

Türkiye'nin İthalatta Dezavantajlı Olduğu Sektör “Mineral Yakıtlar” (Kömür, Doğalgaz ve Petrol)

Cumhuriyetimizin kuruluşundan bu yana, birkaç yıl hariç hep dış açıklarla mücadele edilmiştir. Ancak dış açık sorunu çözülememiştir

Giriş

Türkiye'nin ithalatının analizinden yüksek yer tutan sektörleri incelediğimizde en dezavantajlı sektörün mineral yakıtlar olduğu görülmektedir. Bu sektör uzun yıllar en dezavantajlı (En çok döviz giderinin olduğu sektör) sektör olma özelliğini devam ettirmektedir. Bu sektörü makine ve mekanik cihazlar, elektrikli cihazlar ve motorlu kara taşıtları gibi sektörler izlemektedir.

İthalat bir ülke için döviz götürücü bir sektördür. Eğer bu ithalat için gerekli döviz ihracat sektörünün yaptığı satışlarla karşılanamaz ise, ülke dış ticaret açığı ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu açık yıllarca devam ettiği bir durumda kronikleşir ve ülkede döviz sorunu yaratıp, birçok makroekonomik değişkenin bozulmasına ve krizin oluşmasına ortam hazırlar.

Türkiye'nin bu sorunlarla yıllardır mücadele ettiğini biliyoruz. Cumhuriyetimizin kuruluşundan bu yana, birkaç yıl hariç hep dış açıklarla mücadele edilmiştir. Bu kadar önemli sonuçlar doğuran bu sorunun kaynağı yapı-

lan ithalat olduğunu ifade edebiliriz. Cumhuriyetimizin kuruluşundan bu yana, ithalat politikamızda önemli değişimler yaşanmakla birlikte dış açık sorunu çözülememiştir.

Dış ticaret açığı ve buna bağlı döviz darboğazı sorununun analizinde Türkiye'nin ithalatında en yüksek paya sahip sektörleri belirleyerek, en dezavantajlı olduğumuz bu sektörleri ikame edecek yeni ürünlerin yaratılmasına yönelik çabalara hız verilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin ithalatında en dezavantajlı sektörlerin başında gelen mineral yakıtların durumu analiz edilmiştir. Bu yakıtlardan kömür, doğalgaz ve Petrol'ün Türkiye'nin ithalatında çok önemli dövizlerin ödendiği ürünlerdir. Bu ürünlerin ülkemizden temin edilmesi de yakın zamanda mümkün gözükmemektedir.

Bu durumda nelerin yapılabileceğinin araştırılması çok büyük bir öneme haiz olduğu bir dönemi yaşamaktayız. Çalışmamızda bu öneme bağlı olarak bu ürünlerin ithalat miktarları ve maliyetleri, ithalat miktarlarının gelişim seyri, ithalatın yapıldığı ülkeler, ithalatı yapılan ürünlerin kullanıldığı alanlar analiz edilerek durum tespiti yapılmıştır. Sonrasında ise Türkiye'nin ithalatında en yüksek paya sahip bu ürünlerin ithalatını azaltacak yeni çözümler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çözümlerden, özellikle alternatif enerji kaynakları ve bu mineral yakıtların kullanım alanlarının değiştirilmesi ve tasarrufu ön plana çıkmaktadır.

Cumhuriyetimizin kuruluşundan bu yana, ithalat politikamızda önemli değişimler yaşanmakla birlikte dış açık sorunu çözülememiştir.



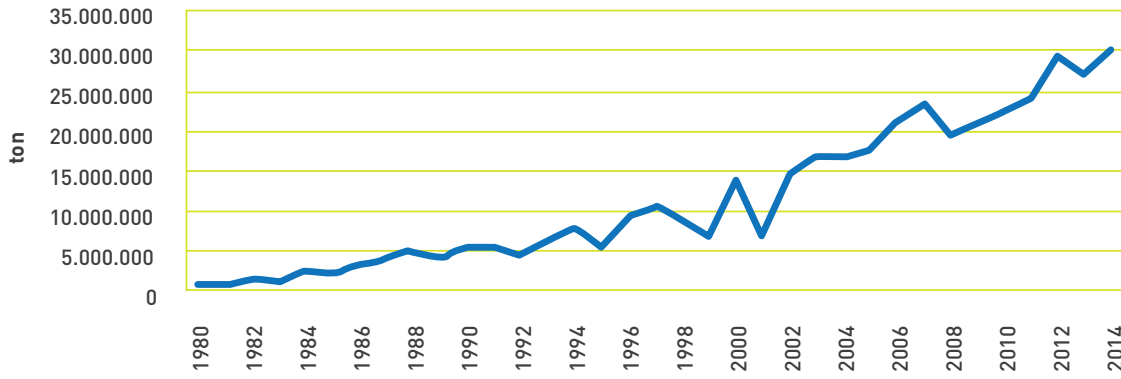
Prof. Dr. Erol Kutlu

Anadolu Üniversitesi
İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat
Orhan Ayhan
Bilim Uzmanı

