

TÜRKİYE’NİN DOĞAL GAZ TEMİN VE TÜKETİM POLİTİKALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

OĞUZ TÜRKYILMAZ

Endüstri Mühendisi

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Doğal Gaz Komisyonu Başkanı

ÖZET

Türkiye’de doğal gaz tüketimi ve talebi hızla artmaktadır. 1998’de 9889 milyon m³ doğal gaz tüketiminin % 53.9’u elektrik enerjisi üretimi için kullanılmıştır. Bu payın daha da artması ve 2005 de, Türkiye doğal gaz tüketiminin % 64’ünün elektrik enerjisi üretimine tahsisi planlanmaktadır. Tebliğde, Türkiye’de doğal gaz talebinin hızlı bir şekilde artmasında önemli bir etken olan elektrik enerjisi üretim amacıyla doğal gaz temin-yatırım-kullanım politikaları değerlendirilmekte ve doğal gazın arz-temin-dağıtım ve sektörel kullanımı önceliklerinin tesbitinde kullanılan ölçütler tartışılmaktadır.

GİRİŞ

Ülkemizde yurt içi kaynaklardan doğal gaz üretimiyle ilgili ilk uygulamalar, TPAO bünyesinde 1976’da gerçekleşmiştir. 1980’li yılların ilk yarısında BOTAŞ tarafından doğal gaz talep tahmini ve doğal gaz temin planlamasıyla ilgili ilk çalışmalar yapılmıştır.

1980’li yıllarda doğal gaz teminine yönelik yapılan planlama ve anlaşmalarda, yıllık olarak Rusya’dan azami 6 milyar m³, Cezayir’den de, LNG olarak tankerlerle 2 milyar m³ olmak üzere toplam 8 milyar m³ doğal gaz ithalatı öngörülmekteydi. Bugün konuşulan tüketim miktarlarının çok gerisinde kalan bu kabuller, boru hattı tasarımı ve Marmara Ereğlisi LNG Terminalinin kapasite seçiminde etken olmuştur.

Alternatif bir çok yakıta göre ucuzluğu, kullanım kolaylığı, stoklama sorununun olmayışı vb. üstünlükleri doğal gaza talebi hızla arttırmıştır. Doğal gazın ilk kullanıma başlandığı 1987 yılında 513 milyon m³ düzeyinde olan doğal gaz tüketimi, on yıl içinde yaklaşık 19.3 kat artışla 1998’de 9889 milyon m³’e ulaşmıştır. Türkiye’nin son on yıldaki doğal gaz tüketim tablosu aşağıda verilmiştir.

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası

Tablo 1: Yıllar İtibariyle Doğal Gaz Tüketimi

Yıl	Tüketim Miktarı (Milyon m ³)
1987	513
1988	1166
1989	3099
1990	3315
1991	4061
1992	4444
1993	4916
1994	5184
1995	6665
1996	7701
1997	9419
1998	9889

Kaynak: BOTAŞ, Doğal Gaz Grup Başkanlığı, Türkiye Doğal Gaz Zirvesi Sunuşu, 6.5.1999

Önümüzdeki yıllarda, ağırlıkla elektrik enerjisi üretiminde daha yaygın bir biçimde kullanımının planlanmasından ötürü, doğal gaz talebinin, daha hızlı bir şekilde artması beklenmektedir. Türkiye'nin 1999-2020 dönemi doğal gaz talep tahmini aşağıda verilmiştir.

Tablo 2: Türkiye Doğal Gaz Talep Tahmini

Yıl	Talep Tahmini (milyon m ³)	Artış Endeksi (1997=100)
1999	15863	168
2000	19891	211
2001	27132	288
2002	35933	382
2003	40366	429
2004	42766	454
2005	45605	484
2006	46240	491
2007	47013	499
2008	49052	521
2009	51869	551
2010	54513	579
2015	66788	709
2020	82108	872

Kaynak: a.g.e.

Doğal gaz tüketiminin 1997 yılına göre, 2000 yılında 2.11 kat, 2010 yılında 5.79 kat, 2020 yılında 8.72 kat artışının planlanmasındaki en büyük etmen; elektrik enerjisi üretiminin, çok yaygın bir biçimde doğal gaza dayandırılmasıdır.

