Çamlıçatak Höyüğü ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi*

Prof. Dr. Nurfeddin Kahraman

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5561-7188>

Ardahan Üniversitesi, İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Ardahan – TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Volkan Dede

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4523-1390>

Ardahan Üniversitesi, İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Ardahan – TÜRKİYE

Makale Geçmişi

Geliş: 24.08.2021

Kabul: 20.12.2021

On-line Yayın: 31.12.2021

Anahtar Kelimeler

Çamlıçatak Höyüğü

Jeomorfoloji

Ardahan

Kuzeydoğu Anadolu

Türkiye

Araştırma Makalesi

* “COPE-Dergi Editörleri İçin Davranış Kuralları ve En İyi Uygulama İlkeleri” beyanları: Bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir. Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.52442>

Öz

Çamlıçatak Höyüğü, Ardahan Platosu üzerindeki Ardahan Üniversitesi yerleşkesinin güneydoğu kenarında yer almaktadır. Höyük, Güney Kafkasya-Doğu Anadolu bağlantısını sağlayan ulaşım hatlarının kavşağında kurulmuştur. Yakın zamanlarda da yapılan karayolu çalışmaları ile önemli ölçüde tahrip edilmiştir.

Höyük ve yakın çevresi, batısındaki Ardahan ile doğusundaki Çamlıçatak depresyonları arasında, bir eşik üzerinde bulunmaktadır. Bu eşik hattı batısındaki Ardahan depresyonuna göre yaklaşık 100 m., doğusundaki Çamlıçatak depresyonuna göre 150 m. daha yüksektir. Sözü edilen eşik sahasının jeomorfolojik gelişimi, Üst Miyosen’den günümüze değin süregelen tektonik ve flüviyal süreçlerle biçimlenmiştir. Fay oluşumları, volkanik aktiviteler tektonik süreci tayin ederken; flüviyal süreçler, Kura Nehri’nin denetiminde etkilerini sürdürmüştür.

İnceleme alanında en yaygın jeolojik formasyonlar, Üst Miyosen yaşlı, volkano-sedimanter göl depoları ve Üst Miyosen-Alt Kuvaterner arasındaki devrede yüzeye çıkarak geniş alanlara yayılan bazaltik, andezitik lav örtüleridir. Kuvaterner yaşlı alüvyal depolar, tektonik çökmelerle biçimlenmiş depresyon tabanları, akarsu vadi ve yatakları çevresinde dolgulanmıştır. Bunlar kendilerinden yaşlı formasyonları uyumsuz olarak örtmektedir.

Kura Nehri, Ardahan ve Çamlıçatak depresyonları arasındaki eşik hattını gömük menderesli, dar ve derin bir vadi oluşturarak kat etmektedir. Bu vadi ve çevresinde çok sayıda tarihi yerleşme kalıntısı bulunmaktadır. Çamlıçatak Höyüğü, bunlar arasında en eski yerleşme örneğidir. Bu çalışmanın temel amacı, varlığı ilk kez tespit edilen höyük yerleşmesinden yola çıkılarak, Çamlıçatak Höyüğü ve yakın çevresinin jeomorfolojik gelişiminin ortaya konmasıdır.

Atıf Bilgisi / Reference Information

Kahraman, N. ve Dede, V. (2021). Çamlıçatak Höyüğü ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 14(88): 211-223.

*The Geomorphology of Çamlıçatak Mound and Its Surroundings**

Prof. Dr. Nurfeddin Kahraman

Ardahan University, Faculty of Humanities and Letters, Department of Geography, Ardahan –
TURKEY

Asst. Prof. Dr. Volkan Dede

Ardahan University, Faculty of Humanities and Letters, Department of Geography, Ardahan –
TURKEY

Article History

Submitted: 24.08.2021

Accepted: 20.12.2021

Published Online: 31.12.2021

Keywords

Çamlıçatak Mound

Geomorphology

Ardahan

Northeastern Anatolia

Turkey

Research Article

* Statements of "COPE-Code of Conduct and Best Practices Guidelines for Journal Editors": No conflicts of interest were reported for this article. Ethics committee approval is not required for this article.

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.52442>

Abstract

Çamlıçatak mound is located on the southeastern side of the Ardahan University campus on the Ardahan Plateau. The mound was established at the junction of the transportation lines connecting the South Caucasus-East Anatolia. It has also been significantly damaged by the road works carried out recently.

The mound and its surroundings are on a threshold between Ardahan in the west and Çamlıçatak depression in the east. This threshold line is 100 m. to the west of the Ardahan depression and 150 m. to the Çamlıçatak depression to the east is higher. The geomorphological development of this threshold area has been shaped by tectonic and fluvial processes from the Upper Miocene to the present. While fault formations and volcanic activities determine the tectonic process; Fluvial processes continued to influence under the control of the Kura River.

