



**NEVŞEHİR YÖRESİNDE,
KIZILIRMAK VADİSİ İLE KUZEY ve GÜNEYDEN KARIŞAN
YAN DERELERDE KÜTLE HAREKETLERİNİN (Uçgunlar)
İNSAN YAŞAMINA ETKİLERİ**

Prof. Dr. Emrullah GÜNEY¹

Türkiye’de heyelân ve kaya düşmelerinin dağılışı konusunu işleyen haritalar incelenirse, Kırşehir-Niğde-Kayseri üçgeni içinde kalan ve özellikle Kızılırmak güneyindeki alanlarda, kaya düşmelerinin büyük sıklık ve yoğunluk gösterdiği anlaşılr.

Kesin bir sınır çizmemekle birlikte Oligo-Miosen tortul alan ile Pliosen volkanik tuf-ignimbrit alanı arasında bir vadi kazmış olan Kızılırmak, kütle hareketleri bakımından da iki ayrı yöreyi birbirinden ayırır.

Kırşehir masifinin uzantısı olan ve kristalin kalker, gnays yapısı gösteren Hırka Dağı ile granit ve granodioritlerden oluşmuş İdiş Dağı arasındaki Kızılöz depresyonu bir Oligo-Miosen tortulaşma alanıdır. Kızılıрмаğın kuzey kesiminde yer alan bu formasyona karşılık güneyde Pliosen volkanik malzeme ile örtülü geniş alanlar vardır. Neojen volkanik gölsel ve karasal tüfler bu yörede Oligo-Miosen topografyayı kamufle etmişlerdir. İgnimbritik tüfler, büyük bir ihtimalle Aksaray’ın doğusunda bulunan KB-GD istikametindeki bir fay sistemi ve Ürgüp çevresindeki kırıklardan çıkan ponslu tüfler yukarıda sınırları belirtilen topografyayı örtmüştür.

Oligo-Miosen tortul kayaçları, Neojen volkanik gölsel ya da karasal tüfler, ignimbritler şeklinde ardalanmalı bir sıra izleyen tabakalar Kuvaterner’de plüviyal dönem içinde daha bol su taşıyan ırmak ve derelerle parçalanmış böylece Kızılırmak güneyinde çok geniş alanlar "badlands" kırgıbayır topografyası özelliği kazanmıştır. Kütle hareketleri muhtemelen plüviyal dönemde başlamış ve günümüze değin etkisini sürdürmüştür.

Tuf ve ignimbrit tabakalarının yer aldığı alanlardan başka, özellikle Nevşehir güneyinde bazalt yaylalar yöresi de kaya kayması (rock slide) ve kaya düşmesi (rock falls) olayları bakımından bol verilere sahiptir.

¹ Emekli Öğretim Üyesi



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

Kızılırmak farklı formasyon alanlarını birbirinden ayırmakla kalmıyor aynı zamanda eğim değerleri yüksek ve düşük yörelerin arasında da sınır çiziyor. Genel olarak söylenebilir ki Kızılırmak güneyi, kuzeye oranla daha çok parçalanmış ve dolayısıyla daha yüksek eğim değeri gösteren bir alan olarak beliriyor.

Nevşehir ve çevresinde kütle hareketlerini değişik yörelerde, değişik özelliklerine göre inceleyelim.

1.Nevşehir Güneyinde Bazalt Platolarda Kütle Hareketleri.

Göre formasyonu adı verilen aglomeratik tüflerin üzerinde yer alan bazalt platoları kornişler halinde Göre çayının batı kesiminde dikkati çekmektedirler.Tersier ya da Kuvaterner yaşlı bazaltlar sütun yapılı ve çok çatlaklıdır. Kuzey-güney uzanışlı bir duvar görünümündeki bazalt kaşları dikkat çekicidir. Nevşehir'in hemen güneyindeki bazı mahalleler, güneye doğru uzanan bazaltik duvarın Kahveci Dağı dibinde ve yamacında kurulmuştur. Göre kasabası da aynı durumda Hisar Dağı ile Ballıkaya arasındaki yamaçları doldurmuştur. Nevşehir'in, 1924 Türk-Rum mübadelesi ile getirilmiş Selânikli göçmenlerin yerleştirildiği mahallesi ve Göre'nin tamamı kaya düşme tehlikesiyle karşı karşıya bulunmaktadır.