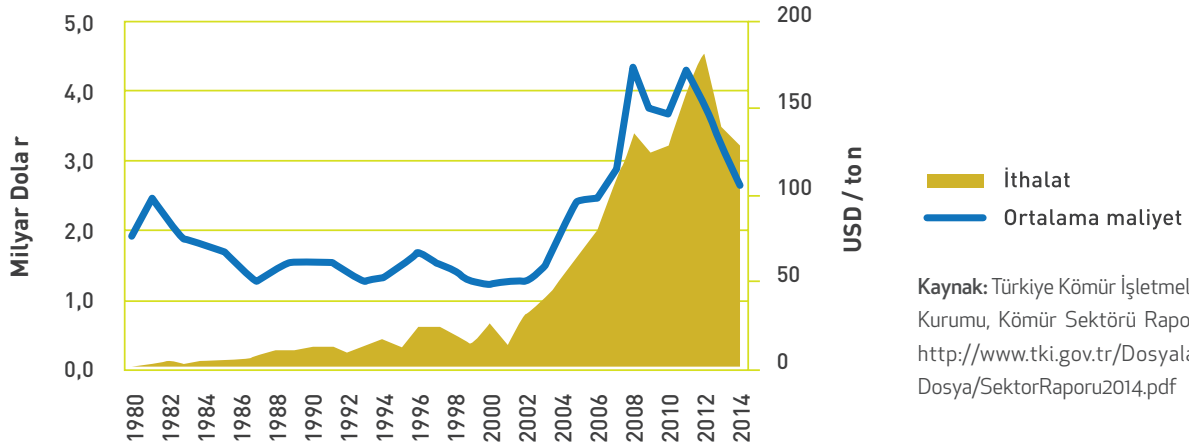
Kömür

Türkiye'nin kömür ithalat miktarı, dolayısıyla maliyeti her geçen gün artmaktadır. Kömür ithalatı ilk olarak 1980'li yıllarda başlamış, 1990'lı yıllarda 10 milyon ton, 2000'li yıllarda ise 20 milyon tonun üzerine çıkmıştır. Kömür ithalatındaki artış oranı 2004-2014 arasındaki on yılda %79 ve son yirmi yılda ise %291 oranındadır. 2012 yılında kömür ithalatımız bir önceki yıla göre yaklaşık %23 artış göstererek 29,6 milyon ton düzeyine yükselmiş, 2013 yılında ise bir önceki yıla göre %8,4 azalarak 27,2 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2014 yılı kömür ithalatı ise %11 artışla 30,2 milyon ton olmuştur. Son yıllarda kömür ithalatındaki artışın en önemli nedeni, elektrik üretimi amaçlı kullanılacak buhar kömürlerine olan talepteki ciddi artıştır¹.

1. Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu [TKİ] (2014). Kömür Sektörü Raporu. s. 36 <http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/SektorRaporu2014.pdf> (Erişim Tarihi: 25.02.2016)

Grafik 1. 1980-2014 Yılları Arasında Türkiye'nin Kömür İthalat Miktarı

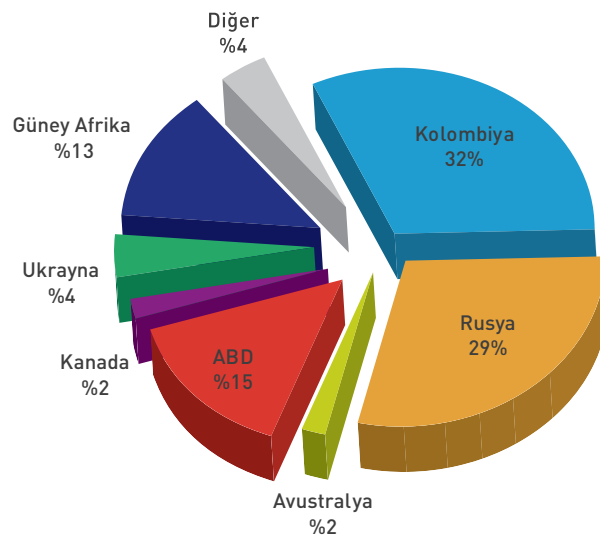
Kaynak: Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu, Kömür Sektörü Raporu, <http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/SektorRaporu2014.pdf>

Grafik 2. 1980-2014 Yılları Arasında Kömür İthalat Maliyeti

Kaynak: Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu, Kömür Sektörü Raporu, <http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/SektorRaporu2014.pdf>

Yukarıdaki grafikte kömür ithalat miktarının yıllar içindeki değişimi görülebilir:

Grafikte de görüldüğü gibi kömür ithalatımız bazı dalgalanmalara rağmen sürekli bir artış halindedir. Bu artışın bu şekilde devam etmesi ilerleyen yıllarda kömürün de doğalgaz gibi yüksek rakamlarda ithalat maliyetine sebep olabileceğini göstermektedir. Kömür ithalatının maliyetini gösteren grafik ise şu şekildedir: Kömür ithalat miktarlarının artmasıyla ithalat faturamız da yükselmiştir. İlk defa 2004 yılında 1 milyar dolar eşiğini geçen kömür ithalatı 2006 yılında 2 milyar dolar, 2008 yılında 3 milyar dolar ve 2011 yılında ise 4 milyar dolar seviyesini geçmiştir. 2012 yılı kömür ithalat faturamız yaklaşık 4,6 milyar dolar olarak gerçekleşmiş,