The most common geological formations in the study area are Upper Miocene aged, volcano-sedimentary lake deposits and basaltic and andesitic lava covers that surfaced in the period between Upper Miocene and Lower Quaternary and spread over large areas. Quaternary aged alluvial deposits are filled around depression floors, stream valleys and beds formed by tectonic collapses. These unconformably cover older formations.

The Kura River crosses the threshold line between the Ardahan and Çamlıçatak depressions by forming a buried meandering, narrow and deep valley. There are many historical settlement remains in this valley and its surroundings. Çamlıçatak mound is the oldest example of settlement among them. The main purpose of this study is to determine the geomorphological development of Çamlıçatak mound and its immediate surroundings, based on the mound settlement whose existence was identified for the first time.

GİRİŞ

Kuzeydoğu Anadolu yerleşimleri üzerine ilk çalışmalar 20. yüzyılın ortalarına doğru yapılmaya başlanmıştır (Kökten, 1944: 661). Ardahan ili yüzey araştırmaları neticesinde Hanak-Koyunpazarı, Hanak-Avcılar ve Hanak-Börk köylerinde höyüklerin varlığı tespiti gerçekleştirilmiştir (Özbek ve Yükmen, 2001: 146). Ardahan ili Göle ilçesi sınırları içerisinde Çobanköy yakınlarında höyük belirlenmiştir. Çanak çömlek buluntuları Geç Tunç Çağı'ndan Demir Çağı içlerine kadar çeşitlilik göstermektedir (Patacı ve Oral Patacı, 2019: 104). Ardahan il merkezinin 12 km güneybatısında Tepeler köyünde bulunan höyükten elde edilen çanak çömlek buluntuları İlk Tunç Çağı'nı işaret etmektedir (Koroğlu, 1998: 139). Ardahan il merkezi kuzeybatısındaki Sulakyurt köyü civarında Tunç Çağı yerleşimi Sulakyurt höyüğünün varlığı da bilinmektedir (Patacı, 2016: 86). Ardahan ili Kartalpınar köyünde yer alan höyük içerisinde bulunan seramiklerin Demir Çağı'nı işaret ettiği düşünülmektedir (Patacı ve Laflı, 2019: 2). Ardahan il merkezinin doğusunda Çamlıçatak köyünün 300 m güneyinde yer alan Çamlıçatak Tunç Çağı Arkeolojik Alanı seramik buluntuları ve obsidyen parçaları bakımından zengin karakterdedir (Patacı ve Laflı, 2019: 4).

Ardahan merkeze bağlı Çamlıçatak Köyü sınırları içinde varlığı tespit edilen höyük yerleşmesi, konumu göz önüne alınarak "Çamlıçatak Höyüğü" olarak adlandırılmıştır. Çamlıçatak Höyüğü, Ardahan Üniversitesi yerleşkesinin güneydoğusunda, Ardahan'ı Gürcistan ve Ermenistan ile Kars il merkezine bağlayan karayolu üzerinde bulunmaktadır. Höyük yerleşmesi, Ardahan il merkezi ile Çamlıçatak Köyü arasında yer alır (Şekil 1). Höyük'ün kuruluş yeri, Taşhane (1957 m.) ile Emiroğlu (2293 m.) tepeleri arasındaki boyun noktasıdır (Şekil 2, 4, 5).

Şekil 1. Çamlıçatak Höyüğü ve Yakın Çevresinin Yer Bulduru Haritası.

Çamlıçatak Höyüğü'nün kuruluş yerinin yükseltisi, yaklaşık olarak 1900 metredir. Saha

gözlemlerimize göre kuzeydeki Taşhane ile bunun güneyindeki Emiroğlu tepelerinin yamaçları arasında kalan ve eski bir göl kıyısında meydana gelmiş kıyı kumullarının üzeri, yerleşme yeri olarak seçilmiştir (Şekil 5). Yeni karayolu, bu höyük yerleşmesinin üzerinden geçirilmiştir. Açılan yol yarması sebebiyle höyük, önemli ölçüde tahrip edilmiştir. Çamlıçatak Höyüğü, Ardahan il sınırları içinde ortaya çıkarılmış ilk Neolitik Dönem'e ait yerleşme örneklerindendir.

Karayoluna dolgu malzemesi sağlamak amacıyla açılan yarmalarda, höyük yerleşmesinin Üst Miyosen (MTA, 1/100.000 ölçekli Türkiye jeoloji haritaları, Ardahan E 49 ve F 49 paftaları) yaşı verilen göl kıyı kumul depoları üzerine oturtulduğu görülmektedir (Keskin, 2013: 18). Bu yarmalarda kültür toprağı olarak değerlendirilen insan eliyle oluşturulmuş dolguların kalınlığı, bazı kısımlarda 2.5 metreyi bulmaktadır. Kültür toprağı katmanı içinde yer yer yangın katlarının varlığı da dikkat çekmektedir.

