

# SERÇEME ÇAYI (Erzurum) HAVZASINDA ORTAM İNSAN İLİŞKİLERİ

*Fatma KAFALI YILMAZ\**

## ÖZET

Serçeme çayı havzası Doğu Anadolu Bölgesi'nin Kuzeydoğu Anadolu Bölümünde Erzurum-Aşkale-Tortum yerleşim merkezleri üçgeni arasında bulunmaktadır. Diğer bir deyişle, Kuzeydoğu Anadolu'nun büyük boyutlu çöküntülerinden biri olan Erzurum havzasının kuzeybatı bölümünde yer alır (Şekil-1).

Yaklaşık eni 33 km olan havzanın uzunluğu 45 km kadardır. Havza kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda bir uzanışa sahip olup ortalama olarak 1500 km<sup>2</sup> lik bir alandır.

Mesozoyik'ten (II. Zaman) zamanımıza kadar etkili olan jeolojik devirlerin özelliğini yansıtan formasyonların bulunduğu sahada, genel olarak doğusu volkanik, batısı sedimentlerden oluşmaktadır.

Topoğrafyanın arızalı olması nedeniyle tarım toprakları sınırlıdır. Bazı düzlük alanlar ile vadi tabanlarında tarım yapılabilmektedir. Aynı nedenlerle, yerleşim merkezleri seyrek bir biçimde dağılmıştır.

Havzada ana geçim kaynağı, hayvancılıktır. Hemen her yerleşim merkezinin yaylası vardır. Yaylacılık son derece gelişmiştir.

Erzurum-İspir karayolu serçeme çayı boyunca havzadan geçmektedir. Hemen her yerleşim biriminin, bu ana yolla bağlantısı vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Serçeme Çayı, İnsan, Ortam

## ABSTRACT

The basin of Serçeme Stream is located in the triangle of Erzurum-Aşkale-Tortum in the Northeast Anatolian division of East

---

\* Yard. Doç. Dr , Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Öğretim Üyesi.

Anatolian Region. In other words, it is on the Northeast Anatolia (Figure-1).

Its width is about 33 km. and length 45 km. This basin is on the axis of northeast-southwest and has got 1500 km. square.

In this area some formations that reflect the properties of active geologic ages from II. Mesozoic age to today. While the formations are volcanic in the east, they are mainly sediment in the west.

Because of the deviations in topography, the soil proper for agriculture is much limited. Some flat areas and valleys are appropriate for agriculture. For the same reasons, the residual areas distributed. The main subsidence is stock breeding in this basin and nomad's summer camping grounds are very common.

Erzurum-İspir headway proceeds through Serçeme stream in this basin and nearly all settings have connection with that road.

**Key Words:** Serçeme Stream, Human, Environment

\* \* \*

## GİRİŞ

Sahanın jeolojik özelliklerine baktığımızda, Mesozoyik'ten zamanımıza kadar etkili olan jeolojik devirlerin özelliğini yansıtan formasyonların yüzeyleme verdiği görülür. Mesozoyik'e ait fliş ve kireçtaşları, Tersiyer'e ait volkanikler ve Kuvaterner'e ait alüvyonlar yayılış göstermektedir.

En eski formasyon olan Dogger flişi, Serçeme çayının batısında yer almakta olup, volkaniklerden sonra en geniş yayılış alanına sahiptir. Üst jura kireçtaşları ise sahanın güneyinde Akbaba tepe ile Akpınar dere çevresinde dar bir yayılış alanı gösterir. Alt Kretase kireçtaşları ise Dogger flişe nazaran daha geniş yüzeyleme vermektedir. Üst kretase kireçtaşları ise, Serçeme çayının doğusunda, Kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda dar bir şerit halinde uzanış gösterir.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> KAFALI, F.,1992, Serçeme Çayı (Erzurum) Havzasının Jeomorfolojisi :A.Ü. Sosyal Bilim. Enst. (Basılmamış Y.L.Tezi), ERZURUM

Bu yayılışa göre formasyonlar genellikle Serçeme çayının batısında eskiden yeniye doğru aflorman vermektedir. Ancak sahanın kuzeybatısında yaygın olan Eosen formasyonu, güneydeki Miyosen'e nazaran daha yaygın durumdadır.