Nevşehir-Niğde karayolunun 3. kilometresinden itibaren bazalt kayaçlarının yıkılğanlığı ve gösterdiği tehlike konuya yabancı kişilerin bile dikkatini çekecek ölçüde belirgindir. Yörede yaptığım çalışmaya göre bazalt dikliğinin Hisar Dağı denilen kesiminden büyük bazalt blokları doğuya, vadi dibine doğru hareket etmiştir. Sökülme yeri bugün de taze ve belirgin olarak görülebilmektedir. Kayma yolu bugün evlerle kaplanmış olmakla birlikte, yer yer yamacın diğer kesimlerinden farklı olarak yerli tüf kaya açığa çıktığına göre, blok bazalt kütlelerinin hareketi sırasında soyulma çok şiddetli olmuş ve yığılma yerinde yalnız bazaltlar değil, tüfler ve aralarda toprak-moloz da birikmiştir. Yığılma yerinin yerel adı Çağşak Tepe olup, yıkılğan, gevsek, düzensiz anlamına gelmektedir. Gerçekten burada heyelan kütlesi karmakarışık bir şekildedir. Vadinin genişlemeye başladığı bir kesiminde vuku bulmuş bu kütle hareketiyle tepelikler oluşmuş ve muhtemelen Kızılırmak'a doğru akmakta olan çayın önü bu yığıntılarla tıkanıldığından bir göl şeklinde birikim de olmuştur. Suların, çukurluğu doldurmasından sonra set üzerinden yol bulan suların aşındırma faaliyetiyle eğim kesikliği (rupture de pente) giderilerek vadinin doğal eğrisi yeniden düzeltilmiştir. Böyle bir gelişim sürecinin izleri oldukça belirgin olarak vadide görülmektedir. Göre çayı pek az kıvrım yaparak kuzeye doğru akıp giderken, adı geçen heyelân yöresinde zorlandığı belli olacak şekilde



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

kıvrımlar çizmektedir. Yığıntı alanındaki (toma yöresi) bazalt bloklar çarpak görevini üstlendiklerinden Oylu Dağı yamaçlarına doğru da yığınaklar oluşmuştur.

Kütle hareketinin bir değil, iki ya da üç kez tekrarlanmış olması da mümkündür. Oylu Dağından ve Hisar Dağından bakıldığı zaman görüldüğü gibi Çağsak Tepe en büyük yığılma yeri olmakla birlikte kuzeye doğru daha küçük boyutlu diğer tepecikler de karmakarışık blok yapılarıyla benzer nitelikler göstermektedir.

Benzer kitle hareketleri güneye doğru daha değişik boyutlarda olmuştur. Ballıkaya bazalt kütlesi de Hisar Dağı gibi vadi tabanına zaman zaman blokların düştüğü bir yer görünümündedir.

Göre kasabasının, özellikle Hisar Dağı dibindeki kesimi daha büyük tehlike gösterdiğinden evler boşaltılmak istenmiştir. İmar ve İskân Bakanlığının Oylu Dağının batı yamacında yaptırdığı evlerin tamamlanmaması üzerine göç başlamıştır. Bu kesimdeki evler yavan yavaş yıkıntı durumuna gelmektedir.

Bazalt duvarından kopan bloklar yalnız yamaçtaki evlere değil, vadi tabanında yakın zamanda yapılmış evlere de zarar verebilecek özelliktedir.

Blokların düşme tehlikesi karayollarını da yakından ilgilendirmektedir. Nevşehir-Niğde karayolu sürekli olarak bu tehlike ile karşı karşıyadır. Adı geçen kentleri birbirine bağlayan yolun en virajlı kesimi de bu vadi olduğundan yolun geçtiği alanın zaman zaman değiştirilmesi konusu gündeme getirilmiş, Oylu Dağının batı yamacından geçirilmesi düşünülmüş ancak bugüne değin gerçekleştirilememiştir.

