmektedir. Fosil yakıtlar 2006-2030 döneminde de toplam talep artışının % 80’inden sorumlu olarak hakim konumunu sürdürecektir. Petrolün birincil enerji tüketimi içindeki payı 2006-2030 döneminde % 34’den % 30’a düşmekle birlikte en fazla tüketilen birincil enerji kaynağı olmaya devam edecektir. Dünya birincil enerji tüketiminde petrolden sonra ikinci sırada bulunan kömürde görülen talep artışının 2006-2030 döneminde % 61’e ulaşarak kömürün birincil enerji tüketimindeki payını % 26’dan % 29’a yükselteceği öngörülmektedir. Kömür kullanımındaki talep artışının büyük kısmından elektrik sektörü sorumlu olup, kömür talebindeki artışın % 85’ini Çin ve Hindistan’daki talep artışı oluşturmaktadır. Doğal gaz talebindeki artışın daha ılımlı olacağı öngörülmekte ve toplam birincil enerji talebindeki payının % 21’den % 22’ye yükseleceği tahmin edilmektedir.

**Dünya Birincil Enerji Talebi (Mtoe)**

	1971	2006	2015	2030	Yıllık Ortalama Büyüme 2006-2030 (%)
<b>Kömür</b>	1 449	3053	4023	4 908	2.0
<b>Petrol</b>	2 450	4 029	4 525	5 109	1.0
<b>Gaz</b>	985	2407	2903	3 670	1.8
<b>Nükleer</b>	29	728	817	901	0.9
<b>Hidro</b>	104	261	321	414	1,9
<b>Yenilenebilir</b>	73	1 252	1 533	2 012	1.4 – 7.2*
<b>Toplam</b>	5 090	11 730	14 121	17 014	1.8

Kaynak : International Energy Agency (World Energy Outlook 2008)

\* %1.4’lük yıllık ortalama büyüme hızı biokütle ve artık için, % 7.2’lik büyüme oranı ise rüzgar, güneş enerjisi, jeotermal vb. dahil olmak üzere yenilenebilir enerji kaynakları için tahmin edilen değerdir.



Gelecek yılların petrol ve kömürden sonra en önemli üçüncü enerji kaynağı olmaya aday doğal gazı, gerek rezerv durumu ve bu rezervlerin dünya üzerindeki dağılımı, gerekse bu rezervler üzerinde gerçekleştirilen üretimin konu olduğu ticaret akışı ve doğal gazın fiyatlarındaki gelişmeler temelinde ayrı ayrı değerlendirmekte fayda bulunmaktadır.

## 1. Doğal Gaz

### 1.1. Rezervlerin Dağılımı

Bir çok açıdan oldukça önemli bir birincil enerji kaynağı olan doğal gazın Dünya üzerindeki rezerv dağılımlarına bakıldığında ise yine Orta Doğu'nun toplam dünya rezerv miktarı olan 177.36 Trilyon m<sup>3</sup> doğal gazın % 41.3'üne sahip olduğunu ve Eski Sovyetler Birliği bölgesi ile birlikte başı çektiğini görmekteyiz. Başka bir deyişle dünya üzerindeki ispatlanmış Doğal Gaz rezervlerinin %72'ye yakın bir kısmı Orta Asya Cumhuriyetlerini ve Rusya Federasyonunu'da içine alan Eski Sovyetler Birliği Bölgesi'nde ve Orta Doğu'da bulunmaktadır.

**2007 Yılı İtibarıyla İspatlanmış Doğal Gaz Rezervleri**

	Trilyon m <sup>3</sup>	% Payı
<b>Kuzey Amerika</b>	7.98	4.5
<b>Orta ve Güney Amerika</b>	7.73	4.4
<b>Avrupa</b>	5.88	3.3
<b>Eski Sovyetler Birliği</b>	53,53	30.1
<b>Orta Doğu</b>	73.21	41,3
<b>Africa</b>	14.58	8,2
<b>Asya Pasifik</b>	14.46	8.2
<b>Toplam</b>	177.36	100.0

Kaynak : BP Statistical Review June 2008

Dünya Doğal Gaz rezervlerine ülkeler bazında bakıldığında Rusya Federasyonu'nun % 25.2 ile dünyanın en büyük doğal gaz rezervlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu ülkeyi % 15.7 ile İran ve % 14.4 ile Katar takip etmektedir.

Avrupa'ya gaz iletimi stratejimiz kapsamında öncelikle değerlendirilmekte olan Hazar Bölgesi ve Orta Asya ülkelerinin 2006 yılı itibarıyla doğal gaz rezerv, üretim ve tüketim miktarları aşağıdaki tabloda verilmektedir.



**2007 Yılı İtibariyle İspatlanmış Doğal Gaz Rezerv, Üretim ve Tüketim Miktarları**

	Rezerv Miktarı Trilyon m <sup>3</sup>	Üretim Miktarı Milyar m <sup>3</sup>	Tüketim Miktarı Milyar m <sup>3</sup>
<b>Azerbaycan</b>	1.28	10.3	8.3
<b>Türkmenistan</b>	2.67	67.4	21.9
<b>Kazakistan</b>	1,90	27.3	19.8
<b>Özbekistan</b>	1.74	58.5	45.6
<b>Toplam</b>	7.59	163.5	95.6
<b>Dünya içindeki payı %</b>	4.3	5.6	3.3

**2007 Yılı İtibariyle Bölgelere Göre Doğal Gaz Üretim ve Tüketimi**

Milyar m <sup>3</sup>	Üretim	% Payı	Tüketim	% Payı	Fark
<b>Kuzey Amerika</b>	775.8	26.6	801.0	27.6	- 25.2
<b>Güney ve Orta Amerika</b>	150.8	5.1	134.5	4.6	16.3
<b>Avrupa</b>	285.5	9.7	523.8	17.9	- 238.3
<b>Eski Sovyetler Birliği</b>	790.2	26.9	631.9	21.6	158.3
<b>Orta Doğu</b>	355.8	12.1	299.4	10.2	56.4
<b>Afrika</b>	190.4	6.5	83.5	2.8	106.9
<b>Asya Pasifik</b>	391.5	13.3	447.8	15.3	-56.3
<b>TOPLAM</b>	2940.0	100,0	2921.9	100,0	

Kaynak : BP, Statistical Review, June 2007

**1.2. Üretim-Tüketim Dengesi ve Ticaret**

Doğal gaz üretiminin bölgesel dağılımına bakıldığında Kuzey Amerika'nın az miktardaki rezervlerine rağmen oldukça yüksek miktarlarda doğal gaz ürettiği görülmektedir. Kuzey Amerika'nın 2007 yılında gerçekleştirdiği doğal gaz üretimi 775.8 Milyar m<sup>3</sup>tür ve bu toplam doğal gaz üretiminin % 26.6'sına karşılık gelmektedir.

