

İSRAİL'DE (LEVANT BASENİ) PETROL VE DOĞAL GAZ FAALİYETLERİ, GELİŞTİRİLEN DOĞAL GAZ REZERVİ VE KIBRIS'TA SONDAJ GERGİNLİĞİ

Özer Balkaş
Jeoloji Yüksek Mühendisi
ozerbalkas@gmail.com

Doğu Akdeniz'de yer alan basenler ya da hidrokarbon arama alanlarını; (1) Nil Deltası provensi, (2) Heredot Baseni, (3) Akdeniz ortası sırt, (4) Eratostenes denizaltı tepesi, (5) Levant baseni, (6) Kıbrıs baseni, (7) Lazkiye baseni, (8) İskenderun baseni, (9) Adana baseni, (10) Kilikya baseni olarak sayabiliriz. Bu basenler, jeolojik zaman geçmişinde farklı özellikler arz etmektedir. Güncel ihtilaf ve tartışmalarda adı geçen Cyprus-A prospekti (Afrodit), Levant baseninde yer almaktadır.

U.S. Geological Survey, Levant Baseni Provensinde; ortalama **1.7 milyar varil kurtarılabılır petrol** ve **122 Tcf (3.5 trilyon m³) kurtarılabılır doğal gaz** varlığını tahmin etmektedir. Bu çalışmada belirlenen rakamlar; "muhtemel veya beklenen rezervler" kategorisindedir. "Geliştirilmiş veya üretilen rezervler" kategorisinde olmadıkları için ihtiyatla telaffuz edilmelidirler.

İsrail, uluslararası bir oyuncu olarak adını ilk kez; 2000'li yılların başında, BTC boru hattı ile Ceyhan'a gelen Orta Asya petrolerinin güzergahının stratejik amaçlarla değiştirilmesi ve Gaza'daki offshore gaz sahalarının üretime alınmasında koyduğu engelle duyurmuştur.

1998 yılında aldığı imtiyazla (farm-out) İsrail'deki faaliyetlerine başlayan Noble Enerji; evrensel boyuttaki doğal gaz keşifleri ile, hem kendi hem de İsrail'in kaderini değiştirmiştir. İlk keşfi yapılan sahalar, güneyde Ashdod açıklarındaki offshore sahaları (Pliosen'de ve tuz üstü) kapsamında; Mary-B doğal gaz sahası (Rezerv: **1.2-1.3 Tcf / 34-37 milyar m³**) ile 1999-2000 yıllarında keşfedilen ve denizaltındaki ağ ile Mary-B platformu'na bağlanacak (subsea tie-back) diğer yakın doğal gaz sahalarından (Noa, Noa South, Nir, Or ve Or South – Rezerv: **1 Tcf / 28 milyar m³**) oluşmaktadır.

Ocak 2009'da keşfedilen Tamar doğal gaz sahası (Rezerv: **8.4 Tcf (238 milyar m³)** - Netherland, Sewel and Associates Inc. tarafından onaylanmıştır), 5500 ft. su derinliğinde gerçekleşmiştir (Son Derinlik: 16500 ft.). İsrail'in güncel gaz talebinin (**350 MMcf/gün – 9.9 milyon m³/gün**) üç katı üretim (**1 Bcf/gün – 28.3 milyon m³/gün**) olasıdır. Saha geliştirme maliyeti yaklaşık 3 milyar dolardır.

Dalit doğal gaz sahası **500 Bcf (14 milyar m³)** rezerve sahip olup, Mart 2009'da ve 4500 ft su derinliğinde keşfedilmiştir (Son Derinlik: 12500 ft.).

Profesyonel kaynaklar, Leviathan-1 arama kuyusunun (Su Derinliği: 5400 ft.) Aralık 2010 sonunda ulaştığı 16960 ft'de (5170 m) ve ilk hedef seviyede; sondaj öncesi tahminlerle uyumlu olarak ortalama **16 Tcf** lik (**453 milyar m³**) doğal gaz rezervi olduğunu açıklamıştır.

