

Kanlıgöl ve Ankara'nın Kent Kimliğini Oluřturabilecek Yerbilimsel Özellikler*

*Kanlıgöl and Geological Properties That May Contribute to the Urban Identity of Ankara***

Nizamettin KAZANCI

Prof. Dr., E. Öğretim Üyesi, Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Ankara
kazancinizamettin@gmail.com

Alkut AYTUN

Yük. Müh., Öğretim Görevlisi, Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Ankara
alkutaytun@gmail.com

Emine GÜNOK

Dr. Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Ankara
eminegunok@me.com

DOI: 10.5505/jas.2018.51423

Öz

Kent içindeki doğal oluşumlar kent kimliği ve kent tarihinin ortaya çıkmasında birinci derecede rol sahibidirler. Çünkü bunlar göreceli kalıcı unsurlardır. Bu makalede, eski Ankara'da tren garı ile Sıhhiye arasında bulunan ve günümüzde unutulmuş olan Kanlıgöl semti tanıtılmakta ve semtin isim kaynağının oradaki sıcak su kaplıcaları ve küçük gölcükler olduğuna ilişkin veriler sunulmaktadır. Ayrıca, Ankara kent kimliğinin oluşumuna yardım edebilecek diğer yerbilimsel elemanlar; Ankara akarsuları, Ankara kili ve Ankara taşına dair bilgiler aktarılmaktadır.

Anahtar sözcükler: Kanlıgöl, Kent kimliği, Ankara taşı, Ankara kili, Ankara Çayı, Ankara

Abstract

Natural formations in a city have primary roles in the development of an urban identity and the city's history. This article discusses Kanlıgöl (Bloody Lake), a long-forgotten district of Ankara between the historic train station and Sıhhiye district. Evidence is presented that demonstrates that the origin of the name Kanlıgöl derives from the presence of hot water spas and small lakes. In addition, other geological elements are described that may contribute to the urban identity of the city, such as Ankara's streams, Ankara clay and Ankara stone.

Keywords: Kanlıgöl, Urban identity, Ankara stone, Ankara clay, Ankara's streams, Ankara

* JEMİRKO-Jeolojik Mirası Koruma Derneği tarafından yürütölen "Ankara'nın Jeoturizm Potansiyelini Belirleme Projesi" kapsamındaki çalışmaların parçası olarak hazırlanmıştır.

** This article was prepared as part of the project titled "Identification of Ankara's Geotourism Potential" directed by JEMİRKO-Association for the Conservation of Geological Heritage.

Giriş

Kent ve kentleşme günümüzün önemli sosyal ve teknik konularındandır. Bu konular her disiplinden araştırma alanlarını ilgilendirmekte olduğu gibi; yerleşim yeri seçimi, deprensellik, içme ve kullanma suyu, yerüstü ve yeraltı suları, drenaj, morfoloji, zemin özellikleri, rüzgâr durumu, arazi eğimi, yer şekilleri, yapıtaşları, hammadde kaynakları, vb. açılarından yerbilimleri ile de çokça ilintilidirler. Dolayısıyla kent jeolojisi (urban geology) son yıllarda hızla yaygınlaşan yerbilimi dalı olmuştur. Büyük kentlerdeki yaygın yapılaşma, doğal oluşumları örtüp yok ettiği gibi, kent kimliğinin, kent mirasının, hatta kent tarihinin de kaybolmasına yol açmaktadır. Bunun tipik örnekleri Ankara'nın artık var olmayan akarsuları, su yolları, çeşmeleri ile bağ ve bahçeleridir (Kazancı, 2009; Tunçer, 2014, ss. 108-111). Bunlar arasında Ankara'nın üzeri kapatılarak gözden silinen dereleri, yerbilimci olmayanları da yakından ilgilendirmektedir. Şöyle ki, doğal çevre varlıklarından mahrum kalmanın yanında, orta düzeydeki yağışlarda bile bütün cadde ve sokakları suların bastığı herkesin bilgisindedir. Yakın zamanda Bağlıca mahallesinde dere yataklarının yol ve otoparklara dönüştürülmesi sonucu çok sayıda aracın pert olması, tekrarlanan su baskınları yüzünden unutulmuş gözüküyor. Yerbilimleri açısından önemli çok sayıda jeosit-jeolojik mirasın ortadan kalkması da zaten hiçbir zaman dikkat çekecek bir durum olmamıştır (Kazancı, Şaroğlu ve Poyraz, 2008).

Kişilerin olduğu gibi yaşanabilir kentlerin de kimliğe ihtiyaçları vardır. Kent kimliğinin bir yanı mimari, kültür ve sanat, diğer yanı ise coğrafya, doğa ve çevredir. Kitleselel konut üretimine dönük yapı teknikleri dolayısıyla, herkesin bildiği ve şikâyet ettiği gibi, son elli yılda bütün şehirler birbirine benzemiş gözükmektedir. Örneğin, yerel isimler dışında Erzurum'daki herhangi bir semt ile Kocaeli'deki benzerdir veya bina görünüşleri Konya'dakilerle aynıdır. Bu yapı-şehir monotonluğu kentlerin kendine özgü mimarisini, kültürünü ve dolayısıyla kent kimliğinin bir bölümünü ortadan kaldırmıştır. Doğa ve doğal çevre özellikleri geliştirilerek kent kimliğinin canlandırılması mümkündür. Ankara'da bu olanaklar mevcuttur ve onların bir bölümü bu yazıda ele alınacaktır.

Birey ve toplum faaliyetlerinin bütünü demek olan kültür, esasında yere yani fiziksel dünyaya bağlı olarak doğar ve gelişir. Yer, arazi şekilleri, kaya-zemin (litoloji),

iklim ve atmosferin bütünüdür. Aynı sebeple bitki ve hayvan topluluğu ile su örtüsü de yerel değişimler gösterir. Buradan çıkarılacak sonuç, değişime zorlanan doğa şartlarına göre zaman içinde kültür değişimleri olacaktır (bu değişim genellikle insanı mutlu etmediği için "yozlaşma" olarak tarif edilir). Dolayısıyla, bir kentin eski halini (kent mirasını) bilen ve ona alışanlara düşen sorumluluk, kentin ilksel ve kalıcı coğrafyasını topluma tanıtmak ve unutturmamaktır.

