

Ortadoğu'yu Şekillendiren Petrol Jeologları:

George Martin Lees ve Hugo De Böckh

Ortadoğu'nun siyasi kaderini şekillendiren sürecin arkasındaki iki kilit isim, George Martin Lees ve Hugo De Böckh vardı. Farklı coğrafyalardan gelen bu jeologlar, modern petrol jeolojisinin öncüleri olarak, bilimsel keşifleriyle emperyal politikaların adeta kılavuzluğunu yaptılar.

Oğuz Mülayim
Türkiye Petrolleri A.O, Adıyaman
Bölge Müdürlüğü, 02040,
Adıyaman, Türkiye
(omulayim@tpao.gov.tr)

20. yüzyılın başlarında, petrol jeolojisi ve yapısal haritalama, emperyal stratejilerin ve sınır belirleme süreçlerinin ayrılmaz bir parçası haline geldi. Bu dönemde, jeologlar yalnızca bilim insanları değil, aynı zamanda emperyal coğrafyanın baş mimarlarından. İngiliz jeostratejilerine yön veren jeologlar George Martin Lees ve Hugo De Böckh'un Ortadoğu'daki jeolojik keşiflerinin, bölgenin politik sınırlarının ve petrol hakimiyetinin belirlenmesinde nasıl kritik bir rol oynadığını incelemektedir. Antiklinal yapılar, stratigrafik istifler ve petrol sistemleri üzerine yaptıkları çalışmalar, Sykes-Picot Anlaşması'ndan Lozan'a ve Milletler Cemiyeti'ne uzanan süreçte belirleyici olmuştur. Ortadoğu'nun modern sınırları, yalnızca siyasi anlaşmaların değil, aynı zamanda jeolojik yapıların ve petrol potansiyelinin bir ürünüdür. Jeologlar, özellikle de petrol jeologları, bölgenin yeraltı kaynaklarını haritalayarak emperyal güçlere stratejik bilgi sağlamışlardır.

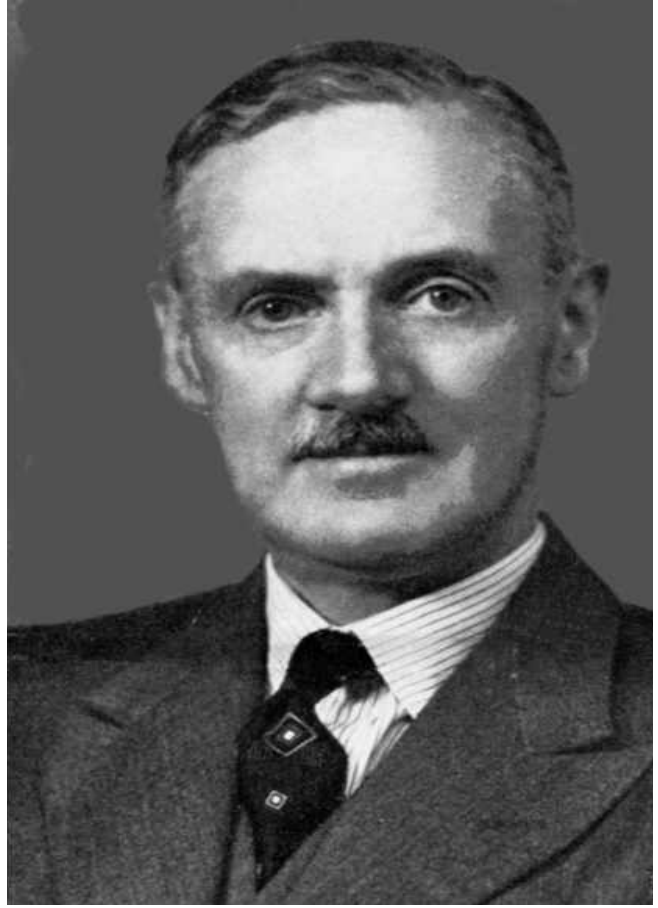
Bu makale, jeolojinin sınır belirleme süreçlerindeki etkisini vurgulayarak, G.M. Lees ve H. De Böckh'un çalışmalarını jeolojik bir perspektifle ele almaktadır.

Haritaları Değiştirenler: İki Jeoloğun Portresi

Ortadoğu'nun siyasi kaderini şekillendiren bu sürecin arkasındaki iki kilit isim, George Martin Lees ve Hugo De Böckh vardı. Farklı coğrafyalardan gelen bu jeologlar, modern petrol jeolojisinin öncüleri olarak, bilimsel keşifleriyle emperyal politikaların adeta kılavuzluğunu yaptılar. Bu bölüm, sınırları belirleyen haritaların ardındaki isimlerin bilimsel kariyerlerine ve katkılarına odaklanmaktadır.

George Martin Lees (1898-1955)

George Martin Lees, özellikle petrol jeolojisi alanında, Ortadoğu'nun jeolojik haritalanmasında bir öncüdür ve Ortadoğu petrolünün keşfindeki rolü yadsınamaz. Lees, Anglo-Persian Oil Company'de (günümüzde British Petroleum'ün bir parçası) ve daha sonra Iraq Petroleum Company'de çalıştı. Bu dönemde, o zamanlar büyük ölçüde keşfedilmemiş olan Arap Yarımadası ve Mezopotamya'nın yapısal jeolojisini anlamak için saha çalışmaları yürüttü. Özellikle Irak ve İran'daki antiklinal yapıların haritalanmasında ve bu yapıların petrol birikimi için potansiyelinin değerlendirilmesinde çok etkili oldu. Bölgenin ilk modern, bilimsel jeolojik haritalarının oluşturulmasına büyük katkı sağladı. Bu haritalar, sadece akademik değil, aynı zamanda bölgedeki devasa petrol yataklarının keşfi için pratik bir rota çizdi. Daha sonra Royal School of Mines'da (Imperial College London) başkanlık yaparak bir sonraki jeolog neslini yetiştirdi. Ayrıca, jeoloji camiasında saygın bir yayın olan The Journal of the Geological Society'nin editörlüğünü yaptı. Lees, teorik jeoloji bilgisini son derece pratik ve ekonomik açıdan çok önemli bir amaca uygulayarak, modern Ortadoğu ekonomisinin ve jeopolitiğinin şekillenmesine yardımcı olan isimlerden biri oldu (Şekil 1).



