

İran Uluslararası Nükleer Silahlar Anlaşması ile Ülkeye Uygulanan Ekonomik Ambargolar ve Siyasi Yaptırımlar Kaldırılması Sonrası Hidrokarbon Üretimi

Ahmet Cangüzel Taner

Fizik Yüksek Mühendisi

Fizik Mühendisleri Odası (canguzel.taner@gmail.com)

İran, dünyanın en zengin hidrokarbon sahası bulunan ülkeleri arasında kabul edilmektedir. Örneğin, İran'ın kanıtlanan klasik doğalgaz yatakları profili, dünya gaz rezervleri bazında %15.8 oranına kadar ulaşmaktadır. İran konvansiyonel doğalgaz rezervleri portföyü 29.6 trilyon metreküp olarak tespit edilmiş olup, küresel gaz kaynakları sektörü liginde Rusya Federasyonu'ndan sonra ikinci sırada gelmektedir. İran toplam 102 ham petrol sahası ve 43 doğalgaz sahası içerisinde yer almaktadır. İran 205 petrol rezervuarı ile 92 gaz rezervuarı alanına sahip olan küresel ham petrol ve geleneksel doğalgaz ihraç eden ülkeler konumundadır. Söz konusu klasik hidrokarbon ürün sahaları içinde 78 saha halen aktif olarak hidrokarbon ürünler üretimi gerçekleştirmektedir. İran konvansiyonel hidrokarbon sahaları 62 adet deniz kıyısı ve 16 adet açık deniz olmak üzere faaliyet göstermektedir. 67 adet İran hidrokarbon sahası ise halen çalışmaz durumda finansman ve yatırım olanakları beklemektedir. Öte yandan, yapılan uluslararası nükleer silahsızlanma anlaşması sonrası karşılıklı iyi komşuluk ilişkileri çerçevesinde Türkiye İran ticaret hacmi projeksiyonu, uzun zamandır planlanan rakam olan 30 milyar dolara erişerek her iki ülke halklarının menfaatlerine uygun şekilde ulusal ekonomilerine hareketlilik ve canlılık getirecektir. Hatta global politik yaptırımlar ve küresel finansal ambargolar kalkması ile birlikte yakın bir gelecekte İran Türkiye ticaret hacmi rakamlarının 100 milyar dolar seviyesini aşması da yüksek olasılıkla öngörülmektedir. Söz konusu olumlu global politik gelişmelere karşın beklenen İran hidrokarbon ürünler üretim artışı ise yavaş bir seyir izleyecektir. Bu yazıda geniş bir alana yayılan atıl ve paslanmaya yüz tutan İran klasik hidrokarbon sahaları üretimleri mevcut durumu ele alınmaktadır. Aynı zamanda çok önemli sayılan uluslararası yeni nükleer silahsızlanma mutabakatı gereği İran'a yapılacak olan olası küresel ham petrol ve doğalgaz yatırımları imkânları ile muhtemel büyük global hidrokarbon sermaye akışı değerlendirilmektedir.

1974 yılı küresel klasik ham petrol üretimi rakamları rekor seviyelere ulaşan İran, dünya piyasalarına büyük oranda günde 6 milyon varil petrol arzı temin ederek global konvansiyonel hidrokarbon ihracatı konusunda ciddi söz sahibi ülke statüsünde idi. Çalkantılı devrim süreci, siyasallaşma, yetersiz yönetim, küresel politik ambargolar ve uluslararası finansal yaptırımlar gibi pek çok nedenlerden dolayı İran ham petrol üretimleri olumsuz yönde etkilendi. Günümüzde İran petrol üretimi yarıdan fazla azalarak günde 2.8 milyon varile kadar düşmüş ve bir yılı aşkın süredir klasik hidrokarbon üretimi hiç artmadan düz bir seyir takip etmiştir. Nisan 2015'in ilk haftası sırasında ana hatları belirgin hale gelen barışçıl İran nükleer programı uygulanması ile birlikte ülke yeni küresel ham petrol pazarları ve marketlerine bir açılım gerçekleştirecektir. Yeni global petrol piyasaları ise dünyanın en büyük hidrokarbon rezervleri tablosu içinde dördüncü sırada bulunan İran'ın kaynaklarının geliştirilmesi bağlamında ülkeye ciddi ölçülerde küresel yabancı yatırımcı akını ve kapital akışı olanakları sağlayacaktır. Zengin ülkeler düşünce kuruluşu olan ve ham petrol tüketen ülkeleri temsil eden Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency – IEA),

