



ANALİZ

Prof. Dr. Doğan AYDAL

PETROLLÜ ŞEYLLER ÜLKEMİZ İÇİN YENİ BİR UMUT MU?

Geçtiğimiz Ekim ayı sonlarında MTA Genel Müdürlüğü'nün Konya-Ereğli ve Niğde-Bor ilçelerimiz arasındaki alanda yaptığı sondajlarda petrolü şeyller bulduğu başta Anadolu Ajansı olmak üzere birçok gazete ve görsel medyaya düşen haberler arasında önemli bir yer aldı. Enerji sıkıntısı çeken ülkemiz için yeni bir enerji kaynağı bulunmuştu ve yüz milyarlarca dolar arasında getirilerden söz edilmekteydi. Aynı ifadeler MTA'nın resmi yayın organı Doğal Kaynaklar ve Ekonomi Bülteni'nde de çıkınca bütün basın ilgi duyar ve boy boy haberler çıkar. Olaya Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) yetkilileri de karşır ve bu bölgedeki çalışmalara sondajlarla destek vereceklerini ifade ederler. Bu arada TPAO bölgede yapacağı sondajların bir ABD'li şirket aracılığı ile yapacağını açıklar. Sondaj işlerinin verileceği şirketin isminin anlaşılabilir bir şekilde açıklanmaması birçok dedikoduyu da beraberinde getirir. Olay başka boyutlara taşınır. Birçok haber sitesi olaya tam araştırmadan yaklaşmış milyar dolarlık bu petrolerin Amerikalı bir şirkete peşkeş çekildiği haberleri internet aracılığı ile milyonlara yayılmıştır. Buraya kadar her şey tamamdır tamam olmasına da işlerin aslı nedir diye araştıran pek olmamıştır. Peki, gerçek nedir?

MTA Endüstriyel Hammadde Servisi'nce hazırlanan ve 2006 yılında başlatılan Orta Anadolu Endüstriyel Hammadde Arama Projesi çerçevesinde Ereğli-Bor havzasında yapılan çalışmalarda çeşitli çalışmalara ek olarak onbeş adet sondaj da yapılmış ve on tanesinde belli derinlikte sıvı petrol izleri ve petrolü şeyller bulunmuştur.

Bu sıvı petrol bulgularının ilkinde 2007 yılında Niğde-Bor-Badık Köyü kuzeyinde açılan 1168 metre derinliğindeki araştırma kuyusunda, 1035-1168 metreleri arasında rastlandığı ifade edilmiştir. Daha sonra 2008 yılında Konya-Ereğli-Yeniköy ve Acıkuyu köyü çevresinde açılan sekiz kuyuda da sıvı petrol ve petrolü şeyl bulgularına rastlanmıştır. Söz konusu havzada açılan sondajlar bölgede ortalama 40 metre kalınlığında petrol üretilebilecek kayaçların varlığını gösterdiği ifade

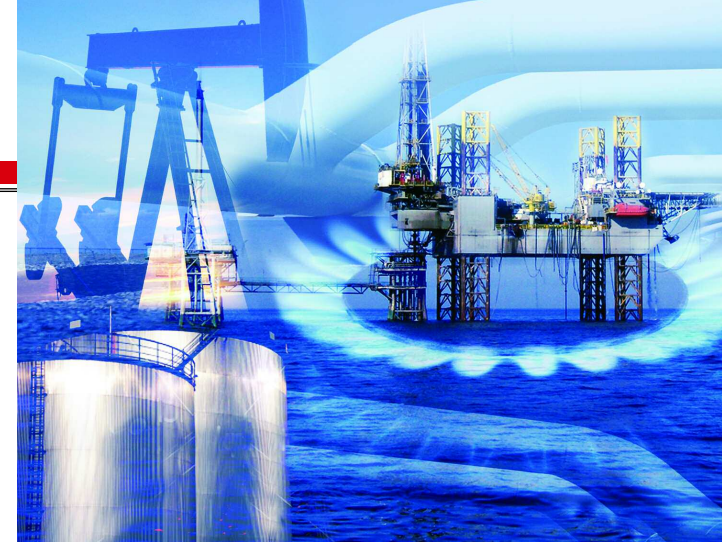
edilmektedir.