Şekil 1. George Martin Lees (1898-1955). (<https://geoexpro.com/what-oilfields-onshore-oil-in-the-uk/>)

Hugo De Böckh (1881-1957)

Hugo De Böckh (Macarca: De Böckh Hugó), Macaristan'ın ve daha geniş anlamda Orta Avrupa'nın petrol jeolojisinin babası olarak kabul edilir. Aynı zamanda, Lees gibi, Ortadoğu'nun erken dönem petrol jeolojisinde de etkili olmuştur. De Böckh, 20. yüzyılın başlarında Macaristan'da sistematik petrol arama yöntemlerinin geliştirilmesinden sorumluydu. Geleneksel yöntemler yerine, jeolojik yapıya (antiklinaller) dayalı bilimsel arama stratejileri geliştirdi. Bu yaklaşım, Macaristan'daki birçok önemli petrol sahasının keşfedilmesine yol açtı. İran'da Anglo-Persian Oil Company için danışman olarak çalıştı. İran'daki petrol sahalarının yapısını anlamak ve üretimi optimize etmek için Macaristan'daki deneyimlerini uyguladı. Bu, şirketin ve dolayısıyla İngiliz hükümetinin bölgedeki varlığını güçlendirdi. De Böckh, petrolün jeolojik yapılarda (özellikle tuz domları ve antiklinaller) nasıl hapsediğine dair erken dönem teorilerin geliştirilmesine ve yaygın-

laştırılmasına katkıda bulundu [5]. De Böckh, jeolojik teoriyi petrol aramalarının pratik zorluklarına uygulayan ilk ve en etkili jeologlardan biriydi. Macaristan'daki çalışmaları, Avrupa'daki petrol endüstrisinin temelini atarken, Ortadoğu'daki katkıları küresel enerji piyasalarının şekillenmesine yardımcı oldu (Şekil 2).



Şekil 2. Hugo De Böckh (1881-1957) (<https://www.wikidata.org/wiki/Q854976>)

Jeolojik Verilerin Politik Sınırları Belirlemedeki Kritik Rolü

Musul Vilayeti'nin kaderi, 20. yüzyılın başlarında şekillenen Ortadoğu'nun politik haritasında, jeolojik verilerin diplomatik ve askeri stratejileri doğrudan nasıl yönlendirdiğine dair çarpıcı bir örnektir (Şekil 3). Bu makale, antiklinal teori, stratigrafik analiz ve yapısal haritalama gibi jeolojik disiplinlerin, Musul'un Irak'a bırakılması kararında oynadığı belirleyici rolü incelemektedir. George Martin Lees ve Hugo De Böckh'un saha çalışmaları ve bilimsel tespitleri, sınırların çizilmesinde etnik ve tarihsel argümanların önüne geçerek, petrol jeolojisinin politik üstünlüğünü kanıtlamıştır.

Lees ve De Böckh'un çalışmalarının arkasındaki jeolojik teori, yapısal jeolojinin temel prensiplerine dayanıyordu. Petrolün gözenekli

rezervuar kayaçlarda (kumtaşı ve kireçtaşı) sıkışıp, geçirimsiz örtü kayaçların (şeyl ve tuz) altında kapanlarda biriktiği modeli, onların arayışlarının temelini oluşturmuyordu [1, 2, 3].



Şekil 3. Musul Vilayeti, Osmanlı İmparatorluğu (1914) [4].

