

# TÜRKİYE'DE PETROL ARAMA AMACIYLA YAPILAN JEOLJİK ETÜTLER

Kemal LOKMAN

*Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara*

Memleketimizde petrol aramak maksadıyla yapılan jeolojik etütler hakkında rapor yazarları Cumhuriyetten önce, Cumhuriyeti takip eden devre ve bugünkü durum olmak üzere, üç devreye ayırmak suretiyle ele almak yerinde ve yararlı olur.

Türkiye'nin muhtelif bölgelerinde, petrol imkân ve ihtimalleri bulunan sahalarda, çeşitli jeolojik formasyonlarda gömülü petrol yatakları hakkında kimler tarafından etütler yapıldığı ve bu etütlerin hangi şahıs, hangi şirket veya müessese namına yapıldığı ve hazırlanan raporların nerelerde bulunduğu hususunda toplanabilen bilgiler, kronolojik bir şekilde düzenlenerek aşağıda sıralanmış bulunmaktadır.

## I. CUMHURİYETTEN ÖNCEKİ DEVRE (1890-1923)

19 uncu yüzyılın ikinci yarısının son yıllarında ve 20 nci yüzyılın başlarında yazılan jeolojik raporların hemen hepsinin eski Orman ve Maden Nezaretinin Maden Umum Müdürlüğü arşiv ve dosyalarında bulunduğu bilinmektedir.

Hükümet Merkezi İstanbul'dan Ankara'ya taşındıktan sonra, yeni teşekkül eden vekâletlerden İktisat Vekâletine bağlı bulunan Maden İşleri Umum Müdürlüğü dosyalarından derlenerek çıkarılabilen bu husustaki bilgiler şöyledir :

**1892** — Artezyen su kuyuları açmak için delme alet, edevat ve takımlarına sahip bir müteahhit, Mürefte bucağına bağlı Ganos (Gaziköy) köyü yakınında bir derecik içinde kuvvetli petrol kokusu hisseden Cavit Bey adında bir şahıs tarafından angaje edilmiştir. Cavit Bey ile çalışma ortaklığı yapan Seferyan adında bir Ermeni, o havalinin etüt ve tetkiki için Fischbach adlı bir maden mühendisini yollamış ise de, Ermeni ihtilâlinde Seferyan ortadan kaybolmuş ve müteahhitin bir lambadan gazyağı karıştırarak hileli bir numune getirmesinden, cesaret kırıcı şüpheler hâsıl olmuştur. Bunun üzerine, bilâhara Cavit Bey bir İngiliz şirketiyle anlaşmış ve Mürefte'nin Hora (Hoşköy) köyü civarında üç sondaj kuyusu açtırmıştır. Aramalar, Stephan Typoldo Xydias adlı ve Paris Maden Mühendislik Yüksek Okulundan mezun bir maden mühendisi tarafından yürütülüyordu. Bu mühendisin nezareti altında yapılan sondajların birisinde 60, diğerinde 108 m derinlikte cüzi bir petrole rastlanmıştır. Bu zat Kestanbul, İnceköy, Tumba ve Tatarlı köyleri civarında da bir taharri (arama) ruhsatnamesi almıştır. Neticede, arama ameliyeleri, sahanın ufak bir kısmı üzerinde yapılmış ve sondaj kuyularındaki çalışmalar, petrolü olarak tahmin edilen tabakaları geçmemiştir.

1899 — Halil Rıfat Paşanın 1897 de aldığı imtiyaz sınırları içerisinde bulunan Mürefte ve Şarköy civarında European Petroleum Co. Ltd. Şirketi hesabına

Adiyasiviş adlı mühendis tarafından etüt ve tetkikler yapılmıştır. Etüt raporu 1900 yılında neşredilmiştir. Bu havalide yapılan sondaj neticeleri hakkında meşhur Höfer'in «Das Erdöl» adlı kitabının 2 nci cilt, sahife 163-165 inde malumat vardır (1930, Leipzig, Almanya). Şirketin Teknik Müdürü Col. English, Mühendisi Werner ve Baş Sondörü ise Brunet adlarındaki şahıslardı. Sondaja 21 temmuz 1899 da başlanmış ve 3 pusluk «Sondage â Diamand» ile 15 mart 1900 e kadar devam etmiştir. Merhum Halil Rifat Paşanın petrol imtiyazı sahalarında yapılan arama çalışmaları üzerine, Stephan Typoldo Xydias da rapor vermiştir. Raporda, bu havalide antiklinal üzerine derin bir sondaj kuyusu açılması tavsiye edilmektedir. Bundan sonra açılacak diğer derin sondaj kuyularının yerlerini tayin için antiklinali takiben, semere muvazi olarak bütün imtiyaz sahasının en büyük ve uzun tulü üzerinde tespit edilmeli denmektedir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 181, 182.

Yukarıdaki imtiyazın doğu tarafı, Pastırmadere, Melendere ve İsternedere, Şarköydere havalisinde çalışmalar 1906 ya kadar sürmüş ve birçok sondaj kuyusu açılmış olup, alınan neticeler (bu havalide hakkında Rouzaud rapor yazmıştır) :

9 numarayı taşıyan ilk derin sondaj büyük çapta olup, 350 m derinliğe inmiştir. Her ne kadar gaza rastlanmış ise de, arkası kesildiğinden kuyu terk edilmiştir. Bu kuyu 1903 te açılmıştır. İkinci bir derin sondaj olarak açılan kuyu, 1904 te başlamış, 450-480 m arasında petrol emaresine rastlanmış, fakat iktisadî olmadığından terk edilmiştir.

2 numaralı sondajda 54 m de petrol emaresi görülmüş,

15 numaralı sondajda günde bir ton petrol alınmıştır.

16 numaralı sondaj deniz kıyısında açılmış, lâkin neticesi menfi olmuştur.

1901 — Thomas English adlı bir jeolog tarafından aynı mıntakalar hakkında, 1902 de «Quarterly Journal of the Geological Society of London», adlı mecmuada, cilt 58, sahife 150 de çıkan «Coal and Petroleum Deposits in European Turkey» başlıklı bir etüt yazısı mevcuttur.

**1901-1902** — Mürefte-İsterne-Şarköy-Horadere bölgesinde, Osmanlı Bankası ve Compagnie Française 36-102 m derinlikler arasında dört kuyu açtırmıştır. Kuyuların üçünde petrol emarelerine rastlanmış, Horadere'deki 89.5 m derinliğe inen kuyu birkaç gün, günde iki ton petrol vermiştir. Bundan cesaret alarak, beşinci bir kuyu açılmış ve o zamana göre derin kuyu sayılan bu kuyu 413 m derinliğe indirilmiş ise de, netice menfi çıkmıştır.

**1902** — Pulk mıntakasında 1880-1882 yılları arasında Tiflisli Gardikof isminde bir Ermeni tarafından bir kuyu açılmış ve imtiyazı için 1902 de Hükümete müracaat etmiş ise de, kendisine bu imtiyaz verilmemiştir. Bilâhara, 1900-1902 yıllarında bu havalinin imtiyazı Celâlettin Paşa isimli bir Çerkeze verilmiş. Lâkin, paşanın kendisi bu esnada Mısır'a kaçtığından ve orada vefat ettiğinden, İmtiyazı Hazinei Hassa'ya intikal etmiştir. Daha önce bu civar için Daudrix tarafından bir rapor yazılmış ise de, rapor kaybolmuştur.

**1906** — Yarmolinski adlı bir Alman mühendisi, Batum ve Baku'dan hususî olarak getirdiği, Tom Corpi ve usta amelelerle bir kuyu açtırmış ve petrol bulmuş. Sonra bütün Mezopotamya (Musul) petrolerini etüt ve tetkik etmiş; Erzurum, Trabzon

illeri dahilinde de araştırmalar yapmıştır. Tetkik raporunu Anadolu Demiryolları Umum Müdürlüğüne hitaben yazmıştır.

**1910** — Arthur R. Dwerryhaus adlı, Belfast Kraliçe Üniversitesi'nin Jeoloji Profesörü, Şarköy-Ganos (Gaziköy), Potamyne deresinde sahil şeridinin yumuşak tabakalarında birbirinden 2 1/2 km uzaklıkta ve birisi diğerinden 50 ayak yükseklikte iki kuyu açmıştır. Kuyunun çapı 3 3/4 pus olup, petrol 32 nci metrede bulunmuş ve 72 nci metreye kadar petrol gelmesine devam etmiş ise de, sonra kesilmiştir. Kuyu, konkresyonlu greler (kumtaşı) içinde açılmıştır. Araplı köyü yanındaki Aya Yohanis deresinde kumlu şistlerde kükürtlü bir memba vardır. Aya İlyas dağının kuzey yamacıyla Yürgüç köyü arasındaki dere (kuzeypatıya akar) petrollü tabakaları kesmektedir.

**1911** — Prof. Dr. Schmid, Ekinveren petrol sızıntısı hakkında bir rapor yazmıştır. Yazara göre, sızıntının bulunduğu mahaldeki marn tabakalarının pek fazla dik olması, sondaj yapmaya müsait değildir. Adı kuyular açarak az miktarda petrol istihsal tecrübeleri yapılabilir. Boyabat havzasında başka mevkilerde neft ihtiva eden ve fakat şakulî durumda olmayan tabakalarda sondaj yapılması tavsiye edilmektedir.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 199.*

**1914** — Canaki adlı bir zat, Kirmasti havalisinde Kirmasti'nin güneybatısında 2 1/2 saat ve Soma-Bandırma demiryolu hattında Okçuğöl istasyonundan 4 saat doğuda Karapınar köyünün 20 dakika güneybatısını petrol ihtimalleri bakımından etüt ve tetkik etmişse de, raporu bulunamamıştır.

**1913-1914** — Halil Rıfat Paşa, Mürefte havalisindeki hukukunu Avusturya tebasasından Stanislas Mihaliki adlı bir mühendise devretmiş ve bu zat Mürefte ve Şarköy civarının petrol imkânlarını etüt ve tetkik etmiştir. Rapor bulunamamıştır.

**1914** — Mürefte civarının petrol taharri ruhsatnamesi Amerikalı L. I. Thomas adında birisine devredilmiştir.

**1915-1916** — Walther Schweer, Lehl Bilofski adlı bir mühendisle birlikte Bağdat demiryollarının imtiyazını alan şirket nam ve hesabına Anadolu ve bilhassa Musul, Hayyara, Zaho havalisindeki petrol mıntakalarını etüt ve tetkik etmiştir. Raporları «Hamburg Kolonial Institut» adlı mecmuanın 30 uncu cildinde neşredilmiştir.

**1916-1917** — Rus işgali zamanında Meferd isimli bir mühendis, Güney Kafkasya demiryolları idaresi hesabına Naftik, Divanhüseyin petrollerini tetkik etmiştir. Raporu Moskova'da 1917 de «Bulletin du Comite Geologique»te neşredilmiştir.

**1916-1917** — Stoyanof isimli bir Rus mühendisi, işgal zamanında Güney Kafkasya demiryolları hesabına Kürzot (Van) petrolünü etüt ve tetkik etmiştir. Raporu Moskova'da 1918 de «Bulletin du Comite Geologique»te neşredilmiştir.