Höyüğü oluşturan dolgular içerisinde evcil veya yabani av hayvanlarına ait kemik ve siyah topraktan imal edilmiş keramik parçalarına her katmanda, kırmızı renk tonlarındaki keramik parçalarına ise üst seviyeleri oluşturan katmanlarda rastlanmaktadır. Uzun zaman toprak altında kaldığı için bozunmaya uğramış ağaç dal ve gövdelerine ait parçalarda, höyük dolgusunun üst seviyelerinde seyrek şekilde de olsa görülmektedir. Höyükte dikkat çeken önemli özellikler arasında derinlikleri 2.5 metreyi, genişliği ise yaklaşık 70 santimetreyi bulan çukurların varlığıdır. İnsan eli ile yapılmış bu çukurların alt kısımları, göl kumları içinde açılmış ve zaman içinde kültür toprağı ile dolgulanmıştır. Höyüğü oluşturan kültür katları içinde en dikkat çekici bulgulardan birisi de, kırmızı renk tonunda killi, kumlu, kısmen ince çakıllı topraktan imal edilmiş, büyük, silindirik şeklinde yapılmış tandırın varlığıdır. Doğu Anadolu'da günümüzde dahi kullanılan tandırın ilksel biçimi olarak görülen bu kalıntılar, tandırın ilk kez Ardahan Çamlıçatak Höyüğü'nde kullanıldığını düşündürmektedir. Höyüğün tahribattan arta kalan kısımlarında ve hafriyat malzemesi içinde açılan yarmalardaki kumlar üzerinde yapılan gözlemlere göre, sayılan buluntular arasında metalden yapılmış herhangi bir objeye rastlanılmamıştır. Bu durum, Çamlıçatak Höyüğü'nün Maden Çağı öncesine yaşlandırılabileceği görüşünü desteklemektedir.

Çamlıçatak Höyüğü, batıda tabanı yaklaşık 1800 m. yükseltide uzanan Ardahan, doğuda en alçak kesimi yaklaşık 1750 m. yükseltideki Çamlıçatak havzaları arasında bir eşik üzerinde bulunur. Bu eşik hattı, kuzeyden Kura Nehri'nin açtığı dar ve derin boğazlar, güneyden ise yükseltileri 2000 m. civarındaki tepelerin oluşturduğu sırtlarla sınırlanmıştır. Bu sebeple höyüğün bulunduğu eşik sahası, beşeri faaliyetler açısından yüzyıllar boyunca doğu ve batı bölgeleri arasında bir geçiş güzergâhı olarak kullanılmıştır. Nitekim höyük ve yakın çevresinde eski yol izleri üzerine yapmış olduğumuz arazi çalışmalarında, yöredeki en eski yol kalıntılarına Ardahan Üniversitesi yerleşkesi içinde, Taşhane tepenin kuzey yamaçlarında ve Kura Nehri boylarındaki eski yerleşme harabeleri arasında rastlanmıştır.

1877-1878 Osmanlı Rus savaşlarından sonra bölgede Rus Çarlığı'nın hâkimiyeti ile başlayan dönemde, Ruslar tarafından yapılan taş döşeli yolda, Ardahan-Çamlıçatak Köyü arasındaki höyük yerleşmesinin güney kenarından geçirilmiştir.

Bu yol hatlarının kuzeyinde, Kura Nehri'nin geliştirdiği derin vadinin güney yamaçları üzerinde, geçmiş yüzyıllarda inşa edilen ve harabe haldeki Kazankale de, belirtilen yolların güvenliğini sağlamak amacıyla inşa edilmiş olmalıdır. Kura vadisinde çok sayıda eski yerleşme kalıntılarının varlığı, bu sahanın geçmiş tarihi dönemlerde kalabalık insan kitlelerine yaşam alanı oluşturduğunu göstermektedir.

1. Materyal ve Yöntem

Çalışma, büro ve arazi çalışmaları olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Büro

çalışmaları kapsamında Harita Genel Komutanlığı'ndan elde edilen 1/100.000 ölçekli Ardahan E49-F49 ve 1/25.000 ölçekli Türkiye topografya haritaları F49 c1 ve F49 c4 paftaları kullanılmıştır. Çamlıçatak Höyüğü ve yakın çevresini içerisine alan inceleme alanında jeomorfolojik özelliklere ait verilerin elde edilmesi amacıyla 2021 yılı bahar ve yaz aylarında arazi inceleme çalışmaları yapılmıştır. Arazi çalışmaları ile Çamlıçatak Höyüğü'nün varlığı ortaya konulmaya ve höyük yerleşmesinin kuruluş yerini belirleyen jeomorfolojik özellikler de belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler, haritalara işlenerek kayıt altına alınmış ve jeomorfoloji haritası oluşturulmuştur.