Bazalt bloklarının düşmesi ya da dağ göçmesi olaylarından vadi tabanında yer alan bahçeler de etkilenecektir. Kasaba halkının patates, soğan, yonca ekim alanı ve elma bahçelerinin yer aldığı kesim kayan ve göçen kütlelerin yığılma yeri olması hâlinde sebzeçilik ve elmacılık bundan zarar görecektir.

Kaya düşmelerinde temel nedenin klimatolojik olduğu anlaşılmaktadır. Kayaç türü de etkilidir. Kayaçtaki çatlak ve kırıklar yanında bunların içlerine gündüz giren suların gece donması ile buzun kama görevi yapması vb. gibi gelişmeler bazalt bloklarının giderek ayrılmasına, kopmasına ve düşmesine neden olmaktadır.



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

2. Derinkuyu, Kaymaklı ve Mazı Yöresinde İgnimbrit Tüflerinde Kütle Hareketleri.

Göztepe, Til Dağı, Berçene Dağı gibi andezitik domların sivri tepeler olarak belirginleşmesine karşın yörenin genel kayaç yapısı pembe, sarı ve boz renkli ignimbrit tüflerdir. Ancak arakatkılı yer yer değişik özellikte kayaçlar yörenin kayaç tekdüzeliğini değiştirir. Derinkuyu çevresinde marn, göl kökenli kil, marnlı ak tuf, aglomera, breş, bazalt lavı, kalker gibi değişik kayaçlar görülür.

Yerli halkın dilinde "kepez" olarak geçen ignimbrit tüfler her yerde, yatay ve dikey alanda tekdüze özellik göstermezler, örneğin Kaymaklı-Mazı köyü arasındaki yol boyunca da gözlemlendiği gibi yamaç tüfleri oldukça yumuşak ve aşınmaya elverişli olduğu halde üstte yer alan örtü ignimbrit tüfleri dikey çatlaklı ve sütunlara ayrılmaya daha yatkındır. Bu nedenle ignimbrit tuf platolarda da kornişli (kaş) vadi şekilleri görülür. Kornişten kopan bloklar vadi tabanına doğru hareket ettikleri zaman yamaçtaki, hattâ düzlükteki evler de bundan zarar görür. Mazı ve Güneyce köylerinde bu tür kaya düşmesi olayları zarar doğurmaktadır.

İgnimbrit kornişten kopan ve vadi düzlüğüne inen bloklar evlerin yapısında kullanılır. Bu durum özellikle Mazı köyünde gözlenmektedir. Bu nedenle evler daha az masrafla yapılabilmektedir. Kaymaklı, Derinkuyu ve Mazı'da bulunan yeraltı meskenleri, tümüyle ignimbrit tüfleri içinde oyularak yapıldığından tavan kalınlıklarının çeşitli nedenlerle, özellikle suyun etkisi ve diğer insan etkinliklerinin sonucu olarak çökmektedir.

3. Uçhisar ve Ortahisar'da Kütle Hareketleri

Kızılırmak güneyinde, Neojen ve Kuaterner volkanik etkinlikleri sonucu oluşmuş alanlarda eğim değeri yüksektir. Aglomera ve tüflerin bazalt ve andezitlere nazaran daha fazla çözölmeye ve aşınmaya uğraması ile asılı durumda kalan sert volkanik tabakaların çatlaklar boyunca kopması, kaya veya blok akıntılarının meydana gelmesine yol açmaktadır.

Uçhisar'da egemen kayaç türü olan ak renkli tüfler andezin, biotit parçalarını içermekte olup kalker çimentolu çökeller halindedir.

Yörenin en büyük boylu peri bacalarından (conical pinnacles) birinin bulunduğu Uçhisar'da antropojen etkiler önemlidir. İnsan eliyle oyulmuş mağaraların duvar ve tabanlarının incelenmesi ile göçüntü ve çöküntü eylemi hızlanır. Atalay'ın belirttiği gibi