**1916-1917** — Nalifkin isimli bir Rus, yine Güney Kafkasya demiryolları hesabına Hasankale, Katranlı ve Pulk (Erzurum) petrollerini etüt ve tetkik etmiştir. Bunun raporu da 1919 da, Moskova'da çıkan «Bulletin du Comite Geologique»te neşredilmiştir.

**1919** — Trakya'nın Yunan işgali zamanında Mürefte ve Şarköy havalisi petrol ihtimal ve imkânları bakımından Standard Oil Kumpanyası tarafından etüt ve tetkik ettirilmiştir. Rapor Hükümetimize verilmemiştir.

**1920** — İşçivre'nin Bale Üniversitesinden Ing. Otto W. Gutzwiller adlı bir zat tarafından 1 mayıs 1920 de Mürefte-Marmara havzasının kesitleriyle beraber jeolojik etütleri yapılmıştır. Bunun da raporu bulunamamıştır. Her halde, Bale Üniversitesi Kütüphanesi arşivlerinde mahfuz olsa gerektir.

**1922** — Kovalevski isimli bir Rus, Pulk, Hasankale, Naftik, Divanhüseyin (Erzurum) ve Kürzot (Van) bölgelerinde yapmış olduğu etüt ve tetkiklerine ait raporunu, 30 temmuz 1922 de, Ankara'da yazmış. Bilâhara bu rapor 1923 te broşür halinde Baku'da basılmıştır. Daha sonra, bu rapor hakkında, Berlin'de intişar etmekte olan «Petroleum» adlı mecmuanın 10 ocak 1928 tarihli, 22 nci cilt, 2 no.lu nüshasında Bartels isimli bir zat tarafından yapılan tenkit yazısı neşredilmiştir.

**1922** — Profesör Granjean tarafından «Societe Omnium Internationale de Petrole» hesabına Çımağıl, Pulk, Hasankale (Erzurum), Kürzot (Van), Cizre (Mardin) ve Siirt bölgelerindeki petroler etüt ve tetkik edilmiş olup, rapor Maden İşleri Umum Müdürlüğü dosyalarındadır. M.T.A. Derleme Servisinde bulunamamıştır.

**1922** — Mühendis M. Leon tarafından Evkaf İdaresi hesabına Pulk civarındaki petroler etüt ve tetkik edilmiştir. Raporu Evkaf İdaresinde bulunmaktadır.

## II. CUMHURİYETİ TAKİP EDEN DEVRE (1923-1938)

1925 yılında Dr. Lucius adlı Lüksemburglu bir jeolog, Cumhuriyet Hükümeti nam ve hesabına Şarköy-Mürefte-Hora, Finike-Çıralı, Muskaryayla, Elmalı, Urla, Boyabat, Katranlı, Bahçecik-Nüzhetiye, İnegöl petrolerini tetkik etmiş ve yazdığı jeolojik raporları İktisat Vekâleti Maadin Umum Müdürlüğüne teslim etmiştir. Bilâhara, M.T.A. kurulduktan sonra, bu raporlar Enstitünün Dokümantasyon Şubesi Derleme Servisine getirilmiştir.

Bu raporlar, yıl ve yazılış tarihi itibariyle şöyle düzenlenerek, numara almışlardır :

### **1925 — Şarköy-Mürefte-Hora havalisi petroleri**

Havalide müsait bir Struktur üzerinde üç antiklinalin mevcudiyeti ve birkaç yerde petrol emare ve sızıntılarının bulunuşu dolayısıyla, bu üç iltiva üzerinde istikşaf kuyularının açılması tavsiye olunmaktadır.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 186.*

### **1925 — Finike-Çıralı (Yanartaş)**

Yanartaş gazının kalkerden sonra gelen, kabili nüfuz kum ve kil tabakalarının mühim bir gaz haznesiyle münasebeti vardır; bunun petrolün mevcut olduğuna delâlet etmesi kuvvetle muhtemeldir. İltiva az vüsattedir. 300 m derinliğe incek bir kuyu, sınaî bir teşebbüsü işletmeye kâfi gazın intişarına yardım edecektir. Aynı derinlikte veya daha aşağıda petrole rastlanması ümit edilebilir. Çıralı'da bir tecrübe sondajı bunu jüstifiye eder.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 195.*

**1925 — Muskaryayla asfaltı**

Muskaryayla'daki asfaltlı kalkerlerin bulunduğu yerin irtifai 1350 m dir. Bu yatakların muvasala durumu çok müşküldür. Rezerv cevheri miktarının dahi az bulunması, istihsalin fazla masraflı mihaniki vasıtalarla yapılmasına müsait değildir. Mamafih, yatlardan, mahallinde işletilerek istifade edilebilir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 275.

**1925 — Elmalı**

Elmalı jeolojik strüktürüyle birlikte tabakaların mahiyeti güzel şartlar arzemektedir. İşlenebilir miktar petrol toplantısı derinliklerde mümkündür. Eğer 15 m derinlikteki mevcut bir kuyudan alınan petrol numunesinin tahlili neticesinde tabii bir petrol tezahüratı kanaati hâsıl olursa, bir tecrübe sondaj kuyusunun açılması tavsiye olunur.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 190.

**1925 — Urla civarı**

- Özbey : Bölgenin strüktüründe petrol zuhuratını imkânsız bırakacak bir şey yoktur. Fakat bu mayiin derinlerde bulunduğunu tahmin etmek için bir belirtinin yok oluşu aleyhindedir.
- Çamlı : Petrolden eser yok. Burada kristalin şistler mevcuttur.
- Burnabat : Civar trakit ve andezitten mürekkeptir. Petrol aramak boşunadır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 188.

**1925 — Boyabat (Ekinveren)**

Petrol sızıntısında parafin esaslı, çok çabuk uçucu bir petrol nev'idir. Ekinveren strüktürü dik iltivali ve çok sıkıştıktır; yamaçları amudi olup, strüktürde örtü de yoktur. Petrolü depo eden kubbe erozyona uğramıştır. Jeolojik bakımdan, bu iş için para dökmeye hiç tavsiye olunmaz. Petrol endüstrisi memlekette kökleştikten sonra, Ekinveren'de az masraflı bir istikşaf tesisi yapılabilir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 197.

**1925 — Katranlı**

Antiklinalin sahası mahduttur; deniz uzak, inşaat için ağaç yok, işçi az, kış mevsimi uzun sürmektedir.

- Antiklinal kuzey kısmı fazla ezilmiştir.
- Büyük bir şariyaj, Palandöken \* silsilesinden uzanan bir iltivayle antiklinalin güney yamacını temasa getirmiştir.
- Güneyden kuzeye müteveccih faylar ufkî sürüklemelere sebep olmuştur. Bu faylar büyük püskürük kayaç, lav ve kül kitlelerini harice çıkarmışlardır. Faylı mintakalarda istihsal umumiyetle az olur.
- Çok miktarda mevcut lav filonları, teşekkülleri esnasındaki yüksek hararet dolayısıyla, civardaki petrolü yok etmişlerdir.

— Burada yapılacak 300-400 metrelik bir sondaj bölgenin petrol zenginliğini çıkarabilir.

Referans : *M. T. A. Rap.* no. 211.

### **1925 — Bahçecik ve Nüzhetiye bitümlü şist yatakları**

Zengin linyit, kömür, petrol ve hidrokarbonlu gaz yatakları mevcut olduğundan, şimdilik bu bitümlü şistlerin işletilmesine lüzum yoktur.

Referans : *M. T.A. Rap.* no. 267.

### **İnegöl (Hocaköy) asfalt zuhurları**

Jeolojik bünye, derinliklerde bir petrol terakümünün bulunabileceğine delâlet eder.

Referans : *Af. T. A. Rap.* no. 273.

**1926** — Muasır esas ve hükümleri istihdaf eden 792 sayılı Petrol Kanunu 6 nisan 1926 da neşredilmiştir.

**1926** — Mihaliki Stanislas'ın feshedilen imtiyaz sahasının bir kısmı Türk Ticaret Bankasına (Hıdiv Abbas Hilmi Paşaya) verilmiştir. Jir isminde bir uzman bu mıntakayı petrol ihtimalleri bakımından tetkik etmiştir. Raporunu adı geçen Bankaya vermiştir.

**1926** — Yine Mürefte ve Şarköy havalisinin arama ruhsatnamesi Hasan Mustafa isminde birisine verilmiştir. Rapor kendisinde kalmıştır.

### **1926 — Tuzlu çöl (Tuzgölü)**

Dr. Lucius bu mıntakanın jeolojik etüdünü Bakanlık namı hesabına yapmıştır. Rapor, iktisat Vekâleti Maadin Umum Müdürlüğüne, bilâhara da M.T.A. Dokümantasyon Şubesine verilmiştir. Bu rapor, bulunabilen bütün emarelerin, derinliklerde petrolün mevcudiyetine müsait bir durum gösterecek mahiyette olmadığını ve büyük masraflar ihtiyarını haklı gösterecek katî ve müsait emarelerin bulunmadığını belirtmektedir.

Referans : *M. T. A. Rap.* no. 191.

### **1926 — Pulk (Tercan) petrolü**

Dr. Lucius tarafından etüt edilen bu havalideki jeolojik Struktur, sarıh bir surette gayri müsait arazide olup, burada münzevi bir petrol sızıntısı vardır. Meyillerin çok dik, çalışma şartlarının gayet masraflı, denize olan mesafenin uzak oluşu, ormanların mevcudiyeti, nüfusun azlığıyla birlikte gayet yüksek irtifalarda olan bu sarp arazide, vasat kıymette bir petrol yatağının bile mevcudiyetine ümit verecek bir emare mevcut değildir.

Referans : *M. T. A. Rap.* no. 205.

**1926** — Dr. Lucius ayrıca Çımağıl (Bayburt), Divanhüseyin - Naftik, Hasankale mıntakalarında da jeolojik etütler yapmıştır. Bu etütlerin hulâsa ve neticeleri şu şekilde sıralanmıştır:

**1926 — Çımağıl (Bayburt)**

Bu havalide Miosen tabakaları bir senklinal teşkil ederler ve tamamen açıktırlar. Petrole rastlamak ihtimali bulunan yalnız bir tabaka vardır, o da marnlı kalker breşidir. Üst Kretase gre ve konglomeralarının çok dik olan antiklinal iltivası gayri müsait bir strüktürü haizdir. Ticarî kıymette bir işletme yapılabileceği tahmin olunamaz.

Referans: *M. T. A. Rap.* no. 200

**1926 — Divanhüseyin — Naftik**

Divanhüseyin'de kabili nüfuz tabakaların adedi ve kalınlığı müsait bir durumdur. Uzunluğu 18 km olan bir antiklinal üzerinde petrol emaresi mevcuttur. Meyil oldukça dik olup, antiklinal çekirdeğine kadar, kısmen açık bir haldedir, yalnız Malisor etrafında uzunluğu 6-8 km, genişliği 1 1/2 km olan bir saha dahilindeki antiklinalin strüktürü daha müsaittir.

Naftik'te antiklinalin güney yamacında uzunluğu 3-4 km ve genişliği 1 km olan bir saha dahilinde muvaffakiyet ümidi mevcuttur.