2. Ana Çizgileriyle Yapısal ve Jeolojik Özellikler

Ardahan yöresi, Geç Miyosen'de başlayan ve günümüze değin devam eden genç tektonik hareketlerle mevcut yapısal özelliklerini kazanmıştır. Belirtilen zaman aralığında Anadolu'nun tamamında olduğu gibi bu yörede de, tektonik hareketlere flüviyal süreçler eşlik etmiştir.

Tektonik hareketler, fay oluşumları ve yüzey volkanizması ile jeomorfolojik gelişmede rol oynarken; flüviyal süreçler, yörenin en önemli akarsuyu olan Kura Nehri'nin denetiminde etkilerini sürdürmüştür.

İnceleme alanındaki fay hatları, çok yerde kendilerinden daha genç dolgularla örtülmüştür. Bu hatlar boyunca, topografik uyumsuzluğun belirgin bir jeomorfolojik özellik olarak ortaya çıkması; belirtilen hatların düşey atımlı fay oluşumları olarak yorumlanmasına yol açmıştır. Bu bakımdan inceleme alanı içerisinde en belirgin hat, doğuda Çamlıçatak Köyü'nden başlayarak Taşhane ve bunun güneyindeki Emiroğlu tepeleri arasından batıda Ardahan depresyonuna doğru uzanan fay hattıdır (Şekil 3, 5). Bölgenin inceleme alanı olarak belirlenmesinde rol oynayan Çamlıçatak Höyüğü, bu hat üzerinde ve adı geçen tepeler arasındaki boyun noktasında kurulmuştur.

215

Şekil 2. Çamlıçatak Höyüğü ve Yakın Çevresinin Jeoloji Haritası.

Jeomorfolojik gelişme üzerinde rol oynayan ikinci önemli fay hattı, inceleme alanının kuzeybatısındaki At Tepe'den başlar, güneydoğu yönde Çamlıçatak depresyonunu güneyden sınırlandıran Batakköprü sırtlarına doğru uzanır. Bu fay hattı, At Tepe ve Hiçlik-Çiftler tepeleri arasındaki kuzey yamaçlarda, meydana gelen fay dikliği ile takip edilebilmektedir. Belirtilen fay hattı, Hiçlik Tepe güneydoğusundan itibaren kendisinden daha genç oluşumlu alüvyal dolgularla örtülmüştür (Şekil 2, 5).

Şekil 3. İnceleme Alanının Güney Kenarına Yakın Hat Üzerinden Doğu-Batı Doğrultuda Alınan Jeolojik Kesit.

Topografya üzerinde oynadığı rol bakımından diğer önemli fay hatları, inceleme alanının merkezi kesimindeki Ziyaret Tepe (1912 m)'yi batı ve doğudan sınırlandıran ve kabaca KD-GB doğrultulu faylardır (Şekil 2, 3, 5). Adı geçen tepeyi batısından sınırlandıran fay hattı ile inceleme alanını At Tepe'den başlayarak KB-GD yönünde Batakköprü Mevkisi'ne doğru kat eden fay hattı arasında, tektonik sebeplerle meydana gelen çökmeye bağlı olarak Horoslar Deresi'nin boşalttığı bir depresyon meydana gelmiştir. Ziyaret Tepe'yi doğudan sınırlandıran fay ile tepenin doğu kesimi çökmüş, çöküntü hattına kuzeydoğudan sokulan Kuru Dere ve yan kolları bu depresyonu boşaltmıştır (Şekil 5).

Ele alınan sahada en yaşlı jeolojik formasyonlar Emiroğlu Tepe (2293 m.)'nin kuzeybatı yamaçlarındaki başkalaşıma uğramış ince tabakalı sleyt serileridir. İnceleme alanı batısında, Ardahan'ı Kars'a bağlayan karayolunun Artvin yol ayrımı güneyindeki yamaçlarda ortaya çıkan bu formasyonun yayılışı, adı geçen tepenin kuzeybatı yamaçları boyunca görünürde adı geçen tepe çevresine kadar 300 metreye yakın yükselir. Bölgede Göle, Ardahan, Çamlıçatak-Susuz karayolunun takip ettiği depresyonlar çevresinde de gözlemlenen bu başkalaşıma uğramış tabaka serilerine ait oluşukların en yaygın biçimde görüldüğü saha, inceleme alanının güneydoğusundaki Ölçek Suyu'nun açtığı gömük vadinin doğu ve batı yamaçlarıdır.