Sektörel tüketimlerin dağıtımında, elektrik enerjisinin üretiminde kullanılacak doğal gaz tüketiminin toplam tüketim içinde 1998'de % 54 olan payının; 2005 yılında % 64'e yükselmesi; 2020 yılında ise % 68.5'e ulaşması öngörülmektedir.

Tablo 3: Türkiye Sektörel Doğal Gaz Talebi (Milyon m³)

YIL	KONUT		SANAYİ		ELEKTRİK		GÜBRE		TOPLAM	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
1998	2185	22	1898	19	5333	54	472	5	9889	100
2005	6621	15	8831	19	29224	64	929	2	45605	100
2010	8389	15	10971	20	34224	63	929	2	54513	100
2015	9397	15	12239	18	44224	66	929	1	66788	100
2020	9806	12	15147	19	56224	68	929	1	82106	100

Kaynak: a.g.c.

Bu tablonun vurguladığı husus sektörel tüketim içinde; konut ve gübre sektörlerinin tüketiminin önümüzdeki yıllar içinde paylarının azalacağı, sanayinin aynı düzeyde kalacağı ve elektrik enerjisinin payının ise, daha da artacağıdır.

1998-2020 dönemi için yapılan bu sektörel talep tahmininde, sanayinin doğal gaz talebinin 7.98 kat artmasına karşın, elektrik enerji üretimi için doğal gaz talebi 10.54 kat artmaktadır. Elektrik enerjisinin en büyük tüketicisi olan sanayinin doğal gaz talebinin % 30'u üzerinde olan bir elektrik enerjisi üretim amaçlı doğal gaz talep tahmininin mantığı anlaşılamamaktadır. Bu kabuller, üretilecek elektriğin diğer ülkelere mi satılacağı sorusunu akla getirmektedir.

Doğal gazın toplam enerji üretimi içinde payının beşte birlerden, dörtte birlere doğru artmasının yanısıra, toplam elektrik enerjisi içinde doğal gazın payının üçte bir mertebesine yükselmesine yönelik karar ve uygulamaların, ne denli sağlıklı olduğu oldukça tartışmalıdır.

Dünyanın diğer ülkelerinde doğal gazın kullanımı içinde elektrik enerjisi üretimi bu denli yüksek bir öncelik almamaktadır. Sonuçta ithal bir enerji kaynağı olan doğal gazın elektrik enerjisi üretimi içindeki payının bu denli yükselmesi rasyonel değildir.

Bugün "elektrik talebinin hızlı bir biçimde arttığı, mevcut tesisler ve süren yatırımların üreteceği elektriğin talebi karşılamayacağı, yatırım süreleri daha kısa olduğu

ve daha çabuk olacağı için hızlı bir şekilde doğal gazı dayalı elektrik enerjisi üretim tesislerinin kurulması” gerektiği öne sürülmektedir. Bir adım daha atılarak “enerji sektöründe çok hızlı bir liberalizasyon , özelleştirme ve kuralıslazlaştırma programının uygulanması gerektiği” vurgulanmaktadır. Bu tür görüşlerle, özellikle enerji sektöründe yabancı sermaye yatırımlarını arttıracak iddiasıyla, anayasa değişikliği yapılarak, tahkim Anayasa maddesi haline getirilmiştir. Siyasal iktidar ve sermaye çevreleri, tahkimle ilgili uyum yasaların da çıkmasından sonra, yabancı yatırımların hızla Türkiye’ye yöneleceği iddiası ve beklentisi içindedirler.