Bölgede çalışmak çok müşküldür; orman ve işçi yoktur; pek uzakta olan denizle muvasalayı temin edecek yol da mevcut değildir. Nüfusu çok az, kış mevsimi de uzun ve şiddetlidir. İstihsal arzu edildiği takdirde, ticarî gayeden tamamıyla başka bir gayenin güdülmesi icap eder.

Referans: *M. T. A. Rap.* no. 202.

**1926 — Erzurum ili dahilindeki petrollü arazi**

Pulk (Tercan) ve Çımağıl'daki (Bayburt) jeolojik Struktur gayri müsaittir. Hasankale'de Struktur üzerinde bariz olmayan bazı emareler vardır. Divanhüseyin (Naftik) ve Katranlı'da Struktur müsait ve tatminkârdır. Bu zuhurlar, ihtiyaç için çok zayıftır.

Her bölgeyi en az 300 m derinliğe kadar, 2-3 kuyu ile tecrübe etmek icap eder: üç kuyu Hasankale'de, iki kuyu Katranlı'da, iki kuyu Divanhüseyin'de, iki kuyu Naftik'te, birer kuyu da Çımağıl ve Pulk'ta (150 m derinlikte) açmak fedakârlığında bulunabilir. Bu teşebbüs ticarî bakımdan makul olmasa bile, memleketin millî mevcudiyeti için yapılması lâzım gelir.

Referans: *M. T. A. Rap.* no. 204

**1926 — Hasankale**

Hasankale civarı için iki düşünce vardır :

*Birinci düşünce.*— Sondaj yapılmamalıdır. Sebepler: Yaylanın kuzey kenarları boyunca madenî su membalarının bulunması. Bunlardan ancak Hasankale yanındaki menbalarda petrol emareleri görülmektedir. Bu ise yatağın mahdut olduğunu gösterir.

— Struktur lav ve alüvyonlarla örtülmüştür. Sonuçlar katî olmaz; mamafih, iltiva mihverinin tespiti mümkün olmuştur.

— Fayların çokluğu ve volkan indifaları dolayısıyla tabakaların devamlılığı inkıtaa uğramıştır.

*İkinci düşünce.* — Sondaj yapılmalıdır. Sebepler:

- Kükürtlü sularla petrolün mevcudiyeti arasında bir münasebet mevcuttur.
- Petrol yataklarıyla deprem bölgeleri arasında da bir münasebet olması muhtemeldir.
- Hasankale'deki madeni suyun harareti, bölgedeki diğer sulara nazaran daha fazladır. Bu ise daha derin bir zondan gelmekte olduğunu göstermekte, gelirken yolda rastladığı petrolü satha çıkarmaktadır.
- Ticari bakımdan bir fayda temin edebileceği kati olarak söylenemezse de, maddî ve manevî bakımlardan yaratacağı mesut neticeler bir tecrübe yapılmasını teşvik eden amillerdir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 209.

### 1927 — Van gölü civarı (Kürzot) petrolü

Sorbon Üniversitesinden Prof. Bertrand, Hamit N. Pamir ve Malik Sayar'la birlikte, Emil Mayen isimli bir sermayedar hesabına, Van gölü civarında petrol sızıntısı bulunan Kürzot havalisinin jeolojik etüdünü yapmıştır. Etüdün sonucunda yazılan raporun bir nüshası İktisat Vekâleti Maadin Umum Müdürlüğüne verilmiştir. Bilâhara bu rapor M.T.A. Dokümantasyon Şubesine teslim edilmiştir.

Raporun neticesine göre, Kürzot petrol zuhuratı, evvelce mevcut olduğu gibi ancak ufak mikyasta el kuyuları, galeri veya az derin sondajlarla mahallî küçük bir işletme tesisine müsaittir. Hakikî endüstriyel bir karakteri haiz araştırma yapılamaz.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 210.

### 1928 — Çımağıl (Bayburt) mıntakası

Tetkik ve etüdü Maden Mühendisi Bekir Vehbi Ergene yapmıştır. Etüt neticesinde yazılan raporun nerede olduğu bilinmiyor.

### 1928 — Van (Kürzot) petrolü

Kemal Lokman tarafından Emil Mayen adlı bir Fransız sermayedarı hesabına Kürzot petrolünün işletilmesi bakımından tetkik edilmiştir. K. Lokman'ın bu zuhur hakkında ne yapılması lâzım geldiğine dair yazdığı rapor sermayedara verilmiştir; bir kopyası da İktisat Vekâleti Maadin Umum Müdürlüğü arşiv dosyalarında mahfuzdur.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 1438.

### 1928 — Mürefte, Boyabat, Cizre mıntakaları

Shirley L. Mason adlı bir jeolog tarafından Standart Oil Kumpanyası hesabına Mürefte, Boyabat ve Cizre bölgeleri tetkik edilmiş ve bu jeolojik tetkik neticeleri «Bulletin of American Association of Petroleum Geologists» dergisinde (Haziran 1930, vol. 4, no. 6, s. 687-704) neşredilmiştir. Bu, Standard Oil Co. tarafından ikinci defa yaptırılan tetkik ve etüttür. Bu bülten M.T.A. Kütüphanesinde mevcuttur.

**1929 — Bolu bitümlü şistleri**

Dr. Lucius ve Kemal Lokman tarafından Bolu bitümlü şistleri ile inegöl asfalt zuhuru tetkik ve etüt edilmiştir.

O zaman eldeki 1926 tarih ve 792 sayılı Petrol Kanununun 1 inci ve 5 inci maddeleri bitümlü şistlerin işletilmesine mâniydi. Memleketimizin 11 il hudutları dahilinde petrol emare ve zuhurları varken, bunları değerlendirmeyip, bunlardan fazla masraflı ve sürümü daha az bir madenin işletilmesi şayanı tavsiye değildir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 268.

**1929 — Harbol-Şırnak-Cizre**

Dr. Lucius ve Maden Yüksek Mühendisi Hadi Yener bu bölgeleri etüt ve tetkik etmişlerdir.

Varılan neticelere göre, derinliklerde petrolün mevcut olabileceğini gösteren emareler oldukça mühim yataklar teşkil eder. Belirtiler 60 km uzunlukta bir sahaya yayılmıştır. Birinci planda asfalt veya bitümlerden, ikinci planda petrol sızıntılarından ibarettir. Zaten bu bölge Irak petrolü formasyonunun tabii devamıdır. Hiç bir tarafta erüptif kayaçlar yoktur. Jeolojik bünye müsait ve hatta iyidir. Petrol emarelerinin vüsati, jeolojik Struktur ve belirtiler bakımından en ümit verici saha burasıdır. Petrol için ciddî arama ameliyesinin en çok bu sahada iyi netice vermesi muhtemeldir.

Rapora göre yapılacak ameliyeler: Sahanın 1 : 25 000 ölçekli topografik ve jeolojik haritalarının lövesinin alınması, araba yollarının yapılması, asgarî beş tecrübe kuyusunun açılması ve bunlardan ikisinin Sigirik'te, 300-500 m derinlikte olması lâzımdır.

Referans : *M. T.A. Rap.* no. 214.

**1929-1930 Mürefte civarı**

John M. Dale adlı bir mühendis tarafından, Hasan Mustafa ve O'Brien hesaplarına, Mürefte civarının haritası çıkarılmış; lâkin, rapor ve harita bulunamamıştır.

**1930 — Mürefte-Çıralı (Yanartaş)-Muskaryayla**

Dr. Lucius, Cevat Taşman ve Kemal Lokman'dan mürekkep bir heyet, Hükümet nam ve hesabına Mürefte, Çıralı ve Muskaryayla (Finike) petrol emare zuhurlarını etüt ve tetkik etmiştir. Rapora göre,

- Mürefte-Şarköy : Durum, buralarda Hükümetin para sarfederek faydalı bir iş yapamayacağı merkezindedir. Lâkin, ilgili başkaları çıkarsa onları teşvik etmeli ve müsaade olunmalıdır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 187-

- Finike civarı: Bu havalide Struktur yoktur. Mayi petrolü bulmak ümitleri, petrolün distilasyonu düşüncesi sebebiyle, yok gibidir. Mamafih, Gülmez dağı ucunda bir tecrübe yapılabilir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 193.

**1930 — Çımağıl (Bayburt), Hasankale ve Van (Kürzot)**

Leonard, Benedhom ve Kemal Lokman'la birlikte kendi nam ve hesabına tetkik yapan bir Amerikan sermayedarı, bu havaliyi menfi telâkki etmiş ve fakat rapor vermeden memleketten ayrılmıştır.

**1930 — Kuzey ve doğu illerindeki petrol zuhurları**

Dr. Lucius, Jeolog Cevat Taşman ve Kemal Lokman'dan müteşekkil heyet, Hükümet nam ve hesabına tetkikat yapmıştır. Rapora göre,

- Boyabat civarı : İktisadî petrol istihsaline müsait sayılamaz; 3-4 m derinlikte kuyular kazılarak toplanan petrol mahallî ihtiyaç için az miktarda çıkarılabilir.
- Mapavri (Rize) : Yapılacak sondajın muvaffakiyetsizlikle bitmek ihtimali çoktur. Tavsiye edilemez.
- Çımağıl (Bayburt) : Jeolojik teşekkülât iktisadî petrol bulunmasına mânidir.
- Pulk (Tercan) : Bir petrol strüktürü görülmemiştir. Bununla beraber, mıntaka imkânsız sayılamaz.
- Katranlı (Erzurum) : Müteaddit dar antiklinaller varsa da, muhtemelen bunlar yeraltındaki bünyeyi göstermezler. Bu mıntaka iktisadî bir teşebbüs için müsait addedilemez.
- Divanhüseyin : Jeolojik durum iktisadî surette petrol istihsali için müsait değildir.
- Hasankale : Müsait strüktürün görünmemesi buralarda sondaj ameliyatı yapmayı tehlikeli kılar. İktisadi bir teşebbüs olarak tavsiye edilemez.
- Kürzot (Van), Erciş-Çakırbey : Kürzot civarında mahallî bir teşebbüsten başka bir şey görülemezse de, Erciş civarı daha ciddî ve daha etraflı araştırmaya lâyük ihtimaller arz etmektedir.
- Sivas havalisi : Müsait Struktur görülmemiş ise de, mıntaka sedimenter kayaçlarla örtülüdür. Bu kayaçlar petrol istihsaline müsaittir. Bu bölge menfi diye atılamaz. Bir Struktur bulmak için daha bir müddet jeolojik tetkikat yapmak münasiptir.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 201.*

**1930 — Çıralı (Yanartaş), Çımağıl, Hasankale, Divanhüseyin, Naftik, Pul petrol zuhurları**

Jeolog Dr. Hofmann «Compagnie Française des Petroles» Şirketi hesabına yukarıda isimleri yazılı bölgelerdeki petrol zuhurlarını etüt ve tetkik etmiştir. Bu etüt sonucunda yazmış olduğu raporun bir nüshasını iktisat Vekâleti Maadin Umum Müdürlüğüne teslim etmiştir. Rapor M.T.A. Derlemesinde bulunamamıştır.

**1931** — Cevat Taşman'ın hazırladığı rapor ayrıca «Bulletin of American Association of Petroleum Geologists» dergisinin vol. 15, no. 6 ve 6 haziran 1931 tarihli nüshasında neşredilmiştir. Ayrıca bu yazı ayrı baskı halinde de çıkmıştır.