Çamlıçatak höyüğü çevresindeki en yaygın jeolojik formasyonlar, bölgeye Miyosen ve sonlarında yerleşmiş olan göl çökelleridir. Geç Miyosen yaşı verilen ve Çamlıçatak Formasyonu olarak adlandırılan bu gölsel birim, ele alınan sahada Çamlıçatak Köyü ve çevresinde oldukça geniş bir yayılım gösterir (Keskin, 2013: 13). Çamlıçatak formasyonu, volkano-sedimanter serilerden oluşmaktadır. Formasyonun en iyi kesit verdiği yer, Ziyaret Tepe'dir. Tepenin güney yamaçlarında açılan kum ocağında, daha çok piroklastik unsurlardan oluşmuş farklı kalınlıklardaki tabaka serileri ortaya çıkmaktadır. Bu gölsel seri, yeni yapılan karayolu içinaçılan yarmalarda altta ince unsurlu volkano-sedimanter tabakalar içerirken üste doğru iyi yuvarlanmış, bloktan tüfite kadar farklı boyutlarda volkanik materyallerden oluşan tabakalar gösterir (Şekil 3). Bu bakımdan inceleme alanı ve yakın çevresinde Üst Miyosen göl dolgularının yer yer deltaik dolgular halinde depolandığını belirtmek mümkündür.

Çamlıçatak formasyonuna ait tabakalar, kuzeydoğu yönde, Kura ve onun kolu olan Ölçek Suyu'nun birbirine kavuştuğu depresyona doğru 15-20 derece monoklinal şekilde eğimlenmiştir. Üç seviyede linyit katmanları içeren bu formasyonun inceleme alanı içindeki görünür kalınlığı, yaklaşık 300 metredir (Keskin, 2013: 16).

İnceleme alanında yaygınlık gösteren diğer formasyonlar, volkanik örtüler teşkil eden Geç Miyosen-Pliyosen yaşlı Posof volkanitleri ile lav akma yapıları gösteren Üst Pliyosen-Alt Pleistosen yaşlı Ardahan andeziti olarak adlandırılan yüzey volkanizması sonucu oluşan ekstrüfiz oluşuklardır. Her iki volkanik formasyon, inceleme alanında belirgin yükseltileri oluşturmaktadır.

Kuvaterner dolgular, genç tektonik hareketlerle çökmüş Taşhane ve Ziyaret tepeleri arasındaki depresyonda, akarsuların oluşturduğu vadi ve yatak tabanlarında yaygınlık göstermektedir (Şekil 5).

Şekil 4. İnceleme Alanının Orta Kesimlerine Yakın Bir Hat Üzerinden Kuzey-Güney Doğrultuda Taşhane-Höyük-Emiroğlu Tepeleri Üzerinden Geçen Jeolojik Kesit.

3. Jeomorfolojik Özellikler

Çamlıçatak Höyüğü, genç tektonik hareketlerle çökme sonucu oluşmuş Ardahan düzlükleri ile doğusundaki aynı mekanizma bağlı olarak meydana gelen Çamlıçatak depresyonu arasındaki eşik hattı üzerinde bulunmaktadır. Belirtilen eşik hattını kuzeyden Yalnızçam Dağları'nın kuzeydoğu uzantıları, güneyden ise Göle ve Ardahan havzaları arasındaki Uğurlu Dağı'nın (2806 m.) doğu uzantılarını oluşturan yüksek sırtlar kuşatmaktadır.

Höyüğün bulunduğu eşik hattında topografya batıdan doğuya doğru giderek alçalır. Yükseltiler, batıda Gölbaşı Gölü (1918 m.) ve Taşkiran (1947 m.), Hiçlik (1971 m.) ile Çiftler (1927 m.) tepeleri hattında 1900 metreleri geçerken, Taşhane ve Ziyaret tepeleri arasındaki orta kesimde ortalama 1850 m., doğu kesimde ise 1800 m. civarındadır.

Genel hatları ile eşik hattı üzerinde topografya dalgalı bir görünüm ortaya koyar. Yüksek kesimleri oluşturan tepeler, inceleme alanının orta kesimlerindeki Ziyaret Tepe dışında yüzey volkanizması ile oluşmuştur (Şekil 4). Alçak kesimler ise karasal kökenli Kuvaterner dolgularla kaplıdır. Ardahan Üniversitesi yerleşkesinde 10 metre derinlikteki bir karot sondajı üzerinde yapılan tespitlere göre, taban kesimlerde, altta bazaltik tüflerden oluşan katman üzerinde yine bazaltik lav ara tabakalı kil, silt, kum katmanları, en üste doğru yaklaşık 1 metreye yakın kalınlık gösteren, organik maddece zengin, siyah renkli bir toprak katmanı (çernozyom) şeklinde bir sıralanma olduğu görülmüştür. Çernozyom topraklar, bölgede bitki örtüsünün zengin olduğu bir devreyi göstermektedir. Bütün bunlar, Geç Pleistosen-Holosen'de bu bölgenin daha çok bir aşınım ve birikim evresi içinde olduğunu göstermektedir.