Bütün hikâye bu bulgulardan ortaya konulmuş ve daha sonra ne MTA, ne de TPAO bu çalışmaların rezerv hesapları yapmak için asla yeterli veri olmadığını belirtmemiş veya belirtmek istememişlerdir. Daha da ötesi bölgeye ait hiçbir fizibilite çalışması da yapılmamıştır. Sadece birileri eline bir kağıt kalem alıp sızıntı bulunan 10 sondaj ile binlerce kilometre karelik alan hakkında uydurma bir rezerv hesabı yapmıştır. Bölgedeki kalınlık ve alanı matematiksel olarak çarpmış hepsinin petrolü şeyl olacağını varsayarak sekiz milyar ton petrolü şeylin var olduğunu kabullenip, bu kayaçlardan da her nasılsa 2,6 milyar varil ile 8,3 milyar varil petrol elde edilebileceğini hesaplamışlardır. Bu kadar petrol elde varsayarak mevcut piyasa fiyatı ile çarpılıp ülkemizin en az 218 milyar dolar en fazla 687 milyar dolar olmak üzere büyük bir servetin üstünde oturduğu hikâyesi yazılmıştır. İşte böylesine bir araştırma! Nasrettin Hoca'nın çalı-koyun-yün-kazak hikâyesi daha gerçekçi durmaktadır değil mi?

BITÜMLÜ ŞİSTLERİN NE OLDUĞUNU ANLAMAK

İsterseniz olayın en başına, işin esasına gidip bu petrolü şeyllerin yanısıra petrolü kumlar, ve bitümlü şistlerin ne olduğunu ve bunlardan petrolün nasıl elde edilebileceğini anlamaya çalışalım. Ayrıca, bu kaynakların önemli olup olmadıklarına, ülkemizin ve dünyanın petrol problemine bir çare olup olmayacaklarına da bir bakalım.

Petrollü şeyller, "kerojen" adı verilen katı organik bileşenler ihtiva eden ve ısıtıldığında bu maddelerden hidrokarbon bileşiklerin, petrolün elde edildiği elde edildiği kil ağırlıklı çok ince taneli tortul kayaçlardır. Eğer bu kayaçlar bir metamorfizma-değişim geçirmişse "petrollü şistler" oluşmuş olur ki, bunlardan petrol elde edilmesi de aynı yolla olur. Ülkemizde Beypazarı (Ankara), Seyitömer (Kütahya), Hatıldağ, Himmetoğlu, Mengen (Bolu), Ulukışla (Niğde), Bahçecik (Kocaeli), Burhaniye (Balıkesir), Beydili (Ankara), Dodurga (Çorum), Çeltik (Amasya) sahalarında bugüne kadar 1,64 milyar ton



petrollü şeyl rezervi olduğu resmi raporlarımızda yerini çoktan almıştır. Dünya'daki en büyük rezerv ise ABD'de Wyoming, Utah ve Colorado eyaletlerine yayılmış bulunan The Green River formasyonudur. Bu alandaki petrolü şeyllerden elde edilebilecek petrolün 500-800 milyar varil arasında olacağı hesaplanmaktadır. Yani, yaklaşık olarak Orta Doğu'da bulunan petrole eş değer bir miktar. Tabi şimdi hepimiz ABD'nin ne şanslı bir ülke olduğunu düşünmeye başladık değil mi? Öyle de olabilirdi, eğer bu petrolü şeyllerden petrolün bir varilinin elde edilmesi 80 dolar ve üzerinde olmasaydı! Önceleri bu kayaçlardan elde edilecek bir varil petrol maliyetinin 20 dolar civarında olacağı hesap edilmişti. Daha sonra, maliyetin bölgeye bağımlı olarak 40-80 dolar/varil arasında olacağı kabul edilmiştir. Şu anda en fazla 10-15 dolar bir bedelle elde ettikleri petrolü yüzde 600-1000 kar ile son on yıl içinde 70-140 dolar/varil aralığında satmaya alışmış şirketler, 80 dolara elde ettikleri bu petrolü, yatırım/ kar oranı düşündüğünde, varil başına 400 dolardan aşağı satarlar mı dersiniz? Ha, bir de bunların içinde bol miktarda bulunan sülfür ve ağır minerallerin yanı sıra, istemediğiniz kadar zehirli atıklar olmasaydı ne güzel olurdu(!). Havadan bile nem kapan çevreci kardeşler "canım bu kadar kusur olur" demeyeceklerdir. Savaş hali hariç, ABD yönetiminin bu kaynakları rahatlıkla kullanabilmesi biraz hayal gibi görünmektedir. Kaldı ki, bu kaynaklar ABD dışında herhangi bir ülkeye derman olacağı da benzememektedir. Venezuela Orinoco River alanında çok önemli boyutlarda bulunan oldukça ağır petrolün ve Batı Kanada baseninde bulunan ve çok büyük rezervlere sahip katranlı kumların da maalesef aynı problemleri vardır. Çok özel savaş şartları hariç kullanılabilmeleri oldukça zordur. Gerçi, BP, Kanada'daki kumlardan 2012 yılında, günde 200.000 varil temiz petrol üretecek teknoloji geliştireceğini duyurmaktadır ama bunun dünyanın petrol derdine çare olmayacağı da apaçık ortadadır.

