

Ayşegül Aytac¹*Araştırmacı, Ekonomi Çalışmaları*

Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

Türkiye ve Rusya'nın Mavi Akım üzerinden ek 3 milyar m³ doğalgaz gönderilmesi konusunda geçen Aralık ayında, anlaşmaya varmalarına rağmen, Rusya geçen ay bu miktarda gönderim yapmayı reddettiğini açıkladı. Buna ek olarak, Rusya ile doğalgaz fiyatları konusunda 1 Ocak 2016 tarihinden itibaren geçerli olacak yüzde 6 oranındaki indirim mutabakatı sağlanmasına rağmen, Rusya'nın herhangi bir indirim yapmayacağını açıklamasının üzerine Türkiye uluslararası tahkime başvurdu. Tüm bunların üzerine bir de 24 Kasım'da Türkiye'nin sınır ihlali yapmasına nedeniyle bir Rus uçağını düşürmesi bu iki ülke arasındaki ipleri iyice gerdi. Durum böyle olunca doğalgaz konusu tekrar gündemin üst sıralarına yerleşti. Peki, Rusya ile ilişkilerin askıya alınması halinde Türkiye'nin yaşayacağı olası sorunlar neler olacaktır? Kısa ve orta vadede çözüm üretebilir miyiz? Uzun vadede neler yapılması gerekiyor? Bu değerlendirme notunda bu sorulara cevap arayacağız².

¹ <http://www.tepav.org.tr/tr/ekibimiz/s/1307/Aysegul+Aytac>

² Yazının geneli hakkındaki yardımları ve katkıları için Sayın Bekir Yurt'a ve Bengisu Özenç'e çok teşekkür ederim.

Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

Önce Türkiye tarafından genel bir inceleme yapalım. Tablo 1, Türkiye'nin 2013 ve 2014 yıllarındaki en büyük 10 ihracat ortağını gösteriyor.

Tablo 1: Türkiye'nin En Büyük 10 İhracat Ortağı (Bln \$), 2013-2014

	2013	2014
Almanya	13.702.577.121	15.155.933.772
Irak	11.948.905.271	10.896.202.645
İngiltere	8.785.124.346	9.914.028.188
Rusya	6.964.209.480	5.945.712.565
İtalya	6.718.355.101	7.144.642.175
Fransa	6.376.703.538	6.470.327.200
ABD	5.641.170.471	6.345.416.230
BAE	4.965.629.586	4.662.880.768
İspanya	4.334.195.627	4.763.139.962
İran	4.192.511.353	3.888.292.120

Kaynak: Comtrade

Buna göre, 2013 ve 2014 yıllarında toplam ihracatımızda sırasıyla yüzde 9 ve 10'luk paya sahip olan Almanya'nın en büyük ihracat ortağını olduğunu görüyoruz. Üstelik 2014 yılında bu ülke ile ihracatımız yüzde 11 oranında yükseldi. Almanya'yı 2014 yılında sahip oldukları yüzde 7 ve 6 payla Irak ve İngiltere izliyor. Rusya ile ihracat ilişkilerimize baktığımızda ise, 2014 yılında bu 10 ülke içinde en fazla düşüş sergileyen ülke olarak karşımıza çıktığını görüyoruz. 2013 yılında Rusya ile yaklaşık 7 milyar dolar ihracat yaparken 2014 yılında ihracat miktarı yüzde 15 oranında düşmüş ve bu ülke toplam ihracatımızda yüzde 4'lük bir paya sahip olmuştur.

Rusya, ihracatımızın yanı sıra ithalatımız için de büyük öneme sahip bir konumda. 2014 verilerine göre, yüzde 10'luk payla en büyük ithalat ortağını. Rusya'dan ithal ettiğimiz ürünlerin en başında ise yüzde 10'luk bir payla petrol ürünleri geliyor. Görülen odur ki, Rusya dış ticaretimiz açısından oldukça önemli bir yere sahiptir ve bu nedenle bu ülke ile ilişkilerdeki olası olumsuzluğun, Türkiye'nin dış ticaretine yapacağı etki de göz ardı edilmemelidir.

Şimdi doğalgaz konusuna gelelim. Türkiye'nin doğalgaz konusundaki mevcut durumunu daha iyi anlamak açısından öncelikle doğalgaz ithalat miktarlarına bakmakta fayda var. Tablo 2, 2005-2014 yılları arasında Türkiye'nin doğalgaz ithalat ortaklarını gösteriyor.

