

DOĞALGAZ PİYASASI SEKTÖR RAPORU

DOĞAL GAZ PİYASASI DAİRESİ BAŞKANLIĞI



*Bu raporda yer alan tüm bilgi, tablo ve şekillerin her hakkı saklıdır.
Kaynak gösterilmeden kullanılamaz.*

T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU
Doğal Gaz Piyasası Dairesi Başkanlığı
ANKARA, 2013

ÖNSÖZ

Doğal gazın son yıllardaki yükselişi, doğal gaz sektörüne büyük bir dinamizm kazandırmakta ve bu dinamizm nedeniyle sektör hızlı bir değişime ve önemli gelişmelere sahne olmaktadır. Ayrıca doğal gaz sektörünün küresel ölçekteki siyasi, ekonomik ve çevresel faktörlerle karşılıklı etkileşim halinde olması bu gelişmelere yön verici niteliktedir.

Söz konusu karşılıklı etkileşim, hızlı değişimler ve gelişmeler içerisinde, politika yapıcılarını, düzenleyicileri ve piyasa oyuncularını hedeflerine ulaştıracak doğru adımların tespitinde kapsamlı ve detaylı analizlerin büyük önem kazandığı yadsınamaz bir gerçektir.

Doğal gaz sektörü paydaşlarının faaliyetlerine yönelik verecekleri kararlar hiç şüphesiz global ve bölgesel çaptaki siyasi, ekonomik ve çevresel gelişmelerle tutarlı olmalı ve bütüncül bir yaklaşıma sahip olmalıdır.

Belirtilen nitelikteki kararların verilmesi hususunda küresel, bölgesel ve ülke düzeyindeki gerekli verilerin toplanması, bu verilerin birlikte analiz edilmesi ve raporlanması önem arz etmektedir. Ayrıca farklı bakış açılarına sahip tüm paydaşların sektöre ilişkin değerlendirmelerini yayınlamalarıyla oluşan bilgi paylaşımı karar süreçlerine katkı sağlamaktadır.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu olarak piyasaya ilişkin tüm düzenleme ve denetim faaliyetlerimizde, etkinlik ve verimliliğin sağlanması, isabetli ve sağlıklı kararlar alınması temel amacımızdır.

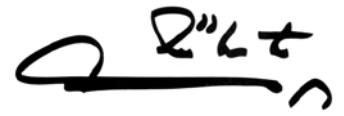
Bununla birlikte, doğal gaz piyasasına ilişkin tüm verilerin zamanında ve doğru bir şekilde EPDK tarafından toplanmasına, analizine, raporlanmasına ve nihayetinde ilgili tüm taraflarla ve kamuoyuyla paylaşılmasına önem vermekteyiz.

2012 yılına dair doğal gaz sektörünü genel olarak değerlendirdiğimizde, depolama kapasitesinin artışına yönelik gereken adımların atıldığı, serbest tüketici statüsüne ilişkin önemli düzenlemelerin yapıldığı, 2012 yıl sonu itibarıyla konutlarda ve sanayide doğal gaz kullanan il sayısının 65'e ulaştığı, son ihale ilanlarıyla birlikte EPDK tarafından doğal gaz dağıtım lisans ihalesine çıkılmayan ilimizin kalmadığı, ithalatta ise özel sektörün sahip olduğu sözleşme miktarının 10 milyar m³ seviyesine yükseldiği görülmüştür. Ayrıca ülkemiz doğal gaz toplam tüketimi 45 milyar m³ seviyesini geçmiş ve 2012 yılındaki doğal gaz tüketiminin dağılım oranları incelendiğinde en büyük payın, yaklaşık %48 oranla elektrik üretiminde kullanılan doğal gaza ait olduğu tespit edilmiştir.

EPDK tarafından, enerji piyasalarında düzenli ve doğru bilgi temin edilmesine yönelik otomasyon çalışmaları tamamlanma aşamasına gelmiş ve doğal gaz piyasasında faaliyet gösteren lisanslı şirketlerin ilgili personellerine e-imza yetkisi verilerek Kurumumuza sektöre ilişkin belli periyotlarda bilgi akışı başlamıştır. Bu sistem sayesinde sektöre yönelik bilgi ve raporlamaların en kısa sürede ve daha kapsamlı olarak hazırlanması amaçlanmaktadır.

Hazırladığımız bu rapora gelebilecek her türlü görüş ve önerilere de açık olduğumuzu iletmek isteriz.

2012 yılında doğal gaz piyasasından derlenen bilgiler ışığında hazırlanan bu raporun ilgili tüm kişi, kurum ve kuruluşlara faydalı olmasını dilerim.



Hasan KÖKTAŞ
Başkan

İÇİNDEKİLER

TABLolar LİSTESİ	6
GRAFİKLER LİSTESİ	7
GİRİŞ	9
BİRİNCİ BÖLÜM	11
DÜNYA DOĞAL GAZ PİYASASI	11
1.1 DÜNYA DOĞAL GAZ PİYASASINA İLİŞKİN TEMEL VERİLER	12
1.1.1 Küresel Doğal Gaz Rezervleri	12
1.1.2 Küresel Doğal Gaz Üretimi	13
1.1.3 Küresel Doğal Gaz Talebi	14
1.2 AVRUPA BİRLİĞİ DOĞAL GAZ PİYASASI	17
İKİNCİ BÖLÜM	19
TÜRKİYE DOĞAL GAZ PİYASASI	19
2.1 ÜRETİM	20
2.2 İTHALAT	22
2.2.1 Boru Hatlarıyla İthalat	25
2.2.1.1 Sözleşme Devirleri.....	26
2.2.2 Sıvılaştırılmış Doğal Gaz (LNG) ve Spot LNG İthalatı	26
2.2.3 Üretim - İthalat Değerlendirmesi	30
2.3 İHRACAT.....	30
2.4 DEPOLAMA.....	31
2.4.1 Yer Altı Doğal Gaz Depolama	31
2.4.2 LNG Depolama	32
2.4.3 Depolama Tesisleri Kullanım Usul ve Esasları	32
2.4.3.1 Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları.....	32
2.4.3.2 Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları.....	33
2.5 TOPTAN SATIŞ.....	33
2.5.1 Boru Hatlarıyla Toptan Satış.....	34
2.5.2 LNG Toptan Satışı.....	36
2.6 SIKIŞTIRILMIŞ DOĞAL GAZ (CNG).....	37
2.7 İLETİM	38
2.7.1 Boru Hatlarıyla İletim.....	38
2.7.1.1 Şebeke İşleyiş Düzenlemeleri.....	38
2.7.2 LNG İletimi.....	39
2.8 DAĞITIM.....	40
2.8.1 Dağıtım Lisans İhaleleri	40
2.8.2 Şebeke Yatırım Performansları.....	41
2.8.3 İzleme ve İnceleme Faaliyetleri.....	44
2.8.4 Müşteri Hizmetleri ve Sektörel Rekabet	45
2.8.4.1 EPDK'ya İntikal Eden Başvuru ve Şikayetler Kapsamında Dağıtım Sektörünün Değerlendirilmesi.....	45
2.8.4.2 Dağıtım Şirketlerinden Gelen Veriler Kapsamında Dağıtım Sektörünün Değerlendirilmesi.....	47
2.8.4.2.1 Abonelik ve Bağlantı Bilgileri.....	47
2.8.4.2.2 Tüketim Miktarları.....	49
2.8.4.2.3 Doğal Gaz Dağıtım Hizmetinin Durdurulması (Geçici Gaz Kesintisi)	53

2.8.4.2.4 Başvuru ve Şikayetler.....	54
2.8.4.2.5 Fatura İtirazları	56
2.8.4.2.6 Acil Müdahale	57
2.8.4.2.7 Bakım-Onarım Faaliyetleri Nedeniyle Doğal Gaz Kesintisi.....	57
2.8.4.3 Serbest Tüketici Olma Sınırı ve Dağıtım Sektörüne Etkisinin Değerlendirilmesi.	58
2.9 SERTİFİKA FAALİYETLERİ	60
2.9.1 Meslek Standartları	60
2.9.2 İç Tesisat ve Servis Hatları Sertifikası	61
2.9.3 Yapım ve Hizmet Sertifikası.....	61
2.10 ULUSAL DOĞAL GAZ TÜKETİM VERİLERİ	63
2.10.1 2012 Yılı Ulusal Doğal Gaz Tüketim Değerlendirmesi	63
2.10.2 2013 Yılı Ulusal Doğal Gaz Tüketim Tahmini.....	66
EKLER	
Ek-1 Türkiye Doğal Gaz Arz – Talep Durumu	68
Ek-2 Türkiye Doğal Gaz Dağıtım Haritası.....	70

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1-	2011 Dünya Doğal Gaz Rezervleri	12
Tablo 2-	2011-2012 Kanıtlanmış Rezerv ve Üretim Miktarları.....	13
Tablo 3-	2005-2012 Arası Tüketim Verileri	15
Tablo 4-	Dünya Doğal Gaz Talebi ve Tahmini	17
Tablo 5-	2007-2012 Yılları Doğal Gaz Üretim Miktarları.....	20
Tablo 6-	Doğal Gaz Alım Sözleşmeleri.....	22
Tablo 7-	2005-2012 Yılları Doğal Gaz İthalat Miktarları	23
Tablo 8-	Sözleşme Devir Miktarları	26
Tablo 9-	İhracat Lisansı Sahibi Şirketler ve İhraç Edilecek Ülkeler	30
Tablo 10-	2007-2012 Yılları İhracat Miktarları	31
Tablo 11-	Depolama Faaliyeti Tesis Bilgileri	32
Tablo 12-	2007-2012 LNG Satış Miktarlarının Tüketimi Karşılama Oranları	36
Tablo 13-	2007-2012 Yılları CNG Satış Miktarları	38
Tablo 14-	2012 Yılında Aylara Göre İletilen LNG Miktarları.....	40
Tablo 15-	Dağıtım Bölgelerinin 5 Yıllık Yatırım Yükümlülüklerinin Bitiş Tarihleri.....	44
Tablo 16-	2012 yılında EPDK'ya Yapılan Tüketici Başvuru/Şikayetlerinin Dağılımı	46
Tablo 17-	Analizi Yapılan 60 Dağıtım Şirketinin Dağıtım Bölgelerindeki Müşterilerin 01.07.2011-30.06.2012 Tarihleri Arasındaki Tüketim Profili.....	58
Tablo 18-	2009 Yılında Yürürlüğe Giren Doğal Gaz Meslek Standartları.....	61
Tablo 19-	2012 Yılı Ulusal Doğal Gaz Sektörel Tüketim Miktarları	63
Tablo 20-	Ulusal Doğal Gaz Tüketim Tahmini ve Gerçekleşme Değerleri	67

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1-	2035 Projeksiyonuyla Dünya Tüketim Tahmini.....	16
Grafik 2-	2011 ve 2012 Yıllarında Üretilen Doğal Gazın Aylık Karşılaştırması	21
Grafik 3-	2012 Yılı Üretim Yapan Toptan Satış Lisansı Sahibi Şirketlerin Üretim Payları	21
Grafik 4-	2012 Yılı Üretim Yapan Toptan Satış Lisansı Sahibi Şirketlerin Satış Yaptıkları Müşterilerin Payları	22
Grafik 5-	2012 Yılı Kaynak Ülkeler Bazında Türkiye'nin Doğal Gaz İthalatı.....	23
Grafik 6-	2005-2012 Yılları İthalat Kaynakları Payları Değişimi.....	24
Grafik 7-	2012 Yılı Şirketler Bazında Türkiye'nin Doğal Gaz İthalatı	24
Grafik 8-	İthalat Miktarlarının Aylara Göre Dağılımı.....	25
Grafik 9-	2012 Yılı Toplam İthalatta Boru Gazı-LNG Payları.....	27
Grafik 10-	2012 Yılı LNG İthalatı Payları.....	28
Grafik 11-	2008-2012 Yılları LNG ve Boru Gazı İthalat Miktarları Pay Değişimi.....	29
Grafik 12-	2008-2012 Yılları LNG İthalatını Gerçekleştiren Şirketlerin Payları	29
Grafik 13-	2012 Yılı Toplam Doğal Gaz Arzının Karşılandığı Kaynakların Payları.....	30
Grafik 14-	İthalatçı Şirketler ve Üretim Şirketlerinin Doğal Gaz Arzındaki Payları	33
Grafik 15-	Toplam Boru Gazı Toptan Satışlarının Dağılımı	35
Grafik 16-	BOTAŞ Hariç Toplam Boru Gazı Toptan Satışlarının Dağılımı.....	35
Grafik 17-	İthalat/Üretim Gerçekleştirmiş Olan Şirketler Hariç Toplam Boru Gazı Toptan Satışlarının Dağılımı.....	36
Grafik 18-	CNG Lisansı Sahiplerinin 2012 Yılında Gerçekleştirdikleri Satışların Müşteri Payları	37
Grafik 19-	2003-2012 Yılları Gaz Arzı Sağlanan Dağıtım Bölgesi Sayıları	40
Grafik 20-	2003-2012 Yılları Gaz Arzı Sağlanan İl Sayıları.....	41
Grafik 21-	İhale ile Lisans Alan Şirketlerin Toplam Yatırım Miktarları	42
Grafik 22-	2012 Yılı İller Bazında Yatırımların Toplam Yatırımdaki Payları	42
Grafik 23-	Dağıtım Bölgeleri Toplam Çelik Şebeke	43
Grafik 24-	Dağıtım Bölgeleri Toplam Polietilen Şebeke	43
Grafik 25-	2012 Yılında EPDK'ya Yapılan Tüm Başvuruların Konulara Göre Dağılımı	46
Grafik 26-	2012 Yılı Yeni Abonelik Sayıları Türlerine Göre Dağılımı.....	47
Grafik 27-	2012 Yılı Yeni Abonelik Sayıları Aylara ve Türlerine Göre Dağılımı.....	48
Grafik 28-	2012 Yılı İtibariyle Ulaşılan Abonelerin Konut-Konut Harici Dağılımı.....	48
Grafik 29-	2012 Yılı Abone Bağlantı Anlaşması Sayısı	49
Grafik 30-	2012 Yılı Abonelerinin Doğal Gaz Tüketim Miktarları.....	49
Grafik 31-	2012 Yılı Abone Tüketim Miktarının Tüketici Gruplarına Göre Dağılımı	50
Grafik 32-	Dağıtım Şirketinden Doğal Gaz Satın Alan Serbest Tüketicilerin 2012 Yılı Doğal Gaz Tüketim Miktarları.....	50
Grafik 33-	Tedarikçilerden Doğal Gaz Satın Alan Serbest Tüketicilerin 2012 Yılı Doğal Gaz Tüketim Miktarları.....	51
Grafik 34-	Kanun Öncesi Faaliyette Olan Şirketlerin Doğal Gaz Satış Bilgileri	51
Grafik 35-	İhale ile Lisans Alan Şirketlerin Doğal Gaz Satış Bilgileri	52
Grafik 36-	2012 Yılı Dağıtım Şirketlerinin İller Bazında Abone Satışları Dağılımı	52
Grafik 37-	2012 Yılı Dağıtım Şirketlerinin İller Bazında Serbest Tüketici Satışları ve Taşıma Miktarları Dağılımı.....	53

Grafik 38-	2012 Yılı Geçici Doğal Gaz Kesintisi Nedenleri.....	53
Grafik 39-	2011-2012 Yılları Geçici Doğal Gaz Kesintisi Nedenleri	54
Grafik 40-	2012 Yılında Tüketiciler Tarafından Dağıtım Şirketlerine Yapılan Başvuru ve Şikayet Konuları	55
Grafik 41-	2011-2012 Yıllarında Tüketiciler Tarafından Dağıtım Şirketlerine Yapılan Başvuru ve Şikayetlerin Konulara Göre Dağılımı	55
Grafik 42-	2012 Yılı Tüketicilerin Fatura İtiraz Başvuruları	56
Grafik 43-	2011-2012 Yılları Tüketicilerin Fatura İtiraz Başvuruları	57
Grafik 44-	2012 Yılı Doğal Gaz Kesintisi Dağılımı.....	57
Grafik 45-	Analizi Yapılan Şirketlerin Dağıtım Bölgelerindeki Müşterilerinin 01.07.2011-30.06.2012 Tarihleri Arasındaki Tüketim Profili.....	58
Grafik 46-	Analizi Yapılan Şirketlerin Dağıtım Bölgelerindeki Müşterilerin 01.07.2011-30.06.2012 Tarihleri Arasındaki Tüketimleri.....	59
Grafik 47-	Yıllar İtibarıyla Verilen Yapım ve Hizmet Sertifikaları	62
Grafik 48-	2003-2012 Yılları Arası Sertifika İşlemleri.....	62
Grafik 49-	2012 Yılı Doğal Gaz Sektörel Tüketim Dağılımı.....	64
Grafik 50-	2012 Yılı Aylık Doğal Gaz Tüketim Seyri	65
Grafik 51-	2012 Yılı Aylık Sektörel Tüketim Dağılımı Seyri.....	65
Grafik 52-	2012 Yılı Aylık Doğal Gaz Sektörel Tüketim Seyri	66

GİRİŞ

Sahip olduğu belirgin avantajları nedeniyle dünya enerji kaynakları içindeki payı gittikçe artan bir enerji kaynağı olan doğal gaz, uluslararası alanda önemli ticaret akımlarına konu olmaktadır. Gelişmekte olan ve enerji ihtiyacı hızla artan bir ülke olarak Türkiye açısından ise hızlı ve sürdürülebilir ekonomik gelişmenin önemli unsurlarından birini teşkil etmektedir.

Kurumumuzca temin edilmiş olan ulusal ve uluslararası güncel doğal gaz piyasası verileri, bu Rapor vasıtasıyla doğrudan ve dolaylı olarak doğal gaz piyasası ile ilişkide bulunan gerçek ve tüzel kişilerin kullanımına sunulmaktadır. Raporda yer alan grafik, harita ve tablolar, büyük oranda piyasada lisanslı faaliyette bulunan şirketlerden edinilen verilerden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Raporun ilk bölümünde güncel dünya doğal gaz piyasası verilerine yer verilerek, dünyada doğal gazın yeri ve dünya doğal gaz piyasası gelişmeleri hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Bu bölümde aynı zamanda Türkiye doğal gaz piyasası ile diğer ülke ve bölgelerdeki doğal gaz piyasası arasında, temel piyasa verileri üzerinden karşılaştırma yapma olanağı sunulmaktadır. Raporun ikinci bölümü ise tamamen Türkiye doğal gaz piyasasına ayrılmıştır. Bu bölümde doğal gaz piyasa faaliyetleri ayrı kısımlar halinde incelenmekte ve son olarak da doğal gaz tüketim verilerine yer verilmektedir.

1.DÜNYA DOĞAL GAZ PIYASASI



1.1 DÜNYA DOĞALGAZ PİYASASINA İLİŞKİN TEMEL VERİLER

1.1.1 Küresel Doğal Gaz Rezervleri

Son yıllarda konvansiyonel ve konvansiyonel olmayan yöntemlerle üretilebilecek kanıtlanmış doğal gaz rezervlerindeki artış, önümüzdeki 20-30 yılda küresel doğal gaz arzının küresel doğal gaz talebini rahatlıkla karşılayabileceğini göstermektedir. Ancak doğal gaz üretim teknolojileri, yatırımların gerçekleştirilmesi gibi hususlar dikkate alındığında doğal gaz fiyatlarının izleyeceği trend hakkında kesin bir belirleme yapmak mümkün görünmemektedir.¹

Kanıtlanmış küresel doğal gaz rezervleri 2012 yılı sonunda 2011 yılına kıyasla 500 milyar m³ düşerek 187,3 trilyon m³ seviyesine inmiştir.² %0,3 oranındaki bu düşüş, tarihsel veriler içinde bir ilk olma özelliği taşımaktadır. Ayrıca, veri setleri geçen yıl yapılmış olan tahminlerle karşılaştırıldığında, daha önce 208 trilyon olarak tahmin edilmiş olan 2011 yılına ilişkin toplam rezerv miktarının revize edilerek 20 trilyon m³ düşürüldüğü dikkat çekmektedir. Söz konusu düşüş, başta Rusya ve Türkmenistan olmak üzere Avrasya ülkelerinin rezervlerine ilişkin önceki yıllarda yapılmış olan tahminlerin güncellenmesinden kaynaklanmaktadır. Bu revizyon sonucunda, kanıtlanmış rezervler sıralamasında İran'ın Rusya'yı geçerek 33,6 trilyon m³ kanıtlanmış rezerv ile birinci sıraya yerleştiği görülmektedir.

Uluslararası Enerji Ajansı belirlemelerine göre "Doğal Gazın Altın Çağı"na girilmiştir. Bu belirlemenin temel nedeni ise, özellikle Kuzey Amerika'da konvansiyonel olmayan yöntemlerle doğal gaz üretiminde yaşanan önemli gelişmelerdir. Bu çerçevedeki doğal gaz üretimi açısından kaya gazı, kömür yatağı metan ve sıkışık gaz rezervleri öne çıkmaktadır. Bu yöntemlerle doğal gaz üretiminin teknolojik gelişmeler paralelinde hem çıkartıldığı ülkelerin ithalat bağımlılığını azaltması hem de global doğal gaz ticareti dinamiklerini değiştirmesi beklenmektedir. Diğer taraftan, anılan yöntemlerle doğal gaz üretiminin çevresel sakıncalarına ilişkin tartışmalar, özellikle Avrupa Birliği ekseninde yoğun olmak üzere, halen devam etmektedir.³

Küresel bazda, 2010 yılında 3,3 trilyon, 2011 yılında ise 2,3 trilyon m³ çıkarılabilir gaz rezervi keşfedilmiştir. Bu çerçevede, İran'da 600 milyar ve Doğu Afrika'da 500 milyar m³ büyüklüğünde doğal gaz rezervi keşfi yapılmıştır. Kanıtlanmış doğal gaz rezervleri, rezerv genişlemeleri ve keşfedilmemiş rezervler dahil küresel ölçekte teknik olarak çıkarılabilecek konvansiyonel doğal gaz rezervi, 2011 yılında 2010 yılına oranla yaklaşık 60 trilyon artarak 462 trilyon m³ seviyesine ulaşmıştır. Konvansiyonel olmayan yöntemlerle çıkarılacak doğal gaza ilişkin rezerv miktarları ise 200 trilyon m³ kaya gazı, 81 trilyon m³ sıkışık gaz, 47 trilyon m³ kömür yatağı metan gazı olarak sıralanmaktadır.⁴

Tablo 1- 2011 Dünya Doğal Gaz Rezervleri

	Konvansiyonel	Konvansiyonel Olmayan			Ara Toplam	TOPLAM Trilyon m ³
		Sıkışık Gaz	Kaya Gazı	Kömür Yatağı Metan		
Doğu Avrupa/ Avrasya	144	11	12	20	44	187
Ortadoğu	125	9	4	-	12	137
Asya-Pasifik	43	21	57	16	94	137
OECD Amerika	47	11	47	9	67	114
Afrika	49	10	30	-	40	88
Latin Amerika	32	15	33	-	48	80
OECD Avrupa	24	4	16	2	22	46
DÜNYA	462	81	200	47	328	790

Kaynak: World Energy Outlook 2012, International Energy Agency

1 World Energy Outlook 2012, International Energy Agency

2 BP Statistical Review of World Energy 2013 www.bp.com/statisticalreview

3 Golden Rules for Golden Age of Gas, International Energy Agency, 2012.

4 World Energy Outlook 2012, International Energy Agency.

1.1.2 Küresel Doğal Gaz Üretimi

Dünya doğal gaz üretim rakamlarının ise küresel doğal gaz talebi ile orantılı olarak arttığını söylemek mümkündür. 2012 yılında 3,3 trilyon m³ olan dünya doğal gaz üretiminin 2035 yılında 4 ila 5,3 trilyon m³ seviyesine çıkması beklenmektedir. 2035 yılı dünya doğal gaz üretimindeki geniş marjın izlenecek enerji ve iklim değişikliği politikalarının uygulanmasına bağlı olacağını söylemek mümkündür. Diğer taraftan, konvansiyonel olmayan yöntemlerle doğal gaz üretiminin sağladığı avantaj ile Kuzey Amerika'nın 2015-2020 arasında doğal gaz üretiminde Rusya'yı geride bırakarak birinci sıraya çıkması beklenmektedir. Kuzey Amerika'da artan doğal gaz üretiminin Amerika'dan yapılacak LNG ihracatını arttıracığı, bu durumun ise LNG fiyatları ve global ticarete önemli etkileri olacağı değerlendirilmektedir.

Avrupa'da konvansiyonel yöntemlerle doğal gaz üretimi düşüş göstermekte, ancak 2020 yılında özellikle Polonya'da konvansiyonel olmayan doğal gaz üretiminin yılda 20 milyar m³ seviyesine yükselmesi öngörülmektedir. Diğer taraftan Uluslararası Enerji Ajansı, Doğu Akdeniz'de doğal gaz üretim potansiyeline dikkat çekerek, son yıllarda keşfedilen Tamar ve Leviathan sahalarının toplam 740 milyar m³ rezerv potansiyeli olduğunu, İsrail'in doğal gaz üretiminin 2020'de 10 milyar m³, 2035'te ise 19 milyar m³ seviyesine çıkmasının beklendiğini ifade etmiştir. Doğu Avrupa ve Avrasya Bölgesinde doğal gaz üretimindeki en önemli artışın Rusya, Türkmenistan ve Azerbaycan'da olması beklenmektedir. Bu ülkelerin 2012 yılında toplam 672 milyar m³ doğal gaz üretim miktarının 2035 yılında 850 milyar m³ seviyesine ulaşacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan, Türkmenistan'daki doğal gaz üretiminin yükseldiği gözlemlenmekte olup, 2012 yılında 64,4 milyar m³ olan doğal gaz üretiminin 2020 yılına doğru 100 milyar m³'e ulaşması beklenmektedir. Azerbaycan üretiminin Şah Deniz II sahasındaki genişlemelerle 2035 yılında 50 milyar m³'e çıkması, Özbekistan'ın ise 60 - 70 milyar m³ arası üretiminin devam etmesi öngörülmektedir.

Tablo 2- 2011-2012 Kanıtlanmış Rezerv ve Üretim Miktarları

	Rezerv Miktarı 2011 Yıl Sonu	Rezerv Miktarı 2012 Yıl Sonu	Payı	Üretim Miktarı 2011 Yılı	Üretim Miktarı 2012 Yılı	2011 Yılına Göre Değişim	Payı	R/Ü
İRAN	33,6	33,6	%18,0	151,8	160,5	%5,4	%4,8	*
RUSYA	32,9	32,9	%17,6	607	592,3	-%2,7	%17,6	55,6
KATAR	25	25,1	%13,4	145,3	157	%7,8	%4,7	*
TÜRKMENİSTAN	17,5	17,5	%9,3	59,5	64,4	%7,8	%1,9	*
ABD	8,8	8,5	%4,5	648,5	681,4	%4,7	%20,4	12,5
S.ARABİSTAN	8,2	8,2	%4,4	92,3	102,8	%11,1	%3,0	80,1
B.A.E.	6,1	6,1	%3,3	52,3	51,7	-%1,5	%1,5	*
VENEZUELLA	5,5	5,6	%3,0	31,3	32,8	%4,7	%1,0	*
NİJERYA	5,2	5,2	%2,8	40,6	43,2	%6,2	%1,3	*
CEZAYİR	4,5	4,5	%2,4	82,7	81,5	-%1,7	%2,4	55,3
AVUSTRALYA	3,8	3,8	%2,0	45	49	%8,8	%1,5	76,6
ÇİN	3,1	3,1	%1,7	102,7	107,2	%4,1	%3,2	28,9
ENDONEZYA	3	2,9	%1,6	75,9	71,1	-%6,6	%2,1	41,2
MISIR	2,2	2,2	%1,2	61,4	60,9	-%1,2	%1,8	33,5
NORVEÇ	2,1	2,1	%1,1	101,7	114,9	%12,6	%3,4	18,2
KANADA	2	2	%1,1	159,7	156,5	-%2,3	%4,6	12,7
MALEZYA	1,2	1,3	%0,7	65,3	65,2	%0,3	%1,9	20,3

KAZAKİSTAN	1,3	1,3	%0,7	19,3	19,7	%2,0	%0,6	65,6
HOLLANDA	1	1	%0,6	64,2	63,9	-%0,8	%1,9	16,3
AZERBAYCAN	0,9	0,9	%0,5	14,8	15,6	%5,1	%0,5	57,1
UKRAYNA	0,7	0,6	%0,3	18,6	18,6	-%0,8	%0,6	34,6
İNGİLTERE	0,2	0,2	%0,1	47,6	41	-%14,1	%1,2	6
DÜNYA TOPLAMI	187,8	187,3	%100,0	3291,3	3363,3	%1,9	%100,0	55,7

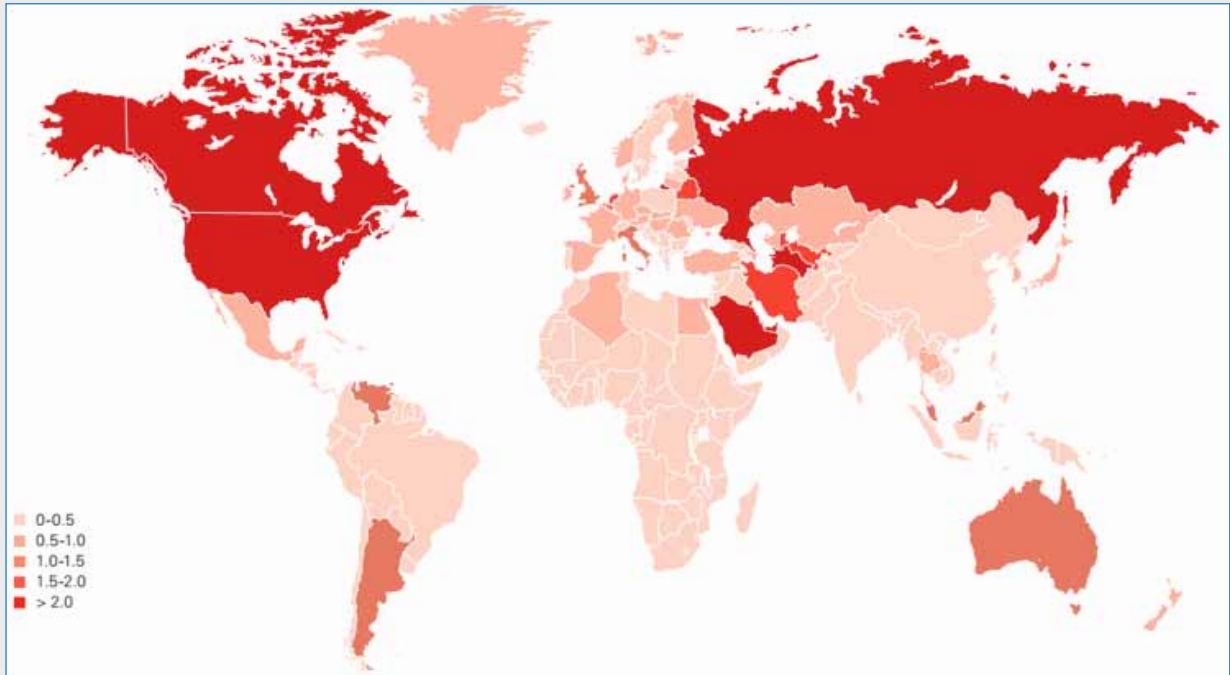
Rezerv miktarları Trilyon m³, Üretim miktarları milyar m³ üzerinden değerlerdir.

Kaynak:BP Statistical Review of World Energy 2013 www.bp.com/statisticalreview.

(*) Rezervin üretime oranı yüz yıldan fazladır.

1.1.3 Küresel Doğal Gaz Talebi

2012 yılında da küresel doğal gaz tüketimindeki artış, tarihsel ortalama olan %2,7 rakamının altında, % 2,2 seviyesinde gerçekleşmiştir. Dünya ortalaması üzerinde doğal gaz tüketim artışı görülen bölgeler arasında Katar, %18,9 artışla ilk sırada göze çarpmaktadır. 2012 yılında, %11,1 artışla Suudi Arabistan, %10,8 artışla Cezayir ve %10,3 artışla Japonya önemli tüketim artışı yaşanan ülkelerdir. Miktar bazında en yüksek artışlar ise, 31,6 milyar m³ ile ABD, 13,3 milyar m³ ile Çin, 11,2 milyar m³ ile Japonya ve 10,5 milyar m³ ile Suudi Arabistan'ın tüketim rakamlarında gerçekleşmiştir. Avrupa Birliği tüketimi ise, 2011 yılında gerçekleşen %10 oranındaki tarihi düşüşün ardından, 2012 yılında da %2,3 düşerek 444 milyar m³ seviyesinde gerçekleşmiştir. Aşağıdaki haritada 2012 yılında ülkeler bazında kişi başına düşen doğal gaz tüketimi ton eşdeğer petrol (TEP) cinsinden gösterilmiştir.