Dünya doğal gaz üretiminde söz sahibi diğer bölge ise Eski Sovyetler Birliği'dir. Eski Sovyetler Birliği bölgesindeki doğal gaz üretimi 2007 yılında 790.2 Milyar m<sup>3</sup>e ulaşmış ve toplam doğal gaz üretimi içerisinde % 26.9'luk bir paya sahip olmuştur. Kuzey Amerika ile birlikte değerlendirildiğinde söz konusu bu iki bölgede toplam üretimin %53.5'ini gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu iki bölgeyi ise 391.5 Milyar m<sup>3</sup>lük üretimi ile Asya Pasifik ve 355.8 Milyar m<sup>3</sup>lük üretimi ile de Orta Doğu izlemektedir. Orta Doğu'nun zengin doğal gaz rezervlerine rağmen doğal gaz üretiminde geride kaldığı görülmektedir.

Uluslararası Enerji Ajansına (Referans Senaryo) göre dünya doğal gaz üretiminin 2007 yılı üretimine göre % 19'luk bir artışla 2015 yılında 3.512 Milyar m<sup>3</sup>e yükselmesi beklenmektedir.



Üretimi, başlıca adı geçen bölgelerde gerçekleştirilen doğal gazın tüketiminin bölgesel dağılımına bakıldığında ise Kuzey Amerika'nın yine başı çaktığı görülmektedir. Kuzey Amerika bölgesinde 2007 yılında tüketilen doğal gaz miktarı 801 Milyar m<sup>3</sup> tür. Bu toplam tüketimin % 27.6'sına karşılık gelmektedir. Doğal gaz tüketiminde Kuzey Amerika'yı Eski Sovyetler Birliği ve Avrupa izlemektedir.

Dünya doğal gaz ticaretine bakıldığında ise Rusya Federasyonu'nun doğal gaz ticaretinde oldukça önemli bir ihracatçı olduğu gözlenmektedir. 2007 yılında gerçekleştirilen dünya doğal gaz ihracatı (sadece boru gazı) içerisindeki payı % 26.8 olan Rusya Federasyonu bu ihracatının tamamını Avrupa'ya yapmaktadır. % 55'e varan payıyla dünya doğal gaz ticaretinin(boru gazı +LNG) en önemli bölgesi olan Avrupa, toplam 429 Milyar m<sup>3</sup>lük doğal gaz ticaretinin % 34'ü olan yaklaşık 148 Milyar m<sup>3</sup> doğal gazı Rusya Federasyonu'ndan sağlamaktadır. Avrupa ülkelerinin diğer önemli doğal gaz tedarikçileri ise Norveç, Hollanda ve Cezayir'dir.

Doğal gaz rezervleri açısından oldukça önemli bir konumda bulunan İran'ın üretiminin hemen hepsi yerel tüketime gitmekte ve elinde bulundurduğu rezervlerle kıyaslandığında oldukça düşük bir miktarda ihracatı (Türkiye'ye) bulunmaktadır. Dünya doğal gaz ticareti içerisinde oldukça önemli bir yere sahip olan bir diğer ülke de Kanada'dır. Kanada 107.3 Milyar m<sup>3</sup>lük ihracatının tümünü ABD'ne yapmaktadır ve toplam dünya doğal gaz ihracatı (sadece boru gazı) içerisinde % 19.5'luk bir paya sahiptir.

Sıvılaştırılmış Doğal Gaz (LNG) ticaretine bakıldığında ise 2007 yılında gerçekleşen ticaret hacminin 226.41 Milyar m<sup>3</sup> olduğu gözlenmektedir. Yine aynı dönemde LNG ticaretinde başlıca ihracatçılar Katar (38.48 Milyar m<sup>3</sup>), Malezya (29.79 Milyar m<sup>3</sup>), Endonezya (27.74 Milyar m<sup>3</sup>), ve Cezayir (24.67 Milyar m<sup>3</sup>) olmuştur. Bu ülkelerin toplam LNG ticareti içerisindeki payları % 53'dür. LNG nin ithalat cephesinde ise Japonya ve Güney Kore'nin ilk iki sırada yer aldığı görülmektedir. Bu ülkeler doğal gaz kaynaklarına uzak konumları nedeniyle denizasırlı LNG ithalatını tercih etmekte ve kendi ulusal pazarlarının doğal gaz ihtiyacını bu yolla karşılamaktadırlar. Dünya LNG ticaret hacminin % 54'ü bu iki ülkeye satılmaktadır. Bu iki ülkeden Japonya 88.82 Milyar m<sup>3</sup>'e ulaşan payıyla LNG ithalatında başı çekmekte ve Güney Kore 34.39 Milyar m<sup>3</sup>lük ithalat miktarı ile Japonya'yı takip etmektedir.

**Doğal Gaz Fiyatlarındaki Gelişmeler****Yıllara Göre Doğal Gaz Fiyatları**

	LNG	Doğal Gaz	Ham Petrol
MBTU için ABD Doları	Japonya (CİF)	AB (CİF)	OECD Ülkeleri (CİF)
1985	5,23	3,83	4,75
1986	4,10	3,65	2,57
1987	3,35	2,59	3,09
1988	3,34	2,36	2,56
1989	3,28	2,09	3,01
1990	3,64	2,82	3,82
1991	3,99	3,18	3,33
1992	3,62	2,76	3,19
1993	3,52	2,53	2,82
1994	3,18	2,24	2,70
1995	3,46	2,37	2,96
1996	3,66	2,43	3,54
1997	3,91	2,65	3,29
1998	3,05	2,26	2,16
1999	3,14	1,8	2,98
2000	4,72	3,25	4,83
2001	4,64	4,15	4,08
2002	4,27	3,46	4,17
2003	4,77	4,4	4,89
2004	5,18	4,56	6,27
2005	6,05	5,95	8,74
2006	7,14	8,69	10,66
2007	7,73	8,93	11,95

Kaynak : BP, Statistical Review, June 2008

Genelde doğal gaz fiyat formülleri petrol ürünlerine bağlıdır. Doğal gaz fiyatları bazen farklı kriterlerde bağlı olabilmekte, bu durumda petrol fiyatlarına bağımlılık yüzdesi daha düşük olmaktadır. Doğal gaz fiyatları, fiyat formüllerinde yer alan farklı yüzdelerde petrol ürünlerinin fiyat artışıyla orantılı olarak artmaktadır. Sonuç olarak grafikte de görüldüğü gibi doğal gaz fiyatları petrol ürünlerinin fiyat artışlarıyla doğrudan orantılıdır.