Noble Enerji; son iki yıl içinde Levant Baseni'nde ve Mesiniyen yaşlı tuzlar altında üç önemli doğal gaz keşfi yaptıklarını (Tamar, Dalit ve Leviathan), keşfedilen toplam ortalama rezervin yaklaşık **25 Tcf (700 milyar m³)** olduğunu ve Nobel Enerji'nin payının **8.5 Tcf (240 milyar m³)** olduğunu bildirmiştir.

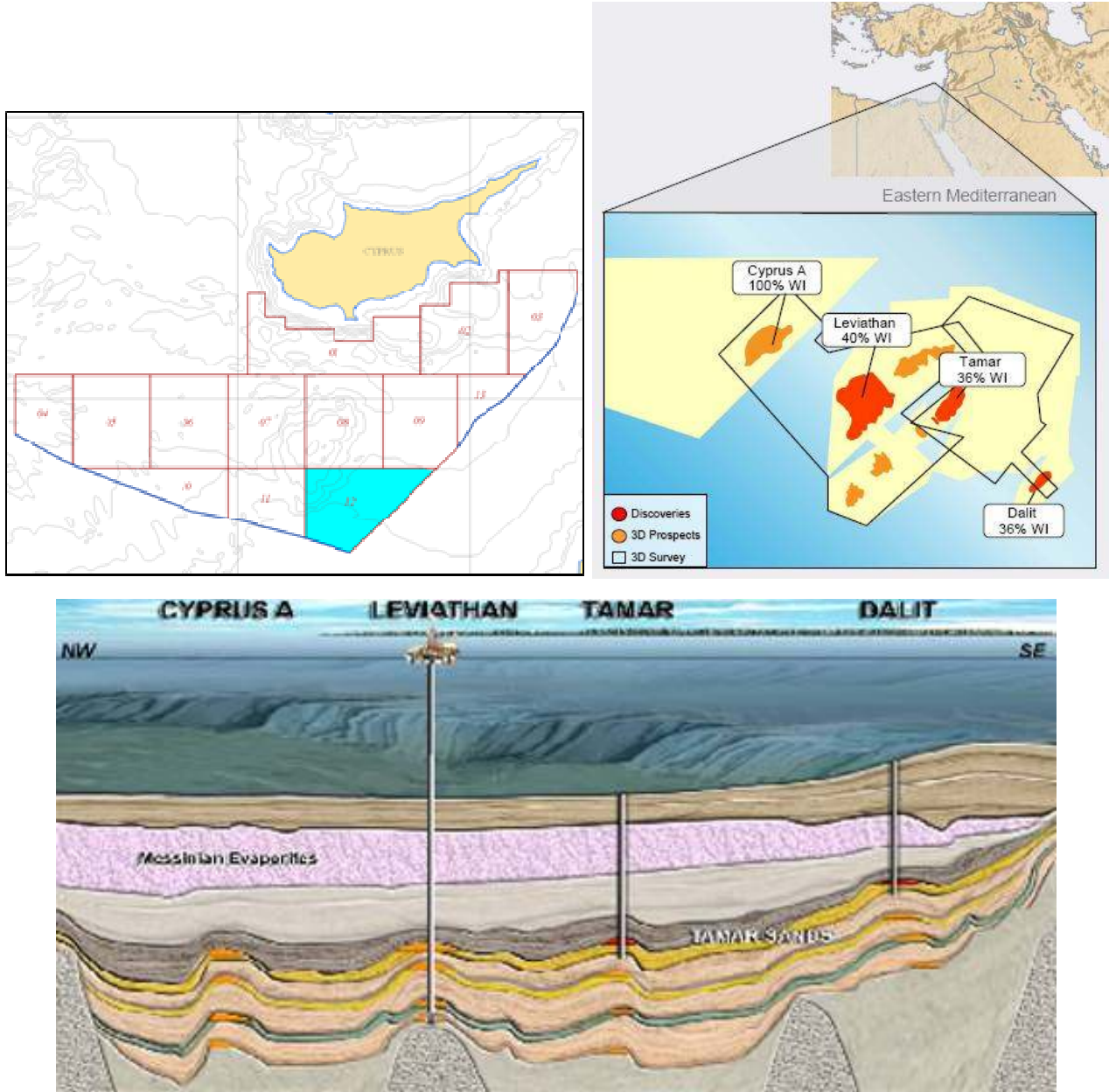
Tamar projesinin belirlenen hedefi; 2013 başlarında gaz dağıtımına başlayıp, İsrail'in hızla artan talebini karşılamaktır. Noa rezervinin; Mary-B kuyusu'na bağlantı yapılarak, Tamar'ın devreye girişine değin işletilmesi planlanmıştır. Noa'nın \$200 milyon'luk geliştirme gereği, kısmen Mısır'dan gelen gazdaki kesintilerle ilgilidir (Egypt's Eastern Mediterranean Gas – "EMG").