Kaynak: BP Statistical Review of World Energy 2013 www.bp.com/statisticalreview

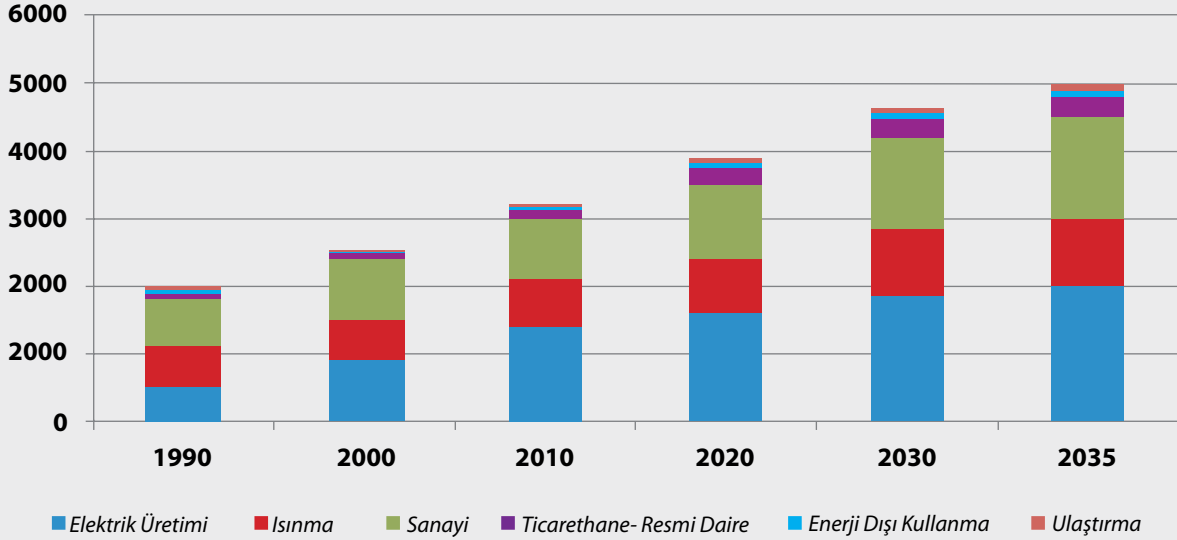
Aşağıdaki tabloda, dünyadaki önemli doğal gaz tüketicisi ülkelerin 2005-2012 yılları arasında doğal gaz tüketim-lerindeki değişim gösterilmektedir.

Tablo 3- 2005-2012 Arası Tüketim Verileri (Milyar m³)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2011'a Göre Değişim	Payı
ABD	623,4	614,4	654,2	659,1	648,7	682,1	690,5	722,1	%4,1	%21,9
RUSYA	394	415	422	416	389,6	414,1	424,6	416,2	-%2,2	%12,5
İRAN	105	108,7	113	119,3	131,4	144,6	153,5	156,1	%1,4	%4,7
ÇİN	46,8	56,1	70,5	81,3	89,5	106,9	130,5	143,8	%9,9	%4,3
JAPONYA	78,6	83,7	90,2	93,7	87,4	94,5	105,5	116,7	%10,3	%3,5
S. ARABİSTAN	71,2	73,5	74,4	80,4	78,5	87,7	92,3	102,8	%11,1	%3,1
KANADA	97,8	96,9	96,2	96,1	94,9	95	100,9	100,7	-%0,4	%3,0
MEKSİKA	61	66,6	63,5	66,3	72,4	72,5	76,6	83,7	%8,9	%2,5
İNGİLTERE	95	90,1	91,1	99,3	91,2	99,2	82,8	78,3	-%5,7	%2,4
ALMANYA	86,2	87,2	82,9	81,2	78	83,3	74,5	75,2	-%0,7	%2,3
İTALYA	79,1	77,4	77,8	77,8	71,5	76,1	71,3	68,7	-%4,0	%2,1
B.A.E.	42,1	43,4	49,2	59,5	59,1	60,8	62,5	62,9	%0,4	%1,9
HİNDİSTAN	35,7	37,3	40,1	41,3	51	61,9	61,1	54,6	-%11,0	%1,6
MISIR	31,6	36,5	38,4	40,8	42,5	45,1	49,6	52,6	%5,7	%1,6
G.KORE	30,4	32	34,7	35,7	33,9	43	46,3	50	%7,8	%1,5
UKRAYNA	69	67	63,2	60	47	52,1	53,7	49,6	-%7,8	%1,5
ÖZBEKİSTAN	42,7	41,9	45,9	48,7	43,5	45,5	49,1	47,9	-%2,8	%1,4
ARJANTİN	40,4	41,8	43,9	44,4	43,2	43,3	45,7	47,3	%3,3	%1,4
TÜRKİYE	26,9	30,5	36,1	37,5	35,7	39	45,7	46,3	%0,9	%1,4
FRANSA	45,4	44	42,6	44,3	42,6	47,4	40,9	42,5	%3,7	%1,3
PAKİSTAN	35,5	36,1	36,8	37,5	38,4	39,6	39,2	41,5	%5,6	%1,2
HOLLANDA	39,3	38,1	37	38,6	38,9	43,6	38,1	36,4	-%4,5	%1,1
ENDONEZYA	33,2	33,2	31,3	33,3	37,4	40,3	37,3	35,8	-%4,2	%1,1
MALEZYA	31,4	33,7	33,4	33,8	33	34,5	32	33,3	%3,9	%1,0
CEZAYİR	23,2	23,7	24,3	25,4	27,2	26,3	27,8	30,9	%10,8	%0,9
KATAR	18,7	19,6	19,3	19,3	20	19,9	21,9	26,2	%18,9	%0,8
AVUSTRALYA	22,2	24,4	26,6	25,5	25,2	25,7	25,6	25,4	-%0,9	%0,8
TÜRKMENİSTAN	16,1	18,4	21,3	20,5	19,9	22,6	25	23,3	-%7,1	%0,7
KAZAKİSTAN	9,3	9,9	8,4	8,1	7,8	8,2	9,2	9,5	%2,6	%0,3
AZERBAYCAN	8,6	9,1	8	9,2	7,8	7,4	8,1	8,5	%3,7	%0,3
NORVEÇ	4,5	4,4	4,3	4,3	4,1	4,1	4,3	4,3	-%1,0	%0,1
DÜNYA TOPLAMI	2768,9	2839	2932,1	3011,5	2943,9	3176,3	3232,4	3314,4	%2,2	%100,0
AB	496,1	489,7	482,1	497,3	465,1	502,9	453,1	443,9	-%2,3	%13,4

Kaynak: BP Statistical Review of World Energy 2013 www.bp.com/statisticalreview

İklim değişikliği politikaları açısından mütevazı beklentileri kapsayan, Uluslararası Enerji Ajansının Yeni Politika Senaryosu kapsamında, 1990-2035 yılları arası yaklaşık dünya doğal gaz talebinin (milyar m³) sektörel dağılımı aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Grafik 1- 2035 Projeksiyonuyla Dünya Tüketim Tahmini

Kaynak: World Energy Outlook 2012, International Energy Agency

Uluslararası Enerji Ajansı belirlemeleri uyarınca, iklim değişikliği hedefleri kararlı veya esnek olsa da elektriğin doğal gaz tüketimindeki payının tüm politika senaryolarında artacağı öngörülmektedir. Yeni Politika Senaryosu uyarınca 2010-2035 arası dönemde elektrik üretimi için doğal gaz talebinin yılda %1.6 (toplam talep artışının %40'ı), sanayi talebinin yılda %1.9, ısınma amaçlı doğal gazın yılda %1.3 oranında artması beklenmektedir. Doğal gaz talebinde 2010-2035 arası dönemde yıllık en fazla artışın ise %1.9 oranı ile sanayi sektöründe görülmesi beklenmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı söz konusu artışı ise OECD üyesi olmayan ülkelerin sanayi üretimlerinde beklenen artışa dayandırmaktadır. Diğer taraftan, yüksek petrol fiyatlarının etkisi ile Ajans, 2011 yılında dünyada 15 milyon olan doğal gaz kullanan araç sayısının yılda % 4.7 oranında artmasını beklemektedir.

Uluslararası Enerji Ajansı verileri çerçevesinde, bölgelere ve tüketimsel öneme göre, dünya doğal gaz talep tahminini ise aşağıdaki tablo çerçevesinde değerlendirmek mümkündür. Bu kapsamda, 2010-2035 dönemi içerisinde ABD, AB, Japonya ve ülkemizin de dahil olduğu OECD ülkelerinin toplam doğal gaz talebinin yılda %0.8 oranında artması öngörülmektedir. OECD ülkeleri içerisinde yer alan AB'nin doğal gaz talebinin ise bu ortalamasının altında yıllık %0.6 oranında artması beklenmektedir. Diğer taraftan, Hindistan, Brezilya ve Çin'i de kapsayan gelişmekte olan pazarların dahil olduğu OECD üyesi olmayan ülkelerin yıllık doğal gaz talebi ortalamasının dünya ortalama talebinin üzerinde bir seviyede %2.3 oranla artması beklenmektedir.

Tablo 4- Dünya Doğal Gaz Talebi ve Tahmini (Milyar m³)

	1990	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2010-2035 Yıllık Ortalama Büyüme Oranı
OECD Toplam	1 036	1 597	1 652	1 731	1 796	1 864	1 937	%0.8
Kuzey Amerika	628	845	898	940	962	995	1 032	%0.8
ABD	533	680	712	728	736	749	766	%0.5
Avrupa	325	569	550	585	619	643	669	%0.7
Asya Okyanusya	882	182	204	206	214	225	236	% 1.0
Japonya	57	104	120	115	118	122	123	%0.7
OECD Dışı Toplam	1 003	1 710	1 963	2 213	2 472	2 746	3 018	% 2.3
Doğu Avrupa/ Avrasya	737	692	731	747	777	810	842	%0.8
Hazar	100	106	117	127	136	142	149	% 1.4
Rusya	447	466	488	492	508	530	549	%0.7
Asya	84	393	514	660	801	949	1 111	% 4.2
Çin	15	110	195	304	390	469	544	% 6.6
Hindistan	13	64	75	92	116	144	178	% 4.2
Orta Doğu	87	376	437	485	538	594	640	%2.1
Afrika	35	103	118	139	153	166	176	%2.2
Latin Amerika	60	146	163	182	203	227	249	%2.2
Brezilya	4	27	30	38	49	63	78	%4.3
Avrupa Birliği	368	536	509	540	570	592	618	%0.6
DÜNYA TOPLAM	2 039	3 307	3 616	3 943	4 268	4 610	4 955	% 1.6

Kaynak: World Energy Outlook 2012, International Energy Agency

1.2 AVRUPA BİRLİĞİ DOĞAL GAZ PİYASASI

Hali hazırda ENTSO-G ve ACER tarafından çalışmaları yürütülen ve AB üyesi ülkeler açısından 2014 yılından sonra bağlayıcı nitelik kazanacak bir tüzük ile uygulamaya konması öngörülen kapasite rezervasyonu, kısıt yönetimi, dengeleme ve şebekelerin birlikte işlerliği hususlarındaki Ortak Şebeke Kodlarına ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Bu kapsamda, aşağıdaki tabloda yer alan süreçler takip edilmek suretiyle, tüm AB çapında uygulanacak şebeke kodlarına bağlayıcılık kazandırılacaktır.

Rehber İlkeler ve Şebeke Kodları	Komitoloji Başlangıç Tarihi
Kısıt Yönetimi Rehber İlkeleri	2012 –Kabul Edildi
Kapasite Tahsisi Şebeke Kodu	15/04-Kabul Edildi
Dengeleme Şebeke Kodu	Q4/2013
Şebekelerin Birlikte İşlerliği ve Veri Paylaşımı Şebeke Kodu	Q4/2013
İletim Tarife Yapısına İlişkin Şebeke Kodu	Q2/2014

Diğer taraftan, AB doğal gaz toptan satış piyasalarının sağlıklı işlerliği ve izlenmesinin temin edilmesini kolaylaştıracak uygulamalara yönelik alt yapı ve mevzuat çalışmaları da devam etmektedir.

2. TÜRKİYE DOĞAL GAZ PIYASASI

Türkiye doğal gaz piyasasının hukuki altyapısını oluşturan 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu (Kanun) ithalat, iletim, depolama, toptan satış, ihracat, dağıtım, sıkıştırılmış doğal gaz (CNG) dağıtım ve iletimi faaliyetlerini lisans alınmasının zorunlu hale getirildiği birer piyasa faaliyeti olarak saymıştır. Doğal gaz üretimi ile Kanunda piyasa faaliyeti olarak sayılan faaliyetlere ilişkin veri ve grafikler ve ardından da doğal gaz tüketim verileri ve bu verilerden oluşturulmuş grafiklere alt başlıklar halinde bu bölümde yer verilmiştir.

2.1 ÜRETİM

Doğal gaz arama ve üretim faaliyetleri, 6326 sayılı Petrol Kanununa göre Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (PiGM) tarafından verilen arama ve işletme ruhsatları kapsamında gerçekleştirilmektedir. Üretim faaliyeti Kanun gereği piyasa faaliyeti olarak sayılmamakla birlikte, üretim şirketleri ürettikleri doğal gazı EPDK'dan toptan satış lisansı almak kaydıyla toptan satış şirketlerine, ithalatçı şirketlere, ihracatçı şirketlere, dağıtım şirketlerine, kuyu başından olmak kaydıyla CNG satış şirketleri ile CNG iletim ve dağıtım şirketlerine veya serbest tüketicilere pazarlayabilir. Ayrıca, üretim şirketleri ihracat lisansı almak kaydıyla ürettikleri doğal gazı ihraç da edebilirler.

Bu kapsamda EPDK'dan toptan satış lisansı almış olan;

- Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO)
- Transatlantic Exploration Mediterranean International Pty.Ltd. (Merkezi: Avustralya) Türkiye İstanbul Şubesi (TEMI)
- Tiway Turkey Limited Ankara Türkiye Şubesi (TIWAY)
- Thrace Basin Natural Gas Corporation Türkiye-Ankara Şubesi (THRACE BASIN)
- Petrogas Petrol Gaz ve Petrokimya Ürünleri İnşaat San. ve Tic. A.Ş. (PETROGAS)
- Petrol Ofisi Arama Üretim ve Sanayi Tic. A.Ş. (POAÜ)
- Foinavon Energy, Inc. (Merkezi: Kanada) Türkiye-Ankara Şubesi (FOINAVON)
- Amity Oil International Pty. Limited Merkezi Avustralya Türkiye İstanbul Şubesi (AMITY)

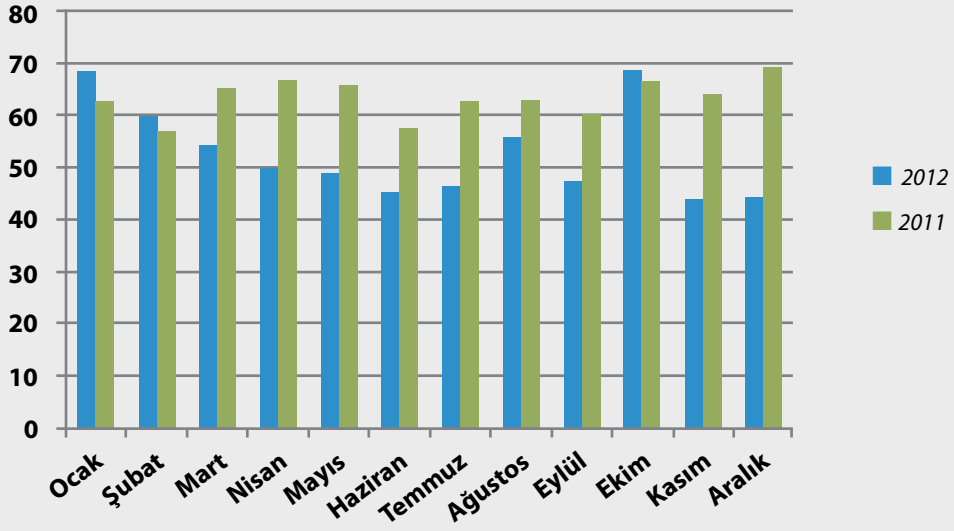
tarafından Güney Doğu Anadolu, Trakya ve Batı Karadeniz'de üretilen doğal gaz, üretim bölgelerinde bulunan sinai ve ticari kuruluşlara, dağıtım şirketlerine, ithalatçı şirketlere ve toptan satış şirketlerine sunulmaktadır.

Toptan satış lisansı sahibi üretim şirketlerince gerçekleştirilen toplam doğal gaz üretim miktarları yıllar bazında Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5- 2007-2012 Yılları Doğal Gaz Üretim Miktarları (milyon Sm³)

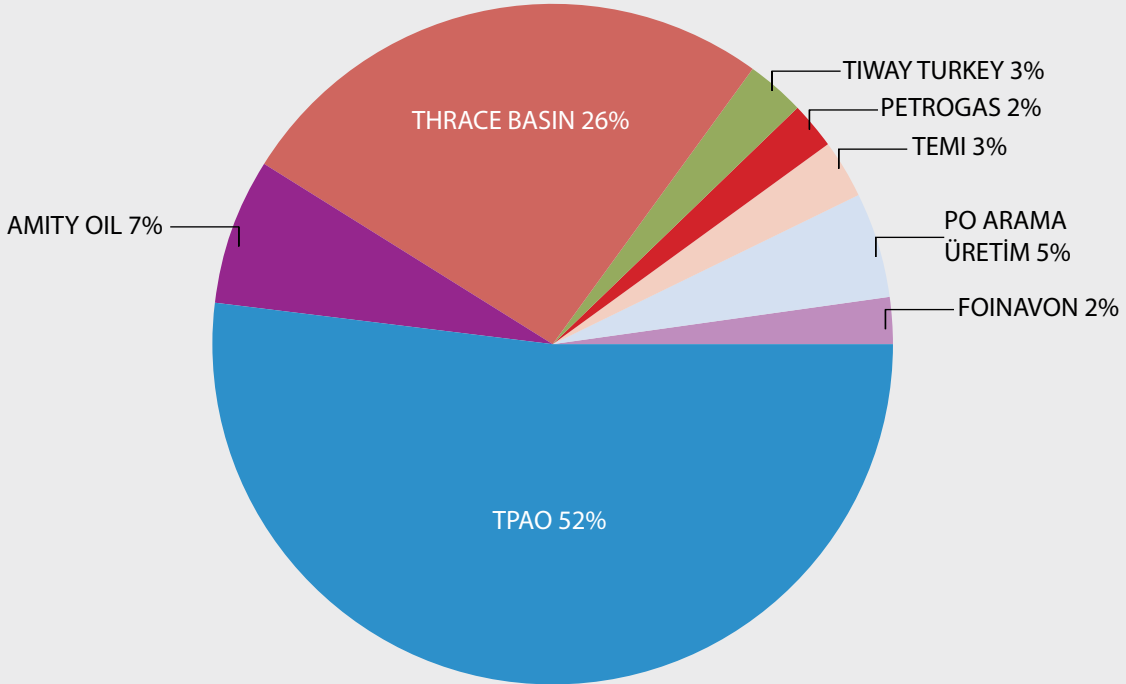
Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Miktar	874	969	684	682	759	632

2012 yılında söz konusu toptan satış lisansı sahibi şirketlerce gerçekleştirilen üretim miktarı 2011 yılına göre %16,7 oranında düşme göstermiştir. Grafik-2'de görüldüğü gibi 2011 yılında üretim miktarı aylık bazda çok değişim göstermezken, 2012 yılında özellikle Ocak ve Ekim aylarında üretim miktarı aylık ortalamanın üzerinde seyretmiştir.



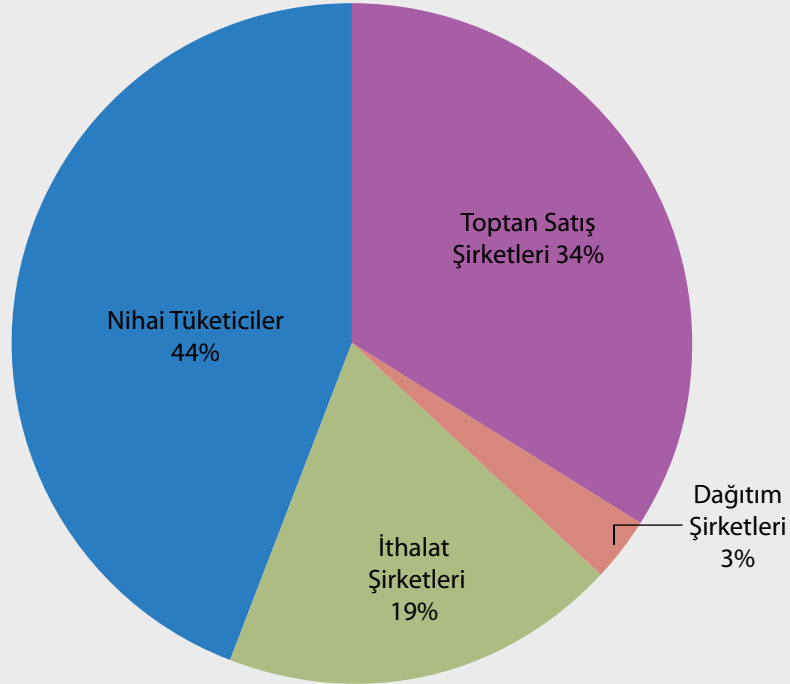
Grafik 2- 2011 ve 2012 Yıllarında Üretilen Doğal Gazın Aylık Karşılaştırması

Üretim yapan toptan satış lisansı sahibi şirketler tarafından 2012 yılında gerçekleştirilen 632 milyon Sm³lük doğal gaz üretiminin önemli miktardaki kısmı TPAO ve Thrace Basın Natural Gas Corporation şirketleri tarafından gerçekleştirilmiştir. Toptan satış lisansı sahibi üretim şirketlerinin üretim payları Grafik 3'te gösterilmektedir.



Grafik 3- 2012 Yılı Üretim Yapan Toptan Satış Lisansı Sahibi Şirketlerin Üretim Payları

Söz konusu şirketlerden Thrace Basın Natural Gas Corporation ürettiği gazın %91,4'lük kısmını, TPAO ise %36,5'lik kısmını dolaysız hatlarla nihai tüketicilere satmaktadır. Diğer taraftan, kuyu başından CNG satış şirketleri ile CNG iletim ve dağıtım şirketlerine satış yapılmadığı görülmektedir. Üretim yapan toptan satış lisansı sahibi şirketlerin satış yaptıkları müşteri payları Grafik 4'te gösterilmektedir.



Grafik 4- 2012 Yılı Üretim Yapan Toptan Satış Lisansı Sahibi Şirketlerin Satış Yaptıkları Müşterilerin Payları

2.2 İTHALAT

Nüfus artışı ve sanayileşmeye bağlı olarak artan enerji ihtiyacının karşılanmasında alternatif bir enerji kaynağı olarak doğal gazın payını artırmak ve bazı şehirlerde gittikçe yoğunlaşan hava kirliliğine bir çözüm bulmak amacıyla 18.09.1984 tarihinde Türkiye ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) arasında doğal gaz sevkiyatına ilişkin olarak imzalanan anlaşmanın ardından, Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi (BOTAŞ) ile SSCB'nin doğal gaz ticareti konusunda yetkili kuruluşu SOYUZGAZ EXPORT arasında 14.02.1986 tarihinde 25 yıl süreli ve plato değeri yıllık 6 milyar Cm³ olan bir doğal gaz alım-satım anlaşması imzalanmıştır. SSCB ile yapılan ilk alım anlaşmasını, artan doğal gaz ihtiyacının karşılanması amacıyla yapılan diğer alım anlaşmaları izlemiştir.

Tablo 6- Doğal Gaz Alım Sözleşmeleri

Sözleşme	Miktar (*)	Sözleşme Tarihi	Süre (Yıl)	Gaz Teslimatına Başlanan Yıl
Rusya Federasyonu (Batı Hattı) (**)	6	14.02.1986	25	1987
Cezayir (LNG)	4	14.04.1988	20	1994
Nijerya (LNG)	1,2	09.11.1995	22	1999
İran	10	08.08.1996	25	2001
Rusya Federasyonu (Mavi Akım)	16	15.12.1997	25	2003
Rusya Federasyonu (Batı Hattı)	8 (***)	18.02.1998	23	1998
Türkmenistan	16	21.05.1999	30	-
Azerbaycan	6,6	12.03.2001	15	2007

(*) Plato değerini belirtmektedir (milyar Cm³/yıl).

(**) Anlaşma 31.12.2011 tarihi itibarıyla sona ermiş olup Akfel Gaz Sanayi ve Ticaret A.Ş., Bosphorus Gaz Corporation A.Ş., Batı Hattı Doğalgaz Ticaret A.Ş. ve Kibar Enerji Dağıtım Sanayi A.Ş. ile Rusya Federasyonu arasında toplamda 6 milyar Cm³/yıl'lık yeni alım anlaşmaları imzalanmıştır.

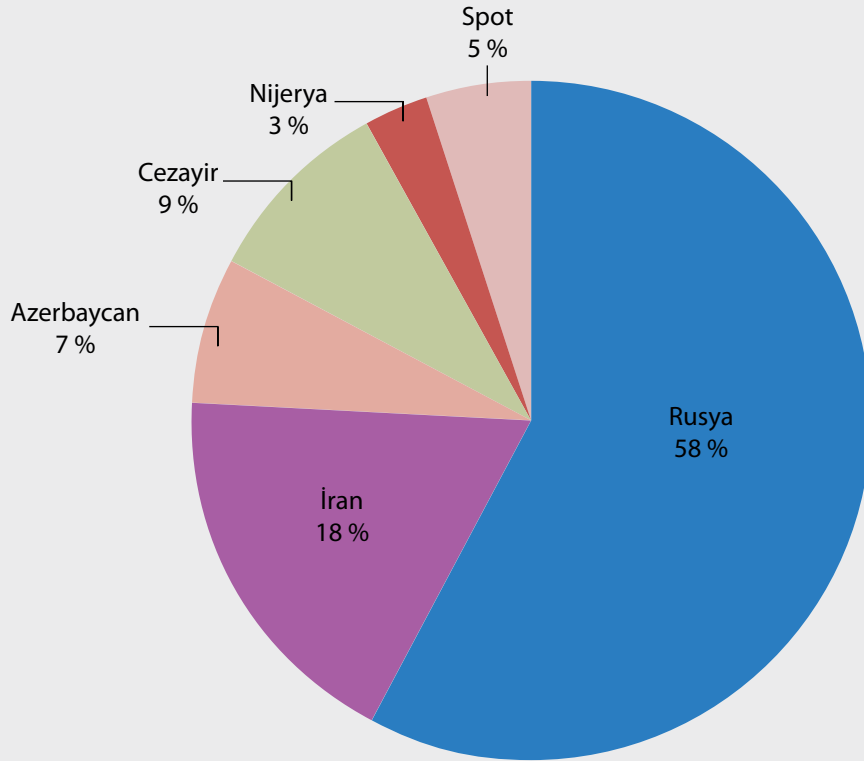
(***) 4646 sayılı Kanun'un Geçici 2 nci maddesi kapsamında BOTAŞ'ın 18.02.1998 tarihli alım-satım sözleşmesinin 4 milyar Cm³/yıl miktarlık kısmı devredilmiştir.

2005-2012 yılları arasında gerçekleşen ithalat miktarları kaynak ülke bazında Tablo 7'de verilmektedir.

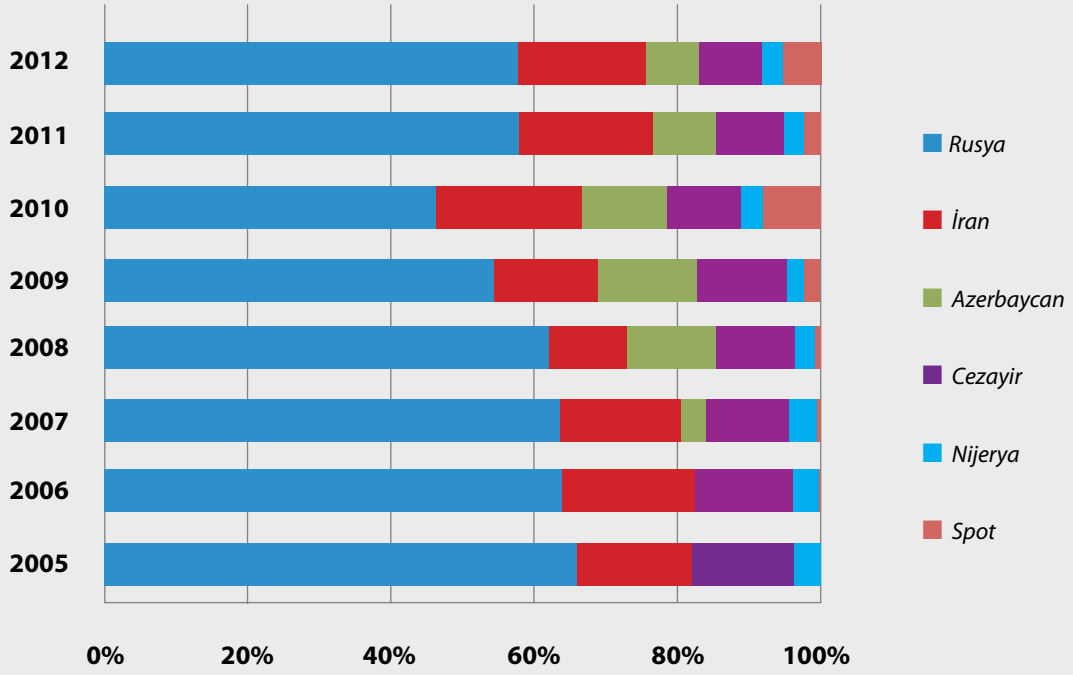
Tablo 7- 2005-2012 Yılları Doğal Gaz İthalat Miktarları (milyon Sm³)

Yıl	Rusya	İran	Azerbaycan	Cezayir	Nijerya	Spot LNG	Toplam
2005	17.524	4.248	0	3.786	1.013	0	26.571
2006	19.316	5.594	0	4.132	1.100	79	30.221
2007	22.762	6.054	1.258	4.205	1.396	167	35.842
2008	23.159	4.113	4.580	4.148	1.017	333	37.350
2009	19.473	5.252	4.960	4.487	903	781	35.856
2010	17.576	7.765	4.521	3.906	1.189	3.079	38.036
2011	25.406	8.190	3.806	4.156	1.248	1.069	43.874
2012	26.491	8.215	3.354	4.076	1.322	2.464	45.922

Tablo 7 ile Grafik 5 ve 6'da görüldüğü üzere; ülkemizin doğal gaz ithalatında büyük ölçüde Rusya'ya bağımlılığı söz konusudur.

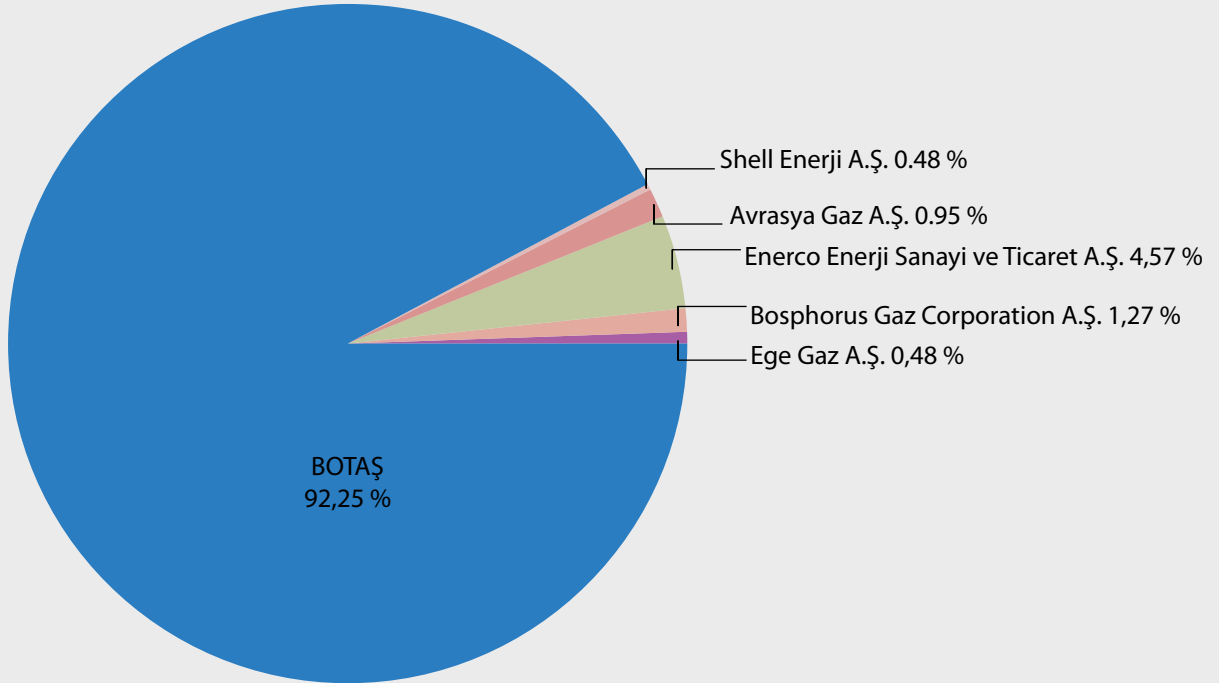


Grafik 5- 2012 Yılı Kaynak Ülkeler Bazında Türkiye'nin Doğal Gaz İthalatı



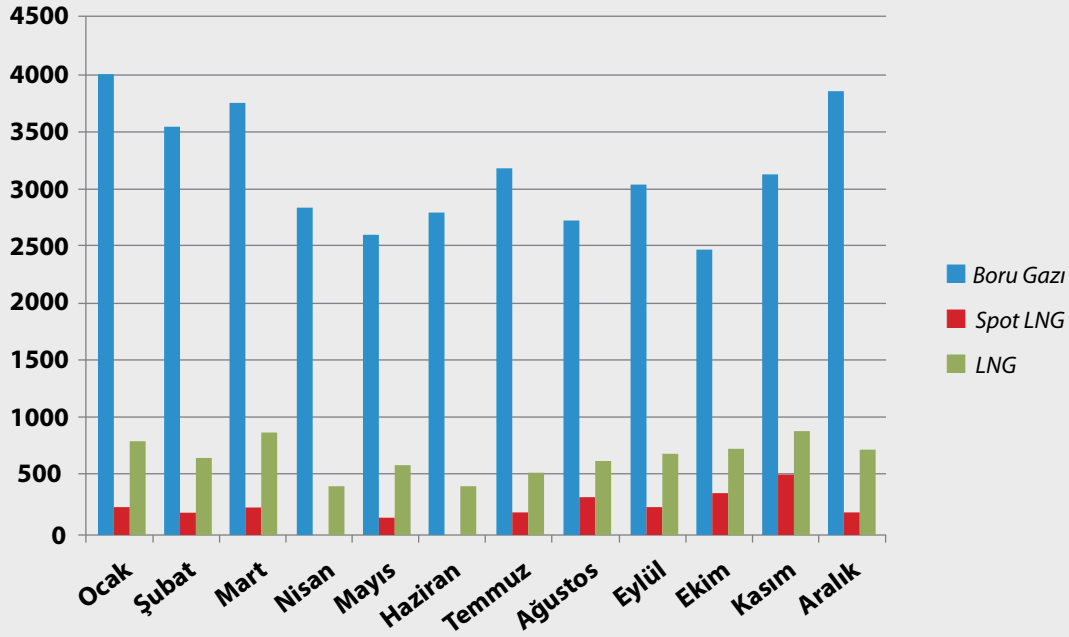
Grafik 6- 2005-2012 Yılları İthalat Kaynakları Payları Değişimi

2012 yılında doğal gaz ithalatı gerçekleştiren şirketlerin payları Grafik-7'de gösterilmektedir. BOTAŞ 2012 yılı toplam ithalatının (boru gazı ve LNG toplam) %92,25'ini gerçekleştirmiştir.