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

aglomera ve tüfler daha fazla çözölmeye ve aşınmaya uğramaktadır. İnsan eseri mağaraların üstünden köyün sokakları geçmektedir. Suların etkisi, donma çözölmeye gibi iklimatik olaylar yanında motorlu araçların yarattığı titreşimler de mağaraların göçmesini hızlandırmaktadır. Uçhisar köyünün özellikle doğuya bakan mahalleleri kaya düşmesi tehlikesi karşısında boşaltılmış, Nevşehir-Göreme yolu köyün içine girdirilmeden, biraz kuzeye alınmıştır. Ortahisar kasabası için de benzer bir durum vardır. Dev bir peribacasının içine, çevresine, yakın eteğine kurulmuş evleriyle yabancı gezginlerin dikkatini, hayretini ve hayranlığını çeken Ortahisar, kaya düşmesi olaylarının en tehlikeli türleriyle karşı karşıya gelmiştir.

Ortahisar'daki bu dev peribacası Neojen yaşlı akıntı tüfleri ve süngertaşı akıntılarının egemen olduğu bir kaya türüdür. Kale, akıntı tüflerinin kaynaklı kısımlarından oluşmaktadır(Kaynaklı tüf, burada ignimbritik tüf anlamındadır). Mağara göçmelerinin nedenlerini söyle sıralayabiliriz:

- 1.Yağış sularının sızarak mağara tabanında küçük su birikintileri oluşturmaları,*
- 2.Sel sularının etkileri*
- 3.Yeni konutların yüklemeleri.*

Görüldüğü gibi Ortahisar'da da iklimatik etkiler, jeomorfolojik, topoğrafik etkenler ve antropojen etkiler kütle hareketlerinin oluşumunda belirgin önemleri vardır.

4. Ürgüp ve Damsa Çayı Vadisinde Kütle Hareketleri

Kaya düşmeleri en çok Neojen volkanik fasiyeste görölmektedir. Bu oran % 20 olarak hesaplanmıştır. Ürgüp yöresinde de kütle hareketleri içinde en çok kaya düşmeleri olmaktadır. Aglomeratik tüflerde kaya düşmesi oranı da % 15 olduğuna göre yörenin ne büyük ölçüde kütle hareketleri bakımından birinci derecede bir yöre olduğu ortaya çıkmaktadır.

Kuzey-Güney doğrultulu ve Ürgüp kasabasının hemen önünden akan Damsa Çayı vadisi derin kazılmıştır. Ürgüp, Damsa çayına karışan derelerin kuru yataklarında ve vadilerin yamaçlarında kurulmuştur. Aglomeratik tüf ve kaynaklı tüfler özellikle mağaraların oyulmasıyla zayıfladıklarından yıkılganlıkları artmıştır. Antik çağdan günümüze, Kapadokya'nın en eski yerleşme merkezlerinden biri olan (Eski adı Osiana) ve kayalara oyulmuş meskenleriyle ve kiliseleriyle dikkati çeken Ürgüp'te kütle hareketleri insanın olumsuz etkileri ve işleyişiyle artmıştır.



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

1950'lerin başlarında, devletin de yardımıyla çağdaş konutların yapılmasıyla bu mağara evler boşalmışsa da, köylerden Ürgüp'e olan göçlerde yine de ev olarak kullanılabilmektedir.

Damsa Çayı vadisinde Mustafapaşa (Sinason) kasabası da Ürgüp benzeri özellikler gösterir. Ancak Ürgüp'ten farklı olarak burada andezit ve bazalt akıntıları da tüflerin üzerinde görülür. Kaya göçmeleri ve kaya düşmeleri çok büyük boyutlara varmakta, özellikle don çözülme mevsimi olan ilkbaharda çatlaklı yerlerin genişlemesi ve ayrılmasıyla tuf bloklar çukurlara inmektedir.(1978 Nisan ayı içinde, kasabanın en merkezi yerinde büyük bir kaya düşmesi olmuştur.)

Damsa Çayı vadisindeki diğer köylerde, Cemil, Taşkınpaşa ve Şahinefendi köylerinde de benzer özellikler vardır. Kaymaklı-Mazı köylerinin doğuya doğru uzantısı olan tabüer-masa yapılı ignimbrit tuf platolar adı geçen köylerin batısında yükselmektedir. Ignimbritik tüflerin oluşturduğu kornişler çatlaklı ve bloklara ayrılabilme niteliği taşıdığından vadi tabanına doğru kolaylıkla hareket edebilme eğilimindedir.