LNG fiyatlarına bakıldığında ise bu fiyatların, taşıma maliyetlerinin yüksekliği ve gazlaştırma gibi bazı işletme maliyetleri nedeniyle doğal gaz fiyatlarından yüksek seyrettiği ancak aynı eğilimler içerisinde olduğu açıktır. LNG talebinin genelde doğal gaz üretim alanlarına erişimi olmayan ülkeler tarafından gerçekleştirildiği de göz önünde bulundurulursa aradaki farka rağmen LNG talep edilmesinin sebebi de açıklık kazanmaktadır.



## **2. Petrol**

### **2.1. Rezervlerin Dağılımı-Üretimi-Tüketimi**

Dünya üzerindeki ham petrol rezervlerine bakıldığında; Dünya ham petrol rezerv toplamının 2007 yılı itibarıyla yaklaşık 1.237,9 milyar varil olduğu, bu rezervlerin %61'inin Orta Doğu'da, %12'sinin Avrupa ve Avrasya'da, %9'unun Afrika'da, %9'unun Güney ve Orta Amerika'da, %6'sının Kuzey Amerika ve %3'ünün Asya Pasifikte bulunduğu görülmektedir.

2007 yılı ham petrol üretimi günlük 81,5 milyon Varil olarak gerçekleşmiş olup, tüketim %1,1 artarak 84,7 milyon Varil'e ulaşmıştır.

Tüketicinin 2015 yılında 95 Milyon Varil/Gün, 2030'da 118 Milyon Varil/Gün olacağı tahmin edilmektedir.

### **2.2. Petrol Fiyatlarındaki Gelişmeler**

1985-2001 yılları arasındaki petrol fiyatlarının gelişimine bakıldığında fiyatların istikrarlı bir seyir izlemediği gözlenmektedir. 1986 yılında Suudi Arabistan'ın üretimini %150'ye varan oranda artırmaya karar vermesi ile 13\$ - 14\$ civarına düşen petrol fiyatları Körfez Krizi'nin yaşandığı 1990 yılına kadar bir toparlanma eğilimine girmiştir. 1990'da tepe noktasına ulaşan trend 1990 yılından sonra tekrar düşme eğilimine girmiştir. 1994 yılında en düşük seviyesine ulaşan petrol fiyatları Asya ekonomilerinin yaşadığı hızlı büyümenin yarattığı talep artışının ve ABD ekonomisinin artan petrol talebinin etkisi ile tekrar yükselmeye başlamıştır. Ancak 1997'den sonra hızlı büyümenin ardından resesyona giren Asya ekonomileri bu krizin içerisine Latin Amerika'yı ve Rusya'yı da çekmiştir. Söz konusu ekonomilerin yaşadıkları kriz nedeniyle petrol talebinde ortaya çıkan talep daralması ve bu daralmaya zamanında cevap veremeyen üretim nedeniyle ortaya çıkan arz fazlası fiyatlarda tekrar bir düşmeye neden olmuştur. 1998'de ortalama petrol fiyatları 10 \$ seviyesine kadar gerilemiştir. OPEC'in 1999 başlarında kota uygulamasını gündeme getirmesi ile fiyatlar tekrar yükselme eğilimine girmiştir. 1999 ve 2000 yıllarında, artan dünya ham petrol talebi ve düşen stoklara, bir de sert hava koşulları eklenince fiyatlar 30 \$/V'in üzerine çıkarmış olup, 2001 yılında fiyatlar geçici bir düşüş göstermiştir.

Çeşitli sebeplerle 2001 sonunda tekrar yükselişe geçen fiyatlar 2002'de yüksek devam etmiş ve ABD'nin 2003 yılı başlarında Irak'a müdahale hazırlıkları ile daha da yükselmiştir. 2003 yılında ham petrolün varil fiyatı 30 Dolar düzeyinde iken 2005 yılında 70 Dolar'a, 2008 yılı Haziran-Temmuz aylarında 130 Dolar'a ulaşmıştır.

Dünya petrol arzını ve dolayısıyla fiyat oluşumunu etkileyen başlıca faktörler arasında; ülkelerin stratejik petrol rezervleri, üretici ülkelerin ellerindeki stok miktarı, üretim ve taşıma maliyetleri, mevsim koşulları, OPEC, IEA, ABD, Büyük Petrol Şirketlerinin strateji ve yatırım politikaları yer almaktadır. Fiyatın oluşmasında talep yönünden etki eden faktörler arasında; ekonomik gelişme, bölgesel ekonomik-siyasal-askeri faaliyetlerdeki



karışıklıklar, enerji sağlama güvenliğindeki beklentiler ve ulaştırma sektöründe daha kaliteli petrol ürünlerine olan gereksinimin artması yer almaktadır.

**Yıllara Göre Ham Petrol Fiyatları**

Varil başına ABD doları	Dubai \$/bbl	Brent \$/bbl	Nijerya Forcados \$/bbl	Batı Texas Intermediate \$/bbl*
1985	27,53	27,56	27,75	27,99
1986	13,10	14,43	14,45	15,04
1987	16,95	18,44	18,40	19,19
1988	13,27	14,92	14,99	15,97
1989	15,62	18,23	18,30	19,68
1990	20,45	23,73	23,85	24,50
1991	16,63	20,00	20,11	21,54
1992	17,17	19,32	19,61	20,57
1993	14,93	16,97	17,41	18,45
1994	14,74	15,82	16,25	17,21
1995	16,10	17,02	17,26	18,42
1996	18,52	20,67	21,16	22,16
1997	18,23	19,09	19,33	20,61
1998	12,21	12,72	12,62	14,39
1999	17,25	17,97	18,00	19,31
2000	26,20	28,50	28,42	30,37
2001	22,81	24,44	24,23	25,93
2002	23,74	25,02	25,04	26,16
2003	26,78	28,83	28,66	31,07
2004	33,64	38,27	38,13	41,49
2005	49,35	54,52	55,69	56,59
2006	61,50	65,14	67,07	66,02
2007	68,19	72,39	74,48	72,20
(*) Spot fiyatlar				

Kaynak : BP, Statistical Review, Haziran 2008

**2.3. Değerlendirme**

Dünya petrol rezervlerinin büyük bir kısmına sahip olan Orta Doğu petrol endüstrisi açısından oldukça önemli bir yere sahip olup, Suudi Arabistan ve Irak petrol rezervlerinin büyük bir kısmını ellerinde tutmaktadır. Üretim-tüketim açısından değerlendirildiğinde ise sırasıyla Asya Pasifik, Kuzey Amerika ülkelerinin ve Avrupa'nın en önemli petrol tüketicileri olduğu gözlenmektedir. Elleriindeki kaynakların iç tüketimlerine yetecek düzeyde olmaması bu ülkeleri Orta Doğu'ya ve Eski Sovyetler Birliği ülkelerinde bulunan kaynaklara bağımlı kılmaktadır. Asya Pasifik ülkeleri petrol ihtiyaçlarını Orta Doğu'dan karşılarken, Kuzey Amerika, kendi kaynaklarının yanı sıra Orta Doğu ve Orta/Güney



Amerika orijinli petrol ile de kendi talebini karşılamaya çalışmakta, Avrupa'nın petrol talebini karşılamak amacıyla yöneldiği kaynak ise Eski Sovyetler Birliği ve Orta Doğu ülkeleri olmaktadır. Açıkça görülmektedir ki petrol tüketiminde kendi kaynakları yetersiz kalan ülkeler açısından en kritik öneme sahip olan bölge Orta Doğu olarak ortaya çıkmaktadır.