Tablo 2: Türkiye Doğalgaz İthalat Ortakları (milyar m³), 2005-2014

	Rusya	İran	Azerbaycan	Cezayir	Nijerya	Diğer	Toplam
2005	17,524	4,248	0	3,786	1,013	0	26,571
2006	19,316	5,594	0	4,132	1,1	79	30,221
2007	22,762	6,054	1,258	4,205	1,396	167	35,842
2008	23,159	4,113	4,58	4,148	1,017	333	37,35
2009	19,473	5,252	4,96	4,487	903	781	35,856
2010	17,576	7,765	4,521	3,906	1,189	3,079	38,036
2011	25,406	8,19	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

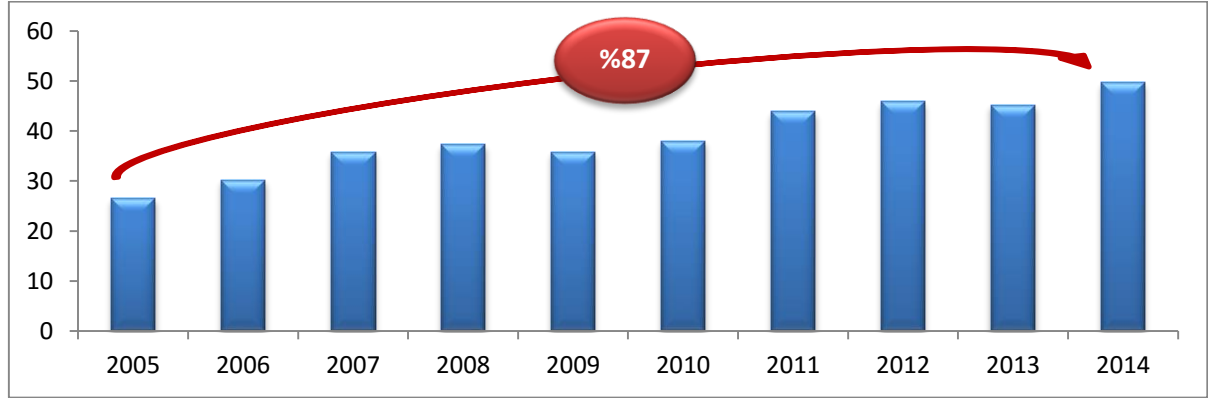
Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

2013	26,212	8,73	4,245	3,917	1,274	892	45,269
2014	26,975	8,932	6,074	4,179	1,414	1,689	49,682

Kaynak: EPDK, 2014

Bu tabloda göre, Rusya'nın yüzde 55'lik bir payla Türkiye'nin en önemli doğalgaz ithalat ortağı olduğu görülüyor. Onu yüzde 18'le İran, yüzde 12'yle Azerbaycan, yüzde 9'la Cezayir, yüzde 3'le Nijerya ve yine yüzde 3'le diğer ülkeler izliyor. Doğalgazda ithalata bağımlılık oranımızın yüzde 99 civarlarında³ olduğu göz önünde bulundurulduğunda Rusya'ya ne derece bağımlı olduğumuz da ortaya çıkıyor .

Tablo 3: Türkiye'nin Rusya'dan Yaptığı Doğalgaz İthalatındaki Değişim, 2005-2014, (milyar m³)