Grafik 3. 2014 Yılında Türkiye'nin Kömür İthal Ettiği Ülkeler

Kaynak: Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu, Kömür Sektörü Raporu, <http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/SektorRaporu2014.pdf>

ancak daha sonra uluslararası piyasalarda kömür fiyatlarının gerilemesiyle 2013 yılı faturası 3,5 milyar dolar ve 2014 yılı faturası ise 3,2 milyar dolar seviyesinde olmuştur. Kömür ithalatı yaptığımız başlıca ülkeler ise; Kolombiya, Rusya Federasyonu, ABD, Güney Afrika Cumhuriyeti, Ukrayna, Kanada, Avustralya'dır. 2014 yılında ithal edilen kömürün ülkelere göre dağılımı şu şekildedir:

Kolombiya'dan yapılan kömür ithalatı 9,4 milyon ton olarak gerçekleştirilirken Rusya Federasyonu'ndan yapılan ithalat 8,7 milyon ton oldu. Bu iki ülkeyi 4,3 milyon ton ile ABD, 4 milyon ton ile Güney Afrika Cumhuriyeti, 2 milyon ton ile Ukrayna ve 632 bin ton ile Avustralya izledi. 2013 yılında söz konusu 6 ülkeden yapılan kömür ithalatı toplam ithalatın %94'ü düzeyindeyken 2014 yılında bu oran %96'ya yükseldi ².

2. TKİ, 2014, a.g.k., 37.

Doğalgaz

Bu kategorideki diğer önemli ithalat ürünü ise doğalgazdır. Türkiye maalesef fosil yakıtlar açısından zengin bir coğrafyaya sahip değildir ve doğalgazı da diğer yakıtlar gibi ithal etmek zorundadır; 2014 yılında Türkiye'nin ihtiyacı olan doğalgazın %99,04'ü ithalat yoluyla karşılanmıştır ³. Türkiye 1980'li yıllardan itibaren doğalgazı Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği(SSCB)'nden ithal etmeye başlamıştır. Türkiye doğalgazı iki şekilde ithal etmektedir; boru hatları iletimi ve sıvılaştırılmış doğalgazın(LNG) deniz yoluyla ülkeye getirilmesiyle. Yapılan ithalatın büyük bir bölümü boru hatlarıyla yapılmaktadır. Türkiye'nin doğalgaz ithal ettiği en önemli üç ülke Rusya, İran ve Azerbaycan'dır. 2014 yılında Türkiye'nin doğalgaz alımı yaptığı ülkeler ve alım miktarı milyar metreküp cinsinden şu şekildedir:

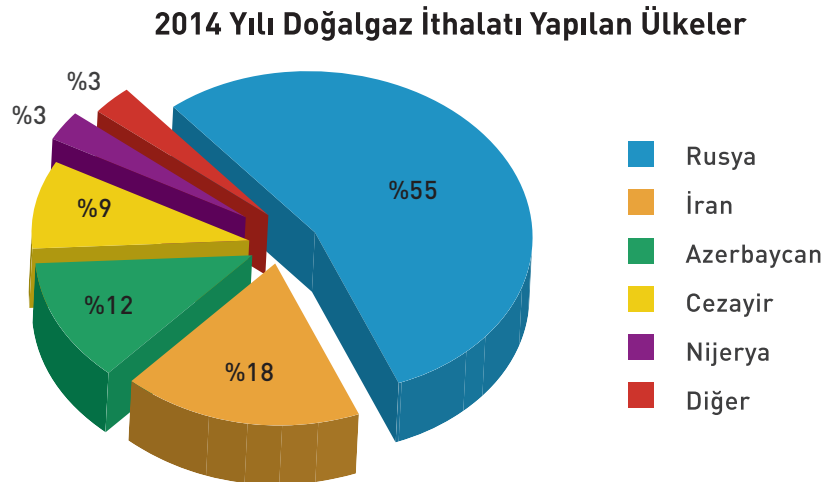
3. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu [EPDK] (2014). Doğalgaz Piyasası Sektör Raporu. s 15. http://www3.epdk.org.tr/documents/dogalgaz/rapor_yayin/DPD_RaporYayin2014.pdf (Erişim Tarihi: 27.02.2016)

Tablo 1. 2005-2014 Yılları Arasında Türkiye'nin Doğalgaz Aldığı Ülkeler ve Miktarı