İnceleme alanında tektonik hareketler yanında flüviyal süreçler de jeomorfolojik gelişmede rol oynamıştır. Batıda Ardahan depresyonunu oluşturan tektonik çökmeler, bu depresyon tabanının çoğu

yerinde kesinleşmemiş drenaj örneklerinin ortaya çıkmasına yol açarken, doğusundaki Çamlıçatak depresyonunda oluşan genç tektonik çökmeler ise kuzeydoğu yönde çarpılma ile sonuçlanmıştır. Bu sebeple Çamlıçatak depresyonunda drenaj, kuzeydoğu yönde gelişmiştir. Bu gelişmelerin meydana geldiği zaman aralığında bölgede daha önce meydana gelen Üst Miyosen penepleni bozulmuş, gelişen yüzey volkanizması ile çıkan lavlar, geniş alanlara yayılarak bir bazaltik platonun şekillenmesine katkı sağlamıştır.

Höyüğün kuzeyindeki Taşhane Tepe, yüzey volkanizmasının bir ürünüdür (Şekil 2, 3, 5). Tepe yamaçlarının Üst Miyosen yaşı verilen ve çoğunlukla yüzey volkanizması ile çökelen piroklastik göl dolguları ile örtülmesi yanında, Çamlıçatak formasyonunun volkano-sedimanter serilerden oluşması, gölün varlığını sürdürdüğü devrede volkanik faaliyetlerin de meydana geldiğini göstermektedir. Göl dolgusunu oluşturan tabakaların doğu yönde eğimlenmiş olmaları ise; bu depolanmayı takiben, tektonik hareketlerin meydana geldiğine kanıt teşkil etmektedir (Foto 1).

Foto 1. Taşhane Tepe'nin Güney Yamaçlarında Piroklastik Unsurlardan Oluşan ve Hafriyat Alınması Sonucu Açığa Çıkan Tabakalı Göl Depoları (Tabakalardaki eğim yönü doğuya doğrudur).

Şekil 5. Çamlıçatak Höyüğü ve Yakın Çevresinin Jeomorfoloji Haritası

HARİTA İŞARETLERİ			
	Fay ve dikliği		Alüvyal dolgulu vadi ve depresyon tabanları
	Örtülü fay		Akarsu yataklarında litolojik farklılıktan kaynaklanan asimetri
	Belirgin tepeler		Akarsu yatağı kenar dikliği
	Yamaçlar		Yatak kenar dikliği olmayan alüvyal dolgulu akarsu yatağı
	Lav örtüsü kenar dikliği		Bataklık
	Tektonik çökme sonucu oluşan basamaklanmalar		Nehir adası
	Asılı vadi		Devamlı akarsu
	Bozulmuş eski aşınım yüzeyleri		Mevsimlik akarsu
	Gömük vadi		Yol
	Saplanmış gömük menderes		Menfez
	Vadiler		Kale harabesi
	Lav akıntıları ile örtülmüş yamaç yüzeyleri		Kale veya kent girişlerindeki hendek
	Eski heyelan yarası		Yerleşme
	Heyelan ve çamur akmalarına ait izler		
	Çamur akmalarına ait izler		
	Güncel çamur akmaları		
	Akarsu kökenli eski dolgular		

Höyük yerleşmesinin üzerinde oturduğu göl tabakalarında genel eğim doğuya, höyüğün yaklaşık 2 kilometre batısında ve karayolunun güney kenarında bulunan kum ocağındaki depolarda ise batıya doğrudur (Foto 2). Her iki dolgu alanındaki tabaka serilerinde tabaka eğimlerinin birbirine göre ters yönlerde olması, Ardahan ve Çamlıçatak depresyonlarını birbirinden ayıran eşik sahasında bir dışbükey bükülme veya yükselmenin varlığına da kanıt oluşturmaktadır. Gölse tabakaların farklı yönlerde eğimlenmiş olması, bölgenin Neolitik öncesi tektonik hareketlere maruz kaldığının da açık göstergesidir.

Höyüğün 2 kilometre kadar batısında kum ocağı olarak işletilmiş olan kum, çakıl deposunda

bulunan çakılların iyi yuvarlanmış olması da; bunların uzak mesafelerden, akarsular yardımı ile taşındığını işaret etmektedir. Ardahan platosunda böyle bir deponun oluşmasına sebep olabilecek tek akarsu Kura Nehri'dir. Bu durum, Kura Nehri'nin Ardahan ve Çamlıçatak depresyonları arasındaki eşik hattında, kuzey ve güney yönde yatak değişiklikleri yaptığına kanıt oluşturmaktadır.

