

TÜRKİYE'DE REJYONAL GRAVİMETRİK VE MANYETOMETRİK ETÜDLER VE PETROL İMKÂN LARI *

Salâhi DiKER

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

M. T. A. Enstitüsü Jeofizik Servisi tarafından 1947 yılındanberi devam eden gravimetrik ve manyetometrik çalışmalar meyanında Güneydoğu ve Adana-İskenderuif-Hatay havzalarında BARBER, JENNINGS, SAGOÇÎ, ERGÎN, YÜNGÛL, SANLAV, ARDIÇ tarafından takriben 15 000 km² bir sahada detay gravimetrik etüdlere; Orta Anadolu'da Bor, Ereğli, Karaman, Aksaray, Tuz Gölü ovalarını içine alan sahada yazar tarafından takriben 10 000 km² lik detay ve 14 000 km² bir sahada da rejyonel gravimetrik ve manyetometrik etüdlere ve yine yazar tarafından bütün Trakya bölgesinde cem'an 20 000 km² bir sahada rejyonel gravimetrik ve manyetometrik etüdlere yapılmıştır. Bütün bu etüdlere beynelmilel esaslar dahilinde birleştirilerek dört havzanın (Trakya, Orta Anadolu, Adana* ve Güneydoğu havzaları) ayrı ayrı rejyonel haritaları hazırlanmıştır.

Bu haritaların, petrol yataklarını ihtiva etmesi beklenen rüsubi tabakaların mecmu kalınlıklarının takribi olarak hesaplanmasında büyük faydalan vardır. Şunu ilâve edelim ki, bir bölgede iktisadi petrol bulma şansı o bölgede mevcut rüsubi tabakaların kalınlığı ile müteneşiptir. Diğer taraftan bu rejyonel haritaların, bölgenin umumi tektoniğini, kıvrım istikametlerini, büyük tektonik fayları ve volkanik faaliyet bölgelerini ortaya çıkarmaları bakımından da kıymetleri aşikârdır.

Hülâsa olarak bu etüdlere şu neticeleri çıkarabiliriz:

1. TRAKYA HAVZASI : Istanca masifinin güneyinden itibaren rüsubi tabakalar kalınlaşmakta, Lüleburgaz civarında rüsubi sahrelerin kalınlığı asgari 2000 metreyi bulmakta, daha güneyde ise 3000 metreyi geçmektedir. Bu kalınlıkların hesaplanmasında, laboratuvarında yapılan kesafet ölçülerine istinaden, rüsubi sahre ile subasman sahre arasındaki kesafet kontrastı 0.3 olarak alınmıştır.

2. ORTA ANADOLU HAVZASI : Bor, Ereğli, Karaman, Aksaray, Tuz Gölü ve Konya ovalarında volkanik sahalarla Boz dağlar silsilesinin haricinde kalan bölgelerin büyük bir kısmında rüsubi tabakaların kalınlıkları, 0.4 lük bir kesafet kontrastı farzetmek suretiyle, 3 000 metre civarında hesaplanmıştır. Burada sedimanter sahreler, NW-SE istikametinde uzanan ve büyük faylarla hudutlanan graben havzaları şeklinde tezahür ederler. Boz dağlarının doğu kenarı boyunca Karaca dağından Cihanbeyli'ye kadar devamlı bir şekilde uzanan volkanik bir silsilenin veya bazik bir entrüzyonun mevcudiyeti manyetik ölçülerle sabit olmuştur. Bu volkanik faaliyetin, Boz dağları ile kuzeydoğusundaki Tuz Gölü sedimanter havzası arasında hudut

* Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan Tatbiki Jeofizikçiler Cemiyeti (Society of Exploration Geophysicists) 27 nci Kongresinde yazar tarafından verilen tebliğin bir özetidir.

teşkil eden büyük bir fayla münasebeti olması ihtimali kuvvetlidir.

Orta Anadolu rejyonal gravite ve manyetik haritaların M. T. A. arşivine girmelerini müteakip Petrol Şirketleri tarafından bu bölgeye gösterilen rağbetin artması bu haritaların kıymetleri hakkında bir fikir vermeğe kâfidir.

3. ADANA-İSKENDERUN-HATAY HAVZASI : Misis ve Amanos dağlarıyla bölünmüş bu üç basende yapılan gravimetrik etüdler Adana bölgesinde basenin ortasında asgari 5 000 metre kalınlığında bir sedimantasyonun mevcudiyetini göstermiştir, iskenderun sahil bölgesini ve iskenderun körfezini içine alan sahada ve Antakya baseninde ise rüsubi sahrelerin kalınlığı 3000 metre civarındadır. Rejyonal gravitesi bakımından bu havzayı büyük Güneydoğu havzasının batı kanadı olarak kabul etmek mümkündür.

4. GÜNEYDOĞU HAVZASI : Jeolojik mülâhazalarla Arap Blokuna dahil edilen bu havzanın rejyonal gravite bakımından da Arap Blokuna bağlı olduğu görülür. Bölgede kuzeye doğru gayet az bir gravite azalışının (kilometrede takriben 0.25 miligal) mevcudiyeti, rüsubi sahrelerin Suriye hududundan itibaren kuzeye doğru yavaş yavaş kalınlaştığına bir işaret sayılabilir. Bu kalınlık basenin kuzey kısımlarında 5000 metreyi geçer.

