Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi

2020, 3(2): 125-139.

DOI:10.26677/TR1010.2020.346

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası:

<https://www.sobibder.org>

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Kula İlçesinin Genel Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Coğrafi Bakış Açısıyla İncelenmesi

Dr. Öğr. Üyesi Ferdi AKBAŞ, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Kadirli Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Osmaniye, e-posta: ferdi.akbas45@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1899-1458>

Öz

Araştırma sahasını teşkil eden Kula ilçesi, Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü sınırları içerisinde yer almaktadır. İdari bakımdan bağlı olduğu Manisa ilinin doğusunda yer alan Kula, 981 km² ile ilin en büyük ilçelerinden birini oluşturmaktadır. Denizden yaklaşık 720 metre yüksekte kurulmuş olan ilçenin doğusunda Eşme, batısında Salihli, kuzeyinde Köprübaşı, Selendi ve Demirci, güneyinde ise Alaşehir ilçeleri bulunmaktadır. Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü sınırları içerisinde yer alan Kula ilçesi, tektonik birlikler bakımından Anatolid Kuşağı'nda yer almaktadır. Saha, eski Anatolid-Trolid platformunun Üst Kretase-Üst Eosen yaşlı ve güneye dilimlenmiş çok metamorfik-kristalin temeli üzerinde gelişmiştir. Yüksek Toros Napları köklerini Pontid / Anatolid kenet zonundan almış ve böylece Anatolidler yaygın bir tektonik pencere durumunu kazanmışlardır. Yüksek plato alanları, araştırma sahasının kuzey bölümünde yüksekliği doğudan batıya doğru azalan bir kuşak halinde uzanış göstermektedir. Üst Miyosen devrine ait parçalanmış jeolojik birimleri temsil eden bu unsurlar birbirinden ayrı ve izole bir halde bulunmaktadır. Bu platolar Ulucak, Şehitler ve Encekler platolarıdır. Genel itibarıyla Akdeniz iklimin etki sahası içerisinde yer alan Batı Anadolu'da bölgenin sularını toplayıp Ege Denizi'ne taşıyan akarsulardan Gediz nehrinin yukarı mecraları İç Batı Anadolu Bölümü'ne kadar sokulmaktadır. Bundan dolayı bölgedeki hemen hemen bütün akarsular Akdeniz ikliminin özelliklerini aksettirmektedir. Kula'da toprak türü olarak İlçe merkezi ile akarsuların akış güzergahlarında alüvyal, ilçe merkezinin kuzeyi ile batısındaki küçük birkaç alanda bazaltik, ilçe merkezinin kuzeyinde büyük bir alan kaplayan kahverengi orman toprakları görülürken, ilçe arazisinin oldukça büyük bir kısmında kireçsiz kahverengi orman toprakları ile kireçsiz kahverengi topraklar yayılış göstermektedir. İlçe arazisinin kuzeyinde küçük bir alanda kırmızı renkli Akdeniz toprakları ile rendzinalar yer almaktadır. Araştırma sahası vejetasyon yapısı itibarıyla Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesinin Doğu Akdeniz Flora Âlemi alt kolu içerisinde bulunmaktadır. Yörede ışıgı seven ve sert yapraklı vejetatif örtü yayılış göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Jeolojik-Jeomorfolojik Özellikler, Bitki Örtüsü, Toprak Yapısı, Akarsular.

Makale Gönderme Tarihi: 17.12.2019

Makale Kabul Tarihi: 24.02.2020

Önerilen Atıf:

Akbaş, F. (2020). Kula İlçesinin Genel Fiziki Coğrafya Özelliklerinin Coğrafi Bakış Açısıyla İncelenmesi, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(2): 125-139.

© 2020 Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi.

Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2020, 3(2): 125-139. DOI:10.26677/TR1010.2020.346

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: www.sobibder.org

RESEARCH PAPER

Investigation of General Physical Geography Characteristics of Kula District from a Geographical Perspective

Assistant Prof. Dr. Ferdi AKBAŞ, Osmaniye Korkut Ata University, Kadirli Faculty of Social and Human Sciences, Osmaniye, e-mail: ferdi.akbas45@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1899-1458>

Abstract

The Kula district, which constitutes the research area, is located within the borders of the Inner West Anatolia Region of the Aegean Region. Kula, which is located in the east of Manisa, to which it is administratively connected, constitutes one of the largest districts of the province with 981 km². The district, which is established about 720 meters high from the sea, has Eşme in the east, Salihli in the west, Köprübaşı, Selendi and Demirci in the north and Alaşehir in the south. Kula, which is located within the borders of the Inner West Anatolia Region of the Aegean Region, is located in the Anatolide Belt in terms of tectonic units. The site developed on the Upper Cretaceous-Upper Eocene aged and metamorphic-crystalline basement of the old Anatolide-Trolid platform. The High Taurus Nappes took their roots from the Pontid / Anatolide suture zone and thus the Anatolides became a common tectonic window. The high plateau areas extend as a belt in the northern part of the study area, decreasing in height from east to west. These elements representing the fragmented geological units belonging to the Upper Miocene are separated and isolated from each other. These plateaus are Ulucak, Martyrs and Encekler plateaus. Generally, in Western Anatolia, which is within the influence area of the Mediterranean climate, the upper channels of the Gediz River are brought from the rivers that collect the waters of the region and carry them to the Aegean Sea. Therefore, almost all rivers in the region reflect the characteristics of the Mediterranean climate. As the soil type in Kula, alluvial on the flow routes of the district center and rivers, basaltic in a few small areas to the north and west of the district center, brown forest soils covering a large area to the north of the district center, the lime-free brown forest soils and lime-free brown soils in a large part of the district land are observed. spread. In a small area to the north of the district land, there are red-colored Mediterranean soils and rendzinas. The vegetation structure of the research area is located in the Eastern Mediterranean Flora World sub-branch of the Mediterranean Phytogeography Region. Light-loving and hard-leaved vegetative cover spread in the region.