Grafik 7- 2012 Yılı Şirketler Bazında Türkiye'nin Doğal Gaz İthalatı

2012 yılı ithalat miktarlarının aylık bazdaki değişimi Grafik-8'de gösterilmektedir.



Grafik 8- İthalat Miktarlarının Aylara Göre Dağılımı (milyon Sm³)

2.2.1 Boru Hatlarıyla İthalat

Rusya'yla 1986 yılında imzalanan yıllık 6 milyar m³ (plato) miktarındaki ilk alım anlaşmasının ardından, artan tüketim miktarının karşılanabilmesi amacıyla imzalanan diğer alım anlaşmaları kapsamında sırasıyla Rusya (İlave Batı Hattı), İran ve Rusya (Mavi Akım Hattı)'dan doğal gaz alımına devam edilmiştir. 12.03.2001 tarihinde imzalanan alım anlaşması kapsamında 2007 yılından itibaren Azerbaycan'dan da doğal gaz alımına başlanmıştır. Böylece mevcut durum itibariyle Türkiye, 1999 yılında imzalanmakla birlikte henüz devreye girmediği için toplamda dahil edilmeyen Türkmenistan anlaşması hariç olmak üzere, 3 farklı ülkeden uzun dönemli doğal gaz alım anlaşmaları kapsamında boru hatlarıyla doğal gaz ithalatı gerçekleştirmektedir.

Rusya Federasyonu'ndan doğal gaz ithalatı yapmak üzere, BOTAŞ ile Gazprom Export Limited Liability Company ile 14.02.1986 tarihinde imzalanmış olan doğal gaz alım satım anlaşması 31.12.2011 tarihi itibariyle sona ermiştir. Bu çerçevede, ilgili mevzuat gereğince BOTAŞ'ın sahip olduğu 18.04.2003 tarih ve DİT/131-09/012 sayılı ithalat lisansı, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu (Kurul)'nun 26.10.2011 tarihli Kararı ile sona erdirilmiştir.

Bu kapsamda, Kanun'un Geçici 2 nci maddesinde yer alan, BOTAŞ'ın mevcut sözleşmelerinin var olduğu ülkeler ile yapılacak ithalata ilişkin hükümler doğrultusunda, BOTAŞ'ın 18.04.2003 tarih ve DİT/131-09/012 sayılı ithalat lisansına konu sözleşmenin sona erdiği tarihten itibaren yapılacak yeni ithalat sözleşme/sözleşmelerine esas ithalat lisanslarının verilebilmesi ve bu amaçla doğal gaz piyasasında rekabetçi bir yapının oluşturulması temel hedefi çerçevesinde 05/07/2012 tarih ve 3907 sayılı Kurul Kararı alınmıştır.

05/07/2012 tarih ve 3907 sayılı Kurul Kararı kapsamında 10/08/2012 tarihi mesai saati bitimine kadar toplam 13 farklı tüzel kişilik tarafından Kurumumuza ithalat lisansı başvurusunda bulunulmuştur.

Bu şirketlerden, Akfel Gaz Sanayi ve Ticaret A.Ş., Bosphorus Gaz Corporation A.Ş., Batı Hattı Doğalgaz Ticaret A.Ş. ve Kibar Enerji Dağıtım Sanayi A.Ş. doğal gaz ithalat faaliyeti yapmak üzere gerekli tüm bilgi ve belgeleri kendilerine yazılı bildirim tarihinden itibaren 10 iş günü içerisinde tamamlamıştır.

Bu çerçevede, 05/07/2012 tarih ve 3907 sayılı Kurul Kararı kapsamında gerekli tüm bilgi ve belgelerini eksiksiz olarak tamamlayan söz konusu şirketlere ithalat lisansları, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 26/11/2012 tarihli kararlarıyla verilmiştir. Anılan şirketler 01/01/2013 tarihi itibariyle Rusya Federasyonu'ndan toplamda 6 milyar Cm³/yıl doğal gaz ithalat faaliyetlerine başlamıştır.

Böylece, daha önce BOTAŞ'ın özel sektöre devredilen 4 milyar Cm³/yıl sözleşme miktarı ile birlikte, 2013 yılı itibarıyla özel sektör tarafından sahip olunan sözleşme miktarı 10 milyar Cm³/yıl seviyelerine yükselmiştir.

2.2.1.1 Sözleşme Devirleri

Kanunda öngörülen sözleşme devri mekanizması, 30.11.2005 tarihinde BOTAŞ tarafından 6 adet alım sözleşmesi için 6 ayrı ihaleye çıkılarak işletilmeye başlanmıştır. Söz konusu ihalelerde, 250 milyon Cm³/lük lotlar üzerinden 64 lota karşılık gelen toplam 16 milyar Cm³/yıl miktarındaki kısım devir konusu yapılmakla birlikte satıcı ön onay belgesinin sunulmaması nedeniyle tekliflerin bir kısmı geçersiz sayılmıştır. Teklifler içinde sadece, 16 lot için (4 milyar Cm³/yıl) ihaleye çıkılan 18.02.1998 tarihli Doğal Gaz Alım-Satım Sözleşmesinin devri için verilmiş olan 4 adet teklif geçerli sayılmıştır. BOTAŞ tarafından yapılan en uygun teklif sıralaması Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8- Sözleşme Devir Miktarları (milyon Cm³) (*)

Lisans Sahibi	Miktar
Shell Enerji A.Ş.	250
Bosphorus Gaz Corporation A.Ş.	750
Enerco Enerji San. ve Tic. A.Ş.	2500
Avrasya Gaz A.Ş.	500

(*) 9.000 kcal/m³ üst ısı değere baz miktardır.

Söz konusu şirketlerden Shell Enerji A.Ş. Aralık 2007'de, Bosphorus Gaz Corporation A.Ş. 3 Ocak 2009'da, Enerco Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve Avrasya Gaz A.Ş. ise Nisan 2009'da ithalat faaliyetine başlamış bulunmaktadır.

Kanun'un Geçici 2 nci maddesi çerçevesinde, BOTAŞ'ın Alıcı olarak tarafı bulunduğu Doğal Gaz Alım Satım Sözleşmelerinin üçüncü taraflara devrine ilişkin yürütülen çalışmalar kapsamında, gaz arzının devam etmekte olduğu İthalat Sözleşmelerinden BOTAŞ'ın tarafı olduğu Gazprom Export LLC ile 15.12.1997 tarihinde imzalanan, 16 milyar Cm³/yıl miktarlı Doğal Gaz Alım Satım Sözleşmesinin 6 milyar Cm³/yıl miktarlık kısmı için sözleşme devri ihalesine çıkılmasına ilişkin ihale ilanı 13.05.2011 tarihli ve 27933 sayılı Resmi Gazete'de ve BOTAŞ'ın internet sayfasında yayımlanmıştır.

Bu kapsamda, BOTAŞ tarafından mevcut doğal gaz alım veya satış sözleşmelerinin kısmi veya bütün olarak tüm hak ve yükümlülükleri ile birlikte devredilmesi amacıyla yapılacak ihaleler için, ithalat lisans yeterlik sahibi şirketlerin belirlenmesi ve ihale neticesi EPDK'ya yapılacak ithalat lisans başvuruları hakkında alınan 22.06.2011 tarih ve 3285 sayılı Kurul Kararı kapsamında, BOTAŞ'ın söz konusu sözleşme devri ihalesine katılabilmek amacıyla, istekli tüzel kişiler tarafından EPDK'ya başvuruda bulunulmuştur. EPDK tarafından yapılan inceleme neticesinde yeterli bulunan tüzel kişiler BOTAŞ'a bildirilmiş ancak, söz konusu ihaleye teklif veren tüzel kişi olmaması nedeniyle sözleşme devri ihalesi neticelendirilememiştir.

2.2.2 Sıvılaştırılmış Doğal Gaz (LNG) ve Spot LNG İthalatı

Doğal gazın boru hatları ile iletiminin teknik veya ekonomik açıdan mümkün olmadığı durumlarda doğal gaz, -162 °C'ye kadar soğutulmuş sıvılaştırılır ve hacmi 600 kata kadar küçültülen sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) özel olarak imal edilmiş tankerler vasıtasıyla taşınır.

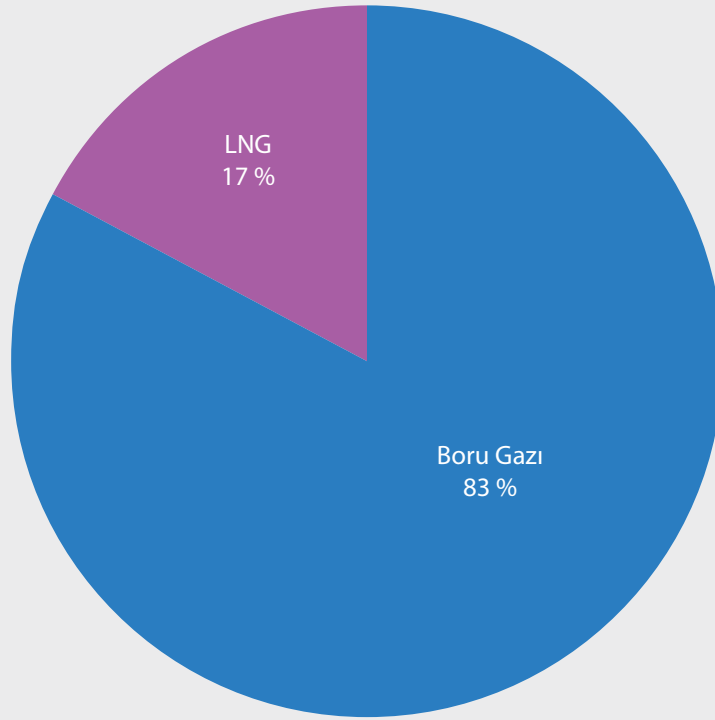
Arz kaynaklarının çeşitlendirilerek arz güvenliğinin ve tedarikte esnekliğin artırılması amacıyla BOTAŞ tarafından, 1988 yılında imzalanan alım anlaşması kapsamında 1994 yılından itibaren Cezayir'den, 1995 yılında imzalanan alım anlaşması kapsamında ise 1999 yılından itibaren Nijerya'dan LNG alımına başlanmıştır.

2006 yılında Rusya ve Ukrayna arasında yaşanan doğal gaz krizi sonrasında Batı Hattından gelen doğal gazın azalması, İran'ın teknik sorunlar ve iç tüketimini karşılayamadığı gerekçeleriyle ihraç ettiği doğal gazı kış aylarında kesmesi, yeterli depolama kapasitesine sahip olmayan Türkiye'nin boru hatlarından gelen doğal gazda arz sıkıntısı yaşamasına neden olmuştur.

Tedarikçi ve transit ülkelerden kaynaklanan nedenler ve teknik nedenlerle özellikle kış aylarında günlük gaz sözleşme değerlerinin altında doğal gaz arzının gerçekleştiği ve dolayısıyla günlük arz-talep dengesinin sağlanmasında sıkıntıların yaşandığı durumlarla karşı karşıya kalınmıştır. Diğer taraftan, 09.07.2008 tarihli ve 5784 sayılı 'Elektrik Piyasası Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun' ile LNG ithalatı, BOTAŞ ve diğer piyasa katılımcıları için serbest bırakılmış ve daha önce Kanun ile düzenlenmemiş olan ithalat (spot LNG) faaliyeti düzenleme altına alınmıştır. Ayrıca, alınacak tek bir ithalat (spot LNG) lisansı kapsamında birden fazla ülkeden ithalat yapılabilmesinin önü açılmıştır.

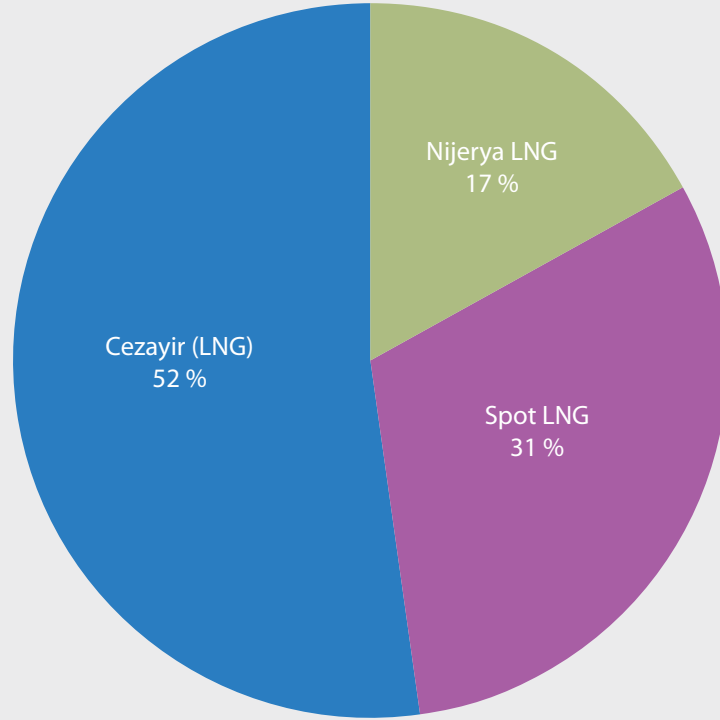
Cezayir ve Nijerya'dan uzun dönemli sözleşmelerle alınan LNG ile spot piyasadan alınan LNG'nin depolanması, gazlaştırılması ve iletim hattına gönderilmesinde kullanılmakta olan iki adet LNG terminali bulunmaktadır. Bunlardan biri, yapımına Cezayir ile yapılan anlaşma sonrasında başlanmış olan ve 1994 yılında işletmeye alınan BOTAŞ mülkiyet ve işletmesindeki Marmara Ereğlisi LNG Terminali, diğeri de Ege Gaz A.Ş. tarafından 2001 yılında Aliağa'da kurulan ve 2006 yılında kullanılmaya başlanan Ege Gaz A.Ş. LNG Terminalidir.

Tablo 7 ve Grafik 9'da görüleceği gibi, 2012 yılında toplam 7.862 milyon Sm³ LNG ithalatı yapılmış olup, söz konusu miktar toplam ithalatın %17'sidir.



Grafik 9- 2012 Yılı Toplam İthalatta Boru Gazı-LNG Payları

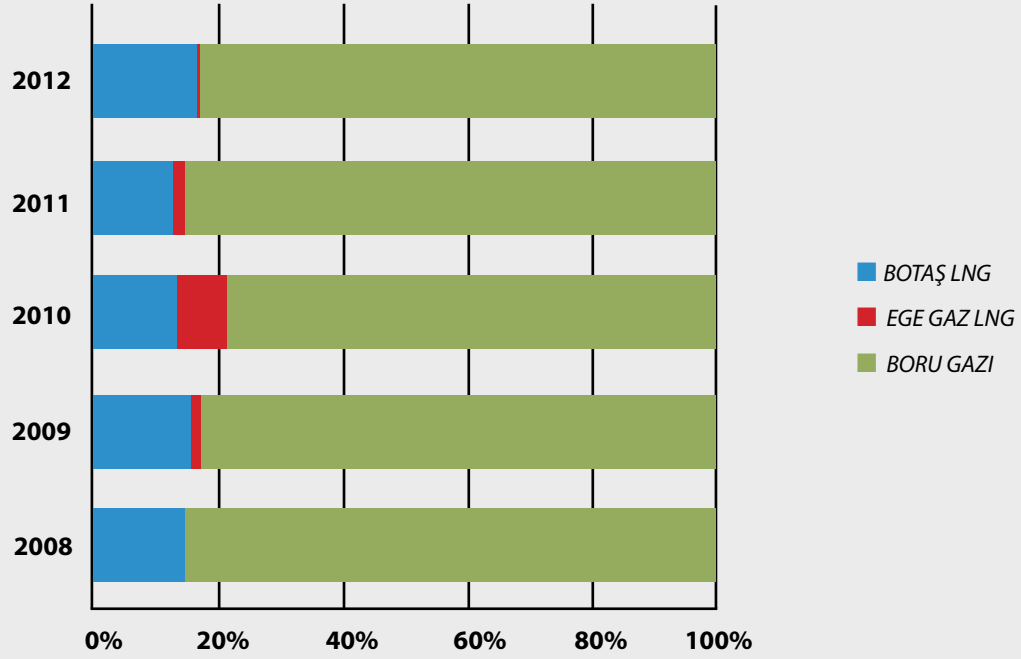
LNG ithalatının %52'lik kısmı Cezayir ve %17'lik kısmı Nijerya'dan uzun dönemli sözleşmelerle alınan LNG, %31'lik kısmı ise spot piyasadan alınan LNG'dir. LNG ithalat pay oranları Grafik 10'da verilmektedir.



Grafik 10- 2012 Yılı LNG İthalatı Payları

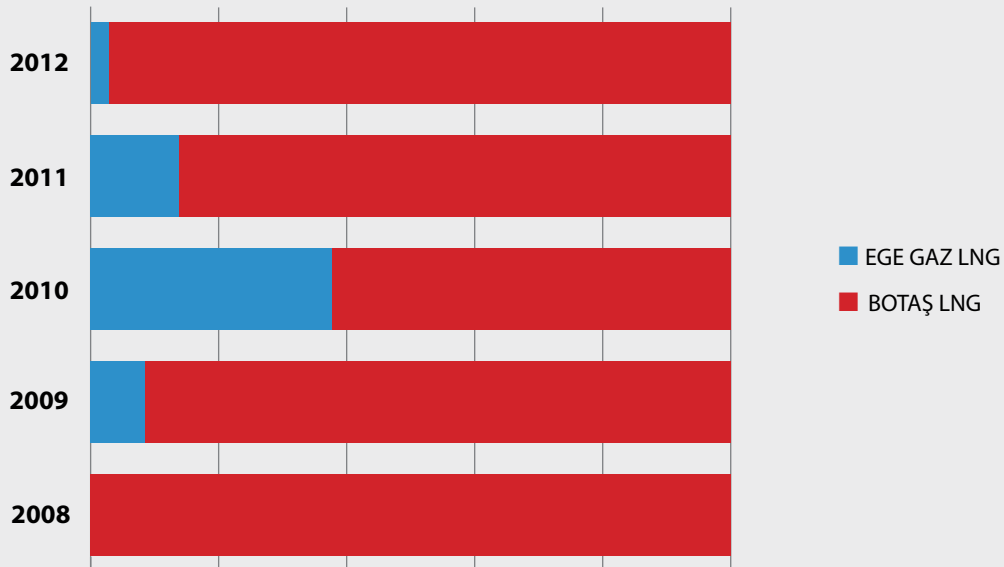
2012 yıl sonu itibariyle 32 adet ithalat (spot LNG) lisansı sahibi şirket bulunmaktadır. Bunlardan sadece 2 şirket 2012 yılı içerisinde spot LNG ithalatı (BOTAŞ ve EGEGAZ) gerçekleştirmiştir. Geri kalan 30 adet şirketten 13 adeti yurt içinden tedarik ettikleri gazın toptan satışı faaliyetinde bulunmuş olup bunlardan 5 adetinin ayrıca toptan satış lisansı da bulunmaktadır. 2 adet şirket aynı zamanda ithalat (uzun dönemli) lisansı sahibi de olup bu kapsamda faaliyette bulunmuşlar, kalan 15 adet şirket ise 2012 yılı içerisinde lisansları kapsamında faaliyette bulunmamışlardır.

2008-2012 yılları itibariyle toplam ithalatta boru gazı ve LNG yoluyla yapılan ithalatın payları ve ayrıca toplam LNG ithalatı içinde BOTAŞ ve Ege Gaz A.Ş.'nin paylarının değişimi Grafik-11'de gösterilmektedir. 2008 yılında toplam ithalatın %85,3'lük kısmı boru gazı yoluyla yapılan ithalattan oluşmaktadır. Boru gazı yoluyla yapılan ithalatın payı 2009 ve 2010 yıllarında azalmış, 2011 yılında 2008 seviyesine yükselmiş ve 2012 yılında tekrar azalmıştır. 2008 yılında LNG ithalatının tamamı BOTAŞ tarafından gerçekleştirilmiş, Ege Gaz A.Ş. ilk defa 2009 yılında gerçekleştirdiği LNG ithalatı ile toplam ithalatın %1,5'ine yakınına karşılamaştır. Ege Gaz A.Ş. 2010 yılında toplam ithalatın %8,1'ini, 2011 yılında %2,04'ünü, 2012 yılında %0,5'ini LNG yoluyla gerçekleştirdiği ithalatla karşılamıştır. BOTAŞ'ın 2009 yılında LNG yoluyla gerçekleştirdiği ithalat toplam ithalatın %15,7'sini karşılamış, 2010 ve 2011 yıllarında bu oran azalarak devam etmiş, 2012 yılında ise %16,64'e yükselmiştir.



Grafik 11- 2008-2012 Yılları LNG ve Boru Gazı İthalat Miktarları Pay Değişimi

Türkiye’de BOTAŞ ve Ege Gaz A.Ş. tarafından gerçekleştirilen LNG ithalat miktarları kendi içerisinde değerlendirildiğinde, 2008 yılında ithal edilen LNG’nin tümünün BOTAŞ tarafından, 2009 yılında % 91,5’inin BOTAŞ, % 8,5’inin ise Ege Gaz A.Ş. tarafından getirilmiş olduğu görülmektedir. 2010 yılında ise LNG ithalatının, % 62,3’ünün BOTAŞ tarafından, % 37,7’sinin Ege Gaz A.Ş. tarafından sağlanmış olduğu, 2011 yılında % 86,2 oranında BOTAŞ, % 13,8 oranında da Ege Gaz A.Ş. tarafından LNG ithal edildiği tespit edilmiştir. 2012 yılında ise bu oranlar %97,2 BOTAŞ ve %2,8 Ege Gaz A.Ş. olarak gerçekleşmiştir. Bu durum Grafik-12’de verilmektedir.

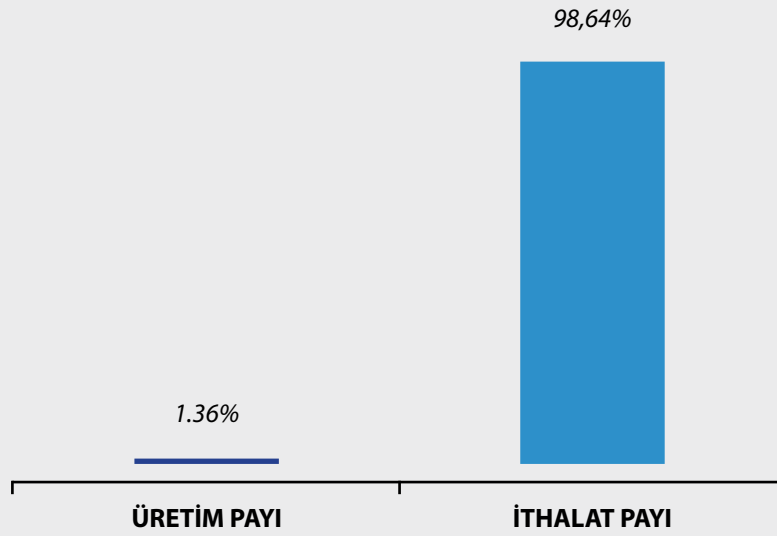


Grafik 12- 2008-2012 Yılları LNG İthalatını Gerçekleştiren Şirketlerin Payları

2.2.3 Üretim - İthalat Değerlendirmesi

2012 yılında, toptan satış lisansı sahibi üretim şirketleri tarafından yurtiçindeki yer altında bulunan yatlardan yer üstüne çıkartılarak, temizlenen ve arıtılan daha sonra da toplama hatları vasıtasıyla iletim hatlarına taşınan, başka bir deyişle üretimi gerçekleştirilen doğal gazın miktarı 632 milyon Sm³tür.

Ülkemizde doğal gaza talebin her geçen gün artması ve yurt içi rezerv ve üretim miktarlarının da bu talepleri karşılamak için yeterli olmaması, 2012 yılında da doğal gazın ithalatını zorunlu kılmıştır. Grafik 13'te de görüleceği üzere, ülkemizin toplam doğal gaz arzının % 1,36'sı Türkiye'de üretilen doğal gaz ile geri kalan % 98,64'lük kısmı da yurtdışından ithalat lisansı sahibi şirketler tarafından değişik kaynaklardan gerçekleştirilen ithalat ile karşılanmıştır.



Grafik 13- 2012 Yılı Toplam Doğal Gaz Arzının Karşılandığı Kaynakların Payları

2.3 İHRACAT

İthal edilmiş veya yurt içinde üretilmiş doğal gazın yurt dışına ihraç faaliyeti, ihracat lisansı almış tüzel kişiler tarafından lisanslarında belirtilen ülkeler dâhilinde gerçekleştirilebilmektedir. İhracat lisansı sahibi şirketler ile lisanslarında belirtilen doğal gazı ihraç edilecek ülkeler Tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 9- İhracat Lisansı Sahibi Şirketler ve İhraç Edilecek Ülkeler

Lisans Sahibi	İhraç Edilecek Ülke
BOTAŞ	Yunanistan
Setgaz Doğalgaz İthalat İhracat ve Toptan Satış A.Ş.	Bulgaristan
Liquefied Natural Gas İhracat Tic. Ltd. Şti.	Yunanistan
Ege Gaz A.Ş.	Yunanistan
TMAK Natural Gas İhracat Ticaret Ltd.Şti.	Makedonya
Demirören EGL Gaz Toptan Ticaret A.Ş.	Yunanistan

İhracat lisansları kapsamında lisans sahibi tüzel kişilerden hali hazırda sadece BOTAŞ faaliyette bulunmaktadır. BOTAŞ, lisansı çerçevesinde Yunanistan'a doğal gaz ihracatı gerçekleştirmektedir. 23 Şubat 2003 tarihinde imzalanan Hükümetlerarası Anlaşma ve 23 Aralık 2003 tarihinde BOTAŞ ile DEPA (Dimosia Epichirisi Paroxis Aeriou-Yunanistan) arasında imzalanan Doğal Gaz Alım Satım Anlaşması sonrası Temmuz 2005'te inşaatına başlanan Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı'nın tamamlanması ile 18.11.2007 tarihinde Yunanistan'a doğal gaz ihracatına başlanmıştır. Azeri Şah Deniz-1 sahasından alınan gazın Yunanistan'a satılmasına ilişkin Alım Satım Anlaşması yıllık 750 milyon Cm³lük bir sevkiyatı içermektedir. BOTAŞ tarafından Yunanistan'a ihraç edilen doğal gaz miktarlarına ilişkin veriler Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10- 2007-2012 Yılları İhracat Miktarları (milyon Sm³)

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Miktar	30,8	435,8	708,5	648,6	714	611

2.4 DEPOLAMA

Günlük ve mevsimlik değişiklikleri karşılamak ve doğal gaz temininin azalması veya durması ile meydana gelen doğal gaz açığını gidermek ve sistemin sağlıklı çalışması amacıyla doğal gazın yer altı veya yer üstünde depolanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Hali hazırda ülkemizde BOTAŞ, TPAO ve Ege Gaz A.Ş. depolama lisansı almışlardır.

Ayrıca 2011 yılında gerek yeraltı doğal gaz depolama tesislerinde ve gerekse LNG tesislerinde depolama faaliyetinde bulunmak amacıyla EPDK'ya yapılmış lisans başvuruları bulunmaktadır. Bu bağlamda, 5 Şubat 2011 tarihli ve 27857 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 13.2.2011 tarihli ve 6111 sayılı Kanun'un¹ 206 ncı maddesi ile 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'nun 4 üncü maddesinin dördüncü fıkrasına eklenen (d) bendi gereğince; *Aynı Yerde Doğal Gaz Depolama Faaliyetinde Bulunmak Üzere Lisans Başvurusunda Bulunan Tüzel Kişilerin Seçimi Hakkında Yönetmelik* Taslağı hazırlanmış olup, ilgili kurum ve kuruluşlar ile piyasada faaliyet gösteren tüzel kişilerin görüşleri alındıktan sonra nihai hale getirilen Yönetmelik Taslağı, Kurul tarafından uygun bulunduktan sonra, 21 Şubat 2012 tarihli ve 28211 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Kurumumuza yapılmış bulunan altı adet (üç adet LNG, üç adet yer altı) depolama lisansı başvurusundan iki adet başvuru için 2012 yılı içerisinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından uygun bulma kararı alınmış olup, başvuru sahibi şirketler tarafından ilgili ve diğer mevzuattan (ÇED Raporu dahil) kaynaklanan yükümlülüklerin süresi içerisinde yerine getirilmesini müteakip lisanslarının verilmesi öngörülmektedir. Diğer depolama lisansı başvurularının inceleme ve değerlendirme süreçleri ise devam etmektedir.

2.4.1 Yer Altı Doğal Gaz Depolama

Yeraltı doğal gaz depolama faaliyeti depolama lisansı sahibi iki şirket tarafından (BOTAŞ ve TPAO) yürütülmektedir.

TPAO ile BOTAŞ arasında, 21 Temmuz 1999 tarihinde Kuzey Marmara (Silivri-offshore) ve Değirmenköy (onshore) doğal gaz sahalarının depo olarak kullanılması amacıyla Doğal Gaz Depolama ve Yeniden Üretim Hizmetleri Anlaşması imzalanmıştır. Silivri'deki Kuzey Marmara ve Değirmenköy Doğal Gaz Yeraltı Depolama Tesisleri 20 Temmuz 2007 tarihinde işletmeye açılmıştır.

Doğal gazın yeraltında depolanabilirliği açısından uygun olan ve Tuz Gölü'nün derinliklerinde bulunan tuz domlarının doğal gaz deposu olarak yeraltında kullanımı amacıyla geliştirilen Tuz Gölü Doğal Gaz Yeraltı Depolama Projesinin mühendislik çalışmaları tamamlanmış olup, yapım ihalesini kazanan Çin menşeli *China Tianchen Engineering Corporation* firması proje inşaatına başlamıştır. 2015 yılında tamamlanacak projeye ilk planda Tuz

¹ Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

Gölü'nün altına 750 milyon m³ doğal gaz depolanacak ve ihtiyaç olması halinde depodan sisteme günlük 40 milyon m³ doğal gaz verilebilecektir. 2018 yılında da toplam 1.500.000.000 m³ kapasiteye ulaşılabilecektir.

BOTAŞ tarafından, Tuz Gölü Doğal Gaz Yeraltı Depolama Projesi ile doğal gaz sisteminin arz talep dengelenmesi, özellikle Orta Anadolu bölgesinin azami çekişlerinin karşılanması, önümüzdeki yıllarda ortaya çıkacak olan doğal gaz arz açığına çözüm getirilmesi ve doğal gaz boru hatlarının çalışma sisteminin optimizasyonu hedeflenmektedir.

2.4.2 LNG Depolama

1994 yılında devreye alınmış olan ve halen BOTAŞ mülkiyet ve işletmesinde olan Marmara Ereğlisi Terminali ile 2001 yılında İzmir Aliağa'da kurulan ve 2006 yılında işletmeye alınan Ege Gaz A.Ş. LNG Terminali; LNG gemilerinin boşaltılması, LNG depolanması ve ithal edilen LNG'nin gazlaştırılarak ana iletim hattına sevk edilmesi ve doğal gazın en fazla tüketildiği dönemlerde azami çekişleri düzenleyerek talep değişimlerinin karşılanmasında kullanılmak üzere kurulmuş olan tesislerdir.

Ülkemizde mevcut ve proje aşamasında olan doğal gaz depolama tesislerine ilişkin bilgiler Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11- Depolama Faaliyeti Tesis Bilgileri

Şirket Adı	Tesis Türü	Tesis Yeri	Depolama Kapasitesi
BOTAŞ	LNG	Marmara Ereğlisi / Tekirdağ	255.000 m ³ LNG (85.000 m ³ x 3)
Ege Gaz A.Ş.	LNG	Aliağa / İzmir	280.000 m ³ LNG (140.000 m ³ x 2)
TPAO	Yer Altı	Silivri / İstanbul	2.661.000.000 m ³
BOTAŞ	Yer Altı	Sultanhanı / Aksaray	1.500.000.000 m ³

2.4.3 Depolama Tesisleri Kullanım Usul ve Esasları

2.4.3.1 Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları

Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esaslarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik 16.05.2009 tarih ve 27230 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Anılan Yönetmeliğin amacı; depolama şirketlerince sıvılaştırılmış doğal gaz depolama tesisi için hazırlanacak temel kullanım usul ve esaslarında yer alması gereken hususların belirlenmesidir.

