

Yaptırımlar Sonrası İnan ve Bölgesel Enerji Jeopolitiği

SERHAN ÜNAL

TENVA ARAŞTIRMACISI

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi



English version of the report is available on our website - tenva.org

Türkiye Enerji Vakfı Rapor Tanıtım Toplantısı,
25 Şubat 2016, Ankara

SUNUM PLANI

* Giriş

* İran Enerji Sektörü

- Petrol Sektörü
- Doğalgaz Sektörü
- Elektrik Sektörü

* Bölgesel Enerji Jeopolitiği

- Türkiye ve Azerbaycan
- Avrupa Birliği
- Rusya
- Çin
- Pakistan ve Hindistan

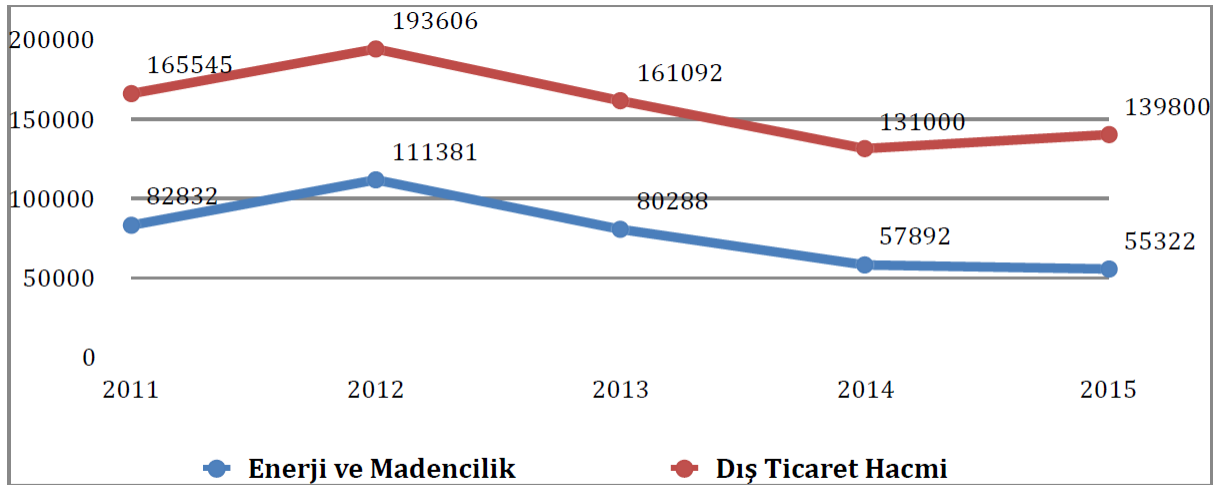
* Sonuç



- * 14 Temmuz 2015: İran ve P5+1 ülkeleri anlaşta, yaptırımlar kısmen kaldırıldı
- * **İran neden önemli?**
 - 1) İran'ın kendi enerji zenginliği: Varlığının / yokluğunun küresel arza etkisi
 - 2) Küresel piyasalar için hem tehdit hem fırsat yaratma kabiliyeti
- * İran'ın enerji ihraç politikası kısa vadede ekonomik getirileri, uzun vadede ise siyasi getirileri öncelemekte
 - Yaptırımlardan sonra da, bu enerji ihraç davranış kalıbı devam edecek
- * Krizin tekrarlamayacağı kesin değil: İran, müdebbir bir politika tercih edecek
 - 'Direniş ekonomisi' doktrini gereği ve 'bir sonraki kriz' için hazırlık
- * Direniş ekonomisi doktrini: İthal ikameci bir mantıkla, dışa bağımlılığı azaltarak, devlet ve ülke gelirlerinde katma değerli mal/hizmet payını artırmak
- * **'Tedbir'**, yaptırımlar sonrası dönemde her iki taraf için de anahtar kelime