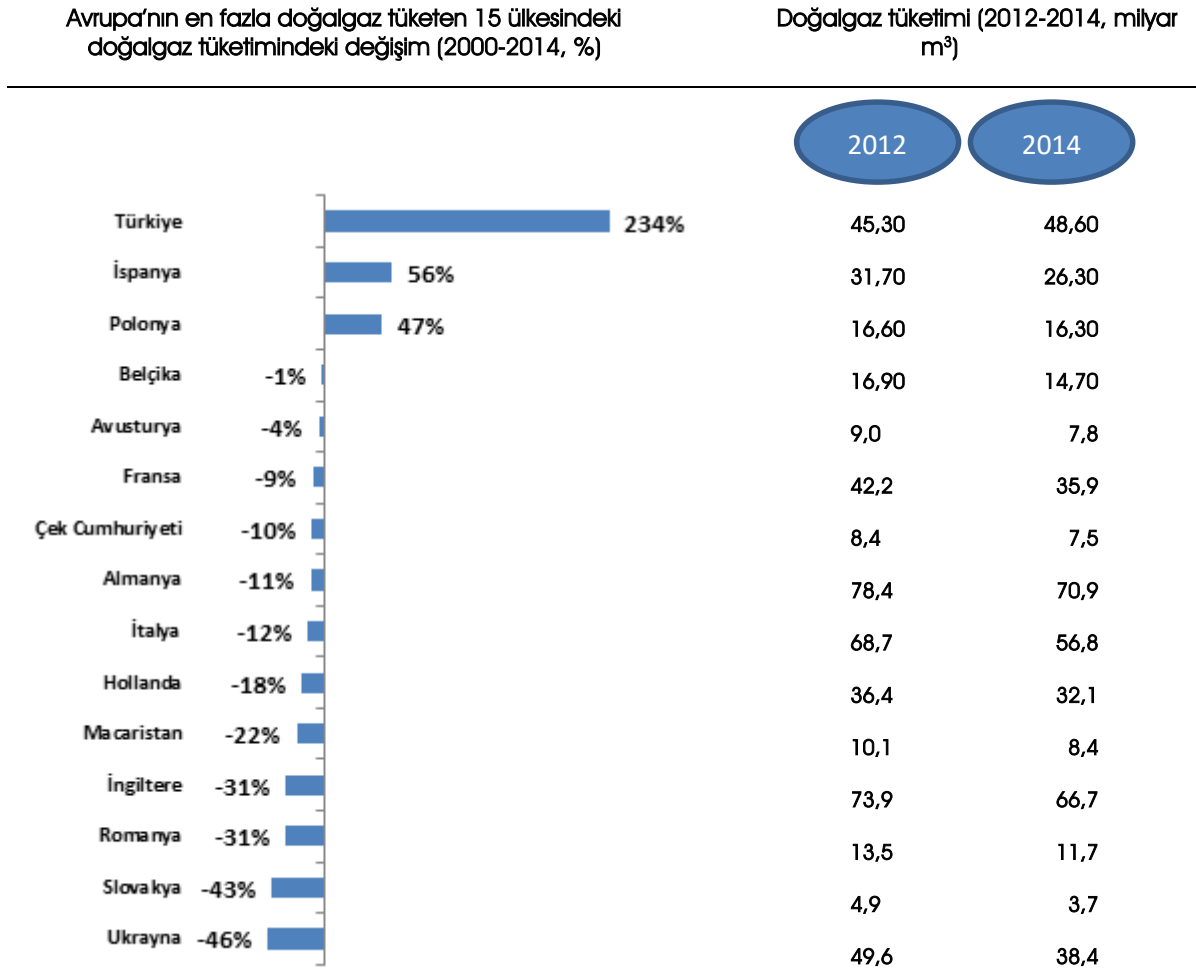
Kaynak: EPDK

2005 yılında Rusya'dan yapılan yaklaşık 27 milyar m³ doğalgaz ithalatı, 2014 yılına gelindiğinde yüzde 87 oranında artarak ve 50 milyar m³'e ulaştı. 2015 yılının ilk 6 ayı için ise bu rakam 24 milyar m³. Tablodan da görüleceği üzere, Türkiye doğalgaz konusunda Rusya'ya gittikçe bağımlı hale gelen bir konumda bulunuyor.

Doğalgaz tüketimimize bakacak olursak, 2013 yılında yayınlanan TEPAV değerlendirme notunda değinildiği üzere, 2012 yılında Türkiye, doğalgaz tüketimi en hızlı artan Avrupa ülkesi olarak karşımıza çıkıyor. 2014 verilerine göre yeniden kıyaslama yapıldığında ise, 2000-2012 yılları arasında Türkiye'nin doğalgaz tüketimindeki artış yüzde 217 iken, 2000-2014 yılları arasında bu oranın yüzde 234'e çıktığı görülüyor. Biraz daha detaya inerseniz, 2000 yılında 15 milyar m³ olan doğalgaz tüketimimiz, 2005 yılında yaklaşık 23 milyar m³ olmuş, bu rakam 2010 yılında 34 milyar m³'e, 2014 yılında yüzde 48 oranında yükselerek 49 milyar m³'e ulaştı. Ayrıca, 2012 yılından bu yana, Avrupa'nın en fazla doğalgaz tüketen 15 ülkesindeki doğalgaz tüketimi, tüm ülkelerde azalmasına rağmen, Türkiye'de bu miktarın arttığı göze çarpıyor.