Serçeme çayı Fırat nehrinin yukarı çığırını oluşturan karasu çayının önemli kollarından biridir. Karasu çayına, Erzurum havzasının batı bölümünü teşkil eden Daphan ovasının hemen kuzeyinde birleşen Serçeme çayı, başlı başına tali kolları ile birlikte ayrı bir havzadır.

Çevresinden aldığı kollarla birlikte önemli bir akarsu drenaj havzasını oluşturan Serçeme çayı havzası, aynı zamanda Karasu çayı tektonik havzasının kuzeyinde geniş bir kütle olan kuzeydoğu-güneybatı uzanımlı Gavur dağlarının güneybatısında yer almaktadır.

Bu bölümde Karasu havzasını besleyip boşaltan ana akarsu olan Karasu çayı, havzanın kuzeydoğusundan doğup, havza merkezinden geçerken kuzey-kuzeydoğu, güney-güneybatı doğrultulu bir yol izledikten sonra, dike yakın dönüşle batıya doğru akmasına devam eder. Aşkale ilçesinin 6 km doğusunda kabaca kuzeydoğu-güneybatı yönlü Serçeme çayı ile birleşir.

Kuruluşu konsektant karakterdeki Serçeme çayı, Gavur dağlarının güneybatısında yüksekliği 3000 m ye varan (Dumlu dağının batı ucunda) dağlardan kaynağını alır. Ortalama yüksekliği 1800 m olan Erzurum havzasının batı bölümünde Daphan ovasına açılır. Genel olarak Serçeme çayı ve kolları akarsu ağı ve tipi olarak, dantritik tip özelliği gösterir.

Sahanın jeomorfolojik açıdan sade bir görünümde olduğu söylenemez. Serçeme çayının sahayı dar ve derin yarmasıyla çeşitli boyutlarda jeomorfolojik birimlerin çeşitliliği söz konusudur(Şekil-2).

Havza, Serçeme çayının uzantısına bağlı olarak kabaca kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda şekillenmiştir. Serçeme çayı kaynağını 3000 m ye yakın dağlardan alarak, geçmiş olduğu havzayı dar ve derin bir şekilde aşındırmakta olup, havza güneyinde, Daphan ovasının batı ucunda ve 1700-1750 m seviyelerde Karasu çayına birleşmektedir. Böylece Serçeme çayı fazla geniş olmayan havzasını 1000-1200 m lik bir nispi yükselti farkı ile boşaltmaktadır. Yüksek

alanlarla vadi tabanı arasındaki yükselti farkının kısa mesafede bu denli yüksek olduğu, son derece arızalı bir topoğrafyaya sahiptir.

Bu görünümü ile Serçeme çayı havzası, Doğu Anadolu'da akarsularla birleşen tali kolların gösterdikleri genel havza karakterine sahiptir. Bu bakımdan Erzurum tektonik havzasının kuzeybatısında yer alan bu havza, Erzurum ovasını kuzeyden kuşatan dağlık kütlelerin batı bölümünde yer alır. Ancak Erzurum havzasının gösterdiği jeomorfolojik karakterleri gösterdiği söylenemez. Derin yarıma sonucunda, serçeme çayına çeşitli yönlerden birleşen derelerin açmış oldukları dar ve derin "V" şekilli genç vadi tipleri yaygındır. Birleşme yerlerinde de çeşitli çaplarda birikinti konileri gelişmiştir (Foto-1). Yüksek alanların bazı yerlerinde yayla düzlüklerine rastlamak mümkündür. Vadi yamaçlarında çeşitli boyutlarda heyelanlar ve kütle hareketleri sıkça görülür. Alüvyal düzlük alanlar, nehrin hemen yanında dar bir şerit halinde uzanır.

Belirtildiği gibi Karasu çayının önemli bir tali kolunu oluşturan Serçeme çayı, yüksek dağlık alanları derin bir şekilde yararak, aşındırması sonucu flüvyal ve yapısal şekillerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Tersiyer'den (III: Zaman) günümüze kadar etkinliği artan tektonizmaya ve bu arada zaman zaman şiddetlenen flüvyal amillere bağlı olarak saha son derece arızalı bir görünüm almıştır.

Bitki örtüsü yönünden oldukça fakir olan havzada, bazı orman topluluklarına rastlanır. Özellikle sarıçam ve huş ağaçları bu orman topluluklarında çoğunluğu oluşturmaktadır.