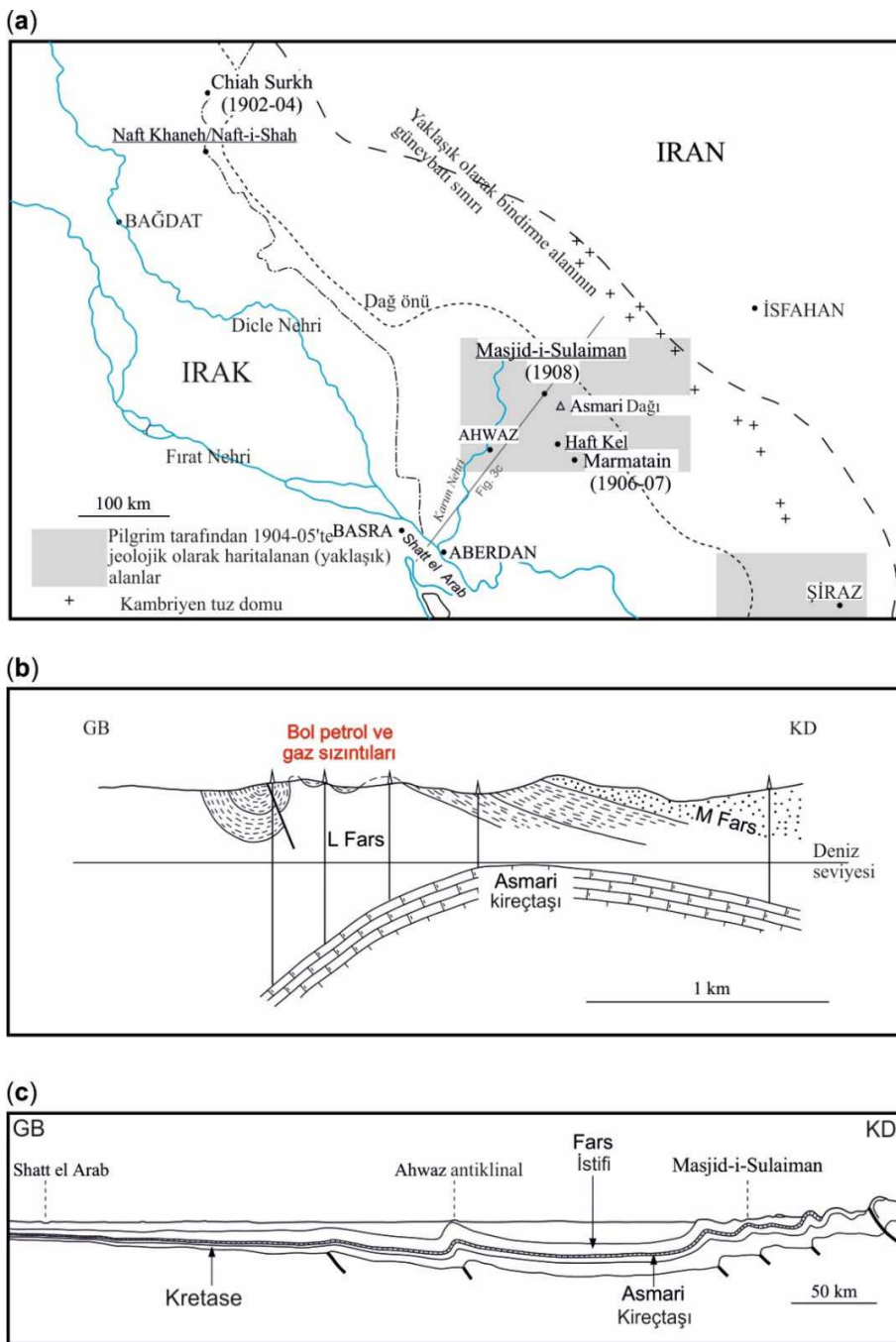
Osmanlı İmparatorluğu'nun dağılma sürecinde, Mezopotamya'nın jeolojik yapısı büyük bir belirsizlik içeriyordu. Ancak, Türk Petrol Şirketi (TPŞ) bünyesinde çalışan İngiliz jeologlar, bölgenin sistematik bir jeolojik haritalamasını yapmaya başladılar. De Böckh, Macaristan'daki çalışmalarından edindiği antiklinal teoriyi burada uygulayarak, petrolün yapısal kapanlarda nasıl hapsedildiğini ortaya koydu. Onun çalışmaları, özellikle Musul ve Kerkük civarındaki asimetrik antiklinal yapıların ve tuz domlarının varlığını belgelemiş, bu da bölgenin hidrokarbon potansiyeline dair ilk bilimsel kanıtları oluşturmuştur. Zira jeolojik veriler, bölgedeki petrolün büyük kısmının, Zagros Kenar Kuşağı'nın uzantısı olan ve Musul-Kerkük hattında yoğunlaşan antiklinal serilerinde yer aldığını gösteriyordu.

Hugo De Böckh ve Yapısal Haritalamanın Gücü

Macar jeoloji profesörü Hugo de Böckh, Alp-ler'in stratigrafisi ve tektoniği ile Tetis faunası hakkındaki geniş bilgisiyle tanınıyordu ve Anglo-Persian şirketinin keşif konusunda tıkanıklık yaşadığı bir dönemde, şirketin başkanı tarafından bölgenin jeolojisini incelemek üzere davet edildi. Macaristan'daki Bakony bölgesinde edindiği deneyimi İran'da özellikle Zagros Kenar Kuşağı'nda

yoğunlaştıran De Böckh, temel olarak petrolün, geçirimsiz bir örtü kayacı tarafından örtülen gözenekli bir rezervuar kayacı içinde, yapısal olarak yükselmiş kapanlarda biriktiği prensibine dayanan bir yaklaşım benimsedi. Bu teorisinin pratiğe dökülmesi onun en kritik katkısı oldu. İki saha sezonu (1923-1924 ve 1924-1925) boyunca; jeolog çekici, pusula ve topografik haritalar gibi basit ama etkili aletlerle Zagros Dağları'nın karmaşık yapısını adım adım dolaşarak haritaladı [3]. Kaya birimlerinin eğim ve doğrultularını ölçerek yüzeydeki antiklinal ve senklinal yapıların geometrisini ortaya çıkardı ve bu bölgesel yorumlamalara rehberlik etti (Şekil 4a-c). Özellikle, tuzun

plastik davranışıyla oluşan ve Gachsaran gibi devasa yatakları barındıran tuz domu yapılarını tanımlayıp karakterize eden ilk jeologlardan biri oldu; bu tespitleri, tuz tektoniği ile petrol sistemleri arasındaki hayati bağlantıyı ortaya koydu [3]. Yüzey verilerinden yola çıkarak hazırladığı yapısal kontur haritaları, derinlerdeki antiklinal tepelerini ve dolayısıyla potansiyel petrol birikim noktalarını tahmin etmek için kullanıldı ve bu yöntem, Haft Kel, Agha Jari ve Naft-i-Şah gibi devasa sahaların keşfinde doğrudan rol oynadı (Şekil 4). De Böckh'ün aynı zamanda "lagün teorisi" olarak bilinen ve petrolün yalnızca Zagros'un güçlü kıvrımlı eteklerindeki Asmari Kireçtaşı'nın lagün