Yönetmelik hükümleri çerçevesinde hazırlanan Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları (KUE); deponun kullanımı için eşit durumdaki hizmet alanlar arasında ayırım yapılmaması, ekonomik, verimli ve güvenli işletmecilik yapılması ilkelerine uygun genel, teknik ve ticari kuralları içermektedir. Eşit taraflar arasında ayrımcılık yapılmaması ilkesi doğrultusunda; LNG'nin boşaltılması, depolanması, gazlaştırılması, tesise yanaşabilecek geminin ve kara tankerinin özellikleri, geminin ve kara tankerlerinin yanaşması ve ayrılmasına ilişkin detay bilgiler KUE'de yer almaktadır.

Söz konusu Yönetmelik hükümleri kapsamında hazırlanan BOTAŞ'a ait KUE 03.06.2010 tarihli ve 2586/2 sayılı, Ege Gaz A.Ş.'ye ait KUE ise 03.06.2010 tarihli ve 2586/1 sayılı Kurul Kararlarıyla onaylanarak yürürlük kazanmıştır.

KUE'ler, gelen talepler ve piyasadaki alınılan görüşler çerçevesinde yapılan çalışmalar doğrultusunda güncellenmekte olup, bu kapsamda, 14.07.2011 tarih ve 3325 sayılı Kurul Kararı alınmıştır.

2.4.3.2 Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları

Depolama şirketlerince yer altı doğal gaz depolama tesisi için hazırlanacak temel kullanım usul ve esaslarında yer alması gereken hususların belirlendiği Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esaslarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik 04.06.2011 tarihli ve 27954 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

Yönetmelik gereğince Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları (KUE); deponun kullanımı için eşit durumdaki hizmet alanlar arasında ayırım yapılmaması, ekonomik, verimli ve güvenli işletmecilik yapılması ilkelerine uygun genel, teknik ve ticari kuralları içermektedir. Yer altı doğal gaz depolama hizmetine ilişkin olarak eşit taraflar arasında ayırım yapılmaması ve rekabetin sağlanması temel ilkeleri doğrultusunda; kapasitelerin rezervasyon, tahsis ve devri ile depolanan hacmin devrine ilişkin usul ve esasları, talebin kapasiteleri aştığı durumlarda uygulanacak rezervasyon ile atıl kapasitelerin rezervasyon metodu, rezerve edilen kapasitelerin kullanılmaması durumunda uygulanacak usul ve esasları, KUE'de yer alacaktır.

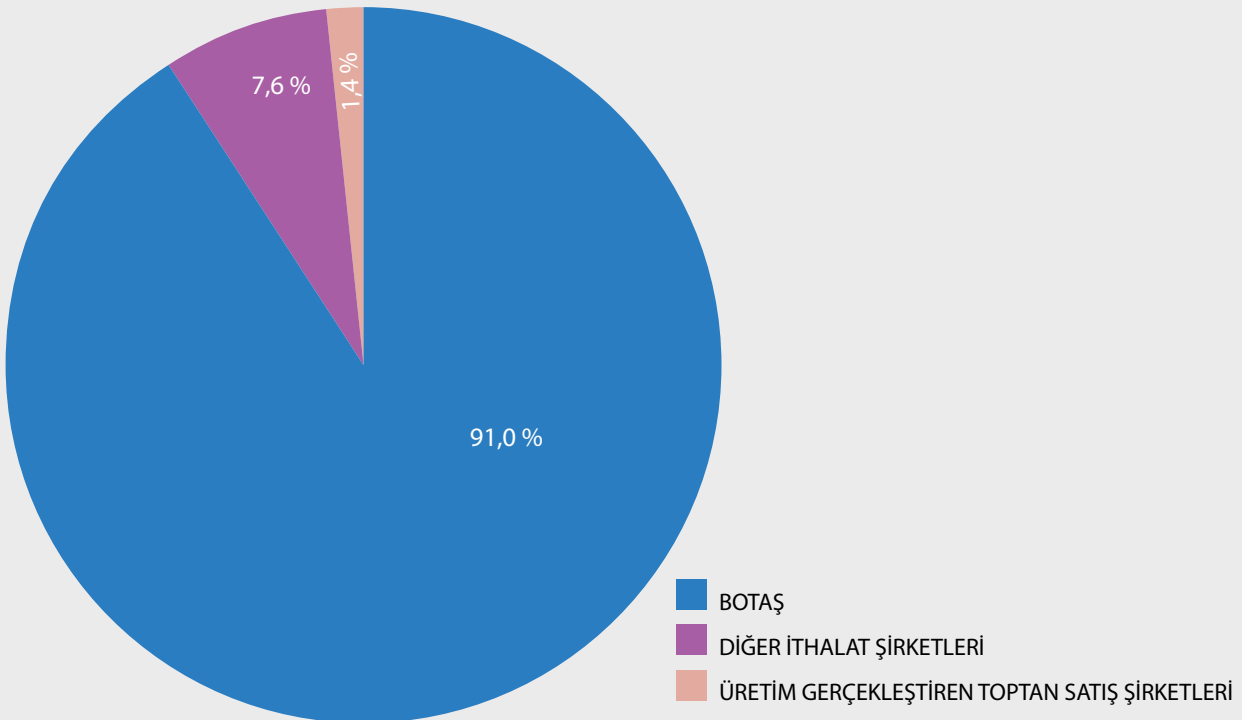
4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'nun Ek 2 nci maddesi ile 4646 sayılı Kanun'un 4 üncü maddesine dayanılarak hazırlanmış olan Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esaslarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik (Yönetmelik)'in Geçici 1 inci maddesi çerçevesinde 18.04.2003 tarihli Depolama Lisansı sahibi TPAO tarafından hazırlanarak EPDK'ya sunulan Silivri Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları (KUE) taslağı üzerinde Kurumumuzca yapılan çalışmalar neticesinde, 28.03.2012 tarih ve 3751/1 sayılı EPDK Kurul Kararı ile Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı Silivri Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları onaylanmıştır.

Aynı tarihli ve 3571-2 sayılı Karar ile de cari yıla ilişkin olarak deponun kullanıma ilişkin düzenlemeler öngörülmüştür. Cari yıl kapasite rezervasyonu süreci 20 Nisan 2012 itibarıyla başlamıştır.

Diğer taraftan, KUE'nin uygulamaya alınmasından sonraki süreçte sistemin işleyişi ve piyasanın ihtiyaçları doğrultusunda, Kurulun 26/12/2012 tarih ve 4139 sayılı Kararı uyarınca, Silivri Yer Altı Doğal Gaz Depolama Tesisi Temel Kullanım Usul ve Esasları'nda, değişiklik prosedürü kapsamında bir dizi değişiklik yapılmıştır. Bu kapsamda, diğer hususların yanı sıra, mevcut enjeksiyon ve geri üretim kapasitelerinin tarafsız ve eşit şekilde hizmete sunulmasını kolaylaştıracak ve verimliliğin artırılmasına hizmet edecek değişiklikler yapılmıştır.

2.5 TOPTAN SATIŞ

Ek-1'de yer alan Şekilde de görüleceği gibi 2012 yılı ülkemiz toplam doğal gaz arzı 46.554 milyon Sm³ olarak gerçekleşmiş olup bu miktarın %91'i BOTAŞ, %7,6'sı diğer ithalat lisansı sahibi şirketlerce (ithalat gerçekleştirmiş olanları), %1,4'ü ise üretim gerçekleştiren toptan satış şirketlerince karşılanmıştır.



Grafik 14- İthalatçı Şirketler ve Üretim Şirketlerinin Doğal Gaz Arzındaki Payları (2012 Yılı)

İthal edilmiş veya yurt içinde üretilmiş doğal gazın yurt genelinde CNG, ithalat, ihracat, dağıtım ve diğer toptan satış şirketleri ile serbest tüketicilere satışı faaliyeti, EPDK'dan toptan satış lisansı almış tüzel kişiler tarafından gerçekleştirilmektedir. İthalat lisansı sahibi tüzel kişiler, toptan satış lisansı alma zorunluluğu olmadan toptan satış faaliyetlerini yürütmektedirler.

Doğal gaz rezervleri ve üretim miktarı kısıtı olan Türkiye açısından, ithalat lisansı almak suretiyle piyasaya gaz tedarik eden ve Kanun gereği toptan satış faaliyeti yürütebilen ithalatçı şirketler ile ithalatçı şirket, üretim şirketi ve başka bir toptan satış şirketinden aldığı doğal gazı piyasaya sunan diğer toptan satış şirketlerinin piyasa payları, piyasanın rekabet düzeyinin belirlenmesi açısından oldukça önemlidir.

Kanunda öngörülen liberal piyasa modeli, rekabetçi dinamiklere sahip olan toptan satış faaliyeti alanında rekabetin oluşturulması temeline dayanmakta olup, bu kapsamda toptan satış faaliyeti alanında piyasa oyuncu sayısının artırılması ve hakim yapıların önlenmesi önem arz etmektedir.

2012 yıl sonu itibariyle toptan satış lisanslı 39 adet şirket bulunmaktadır. Bunlardan 8 adeti doğal gaz üretimi gerçekleştiren şirketlerdir. 1 adet şirket (Ege Gaz A.Ş.), toptan satış lisansı haricinde ayrıca sahibi olduğu ithalat (spot LNG) lisansı kapsamında ithal ettiği gazın, LNG olarak satış yapacak toptan satış şirketlerine satışını gerçekleştirmiştir. 10 adet şirket lisansı kapsamında faaliyette bulunmamıştır. Geri kalan 20 şirketin satışları incelendiğinde, 8 adetinin sadece LNG satışı gerçekleştirdiği, 10 adetinin sadece boru gazı satışı gerçekleştirdiği, 2 adet şirketin hem LNG, hem de boru gazı satışı gerçekleştirdiği görülmektedir.

Toptan satış lisansı sahibi şirketler haricinde, ithalat lisansına sahip olan şirketlerce de toptan satış faaliyeti yürütülmektedir. Bu kapsamda ithalat lisansı sahibi şirketler incelendiğinde;

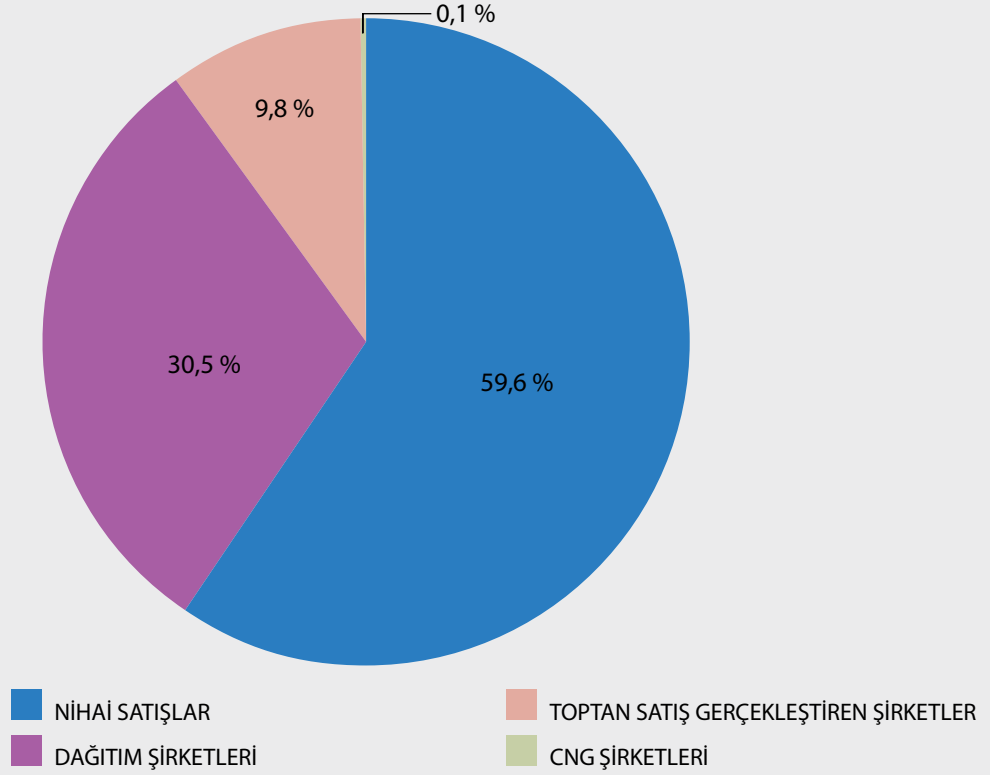
- 2012 yılsonu itibariyle ithalat (spot LNG) lisansı sahibi 32 adet şirket bulunmaktadır. Bu şirketlerden 15 adetinin 2012 yılında lisansları kapsamında faaliyetleri olmamıştır. 2012 yılı içerisinde sadece 2 adet şirket (BOTAŞ ve EGEGAZ) spot LNG ithalatı gerçekleştirmiş olup EGEGAZ ithal ettiği spot LNG'nin, BOTAŞ ise ithal ettiği spot LNG, LNG ve boru gazının toptan satışını gerçekleştirmiştir. İthalat (spot LNG) haricinde aynı zamanda ithalat (uzun dönem) lisansı sahibi de olan BOTAŞ haricinde 2 adet şirket daha bulunmakta olup söz konusu şirketler de ithal ettikleri boru gazının toptan satışını gerçekleştirmişlerdir. 32 adet şirketten kalan 13 adet şirket spot LNG ithalatı gerçekleştirmeden yurt içinde edindikleri gazı toptan satış yoluyla piyasaya sunmuşlardır. Bu 13 şirketten 5 adetinin aynı zamanda toptan satış lisansı da bulunmaktadır.
- 2012 yılı içerisinde, uzun dönemli ithalat sözleşmeleri yoluyla gaz ithalatı gerçekleştirmiş olan BOTAŞ haricindeki 4 şirket de (SHELL, AVRASYA GAZ, ENERCO ve BOSPHORUS GAZ) ithal ettikleri ve yurt içinden temin ettikleri gazların toptan satışını gerçekleştirmişlerdir.

Sonuç olarak 2012 yılında gerek toptan satış lisansı, gerekse ithalat lisansı sahiplerinden 42 adet şirket boru hatlarıyla ve/veya LNG formunda toptan satış gerçekleştirmiştir.

2.5.1 Boru Hatlarıyla Toptan Satış

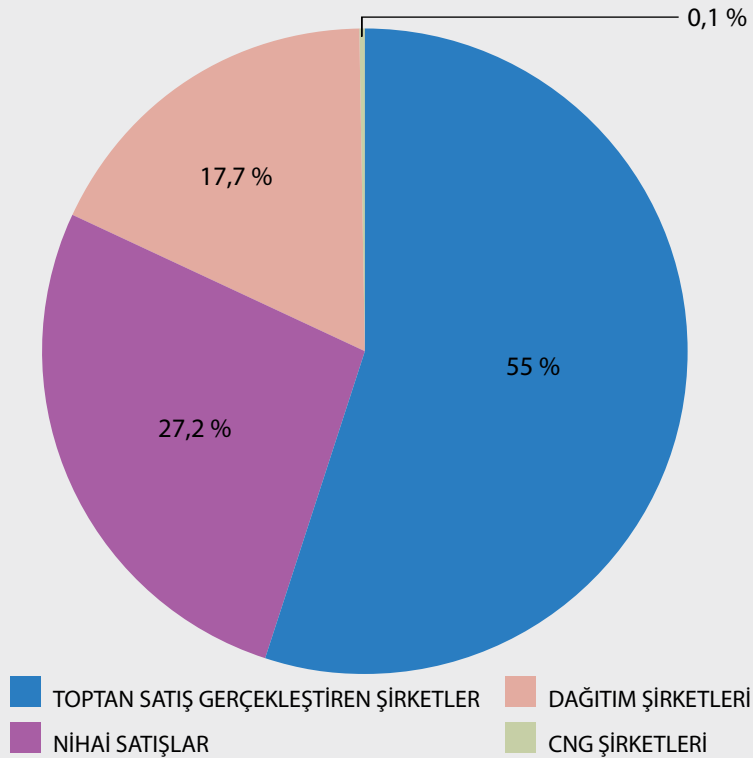
2012 yılında 33 adet şirket tarafından boru hatlarıyla toptan satış gerçekleştirilmiştir. Bu şirketlerden bir kısmı doğal gaz üretimi gerçekleştiren şirketler, bir kısmı doğal gaz ithalatı gerçekleştiren şirketler, bir kısmı ise üretim veya ithalat gerçekleştirmeyip, doğal gaz arzı sağlayan söz konusu şirketlerden doğal gazı satın alarak gaz satışı gerçekleştiren şirketlerdir. Boru gazı olarak yapılan satışların lisans türüne göre miktarları Ek-1'de yer alan Şekil'de de gösterilmektedir.

Boru gazı olarak yapılan toplam toptan satışların %59,6'sı nihai kullanıcılara yapılan satışlar, %30,5'i dağıtım şirketlerine yapılan satışlar, %9,8'si toptan satış gerçekleştirmiş olan şirketlerin kendi aralarındaki satışları (toptan satış lisansı sahipleri ile ithalat lisansı sahiplerinin birbirlerine satışları) ve %0,1'i ise CNG şirketlerine yapılan satışlardır. Nihai müşterilere yapılan satışların %92'si ise BOTAŞ'ın nihai satışlarından oluşmaktadır.



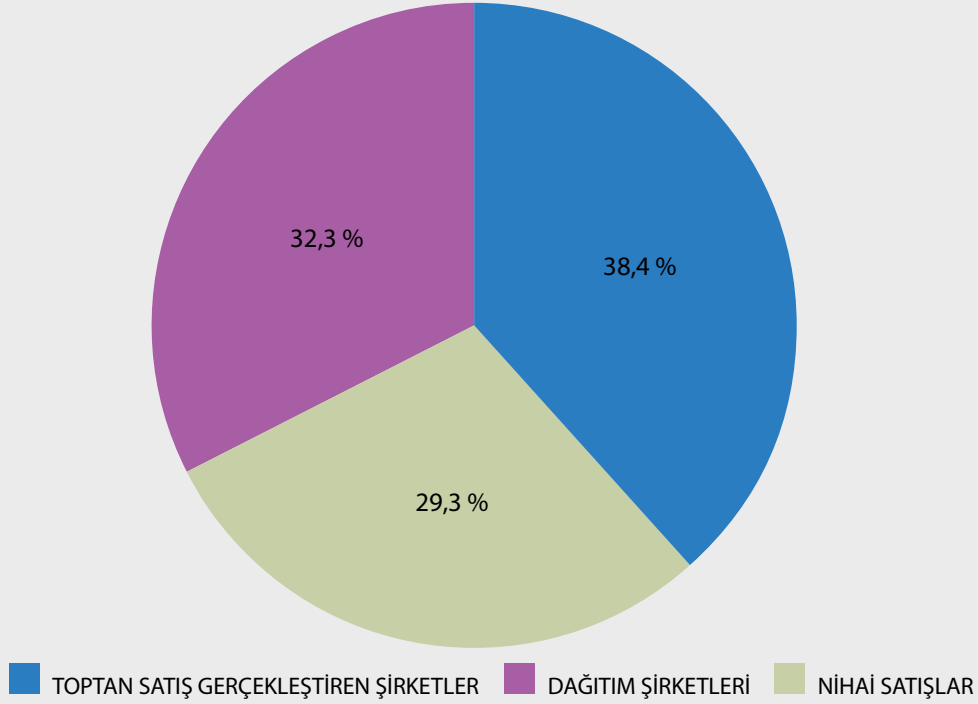
Grafik 15- Toplam Boru Gazı Toptan Satışlarının Dağılımı (2012 Yılı)

BOTAŞ'ın satışları hariç tutularak geri kalan şirketlerin satış tutarlarının dağılımına bakıldığında ise BOTAŞ hariç toplam boru gazı toptan satışlarının %55'inin toptan satış gerçekleştiren şirketlerin kendi aralarındaki satışları (toptan satış lisansı sahipleri ile ithalat lisansı sahiplerinin birbirlerine satışları) olduğu görülmektedir. Geri kalan %27,2'lik kısım nihai satışlar, %17,7'lik kısım dağıtım şirketlerine satışlar ve %0,1'lik kısım ise CNG şirketlerine gerçekleştirilmiş olan satışlardır.



Grafik 16- BOTAŞ Hariç Toplam Boru Gazı Toptan Satışlarının Dağılımı (2012 Yılı)

BOTAŞ'ın satışları yanısıra 2012 yılı içinde doğal gaz ithalatı gerçekleştirmiş olan şirketler ile üretim gerçekleştirmiş olan şirketlerin satışları da hariç tutularak geri kalan şirketlerin satış tutarlarının dağılımına bakıldığında toptan satış gerçekleştiren şirketlerin kendi aralarındaki satışlarının (toptan satış lisansı sahipleri ile ithalat lisansı sahiplerinin birbirlerine satışları) söz konusu toplam boru gazı toptan satışları içindeki oranının %38,4'e düştüğü görülmektedir. Geri kalan %29,3'lük kısım nihai satışlar, %32,3'lük kısım dağıtım şirketlerine satışlardan oluşmaktadır.



Grafik 17- İthalat /Üretim Gerçekleştirmiş Olan Şirketler Hariç Toplam Boru Gazı Toptan Satışlarının Dağılımı (2012 Yılı)

İthalatçı şirketlerden ve/veya üretim şirketlerinden temin ettiği doğal gazı piyasaya boru hattı ile sunan toptan satış lisansına ve ithalat (spot LNG) lisansına sahip şirketler tarafından 2012 yılında nihai tüketicilere sunulan toplam doğal gaz miktarı, ulusal doğal gaz tüketiminin % 3,1'lik kısmını oluşturmuştur.

2.5.2 LNG Toptan Satışı

Doğal gazın boru hatları ile taşınmasının teknik ve ekonomik anlamda uygun olmadığı yerlere kara yoluyla taşınarak satışı yapılan LNG, demir-çelik ile alüminyum eritme-işleme, döküm ve metal işleme, inşaat malzemeleri imalatı, otomotiv yedek parça imalatı, gıda (unlu mamuller, tavukçuluk), yem üretimi gibi sanayi dallarında ve turizm, hastane, havalimanı gibi hizmet sektörlerinde ağırlıklı olarak kullanılmaktadır.

İthalatçı şirketlerce ithal edilen LNG formundaki doğal gazın bir kısmının Marmara Ereğlisi ve Aliağa LNG Terminallerinden LNG formunda temin edilerek piyasaya satışını gerçekleştiren Toptan Satış Lisansı Sahibi şirketler tarafından yapılan 2007-2012 yılları LNG satış miktarları toplamının ulusal doğal gaz tüketimi içindeki payları Tablo 12'de görüldüğü şekilde gerçekleşmiştir. 2012 yılında nihai LNG kullanıcılarına LNG formunda gaz satışı, 10 adet şirket tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 12- 2007-2012 LNG Satış Miktarlarının Tüketimi Karşılama Oranları

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Oran	% 1,5	% 1,3	% 1,3	% 1,5	% 1,5	%1,5

2.6 SIKIŞTIRILMIŞ DOĞAL GAZ (CNG)

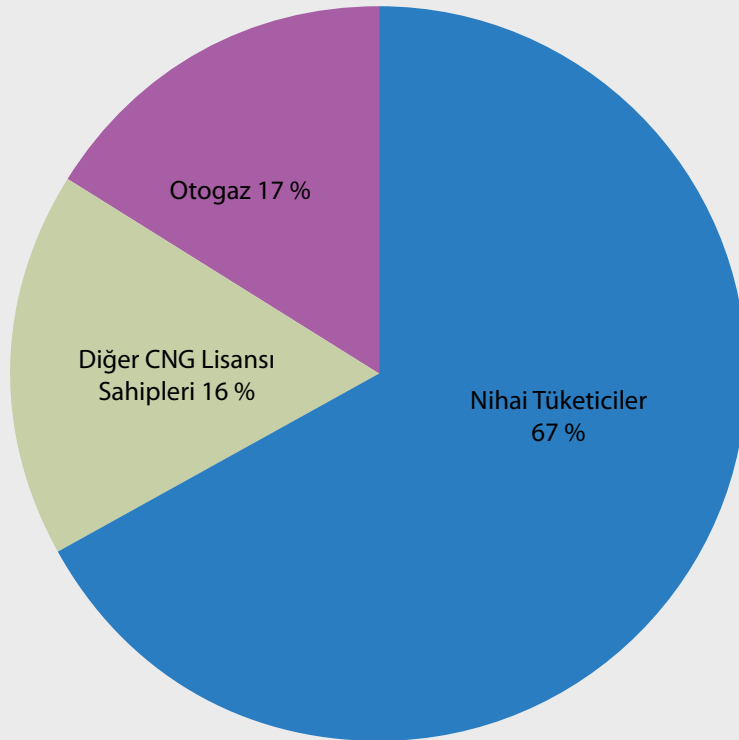
CNG lisansı sahibi şirketler, almış oldukları lisans içeriğine göre yurt genelinde, doğal gazın kuyubaşı, ulusal iletim şebekesi veya şehir içi dağıtım sisteminden, tedarikçilerden satın alınıp sıkıştırılması ve basınçlı kaplara doldurulması ve satışı, sıkıştırılmış haldeki doğal gazın özel vasıtalarla şehirlerarasında taşınması, CNG satış istasyonlarından temin edilen ve/veya üretim yapan toptan satış şirketlerinden kuyubaşında satın alınarak taşıma vasıtası üzerindeki sıkıştırma ekipmanlarıyla sıkıştırılan ve basınçlı kaplara doldurulan sıkıştırılmış doğal gazın iletim şebekelerinin ulaşmadığı yerlerde basıncının düşürülerek satılması faaliyetlerini gerçekleştirir.

CNG lisansı sahibi şirketler, CNG dolum, taşıma, boşaltım ve muhafaza tesislerinin mevzuatta belirlenen usul ve esaslar ile öngörülen standartlara göre planlanması, projelendirilmesi, inşa edilmesi veya temin edilmesi ve işletilmesinden sorumludur.

2012 yılında CNG (Satış) Lisansı sahibi şirketler tarafından %22,6'sı LNG olmak üzere 56,6 milyon Sm³ doğal gaz satın alınmış olup, 10,6 milyon Sm³'lük kısmı Lisans (CNG satış ile CNG iletim ve dağıtım) sahibi şirketlere, 11,1 milyon Sm³'lük kısmı oto gaz olarak ve 36,7 milyon Sm³'lük kısmı nihai tüketicilere satılmıştır.

CNG (İletim ve Dağıtım) Lisansı sahibi Şirketlerce nihai tüketicilere yapılan gaz satışı 2012 yılı için 7,1 milyon Sm³, toplam taşınan gaz miktarı ise 52,2 milyon Sm³ olarak belirlenmiştir.

Bu çerçevede; nihai tüketicilere yapılan toplam gaz satış miktarı 43,8 milyon Sm³ (36,7+7,1 milyon Sm³) olarak gerçekleşmiş olup, CNG Lisansı sahiplerinin 2012 yılında gerçekleştirdikleri satışların müşteri payları Grafik 18'de verilmektedir.



Grafik 18- CNG Lisansı Sahiplerinin 2012 Yılında Gerçekleştirdikleri Satışların Müşteri Payları

2007-2012 yıllarında nihai tüketicilere yapılan CNG satış miktarları (Otogaz dahil) Tablo 13'te gösterilmektedir.

Tablo 13- 2007-2012 Yılları CNG Satış Miktarları (milyon Sm³)

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Miktar	29,1	36,5	33,9	46,2	55,5	54,9

2.7 İLETİM

2.7.1 Boru Hatlarıyla İletim

Türkiye’de doğal gazın boru hattı yoluyla iletimi faaliyeti, BOTAŞ tarafından yürütülmektedir. Kanun gereği, BOTAŞ’ın yatay bütünleşmiş tüzel kişiliğe uygun olarak yeniden yapılandırılması sonucunda ortaya çıkacak şirketlerden iletim faaliyeti yapan şirketin kamu niteliğinin devam edeceği öngörülmektedir.

Şebekeye üçüncü taraf erişiminin söz konusu olması, yani şebekenin sahibi ya da işletmecisi olan şirket dışındaki şirketlerin iletim şebekesi üzerinden gazını taşıtabilmeleri, piyasaya giriş yapabilmeleri anlamına geleceğinden rekabet yaratıcı bir sonuç doğurmaktadır. İlgili AB Direktif ve Tüzüklerinin tesislere üçüncü taraf erişimini düzenleyen kuralları çerçevesinde iletim şebekesine üçüncü taraf erişimi düzenlemeye tabi kılınmış ve şebekeye erişimin reddedilmesiyle ilgili gerekçeler kurala bağlanmıştır. İletim şirketlerince hazırlanacak şebeke işleyişine ilişkin düzenlemelerde yer alması gereken usul ve esasların belirlenmesi amacıyla 26.10.2002 tarihli ve 24918 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış olan Doğal Gaz Piyasası İletim Şebekesi İşleyiş Yönetmeliği, doğal gaz boru hattı şebekesi vasıtasıyla iletim faaliyeti yapan iletim şirketlerince hazırlanacak olan şebeke işleyişine ilişkin düzenlemeler kapsamında yer alacak sisteme giriş, taşıma miktarı bildirim ve taşıma hizmetinin programlanması, taşıma miktarının tespiti, kesinti işlemi, sevkiyat kontrolü, sistem dengelemesi, iletişim sistemi, kapasite tahsisi, doğal gaz teslimi ve ölçüm işlemi gibi şebeke işleyişine ilişkin usul ve esasları kapsamaktadır.

2.7.1.1 Şebeke İşleyiş Düzenlemeleri

26/10/2002 tarih ve 24918 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Yönetmelik, iletim şirketlerince şebeke işleyişine ilişkin düzenlemeler hazırlanmasını ve bu düzenlemelerin “sisteme giriş, taşıma miktarı bildirim ve taşıma hizmetinin programlanması, taşıma miktarının tespiti, kesinti işlemi, sevkiyat kontrolü, sistem dengelemesi, iletişim sistemi, kapasite tahsisi, doğal gaz teslimi ve ölçüm işlemi gibi şebeke işleyişine ilişkin usul ve esasları” kapsamını öngörmektedir. Bu çerçevede boru hattı yoluyla iletim lisansı sahibi tek şirket olan Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ) tarafından hazırlanan ŞİD, 17/08/2004 tarih 356/20 sayılı Kurul Kararı ile onaylanarak 01/09/2004 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Kurul Kararı, bir takım değişikliklerden geçerek en son 31/12/2011 tarih 28159 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 28/12/2011 tarih 3617 sayılı Kurul Kararı ile değişikliğe uğramıştır.

ŞİD, Temel Uygulamalar ve İşletme Hükümleri olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Temel uygulamalar kısmı, temel ilkeler, taşıyıcı ve taşıtan yükümlülükleri, kapasite rezervasyonu veya bağlantı yaptırmak yoluyla sisteme girişe ilişkin başvuru şartları ve sistem giriş uyumsuzluklarını kapsamaktadır. İkinci kısım ise kapasite rezervasyonu, sevkiyat kontrol ve sistem dengeleme, taşıma miktar bildirim ve programı, giriş ve çıkış şartları, dahili kullanım gazı, zilyetlik ve sorumluluğun geçişi, tahsisat, ölçüm, kalite ve basınç, acil durum, zor gün ve sınırlı kapasite günü, bakım, mücbir sebep, faturalama ve ödeme, değişiklik prosedürü ve diğer bölümlerden oluşmaktadır.

Sistemin fiziksel olarak dengelenebilmesi için iletim şirketinin sistemi anlık olarak izlemesi ve gerektiğinde sistem dengelemesi için bazı önlemler alması ve/veya bazı işlemler gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, iletim şebekesinde fiziksel dengelemeyi sağlamak üzere iletim sistemini kullananlara da ŞİD çerçevesinde yükümlülükler getirilmiştir.

ŞİD’in 16.1 maddesi gereği Kapasite rezervasyonları, iptalleri, Tahsisler, Sistem Dengelemesine Katılım Bedelleri, Kesinti Dengeleme Bedelleri, Hizmet Kesintisi Bedelleri, Acil Durum, Zor Gün ve Sınırlı Kapasite Günü uygulamaları hususlarında Taşıyıcı ile Taşıtan arasında çıkacak ihtilaflar EPDK tarafından çözüme kavuşturulmaktadır. Söz konusu konularla ilgili olarak EPDK’ya intikal ettirilen uyumsuzlukların çözümüne yönelik olarak gerekli çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

ŞİD'in 21. Bölümü, ŞİD'de yapılacak değişikliklere ilişkin hususları düzenlemektedir. Buna göre ŞİD değişikliği önerileri yılda bir kez 1-15 Nisan tarihleri arasında Taşıyıcı'ya (İletim Lisansı sahibi şirket sıfatıyla BOTAŞ) sunulacak, Taşıyıcı kendi değişiklik önerilerini ve kendisine ulaşan diğer değişiklik önerilerini 15-31 Mayıs tarihleri arasında internet sayfasında yayımlayacak ve bu değişiklik önerilerine ilişkin görüşleri toplayacaktır.

Doğal gaz piyasasının gelişmesine ve piyasa katılımcılarının çeşitlenmesine paralel olarak ulusal doğal gaz sistemini oluşturan iletim, LNG ve depolama tesislerine erişim hususundaki düzenlemelerin ve uygulamaların piyasa pratiğiyle en iyi biçimde uyuşması amacıyla dünya örneklerinin incelenmesinin yanında, hem sistem işletmecilerinin ve hem de sistem kullanıcılarının görüş ve önerilerin toplanması amacıyla tüm sektör temsilcilerinin de katılımı ile EPDK tarafından gerçekleştirilen Doğal Gaz Sistem Çalıştaylarından 2. si 02-04 Ekim 2012 tarihlerinde yapılmıştır.

ŞİD kapsamında 2011-2012-2013 yıllarında uygulanmak üzere, doğal gaz piyasası iletim ve sevkiyat kontrolüne ait tarifeler hakkındaki 28.12.2010 tarih ve 2970 sayılı Kurul Kararı alınmış olup, bu karar ile şebekede 9 adet Giriş Noktası, İhracat Çıkış Noktası ve Çıkış Zonu belirlenmiştir.