Yüksek kesimlerde ise, Alpin çayır örtüsü dikkati çeker. Akarsu tabanlarında özellikle söğüt ve kavak ağaçları bulunur. Eğimin fazla olduğu yamaçlarda seyrek olarak gevenler gelişmiştir. Saha genel olarak bitki örtüsü bakımından step vejetasyonu içerisinde bulunur.

Serçeme çayı havzasında fiziki ortam ile insan ilişkilerini ele alındığımızda, ilk bakışta insan ve faaliyetlerinin doğal ortam tarafından büyük oranda etkilendiği görülür.

Özellikle yerleşme coğrafyası açısından, Kuzeydoğu Anadolu'daki tipik yerleşme biçimini havzada da görmekteyiz. Gerek ulaşım imkanları açısından ve gerekse de suya olan ihtiyaç nedeniyle, sahada mevcut tüm yerleşme merkezlerinin akarsu boyu yerleşme karakterinde olduğu dikkat çekicidir (Foto-2). Diğer yandan bu tip yerleşmeler daimi yerleşmelerdir. Havzada, topoğrafyanın arızalı olması nedeniyle toplu yerleşmeler egemendir.

Havzada idari yönden en büyük yerleşim merkezi Ovacık bucağıdır. Havzadaki tüm mevcut yerleşim merkezleri Ovacık'a bağlıdır. Ovacık'ın yaklaşık nüfusu 800 kişi kadardır. Ovacık'ta PTT, sağlık ocağı, Tekel gibi bazı hizmetlerin varlığı görülür.

İnceleme alanında toplu kır yerleşmelerinde, mesken ve etkinliklerinin birbirine ekli oldukları görülür. Meskenler genellikle çevreden temin edilen malzeme ile yapılmıştır. 1 m ye varan çamurla tutturulmuş taş duvarlar ve düz toprak damlar hemen hemen tüm meskenler için karakteristiktir. Meskenlerde taş kullanımı yaygındır. Çevrede orman varlığının azlığı, sert iklim koşulları ve geleneksellik farklı mesken tiplerinin gelişmesine neden olmuştur. Meskenler genellikle tek katlıdır. Bazı yerleşim yerlerinde çift katlı, betonarme ve çatıları saç kaplı meskenlerde vardır. Bunlar genellikle gelir düzeyi yüksek ailelerin evleridir. Havzada toplu kır yerleşmeleri fiziki coğrafya koşullarına bağlı olarak 1750-2250 m ler arasında bulunmaktadır.

Havzanın topoğrafik açıdan son derece arızalı olması, yamaç eğimlerinin tarıma uygun olmaması, sert-karasal iklim koşulları (kuzeydoğu kesimi hariç) düz alanların sınırlı olması, işlenebilir toprak varlığının azlığı gibi nedenler tarımın sınırlı olarak vadi tabanlarında toplanmasına neden olmuştur (Foto-3). Genellikle tahıl tarımının yapıldığı bu dar alanlarda verimin son derece düşük olduğu görülür. Öyle ki, nehir kenarlarındaki bazı alanlar ot üretimine dönüştürülmüştür. Zaten sınırlı olan bu alanlar uzun süre işlenmesi ve sert iklim koşulları gibi nedenler havzada tarım yapmayı zorlaştırmaktadır. Özellikle tarım, havzanın kuzeydoğusunda Çardak, Arpament, Kabaktepe, Başkent ve Bozova köyleri çevresindeki düz alanlarda yapıldığı gözlenir. Bahçe tarımı yok denecek kadar azdır.

Havzada hayvancılık faaliyeti yoğun bir şekilde yapılmaktadır. Gerek topoğrafya ve gerekse geleneksellik bu faaliyetin yapılmasını kolaylaştırmaktadır. Havza dahilinde hemen her köyün yaylası vardır. Havzadaki dağlık alanlar ile tepelik alanlar hayvancılık faaliyeti için son derece müsait yerlerdir. Bu yerlerde kom yerleşmeleri sıkça görülür. Özellikle havzanın bu kesiminde alpin ve subalpin çayırların zenginliği, hayvancılık faaliyetlerinin yoğun bir biçimde yapılmasına neden olmuştur.