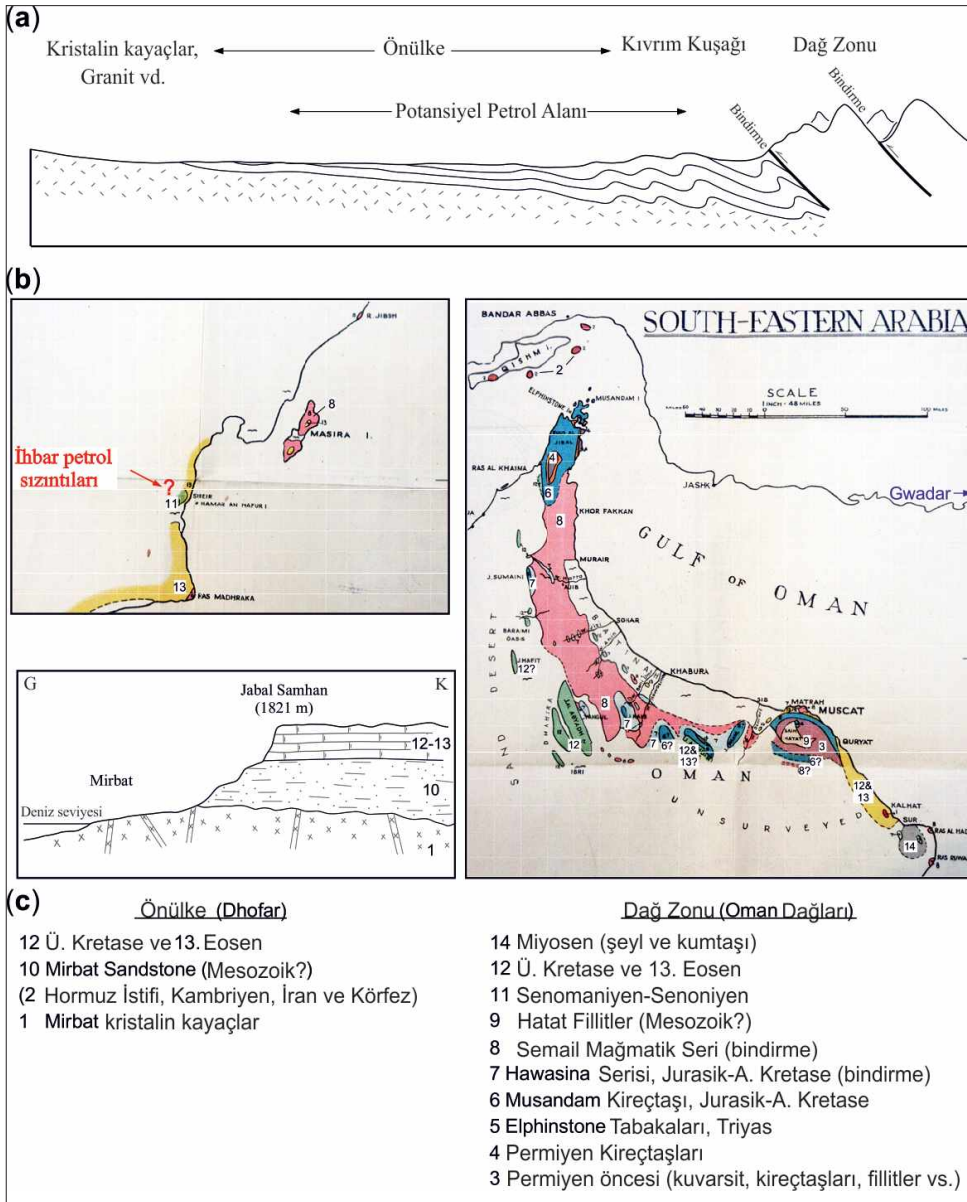
Şekil 4. (a) İran'ın ilk arama sondajları ve jeolojisinin konum haritası [13, 14, 15]'den derlenmiş, [10]'dan revize edilmiştir. Petrol sahası keşifleri altı çizilidir. (b) Mescid-i Süleyman sahasının GB-KD kesiti [9]. Yüzeyde Fars Serisinin küçük ölçekli, disharmonik kıvrımlarına dikkat edin; buna karşılık derinlikte Asmari Kireçtaşı'nın daha büyük ölçekli, basit kıvrımları vardır. (c) Mescid-i Süleyman sahasından Şattül Arap su yolunun ötesine kadar bölgesel kesit [3].

koşullarında biriktiği yerlerde bulunacağını öne süren görüşü [5], İran'da önemli bir başarı getirmesine rağmen, şirketin bölgedeki diğer ülkelerin potansiyelini değerlendirmesini birkaç yıl boyunca sınırlandırdı [5, 8]. Tüm bu çalışmalarıyla De Böckh, geniş bir yelpazede başarı elde etmiş, jeofizik yöntemlerin kullanımını teşvik etmiş ve ileride şirketin baş jeoloğu olacak G.M. Lees de dahil olmak üzere personelin gelişimine önemli katkıda bulunmuştur.

George Martin Lees ve Stratigrafik Sistematikğin Önemi:

George Martin Lees ise, Irak (Mezopotamya) üzerine yoğunlaşarak, De Böckh'un yapısal odaklı yaklaşımını; stratigrafik ve sedimantolojik bir derinlikle tamamladı. Lees, petrolün bulunabilmesi için sadece doğru yapının değil, aynı zamanda

doğru kayaçların da var olması gerektiğini vurguladı. Lees, bölgenin jeolojik evrimini, Tetis Okyanusu'nun çökelleri üzerinden okudu [1]. Özellikle Kretase ve Senozoyik dönemlerinde gelişen sığ deniz ortamlarındaki karbonat platformları ve foraminiferli resiflerin, mükemmel gözeneklilik ve geçirgenlik sunan rezervuar kayaçlar oluşturduğunu kanıtladı. Lees'in en önemli katkılarından biri, Oligosen-Miyosen yaşlı Asmari Formasyonu kireçtaşlarının detaylı karakterizasyonuydu [1, 2]. Bu formasyonun, yoğun kırık ağı ve ikincil gözenekliliği sayesinde, bir "petrol süngeri" gibi davrandığını tespit etti. Lees, rezervuar kayaçları (Asmari Formasyonu) ile onu örten geçirimsiz örtü kayacını (Gachsaran Fm. evaporitleri) ve petrolün oluştuğu olası kaynak kayaçları (örneğin, Kretase yaşlı koyu renkli şeyller) bir arada değerlendirerek bütüncül bir petrol sistemi modeli ortaya koydu