³ Ozan Acar, Doğalgaz tüketimi artıyor, depolama kapasitesi yerinde sayıyor, TEPAV Değerlendirme Notu, N201343, Aralık 2013, http://www.tepav.org.tr/upload/files/1387547496-0.Dogalgaz_tuketimi_artiyor__depolama_kapasitesi_yerinde_sayiyor.pdf

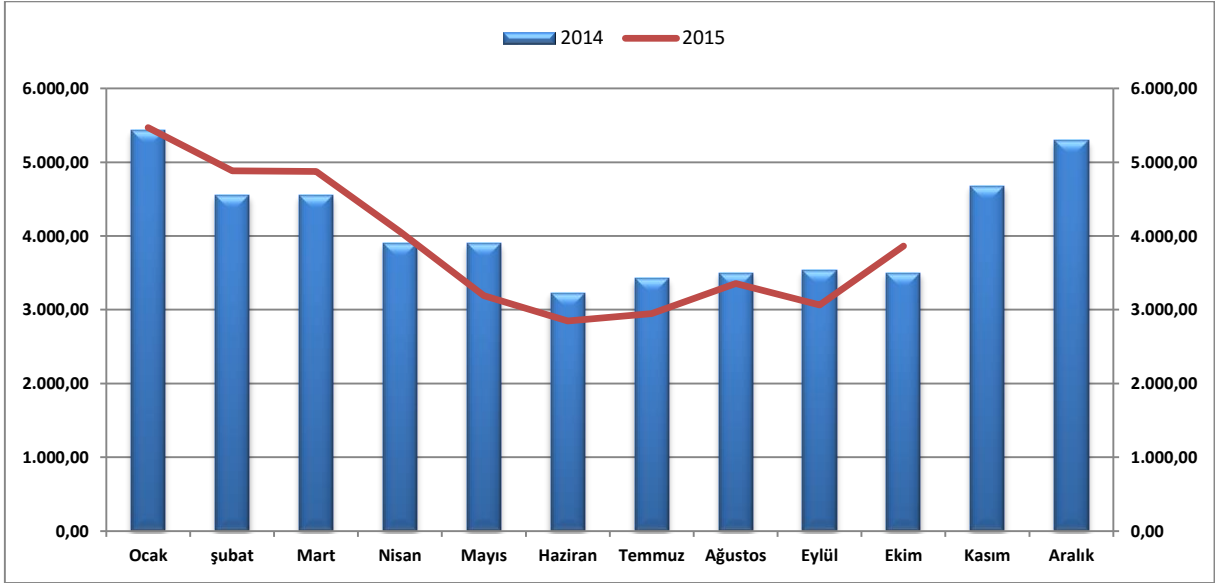
Şekil 1: Avrupa ülkelerinde doğalgaz tüketimi ve doğalgaz tüketimindeki artış



Kaynak: BP İstatistik Yıllığı, 2015

Bu noktada, doğalgaz tüketimimizde aylık olarak bir inceleme yapmakta fayda var. Tablo 4, aylık doğalgaz tüketimimizi gösteriyor. Buna göre, 2014 yılında en yüksek tüketimimizin yaklaşık 5,4 milyar m³ ile Ocak ayında yapıldığını görüyoruz. Onu, 5,2 milyar m³ ile Aralık ve 4,6 milyar m³ ile Kasım ayları takip ediyor. En düşük tüketimimizi ise 3,2 milyar m³ ile Haziran ayında gerçekleştirmişiz. 2015 yılı verilerine göre kıyaslırsak, Ocak ayı doğalgaz tüketimimizin 2014 yılına göre 0,62 oranında arttığını görüyoruz. Ekim ayında ise, bir önceki yıla göre yüzde 10 oranında daha fazla doğalgaz tükettiğimiz ortaya çıkıyor. Bu da yakın dönemde karşılaşılabileceğimiz bir doğalgaz kesintisinin ya da yavaşlamasının, talebimizin en fazla olduğu döneme denk gelebileceğini gösteriyor.