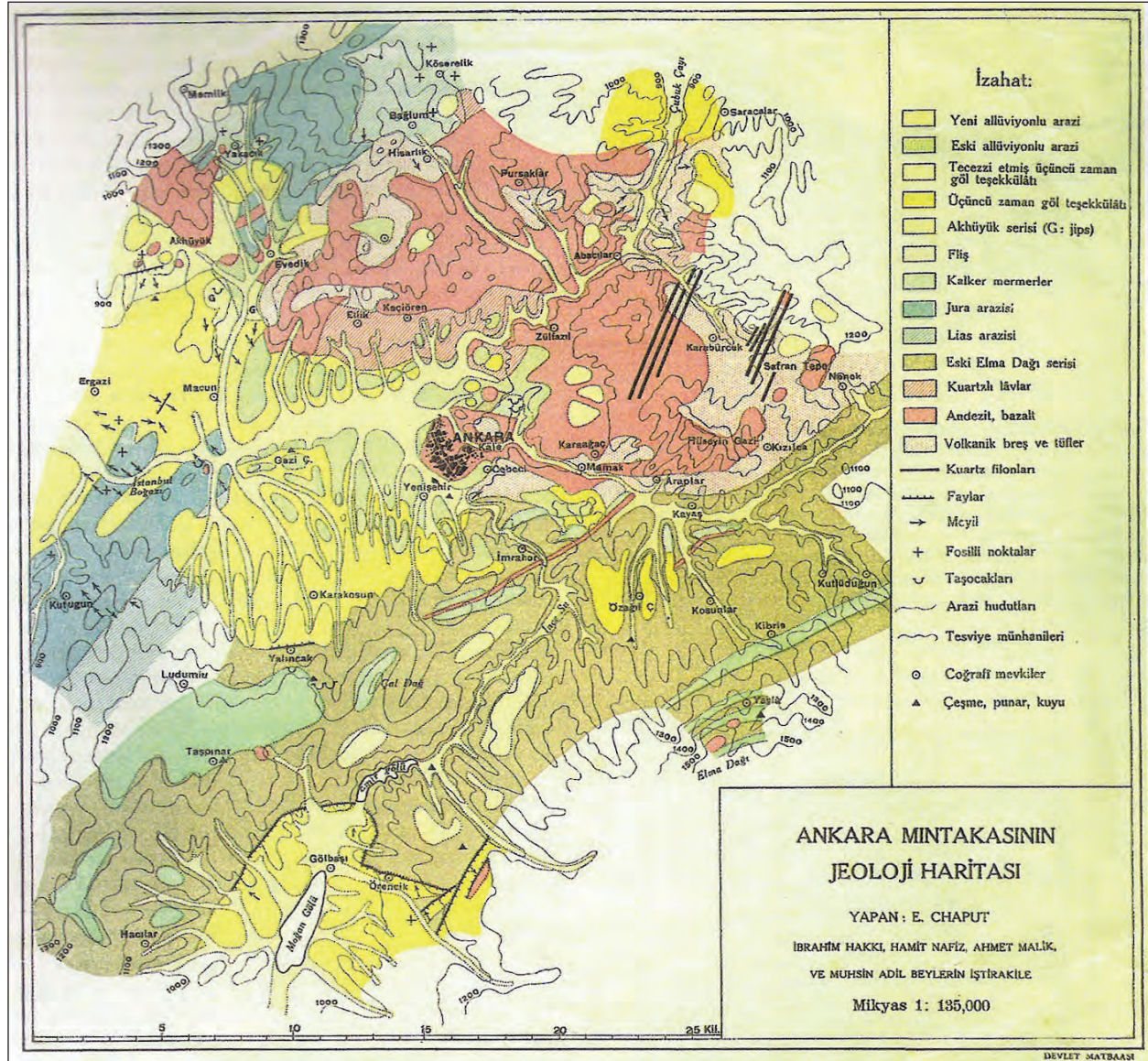
Kent içindeki doğal oluşumlar kent kimliği ve kent tarihinin ortaya çıkmasında birinci derecede rol sahibidirler. Çünkü bunlar göreceli kalıcı unsurlardır. Öte yandan, çok hızlı büyüyen ve ekseri planlamanın sonradan ve zorunlu yapıldığı şehirlerde, örneğin Ankara'da doğal oluşumların korunması mümkün olabilir miydi? Nüfusu 15-20 bin kadarken bile içme suyunu 20-25 km uzaktaki kaynaklardan (genellikle Elmadağ eteklerinden) temin eden bir şehrin (Günel ve Kılıcı, 2015), yarı kurak iklim şartlarında daha iyi nasıl olabileceği tartışılabilir. Bu yazıda, geçmiş öykünmek yerine, üzerinde yaşanan yerin özelliklerini bilmenin yarına hazırlanmada yararlı olacağı varsayımıyla; Ankara'nın unutulmuş bir semti olan Kanlıgöl ve bu ada kaynaklık eden bazı jeolojik özellikler tanıtılmaya çalışılmaktadır. Tanıtımda yararlanılan birinci grup kaynak, tarihi belge niteliğindeki haritalardır. En önemlileri "Ankara 1924 Haritası" (Şekil 1) ile E. Chaput tarafından 1931'de yapılan Ankara'nın 1/135.000 ölçekli jeoloji haritasıdır (Şekil 2). İkinci grup kaynak ise o eski çevrede yaşayanların kişisel gözlemleridir. Tarihe (eski doğaya) tanıklık olan kişisel gözlemlerin güvenilirlikleri doğrulanarak belge haline dönüştürülmesi, Kanlıgöl örneğinde olduğu gibi, yararlı görünmektedir.

Kanlıgöl

Kanlıgöl, 1950'lerin ortalarına kadar, günümüzde de var olan Gençlik Parkı, Etnografya Müzesi, DTCF binası, Sağlık Bakanlığı binası, Büyük Adliye binası ile Tren Garı arası ve/veya çevresinin semt adı olmuştur (Şekil 3). Şimdiki CerModern ile Adliye binasının arasında konuşlu TCDDY Lojmanlarında yaşayan makale yazarlardan Alkut Aytun'un (d.1937) çok iyi hatırladığı ve bildiği gibi, elektrik, havagazı ve su faturaları uzun yıllar "Kanlıgöl semti" olarak tanzim ve tahsil edilmekte idi (Ne yazık ki bu fatura örneklerinden elimizde yoktur). Kanlıgöl ismini hatırlayan ve fakat burada yaptığımızdan farklı yorumlayanların olması (Kazancı, 2009), bu

semt adının uzun yıllar yaşadığının bir diğer kanıtıdır. Bununla birlikte, Kanlıgöl adı Ankara'nın ilk haritasında ve mahalle listelerinde geçmemektedir (Tamura, 2010; Günel ve Kılıcı, 2015). Ne zaman değiştirildiği veya kullanımından vazgeçildiği konusu, en azından bu makale yazarlarının bilgisinde değildir.

Yer adlarının değiştirilmesi, maalesef, yurtiçinde ve dışında sık görülen bir durumdur (Tunçel, 2000). Bu değişiklikler sonucunda çeşitli kültürel kayıpların olması kaçınılmazdır. Ankara'da da aynı olmuştur. Türk toplumunda isimlendirmede ve özellikle semt adı vermede çeşitli etkenlerin arasında yerel özelliklerin



Şekil 2. Sonraki çalışmalara atıfta teşkil eden ilk Ankara jeoloji haritası² (Chaput, 1931).

Kaynak: Şengör, 2003.