Doğal gazla bakıldığında ise rezervler açısından Orta Doğu'nun yanısıra Eski Sovyetler Birliği ülkelerinin de önemli büyüklükte kaynaklara sahip olduğu gözlenmektedir. Eski Sovyetler Birliği ülkeleri arasında Rusya Federasyonu elinde bulundurduğu 47.65 Trilyon m<sup>3</sup>'lük rezervle başı çekmektedir. Orta Doğu ülkeleri arasında ise İran 28.13 Trilyon m<sup>3</sup>'lük rezerv ile öncü konumdadır. Ancak üretim açısından değerlendirilirse Rusya Federasyonu'nun sahip olduğu rezervler üzerinde gerçekleştirildiği üretimin Orta Doğu ülkelerinden çok daha fazla olduğu gözlenmektedir. Bu ise Rusya Federasyonu'nun elindeki rezervlerin ömrünü kısaltan bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Doğal gaz ticaretinde ise Avrupa, Asya Pasifik ve küçük bir miktarda olsa Kuzey Amerika'nın dışında kalan bölgelerin kendine yeten bir yapı sergiledikleri anlaşılmaktadır. Avrupa kendi sınırları içerisindeki doğal gaz talebinin kendi kaynaklarını aşan kısmını Rusya Federasyonu'ndan sağlamaktadır. Rusya Federasyonu'nun doğal gaz ihracatının tümü Avrupa kıtasına yönelmektedir. Asya Pasifik ülkeleri ise doğal gaz ihtiyaçlarını yoğun bir biçimde LNG ile karşılamakta ve başlıca LNG tüketicileri olarak ön plana çıkmaktadır.

#### **Seçilmiş Bölgelere Göre Petrol ve Doğal Gaz Rezervleri (2006)**

(Milyon Ton)

	<b>Petrol</b>	<b>Doğal Gaz</b>	<b>Toplam</b>	<b>% Payı</b>
<b>Eski Sovyetler Birliği</b>	17700	52299	69999	21.4
<b>Orta Doğu</b>	101200	66123	167323	51.0
<b>Kuzey Amerika</b>	7800	7182	14982	4.6
<b>Dünya</b>	164500	163314	327814	100.0

Kaynak : BP, Statistical Review, June 2007

Elinde bulundurduğu petrol ve doğal gaz rezervleri açısından değerlendirildiğinde Ortadoğu'nun ile Rusya Federasyonu ve Orta Asya ülkelerini de içine alan Eski Sovyetler Birliği ülkelerinin oldukça kritik bir role sahip oldukları gözlenmektedir. Dünya petrol ve doğal gaz rezervlerinin toplamının % 72'si bu iki bölgede yer almaktadır. Ortadoğu dünya petrol ve doğal gaz rezervlerinin 167 Milyar Ton'luk kısmını elinde bulundurmaktadır. Bu değer dünya rezervlerinin yarısına karşılık gelmektedir. Eski Sovyetler Birliği ise dünya petrol ve doğal gaz rezervlerinin % 21'ine sahiptir. Bu açıdan değerlendirildiğinde Orta Doğu'nun ve Eski Sovyetler Birliği ülkelerinin petrol ve doğal gaz endüstrisi açısından sahip oldukları stratejik önem de açıklık kazanmaktadır.



### III. TÜRKİYE'DE SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ

#### 1. Enerjide Genel Eğilimler

Üretici ülkelerdeki politik ve ekonomik istikrarsızlık, bölgesel çatışmalar, hızla büyüyen ekonomilerin artan enerji talebi ve bunun ekonomiler üzerinde yaratacağı istikrarsızlık, enerji projeleri için gerekli finansman ihtiyacının teminindeki güçlükler, ticaret yolları üzerindeki kritik noktalardaki yoğunlaşmanın sebep olacağı arz kesintileri, çevre konusunda artan hassasiyete bağlı olarak ortaya çıkan ve önemli büyüklüklere ulaşan çevresel yükümlülükler, petrol fiyatlarındaki kalıcı olabilecek artışların ve dalgalanmaların ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri gibi küresel gelişmeler ışığında ülkemizin ana enerji politika ve stratejilerini;

- Kaynak ve ülke çeşitlendirmesi,
- Yerli kaynakların kullanımı ve geliştirilmesine öncelik verilmesi,
- Farklı teknolojilerin kullanımı ve geliştirilmesi ve yerli üretimin artırılması,
- Ülkemizin enerji ticaret merkezi olma potansiyelinden en iyi şekilde yararlanılması,
- Stratejik petrol ve doğal gaz depolama kapasitesinin arttırılması,
- Talep yönetiminin etkinleştirilmesi ve verimliliğin artırılması,
- Yakıt esnekliğini artırılması (üretimde alternatif enerji kaynağı kullanımına olanak sağlanması),
- Orta Doğu ve Hazar Bölgesi petrol ve doğal gazının piyasalara ulaştırılması sürecine her aşamada katılım sağlanması ,
- Enerji sektörünün, şeffaflığı ve rekabeti esas alacak şekilde yapılandırılması,
- Bölgesel işbirliği projelerine katılım ve entegrasyon,
- Her aşamada çevresel etkileri gözönünde bulundurmak

şeklinde özetlemek mümkündür.

2007 yılında ülkemizin birincil enerji kaynakları üretimi 27.5 Mtep (Milyon ton petrol eşdeğeri) ve genel enerji tüketimi ise 107.6 Mtep olarak gerçekleşmiştir. Ülkemizin enerji geçmişinde ilk kez genel enerji tüketiminde %31.5 ile doğal gaz en büyük payı almış, bunu % 31 ile petrol, %28 ile kömür ve geri kalan %10' luk bölümü ise hidrolik dahil olmak üzere yenilenebilir kaynaklar izlemiştir. Genel enerji talebimizin 2010 yılında 126 Mtep'e, 2020 yılında ise 222 Mtep'e ulaşması beklenmektedir. Halen dışa bağımlılık oranımız % 75'ler seviyesinde olup, üretim planlamasının gerektirdiği yatırımlar için tedbir alınmaz ise bu oranın % 80'lere yükselme eğiliminde olduğu görülmektedir. Enerji güvenliği açısından dışa bağımlılığı kabul edilebilir düzeylerde tutmak amacıyla, yerli kaynaklarımız olan kömür ve hidrolik enerjiye gereken önem verilmekte ve elektrik üretiminin bu kaynaklardan sağlanmasına özen gösterilmektedir. Yine bu çerçevede yerli kömür, petrol ve doğal gaz arama-üretim faaliyetlerine ve yenilenebilir enerji



kaynaklarının kullanımının artırılmasına öncelik verilmektedir. Enerji güvenliği açısından önem arz eden hususlardan biri olan enerji verimliliği konusunda da enerji verimliliğini anlatmak ve halkta enerji bilincini oluşturmak için başlatılan Enerji Verimliliği Projesi devam etmektedir.