Şekil 5. (a) Lees'in Umman jeolojisi anlayışında uygulandığı şekliyle, önülkeye kadar bir dağ sisteminin genelleştirilmiş bir kesiti [7]'den alınmıştır, [10]'dan revize edilmiştir. (b) (10) Umman'ın güneydoğu kıyısı ve Umman Dağları haritasından alıntılar ve Dhofar'ın taslak kesiti. (c) Dhofar'ın ön arazi ortamında tanınan az sayıdaki jeolojik oluşum ile Umman Dağları'ndaki çok sayıdaki oluşum arasındaki karşıtlık; burada Lees, birimlerden ikisini doğru bir şekilde bindirme olarak yorumlamıştır. Formasyonların numaralandırılması [12]'den alınmıştır. Hürmüz Serisi'nin evaporitlerini ön arazi dizilimine dahil etmesi, iç Umman'ın jeolojisi için ilginç bir öngördür.

[1, 2]. Bu model, sadece “nerede arama yapılacağı” değil, “neden orada petrol olabileceğini” de jeolojik bir mantık çerçevesinde açıklıyordu. Lees’in hazırladığı detaylı stratigrafik kesitler ve yapısal haritalar, Irak’ta Baba Gurgur’daki doğal gaz çıkışlarının ardındaki jeolojik yapıyı anlamada ve devasa Kerkük sahasının keşfinde kritik öneme sahipti. Onun çalışmaları, IPS’nin sondaj lokasyonlarının jeolojik verilerle desteklenmesini sağlayarak, pahalı ve riskli arama faaliyetlerinin başarı şansını katbekat artırdı.

Teori, Yöntem ve Levha Tektoniği Bağlamında Bir Değerlendirme:

George Martin Lees ve Hugo De Böckh’un Ortadoğu’daki çalışmaları, petrol jeolojisinde bir devrim niteliği taşımaktadır. Bu devrim, yalnızca keşfedilen devasa petrol sahalarıyla değil, aynı zamanda uyguladıkları bilimsel yöntemler ve bu yöntemlerin emperyal politika üzerindeki doğrudan etkisiyle ölçülmelidir. Her iki jeolog da dönemin hakim petrol arama paradigması olan antiklinal teori ve yapısal jeoloji ilkelerini, jeolojik olarak Arap ve Avrasya levhalarının çarpışma zonunun (Zagros Kenar Kuşağı) bir ürünü olan bu devasa petrol kuşağına sistematik bir şekilde uygulamışlardır. Onların haritaladığı antiklinal eksenleri, esasen bir levha sınırının jeolojik ifadesiydi.

Bu nedenle, Lees ve De Böckh; modern anlamda birer “petrol sistemi jeologu” olarak bilimsel tahmini ön plana çıkararak ve yapısal jeoloji ile stratigrafiyi birleştiren bütüncül bir yaklaşım benimseyerek, geleneksel yöntemlerin yerini alan modern petrol arama stratejilerinin temelini atmışlardır [1, 2, 3]. Onların teorik bilgiyi sahada uygulama disiplini ve ürettikleri yüksek kaliteli jeolojik haritalar, yalnızca bölgenin yeraltı kaynaklarını değil, aynı zamanda yerüstündeki siyasi sınırları da şekillendiren en güçlü veriyi oluşturmuştur. Nihayetinde, Sykes-Picot Anlaşması’nın masa başındaki çizgileri, bu jeologların sahada çizdiği jeolojik konturlara boyun eğmek zorunda kalmıştır.



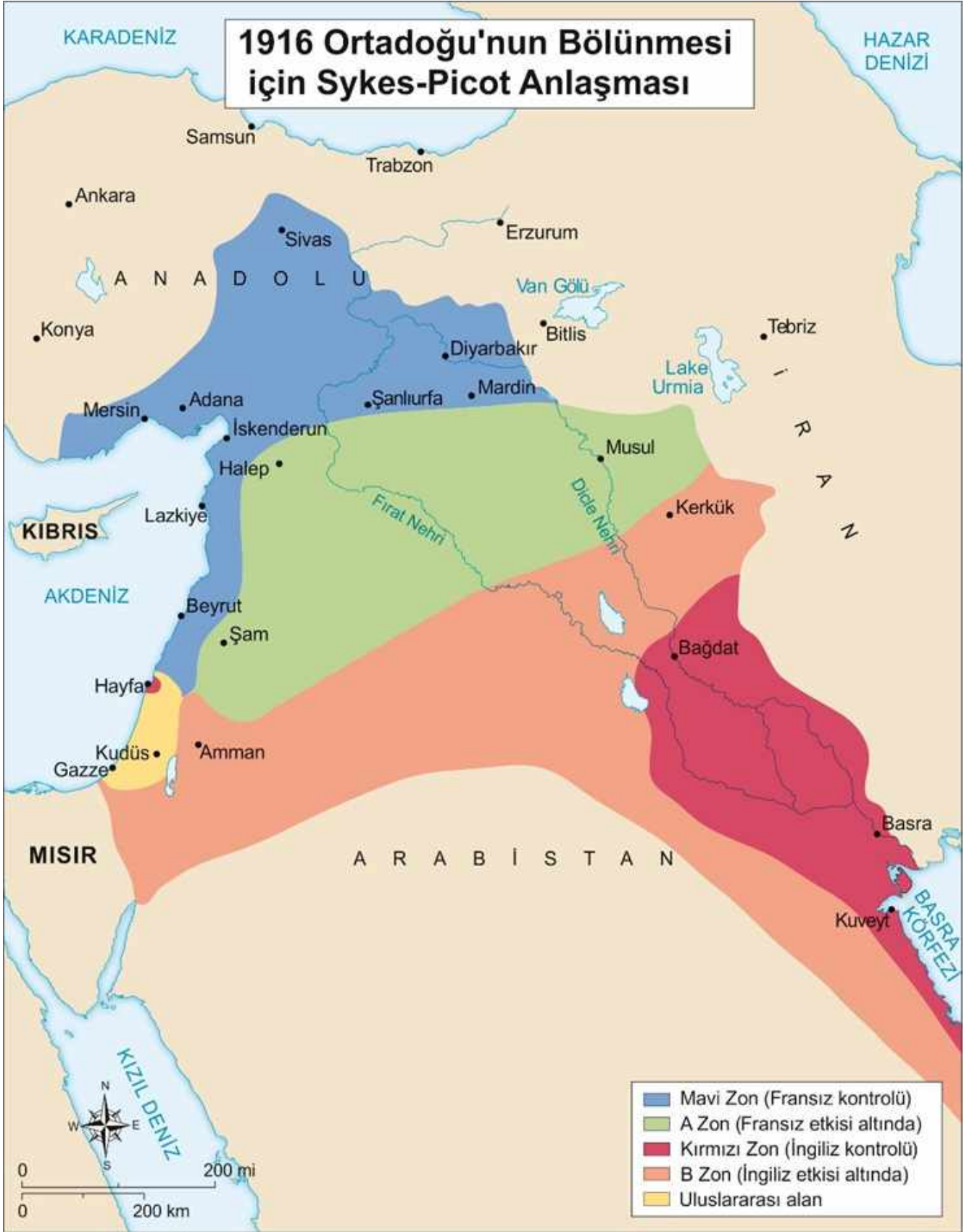
Şekil 6. Irak ve İran kapsayan alanın genelleştirilmiş jeoloji haritası [2].