Fiziki coğrafya koşulları tarımı sınırlarken, hayvancılık faaliyetlerine uygun zemin hazırlaması, havzada çevre koşulları ile insan arasındaki sıkı ilişkileri ortaya koymaktadır (Foto-4). Bu nedenle Serçeme çayı havzasında tek geçim kaynağını oluşturduğunu söyleyebiliriz.



Foto 1: Birikinti Konisi (Yoncalı Köyü Doğusu)



Foto 2: Toplu Yerleşmeye Serçeme köyü örneği



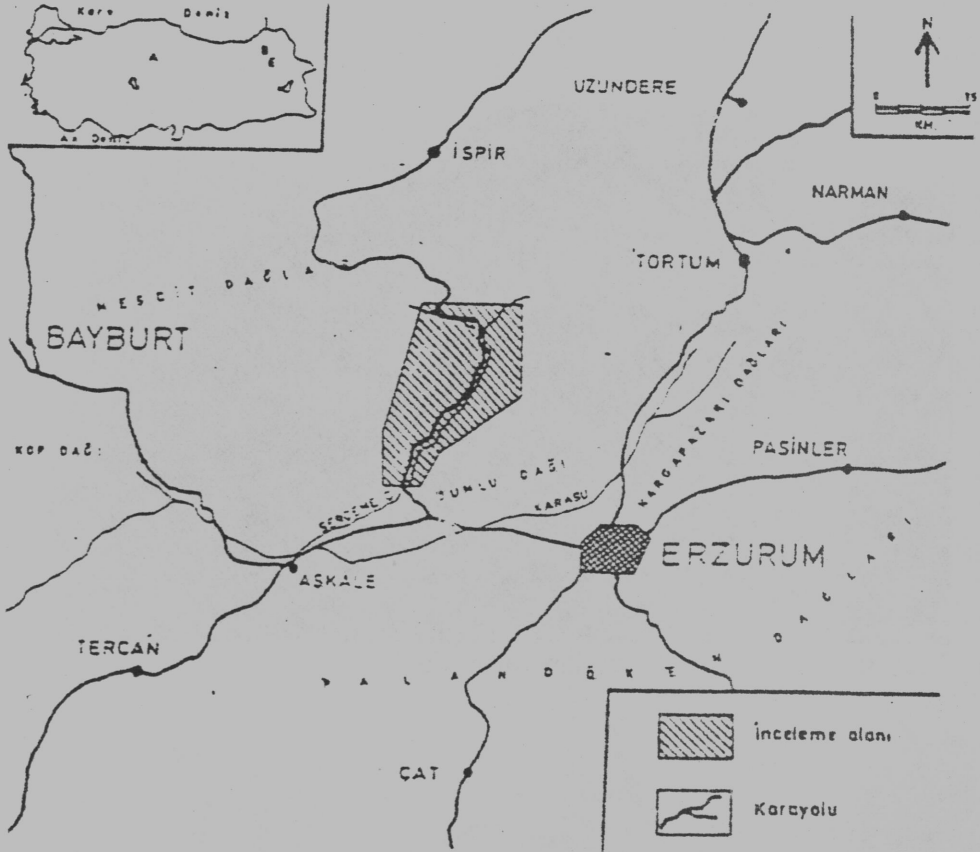


Foto 3: Vadi Tabanında yapılan Tarım Faaliyeti

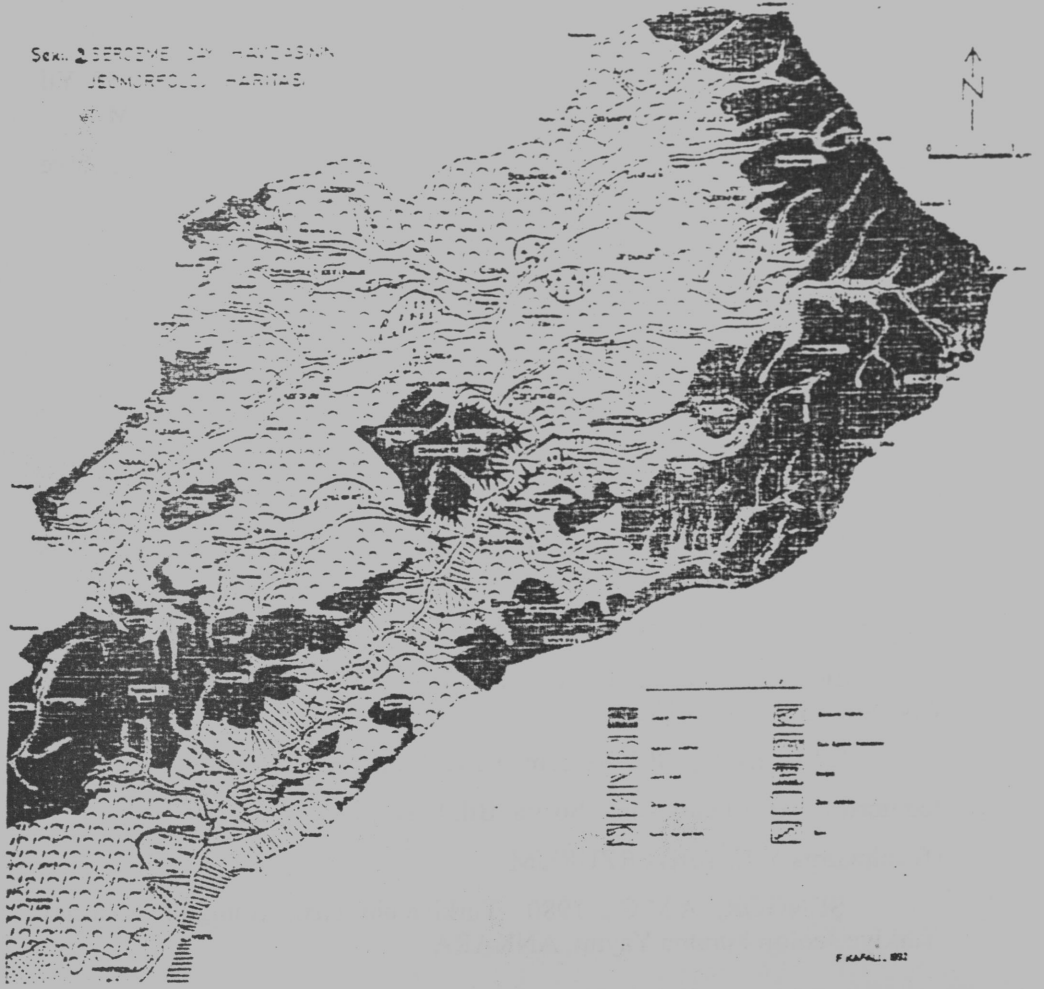


Foto 4: ArpaKöy de Hayvancılık Faaliyeti





Şekil 1: Lokasyon Haritası



Şekil 2: Serçeme çayı Havzasının Jeomorfoloji Haritası

## FAYDALANILAN KAYNAKLAR

- ACAR, A.1974, Erzurum Ovasında Jeomorfolojik gözlemler: 50. Yıl Armağanı, Erzurum ve Çevresi Cilt 2, Atatürk Üniv. Yay., ERZURUM