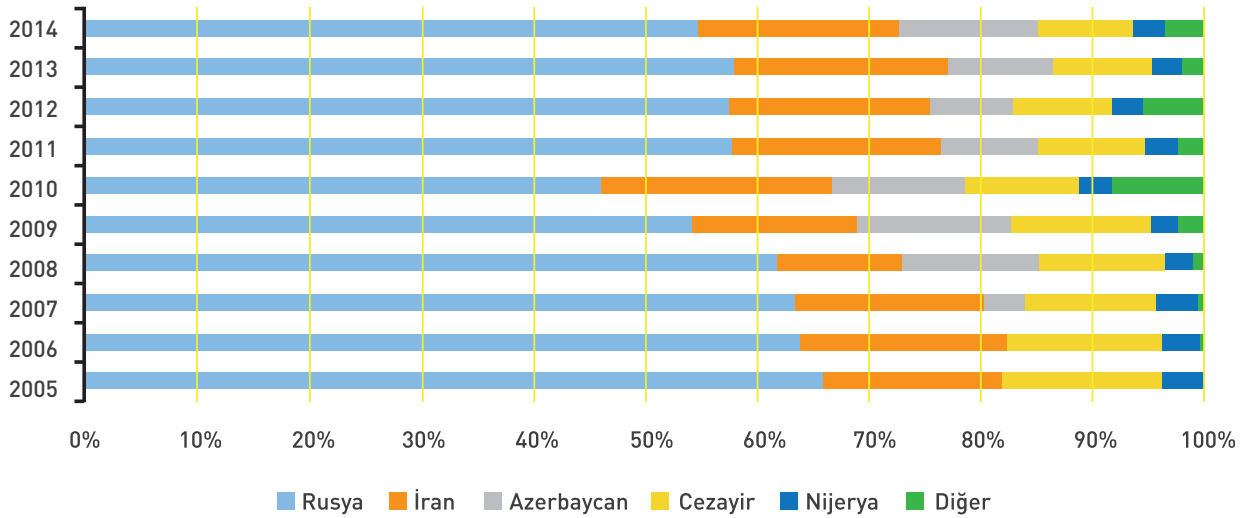
	Rusya	İran	Azerbaycan	Cezayir	Nijerya	Diğer	Toplam
2005	17,524	4,248	0	3,786	1,013	0	26,571
2006	19,316	5,594	0	4,132	1,100	79	30,221
2007	22,762	6,054	1,258	4,205	1,396	167	35,842
2008	23,159	4,113	4,580	4,148	1,017	333	37,350
2009	19,473	5,252	4,960	4,487	903	781	35,856
2010	17,576	7,765	4,521	3,906	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
2013	26,212	8,730	4,245	3,917	1,274	892	45,269
2014	26,975	8,932	6,074	4,179	1,414	1,689	49,262

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Doğalgaz Piyasası Sektör Raporu, http://www3.epdk.org.tr/documents/dogalgaz/rapor_yayin/DPD_RaporYayin2014.pdf

Grafik 4. 2014 Yılında Türkiye'nin Doğalgaz İthalatı Yaptığı Ülkeler



Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Doğalgaz Piyasası Sektör Raporu, http://www3.epdk.org.tr/documents/dogalgaz/rapor_yayin/DPD_RaporYayin2014.pdf

Grafik 5. 2005-2014 Yılları Arasında Türkiye'nin Doğalgaz İthalatı Yaptığı Başlıca Ülkelerin Toplam Doğalgaz İthalatı İçindeki Payları

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Doğalgaz Piyasası Sektör Raporu, http://www3.epdk.org.tr/documents/dogalgaz/rapor_yayin/DPD_RaporYayin2014.pdf

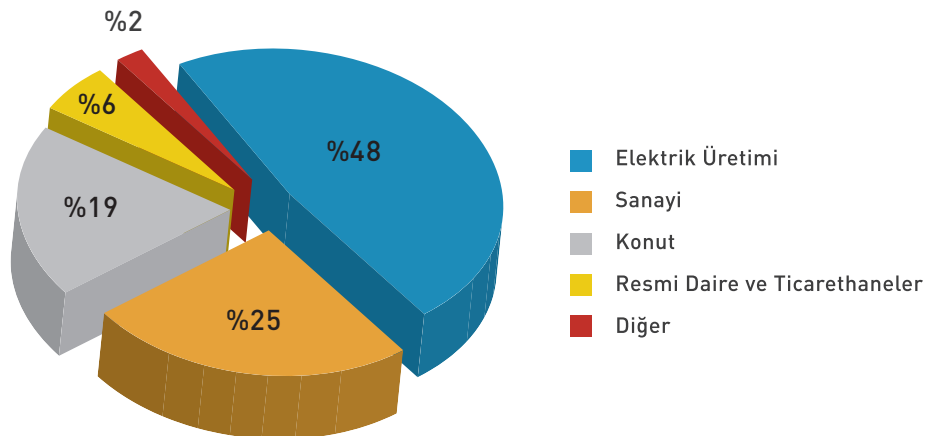
Tabloda da görüldüğü üzere Türkiye doğalgaz ithalatında büyük oranda Rusya'ya bağımlıdır. Türkiye ilk üç sırada olan Rusya, İran ve Azerbaycan'dan ithalatı boru hatları yoluyla yapmaktadır. Diğer ülkelerden alım ise deniz yoluyla LNG şeklinde olmaktadır. Aşağıdaki grafiklerde Türkiye'nin doğalgaz ithalatı yaptığı ülkelerin dağılımı verilmiştir:

Grafiklerde de görüldüğü üzere doğalgaz ithalatımızda en büyük pay Rusya'ya aittir. 2014 yılında ithal edilen gazın %55'i Rusya'dan alınmıştır, arkasından %18 ile İran ve %12 ile Azerbaycan gelmektedir. Bu üç ülkeden alınan gaz boru hatlarıyla ülkemize iletilmektedir. Geri kalan ülkelerden yapılan gaz ithalatı (Cezayir: %9, Nijerya: %3 ve diğerleri: %3) LNG halinde deniz yoluyla gelmek-

tedir. Türkiye'nin doğalgaz ihtiyacı %85 oranında boru hattı yoluyla karşılanmaktadır.