Damsa Çayına Başdere, Karacaören yöresinden katılan ikinci derecedeki çayın vadisinde de benzer özellikler gözlenebilmektedir. Kızılırmak' a, kuzeye aklanlı arazinin parçalanması ile üstü düz yapılı (tabulaire) ignimbrit platolar yer yer izole-ayrık tepeler durumuna gelmişlerdir. Vadi yamacındaki Demirtaş köyü, kornişten kopan blokların evleri tehdidi tehlikesiyle karşı karşıya bulunduğundan boşaltılmış ve ignimbrit plato düzlüğüne yeniden modern bir köy kurulmuştur. Bugün Demirtaş köyü Nevşehir-Kayseri yoluna 2 km uzaklıkta, ulaşım kolaylığına sahip, gelişmelere açık bir köydür.

Adı geçen Demirtaş köyüne çok yakın Akköy ve Başdere'de de hemen aynı özellikte kütle hareketleri olmuştur ve muhtemelen de yenileri olabilir. Kasabanın evlerinin çoğu vadi yamacına oyulmuş mağaraların üzerindedir. Mağara göçmeleri ile evlerin yıkımı kolaylaşmaktadır. Akköy de kaya düşmesi tehlikesi ile karşı karşıdadır.

5.Göreme ve Zelvede Peribacalarının ve Mağaraların Göçmesi

Uçhisar-Avanos-Ürgüp üçgeni arasında en belirgin, dikkati çeken özellikte ve yoğunlukla oluşmuş bulunan peribacaları (conical pinnacles) tüflerin içerdiği diğer katkı maddelerinin azlığına, çokluğuna, sertliği ve yumuşaklığına göre değişik yıkım ve aşınma özellikleri gösterirler.



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

Tüf aglomeralarda peri bacalarının oluşumu ile süngertaşı, andezit, dasit ve riyolit parçacıkları içeren tüflerde peribacalarının oluşumu farklıdır. Ayrıca ardalanmalı olarak kalker arakatlı ve çört damarları bulunan tüflü alanlarda da peribacaları hiç oluşmamaktadır.

Bir insan yaşamı içinde gözlenebilecek bir süratle oluşan peri bacalarının doğal olarak yıkımı ve yok olması da süratli olmaktadır. Pembe renkli ve sıkıştırılmış toprak niteliği gösteren yerlerdeki peri bacaları bu türdendir.

En ideal koşullarda oluşmuş ve 35-40 metre yüksekliği olan peri bacaları antik çağlardan günümüze değin, ev, şarap yapım yeri, kilise, ambar, depo, ağıl ve ahır olarak kullanılagelmıştır. Kolayca oyulabilme ve kesilebilme niteliği taşıyan yörenin peribacaları, ağacı kıt ve zor sağlanan Kapadokya’da, hiç tahtaya gereksinme duyulmadan konut yapımına olanak tanımışlardır. Ancak peri bacalarının içlerinin kat kat oyulması ile de onun yıkımına ve süratle çökmesine yardım edilmiş olunmaktadır. İçinin oyulması, boşaltılması ile tavan ve duvarlar oluşmakta, ancak yüzeysel aşınmanın gece ile gündüz, yaz ile kış arasındaki büyük sıcaklık farklılıkları nedeniyle hızlı bir gelişim gösterdiği yörede, peri bacaları insanın olumsuz işleyişiyle süratli bir yıkıma uğratılmaktadır. Bunun sonucunda kimi yöreler bir peribacaları harabesi görünümü kazanmıştır. Delik deşik görünümüleriyle doğal güzellik içinde çirkinlikleriyle, insanın doğaya olumsuz etkilerinin canlı ve tipik bir örneği durumundadırlar. Kızılırmak’a açılan bir derenin Aktepe kuzeyinde açtığı çok dar ve tipik bir vadide kurulmuş olan Zelve köyü de kaya düşmeleri ve peribacalarının yıkılması tehlikeleri karşısında Avanos-Ürgüp yolu yakınına alınmış ve burada Aktaş adı ile yeni bir köy kurulmuştur. Zelve vadisindeki eski yerleşme, kilise ve cami kalıntılarıyla, ev yıkıntılarıyla turistlerin en çok rağbet gösterdikleri bir yer olmuştur.