Enerji sektörümüzün şeffaf ve rekabete dayalı bir piyasa yapısına sahip olma hedefi ile yeniden yapılandırılması sürecinde önemli aşama kat edilmiştir. Bu kapsamda yapılan oluşturulan yasal ve kurumsal çerçeve ile yatırımların öncelikle özel sektör tarafından yapılması öngörülmektedir.

Ülkemizin küresel ekonomi ile bütünleşme stratejileri ve AB'ye uyum kapsamında, enerji sektörü reformu ve işleyen bir piyasa yapısının oluşturulmasına yönelik olarak, 2001 yılından bu yana çeşitli Kanunlar (Elektrik, Doğal Gaz, Petrol Piyasası Kanunları, LPG Piyasası Kanunu) çıkarılmış ve bağımsız bir düzenleyici otorite (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) kurulmuştur.

Eşit taraflar arasında ayırım gözetmeyen ve şeffaf piyasa yapısı, enerji sektörü reformunun temel bileşenlerinden biridir. Piyasalara katılım Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından lisanslama ile ilgili belirlenen süreçler dahilinde devam etmektedir.

Elektrik sektörü reformu kapsamında, elektrik dağıtım ve üretiminin belirli bir program dahilinde özelleştirilmesi öngörülmektedir. Çalışmalar Özelleştirme İdaresi Başkanlığı tarafından sürdürülmektedir.

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun (2005) ve Nükleer Güç Santrallerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun (2007) kapsamında ilgili yatırımların özel sektör tarafından piyasa koşulları çerçevesinde ve belirli teşvik mekanizmaları dahilinde yapılması öngörülmektedir.

Doğal Gaz Piyasası Kanunu çerçevesinde şehir içi doğal gaz dağıtım ihaleleri Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'na yapılmaktadır.

Enerji Verimliliği Kanunu (2007) enerji arz talep zincirinde verimliliğin artırılması bakımından gerekli yasal çerçeveyi oluşturmaktadır.

## **2. Doğal Gaz**

Ülkemizin doğal gaz politikası, tüketicilere modern toplumun vazgeçilmez yakıtı olan doğal gazı en ekonomik şekilde sunmak, doğal gaz kullanımını yaygınlaştırmak ve kullanım alanlarını çeşitlendirmek, sanayimizin rekabet gücünü arttıracak seviyede daha ucuz bir enerji fiyat yapısını sağlamak üzere şeffaf ve rekabete dayalı bir doğal gaz pazarı oluşturmak ve içinde bulunduğumuz coğrafyanın refahına da katkı yapmak amacıyla bölgede önemli bir enerji terminali ve güvenilir bir transit ülke haline gelmektir.

Ülkemizin, her geçen gün daha büyük ölçüde ihtiyaç duyduğu en önemli enerji kaynaklarından birisi doğal gazın, öncelikle yurtiçi kaynaklardan sağlanması amacıyla kara alanlarımızın yanı sıra son yıllarda özellikle denizlerimizde başta TPAO olmak üzere



yerli ve yabancı şirketler tarafından yoğun bir şekilde arama ve sondaj faaliyetlerinde bulunulmaktadır.

Bugüne kadar 41 doğal gaz sahası keşfedilmiş olup, bu sahalardan 2008 sonu itibariyle toplam 10.5 Milyar m<sup>3</sup> doğal gaz üretimi gerçekleştirilmiştir. 2008 yılı sonu itibariyle kalan üretilebilir doğal gaz rezervimiz 6.8 Milyar m<sup>3</sup>'tür.

**Yerli Doğal Gaz Üretimi (Milyon m<sup>3</sup>)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Doğal Gaz</b>	639	312	378	561	707	896	907	893	1014

2008 yılındaki yaklaşık 36 Milyar m<sup>3</sup>'lük doğal gaz tüketimi dikkate alındığında, doğal gazda dışa bağımlılık oranının % 97.3 seviyesinde olduğu görülmektedir.

1975 yılında 15 Milyon m<sup>3</sup> ile başlayan doğal gaz tüketimimiz, 1987 yılında başlayan doğal gaz ithalatı ile birlikte süratle artarak 2008 yılı itibarıyla yaklaşık (yerli doğal gaz üretimi dahil) 36 Milyar m<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. Bu miktarın yaklaşık % 56'sı elektrik sektöründe, % 22'si konutlarda ve yine % 22'si sanayi sektöründe kullanılmıştır (Yerli üretim hariçtir).

Türkiye'nin doğal gaz talebinin 2010 yılında 44.5 Milyar m<sup>3</sup>'e, 2015 yılında ise yaklaşık 57 Milyar m<sup>3</sup>'e yükseleceği öngörülmektedir.

Mevcut talebin halihazırda BOTAŞ'ın imzalamış olduğu 6 ülke ile 7 ayrı uzun dönemli doğal gaz alım anlaşması kapsamında karşılanması planlanmakta olup, sözkonusu anlaşmalara ait bilgiler aşağıdaki gibidir. Ayrıca, Türkmen gazının ülkemize geliş tarihi belirsizliğini korumakta olup, arz güvenliği ve Avrupa'ya gaz taşıma stratejimiz kapsamında Irak ve Mısır doğal gazına ilişkin projelerde çalışmalar devam etmektedir.