Bu haritalar, Sykes-Picot Anlaşması’nın ilk halinde Fransız nüfuz alanında bırakılan Musul’un, jeopolitik önemini tekrar tanımlayarak, İngiliz askeri stratejisinin temelini oluşturdu (Şekil 7). Bu jeolojik bilgiler, masada çizilen siyasi sınırları doğrudan etkiledi. Örneğin, Musul Vilayeti’nin Irak’a bağlanması kararında, bölgenin (özellikle Kerkük’ün) zengin petrol potansiyeli, jeologların raporlarıyla kanıtlanmıştı. Benzer şekilde, İran ile Irak arasındaki sınırın Şattül-arap su yolu yerine, daha çok jeolojik yapıları takip eden bir hatta çizilmesi tartışmalarında jeologların görüşleri kritik öneme sahipti. Kırmızı Çizgi Anlaşması (1928) gibi dönemin petrol paylaşım anlaşmaları, büyük ölçüde bu jeologların haritaladığı petrol havzalarının sınırlarına göre şekillendi.

Jeolojik İstihbarat ve Modern Türkiye’nin Güneydoğu Sınırının Şekillenmesi

Türkiye’yi Suriye ve Irak’tan ayıran modern sınır, Orta Doğu jeopolitiğinde sismik bir fay hattıdır. Yaygın anlatı, bu sınırların kökenini, iki diplomatın masa başında çizdiği 1916 Sykes-Picot Anlaşması’na bağlar. Ancak bu anlatı, sınırın siyasi veya kültürel bir boşlukta çizildiği yanılgısını taşır. Gerçekte, bu çizgileri belirleyen en kritik unsur, İmparatorluk Britanyası’nın jeologlar vasıtasıyla topladığı jeolojik istihbarat ve bu istihbaratın stratejiye dönüşme hikayesidir.

Osmanlı İmparatorluğu’nun çöküşünden çok



Şekil 7. 1916 Sykes-Picot Antlaşmasına göre Bölgenin Paylaşımı. (<https://icsresources.org/map/03-sykes-picot-agreement>)

önce, Mezopotamya'nın uçsuz bucaksız toprakları, Avrupalı güçler için hem bir bilinmeyen hem de büyük bir cezbediciydi. 19. yüzyılın ortalarından itibaren, William Kennett Loftus ve Gertrude Bell gibi bir bilim insanı-maceracı nesli, arkeolog ve coğrafyacı kimlikleriyle bölgeye akın etti. Kamuoyuna antik kalıntıları haritaladıkları söylene de bu öncü ajanların asıl görevi, Osmanlı'nın doğal kaynaklarını, topoğrafyasını ve yapılarını değerlendirerek Londra'ya paha biçilmez istihbarat raporları göndermekti. Titiz çalışmaları, haritadaki boş alanları yalnızca coğrafi özelliklerle değil, potansiyel mineral zenginlikleri ve erişim yollarına dair tahminlerle dolduruyordu [16].

Bu akademik merak, 20. yüzyılın başında anıtsal bir stratejik kararla ulusal bir hayatta kalma meselesine dönüştü. Amirallik Birinci Lordu Winston Churchill'in, İngiliz Kraliyet Donanması'nın güç kaynağını kömürden petrole geçirme kararı, petrolü ticari bir metadan imparatorluğun bekası için elzem bir kaynak haline getirdi [17]. Bu radikal dönüşüm, İmparatorluğun askeri üstünlüğünü uzaktaki petrol sahalarını güvence altına almaya bağımlı kıldı ve Osmanlı Mezopotamya'sının potansiyel rezervlerini İngiliz dış politikasının birincil hedefi haline getirdi.

Bu hedefi resmileştirmek ve hızlandırmak için ticari bir araç kullanıldı: Görünüşte çok uluslu, fiilen ise İngiliz çıkarları tarafından yönetilen TPŞ. Meşru ticari imtiyazlar kisvesi altında TPŞ, Mezopotamya genelinde gizli jeolojik araştırmalar yürüten bir istihbarat ağına dönüştü. Şirket için çalışan jeologlar, imparatorluğun gelecekteki kaynak üssünü haritalayan birer istihbarat ajanıydı. Topladıkları veriler, özellikle Musul ve Kerkük vilayetlerindeki muazzam petrol potansiyelini doğrulayarak, salt ticari bilgi olmaktan çıkıp askeri ve siyasi iddiaları haklı çıkaracak somut kanıtlar ve gelecekteki imparatorluk genişlemesi için gizli bir plan haline geldi [19].