İRAN ENERJİ SEKTÖRÜ

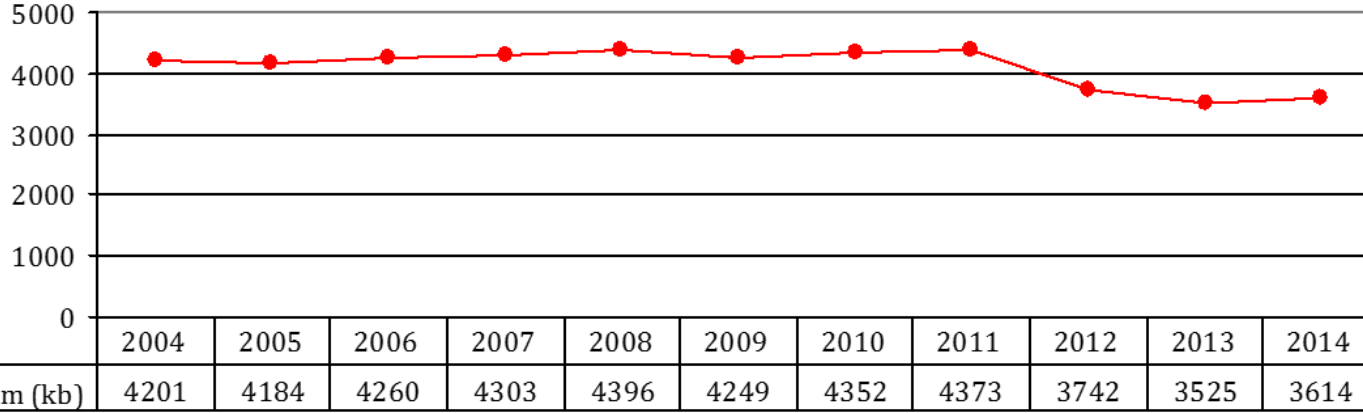
- * Enerji gitgide daha fazla siyasileştirilmekte, siyasetin amacı / aracı olmakta
- * İran, dördüncü en büyük petrol rezervine sahip: %10 pay (158 bbl)
- İkinci / birinci en büyük doğalgaz rezervine sahip: %18 pay (34 tcm)
- * **Enerji** IR: 250 mtpe, TR: 125 mtpe **Ekonomi** IR: \$425milyar, TR: \$800 milyar
- * 2015 büyüme oranı %0,8; 2016 beklentisi %4,5 (iç enerji talebi artacak)
- * Petrol: Çabuk ekonomik rahatlama, Doğalgaz: Siyasi manevra aracı



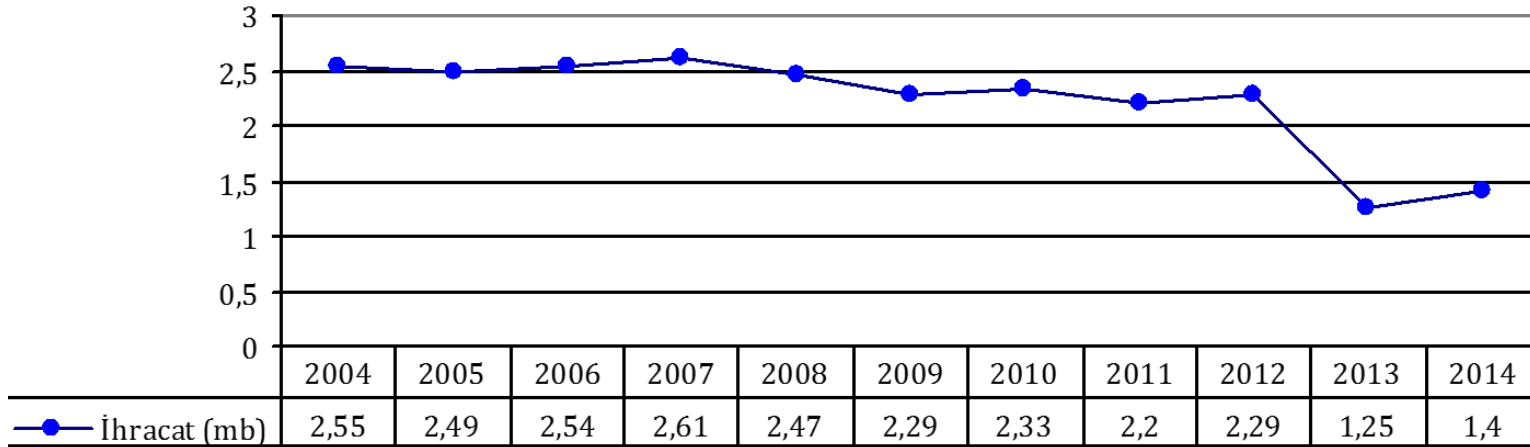
Şekil 1. İran'ın Dış Ticaret Hacminin ve Enerji ve Madencilik İhracatının Yıllara Göre Değişimi - milyon dolar)