**1932 — Pulk (Tercan) civarı**

Mühendis Petenekoff adlı bir uzman, Nizamettin Şevki Bey hesabına, Pulk civarının petrol emare ve zuhurlarının etüt ve tetkikini yapmıştır. Bu zat bundan 2-3 yıl önce bir defa daha bu havaliyi tetkik etmiştir. Raporun, şimdilik, nerede olduğu bilinmemektedir.

**1933 — Ulukışla bitümlü şistleri**

Dr. Lucius, Ulukışla civarında Çakmakdağ bitümlü şist zuhurlarını tetkik etmiştir. Rapora göre, 30 milyon ton kadar tahmin olunan bitümlü şistin mevcudiyeti, modern bir şist yağı endüstrisinin kurulmasına imkân verir. Şistlerin çıkarılması kolay, nakliye durumu müsaittir. Demiryoluna ortalama 5 km mesafededir. Denize olan mesafesi ise 120 km dir. Madenin ekonomisi, şistlerdeki bitüm miktarına ve bunun distilasyon neticesine bağlıdır. Bu da tahlilin neticesinden anlaşılmaktadır.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 266.*

**1933 — Çorba-Pazar petrol sızıntısı**

Dr. Lucius, Hadi Yener ve Kemal Lokman'dan müteşekkil bir heyet, Ankara ili dahilinde Çorba-Pazar bucağı civarındaki petrol sızıntısını tetkik etmişlerdir. Bu hususta yazılan rapor iktisat Vekâleti Maadin Umum Müdürlüğüne teslim edilmiştir. M.T.A. Derleme Servisinde rapor bulunamamıştır. Netice menfidir.

**1933** — Memleketimizde petrol araştırmalarını tedvir için 2819 sayılı kanunla İktisat Vekâletine bağlı, Petrol Arama ve İşletme İdaresi kurulmuştur.

**1933-1934 — Siirt havalisi (Siirt-Cizre-Mardin-Diyarbakır)**

Jeolog Sidney Paige, L. Vonderschmitt ve Taşman'dan mürekkep bir heyet tarafından bu bölgeler tetkik edilmiştir. Rapora göre, 1) Tersiyer tabakatta ticarî kıymeti haiz petrol yataklarına tesadüf edilmeyeceği sonucunu vermektedir. 2) Kretase tabakası satha çıkmıştır. Yalnız başına bu hadise mıntakada petrol bulunmadığını gösterebilir. Ticarî ehemmiyeti haiz petrol bulunamayacağı kanaatine varılmıştır. Ancak, pek az tanınan, daha aşağıdaki Kretase tabakalarında bir tecrübe sondajı yapılmalıdır.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 217.*

**1933 — Basbirin strüktürü**

H. Moses, Cevat Taşman ve Woodson'dan ibaret, bir heyef, Basbirin havalisindeki strüktürü tetkik etmişlerdir. Basbirin strüktüründe en müsait mevki (lokasyon yeri) Kivah köyünün bir kilometre kuzeyinde bulunur. Bütün bu mıntakada jeolojik tetkikler yapılması ehemmiyetle tavsiye olunur. Sondaj yapmadan burada petrol birikintileri mevcut olmadığını beyan etmek imkânsızdır. Havalinin 1: 25 000 ölçekli haritası, Woodson tarafından çıkarılmıştır.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 213.*

**1933 — Dicle-Mardin arası**

Jeolog Cevat Taşman bu bölgede ayrı bir tetkik yapmıştır. Bu tetkik sonucunda, eğer Struktur doğu ve batı kısmında kapalı ise, sondaj yapılması tavsiye olunmaktadır.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 216.

**[1933 — Mürefte-Hora civarı**

Jeolog Cevat Taşman bu civarı yeniden tetkik etmiştir. Rapora göre, Mürefte mıntakasının tetkik ve etüt edilmesi muvafık görüldüğü merkezindedir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 691.

**1933 — Bartın petrol ihtimali**

Bartın civarındaki petrol ihbarı üzerinde Cevat Taşman tetkikat yapmıştır. Ne tabaka ve ne de arzi teşekkülât petrol istihsaline müsait değildir. Kuyudaki gazın miktarı o kadar azdır ki, o mıntakayı, petrol ihtimali bakımından, nazarı dikkate almaya değmez.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 699.

**1933 — Pulk (Erzurum ili) havalisi**

Jeolog Sidney Paige bu mıntakayı etüt ve tetkik etmiştir. Rapora göre, bu mıntaka iltivalanmış, faylanmış, bütünü havalide petrol için bir kuyu açılmasını tavsiye ettirebilecek bir bünye görülmemiştir. Halihazırda, Pulk havalisinde ticarî petrol keşfi ümidi pek az olduğu kanaatine varılmıştır. Bu havalinin heyeti umumiyesini nazara almak için de mıntakada sistematik jeolojik tetkiklerin yapılması icap eder.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 203.

**1933** — Petrol arama amacıyla memleketimizde 1925-1933 yılları arasında yapılan jeolojik etüt ve tetkiklerin sonuçlarını içine alarak, bütün bölgeleri ayrı göstermek suretiyle Petrol Yüksek Mühendisi Kemal Lokman tarafından «Türkiye Petrol Madenleri» adlı bir kitap neşredilmiştir. Bu kitaptan TBMM Kitaplığıyla Millî Kütüphanede ikişer nüsha bulunduğu gibi TPAO ve M.T.A. Kitaplıklarında da birer nüsha mevcuttur.

**1934 — Kivah'ta (Basbirin) bir kuyu açılması tahminî maliyeti**

W. Z. Woodson adlı bir Amerikan mühendisi, Doğu Türkiye'de Midyat ilçesi dahilinde Basbirin (Kivah) arazisinde bir sondaj kuyusu açılmasının tahminî maliyetini hesaplamıştır. Teferruatın hesapları ayrı gösterilmiştir. 13 kalemde topladığı masraflar yekûnu: 178 654.82 dolar = 255 547.60 TL. dir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 617.

**1934 — Mardin-Cizre-Siirt Mıntakası**

Jeolog H. Moses ve Kemal Lokman'dan müteşekkil bir heyet tarafından Mardin Midyat, Cizre Harbol, Şırnak, Katmış (Siirt) mıntakasındaki petrol zuhur

ve emareleri tetkik edilmiştir. Ayrıca, Ramandağ antiklinali ilk defa bu tetkik gezisi esnasında görülerek raporda kaydedilmiş olduğundan, önemine binaen burada bahis konusu edilmiştir. Bu hususta yazılan rapor Petrol Arama ve İşletme İdaresine verilmiş ise de, bilâhara M.T.A. kurulunca bu rapor Petrol Grubu arşivine, oradan M.T.A. Dokümantasyon Şubesi Derleme Servisine teslim edilmiştir.

Rapora göre, petrol bu mıntakanın orta kısmında, Kretase ve Eosen kayaların arasında bulunabilir. Daha fazla jeolojik etüt ve sondaj yapılması tavsiye olunmuştur. Rastlanan fosillerin etüdü, mikrofosillerin mikroskopla tayin edilmesi lâzımdır. Jeofizik metotların vereceği] şüpheli neticeler şimdilik hem masraflı ve hem de lüzumsuzdur.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 212.*

### 1934 — Türkiye'nin yeraltı zenginlikleri

Jeolog Sidney Paige bu hususlar için bir not yazısı ve raporu vermiştir. Raporun sonucu umumî tavsiyelerden ibarettir.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 180.*

### 1934 — Şarköy-Mürefte petroleri

Jeolog Sidney Paige tarafından bu havali etüt edilmiştir. Bu etütte, sondaj için Hükümetin şimdilik para sarf etmemesi, istikbalde eğer Türkiye'nin başka hiç bir yerinde petrol bulunamayacağı ihtimali görülürse, Mürefte'de sondaj meselesi yeniden nazarı itibara alınabilir ve o zaman bir sondaj yerinin seçilmesi tavsiye olunmaktadır.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 229.*

### 1934 — Anadolu merkez yaylasının bir kısmının jeolojik tetkiki

Jeolog Sidney Paige tarafından, Çorba, Haymana, Karaman, Ulukışla, Sungurlu, Çorum ve İnegöl havalisinde etüt ve tetkikler yapılmıştır. Tetkik sonunda yazdığı raporda ulaştığı neticeler :

- Çorba (Pazar) için az bir miktarda petrolün teşekkül etmiş olduğu çok muhtemel olmakla beraber, bugün için ticarî olacak istihsalât ümidi yoktur.
- Haymana: Türkiye'de umumiyetle Jura-Trias kayalarında ve her halde Haymana'daki şerait altında petrol bulunmasına intizar edilmemelidir. Zira, arazi vaziyetinin heyeti umumiyesi petrolün toplanmasına tamamen gayri müsaittir.
- Karaman: Bu mıntakada petrol imkân ve ihtimali veren haznelerin mevcudiyetine işaret edecek delil de yoktur.
- Ulukışla: Bu havalinin bitümlü şistleri, petrol fiyatları maliyetinin nazarı itibara alınmayacağı şerait için bir ihtiyat olarak telâkki edilmemelidir.
- Sungurlu: Bu civarda bir sızıntı hakkındaki ihbarın esassız olduğu tebeyün etmiştir.
- Çorum: Mıntaka, ticarî kıymette petrol haznelerinin bulunmayacağı bir yerdedir.

- İnegöl: Ticarî kıymette petrol bulunması ihtimali, hemen hemen şayanı ihmal bulunmakla beraber, izleri mevzubahis edilen petrolün muhtemel membaini keşfetmek için bile olsa, daha esaslı bir etüdün yapılması şayanı tavsiyedir.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 192.*

### **1934 — Basbirin no. 1 kuyusunun açılması**

13 ekim 1934 tarihinde, Mardin ilinin Midyat ilçesine bağlı Basbirin bucağı sınırları içinde «Basbirin no. 1» adıyla bir kuyu açılmaya başlandı. Bu kuyu, petrol arama amacıyla Hükümet hesabına açılan ilk kuyumuzdur. Bu kuyuda, yerin altında delinip geçilen tabakalar ve civarın stratigrafisi hakkında bilgi almak maksadıyla, dünyanın her tarafında yapıldığı üzere, bakir arazi hususunda tatbik olunan Standart Kablo Sistemi, yani darbe usul ve metodu, tatbik olundu. Her ne kadar bu kuyu Petrol Arama ve İşletme İdaresi tarafından açılmaya başlanmış ise de, aynı personel ile, 1935 haziranında kurulmuş olan M.T.A. Enstitüsüne katılmak ve onun bir kolu olmak suretiyle ve «Petrol Arama Grubu» adıyla adlandırılan bu şube tarafından devam ettirilmiş ve 1936 tarihi ortalarında 1351 m derinliğe kadar indirilmek suretiyle ikmal edilmiştir.

Kuyuda birkaç seviyede petrol emaresine rastlanmış ise de, ticarî kıymet taşıyan petrol bulunmadığı için, kuyu kuru olarak terk edilmiş ve sondaj makineleri sökülerek Hermis mıntakasına taşınmıştır.