İşte tam bu jeolojik istihbaratın toplandığı sırada, diplomatlar Sykes ve Picot, 1916'da Osmanlı İmparatorluğu'nu paylaşmak için gizli müzakerelere başladı. Sınırlı saha bilgisi ve siyasi pazarlıklarla yürütülen bu sürecin ilk taslağı, kritik bir hata içeriyordu: Petrol zengini Musul Vilayeti, Fransız nüfuz alanına bırakılmıştı [19]. Ancak, TPŞ'nin

gizli raporlarına ve Gertrude Bell'in gözlemlerine vakıf olan İngiliz yetkililer, bu hatayı neredeyse anında bir felaket olarak gördüler. Jeologların raporları, Musul ve çevresini bölgedeki büyük ölçekli petrol üretimi için en umut verici alan olarak açıkça işaret etmişti. Musul'u Fransızlara bırakmak, bölgenin ekonomik geleceğinin anahtarını teslim etmek ve Kraliyet Donanması'nın petrole dayalı üstünlüğünü tehlikeye atmak demekti.

Sonuç olarak, İngiliz savaş stratejisi sessizce ama kökten revize edildi: Sykes-Picot haritası ne derse desin, Musul ve petrolü Britanya İmparatorluğu için güvence altına alınmalıydı. Bu jeolojik istihbarat, askeri harekâtın yolunu döşedi. General Maude komutasındaki kuvvetler, 1918'de mütareke sınırlarını hiçe sayarak Musul'u işgal etti ve gelecekteki tüm müzakereleri şekillendirecek bir oldubitti yarattı [14, 17].

Savaşın sona ermesi, sorunu çözmedi. 1920'de dayatılan Sevr Antlaşması, Mustafa Kemal Atatürk önderliğindeki Kurtuluş Savaşı'nın çarpıcı zaferleriyle ölü doğmuş bir belge haline geldi. 1923'te toplanan Lozan Konferansı, Türkiye'nin modern haritasını çizecek asıl forum oldu. En sert çekişme, yine Musul üzerinde yaşandı. Lord Curzon liderliğindeki İngiliz heyeti, TPŞ'nin ayrıntılı jeolojik raporlarıyla silahlanmış bir şekilde, argümanlarını etnik veya tarihsel değil, jeolojik ve ekonomik zorunluluk üzerine kurdu: İngiliz mandası altındaki yeni Irak Krallığı, Musul'un kaynakları olmadan ayakta kalamaz ve sürekli istikrarsız kalırdı [15]. Tarihsel süreklilik ve ulusal egemenlik argümanları sunan Türk heyeti ise, iddia ettiği toprakların tam jeostratejik değerini bilen bir rakip tarafından diplomatik bir dezavantajla karşı karşıya kaldı. Yaşanan çıkmaz, Musul'un kaderinin yeni kurulan Milletler Cemiyeti'ne havale edilmesiyle sonuçlandı.

Milletler Cemiyeti, anlaşmazlığı yerinde incelemek üzere uluslararası bir komisyon kurdu. Komisyon, yerel halkın isteklerini değerlendirmek ve lojistik ve siyasi gerçekleri değerlendirmek üzere bölgeye seyahat etti. Komisyonun çalışmaları, etnik dağılımların ve aşiret bağlılıklarının karmaşıklığını kabul etmekle birlikte, nihayetinde azınlık haklarının korunmasını sağlamak için İngiliz mandasının genişletilmesi koşuluyla Musul'un

Irak'ın bir parçası olarak kalmasını öneren bir raporla sonuçlandı. Bu karara somut bir biçim vermek için geçici bir idari sınır gerekiyordu. Bu, Milletler Cemiyeti Konseyi tarafından önerilen Brüksel Hattı'nın oluşturulmasına yol açtı. Resmi olarak, bu yeni sınır, çeşitli faktörlere dayalı rasyonel bir uzlaşma olarak sunuldu: etnik dağılımlara sözde bağlılık, yönetilebilir coğrafi özellikler ve güvenlik endişeleri göz önünde bulunduruldu. Ancak, belirleyici, dile getirilmeyen faktör jeolojik ve stratejiktir. Hattın kesin koordinatları incelendiğinde, özellikle Kerkük çevresindekiler olmak üzere bilinen en zengin petrol sahalarının, geri dönülmez bir şekilde sınırın İngiliz kontrolündeki Irak tarafına düşmesini sağlamak için titizlikle çizildiği ortaya çıktı. Bu sonuç, İngiliz çıkarlarının yıllarca süren jeolojik araştırmaları ve siyasi lobi faaliyetleri için doğrudan bir zaferdi [18, 19].

Diplomatik izolasyonla ve önemli siyasi ve ekonomik baskılarla karşı karşıya kalan Türkiye Cumhuriyeti, boyun eğmek zorunda kaldı. 1926'da İngiliz-Türk Antlaşması'nı imzalayarak Brüksel Hattı'nı Irak ile kalıcı uluslararası sınırı olarak resmen kabul etti. Dolayısıyla, Türkiye'nin güneydoğu sınırı sadece siyasetçilerin kalemıyla değil, aynı zamanda jeologların çekici ve harita masasıyla çizilmiştir. Bu sınırın nihai ve geri alınmaz konumu, İngiliz kontrolündeki jeologların ortaya çıkardığı inkâr edilemez yeraltı gerçeği tarafından belirlenmiştir. Sykes-Picot'un masa başındaki çizgileri, nihayetinde sahada çizilmiş jeolojik konturlara boyun eğmek zorunda kalmıştır.