Keywords: Geological-Geomorphological Properties, Vegetation, Soil Structure, Rivers.

Received: 17.12.2019

Accepted: 24.02.2020

Suggested Citation:

Akbaş, F. (2020). Investigation of General Physical Geography Characteristics of Kula District from a Geographical Perspective, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 3(2): 125-139.

© 2020 Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi.

JEOLJİK ÖZELLİKLER

Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü sınırları içerisinde yer alan Kula ilçesi, tektonik birlikler bakımından Anatolid Kuşağı'nda yer almaktadır. Saha, eski Anatolid-Trolid platformunun Üst Kretase-Üst Eosen yaşlı ve güneye dilimlenmiş çok metamorfik-kristalin temeli üzerinde gelişmiştir. Yüksek Toros Napları köklerini Pontid / Anatolid kenet zonundan almış ve böylece Anatolidler yaygın bir tektonik pencere durumunu kazanmışlardır. Bu orta kuşak Oligosen'den bu yana bir kara yüzeyi halini almış ve yüzey, ilerleyen dönemlerde aşınım süreçlerinin etkisiyle Miyosen formasyonları üzerinde de yayılarak geniş plato yüzeyleri oluşturmuştur. Kırıklı yapının eseri olan platoların jeolojik yapısı formasyonların yer değiştirmesi neticesinde değişikliğe uğramıştır. Bu yer değiştirme olayı bütün platolarda aynı zamanda ve seviyede olmamış olup, bazılarında küçük sayılabilecek bir alçalma ya da yükselme olayı, bazılarında ise oldukça şiddetli ve etkisi uzun süren bir süreç olmuştur. Bu süreçlerin özellikle Ege Bölgesi'nde diğer bölgelere göre daha fazla etkisi olmuş ve bunların sonunda bölgenin temel morfolojik yapısı oluşmuştur (Erol, 1983).

Mesozoik'te ülkemizin kuzey ve güneyinde uzanış gösteren orojenik kuşakların olduğu alanlar büyük oranda Tetis Denizi tarafından işgal edilmiş durumdaydı. Bu süreçte Tetis jeosenklinali karbonatlı ve flišimsi çökellerle örtülüydü. Anadolu'nun kuzey ve güney bölgelerine yerleşen jeosenklinallerdeki kıvrılmalar ve yükselmeler Kretase döneminde başlamıştır. Mesozoik devri boyunca geniş alanlar kaplayan jeosenklinaller, Tersiyer döneminin başlamasıyla küçülmeye ve yer yer de kaybolmaya başlamıştır. Mesozoik devrinin sonlarında başlayan ve Oligosen'de en şiddetli safhaya ulaşan Alp Orojenezi sonucunda Tetis denizi küçülmeye ve Anadolu topraklarını terk etmeye başlamıştır. Bu nedenle Oligosen Anadolu'da aşınma süreçlerinin hakim olduğu ve karasal koşulların görüldüğü dönem olarak göze çarpmaktadır. Diğer bir ifade ile Anadolu'nun büyük bir bölümü Oligosen devrinde kara halini almıştır (Atalay, 1987).