MTA VE TPAO NE YAPIYOR?

Olaya biraz daha umutla ve iyi niyetle yaklaşalım ve bu bölgede yapılacak binlerce sondaj sonrasında elde

ettiğimiz veriler hep olumlu olsun. Ereğli'den Bor'a kadar aynı derinliklerde petrol sızıntılarının bulunduğu kayaçlara rastlamış olalım. Bu şartlarda dahi bu bölgedeki petrolerler dağdaki kuştur.

Bu kayaçlarda tabakalı özel yapıları sebebiyle dikey sondaj ile üretim yapmak mümkün olamamıştır. Zira bu kayaçlarda diğer petrol yataklarında olduğu gibi iç basınç söz konusu değildir. Bu sebeple ABD'de uygun bölgelerde bu tip kayaçlarda yatak parçalanmakta, ısıtmakta ve eriyen petrol veya mevcut gaz, son zamanlarda geliştirilen yatay sondaj tekniği ile dışarı alınabilmektedir. Dışarı alınan bu malzemenin rafinerilerde ısı ve kimyasal işleme tabi tutulup hidrojen zenginleştirilmesi de yapılmaktadır. Dolayısıyla maliyet bu şartlarda bile oldukça pahalıdır. İyi de bu ülkemizde nasıl yapılacaktır? Nükleer bomba patlatmadan bu kadar geniş bir arazide ve minimum 1035 metre derinde petrolü şeylleri parçalamak ve sıvılaştırmak nasıl mümkün olacaktır. Bölge topografik bir yükseklik vermediğine göre yerin en az 1035 metre altında yatay sondaj nasıl yapılacaktır? Dedim ya Nasrettin Hoca'nın kazak hikâyesi daha gerçekçi durmaktadır diye!

İyi de MTA gibi önemli bir araştırma kurumumuz ve TPAO gibi saygın bir kurumumuz bu abartılı sunuma nasıl aracı olmuşlardır. Benim samimi kanaatim kurumdaki teknik arkadaşlarımızın bu verileri rapor ettikleri anda dahi olayın gerçek yüzünü bildikleri yönündedir. Ama malum seçim yılı gelmiştir. Yöneticilere yukarılara sunmak için bazı veriler gereklidir. Malum olduğu üzere her seçim öncesi ya Batman'da müthiş bir petrol yatağı buluruz veya hızımızı alamaz Karadeniz açıklarında milyonlarca ton petrol bulunduğu söyler sondaj gemileri yola çıkarız. Seçim sonrası nasılsa soran olmaz. Bu seçimde elimizde yalnızca bu havza var. Artık kabul edeceksiniz...

TPAO'nun böyle bir bölgede pratikte hiçbir işe yaramayacağını bilmesine rağmen yerinde retortlama denilen teknik için ısmarlama bir sondaj firması bulması ve sondaj yapacağı bu ABD'li şirketin ismini bile saklaması ise bir başka gariptir. Dürüstçe ben pek yorumlayamadım! Siz istediğiniz gibi yorumlayabilirsiniz.