Enerji sektöründe kamu yatırımlarının hızla artan elektrik enerjisi talebini karşılamama olasılığı söz konusu olabilir. Ancak, varılan bu noktanın sorumlularının da ortaya çıkarılması gerekmektedir. Enerji sektöründe kamu yatırımlarının gecikmesi ve yetersizliği hep kamu kaynaklarının sınırlılığı gerekçesine bağlanmaktadır. Oysa, bu gerekçe geçersizdir. Sorun sağlıklı kısa ve uzun vadeli bir enerji planlamasının yapılmayışından, bu planlamaya uygun yatırımların zamanında yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Eğer, Türkiye’de otoyollar için kaynak bulunulabilmiş ise ve hala bulunuyor ise, vergi gelirlerinin yarısına yakın bir bölümü çok küçük bir rant kesimine faiz olarak ödeniyorsa, enerji yatırımları için de kaynak bulunması mümkündür. Ancak, enerji alanındaki yetersiz planlama çalışmaları ve anlayışı ile; kamu yatırımları, son yıllarda ciddi bir biçimde ihmal edilmiştir.

Bugün ithal doğal gazı dayalı elektrik enerjisi üretim tesisleri hızla teşvik edilmektedir. Yurtiçi hidrolik kaynaklardan daha yüksek bir verimle yararlanılmasına yönelik kamusal politika ve uygulamalar ise yetersiz kalmıştır. Bugün ise, kamu bu alandan tümüyle geri çekilmekte ve yabancı şirketlere hidrolik esaslı enerji üretim tesisleri kurma çağrısında bulunmaktadır.

Enerji üretimi ile ilgili kamu kuruluşları hızla işlevsizleştirilmektedir.

Yurtiçi linyit kaynaklarının çevre kirliliği yaratmayan ileri teknolojik yöntemlerle (akışkan yatak vb.) değerlendirilebileceği yeni termik santral projeleri gündeme getirilmemektedir. Bu alanda, Çan Linyitleri ve Afşin-Elbistan tevsii yatırım projelerinin dışında, kaydadeğer bir yatırım yoktur.

Öte yanda, elektrik iletim hatlarında % 25’ler gibi olağandışı yüksek bir düzeyde olan kayıpları; azaltacak, sona erdirecek yatırımlar yıllardır ihmal edilmiştir. Oysa, bu çalışmalar için gerekli fonlar, başka zorunlu olmayan yatırımlar için kolaylıkla bulunabilmiştir.

Uzunca bir süredir, uluslararası enerji tekelleri, “imtiyaz sözleşmesi” olduğu için

Danıştay denetiminden geçirilmesi gereken “Yap-İşlet”, “Yap-İşlet-Devret” esasıyla düzenlenen sözleşmelerin, Danıştay denetimi dışına çıkarılarak, uluslararası hakem incelemesi ve denetimine konu olmasını istemektedirler. Bu talep, geçen yıl Türkiye’yi ziyaret eden ABD Ticaret Bakanı tarafından da dile getirilmiştir.

Çokuluslu şirketlerin ve IMF, Dünya Bankası vb. uluslararası sermaye örgütlerinin bu istemleri, siyasal iktidar tarafından derhal yerine getirilmesi gereken bir istem olarak ele alınmış ve 1999 yaz aylarında, tahkimle ilgili anayasa değişikliği gerçekleştirilmiştir. Meclisin bu yasama döneminde gündeme getirilecek uyum yasaları ile, tahkim uygulamalarının ve hukukunun perçinlenmesi öngörülmektedir.

GAZIN TÜKETİMİNDE ÖNCELİK ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİNE VERİLİYOR

Bugün, neredeyse tamamı ithal edilen bir enerji kaynağı olan doğal gazın tüketimi içinde % 54’lük bir payla elektrik enerjisi üretimi başta gelmektedir. Marmara Ereğlisi’nde iki tane 500 MW’lık, Hamitabat ve Ambarlı’da 600 MW’lık, Bursa’da 1300 MW’lık doğal gazla dayalı birleşik ısı ve güç üretim tesisleri yatırımları, doğal gazın ağırlıklı elektrik enerjisi üretimi için kullanılması eğiliminin ilk örnekleri olmuştur.

Özel sektörün hergün sayısı artan ko-jenerasyon, otoprodüktör enerji tesisleri yatırımları da, doğal gaz tüketiminde elektrik enerjisi üretiminin baş rolde olacağına işaret etmektedir.