Araştırma sahasının yer aldığı Ege Bölgesi'nde Prekambriyenden Kuvaterner'e kadar değişik kökenli ve çok çeşitli kayaçlar bulunmaktadır. Bununla beraber bölgenin temelini Paleozoyik yaşlı mermer merccekleri içeren farkı türdeki şistlerden ve yer yer kuvars bantları içeren gnays türü kayaçlardan oluşmaktadır (Harita 2). Bu kayaçlar Menderes Masifi'nin örtü ve çekirdek birimlerini oluşturmaktadır. Bu birim üzerinde, uyumsuz olarak Permo-Triyas yaşlı Musadağı Mermerleri bulunmaktadır. Bölgede serpantin içinde radyolarit-çört ve kireçtaşı bloklarından oluşan Kretase yaşlı Vezirler Melanjı temel birimleri tektonik olarak üzerlemektedir. Kötü boyplanmalı, temel kayaçların çakıllarını içeren Miyosen yaşlı Kürtköyü Formasyonu Vezirler Melanjı üzerinde uyumsuz olarak bulunmaktadır. Konglomera-kumtaşı-marn-tüfkiltaş aralanmasından meydana gelen Miyosen yaşlı Yeniköy Formasyonu Kürtköyü Formasyonu üzerinde uyumlu olarak gözlenmektedir. Bu formasyonun hemen üzerinde uyumlu olarak bitümlü şeyl-laminallı kilaşlarından oluşan Küçükderbent Formasyonu bulunmaktadır. Alt Pliyosen yaşlı konglomera, kumtaşı, tüfit, kilaşı, marn ve kireçtaşı aralanmasından oluşan Ahmetler Formasyonu içerisinde ayırtılan Balçıkdere Üyesi Küçükderbent Formasyonu üzerinde uyumsuzdur. Balçıkdere Üyesi üzerinde uyumlu olarak silttaşı-kilaşı-tüfit aralanmasından oluşan Gedikler üyesi bulunmaktadır. Üst Pliyosen yaşlı baskın olarak kireçtaşından oluşan ve omurgalı fosil içeren Ulubey Formasyonu Balçıkdere Formasyonu üzerinde uyumu olarak yer almaktadır. Andezit, tuf ve aglomeradan oluşan Pliyosen yaşlı Beydağı Volkanitleri her iki birimi de kesmektedir. Kuvaterner yaşlı Asartepe Formasyonu Ulubey Formasyonu üzerinde uyumsuz olarak gözlenmektedir. Bazalt, tüften meydana gelen Burgaz Volkanitleri Asartepe Formasyonu üzerinde gözlenmektedir. Aynı şekilde, bazalt ve tüften oluşan Elekçitepe Volkanitleri Burgaz Volkanitleri üzerinde gözlenmektedir. Kuvaterner yaşlı eski alüvyon Elekçitepe Volkanitleri üzerinde gözlenmektedir. Divlittepe Volkanitleri eski

alüvyon üzerinde uyumsuz olarak bulunmaktadır. En genç birim olan Kuvaterner yaşlı alüvyon kendinden daha yaşlı birimleri uyumsuz olarak örtmektedir (Harita 2).

Harita 2. Kula İlçesi'nin Jeoloji Haritası.

JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER

Yüksek Plato Alanları

Yüksek plato alanları, araştırma sahasının kuzey bölümünde yüksekliği doğudan batıya doğru azalan bir kuşak halinde uzanış göstermektedir. Üst Miyosen devrine ait parçalanmış jeolojik birimleri temsil eden bu unsurlar birbirinden ayrı ve izole bir halde bulunmaktadır. Bu platolar Ulucak, Şehitler ve Encekler platolarıdır. İlk birim olan Ulucak platosu şehrin doğusunda Ulucak köyünün kuzey bölümünde yaklaşık 900 metre yüksekliğinde yer almaktadır. Yaklaşık 6 km uzunluğa ve 4 km genişliğe sahip olan Ulucak platosu, Gediz nehrine doğru eğimlidir. Yüksek plato kuşağının ikinci üyesi olan Şehitler platosu, yaklaşık 850 metre yüksekliğe sahip olup flüviyal süreçlerden dolayı parçalı ve engebeli bir görünüme sahiptir. Şehitler platosunun güneyden Encekler köyü civarında Encekler platosu yer almaktadır. Kalkerli bir yapıya sahip olan Encekler platosunun üzerinde birçok kuru vadi bulunmaktadır. Encekler platosu yer yer 80

metreye varan sarp aşınım dikliği ile kuşatılmış ve platonun doğu, güney ve batı kesimlerinde bu dikliğin altındaki yamaç zonu heyelanlıdır ve basamaklı bir şekilde güneyde Gediz, kuzeyde ise Selendi çayına kadar inmektedir. Plato kuşaklarının hepsi Gediz nehrinin taban seviyesinin düşüşüne paralel olarak doğudan batıya doğru 950 metreden 750 metreye kadar alçalmaktadır. İlk oluştukları süreçte geniş bir alan üzerinde yayılış gösteren bu yüzeyler tektonik yükselmelerin hızlandırdığı flüviyal süreçlerle yarılarak aşındırılmış ve bugünkü izole edilmiş çok parçalı bir görünümü kazanmışlardır (Sütgibi, 2011).

Genç Volkan Rölyefi

Kula yöresinde saptanan başlıca volkanik yer şekilleri Neojen'den Holosen'e kadar etkin olan volkanizma faaliyetleri ile oluşmuştur. İlk evreye ait örtü bazaltları yaklaşık 2,5 milyon yıl önce Üst Pliosen'de yüzeye çıkarak yayıldığı belirtilmektedir (Ozaner, 1988). Daha açık bir anlatımla, Üst Miosen'den Üst Pliosen'e kadar aralıklı olarak süren volkanizmaya ait kül, tuf ve diğer pirokalstik unsurlar Neojen havzalarına taşınarak flüviyal ve gösel tabakalar arasında ardalamalı olarak yer aldıkları gibi, Üst Pliosen'deki kırıklardan türeyen lavlar havza dolguları üzerinde geniş bir yayılma yüzeyi oluşturmuşlardır. Dönemin sonunda havzaların kapılması ile birlikte tektonik etkinliklerin yeniden artması sonucu yükselmeler meydana gelmiş, yatay ve yataya yakın Neojen dolguları üzerinde tektonik çizgilerin zayıflatığı zonlarda yerleşen akarsular vadilerini kazarak derinleşmişlerdir. Nitekim, Gediz nehri Kuaterner süresince vadisini kazarak yaklaşık 200 m kadar derinleştirmiş ve aşınma sonucu havza çökellerinin üst bölümlerinde yer alan lav örtüleri kornişlerle sınırlanmış platolara dönüşmüşlerdir. Aşınarak yarılan bazalt platoları kendilerini ayıran vadilerin düşey ve yanal yönde genişlemesiyle izole platolar (mesa ve bütt'ler) haline gelmiş, bazalt örtüleri takke kayaçları halinde korunmuş, altlarındaki tuf ve sedimanter katmanların sarp yamaçları üzerinde peribacaları ve badlands şekilleri oluşmuştur (Koçman, 2004).