Höyüğün kurulduğu boyun noktasını güneyden sınırlandıran Emiroğlu Tepe, volkanik sokulumlarla (enjeksiyon) yükselmiş, bu yükselme sırasında oluşan çatlak sistemlerinden çıkan bazaltik lavların tepe yüzeyini kaplamasıyla biçimlenmiş bir görünüm sergilemektedir. Tepenin farklı yerlerinde veya yakın çevresinde meydana gelen ve parazit koniler oluşturan volkanik aktiviteler, topografyanın günümüzdeki görünümünü almasında rol oynamıştır.

Foto 2. Çamlıçatak Höyüğü'nün Kuruluş Yerinde Görsel Tabakaların Doğu Yönde (A) ve Höyük Yerleşmesinin Yaklaşık 2 km. Batısındaki Kum Depolarında İse Tabakaların Batı Yönde Eğimlenmiş Görüntüleri (B).

Emiroğlu Tepe'nin kuzey yamaçlarında eski kütle hareketlerine ait izler bulunmaktadır. Topuk kısımlarında kütle hareketlerinin heyelan, çamur akmaları, toprak kaymaları gibi karışık bir durum gösterdiği saptanmıştır (Şekil 5). Tepenin kuzeydoğu yamaçları eteklerinde güncel olarak gelişen bir sürünme olayı da tespit edilmiştir (Şekil 4).

İnceleme alanını kuzeyden sınırlandıran Kura Nehri, tipik saplanmış gömük menderesler oluşturmuştur (Şekil 5). Ele alınan sahada nehrin açtığı vadinin, üst yamaçları ile vadi tabanı arasındaki yükselti farkı, 150-250 m., vadi genişliği ise yerden yere değişmeler göstermekle birlikte; 200-500 metreler arasında değişir. Vadinin kuzey ve güneyindeki plato yüzeyi Kura Nehri'nin geliştirdiği vadinin kuzeyindeki volkanlardan çıkan andezitik, bazaltik lav akışları ile örtülmüştür. Vadinin gerek kuzey gerek güneyde lav örtülerinin oluşturduğu kalın katmanlardan oluşmuş son derece dik yamaçlar, nehrin alttaki temel araziye epijenik olarak gömüldüğünü işaret etmektedir.

Ele alınan sahada, diğer önemli akarsu Çamlıçatak depresyonunu güney-kuzey doğrultuda kat eden Çamlıçatak Deresi'dir. Bu dere depresyonun güneyindeki Emiroğlu ve Batakköprü tepelerinin yamaçlarından kaynaklanan Kandires ve Uzunçayır derelerinin birleşmesi ile oluşmuştur. Çamlıçatak Deresi, köy içinden itibaren kuzeydoğu doğrultuda alüvyal dolgulu, geniş tabanlı bir vadi içinde akış gösterir.

Araştırma alanının diğer akarsuları, mevsimlik akarsulardır. İnceleme alanının orta kesimlerindeki Horoslar Dere'yi kol olarak alıp kuzeydoğu yönde Balıkcılar Köyü önünde Kura Nehri'ne yankol olarak katılan Kuru Dere, gömük bir vadi oluşturmuştur. Derenin yatağında uzun

mesafeler boyunca çok iri unsurlu, kaya bloklarının bulunuyor olması, geçmiş dönemlerde bu dere yatağında güçlü su akışlarının varlığına delil oluşturur.

Üst Miyosen gölüne ait kıyı kumullarının Taşhane ve Emiroğlu tepeleri arasındaki boyun noktasında 1895-1910 metreler arasında bulunması, o dönemlerde gölün su seviyesinin boyun noktasının yükseltisine yakın bir seviyede olduğunu işaret eder. Bu sebeple höyük yerleşmesinin bulunduğu boyun noktası yanında bu noktanın batısında, üniversite yerleşkesi içerisinde kalan Horoslar Dere'nin üst çıkırındaki göl dolguları da aşınım ile süpürülmüş olmalıdır. Taşhane Tepe'nin doğusundan höyüğün bulunduğu boyun noktasına sokulan yan kol durumundaki dere, bu kesimde de boşalmaya sebep olmuştur. Boşalma günümüzde bu dere tabanları ile höyüğün kurulduğu tombolo arasında, 25 metreye yakın bir yükselti farkı oluşturmuştur.