Bunlar;

Giriş 1: Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı ile Türkiye'ye giriş yapan doğal gazın, miktarları ile kalitesinin belirlendiği Malkoçlar Ana Ölçüm İstasyonudur.

Giriş 2: Marmara Ereğlisi LNG Terminalinde, iletim şebekesine sevk edilen gazlaştırılmış LNG'nin miktarlarının ve kalite değerlerinin belirlendiği ölçüm ünitesinin çıkış vanasının çıkış tarafıdır.

Giriş 3: Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı ile Türkiye'ye giriş yapan doğal gazın miktarları ile kalitesinin belirlendiği Durusu Ana Ölçüm İstasyonudur.

Giriş 4: İran - Türkiye Doğal Gaz Boru Hattının Türkiye sınırına girdiği nokta olup teslim alınan miktarlar ve kalite değerleri İran tarafındaki Bazargan Ölçüm İstasyonunda belirlenir.

Giriş 5: Azerbaycan- Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı ile Türkiye'ye giriş yapan doğal gazın miktarları ile kalitesinin belirlendiği Türkgözü Ana Ölçüm İstasyonudur.

Giriş 6: Ege Gaz A.Ş. Aliağa LNG Terminalinde, iletim şebekesine sevk edilen gazlaştırılmış LNG'nin miktarlarının ve kalite değerlerinin belirlendiği ölçüm ünitesinin çıkış vanasının çıkış tarafıdır.

Giriş 7: TPAO Silivri Doğal Gaz Yeraltı Deposundan çekilerek iletim şebekesine sevk edilen doğal gazın miktarlarının ve kalite değerlerinin belirlendiği ölçüm ünitesinin çıkış vanasının çıkış tarafıdır.

Giriş 8: TPAO Akçakoca Doğal Gaz İşleme Tesislerinden iletim şebekesine, doğal gazın miktarının ve kalite değerlerinin belirlenmesinden sonra, sevk edildiği noktadır.

Giriş 9: TEMİ Edirne Üretim Tesislerinden iletim şebekesine sevk edilen doğal gazın miktarlarının ve kalite değerlerinin belirlendiği ölçüm ünitesinin çıkış vanasının çıkış tarafıdır.

İhracat Çıkış Noktası: Türkiye - Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı'nın Yunanistan sınırına girdiği nokta olup, teslim edilen miktarlar ve kalite değerleri Yunanistan tarafındaki Kipi Ölçüm İstasyonunda belirlenir.

Çıkış Zonu: Taşıyıcı tarafından teslim alınan doğal gazın, taşıtanlara veya onlar adına hareket edenlere teslim edildiği tüm çıkış noktaları, tek bir çıkış zonu içinde yer alır.

2.7.2 LNG İletimi

Kanun gereği iletim faaliyeti boru hattı yoluyla yapılabildiği gibi, Kuruldan lisans almak şartıyla LNG taşıma vasıtalarıyla da gerçekleştirilebilmektedir. Bu çerçevede LNG iletimi faaliyetini gerçekleştirmek üzere 2012 yılı itibarıyla Kuruldan iletim lisansı almış olan 19 adet şirket bulunmaktadır. Söz konusu şirketlerden alınan bilgilere göre 2012 yılında aylara göre iletilen LNG miktarları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 14- 2012 Yılında Aylara Göre İletilen LNG Miktarları (milyon Sm³)

Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
58,9	54,7	59,2	61,1	71,6	81,8	87,7	78,0	90,1	76,6	71,9	59,7

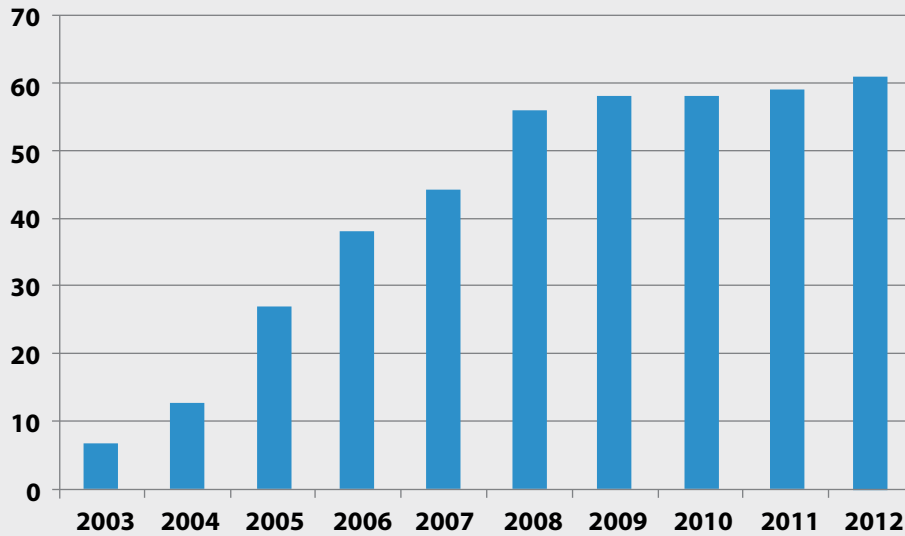
2.8 DAĞITIM

2.8.1 Dağıtım Lisans İhaleleri

Kanun'un yayımlandığı 2001 yılından günümüze kadar geçen dönemde, Kanun ve Kanun'a dayanılarak hazırlanmış olan ikincil mevzuat hükümleri çerçevesinde gerçekleştirilen şehir içi doğal gaz dağıtım lisansı ihaleleri ile doğal gazın yaygınlaştırılması ve doğal gaz dağıtım faaliyetinin özel sektör tarafından yürütülmesi sağlanmıştır.

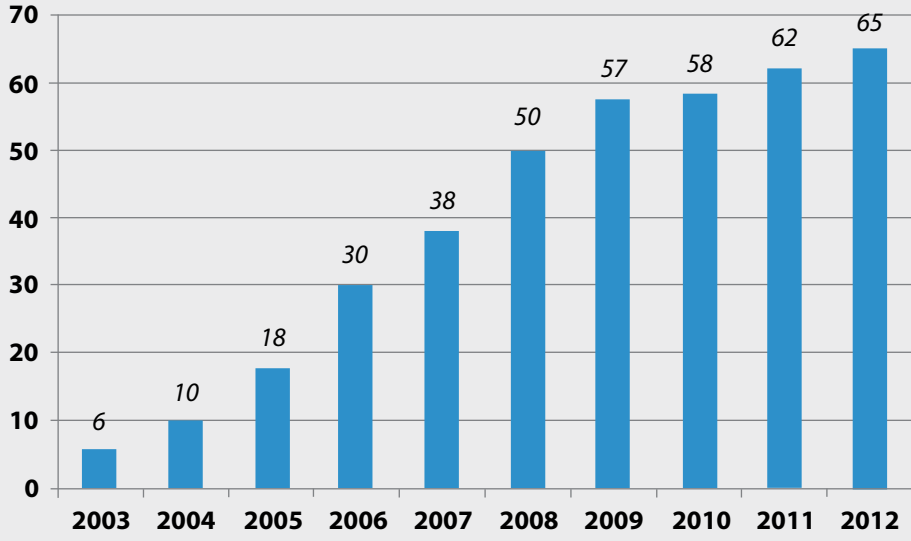
Kanun gereği, şehir içi doğal gaz dağıtım hizmeti, EPDK tarafından açılan ihaleyi kazanarak dağıtım lisansı alan şirket tarafından yerine getirilmektedir. Şirketler tarafından verilen teklifler, ilgili mevzuatta belirtilen usul ve esaslara göre, bir kWh doğal gazın sunumu için tek bir bedel olarak verilen birim hizmet ve amortisman bedeli üzerinden değerlendirilmektedir.

EPDK tarafından açılan şehir içi doğal gaz dağıtım ihaleleri sonrasında, mevcut illerimizdeki dağıtım bölgeleri için verilen 7 dağıtım lisansı ile birlikte lisanslı dağıtım şirketi sayısı 64'e, gaz arzı sağlanan dağıtım bölgesi sayısı ise 62'ye ulaşmıştır. Doğal gaz arzı sağlanan dağıtım bölgesi sayısında 2003-2012 yıllarında ulaşılan rakamlar yıllar itibariyle Grafik 19'da görülmektedir.

**Grafik 19-** 2003-2012 Yılları Gaz Arzı Sağlanan Dağıtım Bölgesi Sayıları (adet)

2012 yılı sonu itibariyle söz konusu 62 dağıtım bölgesi kapsamı içerisinde yer alan toplam 65 ilimizde konutlarda ve sanayide doğal gazın kullanılması sağlanmıştır.

Doğal gaz arzı sağlanan illerin sayısında 2003-2012 yıllarında ulaşılan rakamlar yıllar itibariyle Grafik 20'de gösterilmektedir.



Grafik 20- 2003-2012 Yılları Gaz Arzı Sağlanan İl Sayıları (adet)

2012 sonu itibariyle hazırlanmış Türkiye Doğal Gaz Dağıtım Haritası Ek-2'de sunulmuştur.

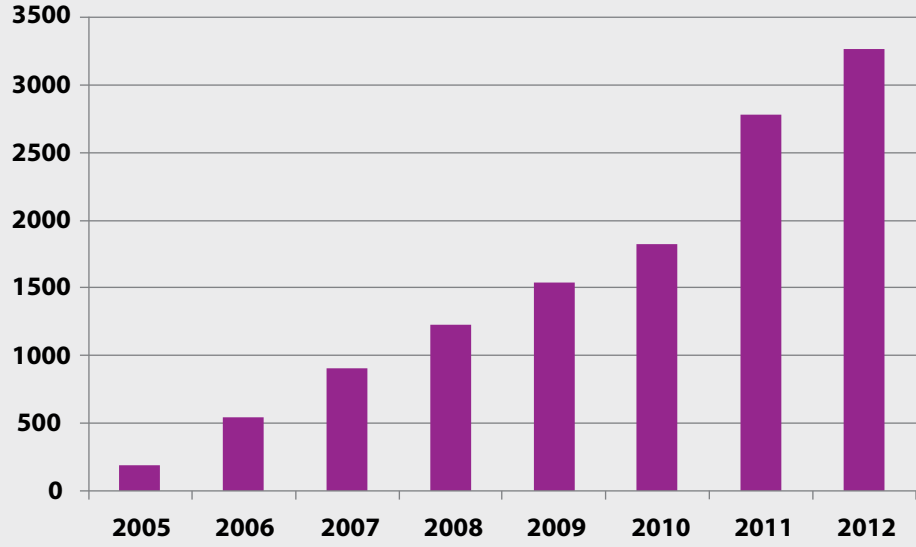
Bununla birlikte, 2012 yılında, Kızılcahamam şehrinden oluşan dağıtım bölgesi için gerçekleştirilen şehir içi doğal gaz dağıtım lisans ihalesini kazanan Koçoğlu İnşaat Sanayi Tarım ve Hayvancılık Ticaret A.Ş. EPDK tarafından lisanslandırılarak dağıtım faaliyetine başlamıştır. Muğla, Yatağan, Ula ve Bayır şehirlerinden oluşan dağıtım bölgesi için gerçekleştirilen şehir içi doğal gaz dağıtım lisans ihalesini ise Akmercan Turizm Taşımacılık İnş. Güv. Sist. Tem. ve Gıda San. Dış Tic. Ltd. Şti. kazanmış olup lisans öncesi işlemlerini tamamlamasını müteakip EPDK tarafından 2013 yılı içerisinde lisanslandırılacaktır.

4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanununun 4 üncü maddesi dördüncü fıkrası (g) bendi ve Doğal Gaz Piyasası Dağıtım ve Müşteri Hizmetleri Yönetmeliğinin 5 inci maddesi uyarınca; Sinop ve Gerze şehirlerinden oluşan dağıtım bölgesi; Bitlis, Bingöl, Muş, Güroymak ve Tatvan şehirlerinden oluşan dağıtım bölgesi; Mardin ve Kızıltepe şehirlerinden oluşan dağıtım bölgesi, Artvin şehrinden oluşan dağıtım bölgesi, Iğdır şehrinden oluşan dağıtım bölgesi, Ağrı ve Doğubayazıt şehirlerinden oluşan dağıtım bölgesi, Tunceli şehrinden oluşan dağıtım bölgesi, Hakkari şehrinden oluşan dağıtım bölgesi ve Şırnak şehrinden oluşan dağıtım bölgesi için doğal gaz dağıtım lisansı ihale ilanlarına çıkılmasına karar verilerek söz konusu ihaleler 16.09.2012 tarihli ve 28413 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Böylelikle, EPDK tarafından doğal gaz dağıtım lisansı ihalesine çıkılmayan ilimiz kalmamış olup katılımcı firmaların yeterlilik başvurusunda bulunduğu ihalelerin 2013 yılı içerisinde gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

2.8.2 Şebeke Yatırım Performansları

2012 yılı sonuna kadar dağıtım ihalelerinin gerçekleştirilerek dağıtım lisansı almış olan şirketler tarafından lisansları kapsamındaki dağıtım bölgelerinde gerçekleştirilmiş toplam yatırım tutarı 3,2 milyar TL (KDV hariç)'yi aşmıştır.

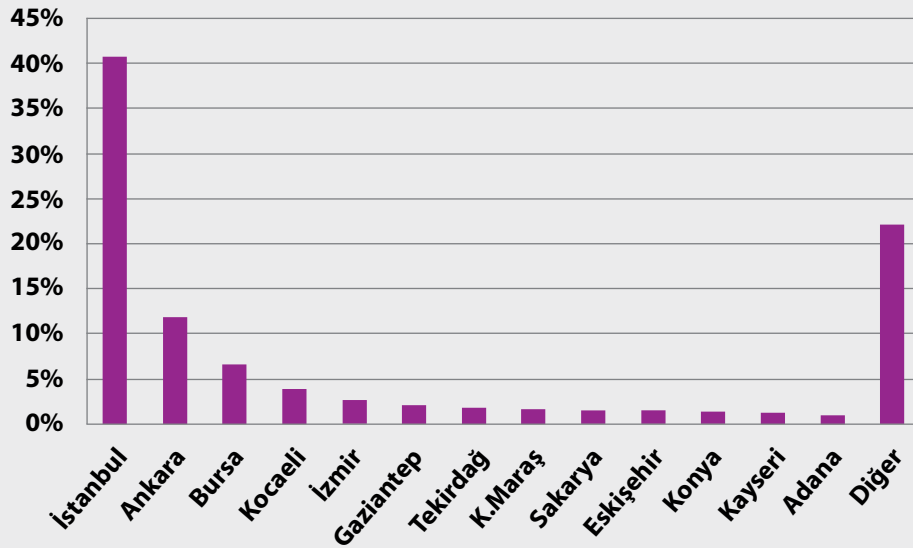
Doğal gaz dağıtım lisansı ihalesi ile lisans alan şirketlerin yatırım miktarlarının yıllara göre dağılımı Grafik 21'de gösterilmektedir.



Grafik 21- İhale ile Lisans Alan Şirketlerin Toplam Yatırım Miktarları (milyon TL)

Kanun öncesinde doğal gaz kullanan 7 dağıtım bölgesinde ise yapılan toplam yatırım tutarı yaklaşık 5,4 milyar TL (KDV hariç) olmuştur.

Dağıtım şirketlerince yapılan yatırımların iller bazındaki tutarlarının toplam yatırım içindeki payları aşağıdaki grafikte gösterilmektedir.

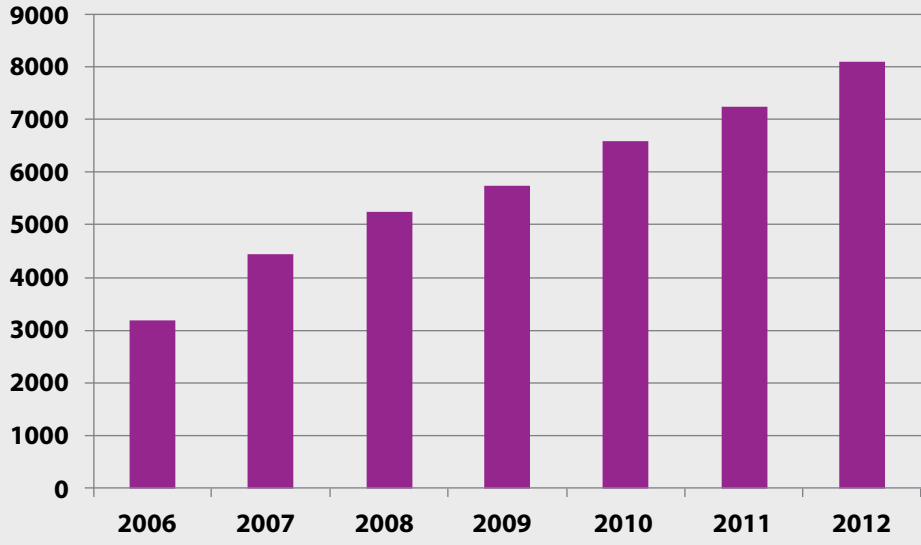


Grafik 22- 2012 Yılı İller Bazında Yatırımların Toplam Yatırımdaki Payları

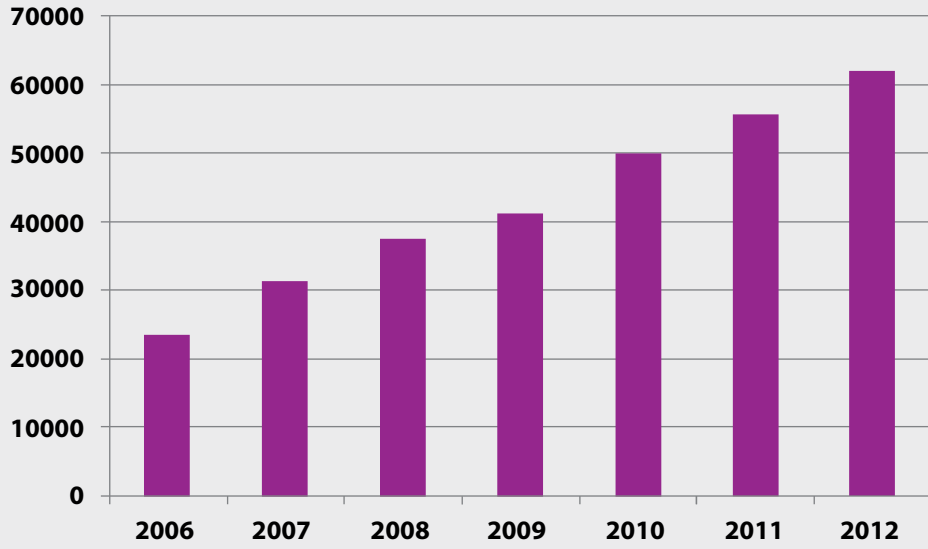
2012 sonu itibariyle ;

- Dağıtım ihalelerinin gerçekleştirilerek dağıtım lisansı almış olan şirketler tarafından inşa edilen çelik boru hattı uzunluğu yaklaşık 4.100 km, polietilen boru hattı uzunluğu ise yaklaşık 32.300 km'yi bulmaktadır.
- Kanun öncesinde doğal gaz kullanan 7 dağıtım bölgesinde ise; yaklaşık 3.900 km çelik boru hattı, 29.500 km polietilen boru hattı inşa edilmiştir.

Türkiye'de yıllara göre çelik ve polietilen boru hatlarının uzunlukları Grafik 23 ve 24'te gösterilmektedir.



Grafik 23- Dağıtım Bölgeleri Toplam Çelik Şebeke (km)



Grafik 24- Dağıtım Bölgeleri Toplam Polietilen Şebeke (km)

2.8.3 İzleme ve İnceleme Faaliyetleri

Kanun'un 4 üncü maddesinin 4 üncü fıkrasının (g) bendi ve Doğal Gaz Piyasası Dağıtım ve Müşteri Hizmetleri Yönetmeliğinin 30 uncu maddesi kapsamında dağıtım şirketlerinin faaliyetleri EPDK tarafından izlenmektedir.

EPDK tarafından gerçekleştirilen doğal gaz dağıtım lisansı ihaleleri sonucu lisans alarak faaliyet göstermekte olan dağıtım şirketlerinin; kesin teminatlarının iadesine esas olmak üzere, ihale şartnameleri kapsamında 5 yıllık yatırım yükümlülüklerinin yerine getirilip getirilmediğinin ilgili mevzuat, dağıtım lisansı ve ihale şartnamesi kapsamında izlenerek tespit edilmesi çalışmalarına ilişkin süreç, 29.01.2009 tarih ve 1955 sayılı Kurul Kararı ile başlamıştır.

Söz konusu Kurul Kararı ile; Kararın 1 inci maddesinde belirtilen şartları sağlayan firmaların belirlenmesi ve yetki verilmesi için EPDK tarafından duyuruya çıkılması, duyuru sonrası firma başvurularının alınarak şartları sağlayan firmaların bahse konu çalışmaları yapmak üzere Kurul Kararı ile yetkilendirilmesine karar verilmiştir.

Bu karar çerçevesinde hazırlanan duyuru 28.07.2009 tarihinde EPDK internet sitesinde yayımlanmış ve ilanda yer alan gerekli bilgi ve belgeler ile birlikte EPDK'ya yeterlilik başvurusunda bulunan şirketler yeterlilik değerlendirilmesine alınmıştır.

Yapılan değerlendirme sonucu bahse konu ilanda verilen şartları taşıyan şirketlere ilişkin alınan 18.02.2010 tarih ve 2432/6 sayılı Kurul Kararı ile UGETAM İstanbul Uygulamalı Gaz ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik San. ve Tic. A.Ş. ile S & Q Mart Kalite Güvenlik Sanayi ve Ticaret A.Ş. yapılacak hizmete ilişkin yetkilendirilmiştir.

Yetkilendirilen iki firma tarafından yapılacak olan çalışmaların konusu;

1. Doğal gaz dağıtım şebekesinin her türlü tasarım ve projelendirilmesi,
2. Doğal gaz çelik ve polietilen boru hatlarının inşaat, NDT kontrolü, test ve işletmeye alınması,
3. A ve B tipi RMS istasyonları tasarım, inşaat, montaj ve test edilmesi, işletmeye alınması,
4. Hali hazır harita yapımı, kamulaştırma, altyapı bilgi sistemleri ve GIS uygulamaları,
5. Servis hattı ve servis regülatör montajı,
6. Katodik koruma ve scada uygulamaları,

olarak belirlenmiş olup çalışmalar neticesinde hazırlanacak raporların EPDK'ya sunulmasının ardından ayrıca EPDK tarafından da değerlendirme yapılmaktadır.

Sürelili yükümlülüklerin incelenmesine ilişkin prosedürün belirlenmesinin ardından 02.06.2010 tarihinden itibaren 5 yıllık yatırım süresi dolan dağıtım şirketlerine hizmet alımına yönelik davet yazısı gönderilmeye başlanılmıştır.

Tablo 15- Dağıtım Bölgelerinin 5 Yıllık Yatırım Yükümlülüklerinin Bitiş Tarihleri

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016-2017
Kayseri	Erzurum	Uşak	Edirne Kırklareli Tekirdağ	Gümüşhane Bayburt	Trabzon Rize	Van	Geyve Ali Fuat Paşa Pamukova
Konya	Çorlu	Polatlı	Denizli	Elazığ	Çukurova		Havza Vezirköprü Bafra
	Gebze	İzmir	Yozgat	Diyarbakır	Aydın		Zonguldak Bartın
	İnegöl	Manisa	Gaziantep Kilis	Ordu Giresun	Siirt Batman		Kızılcahamam
	Çatalca	Niğde Nevşehir	Çanakkale	Adıyaman			
	Bandırma	Malatya	Şanlıurfa	Seydişehir Çumra			

	Balıkesir	K.Maraş	M.Kemalpaşa Karacabey Susurluk				
	Sivas		Isparta Burdur				
	Kütahya		Karaman				
	Konya Ereğli		Kars Ardahan				
	Çorum		Afyon				
	Samsun		Tokat Amasya				
	Aksaray		Karabük Kastamonu Çankırı				
	Karadeniz Ereğli Düzce		Erzincan				
	Kırıkkale Kırşehir		Antalya				
	Gemlik						
	Yalova						

EPDK tarafından yapılan ihaleler neticesinde, dağıtım lisansı almış olan şirketlerin şartnamelerinde ve lisanslarında belirtilen 5 yıllık yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediğinin tespitine ilişkin faaliyetler daha önceden Kurul tarafından yetkilendirilen UGETAM ve S&Q Mart firmaları tarafından yürütülmektedir.

EPDK tarafından yapılan ihaleler sonucunda lisans alan şirketlerden; 2012 yılı sonunda 5 yıllık yatırım yükümlülüğü dolan 47 dağıtım şirketi, 2013 yılı sonu itibarı 5 yıllık yatırım yükümlülüğü dolacak olan 4 dağıtım şirketi Kurul tarafından yetkilendirilen firmalardan hizmet almak üzere sözleşme imzalamaya davet edilmiştir. 2015 yılı sonu itibarı 5 yıllık yatırım yükümlülüğü dolacak olan 1 dağıtım şirketi ve 2016-2017 yılı sonu itibarı ile 5 yıllık yatırım yükümlülüğü dolacak olan 4 dağıtım şirketi de süreli yükümlülüklerinin dolmasını müteakip yetkilendirilen firmalar tarafından incelenecektir.

2012 yılı sonu itibarıyla; EPDK tarafından yapılan ihaleler neticesinde 5 yıllık süreli yükümlülüğü dolan 47 şirketten 38'inin incelemeye esas raporu EPDK'ya ulaşmış olup diğerlerinin ise incelenmesi devam etmektedir.

2.8.4 Müşteri Hizmetleri ve Sektörel Rekabet

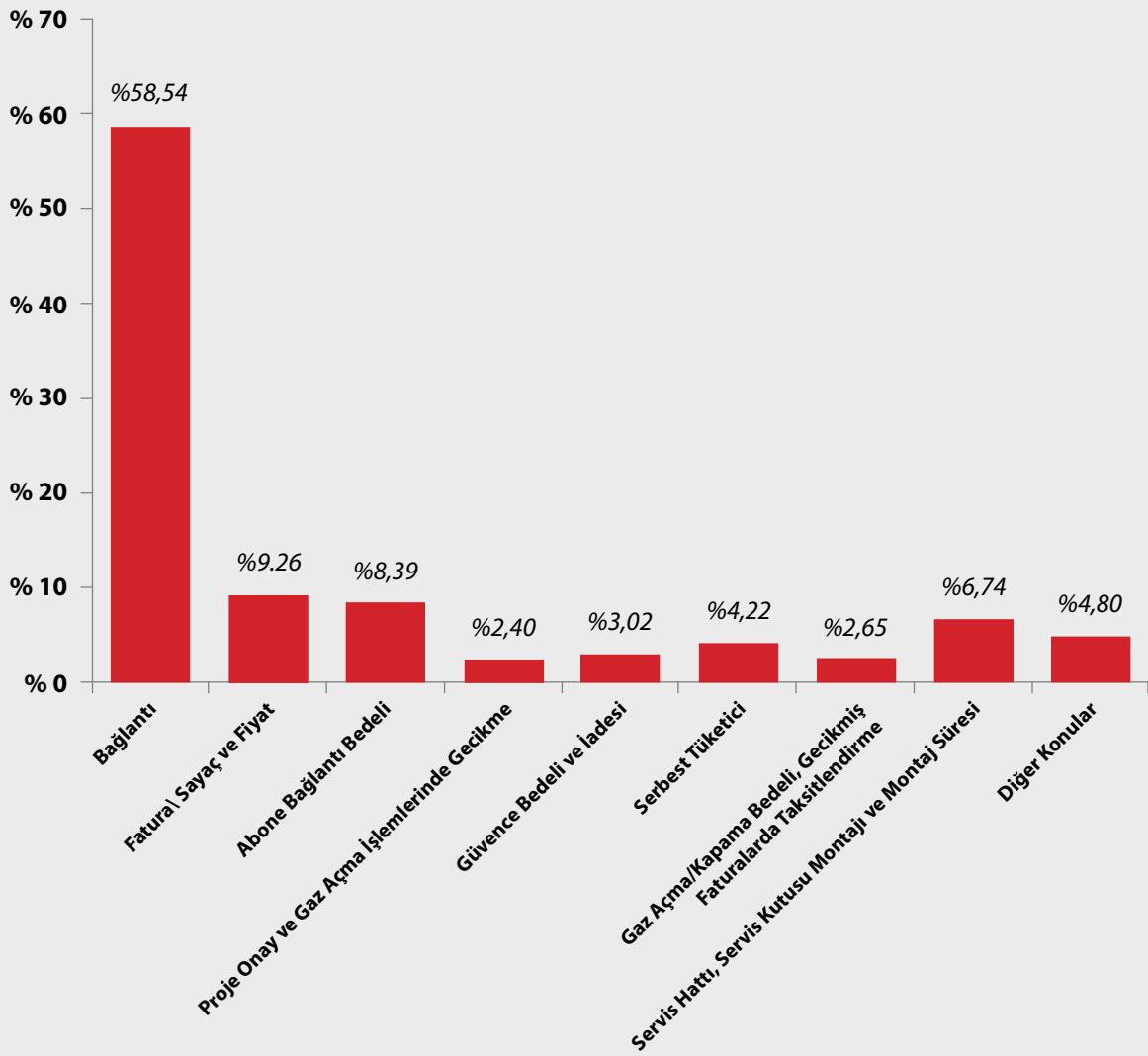
2.8.4.1 EPDK'ya İntikal Eden Başvuru ve Şikayetler Kapsamında Dağıtım Sektörünün Değerlendirilmesi

2012 yılı içerisinde, EPDK'ya yapılan başvuruların yaklaşık % 57'si 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu çerçevesinde ve % 43'ü 3071 sayılı Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun çerçevesinde yapılmıştır.

2012 yılında EPDK'ya yapılan tüketici başvuru ve şikayetlerinin konularına göre dağılımı Tablo 16 ile Grafik 25'te gösterilmektedir.

Tablo 16- 2012 Yılında EPDK'ya Yapılan Tüketici Başvuru/Şikayetlerinin Dağılımı (%)

Bağlantı	58,54
Fatura, Sayaç ve Fiyat	9,26
Abone Bağlantı Bedeli	8,39
Proje Onay ve Gaz Açma İşlemlerinde Gecikme	2,40
Güvence Bedeli ve İadesi	3,02
Serbest Tüketici	4,22
Gaz Açma/Kapama Bedeli, Gecikmiş Faturalarda Taksitlendirme	2,65
Servis Hattı, Servis Kutusu Montajı ve Montaj Süresi	6,74
Diğer Konular	4,80



Grafik 25- 2012 Yılında EPDK'ya Yapılan Tüm Başvuruların Konulara Göre Dağılımı

Tüketiciler, gerek Bilgi Edinme Hakkı Kanunu gerekse Dilekçe Hakkının Kullanılmasına Dair Kanun çerçevesinde yaptıkları başvurularda, ağırlıklı olarak ilgili dağıtım şirketleriyle yaşadıkları sorunları dile getirmekte ve şikayette bulunmaktadır. Bu çerçevede tüm başvurular tek tek mevzuat kapsamında incelenip, ilgili dağıtım şirketlerinden bilgi, belge ve açıklama istenmekte, hatalı uygulamalar söz konusu ise mevzuat kapsamında düzeltilmesi sağlanmakta, gerekirse tüketicinin sorununun çözümüne yönelik dağıtım şirketleriyle şifahi görüşülmekte ve tüketicilere bilgi verilmektedir.

Başvuruların konularına göre dağılımına bakıldığında; tüketiciler tarafından en fazla başvurunun % 58,54 oranında bağlantı konusunda yapıldığı, bunu sırasıyla olarak Fatura, Sayaç ve Fiyat, Abone Bağlantı Bedeli ve Servis Hattı, Servis Kutusu Montajı ve Montaj Süresi'nin takip ettiği görülmektedir.