### **1935 — İzmit mıntakasındaki petrol**

Bu mıntaka Jeolog H. Kirk tarafından tetkik edilmiştir. Rapora göre: 1) Kuyuda bulunan gaz, bataklıklardan neşet etmekte olup, herhangi bir yeraltı hazinesinden çıkmamaktadır. 2) Tezahüratın Bahçecik petrol kuyularıyla hiç bir münasebeti yoktur. 3) Bitümlü kayaçların hangi devre ait olduğunu tayin ve tespit etmek hususunda yeniden jeolojik etütlerin yapılması tavsiye edilmektedir.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 227*

### **1935 — Seyhan mıntakası**

Jeolog H. Kirk bu bölgeyi tetkik etmiştir. Bu tetkikin neticesine göre, burada kalın Miosen karbonlu ve bitümlü şistler mevcuttur. Hocalı domu en müsait Struktur olarak görülmektedir. Bu dom bir kapalı strüktürdür. Strüktürün merkezinde gaz sızıntısı vardır. Lâkin hazne tabakalarının meydana çıkmaları, büyük engellerden biridir. Daha mufassal jeolojik etütlerin, haritasının çıkarılması gereklidir. Doğru ölçülmüş kesitler bu çalışmaların kıymetini teşkil edecekler; istihsal horizonunun kalınlığını ve su naplarına ait malumat vereceklerdir. Torsyon balans yahut sismik metoduyla sahanın jeofizik etüdü gereklidir. Hocalı domunda bir sondaj açılabilir, fakat iyi ve mufassal bir etüt yapılmazsa derin Rotary sondajı tavsiye olunamaz.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 219.*

**1935 — Seyhan mıntakasını** Jeolog Kurt Schmid de etüt etmiştir. Rapora göre, 1) Mıntakanın haritası alınmalıdır (1: 25 000 ölçekli), 2) Hocalı domu üzerin-

de açılacak bir arama kuyusu da bu bölgenin etüdü için mühim malumat ihzar edecektir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 220.

### 1935 — Basbirin sondaj kuyusunun paleontolojik kuyu logu

K. Schmid tarafından yapılan well logging'in neticesinde, stratigrafik-paleontolojik sonuçlar bildirilmektedir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 221.

### 1935 — Gaziantep bölgesi

Bu bölgeyi de Jeolog H. Kirk etüt etmiştir. Asfalt, Eosen şistleri ile Kre-tase kalkerleri içinde ve dar damarcıklar halinde bulunmaktadır. Kretase teşekkülü içinde bir petrolü horizon mevcuttur.

Sazgın-Yona strüktürleri, 1500-1800 m derinliğinde sondaj ister. Yona, Sazgın strüktürüne tercih edilmelidir. Sondaj için «Combination» sistemi çok uygundur. Fakat en önce topografik harita ve etraflı jeolojik tetkiklerle tabaka kesitleri tam olarak yapılmalıdır.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 222.

### 1935 — Hoşköy petrol sondaj kuyuları

Kemal Lokman, 1935 in yaz aylarında Mürefte'nin Hoşköy (Hora) civarında tetkikler yapmıştır. Hora deresi içinde 50-135 m arasında değişen beş adet küçük sığ kuyu açılmış olup, bunlardan 2 ve 3 numaralı kuyularda müspet emare ve petrol zuhurlarına rastlanmıştır. Bu kuyular Portable Keystone Kablo sistemi küçük makineleriyle açılmıştır. Daha derinlere inebilecek sondaj makineleriyle tecrübeler yapılması tavsiye olunmuştur.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 224.

### 1935 — Boyabat bölgesi

Bu havaliyi tetkik eden Jeolog H. Kirk'ün vardığı neticeye göre, ticarî istih-sal yapmaya müsait bir vaziyet yoktur. Mufassal jeolojik haritanın çıkarılması lâ-zımdır.

Referans: *M. T.A. Rap.* no. 194.

### 1935 — Gercüş bölgesi

Bu havaliyi etüt ve tetkik eden Jeolog H. Kirk'ün raporuna göre, teşekkülât kırılmış bir antiklinaldir. Fay sathının bulunduğu yer malum değildir. Bir son-daj yapılmalıdır. Sondaj yeri, K noktasından 300 m ve 15° kuzeydoğuya, K doğu-sundaki derenin batı meylinde gösterilmiştir. Fay sathının meyli 45° farz edilerek, sondaj derinliğinin 1000 m civarında olacağı tahmin edilmektedir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 218.

**1935 — Türkiye'nin güneydoğusu**

Jeolog K. Schmid etüdünde, Üst Kretase ve Tersiyerin paleontoloji ve stratigrafisinin mukayeseli cetvellerini ve kayaçların mukayeseli kesitlerini göstermekle yetinmiştir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 230.

**1935 — İnegöl'ün asfaltlı kumu**

Bu havaliyi etüt eden H. Kirk'ün ulaştığı sonuç: Tenor ve miktar az olması hasebiyle, petrol çıkarılmasına yaramaz. Enstitü ve Etibankı meşgul edecek önemde olmadığından, mahallî surette ancak Vilâyet Nafıası tarafından işlenebilir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 274.

**1935 — Gaziantep-Urfa-Kasrikboğazı (Cizre) mntakasında yapılan çalışmalar**

Jeolog K. Schmid etüt çalışmalarında, makropaleontolojik ve mikropaleontolojik mukayeseli etüt neticelerini cetveller halinde göstermiş ve mukayeseli kesitlerini ilâve etmiştir.

Referans : *M. T. A. Rap.* no. 1532.

**1936 — Eksamil-Kızılcaterzi havalisi**

Bu havaliyi Petrol Y. Mühendisi Kemal Lokman tetkik etmiştir. Etude göre, bu sahada bir strüktürün ve siyah şeyllerin bulunmaması ve aynı zamanda çok eski taşların bulunması hasebiyle saha, yeraltında petrolün birikme ve toplanmasına elverişli değildir.

Referans : *M. T. A. Rap.* no. 232.

**1936 — Trakya jeolojisi**

Jeolog H. Kirk bu bölgenin jeolojik etütlerini yapmıştır. Etüt sonunda ulaştığı sonuçta,

- 1) Süleymaniye ve Hamit strüktürleri petrolü sahaları ihtiva etmiyor, kuzey seksiyonu iyi anataşlar göstermezse sondaj tavsiye olunamaz.
- 2) Hayrabolu-Tekirdağ kuzeyinde bilhassa Alpullu civarında bulunacak Struktur olacağı için jeofizik etüdünün yapılması,
- 3) Gelibolu yarımadasının güney kısmının tafsilâtlı etüdünün yapılması tavsiye edilmektedir:

Referans : *M. T. A. Rap.* no. 235.

**1936 — Adana civarı strüktürleri**

Bu civarın strüktürlerini tetkik ve etüt eden Jeolog Maxson'un vardığı sonuçta (sondaj kuyusu açılmadan önce),

- 1) Jeofizik etütlerin iyice icra edilmesi,
- 2) Jeofizik, stratigrafik kesitlerin çok dikkatle ölçülmesi,
- 3) Teressübatın petrolojik ve paleontolojik birleşik etütlerinin yapılması,

4 Adana mıntakasının, civarındaki dağ kitlelerinin, kuzeyde Toros silsilesi ve doğuda Misis dağlarıyla strüktürel ilgisinin araştırılması,

5) Civarın esaslı strüktürel etütlerinin yapılması tavsiye olunmaktadır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 231.

### 1936 — Antalya-Finike-Çıralı-Demre havalisi

Jeolog Maxson bu havaliyi tetkik etmiştir. Raporunda bu hususta eriştiği sonucu şöyle özetliyor:

Mıntakada petrol ihtimali olmadığı merkezindedir. Bu havali, petrolün bulunmasına pek müsait görünmemektedir. Eğer kalker tabakalarının altında kuvvetli memba tabakaları bulunursa, bu havali üzerinde biraz daha çalışılmalıdır. Uygun memba tabakaları görülmemiştir. Muvafık şartlarda yoktur. O halde, bu havali petrolün terakümüne müsait değildir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 239.

### 1936 — Elazığ'ın kuzeyinde bir jeolojik istikşaf

Bu civarın jeolojik etüdünü yapan Jeolog Edward Foley tetkik sonucunun menfi olduğu ve petrol ihtimali olmadığı hakkında mütalaa vermiş bulunmaktadır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 244.

### 1936 — Gercüş vadisi, Hisardere hakkında rapor

Paleontolog Louise Jordan bu vadinin Kretase şeyl kesitinin ölçülmesini yapmıştır. Bundan maksat, 1 no. lı Basbirin kuyusunun sondaj yapılması iktiza eden derinliğini tayin etmektir. Bunun için, Gercüş strüktürünün tam ortasında görülen Eosen devri dolomitli kireçtaşları, Red beds ve Kretase kalkerleri arasında bulunan şeyl tabakalarının ölçüsü yapılmış ve Basbirin no. 1 kuyusunun inebileceği derinlik belirtilmiş bulunmaktadır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 245.

### 1936 — Basbirin kuyusundaki küçük foraminifer hakkında bir mütalaa

Paleontolog Louise Jordan'ın bu husustaki etüt ve mütalaaasının hulâsa ve sonucu şöyledir: Sondajın içinden geçtiği 500-1000 kulaç derinliğine kadar giden tabakalar, sıcak su içindeki jeosenkliniklerde teressüp etmişlerdir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 251.

### 1936 — Hermis donumun petrol ihtimalleri

Jeolog Maxson'un bu ihtimaller hakkındaki düşüncelerinin özeti: Bu ihtimali, Triasta müşahede ettiği petrollü kayaçlara istinat ettirmiştir. Struktur diğer havalilere nispeten daha basit ve vazıhtır. Strüktürde kapanma mevcuttur. Verim yeri, derinde bulunabilen, Trias devrine ait siyah yekpare kalkerdir. Petrol, bu kalkerden yukarıya doğru, mesameli veya breşli bir seviyeye hicret etmiş olsa bile, kalkerin mevkiinin bilinmesi lâzımdır.

Şırnak-Harbol arasında Eosen Kermav formasyonu, Kretase Şırnak formasyonu ve Trias devrine ait Taninlanin formasyonu ihtiva eden bir kesit ölçülme-

lidir. Kretasenin altındaki tabakalarda arizi poröziteye (induced Porosity) malik tabakaların bulunması ihtimali vardır.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 255.*

### **1936 — Adana havalisi hakkında**

Bu havaliyi Jeolog Maxson tetkik edip rapor yazmıştır. Bu rapor, Maxson'un bu havali hakkında ikinci raporudur. Rapora göre, petrol ihtimalâtı kuvvetli olmamakla beraber, coğrafi durumunun çok muvafık olması hasebiyle, derin olması muhtemel olan sondaj kuyusuna başlamadan, bir stratigrafik derin prodüktif zonun Eosen içinde bulunması muhtemeldir; burada katiyen petrol bulunamayacağını ispat etmez.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 257.*

### **1936 — Çamdağ - Alacadağ asfaltı**

Bu havali asfalt zuhurlarını Jeolog Maxson tetkik ve etüt etmiştir. Mütalâasının neticesine göre, rasyonel işletme teşkilâtını kaldıracak miktar ve tenörde asfalt görülmediğinden, taşocakları gibi küçük sermaye ve hususî teşebbüslere bırakılmalıdır. Çamdağ asfaltının etrafa gayri muntazam bir şekilde yayılışı, mıntakanın kâfi derecede bilinmesine mânidir. Muskaryayla, Alacadağ'da tünel açmak suretiyle küçük teşebbüs işletmesi yapılabilir.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 277.*

### **1936 — Hermis-Kerbent-Kermav mıntakası**

Tetkik ve etüt yapan Jeolog Edward Foley'dir. Foley, Kerbent petrol sızın-tısı münasebetiyle petrolün, içine nüfuz edilemeyen şeyl tabakalarından geçmeyip, otokton olarak teşekkül ettiği fikrindedir (bu petrol bulma şansını azaltır). Maxson ise, petrol tezahürlerinin umumiyetle aşağı tabakalardan hicret neticesi olduğu fikrindedir (daha büyük ihtimal sahası açar). Kermav'da görülen sıcak sular menfi amil olabilir.