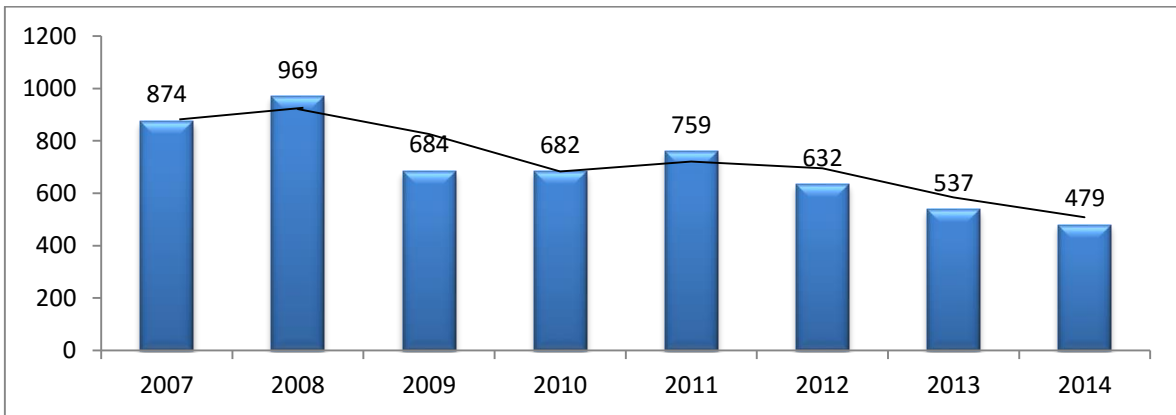
Tablo 4: Aylık Doğalgaz Tüketimi, milyar m³,2014-2015



Kaynak: EPDK, Enerji Bakanlığı

Türkiye'nin doğalgazdaki dışa bağımlılığını daha iyi anlayabilmek için bir de doğalgaz üretimimize bakalım. Tablo 5, 2007-2014 yılları arasındaki doğalgaz üretim miktarını gösteriyor. Bu tabloda ilk bakışta gördüğümüz şey, üretimimizin doğalgaz tüketimi ve ithalat miktarımızın tam tersi bir trende sahip olması. Şöyle ki, 2007 yılında 893 milyon m³ olan üretimimiz 2014 yılında yüzde 45 oranında düştü ve 479 milyon m³ oldu. 2014 yılı verilerine göre, doğalgaz üretimimiz bir önceki yıla göre %11, 2005 yılına göre ise %44 oranında azaldı. Tüketimde milyar m³'lerden bahsederken, üretimde milyon m³'lerde kalmak, Türkiye'nin doğalgaz konusunda dışa bağımlılığını açıklıyor.

Tablo 5: Türkiye'nin Doğalgaz Üretim Miktarı, 2007-2014, (Milyon m³)

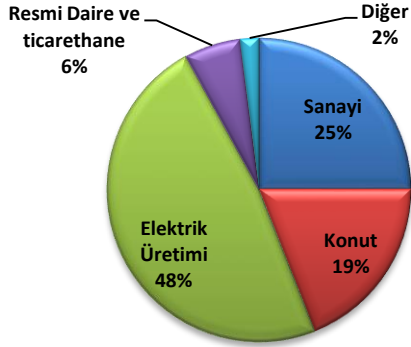


Kaynak: EPDK

Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

Doğalgazın kullanım alanlarına bakıldığında, dönüşüm ve çevre sektörünün (ısı ve elektrik santralleri) yüzde 48, sanayi sektörünün yüzde 25, hizmet sektörünün yüzde 6, ulaşım sektörünün yüzde 0,18, enerji sektörünün yüzde 0,75 ve diğer sektörlerin (konut, tarım, hayvancılık) yüzde 19 paya sahip olduğu görülüyor.

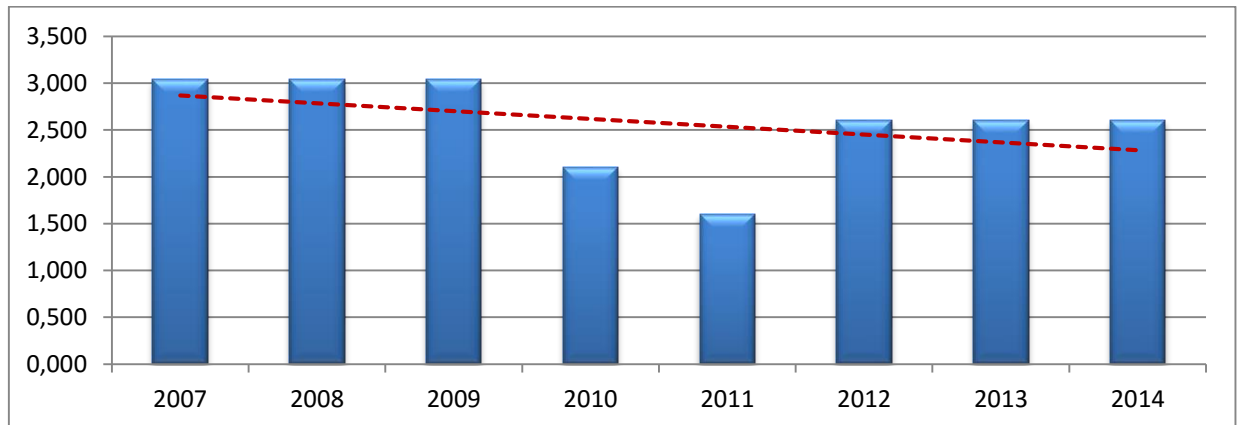
Şekil 2: Doğalgazın kullanım alanları,2014, %