Genişleme tektoniğinin etkin olduğu Kula bazaltik volkanizması yaklaşık 400 km²'lik bir alanda yayılış göstermektedir. Kula'daki volkanizma başlıca üç gruba ayrılmaktadır. İlk grubu Burgaz volkanitleri oluşturmaktadır. Bölgede yatay tabakalanma gösteren Orta-Üst Miyosen yaşlı konglomera, kumtaşı, silttaşı ve kiltası ardalanmalarından oluşan Yeniköy formasyonunu Burgaz volkanitleri örtmektedir. İkinci grupta yer alan Elekçi Tepe volkanitleri üçüncü grup ise Divlit Tepe volkanitleri olarak adlandırılmışlardır. Burgaz volkanitleri, ilçedeki volkanik faaliyetlerin ilk aşaması olarak kabul edilmektedir. Bunlar altında yaşlı ve masif kaya birimleri üzerinde plato-bazaltları şeklindeki birimlerde yer almaktadırlar. Daha genç bir yapıya sahip olan II. ve III. devre lavlarından daha yüksekte bulunmakta ve volkan konileri zaman içerisinde şekil ve biçim değiştirmişlerdir (Sütgibi, 2011). Burgaz volkanitleri olarak tabir edilen unsurlar birinci evre bazalt akıntıları koyu gri-siyah renkte olup değişik soğuma yapıları göstermektedirler. Yaklaşık 73 km²'lik bir alan kaplayan ve arazide genel itibarıyla dik bir morfoloji sunan bu akıntılar iyi derece gelişmiş soğuma sütun yapıları sunmaktadır. Özellikle Gediz nehri kenarında yer alan pillow lavlar ve köşeli yapıdaki parçalar ani soğumanın etkisini yansıtmaktadır. I. evreye ait olan bazalt akıntıları Kula'nın kuzey ve kuzeybatısında yer alırken, bunların kalınlığı ortalama 30 ila 40 metreye kadar ulaşmaktadır (Koçman, 2004; Sütgibi, 2011).

Harita 3. Kula İlçesinde Topografya Yüzeyini Örtten Volkanik Gereçler (Koçman, 2004 ile Ozaner, 1988'den alınmıştır).

II. evreyi temsil eden Elekçi Tepe volkanitleri, lav ve piroklastik malzemelerden oluşmuşlardır. Bu evreye ait olan volkanik birimler daha az aşınmış ve daha iyi korunmuştur. Bu evredeki volkanik oluşumlarda birinci ve üçüncü gruptakilerden farklı olarak özel erüpsiyon oluşukları bulunmaktadır. İkinci evre volkanitleri ilçenin kuzey ve kuzeybatısında yer alan Sandal, Saraçlar, Emre, Gölde ve Karaoba köyleri ile doğu ile kuzeydoğusunda bulunan Körez ve Dereköy çevresinde görülmektedir (Koçman, 2004; Sütgibi, 2011). Kula volkanitlerinin üçüncü ve son evresini Divlittepe volkanitleri oluşturmaktadır. Bu süreçte oluşan ve en genç volkanik oluşumlar olarak kabul edilen volkan konileri, kraterler ve lav akıntıları güncel görünümündedirler. Üzerinde toprak ve bitki örtüsü olmayan üçüncü evre oluşukları, oldukça yeni bir görünüme sahiptir ve sert, sivri şekillerinden dolayı yerel halk tarafından divlit olarak adlandırılmışlardır (Sütgibi, 2011). Üçüncü evrede volkanik faaliyet büyük ölçüde lav çıkışı ile karakterize edilir. Bu dönemde eksplozif volkanizma sadece 8 koni inşa etmiş, effüsif etkinlik daha uzun sürmüş ve etkin olmuştur (Ozaner, 1988). Koyu siyah rengi ve hiç aşınmamış gibi duran lavlar üzerinde toprak örtüsü ve bitki gelişmemiştir. Tefra konileri dik yamaçlı ve çok taze görünümleriyle dikkati çekmektedir (Koçman, 2004).

Harita 4. Kula İlçesindeki Volkanik Oluşumlar (Koçman, 2004'den alınmıştır).

HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ

Akarsular

Genel itibarıyla Akdeniz iklimin etki sahası içerisinde yer alan Batı Anadolu'da bölgenin sularını toplayıp Ege Denizi'ne taşıyan akarsulardan Gediz nehrinin yukarı mecraları İç Batı Anadolu Bölümü'ne kadar sokulmaktadır. Bundan dolayı bölgedeki hemen hemen bütün akarsular Akdeniz ikliminin özelliklerini aksettirmektedir. Bilindiği üzere akarsuların rejimleri üzerinde etkili olan faktörler klimatolojik, morfolojik, biyolojik ve jeolojik etkenlerdir. Ancak bunlar arasındaki iklim faktörleri içinde özellikle yağış ilk sırada yer almaktadır (İnandık, 1960). Araştırma sahasını oluşturan Kula ilçesinde yer alan akarsuların rejimleri üzerinde etkili olan en temel faktör iklimdir. İklimin elemanların sıcaklık ve yağış ön plana çıkmaktadır. Yöredeki akarsuların rejimleri üzerinde sıcaklığın oldukça büyük bir etkisi vardır ve bu etki kendini buharlaşma ile daha da belli etmektedir. Buharlaşmaya etki eden etkenlerden biri de topografik yapıdır. Topografik yapı kendini eğim ve yükselti düzeyinin artmasıyla belli etmektedir. Kula'da sıcaklık değerlerin yükselip yağışların minimuma indiği dönem olarak yaz mevsiminin ön plana çıkması bu dönemde akarsuların kuruma noktasına yakın bir seviyede akış gösterdiğini doğrulamaktadır. Gerçekten de Kula'da akış gösteren akarsuların büyük bir bölümü hatta tamamına yakını yaz mevsimini teşkil eden aylarda ya kurumakta ya da kuruma noktasına ulaşmaktadır. Akarsuların bu durumu tarımla ilgilenen nüfus kitlesini de zor durumda bırakmaktadır. Bu sürecin yaşandığı dönemlerde çiftçiler sondaj yöntemiyle su ihtiyaçlarını karşılamakta ve tarımsal sürecin devam etmesini sağlamaktadırlar. Araştırma sahasındaki

Göller

Araştırma alanının kurak sayılabilecek düzeyde bir iklime sahip olması nedeniyle su kaynaklarının arttırılması ve verimli kullanılabilmesi hayati derecede önem arz etmektedir. Bununla beraber sahada yüksek kesimlerden kaynaklanan ve dönemli olarak tabir edilen suların büyük bir kısmı yüzeysel akışa geçmektedir. Bundan dolayı sahada mevcut su kaynaklarının su rezervleri oldukça düşük olup yağışın minimuma indiği özellikle yaz döneminde ilçede su sorunu yaşanmaktadır. Özellikle kırsal kesimde tarım ve hayvancılıkla ilgilinen insanların yoğun olduğu mevkilerde bu durum hem ekonomik faaliyetleri hem de günlük hayatı olumsuz olarak etkilemektedir. Söz konusu sorunların çözümü için Devlet Su İşleri 2. Bölge Müdürlüğü tarafından geliştirilen sulama projeleri sayesinde ilçenin önemli bir bölümü hem içme ve kullanma suyu hem de tarımsal faaliyetlerde kullanacakları suya kavuşuştur.

Araştırma sahasında göl olarak tabir edilen birimlerin neredeyse tamamını Devlet Su İşleri tarafından yapılan barajlar oluşturmaktadır. Bebekli, Çelengöz, Eroğlu, Yurtbaşı barajlarının yapım süreci tamamlanarak bunlar hizmete açılmıştır. İlçede yapımı devam eden Konurca ve Emre barajları bulunmaktadır. Barajların yanında Dutluca, Kula ve Saraçlar göletlerinin de yapım aşaması sona ermiş ve bunlar halkın kullanımına sunulmuştur.

Toprak Özellikleri

Toprak, ziraat yapılan ya da genel anlamda üzerinde çeşitli zirai faaliyetlerin sürdürüldüğü köklerle kaplı yer kabuğunu saran, canlıların besin durak noktasını teşkil eden ince bir örtüdür (Mater, 1998). Dünya nüfusunun her geçen gün artması toprağa bağlılığı arttırmakta, artan nüfusun besin ihtiyaçlarının giderilmesi için yeni tarım alanları oluşturulmakta ve bunun için ormanlık sahalar tahrip edilmekte, taşlık alanlar temizlenmekte, bataklık ve eğimli alanlar ise ıslah edilmektedir (Kopar, 2007). Bundan dolayı doğadaki canlıların hayatlarını devam ettirebilmeleri için hayati derecede öneme sahip olan toprakların sürdürülebilir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü sınırları dahilinde yer alan araştırma sahasında iklim ve bitki örtüsüne bağlı olarak farklı toprak türleri ortaya çıkmıştır. İlçe arazisinin geniş olması rağmen jeolojik yapının benzerlik göstermesi toprak türlerinin çeşitlenmesini sınırlandırmıştır (Birinci, 2018). Bu koşullara bağlı olarak ilçe merkezi ile akarsuların akış güzergahlarında alüvyal, ilçe merkezinin kuzeyi ile batısındaki küçük birkaç alanda bazaltik, ilçe merkezinin kuzeyinde büyük bir alan kaplayan kahverengi orman toprakları görülürken, ilçe arazisinin oldukça büyük bir kısmında kireçsiz kahverengi orman toprakları ile kireçsiz kahverengi topraklar yayılış göstermektedir. İlçe arazisinin kuzeyinde küçük bir alanda kırmızı renkli Akdeniz toprakları ile rendzinalar yer almaktadır (Harita 6).