Petrol Sektörü

- * Küresel petrol rezervinin %9,3'ü (157,8 bbl), 4. büyük rezerv
- Küresel üretimde ise, %4 pay (3,6 bbl), Çin'den sonra 7. sırada



İran'ın
Günlük Petrol
Üretimi



İran'ın
Günlük Petrol
İhracatı

Petrol Sektörü

- * Yaptırımların iki yıkıcı etkisi: Teknoloji / Yatırım eksikliği
- * Yaptırımlardan sonra enerji şirketleri İran petrol sektörüne yatırım yapacak
 - 2008'de ortalama yaklaşık 100\$, 2016 başı 30\$ civarı
 - Saf ekonomik bir analizle, İran'da üretimin hala karlı (5 – 10 \$ arası)
- * **HEDEF:** Yaptırımlardan sonra ilk etapta 500 kb/d, 1 yıl içinde 1 mb/d artış
- * **Ekonomik Yapılabilirlik / Siyasi Yapılabilirlik**
 - Bürokraside yeni atamalar (Ağustos 2013), Yeni İran petrol mukavelesi formatı
 - Sabit yatırımlar, karşılıklı bağımlılık tesisinde önemli bir temel olacak



* Ciddi engeller bulunmakta.

- Küresel piyasada arz bolluğu + düşük fiyat var.
- Ortalama fiyat (\$): Asya: 23,7 - 25,8 Avrupa: 24,6 - 26,3 Akdeniz: 26 - 27,3

* İran'ın kendi iç tüketimi çok yüksek: Elektrik üretimi ve sübvansiyonlar

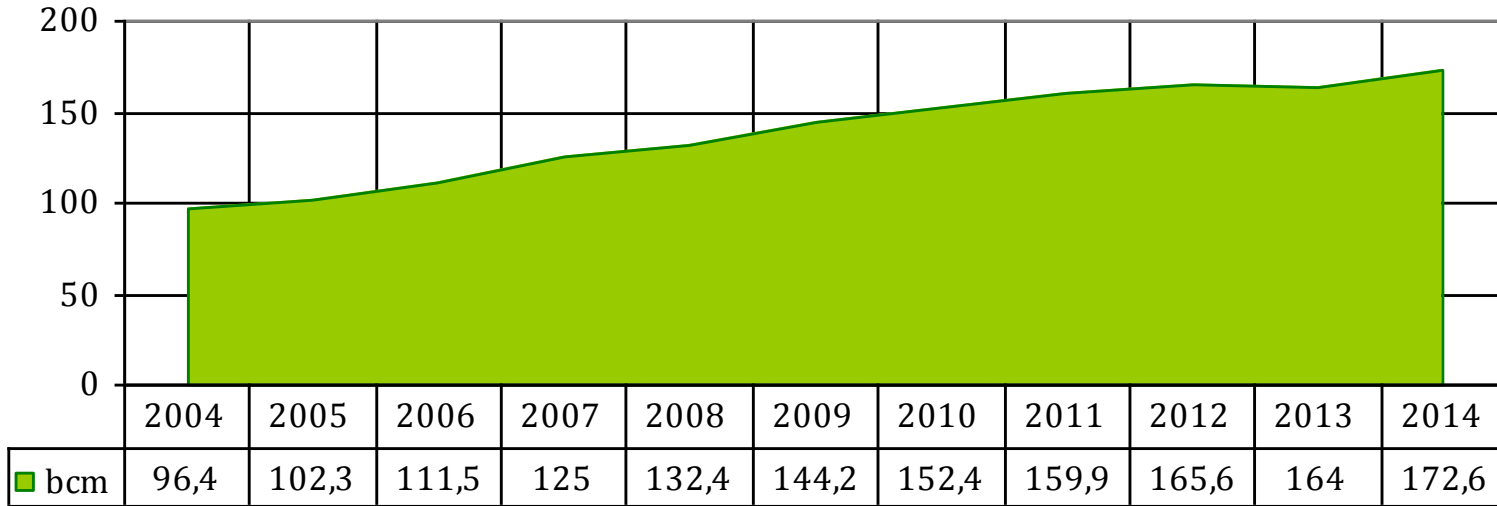
- 2014 yılında, petrol üretiminin %64'ünü kendisi tüketmiştir (2,8 - 1,8 mb/d).
- Birincil enerji kaynağı tüketiminde: %38 (Türkiye %26, AB %33, S.Arab: %60)
- Dizel: 0,10 \$/lt