Kaynak: EPDK

Peki, Rusya ile doğalgaz konusunda yaşanabilecek olumsuzluklara karşı Türkiye'nin karşılaşacağı sorunlar neler olabilir ve ne yapılabilir? Türkiye, doğalgaz ithalatının yaklaşık yüzde 55'sini Rusya'dan karşılaması nedeniyle, bu ülkeden ithal ettiği doğalgazda bir sıkıntı yaşamaması halinde orta vadede alternatif kaynaklardan elde edebilecek doğalgaz miktarı son derece yetersiz olacak ve boru gazı ve LNG atıl kapasiteleri ile sınırlı kalacak. Bu noktada, Tablo 6'da verilen doğalgaz depolama kapasitemize bakacak olursak son derece yetersiz olduğunu görüyoruz. Buna göre, Türkiye'nin 2014 yılında doğalgaz depolama kapasitesi, yıllık tüketimin yalnızca yüzde 6'sını oluşturuyor.

Tablo 6: Türkiye'nin Doğalgaz Depolama Kapasitesi, 2007-2014, milyar m³



Kaynak: BP Statistical Review of World Energy, Haziran 2015

Doğalgazda ithalat bağımlılığı yüksek olan ülkelerde arz güvenliğini sağlamak için gerekli olan en önemli unsurlardan bir tanesi, yıllık tüketimin yüzde 20-30'u kadar depolama kapasitesine

Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

sahip olmak⁴. Bu oranla Türkiye, söz konusu Avrupa ülkelerinin içinde, yıllık tüketim miktarına göre en düşük doğalgaz depolama kapasitesine sahip ülke olarak karşımıza çıkıyor. Bu oran Çek Cumhuriyeti'nde yüzde 48, Fransa ve Hollanda'da yüzde 36, Almanya'da yüzde 31 seviyelerinde. Şu an Türkiye'nin yaklaşık 2,7 milyar metreküp olan mevcut doğalgaz depolama kapasitesinin, 2017'de 3,3 milyar m³'e çıkarılması öngörülürken, 2019'da 5,3 milyar metreküp depolama kapasitesine ulaşılması hedefleniyor. Stratejik plana göre ise, daha uzun vadede hedef, doğalgaz depolama kapasitesini yıllık tüketimin yüzde 20'sini karşılayabilecek kapasiteye ulaştırmak.⁵ Bunun yanı sıra, gerek fiyatları gerek pazarlık şartlarının daha uygun olması nedeniyle şu an için doğalgaza en iyi alternatif olarak görülen LNG depolama kapasitemize bakacak olursak, güncel olarak Marmara Ereğlisi ve EGE GAZ terminalleri olmak üzere iki adet LNG depolama tesisimiz bulunduğunu görüyoruz. Bu terminallerdeki yıllık LNG depolama kapasitesi yaklaşık 6 milyar m³ civarında. Yani, mevcut duruma bakılırsa, yıllık 49 milyar m³ doğalgaz tüketimimiz olduğu göz önüne alındığında, LNG'nin de doğalgaz açığını doldurabilecek bir pozisyonda olmadığını görüyoruz. Başka bir deyişle, gerek sanayi ve elektrik üretiminde sistemimizin alternatif ürün kullanma yetersizliği gerekse konut sektöründe orta vadede farklı ürün kullanım konusundaki düşük esneklik sonucu, doğalgaz kullanan sektörlerde orta vadede çözüm üretilenerek sıkıntı yaşanması kaçınılmaz olabilir.

Peki ya alternatif ülkeler? Potansiyel doğalgaz anlaşmalarının yürürlüğe girmesini sağlayacak üretim ve iletimde gerekli altyapıların gerçekleştirilmeleri 10 yıl gibi çok uzun süre aldığı göz önüne alındığında alternatif ülke kaynaklarına ulaşmada da kısa ve orta vadede sıkıntı görülüyor. Gerek üretim imkanları gerekse ülkemiz dahilindeki altyapı imkanları dikkate alındığında, en yakın sürede devreye girmesi söz konusu olan kaynak Irak. Bunun yanında, İran'ın üretim alanında yeni kuyular için yatırım yapması durumunda, Türkiye'nin bu ülke ile bağlantılı iletim kapasitesi yeterli olduğundan orta vade için sorun görünmüyor. Diğer taraftan, Azerbaycan'ın 2023'lü yıllarda Hazar denizinde ilave üretim sahalarından çıkarabileceği potansiyel 10 milyar m³ gazın Türkiye'ye getirilmesi ihtimal dahilinde bulunduruluyor. Ancak burada derin denizlerde üretim yapacak platform kapasitelerinde kısıntı bulunduğu görülüyor.