18.10.1999 tarihli Tebarapor’da yeralan bir habere göre halen özel sektör kuruluşlarına ait, kurulu güçleri 0,5 MW ile 148 MW arasında değişen toplam 1083 MW kapasiteli 46 adet doğal gazla dayalı otoprodüktör enerji tesisi mevcuttur. Bu tesislerin yıllık üretim kapasiteleri 7.7 GWH ile 1064 GWH arasında değişmektedir ve toplam üretim kapasiteleri 7188.60 GWH / yıldır.

Öte yanda, enerji sektöründe çalışanların örgütleri olan Elektrik Mühendisleri Odası, Enerji-Sen, TES-İş vb. kuruluşlar, özelleştirme uygulamalarına karşı çıkmaktadır. Ancak, bugüne değin, bir çok defalar özelleştirme uygulamalarının iptali için mahkemelerce verilen kararlar uygulanmamıştır. Çeşitli özelleştirme uygulamaları aleyhine davalar açılmış olmasına, bu uygulamaların bir bölümünün iptal edilmiş olmasına karşın, yargı kararlarının uygulamasından sorumlu olan kamu kurumları ve yöneticileri, bu konuda tam bir kayıtsızlık-aldırmazlık içindedirler.

“Yargı kararlarının yok sayılması” anlayışına, kararın aleyhine olan kesimler ses

çıkarmamaktadırlar. Ancak, Türkiye tarihi, “hukukun herkese lazım olacağı günlerin olduğunu” defalarca göstermiştir.

Özelleştirmeye yönelik yasal değişiklikler, düzenlemeler isteyen çevre ve kuruluşlar, eğer hukuka saygılı oldukları iddiasındalar ise, bu alanda yargı kararlarının uygulanması konusunda da, aynı düzeyde ısrarlı olmalıdırlar. Bugün yaygınlaştırılmaya çalışılan ve kamu hukukunu yok sayan “Ben yaptım-oldu anlayışı”, “yasal kılıfı sonradan bulma mantığı”, yanlış, sakıncalı bir anlayıştır. Kamu hukuku bu kadar kolay ihlal edilirse, ihlallere seyirci kalınır ise, işlevsizleştirilen, yok sayılan kamu hukukunun yerini, güçlü olanın hukukunun, grupların-çetelerin hukuku olacağı günlerin de gelmesi sözkonusu olabilir.

Kamunun ekonomik alanlardaki faaliyetlerinde, yoğun bir biçimde özelleştirme ve kuralsızlaştırmayı (deregülasyon) savunan çevreler, aynı şekilde kamu hukukunu da tanımama, kuralsızlaştırma faaliyetlerini sürdürürler ise, kamu hukukundan boşalttıkları alana yerleşecek olan zor hukukuyla yetinmek zorunda kalabilirler.

Bizzat yürütmenin yargı kararına uymama anlayışı ve uygulamasının bir örneği, geçtiğimiz yıllarda, ETKB’nin açtığı 6 adet doğal gaz santrali ihalesinde gözlemlenmiştir.

Elektrik Mühendisleri Odasının “Yap-İşlet” esaslı bu uygulamanın iptali için Danıştay’da açtığı davada, yürütmeyi durdurma kararı alınmış, buna rağmen ETBK, kararın kendisine tebliğ edilmediği gerekçesiyle, ihaleyi iptal etmemiş ve teklifleri toplamıştır.

16.07.1997’de TBMM’de kabul edilen 4283 sayılı “Yap - İşlet Modeli ile Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışının Düzenlenmesi” hakkındaki kanunla özel kuruluşların elektrik enerjisi üretimine yönelmelerinin yasal dayanağı güçlendirilmiştir.

Sözkonusu yasanın Geçici 1. maddesinde yer alan “ Enerji üretim tesisi kurmak için 09.05.1996 tarihli ve 561 8209 sayılı Kararname hükümlerine göre alınmış tekliflerle ilgili işlemlere kaldıkları yerden bu Kanun hükümlerine göre devam edilir.” hükmü ile mevcut uygulamalara ve teklifleri toplanan doğal gaza dayalı elektrik santralleri ihalesine de yasallık sağlanmıştır.

Bu davranış “yasal kılıfı sonradan bulma” anlayışına bir örnektir.