kısa vadede İran ham petrol üretimi rakamının günde 0.8 milyon varil artmasını olası görmektedir. Yine Nisan 2015'in ilk haftasında dünya pazarına giren ekstra hidrokarbon arzı, küresel ham petrol fiyatları gerilemesi trendi üzerinde etken olmaktadır. 2012 – 2015 yılları arasında İran klasik ham petrol üretimi günde milyon varil olarak aşağıdaki grafikte gösterilmektedir. Ülkenin ham petrol üretim kapasitesi lacivert renkli ve gerçekleşen petrol üretimi mavi renkli işaret edilmektedir. 2014 yılından itibaren İran gerçek ham petrol üretimi günde 2.8 milyon varil ile yatay ve sabit bir seyir izlemektedir.

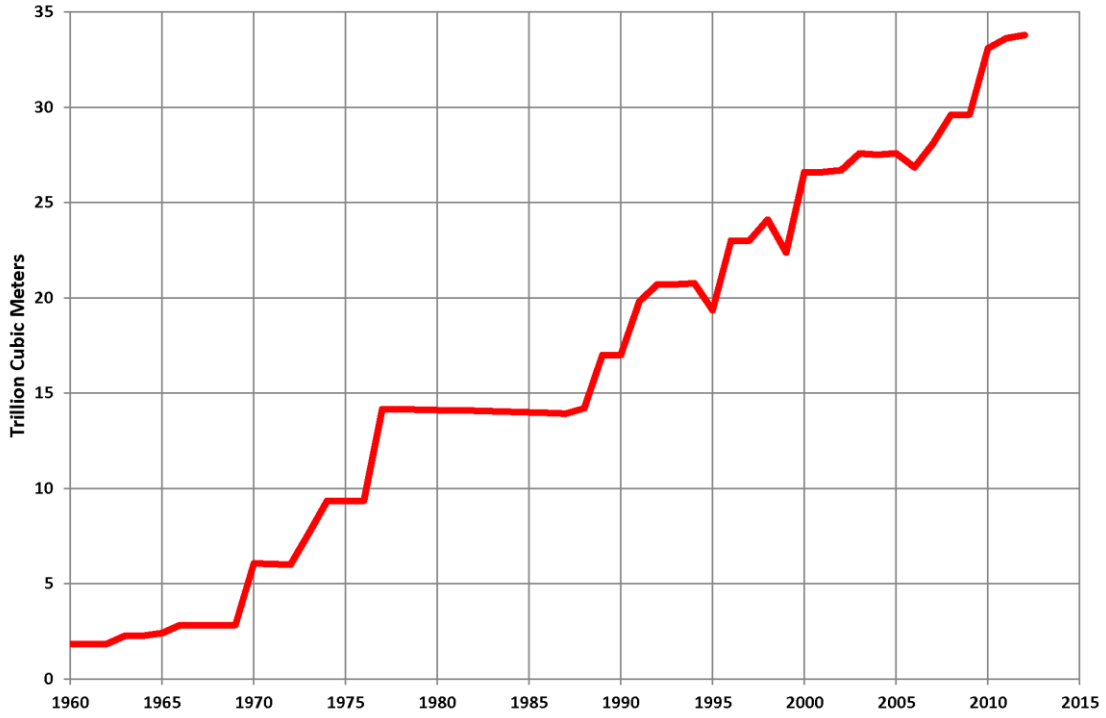


Economist.com

İran konvansiyonel hidrokarbon üretimi miktarları bazında hızlı artış umutları aslında iyimser bir görüş olarak ortaya çıkmaktadır. İran jeolojik yapısı itibariyle klasik ham petrol çıkarılması ve üretilmesi yönünden uygun olmasına rağmen ülkede pek çok sorun varlığını sürdürmektedir. Örneğin, küresel ham petrol talebi düşme eğilimi içerisine doğru yol almaktadır. Global boyutta ise dünya ham petrol arzı gitgide yaygınlaşmaktadır. İran ham petrol sanayi güçsüz ve zayıf görünüm sergilemekte

aynı zamanda şimdilik küresel hidrokarbon yatırımları temelinde elverişli bir konumda bulunmamaktadır.