Türkiye'de doğalgazın kullanım alanlarına değinecek olursak; 2014 verilerinden yola çıkarak ithal edilen doğalgazın %48'i yani neredeyse yarısı elektrik üretiminde kullanılmaktadır. Elektrik üretimini %25 ile sanayi, arkasından %19 ile konut ve %5 ile resmi daire ve ticarethaneler takip etmektedir:

Doğalgazın ithalat fiyatı ise gizli bilgi kategorisinde olduğundan dolayı tam rakamlara ulaşılması zordur fakat basında yer alan bazı haberler doğrultusunda Rusya, İran ve Azerbaycan'dan alınan doğalgaz fiyatlarının bin metreküp başına şu şekilde olduğu ortaya çıkmıştır:

Grafik 6. Türkiye'de Doğalgazın Kullanım Alanlarına Dağılımı

Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Doğalgaz Piyasası Sektör Raporu, http://www3.epdk.org.tr/documents/dogalgaz/rapor_yayin/DPD_RaporYayin2014.pdf

Tablo 2. Türkiye'nin Doğalgaz İthalatında Diğer Ülkelerden Aldığı İndirim Oranları

DOĞALGAZ FİYATLARI VE ALINAN İNDİRİMLER*			
	2012	2013	İndirim Oranı (%)
Rusya-Batı Hattı	446	429	3,81
Rusya-Mavi Akım	445	428	3,82
İtalya-Mavi Akım**	445	428	3,82
İran	530	507	4,34
Azerbaycan	354	349	1,41
* Bin m ³ / Dolar ** Eni			
Açıklama: 2012 yılı için Ekim-Aralık, 2013 yılı için Ocak-Mart fiyat dönemi baz alınmıştır.			

Kaynak: Enerji Enstitüsü, <http://enerjienstitusu.com/2013/03/31/turkiye-hangi-ulkeden-kac-liraya-dogalgaz-aliliyor/>

Petrol

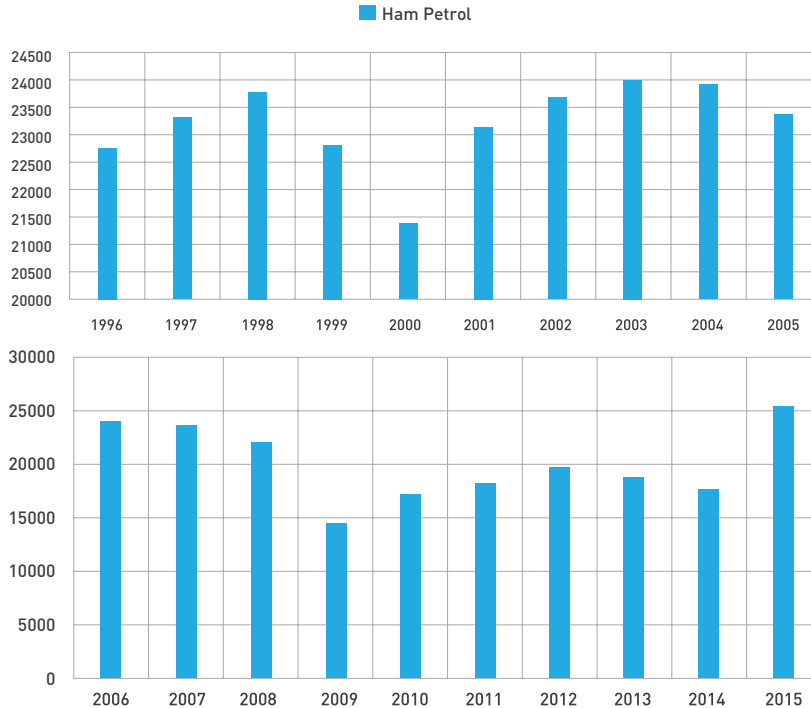
Petrol ise yine Türkiye coğrafyasında çok az bulunan ve dışa bağımlı olduğumuz bir diğer kaynaktır. Coğrafi olarak petrol kaynaklarının verimli olduğu orta doğuya yakın olunmasına rağmen ülke sınırları içerisinde bu verimlilik söz konusu değildir. Türkiye'nin petrol ithalat miktarı bilinmekle birlikte harcadığı para miktarı açık şekilde paylaşılmamaktadır. Aşağıdaki tablo ve grafiklerde Türkiye'nin ham petrol ithalatının yıllar içindeki değişimi görülmektedir:

Tablo 2. Türkiye'nin Doğalgaz İthalatında Diğer Ülkelerden Aldığı İndirim Oranları

Yıllar	Miktar(Ton)	Yıllar	Miktar(Ton)
1996	22 766 621	2006	23 786 875
1997	23 324 261	2007	23 445 764
1998	23 791 392	2008	21 833 471
1999	22 836 976	2009	14 219 427
2000	21 362 926	2010	16 873 392
2001	23 141 640	2011	18 049 163
2002	23 707 589	2012	19 479 238
2003	24 028 667	2013	18 554 147
2004	23 917 019	2014	17 481 481
2005	23 389 647	2015	25 065 982

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Dış Ticaret İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Grafik 7. 1996-2015 Yılları Arasında Türkiye'nin Ham Petrol İthalat Miktarı