2 Ankara hakkında sonraki kapsamlı çalışma Erol (1954)'a aittir.



öne çıktığı bilinmektedir (Alagöz, 1954; Tunçel, 2000). Arazi şekli, yükseklik, eğim, genişlik, renk, güneş-gölge-rüzgâr durumu, kaynak, su ve bitki varlığı sıkça kullanılmaktadır. Bu tarihi ve sosyolojik gerçekler dikkate alındığında, Kanlıgöl adının verilmesi ve resmi/gayri resmi kullanımında bölgenin yerbilimsel özelliklerinin etkili olduğu sonucu çıkarılabilir. Bir başka anlatımla, Ankara'nın şimdilerde örtüldüğü için gözlenemeyen jeolojik özellikleri ile Kanlıgöl adı birlikte değerlendirildiğinde, bu bölgede büyük veya küçük bir durgun su kütesinin (göl) yer aldığı ve bu suyun bir sebepten kırmızısı görünümde olduğu anlaşılmaktadır. Gerçekten, şimdiki Adliye Binasına bitişik TCDDY lojmanlarının yakınında, etrafında deve kervanlarının konakladığı küçük gölcükler bulunmakta idi. Çıkarımlarımıza göre, durgun su kütesi, aşağıda biraz daha genişçe tanıtılacak olan İncesu Deresi'nin taşkın düzlüğünde oluşan gölcükler ve bataklıklardır. Gölcük ve bataklıkta suların kırmızı görünümüne sebep ise buradaki sıcak su kaynakları ve yörenin kayaç yapısıdır. Bataklıklar 1924 haritasında ayrıntılı şekilde

gösterilmiştir (Şekil 1). Sıhhiye'den itibaren, eski dere yatağı boyunca (yaklaşık Sıhhiye-Opera arasındaki bulvarı izler) genişçe bir kuşak bataklık olup, en geniş halini Gençlik Parkı'nın olduğu yerde kazanmıştır. Bu durum yaklaşık on yıl sonra yapılan ilk Ankara jeoloji haritasında da açıkça görülmektedir (Şekil 2).

Ankara'nın Arazi Durumu, Kayaçları ve Akarsuları

Ankara'nın arazi durumu ve kayaçları, Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren başlayan araştırmalar dolayısıyla (Chaput, 1931; Louis, 1938; Salomon-Calvi, 1940a; Erol, 1954; Erol, 1956) yerbilimciler tarafından göreceli iyi bilinmektedir. Özellikle Oğuz Erol (1926-2014), tüm Ankara civarını 1950'den itibaren yürüyerek gözlemlemiş ve sayısı elliye geçen yayınlarında yer şekillerini ve jeolojik durumu açıklamıştır. Esasında, Ankara ve tüm Anadolu'nun çeşitli haritaları 19. yy'da yapılmaya başlanmış, Harita Genel Komutanlığının 1890'larda kuruluşundan itibaren hızlanarak sürmüştür. Geçmişteki harita çalışmaları hakkında başarılı bir sergi



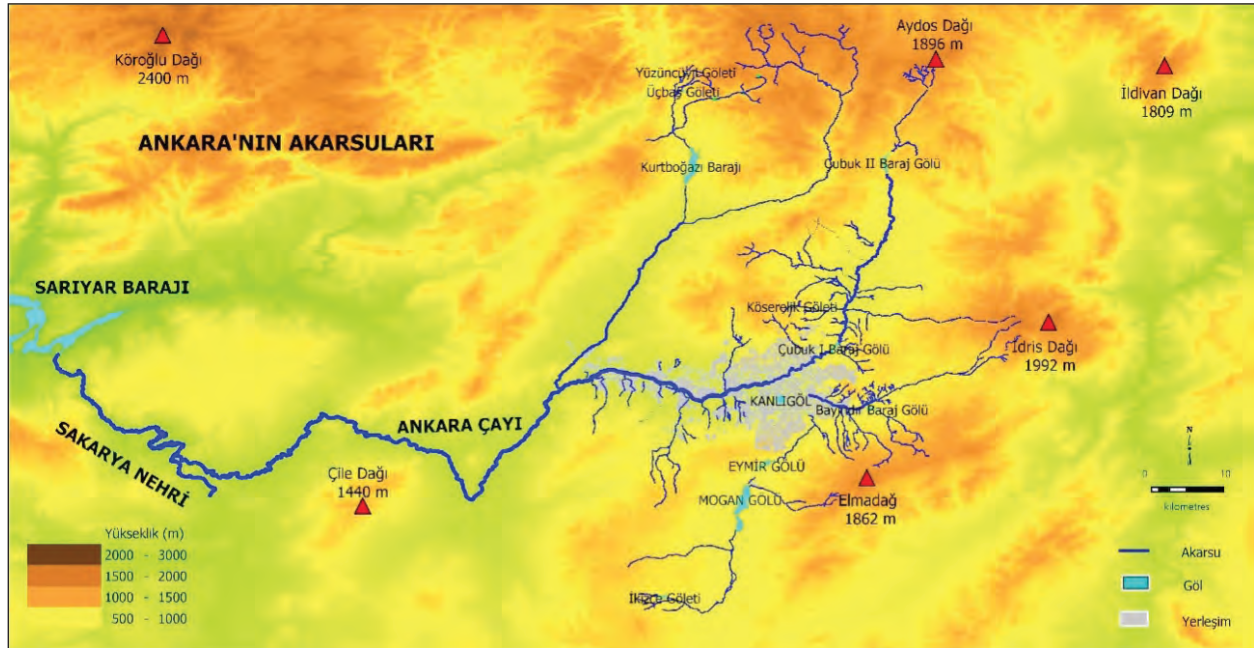
Şekil 3. Kanlıgöl semtinin yeri ve yaklaşık sınırları (kırmızı çizgi ile gösterilmiştir).

Kaynak: Google-Earth görüntüsü kullanılarak yazarlar tarafından çizilmiştir.

yakın zamanda gerçekleştirilmiş ve serginin kataloğu da yayımlanmıştır (Günel, 2017). Philipson'un 1914 basımlı, 1/300.000 ölçekli 6 pafta halinde Anadolu'nun topografyasını gösteren ve jeolojisine ilk kez değinen iki ayrı harita grubunun bu sergi ve katalogta olmaması büyük eksikliklerdir. Şehir içinin zemin özellikleri ve başlıca kayaç çeşitleri göreceli yakın zamanda yol ve inşaat yarmalarına dayanılarak belgelenmiş ve haritalanmıştır (Kasapoğlu, 2000) (Şekil 4). Ankara şehir içi ve yakın civarının yerbilimsel özellikleri pek çok araştırmaya konu edilmiştir.³ Özet olarak ifade etmek gerekirse Hasköy, Aşağı Eğlence, Kale, Altındağ, Yenidoğan civarı çoğunlukla volkanik kayalardan; Topraklık, Kocatepe, Küçükesat civarı şist ve grovaplardan; Aydınliktepe, Siteler, Anıttepe, Bahçelievler, Etimesgut, Sincan civarı Ankara kili olarak bilinen gevşek tortul kayalardan oluşmaktadır (Şekil 2 ve Şekil 5). Bütün bu belgesel ve sayısal arazi verilerine karşın birçok tanıtım yazılarında, Ankara'nın morfolojik ve coğrafik özellikleri, hâlâ gizemli

şekilde yansıtılmaktadır. Bu durum Ankara hakkında daha çok çalışmaya ve bilgilerin yaygınlaştırılmasına ihtiyaç olduğunu işaretidir.