Kireçsiz kahverengi orman toprakları ile kireçsiz kahverengi topraklar Kula ilçesinde en geniş yayılış alanına sahip toprak gruplarıdır. İlçe arazisinin yaklaşık dörtte üçüne hakim olan bu topraklar ara ara kesintiye uğrasada doğuda Eroğlu, batıda Gökçeören, güneyde Konurca ve kuzeyde Dereköy'e kadar uzanmaktadır. Bu topraklardan kireçsiz kahverengi orman toprakları orta ve ağır bünyeli bir yapıya sahip olup bunların ph derecesi asidik, bazik ve nötr karakterler arasında değişmektedir (Manisa İl Arazi Varlığı, 1998). Araştırma sahasındaki bitki örtüsünün önemli bir bölümüne ev sahipliği yapan bu topraklar kireçsiz sayılabilecek düzeyde bir yapı göstermekte ve tuzluluk anlamında da negatif değerlere sahiptir (Tümsavaş ve Aksoy, 2009). Kireçsiz kahverengi topraklar ise tam teşekküllü ve bütün horizonlara sahip topraklardır. Toprakta genel olarak yıkanma mevcut olup üst kesim alta göre daha asidik bir yapıya sahiptir. Bu topraklar sahada genel olarak Prekambriyen ve Paleozoik yaşlı araziler üzerinde bulunmaktadır (Manisa İl Arazi Varlığı, 1998).

Harita 6. Kula İlçesinin Toprak Haritası.

İlçede yayılış gösteren bir diğer toprak türünü kahverengi orman toprakları oluşturmaktadır. bu topraklar kuzey kesimde yer alan Şemeret, Pabuçlu, Güvercinlik, İbrahimağa, Karaoba ve Ayazören yerleşmeleri civarında yer almakta olup yüksek miktarda kireç ihtiva etmektedir (Harita 6). Yöredeki diğer toprak türlerine göre zayıf bir şekilde teşekkül etmiş olan kahverengi orman toprakları A, B ve C horizonlarına sahiptir (Manisa İl Arazi Varlığı, 1998). Kırmızı Akdeniz toprakları kalsiyum karbonatın yüzey katmanlarında benekler şeklinde yığılması, hematit mineralinin baskın bir biçimde oluşması ve minerallerin çevresini kaplayarak toprağa kırmızı rengi vermesi ile oluşmuştur. Bu topraklar çalışma sahasındaki karasal ve denizel menşeyli kireç taşları ya da mermer gibi kireçli depolar üzerinde bulunmaktadır. Karbonasyon ile ayrışan kireçtaşı içindeki zor ayrışan demir ve kil oksitleri gibi unsurlar kırmızı toprakları meydana getirmektedir. Kırmızı topraklar, çoğunlukla kireç taşı veya dolomit üzerinde gelişen, kırmızı renkli ve killi veya siltli killi tekstüre sahip olan topraklar olarak belirtilmektedir (Günel, 2006). Bu topraklar ilçe arazisi içerisinde küçük bir alan kaplamakta olup yalnızca Encekler köyünün kuzey tarafında bulunmaktadır. Araştırma sahasında görülen Rendzina topraklar geniş sayılabilecek bir yayılış alanına sahiptir. Bu topraklar ilçe merkezinin kuzeyinde yer alan Hamidiye ve Sarnıç köyleri ile güney kesimdeki Hayallı yerleşmeleri civarında görülmektedir. Kalkerli ve killi yapılar üzerinde gelişme göstermiş olan Rendzinalar A ve C horizonlarına sahiptir (Atalay vd., 1990). Bu topraklar üzerinde genel itibariyle kızılçam ormanları yayılış göstermesine rağmen çalı ve fundalıklar da yer almaktadır. Alüvyal topraklar özellikle son jeolojik zamanda teşekkül etmiş olup yüzeysel akışa sahip olan akarsuların taban bölümlerinde

yine akarsular tarafından taşınarak oluşturulmuşlardır. Söz konusu toprakların tamamı Gediz nehri ve Selendi çayı gibi akarsuların akış gösterdikleri güzergahlar boyunca ince ve uzun bir uzanışa sahiptir. İyi drene edilmiş olan alüvyal topraklar ilçe arazisi içinde tarımsal faaliyetlere en elverişli toprak türüdür. İlçe sınırları içerisinde yer alan tarım arazilerinden I. sınıfa giren grubu oluşturan bu topraklar ince bir dokuya sahip olup genel anlamda yeraltı suyu bakımından da zengin bir potansiyele sahiptir. Üzerinde kıvılcık örtüsü ile maki vejetasyonunun bulunduğu alüvyal toprakların meydana gelmesinde relief faktörleri etkin rolü oynamıştır.