* Önümüzdeki dönemde ekonomi hızla büyüyecek – iç talep artacak

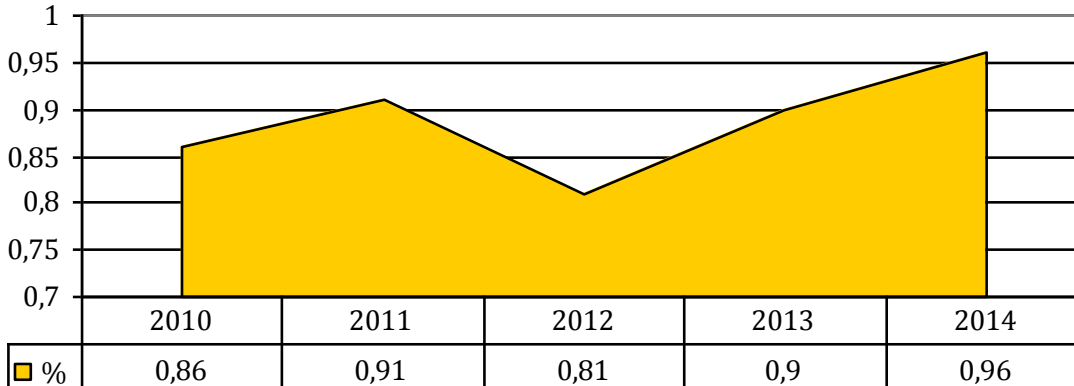
- Sübvansiyonları sürdürmenin maliyeti artacak

Doğalgaz Sektörü

- * Küresel doğalgaz rezervinin %18,2'si (34 tcm), en büyük rezerv
- Küresel üretimde ise, %5 pay (170 bcm), Rusya'dan sonra 3. sırada



İran'ın Yıllık Gaz Üretimi



İran'ın Küresel Gaz Ticaretindeki Payı

- * Doğalgaz sektörü, petrolden daha stratejik bir alan olacak, iki hamle:
 - Üretimi artırmak, İhracatı artırmak (boru ve LNG)
 - Gaz ihracında hedef: Stratejik manevra kabiliyeti kazanmak (çeşitlendirme)
- * Bu zamana kadarki ana engeller: 1) Yaptırımlar, 2) Yüksek İç Talep
- * Yaptırımlar, finans ve teknolojiye erişimi engelleyerek, mutlak değerce azaltmadı, ama artmasını önleyerek nispi olarak azalttı
- * İç Talep: Üretiminin neredeyse tamamını kendisi tüketiyor, birincil enerji kaynakları tüketiminde gazın payı %60 (170 bcm)
 - Üretimin %30'u (50 bcm) elektrik üretiminde
 - 34 bcm reenjeksiyon, 33 bcm sanayi sektörü
- * İhraç stratejisinin önemli bir ayağı da iç talebin dengelenmesi olmakta