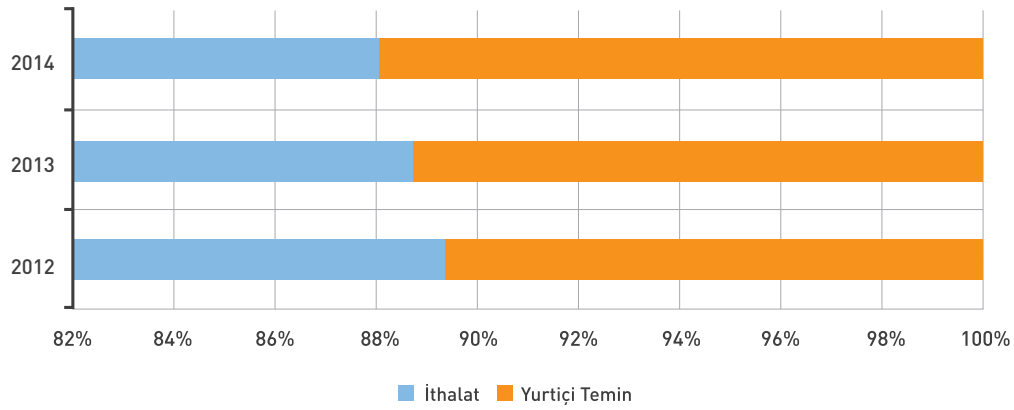
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Dış Ticaret İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretappmenu.zul>

1996-2005 yılları arasındaki ham petrol ithalatı 21,3 ve 24 milyon ton arasında değişmiştir. Daha önceden de bahsedildiği gibi Türkiye'nin kendi topraklarında çıkardığı petrol iç talebi karşılamakta yeterli değildir. Ülkede çıkarılan petrol talebin ortalama %11'ini karşılamaktadır. 2012 yılında yurtiçi üretim %10,66 iken 2013 yılında bu oran %11,31'e 2014 yılında ise %11,87'ye çıkmıştır. Son yıllarda artan petrol arama faaliyetleri ve açılan yeni kuyularla birlikte yurtiçi üretimin talebi karşılama oranı az da olsa artmıştır: Türkiye'nin petrol ithalatı yaptığı önde gelen ülkeler; Irak,

İran, Rusya, Yunanistan ve İsrail'dir. Türkiye'nin 2014 yılında ithalat yaptığı ilk on ülke ve miktarlar şu şekildedir:

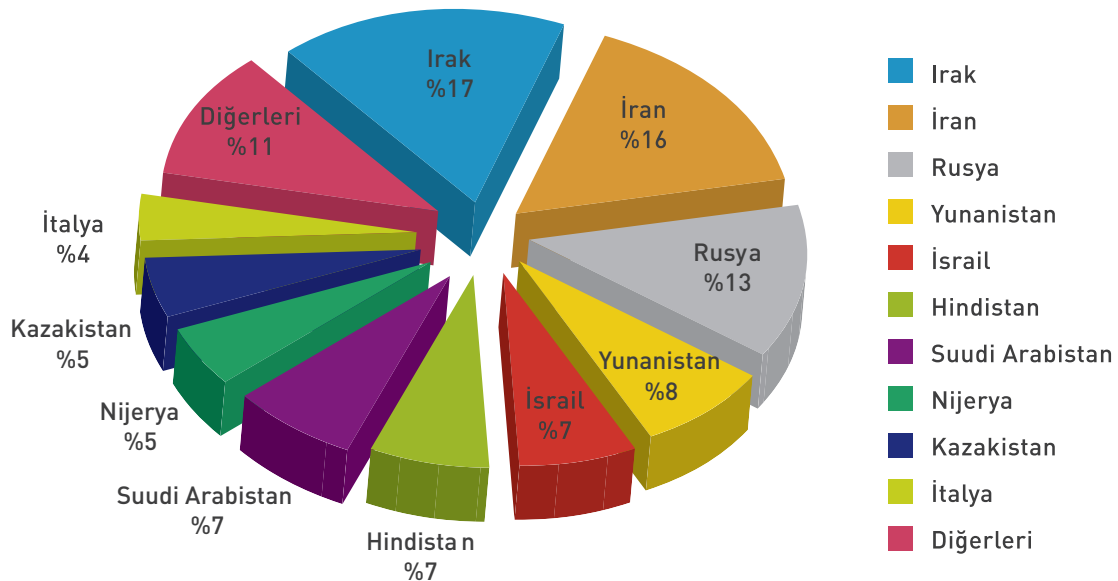
Türkiye'nin ithalat yaptığı ilk on ülke toplam ithalatın yaklaşık %89'unu ilk beş ülke ise %61'ini karşılamaktadır. Petrol ithalatındaki ilk iki ülke olan Irak ve İran'dan yalnızca ham petrol alınırken üçüncü ülke olan Rusya'dan ağırlıklı olarak motorin ve işlem görmüş petrol alınmıştır. Petrolde dışa bu denli bağımlı bir ülke için petrol fiyatları da oldukça önemlidir. Aşağıdaki 10. grafikte ise petrol fiyatlarının son on yıldaki değişimi görülmektedir:

Grafik 8. İthalat ve Yurtiçi Teminin Türkiye'nin Petrol İhtiyacını Karşılama Oranı