Türkiye'nin yanı sıra, duruma bir de Rusya tarafından bakmakta da fayda var. Rus ekonomisi ihracatının temel kalemlerini oluşturan petrol ve doğalgaz fiyatlarının 2014 yılından beri yaşadığı hızlı düşüşle birlikte zor günler geçiriyor. Petrol fiyatları 2014 yılının Temmuz ayında 115 dolarken, Ocak ayında 45 dolara kadar düştü ve son bir yıldır da bu civarlarda seyreliyor. Doğalgaz fiyatları ise 2014 yılından beri yaklaşık yüzde 53 oranında bir düşüş sergiledi. Elbette ekonomisinin yüzde 43'ünün doğalgaz ve petrol ihracatına bağlı olduğunu düşününce, Rusya'nın bir resesyon içerisinde olduğu gerçeği şaşırtıcı değil⁶. Rusya'nın petrol ve doğalgaz ihracatından elde ettiği gelir, 2015 yılının ilk yedi ayında geçen yıla göre yüzde 42 oranında düşüş gösterdi⁷. Rus ekonomisi, 2015 yılının ilk çeyreğinde yüzde 1,6, ikinci çeyreğinde ise yüzde 2 oranında daraldı. Ruble düşen petrol ve doğalgaz fiyatlarıyla birlikte geçen yılın Ekim

⁴ Ozan Acar, Doğalgaz tüketimi artıyor, depolama kapasitesi yerinde sayıyor, TEPAV Değerlendirme Notu, N201343, Aralık 2013, http://www.tepav.org.tr/upload/files/1387547496-0.Dogalgaz_tuketimi_artiyor__depolama_kapasitesi_yerinde_sayiyor.pdf

⁵ T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2015-2019 Stratejik Planı

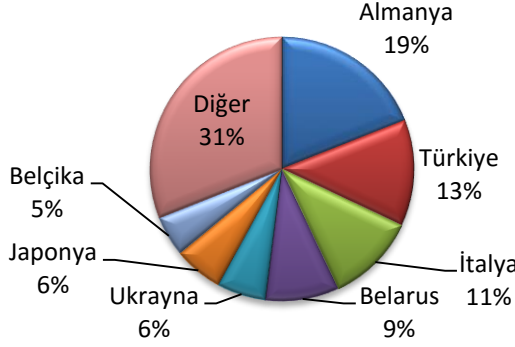
⁶ Comtrade, TEPAV Hesaplamaları

⁷ Federal Custom Service of Russia

Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

ayına göre %48 oranında değer kaybetti. Peki, bu bağlamda Türkiye'nin Rusya için önemi ne? Açıklayalım.

Şekil 3: Rusya'nın en büyük doğalgaz ihracat ortakları, 2014, %



Kaynak: Comtrade

Şekil 3'ten de görülebileceği üzere, Türkiye yüzde 13'lük payla, Rusya'nın en fazla doğalgaz ihracatı yaptığı üçüncü ülke olarak karşımıza çıkıyor. Türkiye'nin yıllık doğalgaz alımının yaklaşık yüzde 55'i ve 20 milyon ton ham petrol ithalatının yüzde 10'u Rusya'dan karşılanıyor. Ayrıca, 250 milyar dolar civarındaki yıllık ithalatımızın da çok büyük bir kısmı petrol ve doğalgaz kaynaklı. Türkiye doğalgaz ithalatının yarısından fazlasını Rusya'dan yaparken, iki ülke arasındaki bu mutualist ilişkinin zarar görmesi iki tarafın da zarar görmesine neden olacak. Başka bir deyişle, Rusya ile olan ticaret hacminde Rusya yaklaşık 27 milyar m³ karşılığı gelirden mahrum olacak. Fakat yine de, Türkiye'nin ekonomik ve sosyal sisteminde orta vadede enerji yokluğunun getireceği tahribatin büyüklüğü karşısında, Rusya'nın durumu mukayese edilir olmaktan çok uzak.