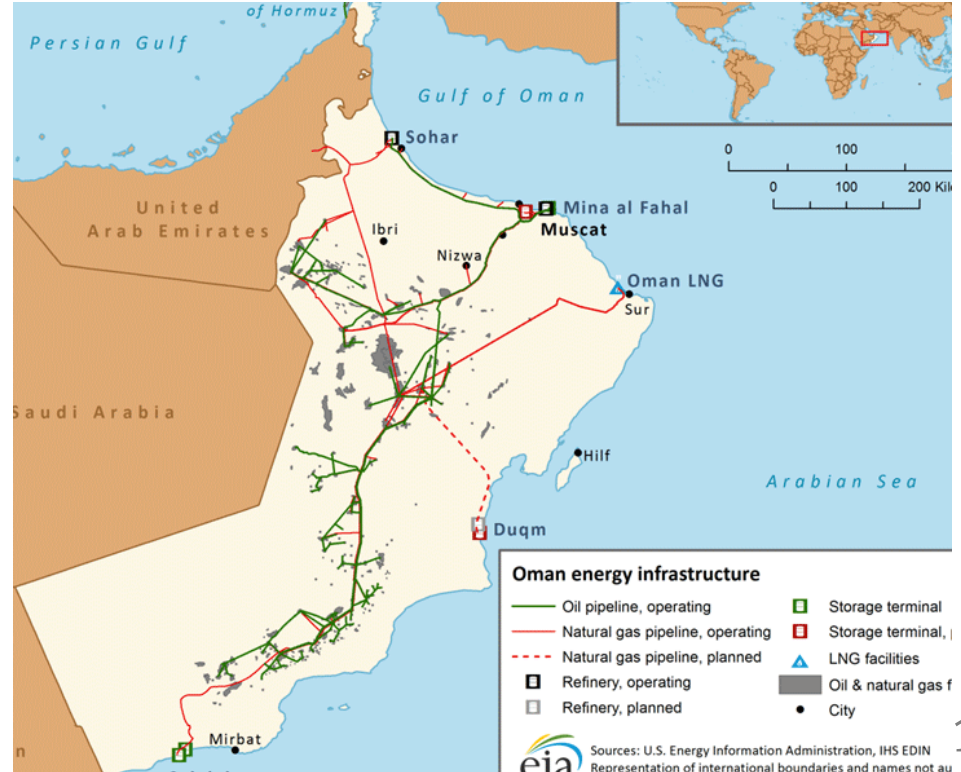
Doğalgaz Sektörü

- * İhraç stratejisinin üç gündem maddesi: Üretim artışı, iç talebin dengelenmesi, Dış talep çeşitlendirmesi
- * 1) Üretimde ana hedef, Güney Pars'taki atıl parselleri geliştirmek - yarıya yakın
 - Öncelik: Uluslararası yatırım çekerek karşılıklı bağımlılık yaratmak
- * 2) İç talep açısından üç fırsat alanı bulunmakta:
 - Sübvansiyonların azaltılmasıyla enerji verimliliğinin ekonomik yapılabilirliğinin artırılması (2010 – 14 arasında %43 ila %75 artış)
 - Petrol sektörünün yenilenmesiyle reenjeksiyonda tasarruf edilebilir, petrokimya / elektrik üretim sektörüne veya ihracata ayrılabilir
 - Elektrik santrallerinin yenilenmesiyle yapılacak tasarruf, 73.000 MW kurulu güçte gazın payının azalması (Hedef: 2025'e kadar her yıl 5.000 MW artış)