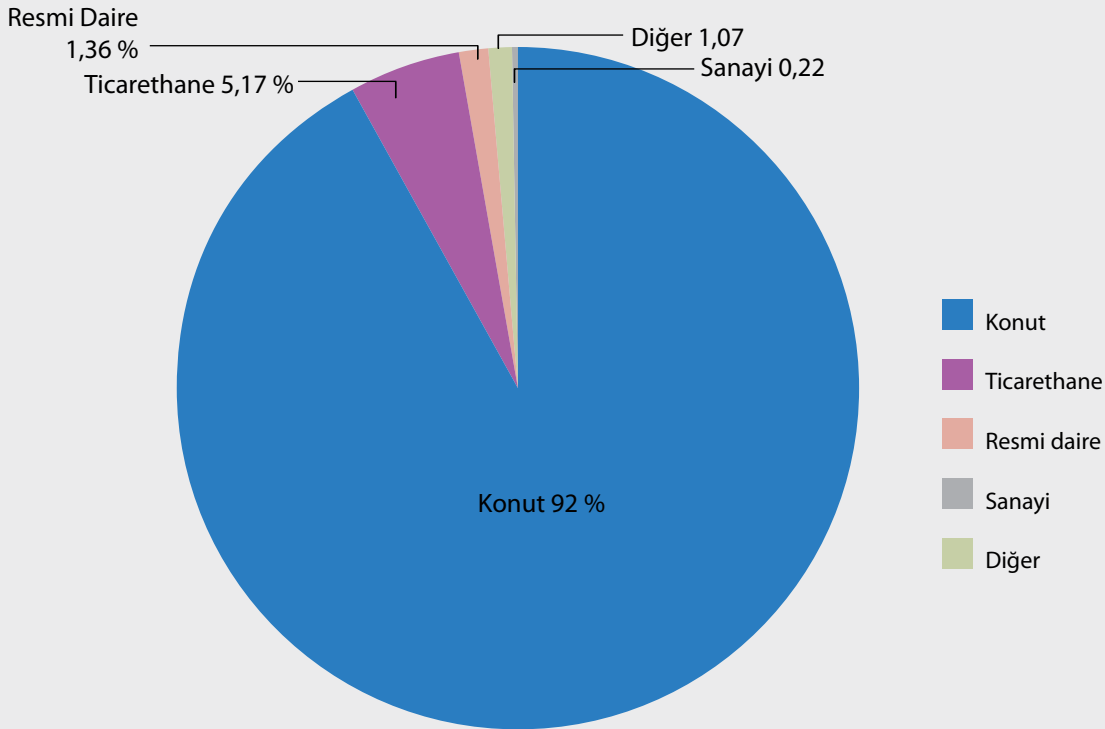
Bağlantı konusunda yapılan başvurular incelendiğinde; geçmiş senelerde de olduğu gibi, gelen şikayetlerin ağırlıklı olarak belirli dağıtım şirketlerinde yoğunlaştığı, bazı tüketiciler tarafından doğal gaz hizmetinin belediyeler tarafından verildiğinin sanıldığı ve dağıtım şirketine başvuru yapılması gerektiğinin bilinmediği, bazı tüketicilerin dağıtım bölgesi içerisinde veya imarlı alanlar bütününde yer almadığı halde, bağlantı yapılmadığına ilişkin şikayette bulunduğu, bazı tüketicilerin ise mevzuatta yer alan gerekli koşulları sağlamadığı halde (bağlantı talebinin bağımsız bölüm maliki, binanın veya tesisin sahibi ya da bunların yetkili temsilcilerince yapılmaması durumu) bağlantı talebi reddedildiği için şikayette bulunduğu görülmüştür. Bağlantıya ilişkin gelen haklı şikayetler, mevzuat kapsamında değerlendirilerek, dağıtım şirketlerine uyarı yazısı gönderilmiş ve gerekli görülen durumlarda ise, konu Denetim Dairesine intikal ettirilmiştir.

EPDK'ya ulaşan diğer konulardaki şikayetler ve şehir bazında dağılımı değerlendirildiğinde; bağlantı dışındaki en yüksek şikayet oranına sahip olan Fatura, Sayaç ve Fiyat, Abone Bağlantı Bedeli ve Servis Hattı, Servis Kutusu Montajı ve Montaj Süresi konularındaki şikayetlerin de, diğer konulardaki şikayetlerle birlikte şehir bakımından homojen dağılıma sahip olduğu ve şikayetlerin genel itibarıyla tüketicilerin yeterli bilgiye sahip olmamasından kaynaklandığı söylenebilir. Bu çerçevede dağıtım şirketlerinin, dağıtım bölgelerinde bulunan tüketicilerin gerek bilgilendirilmesi gerekse doğal gaz konusunda bilinçlendirilmesine yönelik olarak, her türlü mekanizmayı devreye sokarak, tüketicilerin bilgi ve bilinç düzeyini artırmasının gerektiği düşünülmektedir.

2.8.4.2 Dağıtım Şirketlerinden Gelen Veriler Kapsamında Dağıtım Sektörünün Değerlendirilmesi

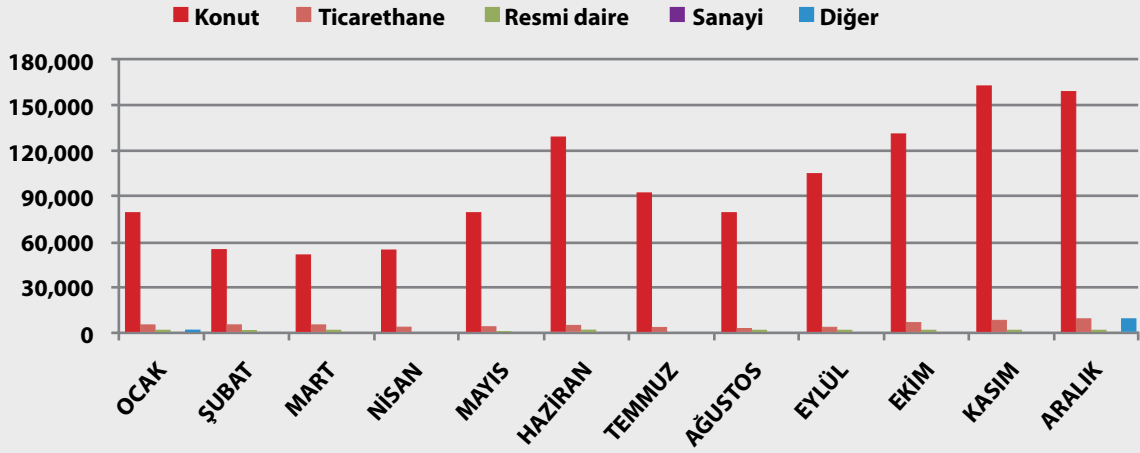
2.8.4.2.1 Abonelik ve Bağlantı Bilgileri

2012 yılı içerisinde, dağıtım şirketleri tarafından yapılmış olan yeni aboneliklerin yaklaşık % 92'si konut, % 5'i ticarethane, % 3'ü sanayi, resmi daire ve diğer aboneliklerden oluşmaktadır.



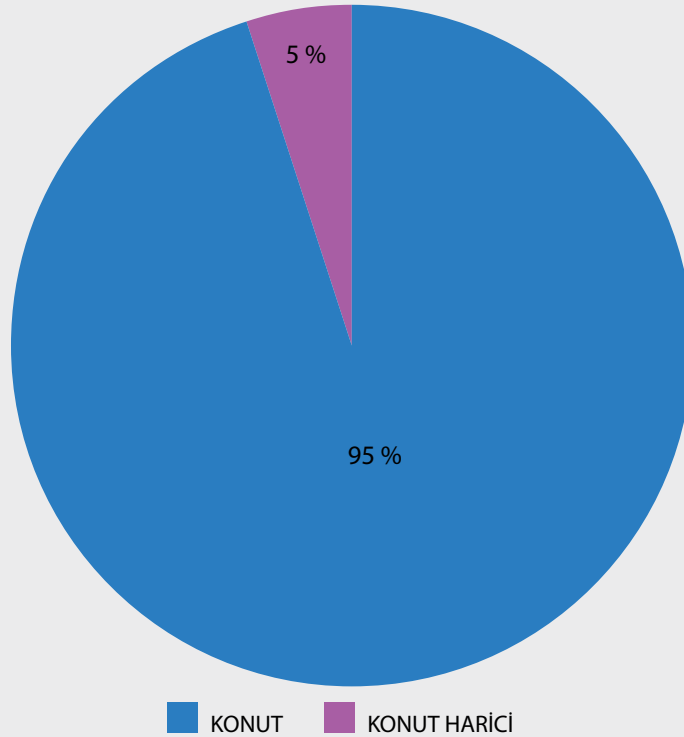
Grafik 26- 2012 Yılı Yeni Abonelik Sayıları Türlerine Göre Dağılımı (%)

2012 yılı abone sayılarının aylara ve türlere göre dağılımı Grafik 27'de gösterilmektedir.



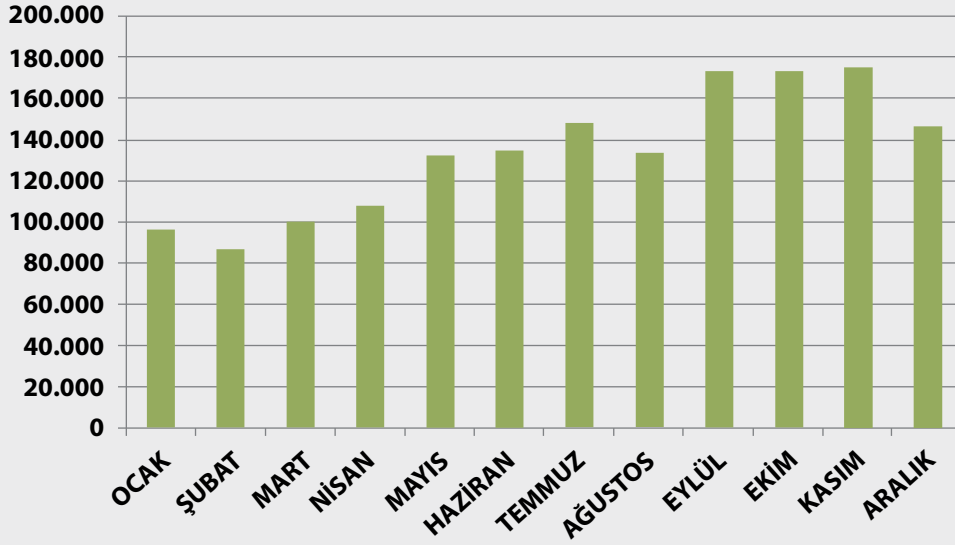
Grafik 27- 2012 Yılı Yeni Abonelik Sayıları Aylara ve Türlerine Göre Dağılımı (adet)

2012 yılı sonu itibariyle doğal gaz hizmeti götürülen 65 ilde toplam abone sayısı 9.171.624'e ulaşmıştır. Bunun yaklaşık % 95'i konut ve %5'i konut harici olarak gerçekleşmiştir.



Grafik 28- 2012 Yılısonu İtibariyle Ulaşılan Abonelerin Konut-Konut Harici Dağılımı

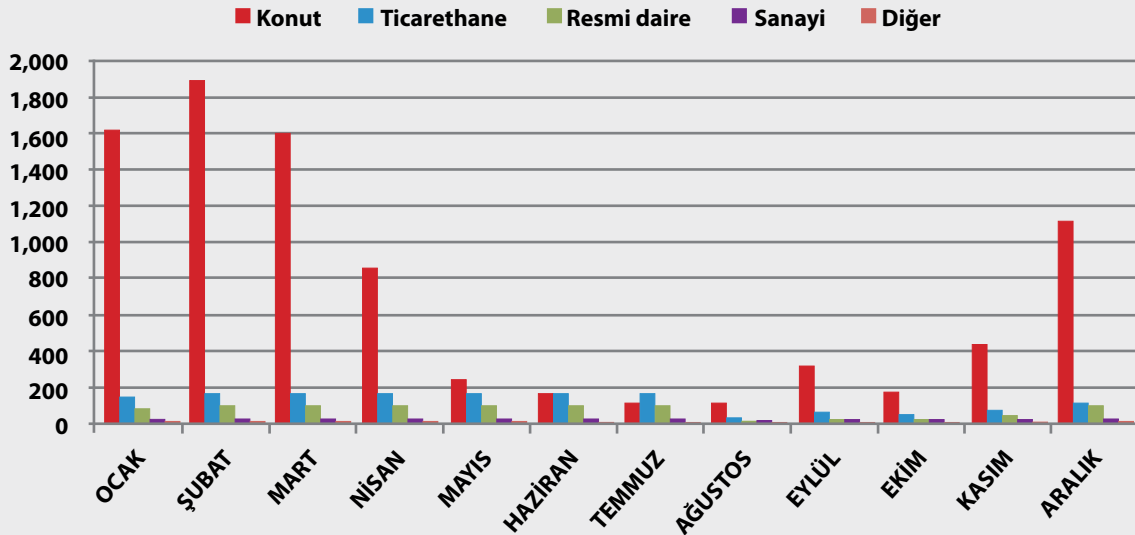
2012 yılı boyunca imzalanan yeni bağlantı anlaşmaları Eylül, Ekim ve Kasım aylarında yoğunlaşmıştır. Buna karşılık 2012 yılında yaklaşık 480 adet bağlantı başvurusu reddedilmiştir. Montajı yapılan sayaç sayısı ise 197 bin civarındadır.



Grafik 29- 2012 Yılı Abone Bağlantı Anlaşması Sayısı

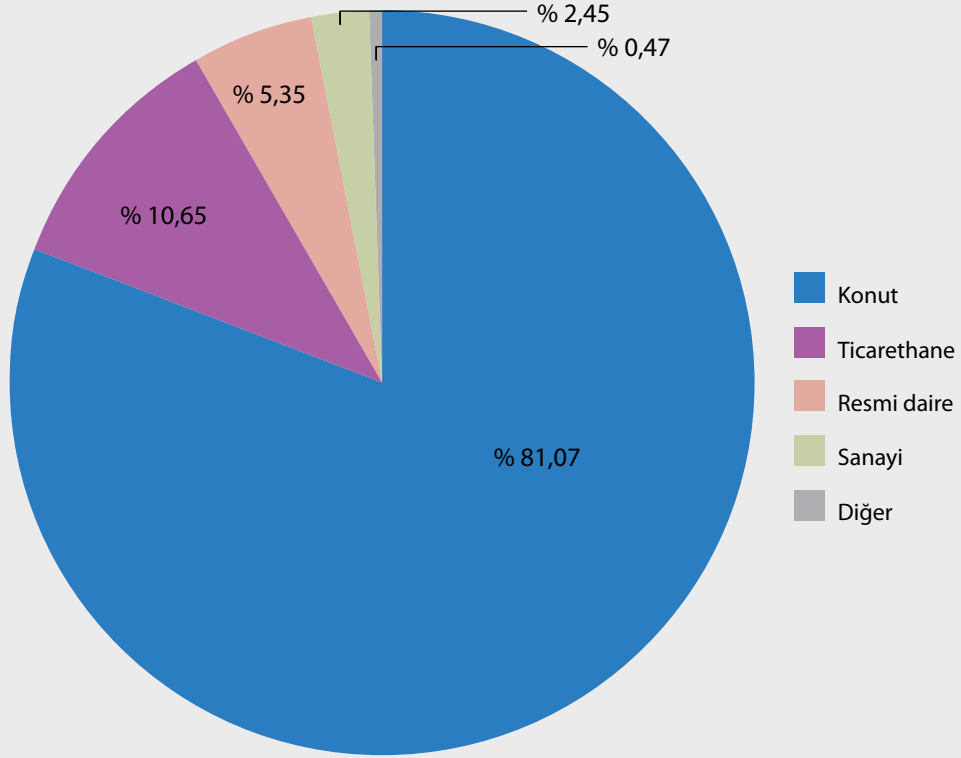
2.8.4.2.2 Tüketim Miktarları

Doğal gaz abonelerinin 2012 yılı içerisinde aylar itibariyle gerçekleştirdikleri tüketim miktarlarına bakıldığında, konut, ticarethane ve resmi daire tüketimlerinin özellikle kış aylarında yükseldiği ve Şubat ayında en yüksek değere ulaştığı, bununla birlikte sanayi tüketiminde aylar itibariyle önemli bir değişim olmadığı görülmektedir. 2012 yılında konut tüketiminin en düşük olduğu ay Temmuz ayı olarak gerçekleşmiştir. Bu durum Grafik 30'da gösterilmektedir.



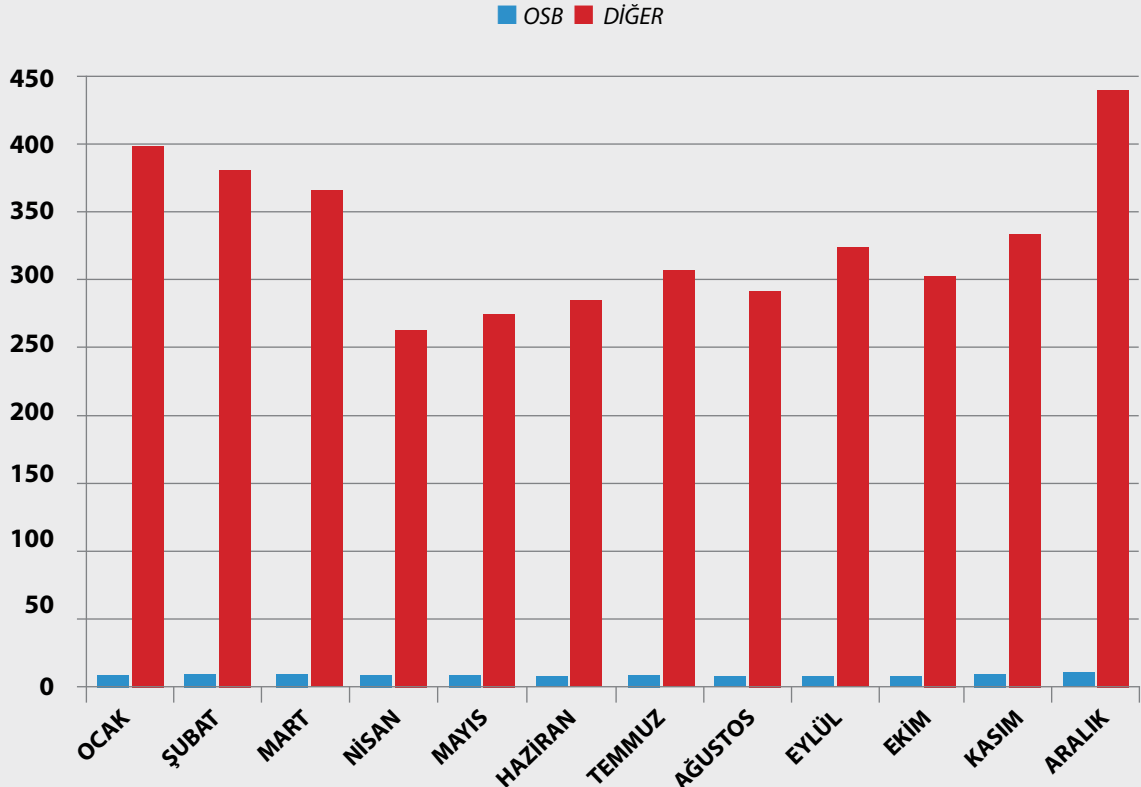
Grafik 30- 2012 Yılı Abonelerinin Doğal Gaz Tüketim Miktarları (milyon Sm³)

2012 yılı içerisinde abonelerin tüketimlerinin yaklaşık % 81'ini konut tüketimi oluşturmakta olup, bunun % 11'lik payıyla ticarethaneler izlemektedir. Abone tüketiminin tüketici gruplarına göre detay dağılımı Grafik 31'de verilmektedir.



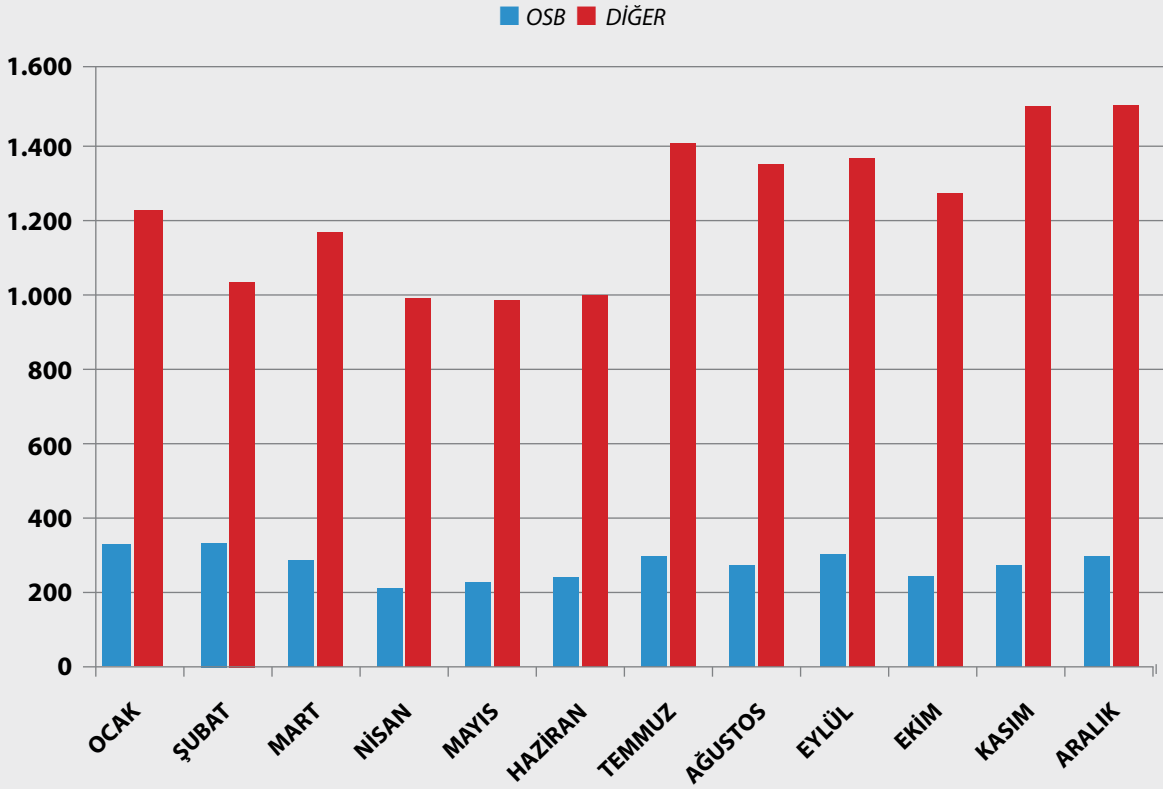
Grafik 31- 2012 Yılı Abone Tüketim Miktarının Tüketici Gruplarına Göre Dağılımı (%)

Dağıtım şirketlerinden doğal gaz satın alan serbest tüketicilerin 2012 yılı tüketimlerinin aylar itibariyle dağılımı Grafik 32'de gösterilmektedir.



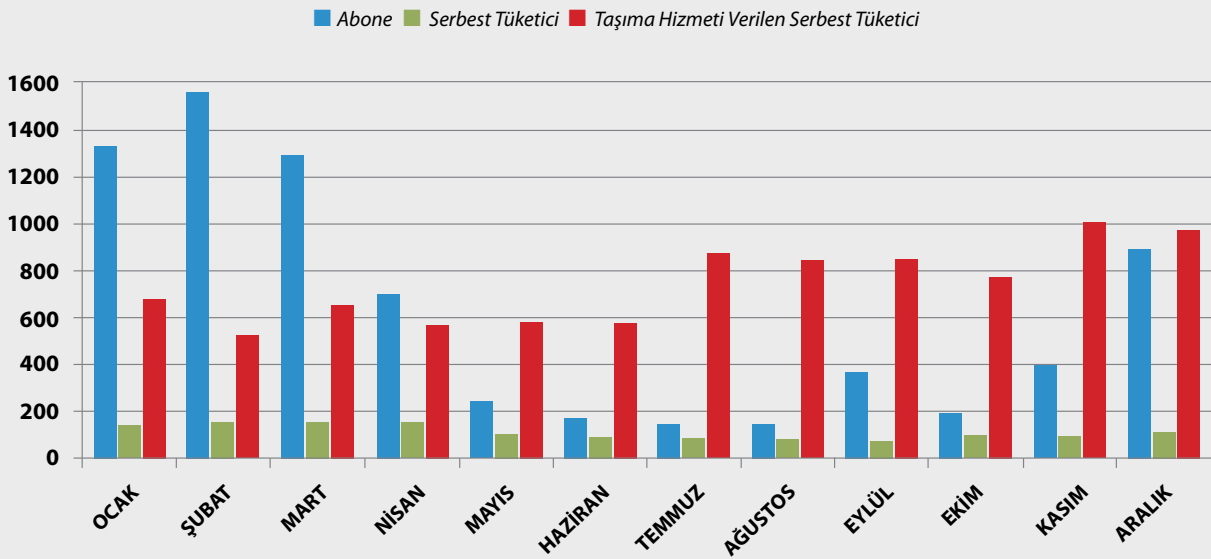
Grafik 32- Dağıtım Şirketinden Doğal Gaz Satın Alan Serbest Tüketicilerin 2012 Yılı Doğal Gaz Tüketim Miktarları (milyon Sm³)

Tedarikçilerden doğal gaz satın alan serbest tüketicilerin 2012 yılı tüketimlerinin aylar itibariyle dağılımı Grafik-33'te gösterilmektedir.



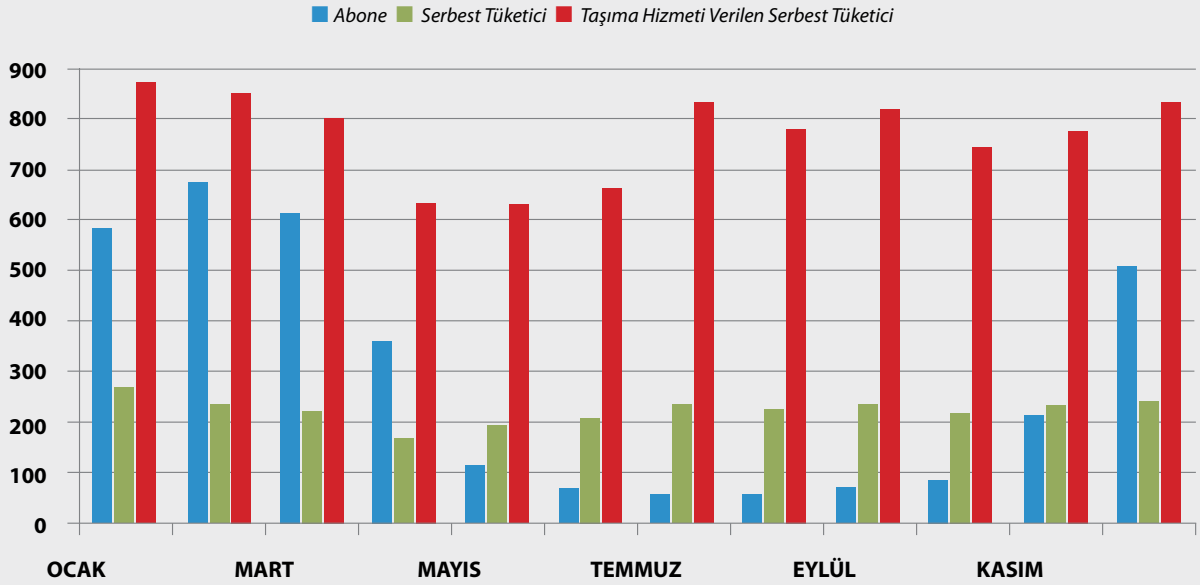
Grafik 33- Tedarikçilerden Doğal Gaz Satın Alan Serbest Tüketicilerin 2012 Yılı Doğal Gaz Tüketim Miktarları (milyon Sm³)

Kanun öncesi faaliyete başlamış ve halen devam etmekte olan doğal gaz dağıtım şirketlerinin 2012 yılı doğal gaz satış bilgileri Grafik 34'te gösterilmektedir.



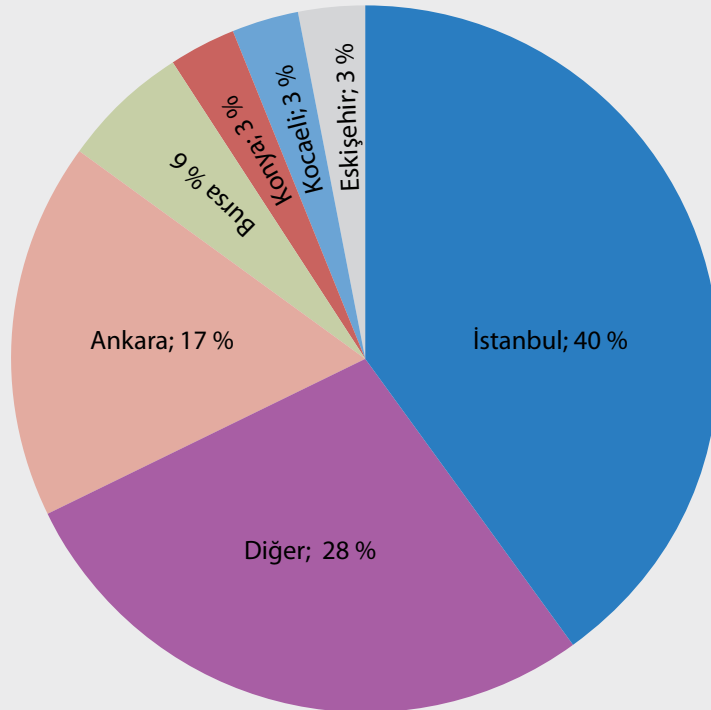
Grafik 34- Kanun Öncesi Faaliyette Olan Şirketlerin Doğal Gaz Satış Bilgileri (milyon Sm³)

EPDK tarafından yapılan ihaleler sonucunda lisans alan doğal gaz dağıtım şirketlerinin 2012 yılı doğal gaz satış bilgileri Grafik 35'te gösterilmektedir.



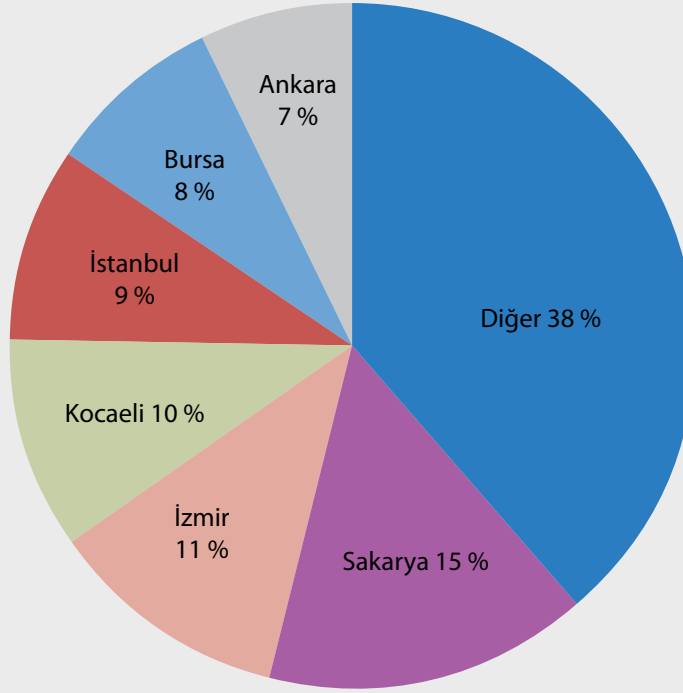
Grafik 35- İhale ile Lisans Alan Şirketlerin Doğal Gaz Satış Bilgileri (milyon Sm³)

2012 yılı dağıtım şirketlerinin toplam abone satışlarının iller bazında dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmektedir.



Grafik 36- 2012 Yılı Dağıtım Şirketlerinin İller Bazında Abone Satışları Dağılımı

2012 yılında dağıtım şirketlerinin serbest tüketici satışları ve taşıma miktarlarının toplamının iller bazında dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmektedir.

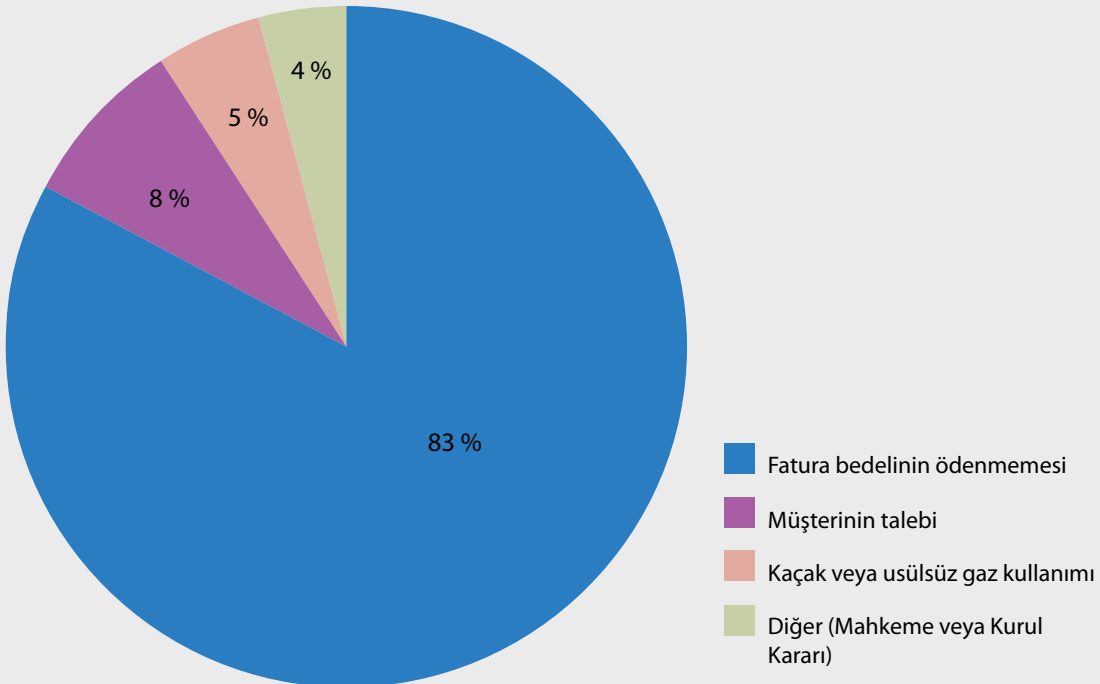


Grafik 37- 2012 Yılı Dağıtım Şirketlerinin İller Bazında Serbest Tüketici Satışları ve Taşıma Miktarları Dağılımı

2.8.4.2.3 Doğal Gaz Dağıtım Hizmetinin Durdurulması (Geçici Gaz Kesintisi)

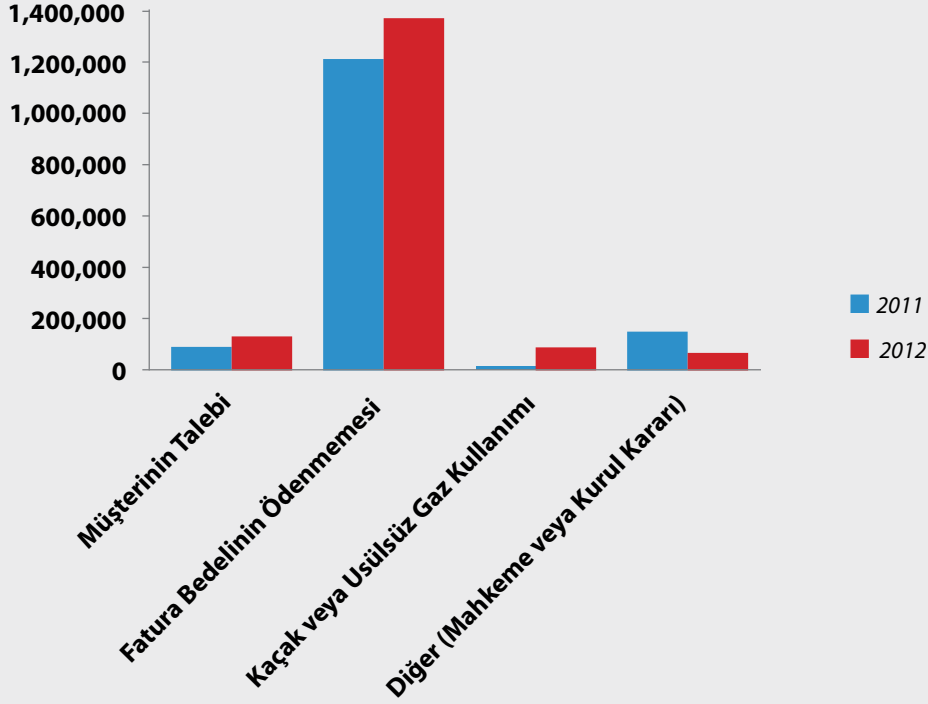
2012 yılı içerisinde dağıtım şirketleri tarafından 1.647.176 adet geçici gaz kesintisi yapıldığı tespit edilmiştir. Kesintilerin yaklaşık % 83'ünün fatura bedelinin zamanında ödenmemesi, % 5'inin kaçak ve usulsüz doğal gaz kullanımı sebepleriyle, % 8'inin ise müşteri talebi üzerine gerçekleştirildiği görülmektedir.