Höyüğün kurulduğu Taşhane ve Emiroğlu tepeleri arasındaki boyun noktasında hafriyat alımı sonrası, geride kalan eski yüzeyler, farklı kalınlıkta kültür toprağı ile örtülmüştür. Bu örtünün altında göl ortamında çökelmiş kumul katmanları bulunmaktadır. Daha çok gri, bazı katmanlarda daha açık renkler gösteren bu kumul depoları, paleotopografyaya ait eski bir kıyı oku ile oluşmuş depolar oldukları kanaatini vermektedir. Gölün varlığını sürdürdüğü devrelerde kıyı oku, Taşhane Tepe'yi güneyindeki Emiroğlu Tepe'nin kuzey yamaçlarına bağlamaktaydı. Bu duruma göre Taşhane Tepe, Üst Miyosen gölünün bu sahayı kapladığı zaman aralığında bir tombolo durumundaydı.

SONUÇ

Çamlıçatak höyüğü ve yakın çevresi, Ardahan Platosu'nun merkezi kesiminde bulunmaktadır. Bu kesimdeki jeomorfolojik tablo, Üst Miyosen'den günümüze değin süregelen neotektonik dönem olayları ile biçimlenmiştir. Üst Miyosen göl oluşumları, Geç Miyosen-Alt Pliyosen yaşlı tektonik hareketler ve meydana gelen yüzey volkanizması, Pleistosen tektonik hareketleri bölgede Üst Miyosen yaşlı peneplenin bozulmasına sebep olurken eski tektonik döneme ait yapılar da çoğu yerde genç formasyonlarla örtülmüştür. Böylece pek çok yerde eski tektonik döneme ait jeomorfolojik oluşumlar neotektonik dönem yapı ve olayları ile örtülmüştür.

Genel hatları ile Ardahan-Çamlıçatak arasındaki inceleme alanı, Doğu Anadolu yüksek yaylaları ile Kafkasya arasında bir geçiş hattı üzerinde bulunmaktadır. Kafkasya'dan gelen ana yollar, bu kesimin merkezindeki Çamlıçatak köyünde Susuz-Kars ve Ardahan- Göl'e yönelen iki ana kola ayrılır. Çamlıçatak höyüğü, farklı coğrafyaları birbirine bağlayan böyle bir kavşak noktasına yakın konumda bulunmaktadır. Höyüğün kuruluş yerini belirleyen temel sebep de bu konum özelliği olmalıdır.

Kısacası; jeomorfolojik görünümün, yerleşmelerin kuruluş yerleri ve ulaşım hatları üzerinde geçmişte ve günümüzde oynadığı rol, Çamlıçatak-Ardahan-Kars arasındaki güzergâhlar üzerinde çok net şekilde kendini göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Atalay, İ. (1982). *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş*, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınları, No: 9.
- Atalay, İ., Tetik, M., Yılmaz, Ö. (1985). *Kuzeydoğu Anadolu'nun Ekosistemleri*, Orman Araştırma Enstitüsü Yayınları, No: 147.
- Erinç, S. (1953). *Doğu Anadolu Coğrafyası*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, No: 572.
- Keskin, İ. (2013). *1/100.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritaları Ardahan E 49 ve F 49 Paftaları*, MTA Jeoloji Etütleri Dairesi, No: 181.
- Kökten, İ. K. (1944). Orta-Doğu ve Kuzey Anadolu'da Yapılan Tarih Öncesi Araştırmalar, *Belleten*, 8, 659-680.
- Köroğlu, K. (1998). 1996 Yılı Artvin-Ardahan İlleri Yüzey Araştırması, *XV. Araştırma Sonuçları Toplantısı*,

- Cilt: 1, Yayın No: 58, 127-156.
- Özbek, O., ve Yükmen, B. (2001). 1997 Yılı Kars, Ardahan, Iğdır İlleri Yüzey Araştırması, *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, 2, 145-153.
- Patacı, S. (2016). Ardahan İli 2014 Yılı Arkeolojik Yüzey Araştırması, 33. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Cilt: 1, Yayın No: 3475-1, 81-100.
- Patacı, S., ve Lafli, E. (2019). *Ardahan'da Arkeolojik Araştırmalar*, 2015 Yılı Yüzey Araştırması, Rifat Ergeç'e Armağan Kitabı, 1-20.
- Patacı, S., ve Oral Patacı, Ö. (2019). Ardahan İli 2017 Yılı Arkeolojik Yüzey Araştırması, *Türkiye Eski Yakın Doğu Araştırmaları*, 1, 95-123.
- Saraçoğlu, H. (1989). *Doğu Anadolu Bölgesi*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Öğretmen Kitapları Dizisi, No: 176.
- Şengör, A. M. C., ve Yılmaz, Y. (1983). Türkiye'de Tetis'in Evrimi: Levha Tektoniği Açısından Bir Yaklaşım, *Türkiye Jeoloji Kurumu, Yerbilimleri Özel Serisi*, No: 1.