Doğalgaz Sektörü

- * 3) İhracatta talep çeşitlendirmesi için en önemli hamle, LNG kabiliyeti edinmek
 - Temel motivasyon: Gaz ihracında, siyaseten sorun yaşadığı komşulara bağımlı kalmamak ve birçok ülkeye ihraç etme esnekliğini kazanmak
- * Ekonomik yapılabilirliği düşük, siyasi getirileri daha önemli – Tombak limanı
 - Birçok alanda %60-90 tamamlanma, sıvılaştırma terminali %40'ın altında

- * Yüzer LNG (FLNG) tesisi edinerek, 1,5 bcm ihraç / Umman Qalhat terminali



Elektrik Sektörü

- * Elektrik sektörü, doğalgaz sektörü ile yakinen ilişkili
 - 73.000 MW kurulu güç, elektrik üretiminde doğalgazın payı %67
- * Elektrik ihracı daha katma değerli bir ürün – direniş ekonomisi doktrini
- * 2012’de, 11.000 GWh ihracat, 4.000 GWh ithalat, (Türkiye: 8700 GWh, toplam)
 - 2015 üretimi 250 TWh, ihracatı 8000 GWh
- * Uzun vadede hedef, bölge için önemli bir elektrik ihracatçısı olmak
- * 1) Enerji ihracatının talep esnekliğini azaltmakta,
2) İlişkiyi daha stratejik hale getirmekte

Sektör / Vade	Kısa Vade	Uzun Vade
Petrol	<p>AMAÇ: Çabuk ekonomik rahatlama sağlamak</p> <p>ARAÇ: 1) Stokları piyasaya sürmek, 2) Atıl kapasiteyi devreye almak, 3) Serbest kalan fonlarla acil yatırım ihtiyaçlarını karşılamak - Coğrafi bir kısıt olmaksızın, spot piyasalar da dahil olmak üzere, pazar payını artırıcı hamleler beklenmelidir</p>	<p>AMAÇ: Uluslararası şirketlerin doğrudan yatırımları sayesinde, karşılıklı bağımlılık yaratarak gelecekteki muhtemel yaptırımların Batı için olan maliyetini artırmak</p> <p>ARAÇ: 1) Yeni kontrat tipi ile daha fazla yatırım çekmek, 2) Serbest kalan yurtdışı fonlarıyla yatırımları gerçekleştirmek</p>
Doğalgaz	<p>AMAÇ: İhracat ve iç sanayi tüketimi için yeterince doğalgaz arzını temin etmek.</p> <p>ARAÇ: 1) İç talebin büyümesini kontrol altına almak, 2) Termik santrallerde verimlilik artışları sağlamak</p>	<p>AMAÇ: Doğalgaz ihracatında talep çeşitlendirmesi sağlamak</p> <p>ARAÇ: 1) Doğalgaz üretimini artırmak, 2) LNG ihraç kabiliyeti edinmek, 3) Siyasi/ekonomik olarak en yapılabilir yeni bir boru gazı ihraç rotası açmak</p>
Elektrik	<p>AMAÇ: Yaptırımlardan sonra daha hızlı artması beklenen iç talebi karşılamak</p> <p>ARAÇ: 1) Santrallerin iyileştirilmesiyle verimlilik artışları sağlamak, 2) İç talebi dengeli tutmak için sübvansiyonlarda reform yapmak</p>	<p>AMAÇ: Yakın bölge ülkelerinin önemli bir elektrik tedarikçisi olmak</p> <p>ARAÇ: Yeni çevrim santralleri başta olmak üzere yenilenebilir santral yatırımlarıyla elektrik arz fazlası elde etmek</p>

Şekil 6: Petrol, Doğalgaz ve Elektrik Sektörlerinde İran'ın Kısa/Uzun Vadeli Amaç/Araçları