Böylesine bir süreçte, ihaleleri kesinleşen doğal gaza dayalı elektrik enerjisi üretim santrallerin kapasiteleri ve üstlenicileri aşağıda verilmiştir.

Tablo 4: "Yap-İşlet" Yöntemiyle İhale Edilen Doğal Gaza Dayalı Santraller

YERİ	KAPASİTESİ	KAZANAN GRUP
Adapazarı	970 MW	ENKA-INTERGEN
Gebze	1540 MW	ENKA-INTERGEN
Ankara	700 MW	BAYINDIR-MİMAĞ NATIONAL POWER
İzmir	1540 MW	ENKA-INTERGEN
TOPLAM	4550 MW	

Aliağa'da kurulması öngörülen 6 milyar m³/yıl kapasiteli LNG Terminalinin hemen yanına 1.8 milyar m³ doğal gaz tüketecek 1540 MW kapasiteli elektrik santralinin kurulmasına yönelik plan ve programlar da, LNG ithalatının artırılmasına yönelik planlama da, elektrik enerjisi üretiminin önemli bir etken olduğunu ortaya koymaktadır.

Maden Y. Mühendisi Ömer Ünver'in TMMOB'nin 1. Enerji Sempozyumuna sunduğu "Türkiye'nin Enerji Potansiyeli ve Bu Potansiyelden Ekonomik Olarak Yararlanma Olanakları: Termik Kaynaklar" başlıklı tebliğinde belirttiği üzere, termik santrallerin kapasite kullanım oranı 1996 yılı içinde % 56.6'yı aşmamaktadır. Bu gerçek de, termik santrallerde kullanılabilecek bir kapasite olduğunu göstermektedir. Yine aynı tebliğde belirtildiğine göre işletme maliyeti olarak elektriği 2.24 cente maledebilecek Afşin-Elbistan yatırımları geciktirilirken, elektriği 5-6 cent'e satan doğal gaza dayalı elektrik enerjisi üretim tesislerin çok hızlı bir biçimde ihale edilmesi manidardır.

HIZLA ARTAN DOĞAL GAZ İHTİYACINI NERELERDEN, NASIL TEMİN EDECEĞİZ ?

Hızla artan doğal gaz talebinin halen 6 milyar m³'ü boru hatlarıyla Rusya'dan, kalan bölümünün ise sıvılaştırılmış doğal gaz olarak ağırlıkla Cezayir'den (4 milyar m³) ve bir bölümü spot alımlarla, Katar vb. ülkelerden LNG olarak tankerlerle ithal edilmektedir.

Önümüzdeki yıllar içinde gaz arzının ise hangi kaynaklara dayandırılacağına ilişkin programlar sürekli değişiklik göstermektedir. Aşağıda yeralan tablo bu konuda yapılan yakın tarihli bir çalışmayı esas almaktadır.

Tablo 5: Türkiye'nin Doğal Gaz Temin Kaynakları

PROJE ADI	ÖNGÖRÜLEN YILLIK İTHALAT-Milyon m ³	PROJENİN DURUMU
Türkiye-Rusya Federasyonu Gaz Temini (Batı Hattı)	6000	İthalatı sürüyor
Türkiye-Rusya Federasyonu Gaz Temini (Batı Hattı)	İlave 8000	Rusya-Ukrayna-Romanya-Bulgaristan boru güzergahı üzerinde kapasite artırıcı yatırımların yapılması bekleniyor
Mavi Akım	16000	Proje çalışmaları sonuçlandı. Rusya, Karadeniz geçişi için İtalyan kredisi ve İtalyan ortaklığını gerçekleştirme sürecinde. Türkiye'de Samsun-Ankara hattının mühendislik çalışmaları sonuçlandı, yapıma başlanması bekleniyor
İran	10000	Doğubayazıt-Erzurum hattının yapımı sürüyor. Doğubayazıt Kompresör İstasyonunun temininde sorun var. Kayseri-Konya-Seydişehir, Kayseri-Ankara boru Erzurum-Sivas(İmranlı), Kayseri-Ankara hatları ihale edildi. Mühendislik çalışmaları sürüyor, yapım çalışmaları başlama aşamasında
Türkmenistan	16000-30000	Politik düzeyde tartışmalara konu oluyor. ABD şirketlerinin ilgi alanında. Mühendislik ve fizibilite çalışmaları sürüyor
Mısır	11000	Mühendislik ve fizibilite etüdlerinin sonuçlanması ve güzergah belirlenmesinden sonra yapıma geçilmesi öngörülmüyor.
Cezayir	4000	LNG olarak ithalat sürüyor