MEVCUT ANLAŞMALAR	MİKTAR (MİLYAR CM3/YIL)	İMZALANMA TARİHİ	SÜRE (YIL)	İŞLETMEYE ALMA TARİHİ	ANLAŞMA BİTİM TARİHİ
<b>RUSYA FED. (BATI)</b>	6	ŞUBAT 1986	25	HAZİRAN 1987	2011
<b>CEZAYİR (LNG)</b>	4,4	NİSAN 1988	20	AĞUSTOS 1994	2014
<b>NİJERYA (LNG)</b>	1,3	KASIM 1995	22	KASIM 1999	2021
<b>İRAN</b>	10	AĞUSTOS 1996	25	ARALIK 2001	2026
<b>RUSYA (KARADENİZ)</b>	16	ARALIK 1997	25	ŞUBAT 2003	2025
<b>RUSYA BATI - GAZEXPORT</b>	7,3	ŞUBAT 1998	23	MART 1998	2021
<b>TÜRKMENİSTAN</b>	16	MAYIS 1999	30	-	-
<b>AZERBAYCAN</b>	6,6	MART 2001	15	TEMMUZ 2007	2021

Doğu-Batı ve Kuzey-Güney istikametinde güvenilir bir Enerji Koridoru oluşturabilmek, dünya piyasalarına gerek ham petrol, boru gazı ve orta vadede gündeme gelebilecek



LNG iletimi yapma vizyonu kapsamında geliştirilen projelerden Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı 2006 yılında, Bakü-Tiflis-Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı Temmuz 2007’de işletmeye alınmıştır. BTC ve BTE’nin hayata geçirilmesiyle bölgede enerji alanında işbirliği bakımından birinci evre olarak adlandırılabilir bir süreç tamamlanmış olup, Kazak ve Türkmen petrol ve gazının bu iki projeye entegre olması da, bu kapsamdaki bölgesel işbirliği alanının Orta Asya’ya kadar uzanmasını sağlayacaktır. Nitekim Hazar denizini tankerlerle geçen Kazak petrolü 2008 yılının son çeyreğinden itibaren BTC ham petrol boru hattı ile Ceyhan limanına taşınmakta ve buradan tankerler vasıtasıyla dünya piyasalarına ulaştırılmaktadır.

2007 yılının Kasım ayında işletmeye alınan Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı ile ilk defa bir AB üyesi ülke Rusya, Norveç ve Cezayir’in dışında kalan 4. bir kaynaktan boru gazı alma imkanına kavuşmuş ve ülkemiz doğal gazda köprü tedarikçi konumuna gelmiştir. 2013 yılında Yunanistan-İtalya bağlantısının da devreye alınması ile birlikte İtalya pazarının da Hazar gazına erişim imkanı sağlanacaktır.

Türk Boğazlarında tanker trafiğinden kaynaklı çevresel etkilerin azaltılması bağlamında öncelik kazanan ve özel sektör tarafından yürütülen Samsun-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı Projesi, kuzey-güney ekseninde bir açılım yaratacak ve Ceyhan, önemli bir petrol terminali işlevi kazanacaktır. Hedef Ceyhan’ın bölgenin en büyük petrol ihrac terminaline dönüştürülmesi ve 2012 yılında dünya petrol arzının % 6’sına karşılık gelecek miktarın Ceyhan üzerinden sağlanmasıdır.

Ceyhan’da halihazırda mevcut olan tesisler her türlü petrol taşımacılığına elverişlidir. Yapılması düşünülen LNG Terminali ve rafineri ile Avrupa ve dünya pazarlarına doğal gaz, ham petrol ve işlenmiş petrol ürünleri ihracı imkanı da sağlanacaktır.

Geliştirilen önemli bölgesel doğal gaz boru hattı projeleri arasında Türkiye-Yunanistan-İtalya Doğal Gaz Boru Hattı Projesi’nin İtalya uzantısı, Nabucco Projesi, Irak-Türkiye Gaz İhracat Projesi, Trans-Adriyatik Projesi ve Arap Doğal Gaz Boru Hattı Projesi ön plana çıkmaktadır.

### **3. Değerlendirme**

Dünya ekonomisi ile hızlı bir entegrasyon sürecinde olan ülkemiz, altyapısını tamamlama, kalkınma hedeflerini gerçekleştirme, toplumsal refahı artırma, sanayi sektörünü uluslararası alanda rekabet edebilecek bir düzeye çıkarma çabası içindedir. Bu durum, enerji talebimizde hızlı bir artışı da beraberinde getirmektedir. Yapılan arz/talep projeksiyonları, artan enerji talebimizin mevcut bilinen yerli kaynaklarımız ile karşılanamayacağını açık şekilde ortaya koymaktadır. Gelişmiş ülkelerde enerji sistemlerinin başlıca 5 ana kaynak (petrol, doğal gaz, kömür, nükleer, hidrolik dahil yenilenebilir enerji kaynakları) üzerine oturtulması hedeflenmektedir. Ülkemizde ise toplam enerji tüketiminin yaklaşık % 90’ı petrol, doğal gaz ve kömürden sağlanmakta olup, büyük ölçüde ithalata (% 73) dayanmaktadır.



Bu bağlamda ülkemizde, yerli kaynaklara ağırlık vererek, ithal bağımlılığının düşürüldüğü, kaynak ve ülke çeşitliliğinin artırıldığı, enerjinin verimli kullanıldığı, sanayimizin rekabet gücünü artıracak seviyede enerji fiyatını sağlayacak şeffaf ve rekabete dayalı pazarın oluşturulduğu, çevre ile uyumlu, dünya enerji sistemi ile entegre bir enerji sistemi ve sektör yapısının kurulması hedeflenmektedir.

Bu çerçevede yerli kömür, petrol ve doğal gaz arama-üretim faaliyetlerine öncelik verilmektedir. Enerji sektöründe düzenlenmiş işleyen piyasa yapısını oluşturma açısından 2001 yılından itibaren birbiri ardına çıkarılan kanunlar ve yeni düzenlemelerle bu sektörde faaliyet gösteren kişiler yeni piyasa koşullarında faaliyetlerini sürdürmeye başlamışlardır. Bu kapsamda oluşturulan yasal ve kurumsal çerçeve ile yatırımların öncelikle özel sektör tarafından yapılması öngörülmekte olup, enerji sektöründeki yatırımcı sayısı 3 bine ulaşmış durumdadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması çalışmaları kapsamında, rüzgar enerjisinin kullanımında hızlı bir artış kaydedilerek, Avrupa'da 32 devlet arasında sonuncu durumdayken 12'inci sıraya gelinmiştir. 2000'li yılların başında rüzgar santrallerinin kapasitesi 17 megavat iken 2008 yılında 475 megavat seviyesine ulaşılmıştır. Rüzgarda 2020'ye kadar 20 bin megavat hedeflenmektedir.

Ülkemiz gaz piyasasının yeniden yapılandırılması konusunda çalışmalar devam ederken, Avrupa gaz sektöründe de hızlı bir liberalleşme süreci yaşanmaktadır. AB Gaz Direktifleri doğrultusunda gerçekleştirilen bu sürecin en önemli gerekliliklerinden birisi, doğal gaz arz kaynaklarının ve güzergahlarının çeşitlendirilmesidir. AB bu politikalar doğrultusunda doğal gaz pazarına yeni oyuncuların girmesini teşvik etmektedir. Rusya'nın mevcut boru hatlarından ihraç edebileceği gaz ile Kuzey Afrika gazından sonra gerek kaynak zenginliği gerekse coğrafi yakınlığı nedeniyle bu pazarın en önemli oyuncusu Hazar ve Orta Doğu gazı olacaktır. Bu gerçek, tüm otoritelerce kabul edilmekte, AB tarafından desteklenen bir politika olarak hayata geçmekte ve bu amaca hizmet etmek üzere geliştirilen projelere öncelik ve maddi destek verilmektedir.