Bitki Örtüsü Özellikleri

Araştırma sahası vejetasyon yapısı itibariyle Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesinin Doğu Akdeniz Flora Âlemi alt kolu içerisinde bulunmaktadır. Yörede ışıgı seven ve sert yapraklı vejetatif örtü yayılımı göstermektedir (Atalay, 1994). Kula ilçesi Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü sınırları dahilinde yer aldığı için ilçenin bitki örtüsü yer aldığı bölgedeki koşullara göre şekillenmiştir.

İlçe merkezinden yükseklerle doğru çıktıkça artan yağış miktarları ve düşen sıcaklık değerlerine bağlı olarak makilik alanlar yerini orman örtüsüne bırakmaktadır. İlçenin etrafındaki dağlık ve tepelik alanlar orman örtüsü bakımından yöredeki en zengin alanları teşkil etmektedir. Sahadaki yüksek kesimlerin bazı yerlerinde orman örtüsü tahrip edilmiş ve buralardaki orman vejetasyonu yerini çalılık ve küçük koruluklara bırakmıştır. Yöredeki dağlık ve tepelik alanların güney bölümleri diğer yönler göre daha fazla radyasyona uğradıkları için bitki örtüsü bakımından zayıftır. İlçe merkezi ve yakın çevresindeki alanlar bitki örtüsünün seyrek olduğu sahalardır. Bu alanlarda yerleşme ve tarımsal faaliyetler için bitki örtüsü tahrip edilmiş ve sonuç itibariyle günümüzdeki duruma ulaşılmıştır. Araştırma sahasında bahçe bitkileri olarak tabir edilen bitki türleri ilçe merkezi ve yakın çevresinde yayılımı göstermektedir. Kuzeyde Körez güneyde Gölbaşı köyleri arasında bulunan bahçe bitkileri ilçe arazisi içerisinde oldukça küçük bir alan kaplamaktadır. Yörenin büyük sayılabilecek bir bölümünde dere kenarı ot toplulukları ve meşelik psödomakiler yayılımı göstermektedir. Step formasyonu ile iç içe geçmiş bir yapıda olan dere kenarı ot toplulukları ve meşelik psödomakiler genel itibariyle akarsu yataklarının paralelinde yer almaktadır. İlçede Akdeniz ikliminin yanında karasal iklim özelliklerinin de hissedilmesi step formasyonunun geniş bir alanda hakimiyet kurmasını sağlamıştır.

İlçede yer alan bütün bitki formasyonlarının içinde değişen oranlarda yer alan step formasyonu daha çok ilçe merkezi gibi sıcaklık değerlerinin yüksek olduğu mevkilerde yer almakta olup yüksek kesimlere doğru çıktıkça kapladığı alan küçülmektedir. İlçedeki orman örtüsünü kıvılcık, karaçam ve meşe ağaçları teşkil etmektedir. İlçe merkezinin genellikle kuzeybatı ve güneydoğu kesimlerinde görülen orman örtüsünün büyük bir bölümünü karaçam ağaçlarından meydana gelen ormanlık alanlar kaplamaktadır. Kıvılcık-karaçam ormanları birbirinin içinde yer almakta ve birbirini tamamlamaktadır. Sahadaki çayır alanları ilçe merkezinin kuzeyi başta olmak üzere dört bir tarafta yer almaktadır (Harita 7).

Yörede dağlık alanlar sıcaklık ve yağış koşullarının uygun şartları sunması nedeniyle gür orman örtüsüyle kaplıdır. Bu bölümlerde Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi'nin irtifi sınırı oldukça düşük olup yükselti değeri 800-900 metrelere kadar çıkmaktadır. Bu yükseltiden itibaren Akdeniz fitocoğrafyası yer yer ortadan kalkmaktadır (İnandık, 1969). Bununla beraber ilçe ve yakın çevresindeki bitki örtüsünün bir bölümü yerleşme ve tarım alanları açma gibi nedenlerle tahrip edilmiştir (İnandık, 1965). Doğal bitki örtüsünün önemli bir bölümü oluşturan ormanlar ilçenin yüksek kesimlerini temsil eden dağlık ve tepelik mevkilerde yer almaktadır.

Harita 7. Kula İlçesinin Bitki Örtüsü Haritası

Kula ilçesinin Ege Denizi kıyısından yükseltisi yaklaşık 720 metredir. İlçede Thornwaite, Erinc ve De Martonne formüllerine göre yarı nemli ile yarı kurak arasında bir iklim tipi hüküm sürmektedir. Yıllık toplam yağışın 465,9 mm olduğu ilçede yağış yıl içinde düzenli bir dağılışa sahip değildir. Yıllık ortalama sıcaklık 14,8 °C olup sıcaklık ortalamaları 4 °C'nin altına düşmemektedir. Bu koşullar altında araştırma sahası iğne yapraklı ağaçların yayılış gösterdiği alan içerisinde bulunmaktadır. Ormanlık alanlar ilçe içerisinde genel olarak 600 metreden itibaren başlamakta ve ortalama 700-800 metreden itibaren yoğunluk kazanmaktadır. Özellikle bu yükselti basamağında meyil değerlerinin fazla olması, tarım yapma imkanının sınırlı ve kazançlı olmaması ile bu alanlarda çayır ve meraların fazla olması vejetatif örtünün korunmasını sağlamıştır. İlçede iğne yapraklı ormanlar içerisinde kızılçam, karaçam ve meşe ağaçları yayılış göstermektedir. Bu ağaçlar genel itibarıyla belli bir yükselti değerinden itibaren görülmeye başlanmakta ve dağlık ile tepelik mevkilerde yoğunluk kazanmaktadır. Kızılçam ve karaçamlar tek başlarına birlik oluşturduğu gibi yer yer başka ağaçlarla da bir arada bulunabilmektedir. Yetiştirme süresi ve yapısı dikkate alındığında hem kızılçamlar hem de karaçamlar sahanın yakacak ihtiyacı açısından da büyük önem arz etmektedir.