Tamar-3'de 5160 m'de; Tamar-2'de keşfi yapılan "A", "B" ve "C" seviyelerinin altında yeni bir gaz rezervuarı keşfedilmiştir ("D" üyesi, 25 m). Bu derin kumtaşı, **0.5-1.5 Tcf (14-42.5 milyar m³)** gaz içermektedir. Netherland Sewell & Associates Ltd. (NSAI), 30 Temmuz 2011'da; Tamar'da geliştirilen gaz rezervini **8.7 Tcf** den (**246 milyar m³**) **9.1 Tcf'e (257.7 milyar m³)** yükselterek revize etmiştir (24 Temmuz 2011).

Tamar gaz sahası için boru hattı bu yıl içinde döşenecektir. Boru hattının %80'i imal edilmiş durumda ve İsrail tersanelerinde bekliyor durumdadır. Boru hattı döşenmesi bu yıl başlayacak ve 2012'nin ikinci çeyreğinde tamamlanacaktır. Boru hattının dağıtım, yönetim ve kontrol ögeleri ise; 2012'nin dördüncü çeyreğinde hazır olacaktır.

Sedco Express kulesi, Noble Enerji adına; 29 Ağustos 2011'de Dolphin-1 arama kuyusu sondajına başlamıştır. NSAI'nın (Netherland, Sewell & Associates, Inc.) prospektif kaynaklar raporu; %73 jeolojik başarı olasılığı ile, Dolphin-1'deki toplam doğal gaz rezervinin **550 Bcf (15.5 milyar m³)** olabileceğini belirtiyor. Dolphin-1, Hanna ruhsatındaki 3 Dolphin prospektinden biri. NSAI raporuna göre, Dolphin-1 en büyük doğal gaz potansiyeline sahip olup öncelik arz ediyor.

Noble Enerji; Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nin 12 No.lu offshore ruhsatındaki "Cyprus A" prospektinde, 19 Eylül 2011 tarihinde sondaja başlamış bulunmaktadır. Solon Kassinis (Enerji Hizmetleri Direktörü; Ticaret, Endüstri ve Turizm Bakanlığı), muhtemel doğal gaz sahası için; Tamar'dan büyük, Leviathan'dan %60 küçük ve **10 Tcf'lik (283 milyar m³)** bir saha tahmin edildiğini söylemiştir. Yaklaşık iki aylık bir süre içinde kuyudan elde edilecek verilere bağlı olarak da; bölgedeki diğer ruhsatlar için, ikinci offshore ihale raundu çalışmalarının başlayacağı ifade edilmiştir.



Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti; Doğu Akdeniz'deki konumu ve gelişmelere bağlı olarak, zorluklarla dolu farklı bir süreci yaşamının eşiğindedir. Uluslararası statü ve dış işleri mücadelesi paralelinde; başta petrol yasası olmak üzere yasal çerçevedeki düzenlemeleri yaşama geçirmek ve petrol faaliyetlerinin yönetim ve denetimini sağlayacak kurum ve mekanizmaların tesisi için hazırlıklarını, mümkün olan en kısa süre içinde tamamlama durumundadır.