- ARPAT, E., 1965, Ilıca-Aşkale (Erzurum ili) Arasındaki Sahanın ve Kuzeyinin Genel Jeolojisi ve Petrol İmkanları:MTA  
Rap. No: 4040 (Basılmamış) ANKARA
- ATALAY, İ.,1978, Erzurum Ovası ve çevresinin Jeolojisi ve Jeomorfolojisi: Atatürk Üniv. Yayını, No:81. ERZURUM
- ATALAY, İ., KOÇMAN; A. 1979, Kuzeydoğu Anadolu'nun Jeotektonik ve Morfotektonik Evriminin Ana Çizgileri: Jeomorfoloji Derg. 8, 41-76, ANKARA
- BİLGİN, A., 1983, Serçeme (Erzurum) Deresi ve Dolayının Jeolojik Ve Petrografik İncelenmesi: TÜBİTAK Temel Bil. Arş.  
Grb. Proje No. TBAG-450. ANKARA
- ERİNÇ, S., 1953, Doğu Anadolu Coğrafyası: İ.Ü. Coğrafya Enst. Yay. No: 13, İSTANBUL
- KAFALI, F., 1992, Serçeme Çayı (Erzurum) Havzasının Jeomorfolojisi: Atatürk Üniv. Sosyal Bil. Enst., (Basılmamış Y.L. Tezi) ERZURUM
- ŞENGÖR, A.M.C., 1980, Türkiye'nin Neotektoniğinin Esasları: Türkiye Jeoloji kurumu Yayını, ANKARA