2012 yılında gerçekleşen geçici gaz kesintisi nedenleri Grafik 38'de gösterilmektedir.



Grafik 38- 2012 Yılı Geçici Doğal Gaz Kesintisi Nedenleri

2011 ve 2012 yılı verileri karşılaştırıldığında; 2011 yılında kaçak ve usulsüz doğal gaz kullanımından dolayı yapılan kesintilerin oranı % 13,66 iken, 2012 yılında azalarak yaklaşık % 8'e gerilediği, buna karşın fatura bedelinin zamanında ödenmemesi sebebiyle yapılan gaz kesintilerinin oranı 2011 yılında % 74,8 iken, 2012 yılında % 83'lere kadar ulaştığı saptanmıştır. Sonuç olarak 2012 yılında geçici doğal gaz kesinti sayısında 2011 yılına göre yaklaşık % 13'lük bir artış olduğu tespit edilmiştir. Bu tespitlere ilişkin, karşılaştırmalar Grafik 39'da verilmektedir.



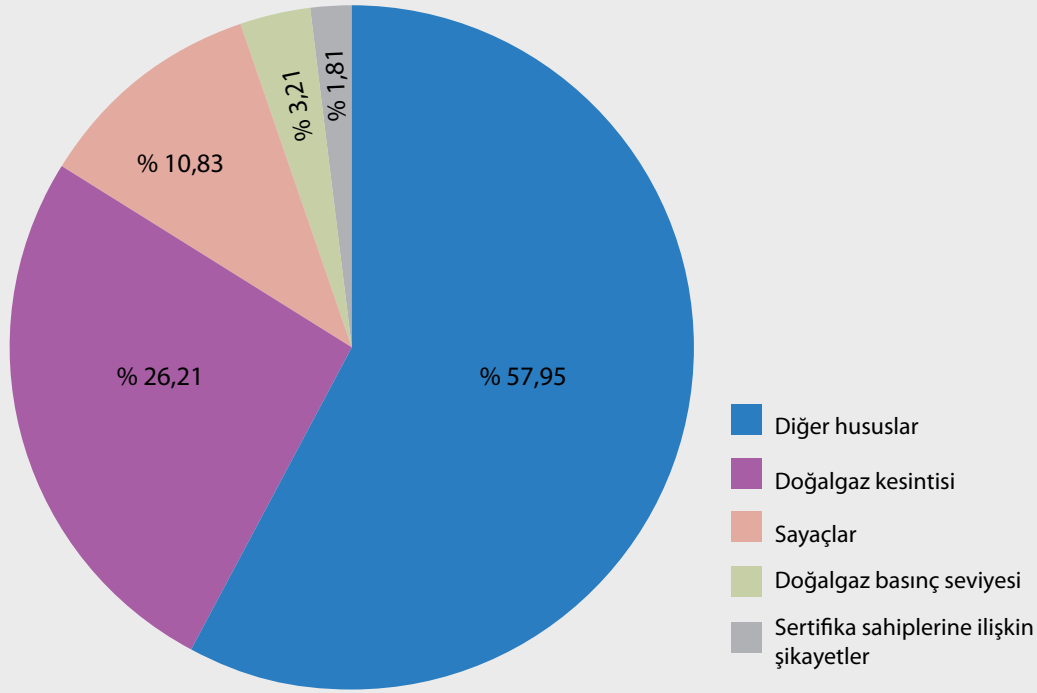
Grafik 39- 2011-2012 Yılları Geçici Doğal Gaz Kesintisi Nedenleri (%)

Fatura bedelinin zamanında ödenmemesi nedeniyle yapılan geçici gaz kesintilerinde azalma sağlanması için, fatura tahsilât olanak ve seçeneklerinin çeşitlendirilmesi (otomatik ödeme talimatı, farklı banka seçenekleri, dağıtım şirketlerinin çok sayıda ödeme noktası bulunması vb.) gerekmektedir. EPDK'ya gelen şikâyetler arasında bazı dağıtım şirketlerinin tahsilât noktalarının az olması nedeniyle tüketicilerin fatura ödeme güçlüğüne dair başvuruların da yer aldığı göz önüne alındığında, dağıtım şirketleri tarafından fatura tahsilât imkânlarının artırılması halinde fatura bedelinin zamanında ödenmemesi nedeniyle yapılan geçici gaz kesinti oranının düşeceği düşünülmektedir.

2.8.4.2.4 Başvuru ve Şikâyetler

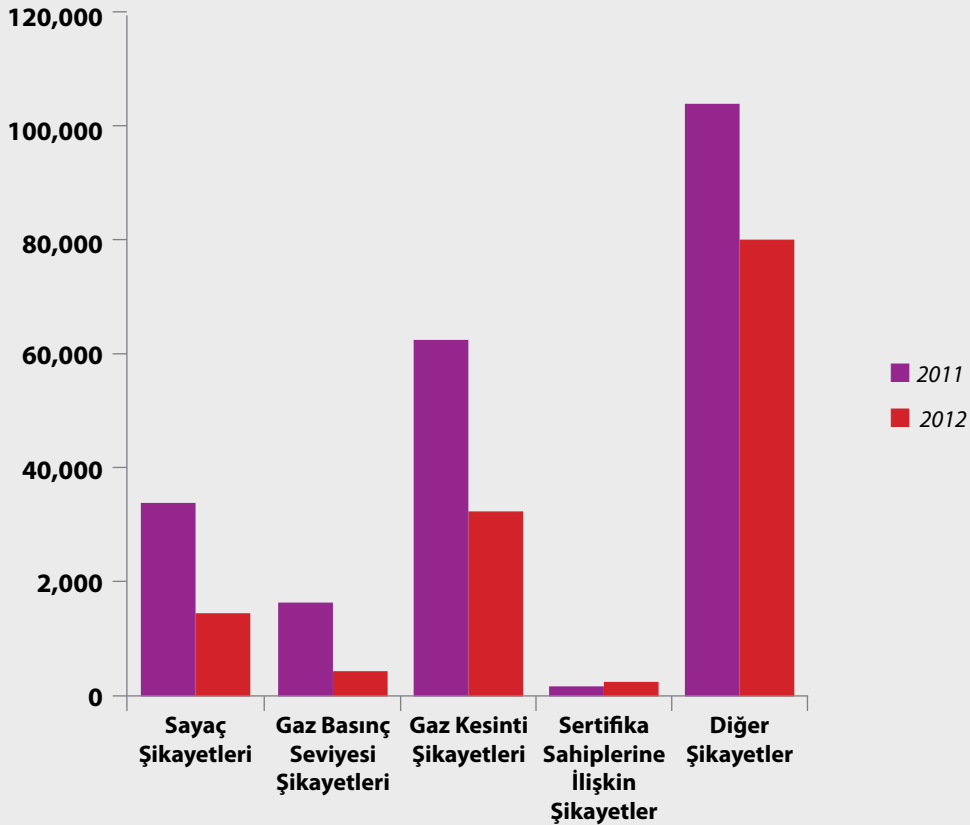
Tüketiciler tarafından dağıtım şirketlerine yapılan başvuru ve şikâyetler; sayaç (ölçme hassasiyeti, arıza, hatalı okuma vb.), doğal gaz basınç seviyesi, gaz kesintisi, sertifika sahiplerine ilişkin şikâyetler ve çeşitli şikâyetler olarak sınıflandırılabilir.

Buna göre dağıtım şirketlerine 2012 yılında toplam 133.349 adet başvuru ve şikâyette bulunmuş olup, bu başvuru ve şikâyetlerin yaklaşık % 11'ini sayaçlar, % 26'sını doğal gaz kesintisi, % 3'ünü doğal gaz basınç seviyesi, % 2'sini sertifika sahiplerine ilişkin şikâyetler ve % 58'ini ise diğer hususlarla ilgili (faturalandırma, bağlantı talebi vb.) başvuru ve şikâyetler oluşturmaktadır. 2012 yılında tüketiciler tarafından dağıtım şirketlerine yapılan başvuru ve şikâyet konularının oransal dağılımı Grafik 40'ta gösterilmektedir.



Grafik 40- 2012 Yılında Tüketiciler Tarafından Dağıtım Şirketlerine Yapılan Başvuru ve Şikâyet Konuları (%)

2011 ve 2012 yılları karşılaştırıldığında, tüketiciler tarafından dağıtım şirketlerine yapılan başvuru ve şikâyet sayılarında yaklaşık % 39 oranında azalma olduğu, bu azalmanın ana nedeninin de sayı olarak gaz kesinti şikâyetlerindeki ve sayaç şikâyetleri konusundaki azalma yanında, tüketiciler tarafından, diğer şikâyetler başlığında ele alınan bağlantı konusundaki şikâyet ve başvuruların doğrudan Kurumumuza yapılmasından kaynaklandığı değerlendirilebilir. Bu tespitlere ilişkin karşılaştırmalar Grafik 41’de verilmektedir.



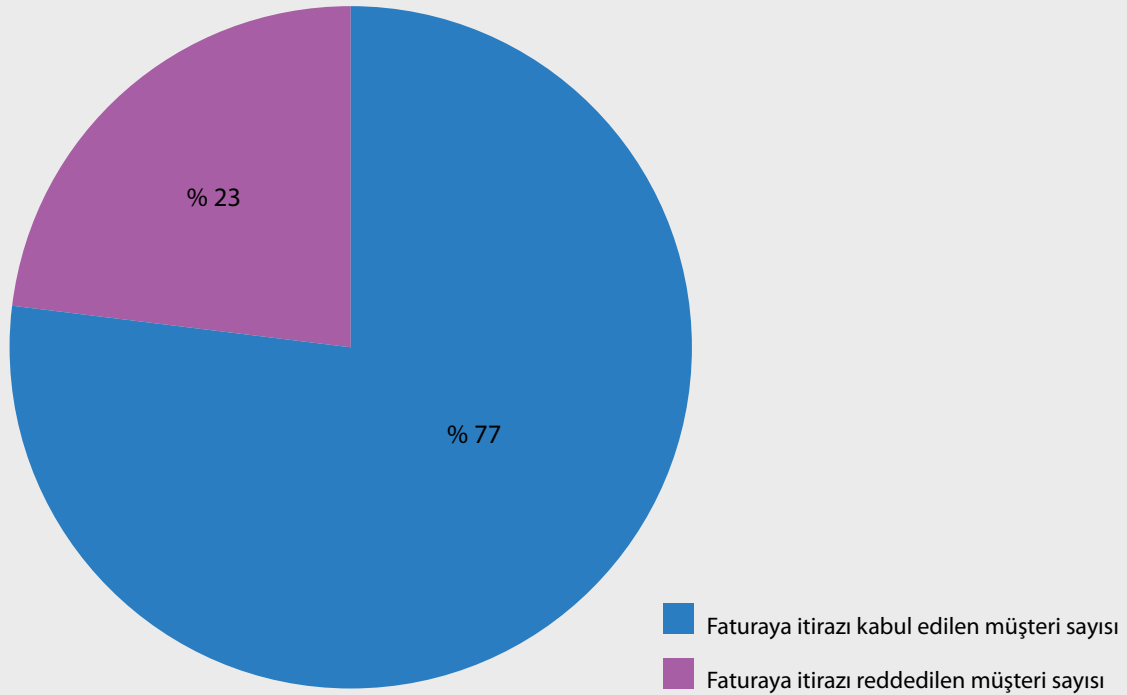
Grafik 41- 2011-2012 Yıllarında Tüketiciler Tarafından Dağıtım Şirketlerine Yapılan Başvuru ve Şikâyetlerin Konularına Göre Dağılımı (%)

Tüketiciler tarafından dağıtım şirketlerine yapılan başvuru ve şikâyetler, başvuru yöntemi bakımından değerlendirildiğinde; başvuruların % 80'inin telefonla, % 11'inin e-postayla, % 9'unun faks veya yazılı olarak yapıldığı tespit edilmiştir.

2.8.4.2.5 Fatura İtirazları

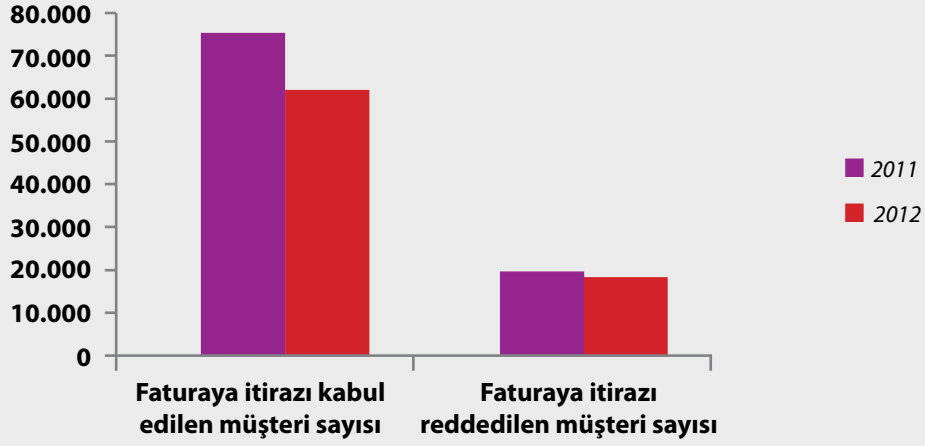
Dağıtım şirketlerine iletilen fatura itirazları; itiraz sayısı, itirazı kabul edilen müşteri sayısı, itirazı reddedilen müşteri sayısı başlıklarıyla incelenmiş olup Grafik 42'de gösterilmektedir. Buna göre, 2012 yılı içerisinde düzenlenen faturaların 78.604 adedine itiraz başvurusu olduğu ve bu itirazların yaklaşık % 77'sinin dağıtım şirketlerince yeniden değerlendirilmek üzere kabul edildiği görülmektedir.

Ayrıca dağıtım şirketlerinden elde edilen verilere göre zamanında ödenmeyen fatura sayısı yaklaşık 19 bin adettir.



Grafik: 42- 2012 Yılı Tüketicilerin Fatura İtiraz Başvuruları (%)

2011 ile 2012 yılı karşılaştırıldığında, abone sayısındaki artışa rağmen fatura itiraz sayısında % 15 oranında önemli bir düşüş olduğu gözlenmiştir. Fatura itiraz sayısında görülen azalış dağıtım şirketlerinin faturalandırma işlemlerinde hataların azaltılması yönünde hassasiyet göstermekte ve tedbirler almakta olduğuna işaret etmekle birlikte, fatura itirazlarının yaklaşık % 77'sinin dağıtım şirketleri tarafından yeniden değerlendirilmek üzere kabul edilmiş olması, faturalandırma işlemlerindeki hataların azaltılması yönünde daha fazla tedbir alınması gerektiğine de işaret etmektedir.



Grafik 43- 2011-2012 Yılları Tüketicilerin Fatura İtiraz Başvuruları (%)

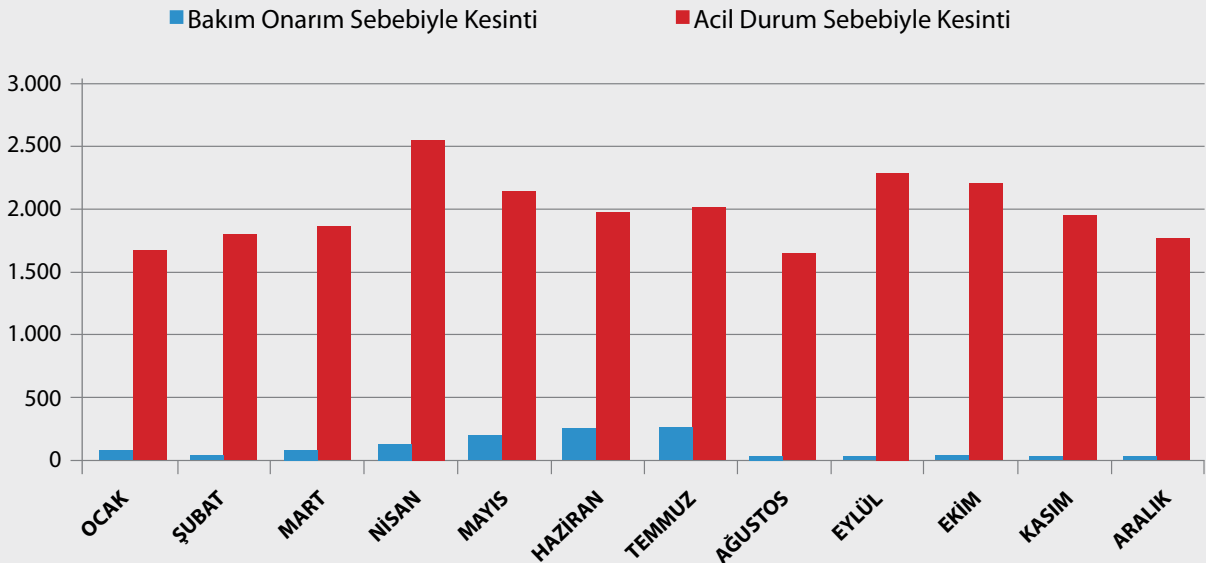
2.8.4.2.6 Acil Müdahale

Dağıtım şirketlerine 2012 yılı içerisinde toplam 555.464 adet acil müdahale ihbarı gelmiştir.

2011 ile 2012 yılları karşılaştırıldığında şebeke yatırımları ve abone sayısındaki artışa paralel olarak, acil müdahale ihbar başvurularında yaklaşık % 18 oranında bir artış gerçekleşmiş olduğu tespit edilmiştir. Şebeke işletmeciliğinin gelişmesi ve tüketicilerin daha da bilinçlenmesi ile birlikte acil müdahale ihbar sayılarında ileriki yıllarda düşüş olacağı değerlendirilmektedir. Diğer taraftan tüm dağıtım bölgelerinde yaklaşık 1600 acil müdahale personeli ve 450 civarında acil müdahale aracı bulunmakta olup, ortalama acil duruma müdahale süresi Türkiye genelinde yaklaşık 9,7 dakika olarak tespit edilmiştir.

2.8.4.2.7 Bakım-Onarım Faaliyetleri Nedeniyle Doğal Gaz Kesintisi

Dağıtım Şirketlerinden alınan verilerden, acil durum ve bakım-onarım sebebiyle 2012 yılında yapılan doğal gaz kesintilerinin yaklaşık % 5'inin bakım-onarım sebebiyle % 95'inin ise acil durum sebebiyle yapıldığı saptanmıştır. Grafik 44'de gösterilen doğal gaz kesintileri aylar itibariyle incelendiğinde, bu tür kesintilerin şebeke imalatının yoğunlaştığı dönemler ile gaz kullanımının arttığı dönemlerde artış gösterdiği görülmektedir. Şebeke işletmeciliğinde sağlanacak verimlilik artışına paralel olarak bu kesintilerin yıllar itibariyle azalacağı değerlendirilmektedir.



Grafik 44- 2012 Yılı Doğal Gaz Kesintisi Dağılımı (adet)

2.8.4.3 Serbest Tüketici Olma Sınırı ve Dağıtım Sektörüne Etkisinin Değerlendirilmesi

Serbest tüketici sınırının belirlenmesi çalışmalarında Kanun'un yürürlüğe girdiği tarihten evvel alınmış bir hak, belge, izin ve yetkilendirmeye müsteniden doğal gaz dağıtım faaliyetinde bulunan şehir içi doğal gaz dağıtım şirketleri ile EPDK'nın yaptığı ihale sonucu lisans almış ve lisans yürürlük tarihinden başlamak üzere ilk 5 yılını doldurmuş veya 2013 yılı içerisinde dolduracak toplam 60 dağıtım şirketinden alınan 01.07.2011-30.06.2012 tarihleri arasındaki 12 aylık doğal gaz tüketim verileri analiz edilmiştir.

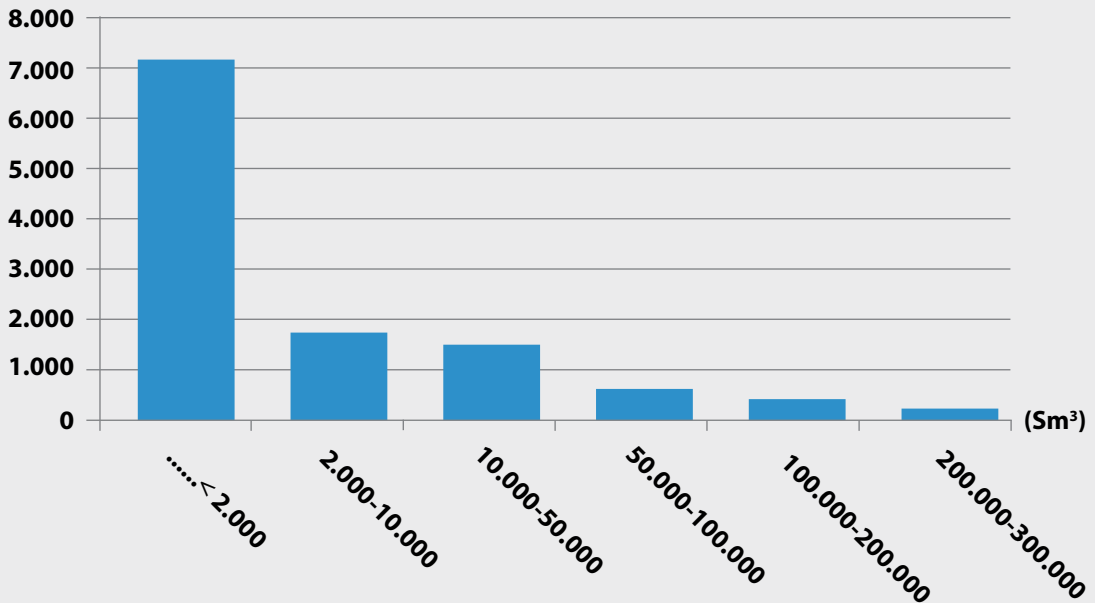
Söz konusu veriler Tablo 17'de, verilere ilişkin grafikler ise Grafik 45 ve 46'da verilmektedir.

Tablo 17- Analizi Yapılan 60 Dağıtım Şirketinin Dağıtım Bölgelerindeki Müşterilerin 01.07.2011-30.06.2012 Tarihleri Arasındaki Tüketim Profili

Tüketim Miktarı Aralığı (Sm ³ /yıl)	Tüketim Miktarı (Sm ³ /yıl)	Tüketim Miktarı Aralığındaki Yüzdesi (%)	Tüketici Yoğunluğu (%)
.....<2.000	7.172.011.893	61,46	91,19
2.000-10.000	1.740.191.097	14,91	7,79
10.000-50.000	1.499.321.710	12,85	0,84
50.000-100.000	619.372.225	5,31	0,13
100.000-200.000	416.083.243	3,57	0,04
200.000-300.000	222.832.437	1,91	0,01

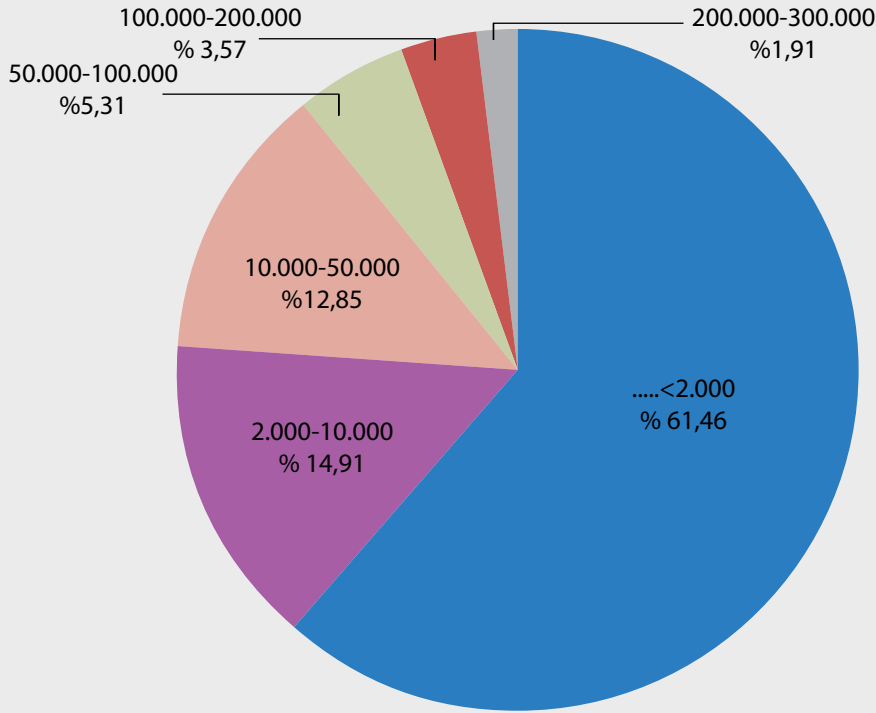
Analizi yapılan şirketlerin, 300.000 Sm³/yıl altında tüketimi bulunan tüketicilerinin, 01.07.2011-30.06.2012 tarihleri arasındaki 12 aylık gerçekleşen verileri kullanılarak oluşturulan Tablo 17 incelendiğinde; 2.000 Sm³/yıl altında tüketimi bulunan müşterilerin tüketimlerinin 300.000 Sm³/yıl'ın altındaki toplam tüketim içerisindeki payının % 61,46 olduğu ve tüketicilerin % 91,19'unun bu tüketim aralığında bulunduğu; 2.000-300.000 Sm³/yıl aralığındaki müşterilerce tüketilen toplam doğal gazın büyük kısmının 2.000-50.000 Sm³/yıl aralığında gaz tüketen müşterilerce tüketildiği (% 27,76) ve tüketicilerin % 8,63'ünün bu tüketim aralığında bulunduğu; en az doğal gaz tüketilen aralığın 200.000-300.000 Sm³/yıl aralığı olduğu (% 1,91), bunu 100.000-200.000 Sm³/yıl aralığının izlediği (% 3,57) ve tüketicilerin % 0,05'inin bu iki tüketim aralığında bulunduğu tespit edilmiştir.

TÜKETİM MİKTARLARI (Milyon Sm³)



Grafik 45- Analizi Yapılan Şirketlerin Dağıtım Bölgelerindeki Müşterilerinin 01.07.2011-30.06.2012 Tarihleri Arasındaki Tüketim Profili

Grafik-45 ve Grafik-46'da da görüleceği üzere analizi yapılan şirketlerin dağıtım bölgelerinde bulunan tüketicilerin tüketimlerinin yoğun olarak bulunduğu aralık 2.000 Sm³/yıl'ın altındaki tüketim aralığıdır. Bu tüketim aralığını sırasıyla 2.000-10.000 Sm³/yıl ve 10.000-50.000 Sm³/yıl tüketim aralıkları izlemektedir. Dağıtım şirketinden alınan verilerden 2.000 Sm³'ün altındaki tüketim miktarının yaklaşık % 96,18'inin evsel tüketimden oluştuğu, 2.000-10.000 Sm³/yıl ve 10.000-50.000 Sm³/yıl tüketim aralıkları için ise, evsel tüketimin oranının sırasıyla % 78,69 ve % 53,84 olduğu tespit edilmiştir.



Grafik 46- Analizi Yapılan Şirketlerin Dağıtım Bölgelerindeki Müşterilerin 01.07.2011-30.06.2012 Tarihleri Arasındaki Tüketimleri

Yukarıdaki tespit ve incelemeler sonucu, 2013 yılı boyunca uygulanmak üzere, doğal gaz piyasasındaki serbest tüketici olma sınırına ilişkin olarak; konut tüketicileri (evsel tüketiciler) hariç tüm tüketicilerin serbest tüketici statüsünde oldukları ve tek sayaçtan ölçülen tüketim miktarı dikkate alınmak üzere, konut tüketicileri (evsel tüketiciler) için serbest tüketici olma sınırının 300.000 Sm³ olduğu düzenlenmiştir.

Bu düzenleme sonucunda ilgili dağıtım bölgelerinde 2013 yılında, 300.000 Sm³/yıl'ın altındaki toplam tüketim içerisindeki payı yaklaşık % 19 olan ve 300.000 Sm³/yıl'ın altında tüketimi bulunan tüketicilerin yaklaşık % 11'ini oluşturan tüketicinin, serbest tüketici statüsüne geçeceği ve bu sayede yurt içinde herhangi bir üretim şirketi, ithalat şirketi, dağıtım şirketi veya toptan satış şirketi ile doğal gaz alım-satım sözleşmesi yapma serbestisi kazanacağı öngörülmektedir.

Diğer taraftan 60 dağıtım şirketinden serbest tüketici olma sınırının belirlenmesine yönelik çalışmalarda kullanılmak amacıyla alınan verilerden hareketle; serbest tüketicilerin tedarikçisini seçme oranı ve tedarikçilerden doğal gaz satın alan serbest tüketicilerin tüketimlerinin toplam serbest tüketicilerin tüketimlerine oranı incelenmiştir. Yapılan incelemede ortaya çıkan verilerden hareketle; yüksek doğal gaz tüketimine sahip serbest tüketicilerin tedarikçisini seçme eğiliminde oldukları, düşük doğal gaz tüketimine sahip serbest tüketicilerin ise ağırlıklı olarak dağıtım şirketlerinden doğal gaz almaya devam ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun birçok nedeni olabileceği ve her bir nedenin ayrı ayrı incelenmesi neticesinde bir saptama yapılabileceği düşünülmeyle birlikte, genel itibarı ile yüksek doğal gaz tüketimine sahip serbest tüketicilerin, düşük doğal gaz tüketimine sahip serbest tüketicilere oranla tedarikçilerle pazarlık gücünün fazla olması ve piyasada bilgi eksikliği veya bilgi asimetrisi vb. nedenler gösterilebilir. Bu saptamaları destekler nitelikteki bir gösterge de, 2012 yılının ilk 6 aylık döneminde tüketimi nispeten daha düşük olan tüketicilerin serbest tüketici statüsü kazanması neticesinde, serbest tüketici sayısının

yaklaşık iki katına çıkmasına rağmen, serbest tüketicilerin tedarikçisini seçme oranının geçmiş yıllara göre düşmesidir. Bu hususta pazarlık gücü ve bilgi eksikliği yanında, tüketicilerin abone statüsündeyken alışageldikleri düzenlerinden vazgeçmek istememelerinin de etkisi olduğu değerlendirilebilir.

Doğal gaz piyasasında rekabetçi piyasa ortamının oluşturulması ve devamlılığının sürdürülebilmesi, ancak piyasa açıklığının artırılmasıyla sağlanabilecektir. Bu bağlamda serbest tüketici olma sınırının düşürülerek daha fazla tüketicinin tedarikçisini seçebilme hakkını elde etmesi de önemli bir araçtır.

Ancak piyasanın arz ve talep taraflarındaki gelişiminin birbiriyle eşzamanlı yürütülmesi esastır. Bu amaçla, teknik açıdan ihtiyaç duyulan yapıların oluşumu ve tüketicilerin tedarikçilerini seçebilme hakkı konusunda bilinçlendirilmeleri, yani bilgi eksikliğinin ortadan kaldırılması da önem arz etmektedir. Gerek piyasanın arz tarafında ihtiyaç duyulan gelişimin sağlanması, gerekse tüketicinin bilgi eksikliğinin ortadan kaldırılması ve teknik gelişimin sağlanması konularında, piyasanın etkin işleyebilmesi için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

2.9 SERTİFİKA FAALİYETLERİ

2.9.1 Meslek Standartları

1986 yılında yayımlanan 3308 sayılı Meslekî Eğitim Kanununun amacı; çırak, kalfa ve ustaların eğitimi ile okullarda ve işletmelerde yapılacak mesleki eğitime ilişkin esasları düzenlemektir. Örgün Eğitimde üç yıllık meslek lisesi mezunları Mesleki Eğitim Merkezlerine (eski adıyla Çıraklık Eğitim Merkezi) müracaat eder, teorik ve uygulamalı sınavlara katılarak başarılı olduğu takdirde **Ustalık Belgesi** almaya hak kazanırlar. Dört yıllık meslek lisesi, meslek yüksek okulları ve üniversite mezunları ise sınava girmeden diplomaları ile birlikte Ustalık Belgesini de kapsayan onun bir üst belgesi olan İşyeri Açma Belgesi'ne sahip olabilmektedirler.