Tarihi belge ve muhtelif makalelerde tespit edildiği gibi, Ankara şehir merkezi, Ankara Kalesi çevresinden başlayarak büyümüş ve bugünkü bir uçtan bir uca 60 km'ye yaklaşan devasa dairesel beton örtüsüne dönüşmüştür (günümüzde cep telefonlarına giren uydu teknolojisi ile bölgenin bütün özelliklerini anında görmek mümkündür). Genelme yapılacak olursa, Ankara çevresindeki yükseltelerin 2000 metreyi aşmadığı, doğudan batıya doğru düşük bir eğimin olduğu, arazinin kuzey ve güneyden şehir merkezine doğru meyillenerek yayvan oluk biçimli bir topografya oluşturduğu söylenebilir ve bu durum haritalarda açıkça görülür (Şekil 2 ve Şekil 4). Bu bölümü oluşturan önemli yükselteler doğuda İdris Dağı (1.990 m), güneyde Elmadağ (1.760 m), kuzeyde Aydos Dağı (1.880 m)'dir. Memlik Karyağı Tepe (1.459 m), Geldibuldu Mire Dağı (1.635 m),



Şekil 4. Ankara'nın başlıca akarsuları, dereleri ve genel topografik durumu.

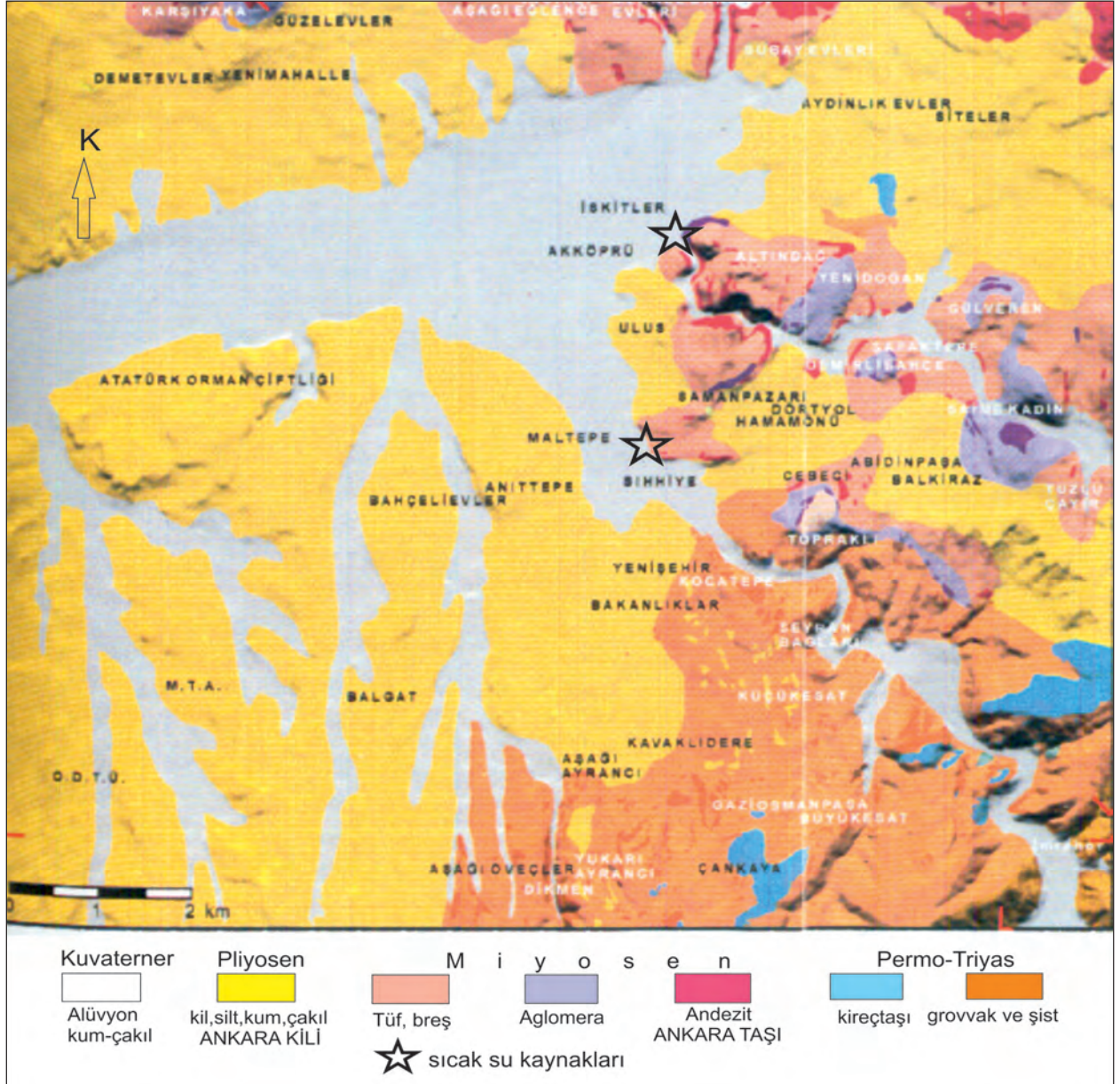
Kaynak: Bu harita, yazarlar tarafından Harita Genel Komutanlığı'nın 2007 basımı 1/25.000 ölçekli topografik haritaları kullanılarak üretilmiştir.

3 Temel jeolojik birimler hakkında daha fazla bilgi için bkz.: Erol, 1973; Erol, Yurdakul, Algan, Günel, Herece, Tekirli, Yüksel, 1980; Akyürek, Bilginer, Akbaş, Hepşen, Pehlivan, Sunu ve Hakyemez, 1982, 1984; Başokur, Gökten ve Kılıç, 2009.



Hüseyingazi Tepesi (1.065 m) drenaj alanındaki önemli yükseltilerdir. Kale (Hisar, 962 m), Hıdırlık (Anten, 1.004 m) şehir merkezinin en belirgin alanlarıdır. Ankara Adliye, Tren Garı, Kanlıgöl ve Sıhhiye civarında rakım,

Google Earth ve I.29b1 paftası verilerine göre 845-835 m arasındadır (Şekil 4). Kabaca, Ankara şehri yerleşimi 835 m ile 1250 m aralığında kalmaktadır.