Kerbent strüktürünün kapalı olması, düşünülecek bir mesele olmakla beraber, petrol tezahüratı, meydanda tebarüz etmeyen tali bir Struktur de olabilir.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 678.*

### **1936 — Basbirin no. 1 sondaj kuyusunun terki**

1934 sonbaharından beri açılmakta olan Basbirin no. 1 petrol sondaj kuyusunun menfi netice vermesi üzerine, kuyu kuru olarak terk edildi. Sondaj kule ve makinesi sökülerek bütün sondaj malzeme ve takımları Hermis strüktüründe açılacak olan yeni kuyu yerine taşınmaya başlandı ve bütün kamp bina ve barakaları da sökülüp yeni Hermis kampı kurulmaya başlandı.

### **1936 — Mürefte'de açılan sondajlar**

Bu civarda sondaj açmak suretiyle petrol aranmasına başlandı. Standart Kablo Sistemi ile açılan 1 numaralı kuyuda, 125 m derinlikte, günde 80 000 m<sup>3</sup> lük havagazına rastlandı. Bütün çalışma mevsiminde Mürefte civarında muhtelif

derinliklerde dokuz sığ kuyu açılmıştır; hemen hepsinde az çok petrol ve gaz emarsine tesadüf edilmiştir. Dokuzuncu kuyudan sonra faaliyet durdurulmuştur.

### **1936 — Rezistivite metodu ile jeofizik çalışmalar**

Türkiye'de ilk defa Alpullu-Hayrabolu havalisinde Compagnie Generale de Geophysique mühendislerinden Poldini, Leleu, Vassor tarafından rezistivite metoduyla jeofizik ölçmeler etüdü yapılmaya başlandı.

### **1936 — Pulk, Boyabat civarlarının tetkiki**

Irak Petrol Kumpanyası Baş Jeologu Mr. Baker'in başkanlığı altında bir heyet tarafından Pulk (Tercan) ve Ekinveren (Boyabat) tarafları etüt edilmiştir. Fakat raporun nerede olduğu bilinmiyor.

### **1936 — İlk defa sismik metodu ile jeofizik etüdün yapılması**

Memleketimizde ilk defa olarak sismik metot ile jeofizik çalışmalar Adana bölgesinde, Çukurova'da yapılmıştır. Bu çalışmaları Compagnie Generale de Geophysique Şirketinin mühendislerinden, de Ceccatti, Leleu, Vassor, Petit'ten müteşekkil bir heyet idare etmiştir.

### **1937 — Orta Trakya'da rezistivite usulüyle çalışmalar**

Orta Trakya'da Hayrabolu, Lüleburgaz, Çorlu ile Tekirdağ havalisinde yaz mevsimi Compagnie Generale de Geophysique mühendislerinden Leleu, Vassor, Pluven ile Kemal Lokman tarafından rezistivite ile jeofizik etüdü yapılmıştır.

Aynı yılın sonbaharında aynı kumpanya mühendisleri tarafından Kürzot (Van), Muradiye havalisinde iki ay süren rezistivite metoduyla jeofizik etüdü yapılmıştır.

### **1937 — Trakya jeofizik çalışmalarımız**

Petrol Y. Mühendisi Kemal Lokman, Trakya bölgesinde Babaeski-Karaburçak-Lüleburgaz-Çorlu-Tekirdağ havalisini kapsayan sahalarda rezistivite metoduyla yapılan etüt ve ölçüler hakkında «Trakya jeofizik çalışmaları» başlıklı bir rapor yazmış ve neticede Struktur olabilecek sahalari belirtmiştir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 252.

### **1937 — Hermis no. 1 kuyusunun açılması**

Bu yılın başlarında, petrol arama amacıyla Hermis strüktürü üzerinde 1 numaralı sondaj kuyusunun açılmasına başlandı. Bu kuyuyu açan makine, Basbirin kuyusundan sökülüp getirilen standart tipi Kablo Sistemi makinedir. 942 metreye kadar inmiştir. Kuvvetli, fakat devamsız Kükürtlü gaza rastlanmıştır. Hermis strüktüründe açılan bu sondaj kuyusu hem Jeolog E. Foley, hem de Jeolog Maxson'un tavsiyeleri ve Grup Direktörünün muvaffakatıyla açılmıştır. Sondaj raporları M.T.A. arşivindedir.

### **1937 — Ankara havalisinin petrol kabiliyeti**

Jeolog E. Foley tarafından tetkik ve etüt edilen bu havalinin, bazı emarelere rağmen, petrol istihsaline müsait olmadığı kanaatine varılmıştır. Bütün bu havali

püskürük ve metamorfik kayalarla örtülü olduğundan, ticarî bir istihsal beklenemez.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 259.

### 1937 — Dalaman petrol ihtimalleri

Jeolog H. Kirk, Dalaman havalisini tetkik etmiştir.

Netice menfidir. Sıcak kükürtlü su membalarından başka petrol sızıntı ve akıntıları yoktur. Bu havalide petrol bulunması ihtimali yoktur.

Referans: *M. T. A. Rap.* no. 233.

### 1937 — Çıralı (Finike) istikşafı

Jeolog H. Kirk, Çıralı (Finike) mıntakasında jeolojik istikşafıta bulunmuştur. Bu hususta yazmış olduğu raporda gösterilen mütalaada petrol ihtimali menfidir. İşletmeye ve işletmek için daha fazla etüde değmez. Gaz kokusuz ve kuru durur. Metan veya bataklık gazıdır. Ticarî önemi yoktur.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 243.

### 1937 — Adana Hocalı strüktüründe ilk petrol sondaj kuyusu

Adana civarında ve şehrin 12 1/2 km güneydoğusunda Hocalı dom strüktüründe, petrol arama amacıyla, ilk sondaj kuyusu açıldı. Calyx makinesiyle açılan bu sığ kuyunun 98.50 metresine kadar inilebilmiştir. Neticede bir miktar gaz emaresine rastlanmıştır.

### 1937 — Kürzot (Van) petrolü

Mühendis Kerim Temel tarafından, Kürzot köyü yakınındaki, işgal zamanında Rusların açtıkları kuyu ve galeriyi temizleyip, işletme durumuna koymak üzere, bir yaz mevsimi çalışmalar yapılmıştır. Varılan netice her ne kadar fazla ümitli değilse de, biraz fazla emek sarf etmekle galeriden sızıp gelen petrol miktarını çoğaltmak kabildir. Yalnız kampın işçilerini başka yerlerden temin etmek şarttır.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 698.

### 1937 — Kuzeydoğu Türkiye dahilinde jeolojik tanıma gezisi notları

Jeolog H. Kirk tarafından, bu bölgelerde jeolojik tanıma gezisi yapılmıştır. Bu geziden maksat, petrol istihsaline elverişli olmak noktasından, ileride jeolojik tetkiklere hedef olacak arazi veya arazilerin bulunup bulunmadığını tespit etmektir. Netice genel tavsiyelerden ibarettir.

Referans: *M.T.A. Rap.* no. 704.

### 1937 — Mürefte havalisi petroleri

Bu havaliyi tetkik ve etüt eden Jeolog H. Kirk etüt sonuçlarını şöyle sıralamıştır:

Mürefte için tuzlu su problemi hulâsa olarak:

1. Tuzlu suların, grelerin içerisine ya tabakaların Marmara denizinde meydana kalmış olmasıyla veya

2. Normal tipteki fay saha ve satırları boyunca girmiştir.
3. Üst horizonlarda, petrolün muhtelif horizonlara, tuzlu suyun ceryanlarından önce hicret etmiş olduğu zan ve tahmin edilmektedir.
4. Tuzlu su, petrolle emülsiyon vücuda getirmiştir.  
Hoşköy için: Hoşköy deresi membaı yakınında bulunan petrol sızıntısı civarında,
  1. Bir deneme kuyusu yapılması tavsiye olunur. Zira bu mevkiin, üst grelere daha vâsi bir hicrete müsait olan fay mıntakasına daha yakın olduğu kanaati vardır.
  2. Sondaj ameliyesiyle beraber, muhafaza boruları indirilmeli, bütün sular bertaraf edilmeli ve kapatılmalıdır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 240.

### 1937 — Trakya'da rezistivite metoduyle istikşaf yapılan sahalardan

Etüt ve tavsiyeyi yapan Jeolog H. Kirk'tür. Rapora göre, Trakya'da aflörmandan hemen hemen tamamıyla ari ve yer üzeri jeolojik araştırmalarıyla az bir semere elde edilecek pek çok sahalardan vardır. Strüktürlerin alüvyonla örtülmüş sahil sahalalarının altında uzanması muhtemeldir. Yeryüzü jeolojik etüt yapılması kabil olmayan ve bu sebeple jeofizik etüt yapılması tavsiye edilen sahalardan şunlardır:

- 1 - Hayrabolu - Kabahüyük - Pehlivan köyü - Babaeski - Lüleburgaz - Pınarhisar - Dam-baslar - Büyükkarıştıran - Lüleburgaz.
- 2 - Büyükkarıştıran - Çorlu - Marmara sahilinde Limanburnu ve bunu takip eden Tekirdağ - Silivri sahil şeridi üzerinde Kuzey-güney istikametinde 3-4 kısa poligon.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 241.

### 1937 — Hermis-Kermav sahalardan

- Etüdü yapan Jeolog. H. Kirk'tür. Etüdüne göre,
- Hermis kuyusunda kalker hücretsiz görünüştedir.
  - Kerbent vadisi, Kermav - Kerbent antiklinalinin kuzey yatımı tarafından aşınmıştır.
  - Kerbent deresinin başında Kupraş vadisine yakın akan Dirice deresi boyunca petrolü marn yatakları mevcuttur.
  - Hermis'te 356.8 m de kükürtlü gaza rastlandı. Hermis no. 1 deki aşağı seviye prodüktif olmadığı takdirde, tecrübe için ikinci bir kuyu şayanı tavsiyedir. Şayet Hermis'te Paleozoik, istihsal bakımından gayri kâfi miktarda petrol emareleri verirse, Gercüş strüktürü müsait telâkki edilir. Gercüş strüktürü, Hermis'ten oldukça yüksektir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 253.