Yaygın Eğitimde ise bir işyerinde çırak olarak çalışan kişi üç yıl boyunca haftada bir gün Mesleki Eğitim Merkezinde teorik bilgi alır ve üçüncü yılın sonunda yapılan sınavlarda başarılı olursa Kalfa olur. Üç yıl daha işyerinde kalfa olarak çalışmaya devam eder, yine haftada bir gün Mesleki Eğitim Merkezinde teorik eğitim alır ve üç yılın sonunda sınavlarda başarılı olursa **Ustalık Belgesi** alır. Kalfalık süresince teorik eğitim almadığı takdirde, altı yıl bir işyerinde (teorik eğitim süresinin iki katı) kalfa olarak çalışır. Bu sürenin sonunda sınava katılıp başarılı olursa Ustalık Belgesi almaya hak kazanır. 131 meslek dalı çıraklık eğitimi uygulama kapsamında olup bu mesleklerde eğitim, sınav ve belgelendirme işlemleri Milli Eğitim Bakanlığınca yapılmaktadır.

Personel belgelendirmesi konusunda Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından **akredite edilmiş olan kuruluşlar** ile bu kuruluşlara ait akreditasyonların kapsamı TÜRKAK'ın web sayfasında yayımlanmaktadır. Yabancı kökenli olup da ülkemizde faaliyet gösteren ve belgelendirme faaliyeti yapan kuruluşlar, Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) üyesi bir ulusal akreditasyon kuruluşu tarafından akredite edilmiş olmalıdır.

Meslek standartlarını temel alarak, teknik ve meslekî alanlarda ulusal yeterliliklerin esaslarını belirlemek, belgelendirme ve sertifikalandırmaya ilişkin faaliyetleri yürütmek üzere 21 Eylül 2006 tarihli ve 5544 sayılı Kanun ile **Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK)** kurulmuştur.

MYK gerek ulusal meslek standartlarını, gerekse sınav ve sertifikasyon hizmetlerini, yetkilendirdiği kurum ve kuruluşlara yaptırmaktadır. Sınav ve belgelendirme sistemi kapsamında yetkilendirilecek kuruluşların MYK tarafından kabul edilecek ulusal meslek standartları ve yeterliliklere göre TÜRKAK (veya Avrupa Akreditasyon Birliği ile çok taraflı tanıma anlaşması imzalamış diğer akreditasyon kurumları) tarafından TS EN ISO/IEC 17024 Uygunluk değerlendirmesi-Personel belgelendirmesi yapan kuruluşlar için genel şartlar standardına göre akredite olmaları gerekmektedir.

MYK tarafından onaylanarak 25.8.2009 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 11 adet doğal gaz meslek standardı Tablo 18'de verilmektedir.

Tablo 18- 2009 Yılında Yürürlüğe Giren Doğal Gaz Meslek Standartları

01	Bacacı (Seviye 3)
02	Bacacı (Seviye 4)
03	Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3)
04	Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı (Seviye 3)
05	Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı (Seviye 4)
06	Isıtma ve Doğal Gaz İç Tesisat Yapım Personeli (Seviye 3)
07	Doğal Gaz Isıtma ve Gaz Yakıcı Cihaz Servis Personeli (Seviye 4)
08	Doğal Gaz İşletme Bakım Operatörü (Seviye 4)
09	Doğal Gaz Altyapı Yapım ve Kontrol Personeli (Seviye 4)
10	Coğrafi Bilgi Sistemleri Operatörü (Seviye 5)
11	Topoğraf (Seviye 4)

2.9.2 İç Tesisat ve Servis Hatları Sertifikası

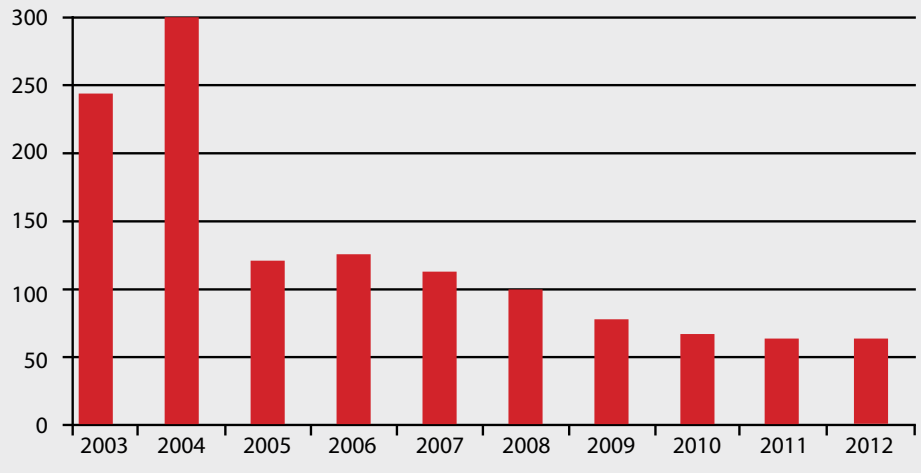
Kanun'un 5 inci maddesinde "İç tesisat ve servis hatları ile ilgili sertifikalar Kurum adına ve Kurum tarafından yetkilendirilen resmi veya özel şirketler ile şehir içi dağıtım şirketlerince verilir." hükmü yer almaktadır. Halihazırda iç tesisat ve servis hatları ile ilgili sertifikalar sadece dağıtım şirketleri tarafından verilmekte olup, sertifikayı veren dağıtım şirketinin yetkilendirildiği dağıtım bölgesi içerisinde geçerlidir. İç tesisat ve servis hatları sertifikası sahiplerinin denetimi dağıtım şirketlerince gerçekleştirilmekte, mevzuat ihlalinde bulunan sertifika sahipleri EPDK'ya bildirilmektedir. İç tesisat ve servis hatları sertifikası vermek üzere resmi veya özel şirketlere Yetki Belgesi verilmesi ile ilgili uygulamanın başlama tarihi, Doğal Gaz Piyasası Sertifika Yönetmeliğinde yapılan değişiklikler ile 01.01.2015 tarihine ertelenmiştir.

2.9.3 Yapım ve Hizmet Sertifikası

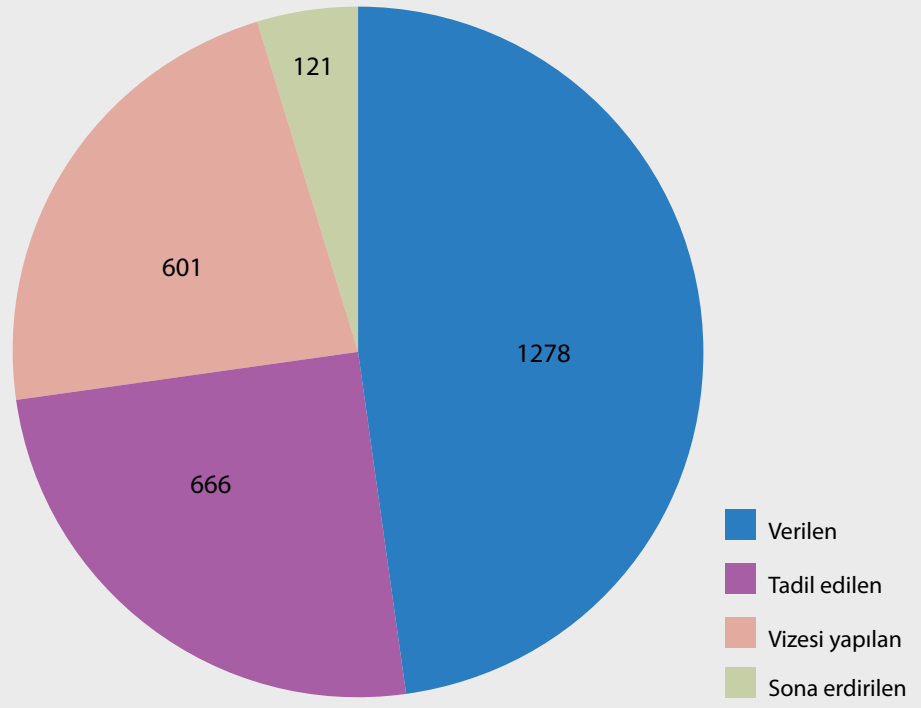
1 Ocak-31 Aralık 2012 tarihleri arasında EPDK tarafından;

- **64** adet yapım ve hizmet sertifikası verilmiştir. EPDK'nın 2012 yılı sonuna kadar vermiş olduğu toplam sertifika sayısı **1.278** adede ulaşmıştır.
- Sertifika sahiplerinden gelen talep üzerine **22** adet sertifika, ticaret unvanı veya faaliyet konuları ve kategorilerinde değişiklik yapılarak tadil edilmiştir.
- **70** adet yapım ve hizmet sertifikasının vize işlemleri yapılmıştır.

EPDK tarafından verilen yapım ve hizmet sertifikalarının durumu yıllara göre ve 2012 yılı sonu itibarıyla toplam sertifika işlemleri Grafik 47 ve 48'de gösterilmiştir.



Grafik 47- Yıllar İtibarıyla Verilen Yapım ve Hizmet Sertifikaları (adet)



Grafik 48- 2003-2012 Yılları Arası Sertifika İşlemleri (adet)

2.10 ULUSAL DOĞAL GAZ TÜKETİM VERİLERİ

2.10.1 2012 Yılı Ulusal Doğal Gaz Tüketim Değerlendirmesi

2012 yılı için ulusal doğal gaz tüketim tahmini, 26/01/2012 tarih ve 3666 sayılı Kurul Kararı ile doğal gazın 9155 kcal/m³ üst ısı değeri esas alınarak, 48.500.000.000 Sm³ olarak belirlenmiştir. İhmal edilebilecek küçük sapmalarla 2012 yılına ilişkin gerçekleşen tüketim ise **45.241.762.899** Sm³tür.

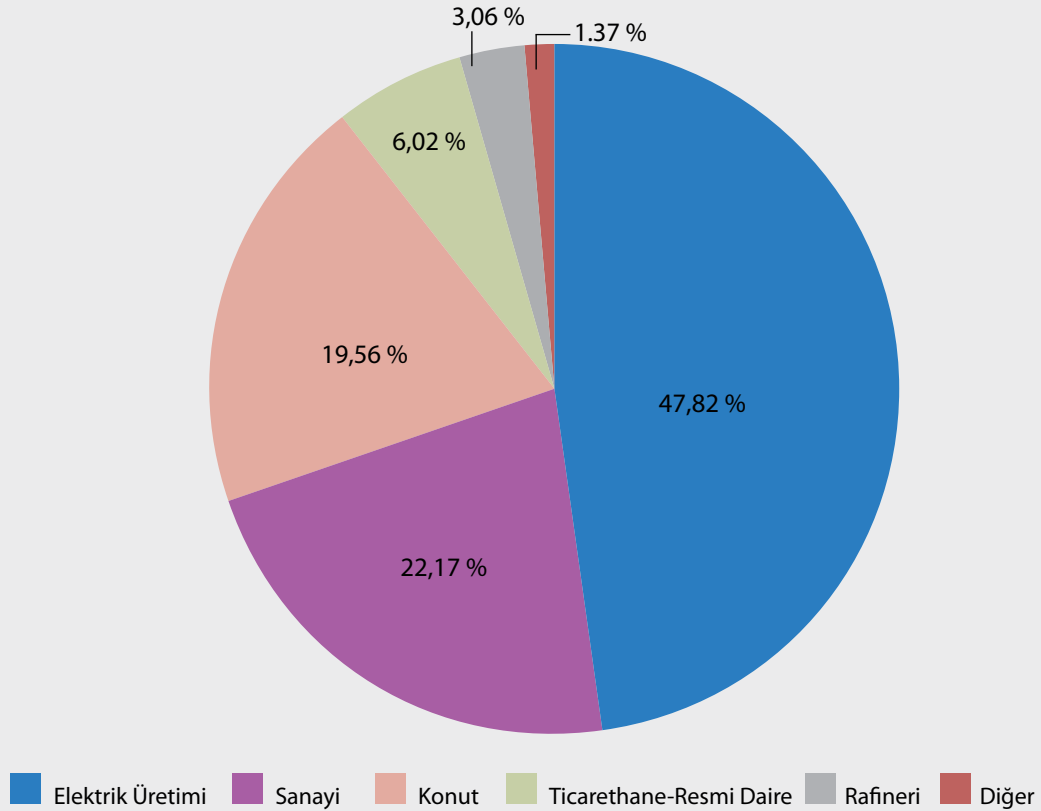
2012 yılı ulusal doğal gaz sektörel tüketim miktarları Tablo 19'da verilmektedir.

Tablo 19- 2012 Yılı Ulusal Doğal Gaz Sektörel Tüketim Miktarları (Sm³)

	Aboneler Tüketimi (Sm ³)	Serbest Tüketiciler Tüketimi (Sm ³)	Yıllık Toplam (Sm ³)
Toplam Tüketim (A+B+C+D+E+F+G)	11.240.242.381	34.001.520.518	45.241.762.899
A. Dönüşüm Sektörü	181.197	21.635.528.333	21.635.709.530
Elektrik Santralleri	181.197	13.229.427.203	13.229.608.400
Otoprodüktör Elektrik Santralleri	0	7.949.016.542	7.949.016.542
Isı ve Elektrik (CHP) Santralleri	0	157.782.048	157.782.048
Otoprodüktör Isı ve Elektrik Santralleri	0	42.690.721	42.690.721
Isı Santralleri	0	0	0
Otoprodüktör Isı Santralleri	0	255.762.482	255.762.482
Diğer	0	849.338	849.338
B. Enerji Sektörü	1.400.360	1.381.854.548	1.383.254.907
Petrol Rafinerileri	559.195	1.261.807.950	1.262.367.145
Yüksek Fırınlr	0	0	0
Elektrik, CHP ve Isı Santrallerinde yakıt olarak tüketilen	0	119.752.652	119.752.652
Diğer	841.165	293.946	1.135.110
C. Ulaşım Sektörü	327.191	3.021.607	3.348.798
Araç yakıtı	0	2.935.036	2.935.036
Boru hattı taşımacılığı	327.191	68.821	396.012
Diğer	0	17.750	17.750
D. Sanayi Sektörü	270.393.485	9.761.809.548	10.032.203.033
Ağaç ürünleri işleme	749.630	11.388.783	12.138.412
Alkol ve alkol ürünleri	2.875.754	27.594.274	30.470.028
Ametal mineraller (cam, seramik, çimento, vs.)	25.308.910	1.137.521.259	1.162.830.169
Demir – Çelik	46.873.094	962.373.184	1.009.246.278
Demir dışı metal üretimi ve işleme (krom, bakır, vs.)	6.656.074	553.263.655	559.919.730
Gıda ve içecekler	53.093.697	678.273.289	731.366.986
Gübre	1.606.993	793.249.364	794.856.357
İnşaat (inşaat ürünleri, yol yapım, vs.)	34.368.924	343.469.745	377.838.669
Kağıt, selüloz ve baskı	6.210.736	130.625.080	136.835.816
Kimya (petrokimya dahil)	17.260.378	841.718.093	858.978.470
Madencilik ve taş ocaklığı	3.152.096	110.518.258	113.670.354
Makine sanayi	10.073.430	30.100.898	40.174.328

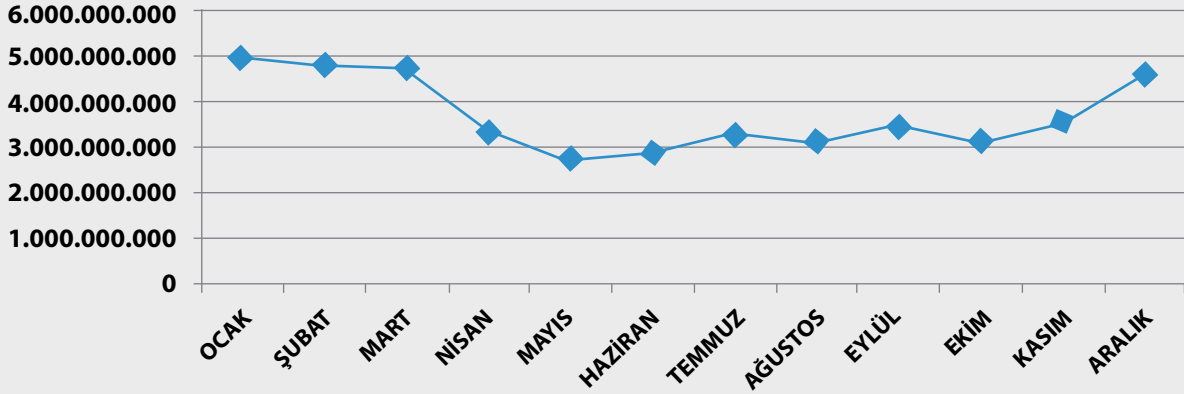
Tekstil, deri ve giyim sanayi	30.015.128	592.416.177	622.431.305
Tütün ve tütün ürünleri	264.302	18.241.340	18.505.642
Ulaşım araçları sanayi (otomotiv, uçak sanayi, vs.)	4.524.413	111.338.929	115.863.342
OSB'ler	363.566	2.856.323.697	2.856.687.263
Diğer	26.996.359	563.393.524	590.389.883
E. Hizmet Sektörü	1.782.842.631	939.737.477	2.722.580.107
Ticarethane	1.126.037.001	231.069.823	1.357.106.823
Resmi daire	519.324.981	565.698.281	1.085.023.262
Diğer	137.480.649	142.969.373	280.450.022
F. Diğer Sektörler	8.980.777.509	268.171.019	9.248.948.528
Konut	8.693.421.550	154.075.810	8.847.497.360
Tarım/Ormanlık	73.035.101	31.892.921	104.928.022
Hayvancılık (balıkçılık, kümes ve ahır hayvancılığı, vs.)	8.017.673	49.943.397	57.961.070
Diğer	206.303.185	32.258.891	238.562.076

Doğal gaz tüketiminde en büyük pay % 47,82 ile elektrik üretim sektöründe olup, bunu % 22,17 ile sanayi sektörü, % 19,56 ile de konutlarda elektrik tüketimi takip etmiştir. Diğer temel sektörleri de kapsayan bu durum Grafik 49'da görülmektedir.



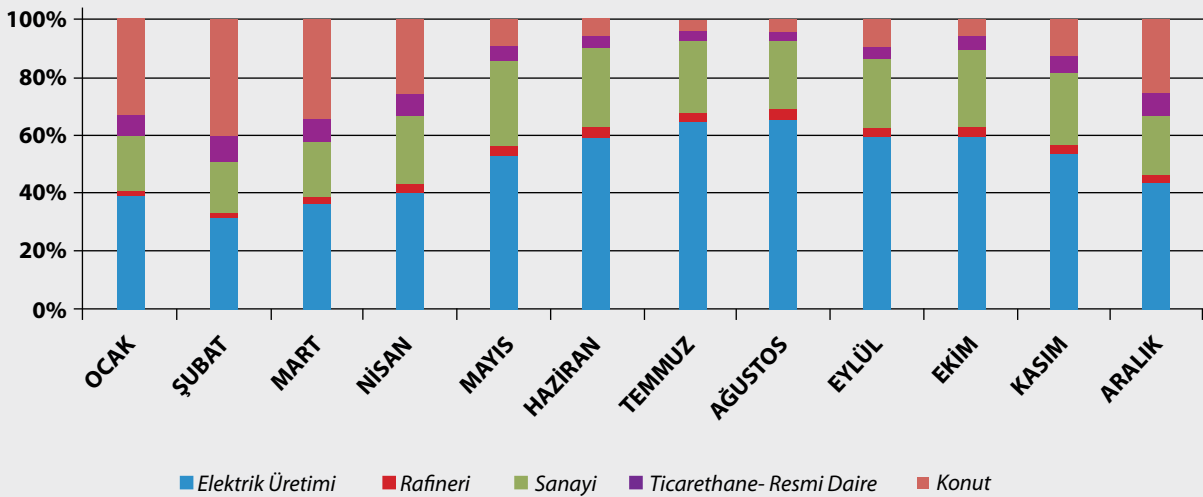
Grafik 49- 2012 Yılı Doğal Gaz Sektörel Tüketim Dağılımı (%)

2012 yılında doğal gaz tüketiminin aylar bazında seyri Grafik-50'de gösterilmektedir. Doğal gaz tüketim miktarının en düşük aylık değeri Mayıs ayı değeridir. Mayıs ayında doğal gaz tüketimi 2,76 milyar Sm³ olarak gerçekleşmiştir. En yüksek aylık tüketim ise Ocak ayında gerçekleşmiştir. Ocak ayı tüketim miktarı 5,01 milyar Sm³ olmuştur. 2012 aylık ortalama tüketim 3,77 milyar Sm³ olup Ocak, Şubat, Mart ve Aralık aylarında doğal gaz tüketimi ortalama tüketimin üzerinde gerçekleşmiştir.



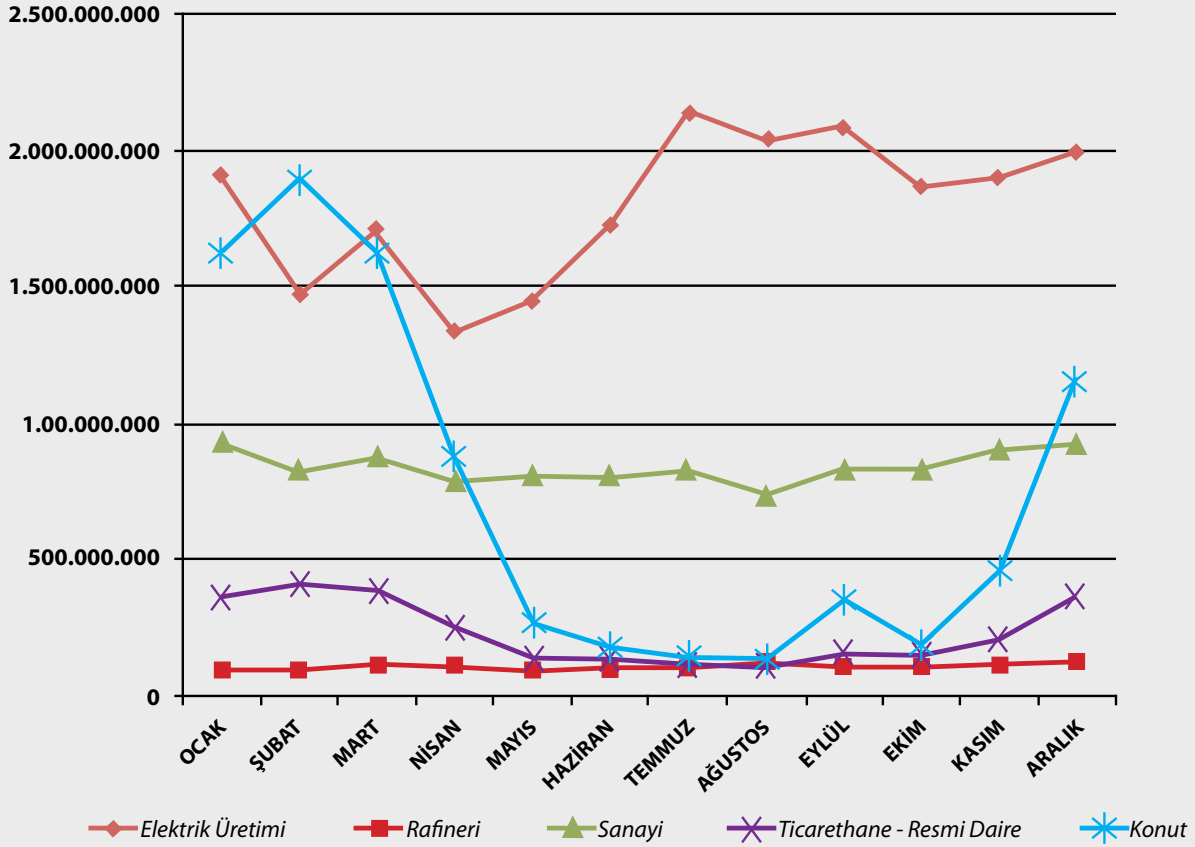
Grafik 50- 2012 Yılı Aylık Doğal Gaz Tüketim Seyri (Sm³)

2012 yılı aylık bazda sektörel tüketim dağılımları Grafik-51'de gösterilmektedir. Elektrik üretiminde kullanılan doğal gazın toplam aylık tüketim miktarı içindeki payı Mayıs-Kasım döneminde %50'nin üzerinde gerçekleşmiştir. Temmuz ve Ağustos dönemlerinde ise %64-65'ler seviyesinde olmuştur. Konut sektöründe tüketilen aylık doğal gaz miktarının toplam aylık tüketimdeki payı Ocak-Nisan dönemi ile Aralık ayında %20'nin üzerinde gerçekleşmiş olup konut sektörünün aylık tüketim miktarları içindeki payının en yüksek olduğu ay ise Şubat ayı olmuştur. Sanayi sektöründe tüketilen aylık doğal gaz miktarının aylık toplam tüketim içindeki payı 2012 boyunca %17,5 ile %29,5 arasında bir seyir izlemiştir.



Grafik-51: 2012 Yılı Aylık Sektörel Tüketim Dağılımı Seyri

2012 yılı sektörel tüketim miktarlarının aylık bazdaki değişimi Grafik-52'de gösterilmektedir. Aylık tüketim değerleri itibariyle en çok değişkenlik gösteren sektör konut sektörü olmuştur. Konut sektörü tüketimi Mart-Mayıs döneminde hızlı bir düşüş göstermiş, Ekim-Aralık döneminde ise hızla artışa geçmiştir. Sanayi sektöründe tüketilen doğal gaz miktarı aylık bazda fazla değişkenlik göstermezken, elektrik üretiminde kullanılan doğal gaz miktarı Mayıs-Temmuz döneminde artan bir seyir takip etmiştir.



Grafik-52: 2012 Yılı Aylık Doğal Gaz Sektörel Tüketim Seyri (Sm³)

2.10.2 2013 Yılı Ulusal Doğal Gaz Tüketim Tahmini

2004 yılından bu yana, mevzuatta verilen yetkiye dayanarak ulusal doğal gaz tüketim tahmini çalışmalarını yürüten EPDK gerek katılımcıların piyasadaki paylarını ölçmek ve gerekse de geçmiş yılın gerçekleşme değerleri ile gelecek yılın tahmin değerlerini piyasa paylaşılarak yol gösterici olma niteliğini korumaktadır.

Ulusal doğal gaz tüketim tahmini çalışmalarında, dünyada ve Türkiye'de ekonomik seyrin durumuna ilişkin parametreler göz önünde tutulmakta ve piyasa katılımcılarından bilgi talep edilmektedir. BOTAŞ ve diğer ithalatçı şirketlerin satış miktarlarına ilişkin tahminleri, toptan satış şirketlerinin satış öngörülleri ve üretim şirketlerinin üretim ve satış miktarları ile şehir içi dağıtım şirketleri ve doğalgaz tüketen elektrik santrallerinden elde edilen veriler çalışmalara esas alınmıştır. Söz konusu kaynaklardan elde edilen veriler, derlenerek incelenmiş ve çalışmalarımızda kullanılmak üzere hazır hale getirilmiştir. Diğer taraftan, ulusal doğal gaz tüketim miktarının belirlenmesi çalışmalarında, ülkemizdeki geçmiş dönemlere ait verilerin incelenmesi sonucu ortaya çıkan gaz tüketimindeki yıllık değişim oranları da dikkate alınmıştır.

Bu kapsamda piyasa katılımcılarından derlenen 2013 yılı tüketim tahminlerinin de değerlendirilmesiyle 24.01.2013 tarih ve 4252 sayılı Kurul Kararıyla 2013 yılı ulusal doğal gaz tüketim tahmini, doğal gazın 9155 kcal/m³ üst ısı değeri esas alınarak 47.600.000.000 Sm³ olarak belirlenmiştir.

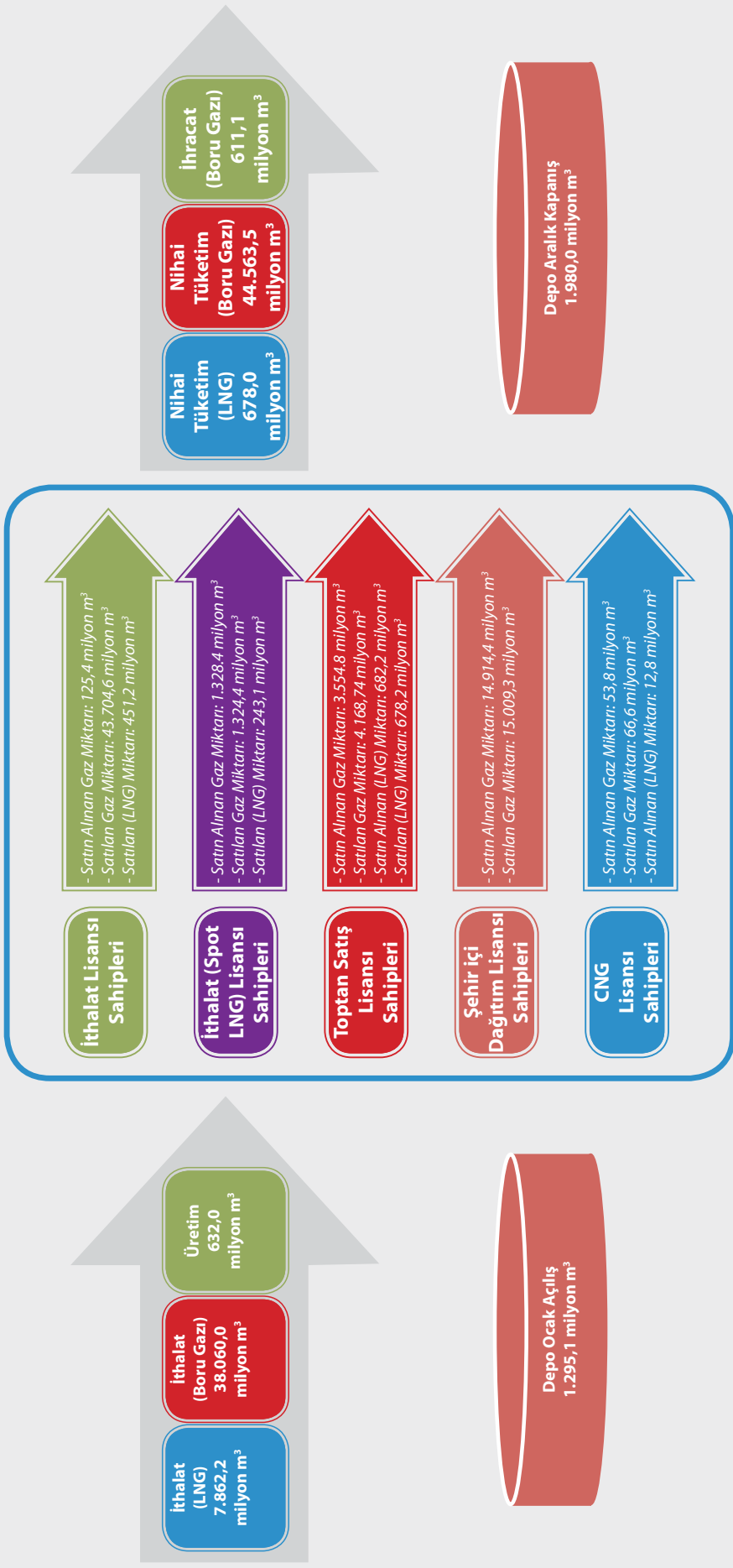
2004-2012 yıllarına ilişkin tahmini ve gerçekleşen tüketim miktarları, tüketim tahmininde yaşanan sapma yüzde-leri ve bir önceki yıla göre tüketim miktarında görülen değişimler Tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20- Ulusal Doğal Gaz Tüketim Tahmini ve Gerçekleşme Değerleri (Sm³)

		Tüketim Miktarı (Sm ³)	Bir Önceki Yıla Göre Tüketim Değişimi	Tahmin ve Gerçekleşen Sapması (%)
2004	Tahmin	23.200.000.000	1.334.528.240	-4,00%
	Gerçekleşen	22.272.528.240		
2005	Tahmin	25.800.000.000	5.075.685.702	6,00%
	Gerçekleşen	27.348.213.942		
2006	Tahmin	30.100.000.000	3.633.850.038	2,93%
	Gerçekleşen	30.982.063.980		
2007	Tahmin	36.200.000.000	4.412.814.250	-2,22%
	Gerçekleşen	35.394.878.230		
2008	Tahmin	37.500.000.000	1.470.173.083	-1,69%
	Gerçekleşen	36.865.051.313		
2009	Tahmin	35.000.000.000	-1.646.211.924	0,63%
	Gerçekleşen	35.218.839.390		
2010	Tahmin	37.000.000.000	2.192.278.980	1,11%
	Gerçekleşen	37.411.118.370		
2011	Tahmin	39.000.000.000	6.286.290.822	12,04%
	Gerçekleşen	43.697.409.192		
2012	Tahmin	48.500.000.000	3.258.237.101	-6,72%
	Gerçekleşen	45.241.762.899		

Tablo 20'de de görüldüğü üzere, 2009, 2010 ve 2011 yılları için, 2009 yılında bir önceki yıla göre tüketimde yaklaşık 1.6 milyar Sm³'lük düşüş, sonrasında 2010 yılında yaklaşık 2.1 milyar Sm³'lük artışla 2008 yılı seviyesine geri dönmüş ve 2011 yılında yaklaşık 6 milyar Sm³'lük artış neticesinde, tüketimdeki azalma ve artışların büyüklüğü anlaşılacak 2012 yılı için tüketim tahmini 48.500.000.000 Sm³ civarında yapılmış olup tüketim ise -6,72 %'lik bir sapma ile 45.241.762.899 Sm³ civarında gerçekleşmiştir.

EK-1 Türkiye Doğal Gaz Arz - Talep Durumu



EK-1 Türkiye Doğal Gaz Arz - Talep Durumu