Hülâsa olarak söyleyebiliriz ki bu etüdlerle Trakya'da, Orta Anadolu'da, Adana-İskenderun-Hatay ve Güneydoğu havzalarında petrolün terakümüne çok elverişli kalın rüsubi yatakların mevcudiyeti katî olarak tespit edilmiştir.

iki yıl evvel başladığımız rejyonal, (bilhassa gravimetrik) etüdlerin Türkiye'nin diğer bölgelerine de teşmilinde, büyük faydalar sağlanacağı tabiidir.

B İ B L İ O G R A F Y A

- ARDIÇ, S. : Adana - Mihmandar - Kayışlı gravimeter revizyon etüdü, *M. T. A. Rapor No. 2140*, 1954.
- ARDIÇ, S. : Gaziantep - Nizip ovaları gravite hartaları, *M. T. A. Rapor No. 11399, 11400, 11781*.
- BARBER, J. T. : Report of the Adana area gravimeter Survey, *M. T. A. Rapor No. 1906*.
- BARBER, J. T. : Gravity Survey of Dörtöyol - Erzin area, *M. T. A. Rapor No. 1911*.
- DiKER, S. : Orta Anadolu rejyonal gravite hartaları (1 : 500 000), *M. T. A. Arşiv No. 11909, 12118, 12119*.
- DiKER, S. : Orta Anadolu şakulî rejyonal manyetik şiddet hartaları (1: 500000), *M. T. A. Arşiv No. 12013, 12014, 12120, 12118*.
- DiKER, S. : Adana - iskenderun - Hatay Bouguer ve rezidüel gravite kompilasyon hartaları, *M. T. A. Arşiv No. 12009, 12010, (1: 500000); 12011, 12012 (1 : 100 000)*.
- DiKER, S. : Ereğli-Konya, Konya-Kulu, Kulu-Aksaray ve Konya-Aksaray gravite ve manyetik profilleri, *M. T. A. Arşiv No. 12420*.
- DiKER, S. : Türkiye Güneydoğu Havzası rejyonal gravite hartası, *M. T. A. Arşiv No. 12423*.
- DiKER, S. : Trakya rejyonal gravite hartaları, *M. T. A. Arşiv No. 12370, 12371, 12373, 12375*.
- DiKER, S. : Trakya şakulî rejyonal manyetik şiddet hartaları, *M. T. A. Arşiv No. 12372, 12374, 12376, 12377*.
- ERGiN, K. : Mersin - Tarsus bölgesi gravimetre etüdü, *M. T. A. Rapor No. 1912, 1949*.

REJYONAL JEOFİZİK ETÜDLERİ

- ERGİN, K. : Köprübaşı, (Diyarbakır) gravite hartaları, *Arşiv No. 9254*, 1951.
- ERGİN, K. : İskenderun civarı gravimetre ve manyetometre etüdü, *M.T.A. Rapor No. 2031*, 1952.
- ERGİN, K. : Çengen (Hatay) manyetometre ve gravimetre etüdü, *M.T.A. Rapor No. 1944*, 1952.
- ERGİN, K. : Yenice- Adana gravimetre etüdü, *M. T. A. Rapor No. 2412*, 1954.
- ERGİN, K. : İhsanhamit - Topallı gravimetre etüdü, *M. T. A. Rapor No. 2413*, 1954.
- ERGİN, K. : Diyarbakır - Beşiri gravite hartası (1 : 200000), *M. T. A. Arşiv No. 9815*.
- JENNINGS, D. M. : Gravity survey of a portion of the li of Adana, Turkey, *M. T. A. Rapor No. 1907*.
- SAGOÇI, H. F. : Ceyhan-Hamdilli (şosenin cenubu) mntakasının gravite etüdü, *M. T. A. Rapor No. 1964*, 1951.
- SAGOÇI, H. F. : Adana - Misis (şosenin şimali) mntakasının gravimetre etüdü, *M. T. A. Rapor No. 1923*, 1951.
- SANLAV, F. : Silvan - Beşiri gravimetre etüdü, *M. T. A Rapor No. 2052*.
- SANLAV, F. : Urfa - Haran gravite hartaları, *Arşiv No. 11457, 11458, 11780*.
- YÜNGÜL, S. : Seyhan - Aşağı Yüreğir ovası gravimetre etüdü, *M. T. A. Rapor No. 1865*, 1949.
- YÜNGÜL, S. : Hatay - Amik ovası gravimetre etüdü, *M. T. A. No. 1898*, 1950.
- YÜNGÜL, S. : Çotlu - Adana gravimetre detay etüdü, *M. T. A. Rapor No. 1902*, 1950.
- YÜNGÜL, S. : Bismil - Diyarbakır ovası gravimetre etüdü, *M. T. A. Rapor No. 1895*, 1951.
- YÜNGÜL, S. : Adana Baseni 1947-1951 yılı sismik ve gravimetrik etüdüleri kompilasyonu, *M.T.A. Rapor No. 1974*, 1952.