Aşağıdaki grafikte yıllara göre İran ispatlanmış geleneksel doğalgaz rezervleri trilyon metreküp olarak olarak görüntülenmektedir. Aslında İran konvansiyonel gaz kaynakları miktarı 30 milyar metreküpü aşarak 35 milyar metreküpe dayanmaktadır.



İran'a karşı uygulanmakta olan ekonomik müeyyideler ve finansal yaptırımlar da ihlâl edilmektedir. Mevzu bahis İran'ı tecrit politikaları ve tedbirleri Kasım 2013 den beri bir dereceye kadar hafifletmekte ve gevşemektedir. Günde 1 milyon varile ulaşan İran global ham petrol ihracatları, mali amborgaları tanımayan 20 ülkeye özellikle de Türkiye, Hindistan, Japonya ve Çin'e yapılmaktadır. İşini bilen araçlar da küresel ihracat amaçlı İran ham petrolü taşıyan dev tonajlı tankerlerin isimleri ve bayraklarını değiştirmek suretiyle uzun zamandır ekonomik yaptırımları zaten delmektedir. Diğer taraftan, ekonomik yaptırımların ve mali ambargoların kaldırılması süreci genellikle söz konusu finansal müeyyidelerin uygulanma periyodundan daha uzun zaman almaktadır. **Amerika Birleşik Devletleri** Başkanı Barack Obama İran'a uygulanan finansal ambargoları ve ihracat yasalarını geçici olarak askıya alma yetkisine sahip olmasına rağmen tüm yaptırımların sürekli şekilde kaldırılması için kesinlikle **ABD** Kongresi onayı gerekmektedir. Amerikan Kongresi ise İran'a yapılan ambargoların durdurulması ve iptal edilmesi konusunda son derece kaygı duymaktadır. Bununla beraber **Avrupa Birliği** **AB** tarafından yürürlüğe konulan yaptırımların silinmesi daha kolay olacaktır. Örneğin, bu bağlamda 2012 yılından önce yürürlüğe giren günde 0.7 milyon varil ham petrol ithal yasağı sonlandırılacak, gemi sigorta sınırlamaları hafifletilecek ve İran bankalarının **SWIFT** finansal işlemleri sistemi kullanma izinleri

de verilebilecektir. **SWIFT** mali muameleler sistemi (**Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication – SWIFT**), finansal kuruluşlar arasında dünya çapında bilgi alma ve bilgi gönderme faaliyetlerini mümkün kılmaktadır. Global ekonomik işlemler boyutunda ise standart, güvenilir ve emniyetli ortam oluşturan **SWIFT**, yeni nesil bankacılık dalında çok büyük küresel elektronik ağ niteliği taşımaktadır.



Kaynak: ABD Enerji Bilgi İdaresi (Energy Information Agency – EIA)

Yukarıdaki haritada İran ham petrol limanları **▲ siyah renkli üçgen**, petrol rafinerileri **■ siyah kare renkli**, ham petrol boru hatları – **yeşil renkli çizgi**, Başkent Tahran **siyah renkli yıldız** ve diğer önemli ticaret merkezleri **● siyah renkli nokta** olarak simgelenmektedir.

Öte yandan, global ham petrol fiyatları düşüşleri ve Hindistan'ın hidrokarbon talebi rakamlarında ani azalma nedeniyle İran yüzer petrol kapasitesi de muhtemelen 30 milyon varile kadar ulaşmaktadır. İran ham petrol ihracatları günde 0.3 milyon varile erişmesi halinde söz konusu petrol stokları da azalmaya başlayacaktır. Ancak, Energy Aspects Danışmanlık Firması yetkililerinden Amrita Sen, İran küresel ham petrol ihracatı rakamlarında 2015 yılı sonuna kadar önemli bir artış beklenmediğini duyurmaktadır. İran son yıllardaki ham petrol kapasitesi artışı konusundaki performansı oldukça yetersiz görülmektedir. Yürürlükteki uluslararası İran yaptırımlarının tamamen kaldırılması durumunda söz konusu güçsüz performans ile ülkenin atıl konumdaki ham petrol sahalarını harekete geçirmesinin çok zor olduğu vurgulanmaktadır. Böylece, 1970'li yıllardaki çok yüksek ham petrol üretim potansiyeli rakamlarına erişilmesinin oldukça uzun zaman alacağı hesaplanmaktadır. Bayan