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Dış Ticaret İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Grafik 9. Türkiye'nin Başlıca Petrol İthalatı Yaptığı Ülkelerin Yüzdesel Dağılımı

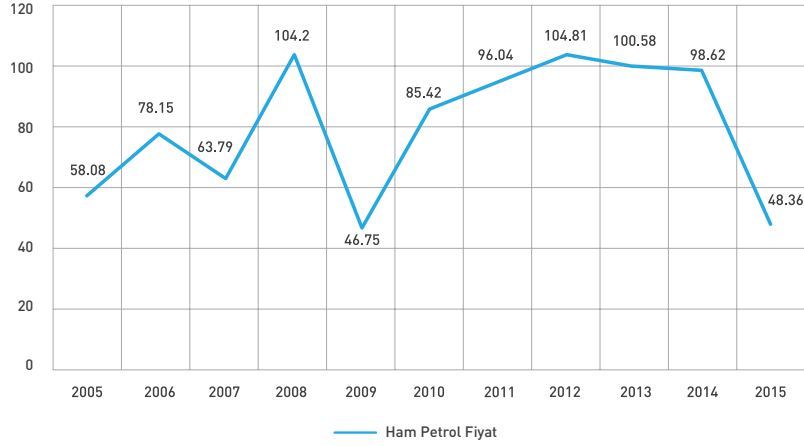


Kaynak: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, <http://www.epdk.org.tr/TR/Dokumanlar/Petrol/YayinlarRaporlar/Aylik>

Petrol varil fiyatları 2005-2007 yılları arasında dalgalı bir seyir izlemiş ve 60-80 dolar civarında iniş çıkışlar yaşamıştır. 2008 yılında ise büyük bir artışla 104 dolar seviyesine çıkmış, sonraki yıl sert bir düşüşle 46,75 dolara düşmüştür. 2009 yılından sonra tekrar hızla yükselişe geçen fiyatlar 2012 yılında 104,8 dolar ile rekor seviyeye çıkmıştır. 2012 yılından sonra hafif bir düşüş

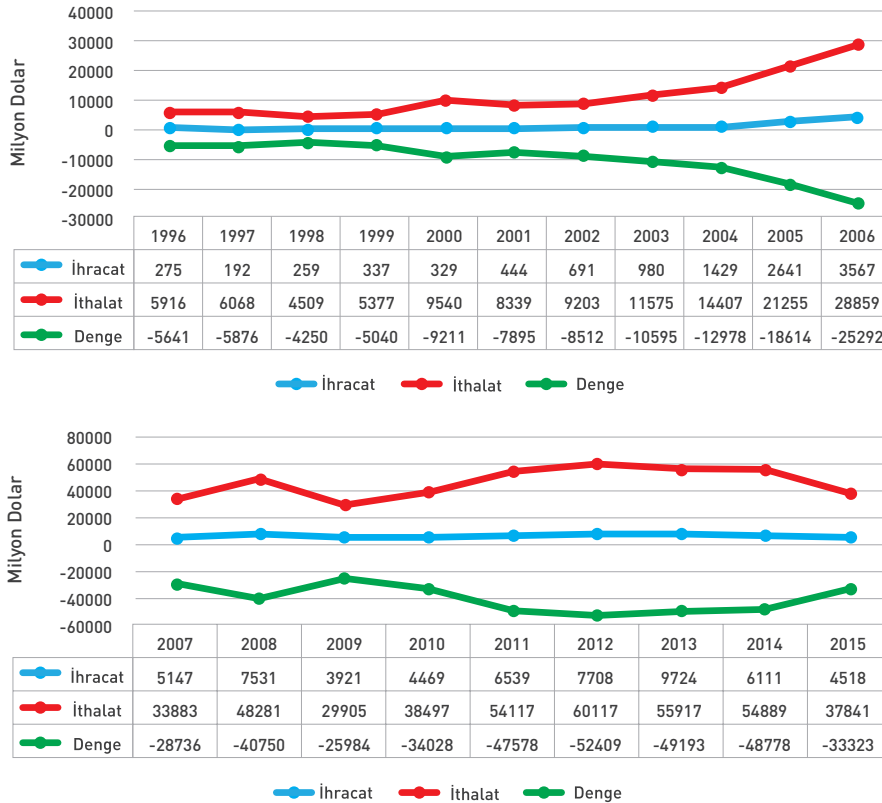
içinde olan petrol fiyatları 2015 yılında sert bir düşüşle 48 dolar seviyelerine kadar düşmüştür. Arz fazlasından kaynaklanan bu düşüş petrol ihracatçılarına zor durumda bırakırken Türkiye gibi ithalatçı konumda olan ülkeler için olumlu bir etki yapmıştır. Aşağıdaki grafik 4.15'te ihracat ve ithalat miktarları ve dış ticaret dengesi bir arada gösterilmiştir.