Doğal gaz temin programları bir dizi siyasal ve ekonomik değişmelere bağlıdır. Mısır'dan Akdeniz'in altından geçecek boru hattıyla gaz temini projesi ile Türkmen gazı projesi henüz fikir projesi düzeyindedir.

Kuşkusuz bu tablo bugün için yalnızca bir öngörü niteliğindedir. Bu tablonun gerçekleştirilebilmesi için Mısır ve Türkmenistan projelerinde ilgili ülkeler ve üretici kuruluşlarla görüşmelerin sonuçlandırılması, mühendislik çalışmalarının yapılması ve bitirilmesi ve boru hatlarının yapımının planlanması ve gerçekleştirilmesi zorunludur. Öte yanda, yeni iletim dağıtım hatlarının (Doğubayazıt-Erzurum-Sivas-Kayseri-Ankara-Konya, Samsun, Ankara, Karacabey-İzmir) yapımının da sonuçlanması gerekmektedir.

Karadeniz'in altından geçmesi öngörülen boru hattı, öngörülen derinlik itibariyle dünyada ilk örneklerden biri olacaktır. Öte yanda Rusya'dan mevcut boru hattı üzerinden doğal gaz alımının 14 milyar m³'e çıkarılması için Rusya-Ukrayna-Romanya-Bulgaristan güzergahında boru hattının rehabilitasyonu ve kapasite artırımı için, kısa vadeli 100 milyon dolarlık, uzun vadeli 1,4 milyar dolarlık yatırım gerektiği ilgili çevrelerce ifade edilmektedir. Bu yatırımları gerçekleştirmek üzere BOTAŞ, Gazprom ve bazı büyük Türk müteahhitlik şirketlerinin ortaklığıyla Transbalkan adlı bir şirket kurulmuştur. Şirket, bu yatırımlar için gerekli finansman araştırmalarını sürdürmektedir.

Bunların yanısıra Irak'taki doğal gaz yataklarının işletilmesi ve 10 milyar m³ doğal gazın ithal edilmesini öngören olası bir çalışma da gündemdedir. Ancak BM ambargosu sürdüğü sürece bu projenin hayata geçmesi olası gözükmemektedir.

Başta Rusya olmak üzere, Türkmenistan, İran, Cezayir, Katar vb. anlaşmaları yapılmış, Irak, Mısır vb. görüşmeleri süren gaz temin programları, bir dizi teknik parametrelerinin yanısıra, politik parametreleri de içermektedir. Gaz temin anlaşmaları ve programlarının çok ciddi bir stratejik çalışma olarak ele alınması gerekmektedir. Türkiye, Bakü-Ceyhan Petrol Boru Hattı Projesinde örnekleri görülen ve bugün artık kitaplara konu olan türden taktik ve stratejik hataları, doğal gaz temin anlaşmalarında yapmamalıdır.

DOĞAL GAZ SEKTÖRÜNDE PLANLANAN YATIRIMLAR NELERDİR?

Doğal gaz sektöründe önümüzdeki yıllarda öngörülen talep ve tüketim miktarlarına varılabilmesi için; doğal gaz arz kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve ithalatın artırılması, yeni boru hattı yatırımlarının yanısıra, mevcut şebekenin geliştirilmesi ve kapasitenin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılması gerekmektedir. Rusya'dan yapılacak ithalatın mevcut boru hattı kullanılarak 14 milyar m³ taşıyacak hale getirilmesi için, yatırım çalışması süren kompresör istasyonunun devreye alınması, Trakya'da yatırım çalışmaları süren Ambarlı kompresör istasyonunun yanısıra üçüncü kompresör istasyonunun, Eskişehir'de, yeni bir kompresör istasyon tesisi, Trakya- Kırklareli'nde mevcut kompresör istasyonunun kapasite artırımı gereklidir. Ayrıca, Trakya ve Marmara'da bazı yeni dağıtım şebekeleri ve bransman hatlarının yapımını hedefleyen yatırımların bitirilmesi zorunlu. Öte yanda, LNG ithalatının artırılabilmesi için Marmara Ereğlisinde LNG terminalde kapasite artırımı söz konusudur.