AB'nin bu süreçte "kilit" bir rolde değerlendirdiği en önemli ülke ise Hazar, Orta Doğu ile diğer Doğu ve Güney kaynaklarını Batı'ya taşıyacak güzergah üzerinde yer alan ilk ve en önemli "köprü" konumundaki Türkiye'dir. Bu gerçekten hareketle, AB'ye aday statüsündeki bir ülke olarak, Rusya, Kuzey Afrika ve Kuzey Avrupa kaynaklarının ardından, yeni bir doğal gaz arz kaynağını Avrupa ekonomilerine sunma yolunda çok yoğun şekilde çalışılmaktadır. Bu kapsamda, Türkiye ve Yunanistan'ın doğal gaz sistemlerini birbirine bağlayacak Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı'nın inşası tamamlanarak 2007 Yılı Kasım ayından itibaren Yunanistan'a gaz ihracatına başlanmıştır. Bu hattı İtalya'ya bağlayacak olan Adriyatik geçişli hattın hayata geçirilmesi için çalışmalar devam etmektedir. Bunun ötesinde benzer kapsamda geliştirilmekte olan Trans-Adriyatik Projesi ile farklı Balkan güzergahı üzerinden İtalya'ya Türkiye üzerinden gaz sevkini planlamaktadır. Avrupa doğal gaz açığının bir miktarının ülkemiz üzerinden geçecek boru hatları yoluyla karşılanması amacıyla yürütülen ve Bulgaristan üzerinden Romanya, Macaristan'ı izleyerek Avusturya'ya ulaşacak bir diğer proje olan Nabucco



Projesi'nin de 2013 yılında ilk kapasite ile (8 Milyar m<sup>3</sup>/yıl) devreye alınması planlanmaktadır. Mısır ve Suriye gazının Türkiye ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyacak olan Arap Doğal Gaz Boru Hattı'nın Suriye'nin orta kesimine kadar olan bölümü tamamlanmış olup Türkiye ve Suriye'nin doğal gaz boru hattı sistemlerinin de 2010 yılında birbirine bağlanması planlanmaktadır. Irak doğal gazının 2015'li yıllarda Türkiye ve Avrupa için önemli bir kaynak olması beklenmektedir. İspatlanmış 35 Trilyon m<sup>3</sup> doğal gaz rezervine sahip Hazar ve Orta Doğu ülkelerinin Avrupa doğal gaz pazarına arz edebileceği gaz miktarının Türkiye-Yunanistan, Nabucco ve Arap Doğal Gaz Boru Hattı Projelerinin toplam kapasitelerinin çok daha üzerinde olduğu muhakkaktır. Avrupa'nın 2020'li yıllarda kontrata bağlanmamış, ticari olarak yönlendirilebilir yaklaşık 300 Milyar m<sup>3</sup>lük bir arz açığı ile karşılaşacağı gerçeği göz önüne alındığında, transit projelerle yılda taşınması öngörülen yaklaşık 45 Milyar m<sup>3</sup>lük kapasitenin ötesinde, uzun vadede ulusal arz güvenliğimizi de garanti edecek ve Ankara/Ahiboz noktasında bir gaz ticaret ağı ("hub") teşkil edecek şekilde Türkiye üzerinden taşınarak uluslararası ticaretin hizmetine sunulabilecek gaz miktarının 100 Milyar m<sup>3</sup>lere çıkması ulaşılması çok güç bir hedef değildir.

Türkiye burada hem çok önemli bir transit ülke konumuna kavuşarak büyük miktarlarda gazın toprakları üzerinden taşınmasını sağlayacak hem de ulusal menfaatlerimizi ve jeopolitik konumumuzu azami düzeye taşıyacak şekilde farklı güzergah ve kaynaklardan tedarik edilen gaza uluslararası boyutta ticari pazar oluşturacaktır. Her şeyden önemlisi, özellikle enerji ithalatçısı Avrupa ile enerji zengini doğunun Türkiye üzerinden geçen boru hatlarıyla birbirine bağlanması, coğrafyamızın sosyo-ekonomik kalkınmasına ve politik istikrarına çok sağlam bir harç koyacak; medeniyetin doğduğu bu topraklarda yakın ve ortak geleceğimizde "akan" tek şey petrol, doğal gaz ve para olacaktır.

Bunun da ötesinde son yıllarda büyük önem verilip adeta ulusal seferberlik kapsamında "Türkiye kara ve deniz havzalarının detaylı aranması" sonucunda TPAO ve diğer upstream oyuncularımızın Türkiye'yi 2020'lerden sonra "gaz ve petrol ihraç eden ülke" konumuna sokması, Kuruluşumuzun da bu milli enerjiyi Türkiye ve AB/Dünya pazarlarına arz etmesi ana beklentimizdir. Ulusal ve kurumsal stratejik hedefimiz hızla büyüyen ekonomimize yeni gaz kaynaklarını en maliyet-etkin yollar ile ileterek sürdürülebilir enerji akışını devam ettirmek bu yol ile de dış pazarlarda rekabet edebilir sanayii ve ekonomimize azami katkıda bulunmaktadır.

#### **IV. TEŞEBBÜSÜN YERLİ VE ULUSLAR ARASI RAKİPLERİYLE VEYA BENZER FAALİYET GÖSTEREN KURULUŞLARLA KARŞILAŞTIRILMASI**

Bilindiği üzere, ülkemizin Avrupa Birliği'ne entegrasyonu kapsamında yürütülen enerji piyasasının serbestleştirilmesi çalışmaları çerçevesinde Doğal Gaz Sektörü, 2 Mayıs 2001 tarihinde yürürlüğe giren 4646 Sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu ile yeniden yapılandırılmış, BOTAŞ'ın doğal gazın ithalatı, iletimi, dağıtımı, depolaması ve satışı konusundaki tekel konumu sona ermiş, piyasa bir buçuk senelik geçiş sürecinin ardından 2 Kasım 2002 tarihinden itibaren üçüncü taraflara açılmıştır.



Kanun, esas olarak BOTAŞ'ın doğal gazdaki mevcut tekel veya hakim durumunu kaldırmayı ve sektörü bu şekilde rekabete açmayı hedeflemekle birlikte, bunun yapılabilmesi için gerekli, BOTAŞ'ın ithalat, iletim ve dağıtım faaliyetlerinin ayrıştırılması ve iletim hariç diğerlerinin özelleştirilmesi, her bir faaliyet için ayrı muhasebe kayıtları zorunluluğu, ithalat ve satıştaki payını yıllık tüketiminin %20' siyle sınırlama gibi önlemlerin uygulanmasında, yumuşak bir geçiş dönemi öngörmüş ve bu geçişin 2009 yılına kadar aşamalı olarak yapılmasını benimsemiştir.