### 1937 — Süleymaniye-Kestanbolu strüktürü

Etüdü yapan Jeolog H. Kirk'tür. Etüdünün neticesinde, Kestanbolu strüktürünün hazne olmaya müsait tam bir kapanma arzettiği ve Orta Miosen müteadit mesameli hazne tabakası ihtiva ettiği halde, müsait anataşların bulunmayışı, halen orada sondaj yapılmasının tavsiye edilmesine cevaz vermediği; meydana bulunan Miosen şeyllerinde bir etüt daha yapılması tavsiye olunmaktadır.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 254.

### 1937 — Seyhan havalisinin stratigrafisi

Jeolog Edvard Foley'in etüdüne göre, kayaç kalınlıkları, Hocalı domunda kalkere varmak için 6000-7000 m arasında gayet kalın bir tabaka göstermektedir. Görülmeyen bir fay sebebiyle kayaçların bazıları iki defa ölçülmüş olabilir. Halbuki jeofizik (sismik) etütler, kalker tahmin edilen kayacı 3000 m derinlikte olarak gösteriyor.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 248.

### 1937 — Hermis no. 1 ile Basbirin no. 1 sondaj kuyularının mukayesesi

Mukayeseyi yapan Louise Jourdan'dır. Mukayese, Hermis no. 1 kuyusunda delinip geçilen formasyonlarla Basbirin no. 1 in Foraminifer etüdü arasında yapılan karşılıklı münasebet araştırmalarının neticelerini göstermektedir. Bu husus etüt sahibi tarafından hazırlanan mukayeseli tablolarda gösterilmiştir.

[Referans : *M.T.A. Rap.* no. 256.

### 1937 — Nusaybin'in kuzeybatı mıntakası

Bu bölgenin jeolojik etüdünü yapan Edward Foley'dir. Rapora göre, mıntakada görülen tabaka, petrolün varlığına veya yokluğuna dair bir fikir vermediği gibi, Struktur vaziyeti de petrolün toplanması için pek müsait bir durum arz etmemektedir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 258.

### 1937 — Ünye tetkik gezisi

Tetkik gezisini yapan Jeolog Maxson'dur. Bu geziden maksat, bitümlü şeylerin mevcudiyetini etüt etmektir. Havanın fevkalade soğuk ve berrak olmasına rağmen, yollar ve arazi durumu, tetkiki imkânsız bırakmıştır. Bir petrol şeyli görülmüştür. Neticede, Ünye-Suşehri-Rize arasındaki havalide jeolojik bir istikşaf yapılması tavsiye edilmektedir.

Referans : *M.T.A. Rap.* no. 448.

### 1937 — Bikat baseni-İspandika-Zivenguk bölgesi

Bu bölgeyi Jeolog E. Foley tetkik etmiştir. Etüdün neticesine göre, bu bölge şiddetli arz hareketlerine (depremlere) maruz kalmıştır. Aşikâr suretle kapalı strüktürleri olmaması ve görülen petrol izlerinin eski bir petrol havzasının son bakiyeleri olduğu ileri sürülerek, buralarda artık meşgul olunmaması tavsiye edilmektedir.

Bikat havalisindeki sedimentler, şeyl ve kalkerlerden müteşekkil Kretase ve Tersiyer devirlerine aittirler. Hemen hemen dik durumda bulunan faylar, doğu-batı istikametinde uzanan gayri mütenazır antiklinaller bu havalinin en mühim Struktur şekillerini teşkil eder. Meyillerin ve istikametlerin umumi olarak karışıklığı, Bikat'ta bir petrol haznesinin mevcudiyetini anlamayı güçleştirir. Vasi mikyasta faylanma, sık iltivaların deforme olmuş bulunuşu, Bikat baseninin petrol istihsaline gayri müsait olduğuna delâlet eden diğer sebeplerdir. Bikat'ta fazla çalışılması tavsiye olunamaz.

Zivenguk : Hazne olmaya uygun strüktürün bulunmayışı, petrol sızıntı ve emarelerine rağmen, Zivenguk'ta iktisadî değeri haiz miktarda petrolün bulunamayacağını gösterir.

İspandika baseni faylanma ile parçalanmış uzun bir antiklinalin aşınması neticesi hâsıl olmuştur.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 672.*

### 1937 — Güneydoğu Türkiye'nin istikşaf jeolojisi ve petrol ihtimalleri

İstikşafı yapan Jeolog Maxson'dur. Etüt ve istikşaf neticesine göre, Mardin-Siirt arasında müteaddit strüktürlerde petrol bulunması muhtemeldir. Lâkin Tersiyer tabakalardan petrol elde etmek ihtimali yoktur. En Üst Kretasede de ancak az bir ümit vardır. Alt Kretase ve Trias kesitleri, mesameli hiç bir klastik kayaç ihtiva etmezler.

- Görülen bütün Struktur arasında Hermis'teki en muvafık olanıdır. Bu Struktur uzun bir antiklinalin üzerinde muayyen bir domdur, geniş değildir ve kırılmamıştır. Kermav formasyonu içinde aşınarak teşekkül ettiğinden, petrollü tahmin edilen seviyeye erişebilmek için delinmesi icap eden derinlik kısalmış ve azalmıştır.
- İspandika strüktürü ikinci derece muvafık görülen bir yerdir.
- Gercüş üçüncü olarak kabul edilmiştir.
- Ramandağ antiklinali çok iyi bir strüktürdür. Lâkin petrol, Kretasenin üstünde aranacaksa, sondajın Gercüş'tekinden 1000 m daha fazla derine indirilmesi tavsiye olunur.

Yazara göre, bu bölgelerde petrol birikintileri Kretase kesitinin bazı kısımlarında bulunabilir. Lâkin, bu birikintilerden hiç birisinin birinci derecede bir kıymeti haiz olabileceği kanaatinde değildir.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 680.*

### 1937 - 1938 — Cizre-Silopi havaisi

Bu bölgenin etüdünü Kemal Lokman yapmıştır.

Etüdün neticesine göre, bu havalide Rubaikale-Körtek-Kartmas yakınlarında Pliosen formasyonunda gayet hafif meyilli bir Struktur vardır. Etrafta, 25-35 km dahilinde petrol emare ve sızıntıları, Harbol asfaltı, Irak'ta, tam hudutta işletilmekte olan Zaho petrol kuyuları ve Şaramis asfaltları, Sigirik asfaltı, Zivenguk petrol sızıntısıyla çevrelenmiş olması, aynı zamanda umumî Struktur ve formasyonların kırılmayan ve aşınmayan kısmında bulunması ve haznetaşı makamında hücreli kalkerin mevcudiyeti ve lav akıntıları merkezinden uzak bulunması hasebiyle, bu domun petrol ihtimalâtı ve imkânları ve birikintileri bakımından ehemmiyete değer bir Struktur olduğu kanaatine varılmıştır.

Referans : *M.T.A. Rap. no. 717.*

### 1937 — Van mıntakasının petrolleri

Bu bölge petrollerini tetkik ve etüt eden Jeolog Maxson'dur. Etüdün neticesine göre,

Kürzot : Petrolün bulunduğu kuyu bir fay zonundadır. Sondaj yapmaya müsait hiç bir Struktur yoktur. 4-5 yerde fay aynası ve breş mevcuttur. Breşli seviye daha geniştir. Her ne kadar breşli seviye petrolü hamil ise de, bu petrol

ihtimal çok derinden, şüphesiz fay boyunca yükselmiştir. Petrol bakımından ehemmiyeti haiz strüktürel, stratigrafik durum görülmemiştir.

Petrol ekonomisi cephesinden yapılacak bir şey yoktur. Büyük ölçüde petrolün birikmesine mıntakanın şartları müsait olmadığını göstermiştir. Sedimentlerin içerisinde geniş mikyasta dağılmış bulunan ultrabazik intruzyon lekeleri vardır. Çok karışık ve umumî olan faylar, mıntakada görülen kayaçları kırmış ve dislokasyona uğratmıştır. Van havalisinin jeolojisinin daha ziyade tetkik edilmesi muvafık değildir.

R e f e r a n s : *M.T.A. Rap.* no. 682.

### 1937 — Sivas-Erzincan havalisi petrol kabiliyeti

Bu havalinin petrol imkân ve ihtimallerini tetkik eden Jeolog Maxson verdiği sonucu şöyle izah ediyor :

Petrollü horizonların açıkta bulunmaları, kapanışın bulunmayışı ve geniş serpantin intruzyonunun bulunuşu dolayısıyla bu mıntaka, ticarî değeri haiz olabilecek petrolün bulunmasına katî surette gayri müsaittir. Yalnız kuzey ve doğuya doğru daha genç kayaçlarda bir örtülme olduğundan, depo vazifesi görebilecek bir strüktürün teşekkülüne ihtimal vardır. Müteaddit yerlerde petrol sızıntıları mevcuttur.

Pulk civarında, Rize yakınındaki petrol sızıntıları dikkate şayandır. Samsun'dan Rus hududuna kadar vâsi jeolojik bir istikşaf yapılması ve bunun da karadan Van'a kadar yapılacak bir araştırmayla Van havalisi ile birleştirilmesi tavsiye edilmektedir.

Sivas ile Erzincan arasındaki bütün arazide Fırat nehrini takiben giden tren hattının servis yolu boyunca olan kısmı, petrol istihsaline katî surette müsait değildir. Zira, memba olan kireçtaşı satıhta meydana çıkmıştır ve depo olmaya müsait Strüktürler mevcut değildir. Geniş ölçüde püskürük kayaç intruzyonları vardır.

R e f e r a n s : *M.T.A. Rap.* no. 692.

### 1937 — Cizre-Siirt arasında jeolojik araştırmalar

Araştırmayı yapan Jeolog Dr. Arni'dir. Araştırmanın sonucuna göre,

- Midyat kalkerindeki yatak imkânları, Siirt iltiva kemerinin batı niha-yetine münhasır kalır.
- Dicle, Siirt ve Koh arasındaki arazinin Diyarbakır yakınlarına kadar 1: 100 000 ölçekli jeolojik haritasının çıkarılması muvafıktır.
- İkinci derin tabaka seviyesi de Üst Kretaseden Alt Eosene geçit zonedir (Siirt iltiva kemerinin bulunduğu mıntaka) ve Şeyhömer-Bikent antiklinaliyle Raman antiklinaline kadar intizar etmek lâzımdır.
- Kretase kalkerlerinde ve bilhassa Şırnak tabakalarının hemen altında yatak teşekkül etmiş olması muhtemeldir. Petrol ve asfalt mostralarının kısmen bu gibi yataklardan beslenmekte olmaları ihtimali pek kuvvetlidir. Yatak teşekkülünün Kretase tabakalarında, Tersiyer teşekküllerine nispeten daha az olduğu, hakikate yakındır.
- Şırnak şistleriyle gayri kabili nüfuz bir hale gelen Kretase kalkerlerinde derin bir sondaj yapılmalıdır ve bu mıntakanın da Siirt-Dicle arasındaki havalisi olması ön safta gelir.

- Kretase kalkerlerinde, derin bir sondaj yapılması tavsiyesini muhik göstermektedir.
- Hudut seviyelerinde Kretase-Eosen ve Midyat kalkerinde yatak ihtimalleri, münhasıran Siirt iltivaları kemerinde ve bunlarla Dicle arasında Garzan güneyinde mevzubahis olabilir.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 835.*

### **1937-1938 — Bahreyn adası-Basbirin-Hermis mntakaları hakkında mütalaa ve aralarındaki münasebet**

Mütalaaları yapan Dr. D. Sparks'tır. Bu mütalaalarda Dr. Sparks, Bahreyn'in dört «pay zone»unu Basbirin ve Hermis'tekilerle mukayese etmektedir ve lâkin Hermis'te bu zonlar prodüktif olmadığı fikrindedir.