BÖLGESEL ENERJİ JEOPOLİTİĞİ

Türkiye ve Azerbaycan

- * Türkiye-Azerbaycan-Gürcistan doğu-batı stratejik eksenini, Rusya-Ermenistan-İran kuzey-güney stratejik ekseniniyle rekabet halinde
- * Azerbaycan ve İran arasında doğalgaz takas anlaşması, demiryolu projesi, İran gazının Azerbaycan'da depolanması planı mevcut
 - Azerbaycan'daki iki devalüasyon, ilişkilerin ekonomik zeminini güçlendirdi
- * Mevcut enerji ilişkileri, ilişkilerde bir istikrar unsuru:
 - Gaz: En yüksek fiyat, 9-10 bcm ithalat, %20 pazar payı
 - Petrol: 5,20 milyon ton ithalat, %30 pazar payı
 - Elektrik: 2,25 GWh ithalat, toplam arzın %1,1'i

- * Müstakbel ilişkiler: İran gazının Avrupa'ya Türkiye üzerinden nakledilmesi
 - Üç sebepten dolayı, büyük hacimlerde gaz nakli mümkün gözükmemekte
- * 1) **TR-İR İkili İlişkileri:** karşılıklı bağımlılıkta eli güçlü olan taraf İran
 - İran gazının fiyatına ilişkin pazarlık gücü sağlayamaması, Türkiye'nin, İran'ı dengelemek için Katar ve S.Arabistan ile işbirliği yapması
 - İran kendi gazını Türkiye'nin pazarlık gücü haline getirmeyecektir.
- * 2) **Bölgesel Güç Dengesi:** Türkiye'nin çok daha güçlü bir Ukrayna olma riski
 - Bölge aktörleri, Türkiye'nin bu kadar kolayca bölgesel enerji merkezi olmasına izin vermeyeceklerdir
- * 3) **Jeoekonomik Konular:** Yatırımı kim finanse edecek? Şirketler, AB, İran?
 - Batı yönlü sabit hatlar yerine, LNG veya doğu yönlü hatlar stratejik manevra kabiliyeti sağlayabilir
- * TR'ye koz vermeme, İhraç portföyünü çeşitlendirme, Stratejik esneklik edinme



Avrupa Birliği

- * Bugüne kadarki İnan-AB ilişkisini tedarik ve yatırım ilişkisi oluşturmuştur
 - 2012'ye kadar İnan, AB petrol pazarının ana tedarikçilerinden biri
 - 2012'den sonra ise, hem ticaret hem yatırım ilişkisi kesiliyor
- * Yeni dönemde, petrol/gaz sahalarının geliştirilmesi, termik santrallerin yenilenmesi, yenilenebilir enerji yatırımları gündem maddeleri
- * Büyük hacimli İnan gazının AB'ye iletilmesi mümkün değilse de, TANAP bağlantısı ile az miktarda gaz tedariki yapabilir – yüksek hacim = siyasi maliyet
- * Hazar-geçişi açısından ana unsur Rusya, ama İnan'ın da ikna edilmesi gerekli
- * Kabaca, Doğu Akdeniz kaynakları batıya, İnan gazı doğuya akacak

- * Rusya ve İran ilişkilerinde siyaseti ekonomiye öncelemekte
- * İlişkilerin en iyi olduğu dönem, 2012 – 2016 arası dönem:
 - İran gazı Rusya gazına rakip değil,
 - İran siyaseten Rusya ve Çin ile uyum içinde,
 - İran G.Kafkasya ve G.Türkistan'da nüfuz artırma adımları atamıyor
- * Yeni dönemde de, hem savunma ihalelerinde hem de petrol/gaz sondajı, rafineri/boru hattı ekipmanları, madencilik, demiryolları alanlarında işbirliği
- * Diğer taraftan, üç örtülü rekabet alanı mevcut:
- * **1) Avrupa Petrol Piyasası:** İran kaybettiği pazar payını geri almaya çalışacak
 - İran'ın payının artması, Rusya'nın net kaybı olacak

* **2) Çin Pazarı:** İran orta/uzun vadede LNG ve boru gazı ihraç edecek
- Çin'e akacak İran gazı, Rusya'nın nispi kaybı olacak

* **3) Bölgesel Nüfuz Mücadelesi:** Hareket kabiliyeti artacak olan İran, güney Kafkasya ve güneybatı Türkistan'da nüfuz artırma adımları atabilir
- Anlaşmayı müteakip Gazprom, İran-Erm. boru hattını devraldı
- Ör: Rusya, Türkmenistan'dan doğalgaz ithalatını durdurdu, İran ise 7-8 bcm/a ithali devam ettirecektir.