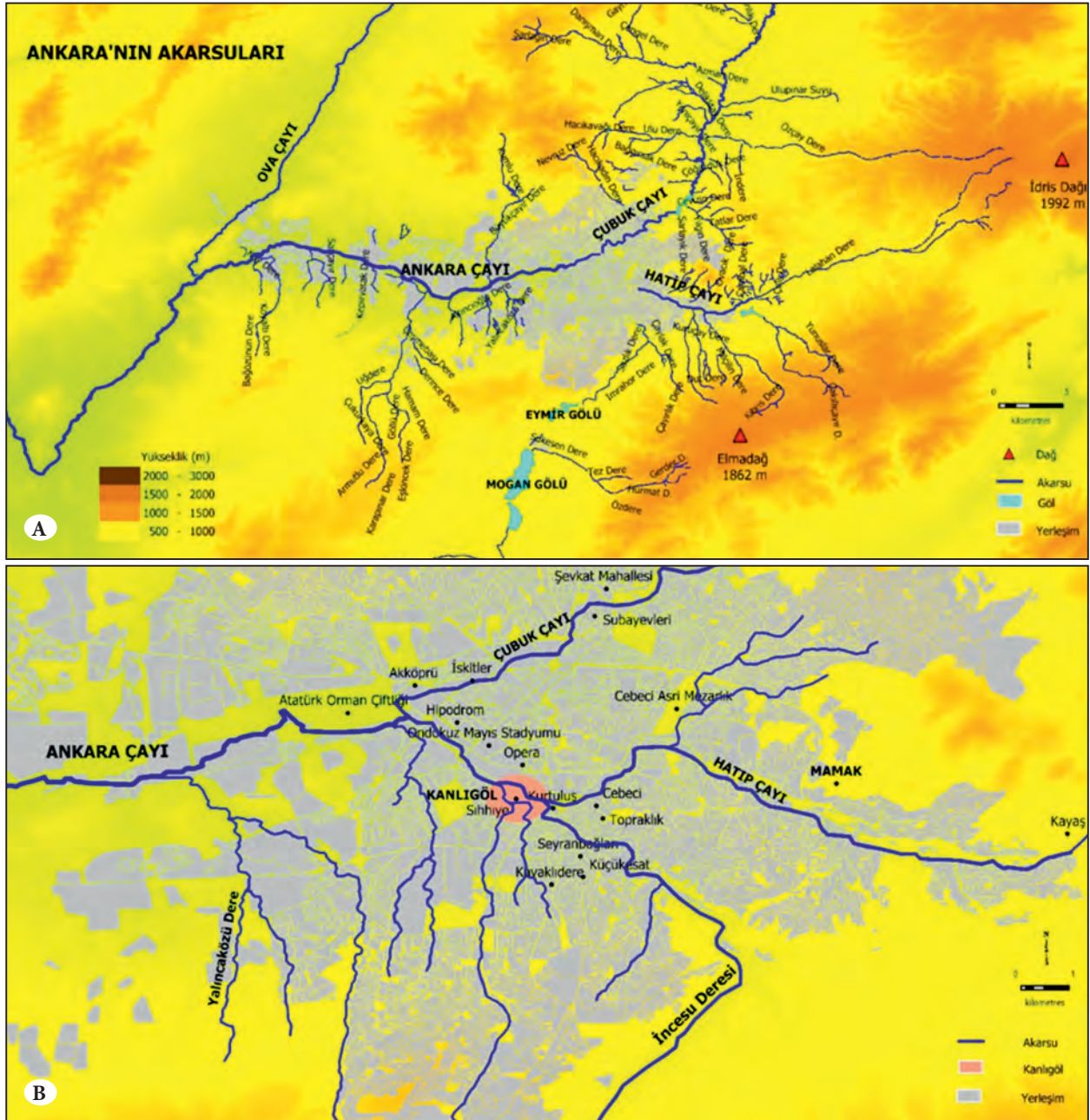
Şekil 5. Ankara kent alanı jeoloji haritası.⁴ (Yazarları tarafından konulan yıldız işaretleri 1940'lardaki sıcak su kaynaklarının yerlerini göstermektedir.)

Kaynak: Kasapoğlu, 2000.

4 Sıhhiye yakınındaki sıcak su kaynağı Salomon-Calvi (1940) tarafından tanıtılmıştır. İskitler'e yakın olan sıcak su kaynağı ise Tunçer'in (2001, s. 3) yayınında kullandığı Ankara yerleşim planında, Lazkadın Türbesi yanında işaretlidir.

Giriş bölümünde belirtildiği gibi, çeşitli nedenlerle şehir içindeki derelerin üzeri, biri hariç (Çubuk Çayı) kapatılmıştır. Öyle ki, şehir içindeki K-G yönlü yolların büyük ekseriyeti ile D-B yönlü olanların bazıları eski

dere yataklarını izlemektedir. Ankara gibi bir şehrin akarsularını resim veya şekillerle göstermek yerine buradaki gibi tarif etmek yerbilimi yaklaşımı değildir ve fakat zorunlu hale gelmiştir.



Şekil 6. Ankara akarsuları. A) Hatip Çayı ve Çubuk Çayı'nın şehir içindeki akış düzeni, B) İncesu deresi ve yan kolları
Kaynak: Harita, yazarlar tarafından, Harita Genel Komutanlığı'nın 2007 basımı 1/25.000 ölçekli topografik haritaları kullanılarak üretilmiştir.



Ankara yüzey sularının drenajı, kısaca yağış ve kaynak sularının toplanıp akması (büyük akarsulara ulaşması) başlıca üç ana kol, güneyden itibaren İncesu Deresi, Hatıp Çayı ve Çubuk Çayı vasıtasıyla olur (Şekil 2 ve Şekil 4). Bunlar birleşerek İstanbul Boğazı'ndan itibaren Ankara Çayı adını alırlar.

Ankara içinde yalnızca üç büyük derenin varlığına karşın, bu derelere ulaşan yan dereler, bugün çoğunluğunun üzeri kapatılmış bile olsa oldukça karmaşık bir akaçlama ağı teşkil ederler. Bugünkü trafikte izlenen şehiriçi iniş çıkışlar ve bazı dik yokuşlar bunun sonucudur. Gerek şehir sakinlerini gerek bu konuda çalışanları zora sokan bir diğer husus, derelerin parça parça isimlendirilmiş olmasıdır. Bazen de yan kolların adları asıl kol adı ile karıştırılabilmektedir.

İncesu Deresi'nin başlangıcı Ankara-Haymana yolu üzerindeki İkiçiz köyünün 5 km kadar batısıdır. Oradan Mogan Gölü'ne, sonra Eymir Gölü'ne ve İmrahor Vadisi'ne ulaşır. Kavaklıdere, Küçükesat, Seyranbağları (Bülbülderesi), Topraklık ve Cebeci yöresi sularını toplayıp, Kolej, Sıhhiye üzerinden, Opera, 19 Mayıs Stadyumu ve Hipodrum'u takiben, Akköprü yakınında Çubuk Çayı ile birleşir (Şekil 6A ve 6B). Bugün için su taşıyıp taşımadığı belirsiz olan İncesu deresi geçmişte oldukça gür akan ve zaman zaman debisinin 15 m³/s'e ulaştığı bildirilmektedir (Aytun, 2018). Bu debi Orta Anadolu'daki bir dere için göreceli yüksek bir değerdir. Su azalmasının çeşitli sebepleri arasında dereler üzerine sık aralıklarla yapılan irili ufaklı göletlerin de rolü olduğu açıktır.