Amrita Sen, ülkenin bazı ham petrol sahaları üretimleri rakamlarının yılda %15 gibi bir oranda hızla azaldığını ifade etmektedir. Kısa sürede yılda 30 milyar dolar yatırım yapıldığında sözü edilen ham petrol sahalarının eski verimli konumlarına gelmese bile mevcut kapasitelerini koruyacağı belirtilmektedir. Batı ülkeleri kaynaklı petrol şirketleri yokluğunda Çin ve Rusya Federasyonu katkısı da kifayetsiz kalmaktadır. Ayrıca, Batılı hidrokarbon şirketlerin İran petrol sahalarına yatırım yapması da günümüz koşullarında imkânsız gözükmektedir. Batılı dev ham petrol firmaları, hâlihazırda sermaye harcamaları fasıllarını artırmak bir yana kesmek ve kısmak için ciddi çabalar sarf etmektedir. Diğer taraftan, Batılı ham petrol firmaları yatırımcıları, İran'a uygulanan ekonomik ambargoların, politik yaptırımların kaldırılmasını da yeterli bulmamaktadır. Ayrıca, İran ham petrol ve doğalgaz yasal düzenlemeleri değişiklikleri de şart koşulmaktadır. İran petrol ve gaz kanunları, yabancı şirketlerin mülkiyet sahibi olmalarına izin vermemektedir. İran, yabancı ham petrol firmalarının mülk edinmeleri yerine geri satın alma olarak tanımlanan yaptıkları yatırımın karşılığında gelirlerden bir dilim kâr verme şeklinde sistem uygulamaktadır. İranlı yetkililer ise yönetimin şimdiye kadar yeterli teşvikleri sunduğunu aynı zamanda daha da tatminkâr ve yatırım özendirici önlemlerin alınacağını duyurmaktadır. Sonuçta, yabancı petrol şirketlerin çoğunluğu, hidrokarbon yatırımlarına girişmeden önce İranlı otoritelerin çok ayrıntılı ve son derece güvenilir çalışmalar yapmasına gerek duymaktadır.

Kaynaklar:

- Avustralya Kömür Damarları ve Şeyl Kayalarına Dayalı Doğalgaz (**Coal Seam Gas-CSG**) Üretimi ve Kaya Gazı (Doğalgaz) Devrimi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- ABD**, Geleneksel Olmayan Doğalgaz Türü Kaya Gazı Rezervleri Zenginliği ile Klasik Olmayan Doğalgaz Çeşidi Kömür Yataklı Metan Gazı (**Coal Bed Methane - CBM**) Bolluğu Sayesinde Ulaşacağı Endüstriyel ve Ekonomik Kazanımlar, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- Küresel Sıvılaştırılmış Doğalgaz (**Liquefied Natural Gas – LNG**) Gelişim Süreci, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- Global Sıvı Doğalgaz (**Liquid Natural Gas – LNG**) Teknolojisi Devrimi ve Enerji Marketi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.**
- Amerika Birleşik Devletleri Yeni Kuşak Şeyl Gazı - Kaya Gazı Üretimleri Sonucu ABD Doğalgaz Fiyatları ile Amerika Enerji Endüstrisi ve Diğer Sanayi Kolları Yansımaları**, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Avrupa Klasik Olmayan Doğalgaz Türü Yeni Kuşak Şeyl Gazı (Kaya Gazı) Aranması Çıkarılması ve Üretimi ile Şeyl Kayalarını Hidrolik Kırma (Hydraulic Fracking) ve Kayaları Hidrolik Çatlatma (Hydraulic Fracturing) Teknolojileri Uygulamalarının Geleceği, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Avustralya Yeni Kuşak Şeyl Gazı - Kaya Gazı Üretimi ile Dünya Sıvılaştırılmış Doğalgaz (**Liquefied Natural Gas – LNG**) İhracatçısı Lideri Katar'ın Rekabeti, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Dünya Doğalgaz Piyasası Projeksiyonları, Rusya Federasyonu Gaz Şirketi Gazprom'un Mali Çıkmazı ve Ekonomik Sıkıntıları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.**
- Amerika Kayalara Tuzaklanmış Sıkı Rezervuar Petrolü (Tight Oil) Çıkarılması ile Konvansiyonel Ham Petrol Kuyuları Üretim Kapasitesi Farklılıkları**, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.**