Sonuç

Lees ve De Böckh'un çalışmaları, jeolojinin siyaseti nasıl şekillendirdiğine dair çarpıcı bir örnektir. Onlar, bir çekici, jeolojik harita ve stratigrafik kesitlerle, Ortadoğu'nun hem yeraltı haritasını hem de yerüstü siyasi haritasını yeniden tanımladılar. Modern Ortadoğu'nun sınırları, sadece Sykes-Picot'un kaleminden değil, aynı zamanda bu jeologların jeolog çekici ve harita masasından çıkmıştır. Bu durum, bilim, teknoloji ve toplum çalışmaları bağlamında, "nesnel" bilginin nasıl iktidar ve emperyal çıkarlar için seferber edilebileceğini gösteren tarihi bir vaka çalışması olarak değerlendirilmelidir.

Ortadoğu'nun modern sınırları, sadece poli-

tik birer çizgi değil, aynı zamanda bölgenin jeolojik yapısının ve petrol potansiyelinin politik bir yansımasıdır. Bu yapıyı şekillendirmede, Lees ve De Böckh gibi jeologların çalışmaları kritik bir rol oynamış; onların jeolojik tespitleri, bölgenin sınırlarını ve jeopolitik dengelerini doğrudan etkilemiştir. Buradan hareketle, jeolojinin sadece bilimsel bir disiplin olarak değil, aynı zamanda 20. yüzyıl emperyal stratejilerinin hayati bir aracı olarak tarihte nasıl kritik bir rol oynadığını görürüz. İşte tam da bu noktada, Lees ve De Böckh'un ortak önemi devreye girer: Temel jeolojik bilimleri, çağlarının en önemli endüstriyel ihtiyacı olan enerji üretimine uygulayarak bu alanda bir devrim yaratmış olmalarıdır. Dünyanın en önemli petrol bölgelerini keşfedip haritalayarak küresel enerji arzının ve dolayısıyla jeopolitiğin mimarlarından oldular. Kısacası, bu isimler sadece akademik makaleler yazan bilim insanları değil, aynı zamanda fiziksel kaynakları harekete geçirerek modern endüstriyel uygarlığın inşasına doğrudan katkıda bulunan kâşiflerdi.

Teşekkürler

Bu çalışmayı kaleme alırken bana ilham veren Sayın Prof. Dr. A.M.C. Şengör'e ve okuyup düzeltmeleriyle katkı sunan Sayın Dr. Fatih Köroğlu'na en derin teşekkürlerimi sunarım.

Kaynakça

- [1] Lees G. M. The geology of the oil field belt of Iran and Iraq. The Science of Petroleum, 1, 140-148, 1938.
- [2] Lees G. M. ve Richardson F. D. S. The geology of the oil-field belt of S. W. Iran and Iraq. Geol. Mag. 77, 227-252, 1940.
- [3] De Böckh H., Lees G.M. ve Richardson F.D.S. Contribution to the stratigraphy and tectonics of the Iranian ranges. In: Gregory, J.W. (ed.) The Structure of Asia. Methuen, London, 58-176, 1929.
- [4] Dündar F. Crime of Numbers: The Role of Statistics in the Armenian Question (1878–1918) New Brunswick (USA) and London (UK), Transaction Publishers, xiv, 238, 2010.
- [5] Owen E.W. Trek of the Oil Finders: a History of the Exploration for Petroleum. American Association of Petroleum Geologists Memoirs, 6, 1975.
- [6] Pilgrim G.E. The Geology of the Persian Gulf and Adjoining Portions of Persia and Arabia. Memoirs of the Geological Survey of India, 34, 1908.
- [7] Lees G.M. The search for oil. Geographical Journal, 95, 1-18, 1940. <https://doi.org/10.2307/1788678>
- [8] Elder S., Laird A. ve Richards, T.C. Historical review of exploration and oilfield development in south west Iran 1901 to 1951. In: Proceedings of the Second Symposium on the Development of Petroleum Resources of Asia and the Far East, Tehran, Sept. 1962. United Nations Minerals Resources De-

- velopment Series, 18, 62-71, 1962.
- [9] Richardson R.K. The geology and oil measures of south-west Persia. *Journal of the Institute of Petroleum Technologists*, 10, 256-296, 1924.
- [10] Heward A.P, Morton M.Q. ve Al-Kindi, M. The search for petroleum in the Sultanate of Oman - the first 120 years. *Geological Society, London, Special Publications, Volume 550*, 403-447, 2025. <https://doi.org/10.1144/SP550-2023-220>
- [11] Lees G.M. The physical geography of South eastern Arabia. *Geographical Journal*, 71, 441-470, 1928. <https://doi.org/10.2307/1783278>
- [12] Lees G.M. The geology and tectonics of Oman and parts of south-eastern Arabia. *Quarterly Journal of the Geological Society of London*, 84, 585-670, 1928. <https://doi.org/10.1144/GSL.JGS.1928.084.01-04.24>
- [13] Fromkin D. A Peace to End All Peace: The Fall of the Ottoman Empire and the Creation of the Modern Middle East. Henry Holt and Co. 588, 1989.
- [14] Barr J. A Line in the Sand: Britain, France and the Struggle that Shaped the Middle East. Simon & Schuster, UK 464, 2011.
- [15] Helmreich P.C. From Paris to Sèvres: The Partition of the Ottoman Empire at the Peace Conference of 1919-1920. Ohio State University Press. 376, 1974.
- [16] Satia P. Spies in Arabia: The Great War and the Cultural Foundations of Britain's Covert Empire in the Middle East. Oxford University Press. 472, 2008.
- [17] Yergin D. The Prize: The Epic Quest for Oil, Money, and Power. Simon & Schuster, 912, 1991.
- [18] Nevakivi J. Britain, France and the Arab Middle East, 1914-1920*. Athlone Press. 284, 1969.
- [19] Shields S.D. Fezzes in the River: Identity Politics and European Diplomacy in the Middle East on the Eve of World War II. Oxford University Press. 320, 2011.