*Power of Siberia
Boru Hattı*

- * ABD karşıtı motivasyonlar, ikili ilişkiler için olumlu bir parametre
 - Yaptırımlara rağmen Çin, İran'ın en büyük petrol ithalatçısı olmaya devam etti
 - 2015'te İran'ın Çin petrol piyasasında payı %10
- * Çin, ilk kez 2007 yılında doğal gaz ithalatçısı haline geldi, sadece 6 yıl içinde ithal gazın oranı %32'ye yükseldi
- * Çin enerji ithalatını, doğudaki liman kentlerinden yapmakta:
 - İç kesimlerin enerji maliyetleri yükselmekte
 - Güney ve Doğu Çin denizleri askeri rekabete sahne olmakta (enerji güvenliği)
 - Katar, %34 ile Çin LNG pazarının lideri – 3. büyük LNG ithalatçısı
- * Çin SPR'ni artırmaya hazırlanıyor: Toplamda 500 mb
 - İran Çin için önemli bir kaynak teşkil edebilir

Çin

- * Doğalgazda Çin'in ana stratejisi, LNG yerine Türkistan kaynaklarını boru hatlarıyla ithal etmek
 - İran, Türkistan'da gelişen boru hatları sistemine bağlanabilir
- * İran-Rusya ilişkilerinden farklı olarak, İran-Çin ilişkilerinde, ilişki bozucu güçlü bir parametre bulunmamaktadır.
- * Çin ayrıca, İran-Pakistan boru hattını da desteklemekte:
 - İran-Pakistan-Çin koridoru
 - Hindistan ile rekabet



Pakistan ve Hindistan

- * Pakistan, Hindistan ve Çin, bölgesel bir jeopolitik rekabet içinde
- * İran-Pakistan boru hattının İran kısmı tamamlandı, Pakistan kısmı için Çin \$2 milyar kredi verdi
 - Pakistan enerji sektörünü desteklemek,
 - \$46 milyarlık Pakistan Çin Ekonomik Koridorunun altyapısı
- * Hindistan, dördüncü büyük enerji tüketicisi
 - Hindistan-İran mevcut enerji ilişkisi petrol ticareti temelinde (%6 pazar payı)
- * Umman-Hindistan denizaltı boru hattı ile doğalgaz ithal projesi var
 - Umman'da Ras el-Jifan'dan, Hindistan/Gucarat'ta Porbandar'a, 31 mcm/d
 - Kısa vadede ise LNG ithali olabilir, Umman veya FLNG üzerinden
- * İran-Hindistan ilişkilerindeki kırılma unsuru: Hindistan'ın İsrail ile yüksek seviyeli savunma işbirliği – Ortak silah sistemi geliştirme: Barak 8

SONUÇ

- * İran'ın temel stratejisi, müdebbir bir politika izleyerek, elde edeceği siyasi faydayı, ekonomik faydaya tercih etmek olacaktır.
- * Petrol sektörüne kısa vadede çabuk ekonomik rahatlama için odaklanacak
 - Uzun vadede, üretim artışı ve doğrudan yabancı yatırım çekmek ana hedef
- * Gazda kısa vadede hedef iç talebi karşılayabilmek
 - Uzun vadede, dış politik tercihlerinin uzantısı olarak yeni boru gazı ihraç rotaları açmak ve LNG ihraç kabiliyeti edinmek
- * İran gazının Türkiye üzerinden AB pazarına ulaşması muhtemel değil
 - TANAP bağlantısı ile bir miktar ihracat ise muhtemel gözükmemekte
- * Doğalgazda uzun vadede asıl hedef: LNG + Pakistan / Çin ve Hindistan olacak