Basbirin'deki kesit Mestrihtien, Kretasenin üst kısmı ile beraber esas glonit seviye 110 metrede görülür. Orbitoid seviyesi 1317 metrede bulunur.

Referans: *M.T.A. Rap. no. 767.*

### III. 1938-1954 YILLARI ARASINDAKİ DEVRE

1938 yılında, M.T.A. Enstitüsünde muntazam ve modern bir Fennî Dokümantasyon Şubesi ile ona bağlı Derleme ve Kütüphane Servisleri kurulmuş ve her alanda yazılan, her çeşit tetkik ve etüt raporları, yazarların ad ve soyadlarına, konularına göre bu servis tarafından tasnif edilerek numaralanmaya, icap edenleri teksir edilmeye başlandığından, bundan böyle, petrol jeolojik aramalarına ait raporlar da, aynı muameleye tabi olmak üzere mensup olduğu şube veya grup tarafından görüldükten ve gözden geçirildikten sonra, Fennî Dokümantasyon Şubesine gönderilip teslim edilmekte ve Derleme Servisince saklanmaktadır. Bu itibarla bu yıldan, yani 1938 den 1954 e kadar petrol arama amacıyla yapılan jeolojik etütlere ait raporlar doğrudan doğruya bu şubenin Derleme Servisince toplanıp numaralanmakta ve çelik dolaplarda saklanmaktadır. Herkes dilediği raporu bu servis okuma salonunda okuyabilmekte, notlar alabilmekte ve hatta bedeli mukabilinde o raporun bir kopyasını alabilmektedir. Yani, Derleme Servisindeki bütün raporlar — mukaveleli ruhsat sahaları hariç — herkese ve umuma açık tutulmaktadır.

### IV. 1954 YILINDAN SONRAKİ DEVRE

16.3.1954 tarihinde neşredilen 6326 sayılı kanunla Petrol Dairesi Reisliği kurulduğundan, bu yeni kanun hükümleri gereğince bundan böyle petrol arama amacıyla yapılacak jeolojik, jeofizik etütlerle sondaj kuyusu açmak, petrolün istihsal ve nakli, pipe-line döşenmesi ve rafinajı gibi petrol ameliyelerinin hepsinin özel şirketler tarafından yapılması öngörülmüş ve kanunlaşmıştır. Bu itibarla, petrole ait her türlü arama, jeolojik ve jeofizik - etütlerle sondaj, istihsal, nakil ve rafinajla ilişkisi olan üç aylık, yıllık raporların her birisinin ayrı ayrı 1954 te kurulan Petrol Dairesi Reisliği tarafından bütün şirketlerden birer kopyalan alınarak, Reisliğin ilgili kısım ve arşivlerinde muntazaman saklanmakta ve raporların gizli olmayan kısımları herkese ve umuma açık bulundurulmaktadır. Arzu edenler, okuma salonunda o raporları tetkik edebilir, okuyabilir, icap eden not ve kopyaları alabilir.

## V. JEOFİZİK RAPORLAR

Memleketimizde, ilk defa, jeofizik usullerden rezistivite metoduyla çalışmalara sahne olan bölge Trakya olmuştur. Filhakika, bu bölgede 1936 yaz aylarında, rezistivite usulüyle başlayan etüt ve çalışmalar 1937 de de devam etmiştir. Bilâhara, bunu gravimetre, manyetometre metotları takip etmiştir. Fakat sismik metotların tatbiki ise, ilk olarak Adana havalisinde, Çukurova havzasında yapılmıştır. Bu suretle, jeofizik etütler ve ölçmeler, diğer madenler için yapıldığı gibi, petrol arama için yapılan jeofiziğin her türlü sistemlerinin raporları, ait olduğu servis veya grup tarafından görülerek değerlendirildikten sonra, hıfzedilmek ve numaralanmak üzere Fennî Dokümantasyon Şubesi, Derleme Servisine teslim edilmesi usul ittihaz edilmiştir.

Fakat 1954 yılında kurulan Petrol Dairesi Reisliğine bağlı bütün petrol arama ameliyelerine ait her türlü raporlar gibi, her çeşit ve sistem jeofizik çalışmaları ve raporları da özel petrol şirketleri tarafından doğrudan doğruya Petrol Dairesi Reisliğine birer kopya vermek zorunluğu vardır.

## VI. PETROLLERİMİZ HAKKINDA FAYDALI BİLGİ

Petrol arama amacıyla, memleketimizde, ilk defa açılan sondaj kuyusu Basbirin no. 1 kuyusudur. Bu kuyu Mardin ili Midyat ilçesine bağlı Basbirin bucağının sınırlarına yakın olduğu için, kuyunun adı bu bucağa izafe edilerek takılmıştır. Kuyunun açılmasına «darbe usulü» denilen Standart Kablo Sistemi ile başlandı.

Türkiye'de ilk defa petrole rastlanan kuyu «Raman-1» dediğimiz kuyudur. Bu kuyu, Siirt ili, Beşiri ilçesine (şimdi Batman ilçesine bağlı) Ramandağ antiklinali üzerinde, Maymune boğazında açılmıştır. Bu sondaj kuyusunun açılmasına da «Standart Kablo» denilen darbe usulüyle başlanmıştır.

Bütün dünyada, petrol bulma amacıyla açılan kuyular için, ortalama nispet 1/10 dir. Yani, her açılan on kuyudan birisi yalnız petrollü çıkmaktadır. Halbuki, petrole rastlanan bizim Raman-1 kuyusu ise, memleketimizde bu amaçla açılan kuyuların altıncısıdır. Yani, ortalama nispet 1/6 olmuş oluyor.

Raman-1 kuyusu, Hükümet nam ve hesabına açılan kuyuların altıncısı olup, kuyuda petrole rastlanması ve petrolün bulunması için tam yedi yıl gibi bir zaman geçmiş bulunmaktadır. Halbuki Ruslar Baku civarında petrol bulmak için vaktiyle 15-16 sene, Fransızlar ise Cezayir ve Sahra'da petrol bulmak için 25-30 sene gibi bir zaman sarf ettiklerine göre, zaman bakımından da Raman-1, bu hususta rekoru kırmış bulunmaktadır.

Garzan civarında 1.12.1944 te açılmaya başlanan 1 numaralı kuyu 1945 ilkbaharında vuku bulan teknik arıza ve dört kişinin ölümüne<sup>1</sup> sebep olduğundan, Garzan mıntakasında ilk defa olarak petrole Garzan no. 2 kuyusunda rastlanmıştır;

<i>Kuyu</i>	<i>Başlama tarihi</i>	<i>Bitirme tarihi</i>	<i>Derinlik (metre)</i>	<i>Sonuç</i>
Birinci arama kuyumuz Basbirin no. 1	13.10.1934	15.6.1936	1351	Bazı emarelere rastlandı; kuru olarak terk edildi.
İkinci arama kuyumuz Hermis no. 1	14. 1.1937	21.7.1938	942	Kükürtlü gaza rastlandı; kuru olarak terk edildi.
Üçüncü arama kuyumuz Hermis no. 2	17. 9.1938	31.5.1939	632	Bazı ölü petrol emaresi; kuru olarak terk edildi.
Dördüncü arama kuyumuz Kerbent no. 1	20.10.1938	20.4.1939	1031	Bazı emareler; kuru çıktı.
Beşinci arama kuyumuz Gerçüş no. 1	13. 6.1939	27.2.1940	638	Asfalt, canlı petrole rastlandı; kuru olarak terk edildi.
Altıncı arama kuyumuz Raman no. 1	24. 7.1939	20.4.1940	1052	Petrollü olarak bitirildi ve 1048 m derinlikte petrole girmişdir.
Yedinci arama kuyumuz Garzan no. 1	1.12.1944	9.3.1947	1510	Kaza sonucu terk edildi.
Sekizinci arama kuyumuz Garzan no. 2	16.11.1950	8.5.1951	1511	Petrollü.

Not : a. Raman'da bulunan petrollere ait ilk yazı ve tafsilât M.T.A. Mecmuası no. 3/20 (1940) sayısında bulunur.

b. Petrol bulma amacıyla, başlangıçtan 1963 sonuna kadar, açılan kuyular hakkında detaylı bilgiler M.T.A. Dergisi no. 61, 1963 sayısında çıkmıştır. Bu tarihten bugüne kadar açılan kuyular hakkındaki bilgiler ise hazırlanmaktadır. Petrol müstahsili bir ülke olarak Türkiye 1956 yılından itibaren uluslararası dünya petrol edebiyatı ve istatistiklerine, ilk defa olarak, girmiş bulunmakta ve 1956 da 305 616 tonla dünya petrol müstahsili ülkeler arasına 51 inci ülke olarak katılmışken, 1968 de 3 104 476 tonla 29 uncu sıraya yükselmiştir. 1954 ten bu yana, bu istatistiki bilgilerin muntazaman neşredilmesine devam edilmektedir.

«The Oil and Gas Journal» adlı petrol dergisinin 26 aralık 1966 sayısından alınan bilgiye göre, bilinen ve muhtemel petrol rezerv potansiyelleri bakımından Türkiye, Rusya'dan sonra, Avrupa'da ikinci gelmektedir.

Ramandağ bölgesinde çalışmalara başlandığı zaman demiryolu Diyarbakır'a henüz varmamıştı. Diyarbakır ile Batman arasında muntazam kara yolu yoktu. Ankara'dan iş yerine gitmek ve çalışma sahalarına varmak için, trenle Halep üzerinden Mardin veya Nusaybin'e 2 1/2 günde, Mardin'den Diyarbakır'a o zamanki kötü şose üzerinden, kamyonla altı saatte ve oradan ya katırlar veya Dicle üzerinde keleklerle iki günde gidilebilirdi ki, cem'an 5-6 gün tutardı. Kamplardaki evler

<sup>1</sup> Kuyudaki teknik arızayı gidermek için kuyu içine indirilen dinamitin patlaması üzerine Baş Sondör Mr. Russell, Petrol Y. Mühendisi Reşit Yonca, Sondör Hamdi Erol ve Sondaj İşçisi Mehmet Karaoğlu vefat etmişlerdir. Bunlar petrol aramalarımızın ilk kurbanlarıdır. Bu dört arkadaşın biyografileri 1/133 sayılı M.T.A. Mecmuasında (1945, s. 231-233) çıkmıştır.

tahta baraka ve çadırlar idi. Nakil vasıtası olarak kampta bir tek kamyon, bir tek kaptıkaçtı ve üç adet beygir (Beşiri kaza merkeziyle posta ve iâşe için) vardı. Bu şartlar altında çalışmaya devam edilen bu bölgeye, bugün uçakla 2-3 saatte gidilebiliyor. Bölgede herkese muntazam, modern ve her konforu haiz lojmanlar verilmekte, her mühendis ve jeologun eli altında bir jeep bulunmaktadır.

*Neşre verildiği tarih 30 ocak, 1969*