Doğal gaz piyasasının rekabete açılabilmesi ve 4646 Sayılı Kanun'un BOTAŞ'ın pazar payını %20'ye çekmeyi amaçlayan sözleşme devir hedefi kapsamında; 30 Kasım 2005 tarihinde alım sözleşmelerinin üçüncü taraflara devrine ilişkin gerçekleştirilen Doğal Gaz Alım Satım Sözleşmeleri Devir İhalelerinde, 18.02.1998 tarihli sözleşmenin devri için en uygun teklif sıralamasında 1. sırada yer alan Shell Enerji A.Ş.'nin 250 Milyon Kontrat m<sup>3</sup>/yıl miktarına ilişkin sözleşme devri 19.12.2007 tarihinde, 2. sırada yer alan Bosphorus Gaz Corporation A.Ş.'nin 750 Milyon Kontrat m<sup>3</sup>/yıl miktarına ilişkin sözleşme devri 03.01.2009 tarihinde, 3. sırada yer alan Enerco Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin 2,5 Milyar m<sup>3</sup>/yıl miktarına ilişkin sözleşme devri 01.04.2009 tarihinde ve 4. sırada yer alan Avrasya Gaz A.Ş.'nin 500 Milyon m<sup>3</sup>/yıl miktarına ilişkin sözleşme devri 01.04.2009 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Böylece 4 özel tedarikçi şirketi toplan 4 milyar m<sup>3</sup>lük doğal gaz ithalatı ve toptan satışı faaliyetine başlamıştır.

Doğal gazın dağıtımını işinin 3. taraflara açılması kapsamında ise şu ana kadar 54 bölgede doğal gaz dağıtım ihaleleri başarıyla gerçekleştirilmiş olup, ihaleleri kazanan özel firmalar, ihale şartnamesinde belirlenen yükümlülükler paralelinde dağıtım şebekesi yatırımlarını gerçekleştirmişlerdir.

2009 yılında 35. kuruluş yıldönümünü kutlayacak olan BOTAŞ'ın 20 yılı aşkın bir süre zarfında büyük emek ve özveriyle oluşturmayı başardığı ülkemiz doğal gaz piyasasının bugünkü büyüklüğü 16 Milyar dolara, tüketim miktarı ise yaklaşık 2008 itibarıyla 37 Milyar m<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. BOTAŞ'ın tamamlamış olduğu iletim hatları ve kompresör istasyonu yatırımları ile doğal gaz 63 ilimizin kapısında kullanıma hazır hale gelmiş olup, ülke nüfusunun yaklaşık % 80' ine doğal gaza erişim imkanı sağlanmış durumdadır.

Türkiye'nin gerek Orta Doğu ve Hazar Bölgesi'ndeki arz kaynağı ülkeler gerekse tüketici konumundaki Avrupa Birliği ülkeleri açısından bir enerji koridoru ve terminali olarak taşıdığı stratejik önem ve bunu katma değere dönüştürmeye yönelik olarak geliştirmeye çalıştığı mega projelerle, ölçek ekonomilerinden istifade edebilecek ve geniş hacimli yatırım projelerine katılım sağlayabilecek büyüklük ve öz sermayeye ulaşılabilmesi, iletim, ticaret ve depolama fonksiyonlarını bir arada yürütebilecek ve bunu uluslararası rekabet koşullarında avantaja dönüştürebilecek dikey bütünleşik yapıyı ve geniş kontrat portföyüne sahip bir doğal gaz şirketinin varlığını gerekli kılmaktadır.

Çok güçlü, yaygın, adeta tekel konumundaki satıcılar karşısında, güçlü muhataplar olmadan istenilen rekabet ve etkinliğin sağlanması mümkün değildir. Bu rekabetin sağlanması için de transit konusu dahil gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.



Dünyadaki trende baktığımız zaman, kendi ülkelerinde ve işletme faaliyeti gösterdiği ülkelerde, konsolidasyon yoluyla büyüyen şirketlerin olduğu, özellikle Avrupa'da milli gaz şirketlerinin zayıflatılması yerine desteklenmesinin yoğun bir şekilde tartışıldığı ortamda serbestleşme politikalarının yeniden ele alınmasında fayda görülmektedir. BOTAŞ gibi milli oyuncuların, taşımacılığın yanı sıra, yurtdışında arama-üretim ve ticaret faaliyetleri desteklenerek geliştirilmeli ve büyük hedeflerin konulduğu ulusal stratejilerin gerçekleşmesi için yeni uluslararası oyuncuların doğması teşvik edilmelidir.

### **1. AB Üyesi Ülkelerde Yapılan Devirler ve Sonuçları**

AB üyesi ülkelerde doğal gaz devir programlarının Avrupa'da İngiltere, Almanya, Fransa, İspanya, İtalya, Avusturya, Danimarka ve Macaristan'da uygulandığı gözlenmiş ve doğal gaz pazarına etkileri konusunda yapılan incelemeler sonucunda rekabetin gelişimine ve fiyatların azalmasına katkı sağlayan gaz devir programının gerçekleştirilemediği görülmüştür.

Bu hususun başlıca nedenleri;

- Gaz iletim ağının yetersiz olması (Almanya, Avusturya) nedeniyle devredilen gazın başka pazarlara yönelmesi,
- Devredilen gazın spot piyasada tekrar satışı (Fransa, İtalya),
- İsteklilere, eşit olmayan ihale katılım şartlarının öngörülmesi (İspanya, İtalya),
- Daha açık ve şeffaf ihale yöntemleri yerine ikili anlaşmalar yapılması (İtalya, İspanya) nedeniyle, katılımın az olması ve gaz devir programlarının verimliliğinin azalması,

şeklinde sıralanabilir.

Kısaca üye ülkelerdeki hakim konumdaki şirketlerin,

- Uzun dönemli anlaşmalar ile gaz alım satımını sürdürmeleri,
- Diğer Avrupa ülkelerinde de faaliyet alanlarını genişletmeleri

eğiliminde oldukları görülmektedir.

Dolayısıyla;

- Fiyat düşüşlerinin gerçekleşmemesi,
- Hatta bazı ülkelerde devirden sonra gazın tekrar güçlü şirketlere satılması ile hem fiyatların artması, hem de tekrar aynı şirketlere dönüş yapılması,
- Rekabet ortamının yaratılamaması ve büyük şirketlerin halen hakim konumlarını sürdürmeleri,
- Pazara yeni şirketlerin giriş oranlarının çok düşük seviyelerde kalması,

gibi nedenlerle gaz devir programlarından beklenen sonucun elde edilemediği anlaşılmaktadır.