Grafik 10. 2005-2015 Yılları Arasında Ham Petrol Fiyatının Değişimi



Kaynak: Macrotrends, <http://www.macrotrends.net/1369/crude-oil-price-history-chart>

Grafik 4.15. 1996-2015 Yılları Arasında Mineral Yakıtlar, Mineral Yağlar ve Bunların Damıtılmasından Elde Edilen Ürünlerde İthalat ve İhracat Hacmi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu Dış Ticaret İstatistikleri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Grafiklerde de görüldüğü gibi 2001 yılından itibaren bu alandaki ithalatımız büyük bir hızla tırmanmaya başlamıştır, bu artış 2008 yılına kadar sürmüştür, 2001 yılında 8.339 milyon dolar olan ithalat 2008 yılına gelindiğinde beş katından daha fazla artarak 48.281 milyon dolara kadar ulaşmıştır. 2009 yılında krizin etkisiyle ithalat rakamları 29.905 milyon dolara gerilemiştir. Devam eden yıllarda ithalat tekrar artmıştır, 2012 yılında 60.117 milyon dolara ulaşan ithalat bu alandaki en yüksek ithalat miktarıdır. 2012 yılından sonra ithalat rakamları düşüşe geçmiştir, 2015 yılında ise petrol fiyatlarının düşmesiyle bir önceki yıla kıyasla göze çarpan bir düşüş yaşanmıştır ve 37.841 milyon dolarlık ithalat yapılmıştır. İhracat rakamlarımız ithalat rakamlarımızla karşılaştırıldığında büyük bir gelişme yaşanmamıştır. 2003-2008 yılları arasında istikrarlı bir artış yaşanmış olsa da ithalat rakamlarıyla rekabet edebilecek düzeyde olmamıştır.

Çözüm Önerileri ve Sonuç

Petrol, doğalgaz gibi enerji maddeleri Türkiye'nin en büyük dış ticaret açığının oluşmasına sebep olan ürünlerdir ve maalesef mevcut durumda bu ihtiyacın yurt içinden karşılanması mümkün değildir, ancak bu konuda atılabilecek bazı adımlar vardır. Örnek olarak; Türkiye ithal ettiği doğalgazın ciddi bir bölümünü elektrik üretiminde kullanmaktadır. Konutlarda kul-

lanılan doğalgaz toplam tüketimin yalnızca %20'sini oluşturmaktadır. İşin özünde Türkiye'nin enerji yetersizliği yatmaktadır. Bu yüzden; yalın olarak ekonomik kazanç açısından bakıldığında Türkiye'nin elektrik ihtiyacı sorununu bir an önce çözmesi bu tüketimi büyük oranda azaltacaktır. Gerek nükleer, gerek yenilenebilir enerji yoluyla en hızlı şekilde bu sorun çözümlenmelidir. Enerji ihtiyacı bütün imalat sanayiini başlı başına etkileyen bir sorundur. Birçok sektörümüzün dış piyasada Çin, Rusya gibi enerji maliyeti düşük ülkelerle fiyat açısından rekabet edememesinin bir sebebi de budur.

Bu ülkeler ucuz olan enerji maliyeti sebebiyle ürünlerini daha ucuza mal edebilmekte ve daha rekabetçi bir fiyattan satabilmektedirler. Türkiye ise pahalı enerji maliyetinden dolayı bu fiyatlarla rekabet edememekte ve ihracatta dezavantajlı duruma düşmektedir. Kısaca; enerji bağımlılığı Türkiye ekonomisinde önemli bir sorundur, bu sorunun çözülmesi sadece bu alandaki dış ticaret açığımızı azaltmayacak, aynı zamanda diğer enerji ihtiyacı yoğun sektörlerin de rekabet gücünü arttıracaktır. Bu konuda bir örnek vermek gerekirse; Türkiye'deki mevcut demir-çelik ve bakır yatakları iç talebi karşılamakta yetersizdir ve ülkemizdeki birçok cevher tenör miktarının yetersizliğinden dolayı işletilememektedir. Bu tip cevherleri işletmeyi mümkün kılacak tenör

zenginleştirme işlemi yüksek enerji ihtiyacı olan bir işlem olduğundan Türkiye'de karlı bir seçenek değildir. Enerji sorunun çözümü enerji maliyetini düşürecek, tenör zenginleştirme işlemini yapılabilir hale getirerek ülkemizdeki bazı cevherleri işletmeye açabilecektir. Bu da demir çelik ve bakır gibi hammadde ithal eden sektörlerin ithalat maliyetini düşürücü etki yapabilecektir.

Elektrik üretiminde nükleerle yenilenebilir arasında nasıl bir seçim yapılacağı da bir diğer sorundur. Nükleer enerji üretiminin çevreye ve insan sağlığına olası tehlikesi birçok kişiyi yenilenebilir enerji seçeneğine yaklaştırmaktadır. Öte yandan nükleer enerji yüksek miktarda üretim özelliğiyle ekonomik açıdan daha cazip bir seçim olmaktadır. Yenilenebilir enerjiden aynı verimi alabilmek için yapılması gereken yatırım miktarı daha yüksektir. Bunun için çok ciddi miktarda yatırım gereklidir.

Belki de yapılması gereken; geliştirmekte olan bir ülke konumunda olan Türkiye'nin nükleer enerjiden elektrik üretimini temel olarak yenilenebilir enerjiye de yatırım yapmasıdır. Öyle ki; gelişmiş ülkeler dahi nükleer enerjiden yenilenebilir enerjiye yıllara yayılmış biçimde yumuşak bir geçiş yapmayı öngörürken Türkiye'nin yüksek enerji ihtiyacını yenilenebilir enerji üzerine yapması **emeklemeden koşmaya çalışma** etkisi yaratabilir.