Doğal gaz arzının artırılabilmesi, iletim ve dağıtım hatlarının kapasitelerinin yükseltilmesi için süren yatırımların listesi ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 6: Doğal Gaz İthalatının Artırılabilmesi ve Dağıtımının Yaygınlaştırılması İçin Botaş'ın Yapması Gereken Yatırımlar

Yatırımın Adı	Yatırım Tutarı (milyon dolar)	Yatırımın Durumu	Yatırımın Finansman Biçimi
Ambarlı Kompresör İstasyonu	26.8	Yapım çalışmaları sürüyor	BOTAŞ Özkaynak
Loop Hatları Yapımı	33.9	Mühendislik ve kredi temini çalışmaları sonuçlandırıldı.	% 15 BOTAŞ Özkaynak % 85 Dış Kredi (Japonya, Mitsubishi Bank)
Eskişehir Kompresör İstasyonu	5.8	Yapım çalışmaları sürüyor	BOTAŞ Özkaynak
Doğubayazıt-Erzurum Boru Hattı Yapımı	170	Yapım çalışmaları sürüyor	BOTAŞ Özkaynak
Erzurum-Sivas (İmranlı) Boru Hattı Yapımı	154	Mühendislik ve kredi temini çalışmaları sonuçlandı	% 15 BOTAŞ % 85 Dış Kredi (Marubeni+West LB)
Sivas (İmranlı) Kayseri Boru Hattı Yapımı	119.6	Mühendislik ve kredi temini çalışmaları sürüyor	% 15 BOTAŞ % 85 Dış Kredi İspanya
Kayseri-Ankara Boru Hattı Yapımı	88.9	Mühendislik ve kredi temini çalışmaları sonuçlandı	% 15 BOTAŞ % 85 Dış Kredi (Deutsche Bank)
Doğubayazıt Kompresör İstasyonu	27.2	Mühendislik çalışmaları sürüyor. Yer ile ilgili belirsizlik var	BOTAŞ Özkaynak
Samsun-Ankara Boru Hattı yapımı	340	Mühendislik çalışmaları sonuçlandı. Yapıma başlanmak üzere	BOTAŞ Özkaynak
Eskişehir Kent İçi Doğal Gaz Şebekesi Genişletmesi	3	Yapıma başlandı	BOTAŞ Özkaynak
İzmir-Aliğa LNG Terminali Projesi	1500-2000	Teklif değerlendirme çalışmaları sürüyor	Ortak yatırım
Marmara Ereğlisi LNG Terminal Tevsii Projesi	3.7	Yapım Çalışmaları Sürüyor	BOTAŞ Özkaynak
Çan-Çanakkale Boru Hattı Yapımı	6	Yapım Çalışmaları Sürüyor	BOTAŞ Özkaynak
Kayseri-Konya-Seydişehir Boru Hattı	99.9	Mühendislik ve kredi temini çalışmaları sürüyor	% 15 BOTAŞ Özkaynak % 85 Dış Kredi
Karacabey-İzmir Boru Hattı Yapımı	59.7	Mühendislik ve kredi temini çalışmaları sürüyor	% 15 BOTAŞ Özkaynak % 85 Dış Kredi

Son zamanlarda moda olan “liberalleşme-özelleştirme” söylemleri BOTAŞ’ı da fazlasıyla etkilemiş durumdadır. BOTAŞ’ın bir holding şirketi haline getirilmesi ve BOTAŞ’a bağlı çeşitli şirketlerin kurulduğunun öngörüldüğünü belirten haberler basında yer almaktadır.