2014 yılında 252 milyar kWh olan elektrik üretiminin 121 milyar kwh'lik bölümü doğalgazla üretildiğini görüyoruz, yani yaklaşık yüzde 48'i. Geçen yıla kıyasla enerji üretimi için kullanılan doğalgaz miktarı yüzde 11 oranında artmış. 2023 yılında toplam tüketimimizin iki katına çıkması bekleniyor. Yani, Türkiye'nin artan enerji ihtiyacının karşılanması için doğal gaz kaynak ilavesinin sağlanması kaçınılmaz görünüyor. Peki, başka ne yapılabilir? Bu noktada, doğalgaza olan bağıllığımızı azaltmanın bir yolu da enerji çeşitliliğinin artırılması. Bu, yenilenebilir enerji politikalarının yeniden gözden geçirilmesi konusunda büyük bir fırsat olabilir. Yenilenebilir enerji yatırımları, enerji kaynağında ithalata bağımlılığı azaltmanın ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik kalkınmaya destek olmasının yanı sıra aynı zamanda da yüksek teknoloji yatırımlar olmaları sebebiyle Türkiye'nin sanayi altyapısını dönüştürme potansiyeline de sahipler. Dahası, yenilenebilir enerji, birçok ülkede önemli bir politik kaygı meselesi olan istihdam olanakları oluşturmak açısından da önem teşkil ettiğini vurgulamakta fayda var⁸. Yapılan bir araştırmaya göre, 2030 yılında 12 milyon kişi biyoyakıt kaynaklı tarım ve endüstri, 2,1 milyon kişi rüzgar enerjisi ve 6,3 milyon kişi güneş enerjisi sektörlerinde istihdam edilmiş olacak⁹.

⁸ International Labor Office, Skills and Occupational Needs in Renewable Energy (2011)

⁹ International Labour Office, Sustainable development, decent work and green jobs (2013)

Rus Doğalgazı Türkiye İçin Ne Kadar Önemli?

Başka bir taraftan ise, beheri 4.8 GW kapasiteli Akkuyu Santrali'nin ve Sinop'ta yapılması planlanan iki nükleer santralin arz güvenliğinin temini açısından önemi anlaşılmakta. Fakat Akkuyu Santrali'nin Rusya tarafında gerçekleştirilecek olması ve işletilmesi bu ülke ile ilişkilerin istikrarlı olarak sürdürülmesinin önemini biraz daha artırıyor.

Sonuç olarak, doğalgaz konusunda Rusya Federasyonuna olan bağımlılığın, kısa ve orta vadede alternatif kaynak ülkelerde üretimin artırılmasında finansal ve siyasal pürüzler dikkate alındığında sorunlu ve zorunlu olduğu görülüyor. Bu münasebetle 2020`li yıllara kadar ülkemizin ajandasında, doğalgaz ile ilgili olarak doğalgaz yeraltı depolama kapasitesinin toplam olarak 5.3 milyar metreküpe çıkarılması ve BOTAŞ ve özel sektör LNG tesislerinin kapasitesinin artırılmasının yanında, Karadeniz altından geçen mevcut Mavi Akım Boru Hattı'nın bazı bölümlerinde kapasite artışı sağlanmak suretiyle 3 milyar metreküp ek anlaşmanın yürütülmesi, Irak'tan doğalgaz ithali konusunda özel sektör tarafında 3 milyar metreküp doğalgazın ithali için alınan lisansın hayata geçirilmesi, Azerbaycan'dan, TANAP doğalgaz boru hattı vasıtasıyla 6 milyar metreküp ilave kaynağın sağlanmasının yer alacağı anlaşılıyor.

Türkiye'de enerji tasarrufu konusundaki politikaların öncelik kazanması, yerli ve yenilenebilir kaynakların elektrik üretimindeki payının artırılmasına yönelik strateji izlenmesi ve nükleer santrallerin sistemimize dahil edilmesi konusundaki gelişmeler kaynak çeşitlendirilmesi ve dışa bağımlılığın azaltılması noktasında önemli. Ancak, doğalgaz kullanımının birincil enerji tüketiminde yaklaşık yüzde 30 olan yapısının özellikle enerji sektöründeki yüksek kullanım nedeniyle önümüzdeki süreçteki ivmesinin devam edeceği varsayıldığında, doğalgazda alternatif kaynakların geliştirilmesi ve sistem altyapısının, Avrupa bölgesiyle entegre edilmesi konusundaki stratejinin tutarlılıkla devam ettirilmesine ihtiyaç duyuluyor.