Ankara'nın ikinci önemli akarsuyu Hatıp (ekseri "Hatip" olarak söylenir) Çayı'nın başlangıcı Hasanoğlan kuzeyidir. Lalahan-Kayaş-Mamak-Asri mezarlık güneyindeki alçak kotları takiben Bent Deresi'ne gelir. Dışkapı köprüsü ve Mevki Hastahanesi'ni geçip İskitler'de Çubuk Çayı'na katılır (Şekil 4 ve Şekil 6A, 6B). Bugünkü Bent Deresi başlangıcında akış hızı aniden artmakta olduğundan 1940'larda burada değirmenler kurulmuştur ve babası burada çalıştığı için bahçesinde oynayanlar durumu çok net hatırlamaktadır. Zaman zaman sellenmeler de söz konusu olup, örneğin 10 Temmuz 1963'de büyük bir afet yaşanmıştır (N.S. Mülazımoğlu, kişisel iletişim, Mart 2018). Bu verilerden Hatıp Çayı'nın debisi hakkında veri üretilemez, ancak Bent Deresi'nde değirmen döndürecek kadar bol sulu ve toplu çamaşır yıkamalarda kullanılacak kadar temiz olduğu anlaşılmaktadır.

Ankara akarsuları içinde debi bakımından en büyüğü Çubuk Çayı'dır. Cumhuriyetin ilk barajı da bunun üzerindedir (Çubuk-1 barajı, 1936). İçme-kullanma suyu toplama amaçlı olarak Çubuk-2 barajı daha sonra inşa edilmiştir (1964). Aydos Dağı eteklerinden doğar, Çubuk Ovası ve Esenboğa'yı geçtikten sonra Çankırı yol ayırımından itibaren güneye döner; Çubuk-1 barajı, Şevkat mahallesi, Subayevleri, İskitler, Akköprü, Atatürk Orman Çiftliği, Güvercinlik, Etimesgut ve Sincan'ı geçtikten sonra İstanbul Boğazı'na girer ve batıya doğru Ankara Çayı olarak devam eder (Şekil 6A ve 6B). Barajlar dolayısıyla Çubuk Çayı su akışı kontrol altındadır. Barajlar, özellikle Çubuk-1 barajı getirilen sediment ile büyük oranda dolmuş, baraj hacmi neredeyse dörtte bire düşmüştür. Bu durum, Çubuk-2 barajının yapımı öncesinde Çubuk Çayı'nın bolca tortul taşıdığı, yani sıkça büyük taşkınlar yaşadığının işaretidir.

Ankara Çayı, İstanbul Boğazını çıkıştan itibaren önce İvedik deresi, sonra Kazan ve Yenikent'ten gelen Ova Çayı ile birleşir. Ankara Çayı, ansiklopedi ve ders kitaplarında hak ettiği tanınırlığı bulamasa da (örneğin ölçüleri hemen hiç verilmez), Sakarya Nehri'nin Porsuk'tan sonra ikinci büyük koludur ve İç Anadolu'nun sularını Marmara Denizi'ne ulaştırır. Ana kol olan Çubuk Çayı'nın Orta (Çankırı) ilçesindeki başlangıcından Sakarya Nehri'ne ulaştığı yere kadar olan uzunluğu 215 km'dir. Kuş uçuşu ile 130 km'lik mesafe kateder. Son yıllardaki su eksikliği nedeniyle, yatağı eski görkemini kaybetmiştir. Yaygın yol ağı nedeniyle yatak boyunca araçla gitmek mümkündür ve yer yer heyecan verici manzaralar mevcuttur.

Ankara Taşı

Ankara'nın doğal zenginliklerinden birisi, kendi adı ile ticarileşmiş, volkanik bir kayaç çeşidi olan "Ankara Taşı" dır (Şekil 7A). İri kristalli (feldspat), uçuk pembe renkli bir andezit olup, rengi dolayısıyla *Ankaraite* adı ile literatüre sokulmak istenmişse de, renk, kayaç tanımlamada tek ölçüt olmadığından kabul görmemiştir. Bununla birlikte Ankara'ya özgü, jeolojik miras nitelikli doğal yapı taşıdır (Kazancı ve Gürbüz, 2014). En büyük rezerv Gölbaşı ilçesi sınırlarında kalır, ancak Ankara içi ve çevresinde önemli bir dağılımı vardır (Şekil 5; haritadaki volkanik kayaçların çoğunluğu tüf ve aglomera cinsindedir, Ankara taşı piroklastik kayaç değil lav akması ürünüdür, bu nedenle bulunışları daha sınırlıdır). Günümüzde Ankara'daki bütün volkanik taşlar Ankara taşı olarak pazarlanmaktadır, ancak tipik olanları Ankara

Üniversitesi Ziraat, Fen, DTCF ve Hukuk Fakültesi binalarında görülür. Taşın pembemsi rengi ve iri kristalli dokusunun sağladığı dış görünüş, bulunduğu binaları zenginleştirmektedir (Şekil 7B). Ankara Taşı'nın, 1930-1940 arasında planlanan ve yapılan başkentin birçok binasında kullanılması (Koyuncu, 2013), bu konudaki farkındalığın geçmişte de kuvvetli şekilde bulunduğunu işaret etmektedir. Bu kapsamda, eski binalarda kullanılan taşların hangi kaynaklardan getirildiği, rezerv durumu ve jeolojik oluşumunun ayrıntılı şekilde ele alınması ihtiyacı vardır. Ankara cadde ve sokakları için yapı taşı seçilecek ise bunun Ankara taşı olması beklenir, çünkü bu coğrafyanın ürünüdür.

Sıcak ve Mineralli Su Kaynakları

Makale yazarlarından Alkut Aytun'un Kanlıgöl bağlamında iyi hatırladığı hususlardan bir diğeri, oturdukları Devlet Demir Yolları (DDY) lojmanının güneydoğu tarafına bitişik, yaklaşık 3x3 m plan genişliğinde, taş döşeli merdivenle inilen, üzeri cam çatı ile örtülü gömmenin olduğu ve bu gömmenin sıcaklığıdır. Binanın bodrumu olsa idi onunla eş düzeyde (-2.50 m) olacak, "limonluk" adı verilen bu mahallin, kışın en soğuk günlerinde bile ılık oluşunu iyi hatırlamaktadır. -20°C'ye kadar inen kış soğuklarında donmaması istenen bahçe çiçekleri, kış başında topraktan sökülerek buraya



Şekil 7. A) Ankara taşının olağan dış görünüşü, B) Ankara taşı Fen Fakültesi binasında (A blok; parlayan ışıkta daha açık renkli görünür), C) Ankara kilinin tipik görünüşü. Atlı Spor Kulübü duvar inşaatı, D) Beştepe Külliye inşaatı kazısı, E) Ankara kili Maltepe inşaat temeli.