ÖNERİLER

1. Genel olarak enerji planlaması, özel olarak elektrik enerji üretimi planlamasında, politika ve önceliklerin tartışılıp, yeniden belirleneceği bir platform oluşturmalıdır. Türkiye Milli Enerji Komitesinde ilgili tüm taraflar temsil edilmeli ve bu kuruluşa Ulusal Enerji Enstitüsü kimliği verilmelidir.

Elektrik enerjisi üretiminde ulusal kaynaklara ve yenilenebilir enerji kaynaklarına ağırlık verilmelidir.

2. İthal doğal gazla dayalı yüksek kapasiteli enerji santralleri yapımında, doğal gazın temin imkanları netleştirilmelidir. Yap-İşlet-Devret esasıyla yapılacak enerji santrallerine zamanında gaz temin edilememesi ve bu durumda ceza ödemelerin gündeme gelmesi söz konusudur. Bu tür uygulamalara olanak tanınmamalıdır.

Öte yanda ihale edilenlerin yanısıra yapımı “planlanan doğal gazla dayalı yeni elektrik enerjisi santrallerinde üretilecek elektriğin, enterkonnekte sistemlerle Avrupa ülkelerine mi iletileceği, böylece elektrik üretimi gibi temiz olmayan bir üretimin çevre ülkelerine mi kaydırılmak istendiği” sorusunu da gündeme getirmektedir.

3. Kamusal bir hizmet olan elektrik üretiminin uygun bir şekilde yerine getirilmesi yerine elektrik tüketicisi kuruluşlara “Başının çaresine bak, kendi enerjini kendin üret” mesajının verilmesi sakıncalıdır. Bu mesajın abartılması, plansızlığa ve kaynak israfına yol açacaktır. İşletme ölçeğinde fazladan bir verim sağlayan konjenerasyon yatırımları özendirilmeli ancak, ticari amaçla elektrik üretimi daha farklı bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

4. Elektrik iletim hatlarında % 25’leri aşan iletim kayıplarını azaltacak yatırımlar hızlı biçimde yapılmalıdır.

5. Genel olarak enerji tasarrufunu sağlayıcı politika ve zorunlu uygulamalar yürürlüğe konulmalıdır.

6. Doğal gazla ilgili kurumlar çalışmalarında şeffaflaşmalı, bilgilerin genelleşmesi, herkesçe erişilebilir ve kullanılabilir olması sağlanmalıdır.

Doğal gaz temin politikalarının belirlenmesinde kapalı kapılar ardındaki gibi diplomasi yerine, ilgili tüm kesimlerin katılacağı ulusal strateji belirlenmesi çabalarına ağırlık verilmelidir.

7. Kojenerasyon uygulamalarıyla ilgili ülke düzeyinde geçerli olacak uygulama kodları ve standartları bir an önce yürürlüğe konmalıdır.

8. İthal edilen ve dışa bağımlı bir enerji kaynağı olan doğal gazın sektörel kullanım öncelikleri tartışmaya açılmalıdır. “Çevre kirliliğini azaltma” misyonu da olan doğal gazın, kentsel düzeyde kullanımına yönelik çalışmalara ağırlık verilmelidir. Bu anlamda, ulusal düzeyde tartışmalar yapacak, stratejiyi belirleyecek yetkili kuruluş olarak, oluşum, yönetim ve denetiminde doğal gazla ilgili tüm kesimlerin temsil edildiği Doğal Gaz Enstitüsünün ve bu Enstitünün alt kollarının bir an önce çalışmaya başlaması zorunludur.

9. Yürürlükte olan 397 sayılı KHK mevcut biçimiyle yetersiz ve işlevsizdir. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca hazırlanan ve “Özelleştirme” gerekçesiyle doğal gaz satışında BOTAŞ önceliğini kaldırmayı öngören, yasa tasarısı ilgili kesimlerin bilgisine sunulmalı, tartışmasına açılmalıdır.

397 KHK yerel doğal gaz dağıtım şirketlerinin kuruluşlarının usul ve esaslarını ortaya koyan, Ulusal Gaz Enstitüsünün kuruluş ve görev alanlarını da belirleyen zenginleştirilmiş bir içerikle yenilenmelidir.