- Doğalgaz Arz Güvenliği Kısılacı Altına Giren Avrupa Birliği AB için Küresel Şeyl Gazı Kaya Gazı Üretilmesi Bolluğu Sayesinde Sağlanacak Çözüm Yolları Stratejileri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- ABD** Klasik Gaz Türü Olmayan Yeni Kuşak Şeyl Gazı – Kaya Gazı Ekonomisi ve Zengin Yeni Nesil Hidrokarbon Rezervleri Açısından Suudi Amerika Gerçeği, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Yeni Global Şeyl – Kaya Gazı Devrimi Niteliğinde Küresel Petrollü Şeyl Kayaları Rezervi, Yenilikçi, Evrimsel Petrol ve Doğalgaz Üretimi Teknolojileri Rönesansı, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Kanada Alberta Eyaleti Katran Kumları (Tar Sands) ve Petrol Kumları (Oil Sands) İhracat Yolları ve Amerika Keystone **XL** Petrol Boru Hattı Projesi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Çin Konvansiyonel Gaz Türleri Olmayan Evrimsel Şeyl Gazı Rezervleri Yanılgısı Sonrası Rusya Federasyonu Çin Doğalgaz Ticareti ve Gaz Tedariki Anlaşması, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Arjantin Klasik Gaz Çeşitleri Arasında Sayılmayan Yeni Kuşak Kaya Gazı Rezervleri Bolluğu ve Şeyl Kayalarına Gizli Ham Petrol Yatakları Zenginliği, Ahmet Cangüzel **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Rusya Federasyonu Türkiye Çin Yeni Enerji İşbirliği ile Rus ve Avrupa Birliği Açık Deniz Güney Akım (South Stream) Dev Doğalgaz Boru Hattı Projesi İptali, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Rusya Federasyonu Doğalgaz Şirketi Gazprom Gaz Arzı ve Küresel Doğalgaz Bolluğu Karşısında Avrupa Birliği (AB) Gaz Marketleri ile AB Doğalgaz Piyasası, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Doğu Akdeniz Zengin Hidrokarbon Kaynakları Anlaşmazlık Bölgeleri Olan Doğalgaz Rezervleri ve Petrol Yatakları Sahaları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Suudi Arabistan Konvansiyonel Ham Petrol ve **ABD** Şeyl Kayalarına Saklı Yenilikçi Ham Petrol Üretimleri Rekabeti ile Global Petrol Fiyatları Düşüşleri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Dünyanın En Büyük Klasik Ham Petrol Üreticisi Suudi Arabistan Üretim Stratejisi Karşısında Küresel Petrol Fiyatları Düşüşleri Eğilimi Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Küresel Ham Petrol Altın Çağı Sonrası Dünya Doğalgaz Altın Yüzyılı Sürecinde Global Sıvılaştırılmış Gaz (Liquefied Natural Gas **LNG**) Fiyatları İstikrar Faktörü, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Global Yeni Nesil Şeyl – Kaya Gazları Üretim Teknolojileri ile İlerleyen Dünya Sıvı Doğalgaz (Liquid Natural Gas – **LNG**) Projeleri ve Küresel **LNG** Marketi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- ABD** ve Kanada Geleneksel Hidrokarbon Çeşitleri Arasında Sayılmayan Yeni Kuşak Ham Petrol Üretimleri Karşısında Dünya Ham Petrol Fiyatları Gerilemesi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Amerika Birleşik Devletleri Yeni Nesil Ham Petrol Üretimi Bolluğu ve Amerikan Küresel Hidrokarbon İhracatı Yasağı Kaldırılması ile İlgili Artan Politik Baskılar, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- The Economist Dergisi, (28 Mart 2015 – 03 Nisan 2015).

Fizik Mühendisleri Odası Resmi İnternet Sitesi:
[www.fmo.org.tr/ yayinlar/faydali-bilgiler](http://www.fmo.org.tr/yayinlar/faydali-bilgiler)