Kaynak: Nizamettin Kazancı Arşivi.



getirilir ve ilkbahara kadar raflarda muhafaza edilirdi. Yeraltı suyu ise kış sonlarına doğru, neredeyse zemin yüzeyinden 0.50 m aşağıda kalacak şekilde yükselirdi. Bu mahal, en soğuk günlerde bile belli bir sıcaklıkta olurdu. Bu duruma yazarın kendisi (A. Aytun) ve diğer kişiler hayret eder, anlam veremez, konu üzerinde de pek yorum yapılmazdı. Şimdi anlaşılıyor ki, bu durum civardaki çeşitli sıcak su kaynaklarının sebep olduğu doğal bir sonuçtur.

Yukarıdaki anılarda olduğu gibi, Ankara'nın az bilinen yerbilimsel özelliklerden birisi şehir merkezinde sıcak ve mineralli su kaynaklarının varlığıdır. Kaynaklardan biri Ankara Radyo binasının arkasında, Numune Hastahanesi bahçesinde, diğeri ise Bent Deresi-Dışkapı köprüsünün olduğu yerdedir (Şekil 5). Numune Hastahanesi bahçesinden çıkan ve yüzeyden akan suyu kullanmak isteyenler zaman zaman istenmeyen durumlar yaratabilmektedir. O zamanın İl Sağlık Müdürü sıcak su hakkında araştırma yapılması için girişimlerde bulunur ve MTA'da çalışmakta olan Prof. Salomon-Calvi'ye inceleme yaptırılır. Araştırma sonuçları ve su kimyası rapor haline getirilmiş ve yayımlanmıştır (Salomon-Calvi, 1940b). Bu makalede, ilaveten, yaklaşık yüz yıl önce Avusturyalı binbaşı von Vincke tarafından yapılan Ankara haritasında (1839) sıcak su kaynağından bahsedildiği belirtilmektedir. Yazar o kaynağın Sıhhiye demiryolu köprüsünün altında, dere yatağının içinde olduğunu tahmin etmiş, ancak fazla miktar alüvyon örtüsü nedeniyle fazla inceleyememiştir (Salomon-Calvi, 1940b).

Yukarıda verilen anı ve kişisel gözlemler ile Salomon-Calvi'nin incelemeleri birleştirildiğinde, bugünkü Sıhhiye köprüsü ile Adliye Binası arasında (Şekil 3) sıcak suların yüzeyde aktığı ve alüvyon örtüsü içine yayıldığı anlaşılmaktadır. Sıcak sulardaki az miktar demirin çevredeki kayalar ve tortullar üzerinde genişçe boyama yapabildiği dikkate alınrsa, bu bölgedeki zemin renginin kırmızı olduğu ve yerel adlamalarda etkili olduğu sonucu çıkarılabilir.

Ankara içinde ve çevresinde kaplıcaların varlığı yadırganacak durum değildir. Çünkü Ankara taşı olarak ünlene andezit dâhil çeşitli volkanik kayalar (tüf, breş, aglomera, andezit, bazalt) bu yörede yaygın olarak bulunmaktadır (Şekil 5). Günümüzde kaplıcaların kaybolması da bir o kadar olağandır, çünkü beton ve inşaat temelleri ile zemin neredeyse tamamen

örtülmüş ve yeraltı suları uzun yıllardır hemen hiç beslenememektedir.

Ankara Kili

Ankara çevresinde genellikle yüksek kesimler (örn. Elmadağ, Çankaya, Dikmen, İncek, Taşpınar, Yapracık, vb.) yaşlı, daha alçak alanlar ise (örn. Anıttepe, Bahçelievler, Beştepe, Etimesgut, Sincan, Yenikent) göreceli genç birimler tarafından oluşturulmuştur (Şekil 2 ve Şekil 5). Geç Miyosen-Pliyosen yaşlı tortul kayalar jeoloji çalışmalarında ekseri Etimesgut Formasyonu ve/veya Gölbaşı Formasyonu olarak haritalanmıştır (Erol, 1973; Akyürek ve diğ., 1982, 1984; Başokur ve diğ., 2009). Tip yerinin Etimesgut olduğu bu birimin en belirgin özelliği kırmızı egemen alacalı rengidir (Şekil 7C ve 7D). Eski akarsu, alüvyon yelpazesi ve göl ortamlarında oluşmuştur, kalınlığının 200 m'yi aştığı sanılmaktadır (Kasapoğlu, 2000). Birimin Gölbaşı tarafındaki yüzlekleri daha açık renkli ve kireçtaşı seviyeleri daha fazla iken, Etimesgut tarafındakiler daha kırmızı olup yanal devamlılıkları sınırlı kalış-karbonat yumruları bulundurur (Şekil 7A).

Ülkemizde killi zeminlerin davranışları üzerine yapılan ilk deneysel çalışmalardan biri (belki de ilki) Etimesgut formasyonundan alınan örnekler üzerinde gerçekleştirilmiş ve bu tez çalışmasında analizi yapılan örnekler Ankara kili olarak adlandırılmıştır (Birand, 1963). Sonraki yıllarda yapılan benzer çok tez ve yayınlarda bu isim kullanılmış ve Ankara kili giderek ulusal ve uluslararası tanınırlığı olan litoloji haline dönüşmüştür. Öyle ki, birim adı ve onun Ankara stratigrafisindeki (katmanbilim) yeri ikinci plana düşmüş, neredeyse Ankara jeolojisi bu litoloji ile anılır olmuştur (Mermut ve Cangır, 1978). Bu tanınırlıkta Pliyosen birimlerinin yaygınlığı kadar, tüm alçak kotlardaki inşaat temellerinde bu kırmızı birimin görülmesi de rol oynamış olsa gerektir (Şekil 7C, 7D ve 7E).

Değerlendirme ve Sonuç

Ankara'da bir semt olarak Kanlıgöl adı bugün kullanılmıyor olmakla birlikte, o artık şehir tarihinin bir parçasıdır. Bilinmesi ve kent tarihinin bir bölümü olarak korunması önemlidir. Bu hususta belgelerin değil de anıların öne çıkması, kent tarihi bağlamında sayıları gittikçe azalan güvenilir anı sahiplerini bulmak ve yararlanmak acil hale gelmiş görünüyor. Bu yazıda bunun bir örneği ortaya konulmaya çalışılmıştır.