Kula'da göz çarpan bir başka ağaç türü de meşelerdir. Yayılış alanları geçmişe nazaran küçülmüş olan bu ağaç türü belirli yerlerde diğer ağaç türleriyle birlik oluşturmuşlardır. Sağlam bir yapıya sahip olan meşeler, önceki dönemlerde hem yakacak hem de mesken inşaatında yoğun olarak kullanılırken, yaprakları da hayvan yemi olarak değerlendiriliyordu. Ev inşaatında kullanılan malzemelerin değişmesi ve hayvancılığın da eski önemi kaybetmesi neticesinde meşe ağacı kullanımı azalmıştır.

SONUÇ

Araştırma sahasını oluşturan Kula ilçesi, Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü sınırları dahilinde yer almaktadır. Saha, tektonik birlikler bakımından Anatolid Kuşağı'nda yer almaktadır. Divlit dağının güney bölümünde yer alan ovaya yerleşmiş olan ilçe, genel itibariyle dağlık ve tepelik alanların hakim olduğu emgebeli bir topografyaya sahiptir. İlçenin en önemli akarsuyu Gediz Nehri olup bunun dışında Selendi Çayı, Söğüt Çayı ve Hacılar Çayı gibi akarsular da bulunmaktadır. İklim özellikleri bakımından Akdeniz iklimi ile karasal iklim arasında geçiş ikliminin hakim olduğu sahanın hakim bitki örtüsünü sert ve iğne yapraklılar teşkil etmektedir. İlçe merkezi ile akarsuların akış güzergahlarında alüvyal, ilçe merkezinin kuzeyi ile batısındaki küçük birkaç alanda bazaltik, ilçe merkezinin kuzeyinde büyük bir alan kaplayan kahverengi orman toprakları görülürken, ilçe arazisinin oldukça büyük bir kısmında kireçsiz kahverengi orman toprakları ile kireçsiz kahverengi topraklar yayılım göstermektedir. İlçe arazisinin kuzeyinde küçük bir alanda kırmızı renkli Akdeniz toprakları ile rendzinalar yer almaktadır.

KAYNAKÇA

- Atalay, İ. (1987). *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş (Genişletilmiş İkinci Baskı)*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.
- Atalay, İ. (1994). *Türkiye Vegetasyon Coğrafyası*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.
- Atalay, İ., Sezer, L.İ., Temucin, E., Işık, S., ve Mutluer, M. (1990). Ege Bölgesi'nde Toprak Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Ege Coğrafya Dergisi*, 5, 32-44.
- Birinci, S. (2018). Beşikdüzü İlçesinin Coğrafyası, İstanbul: Kriter Yayınları.
- Ercan, T. (1980). Kula-Selendi Yörelerinin Jeolojisi ve Volkanitlerinin Petrolojisi. Ankara: M.T.A. Raporu.
- Erol, O. (1993). *Genel Klimatoloji*, Ankara: Gazi Büro Kitabevi.
- Erol, O. (1983). Türkiye'nin Genç Tektonik ve Jeomorfolojik Gelişimi. *Jeomorfoloji Dergisi*, 11, 1-22.
- Günel, H. (2006). Ardışık İki Topografya'da Yer Alan Toprakların Oluşumları ve Sınıflamaları. *GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 59-68.
- Koçman, A. (2004). Yanık Ülke'nin doğal anıtları: Kula Yöresi Volkanik Oluşumları, *Ege Coğrafya Dergisi*, 13, 5-15.
- Kopar, İ. (2007). *Hasan Dağı ve Çevresinin Fiziki Coğrafyası*. Ankara: Gündüz Eğitim Yayıncılık.
- Mater, B. (1998). *Toprak Coğrafyası*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Manisa İl Arazi Varlığı. (1998). Ankara: T.C. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları.
- İnandık, H. (1960). *Akarsular ve Göller*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Ozoner, F. S. (1988). Kula ve Selendi Yörelerinin Jeomorfolojisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü.
- Sütgibi, S. (2011). Kula Yöresinde (Manisa) Doğal Çevre Özellikleri ve Arazi Kullanımı. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.

Şahin, İ. F. (2006). *Erzin İlçesinin Coğrafyası*. Erzurum: Aktif Yayınevi.

Şahin H. (2006). *Tarihin Güzel Mirası Kula*. Kula: Ezgi Yayınları.

Tümsavaş, Z., Aksoy, E. (2009). Kahverengi Orman Büyük Toprak Grubu Topraklarının Verimlilik Durumlarının Belirlenmesi. *U.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23 (1), 93-104.