Ankara kentinin, her ilin olduğu gibi kendine has bir jeolojisi vardır, ancak bu jeoloji pür bilimsel açıdan da eşsizdir. Örneğin “melanj” kelimesi dünya literatürüne ilk kez Ankara’da tanıtılan örnekleriyle girmiştir (Şengör, 2003). “Ankara melanjı”, “Ankara büklümü”, “İzmir-Ankara-Erzincan sütürü” gibi kavramlar kullanılmadan Türkiye’nin jeolojik evrimi anlatılamaz. Popüler bilim açısından ise Ankara taşı, Ankara kili, Ankara çayı oturmuş ve yerleşmiş kavramlardır. Bunların daha bilinir hale getirilmesi ile kent kimliği oluşturulması hızlandırılabilir ve/veya bunlar kent kimliğinde kullanılabilir. Jeolojik Mirası Koruma Derneği-JEMİRKO bu konuda çalışmaya devam etmektedir. Çalışmaların daha geniş bir platforma taşınmasının yararı zaman içinde görülecektir.

Teşekkür

JEMİRKO üyeleri Yaşar Suludere Ankara taşının güncel üretim yerlerinin tanıtılması; Necip Sabri Mülazımoğlu (d.1931) ise Bent Deresi ve Hatıp Çayı’nın 1940’lardaki durumu hakkında bilgi vererek katkıda bulunmuşlardır. Yazarlar kendilerine teşekkür ederler.

Kaynakça

Akyürek, B., Bilginer, E., Akbaş, B., Hepşen, N., Pehlivan, Ş., Sunu, O., Soysal, Y., Dağar, Z., Çatal, E., Sözeri, B., Yıldırım, H. ve Hakyemez, Y. (1982). *Ankara-Elmadağ- Kalecik dolayının jeolojisi*. Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Rapor No:7298 (Yayımlanmamış).

Akyürek, B. E., Akbaş, B., Hepşen, N., Pehlivan, S., Sunu, O., Soysal, Y., Dağar, Z., Çatal, E., Sözeri, B., Yıldırım, H. ve Hakyemez, Y. (1984). Ankara Elmadağ, Kalecik dolayının temel jeoloji özellikleri. *Jeoloji Mühendisliği Dergisi*, 20, 31-46.

Alagöz, C. (1954). Türkiye yer adları üzerine bazı düşünceler. *Türk Yer Adları Sempozyumu Bildirileri (11-13 Eylül 1984, Ankara)* içinde (ss. 11-23). Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Başokur, A.T., Gökten, E. ve Kılıç, R. (2009). *Depremde zemin davranışını kestirmede yeni bir yöntem; Ankara kenti batı kesimindeki jeolojik birimlere uygulanması*. Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, Sonuç Raporu, (Yayımlanmamış rapor). Ankara.

Birand, A. (1963). *Study of the characteristics of Ankara Clay showing swelling properties*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnşaat Mühendisliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Chaput, E. (1931). *Ankara mıntıkasının 1/135 000 miyasında jeolojik haritasına dair izahat*. İstanbul: İstanbul Darülfünunu Jeoloji Enstitüsü.

Erol, O. (1954). *Ankara civarının jeolojisi hakkında rapor*. Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Raporu, No 2491, (Yayımlanmamış rapor). Ankara.

Erol, O. (1956). *Ankara Güneydoğusundaki Elma Dağı ve çevresinin jeoloji ve jeomorfolojisi üzerinde bir araştırma*. Ankara: Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü.

Erol, O. (1973). *Ankara şehri çevresinin jeomorfolojik ana birimleri. açıklamalı coğrafya haritaları serisi a. jeomorfoloji haritaları no 1, ölçek 1/100 000*. Ankara: Ankara Üniversitesi DTCF.

Erol, O., Yurdakul, E., Algan, Ü., Gürel, N., Herece, E., Tekirli, E., Ünsal, Y., Yüksel M. (1980). *Ankara Metropoliten Arazi Kullanım Haritası*. Ankara: Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü.

Günel, G. ve Kılıcı, A. (2015). Ankara şehri 1924 haritası; eski bir haritada Ankara’yı tanımak. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 78-104.

Günel, G. (2017). *Ankara haritaları ve planları; koleksiyonlardan bir seçki: haritalarda Ankara*. Ankara: Koç Üniversitesi VEKAM.

Kasapoğlu, E. (2000). *Ankara kenti zeminlerinin jeoteknik özelliği ve depremselliği*. Ankara: Jeoloji Mühendisleri Odası.

Kazancı, Necati. (2009). Ankara akarsuları. *Ankara Sempozyumu, 13.10.2009* (Yayımlanmamış bildiriler) içinde (ss. 31-34). Atılım Üniversitesi, Ankara.

Kazancı, N. ve Gürbüz, A. (2014). Jeolojik miras nitelikli Türkiye doğal taşları. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 57, 19-44.

Kazancı, N., Şaroğlu, F. ve Boyraz, S. (2008). İstanbul ve Ankara’da yokolmuş jeositler. Y. Genç ve C. Kuzucu (Yay. Haz.), 61. *Türkiye Jeoloji Kurultayı Bildiri Özleri Kitabı, (24-28 Mart, 2008)* içinde (ss. 161-162). Ankara: Jeoloji Mühendisleri Odası.

Koyuncu, P. (Der.). (2013). Geçmişin modern mimarisi: Ankara – 2. 10 Mart 2018 tarihinde www.arkitera.com/haber/14101/gecmisin-modern-mimarisi--ankara--2. adresinden erişildi.

Louis, H. (1943). İç Anadolu ve coğrafi hudutları. *Türk Coğrafya Dergisi*, 1, 51-70.

Mermut, A. ve Cangır, C. (1978). Ankara kilinin oluşu ve toprak olarak özellikleri. *Yerbilimleri Açısından Ankara'nın Sorunları Sempozyumu Bildirileri* içinde (ss. 67-74). Ankara: Jeoloji Mühendisleri Odası.

Salomon-Calvi, W. (1940a). Ankara civarında jeolojik geziler. *MTA Enstitüsü Dergisi*, 5(21), 380-400.



- Salomon-Calvi, W. (1940b). Ankara'nın dört kaplıcası. *MTA Enstitüsü Dergisi*, 5(21), 592-600.
- Şengör, A. M. C. (2003). The repeated rediscovery of mélanges and Its implications for the possibility and the role of objective evidence in the scientific enterprise. Y. Dilek, S. Newcomb (Ed.), *Ophiolite concept and the evolution of geological thought* içinde (ss. 385-445). Boulder: Geological Society of America.
- Tamur, E. (2010). Ankara'da mahal isimlerine yansıyan tarih-I. *Kebikeç*, 29, 57-71.
- Tunçel, H. (2000). Türkiye'de ismi değiştirilen köyler. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 23-34,
- Tunçer, M. (2001). *Ankara (Angora) şehri merkez gelişimi (14.-20.yy)*. Ankara: Kültür Bakanlığı.
- Tunçer, M. (2014). Ankara'da 90 yılda yok olan doğal ve tarihsel/kültürel çevre: sorunlar-çözümler. A. Köroğlu (Ed.). *Başkent Oluşunun 90. Yılında Ankara: 1923-2013 Sempozyum Bildiri Kitabı* içinde (ss. 107-122). Ankara: Ankara Üniversitesi.