Peribacaları alanı (conical pinnacles fields) içinde yer alan Göreme kasabası (eski Avcılar, Maccan, Marçian) da benzer tehlikelerle karşı karşıyadır. Yörede peribacalarına insan müdahalesinin en yoğun olduğu yerlerin başında Göreme gelmektedir.

6.Avanos’ ta Alüvial Sekiler ve Küçük Kütle Hareketleri

Kızılırmak vadisinde üç seki düzeyi saptanabilmektedir. Vadinin özellikle güney kesiminde sekiler silindiğinden, bakışım özelliği ortadan kaldırılmıştır. Avanos kasabasının en eski yerleşim yeri olan ve bugün de evlerin bulunduğu kesim tam olarak çimentolanmamış en yeni sekinin kornişlerinin altına kurulmuştur. Donma ve çözülme



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

olaylarıyla iri çakıllı malzemeden oluşmuş bloklar zaman zaman ayrılıp düşmektedir. Seki üst düzlüğünün de ekenek ve harman yeri olarak kullanılması bu gelişimi hızlandırmaktadır. Ancak sekinin çakıllı bloklarının yarattığı tehlike hiçbir zaman bazalt ya da ignimbrit tüflerinin düşmesi ile oluşan tehlike ölçüsünde büyük olmamaktadır.

7.Kızılırmak Vadisinde Kütle Hareketleri

a) *Saruhıdır Yöresi:* Vadinin sol yamacında ignimbritik tüfler, bir duvar özelliği gösterirler. Düzenli bir yapı göstermeyen yöre ignimbritleri çamur akıntıları (lahar deposits) içerir. Kızılırmak' ın vadisini, Karadeniz' in alçalmasına koşut olarak derine kazması üzerine yöre bir gömük menderes (meandre encaisse) görünümü kazanmıştır. İgnimbrit tuf duvar yıkılabilirlik durumu nedeniyle tehlikeler göstermektedir. Bu nedenle ırmağın çarpak yeri ile doğal duvar arasına sıkınmış ve kaya düşmeleri tehlikesi içinde bulunan köy, ırmağın karşı yakasına ve İdiş Dağının oldukça az eğimli ve eski, aşındırılmış seki düzlüklerine taşınmıştır. Burada İdiş Dağının granit ve granodiyoritleri faylarla parçalanmış ve travertenler oluşmuştur. Vadi yamacında kat kat traverten çökelleri fazla dikey bir özellik taşımadıklarından tehlike de göstermezler. Sarıhıdır köyünün asıl önemli kesimi İdiş Dağı eteklerine taşınmış olmakla birlikte, yine de eski yerinde küçük bir evler topluluğu kalmıştır ve bunlar yine kaya düşme tehlikesi altındadırlar.

b) *Yüksekli Yöresi:* Gülşehir-Hacıbektaş yolunun batısında kalan yörede Neojen volkanik tüfler üzerinde küçük ölçüde kütle hareketleri görülmektedir. Kızılırmak burada değişik formasyonlar arasında sınır çizme durumunda değildir. Vadinin her iki yakasında Neojen volkanik tüfler yaygındır. Yüksekli köyü yakınlarında pek iyi gelişmemiş peri bacaları dikkati çekmektedir. Salanda (Gümüşkent) yakınlarına doğru geniş bir alanda, kuru derelerin yamacında gelişen bu peri bacalarının içleri oyularak kilise ya da ev durumuna getirilmiştir. Bu işlem adı geçen kaya piramitlerinin daha kolayca yıkıma uğramasını ve harabe görünümüne geçmesini kolaylaştırmıştır. Yine aynı biçimde bugünkü Yüksekli Köyünün evlerinin büyük bölümü çok eski dönemlerde yapılmış, bir yeraltı meskenler topluluğunun üzerinde bulunmaktadır. Benzerlerine Kaymaklı, Derinkuyu, Özkonak kasabalarında rastladığımız yeraltı kentleri (unterirdische stadts) grubunun bir başka örneği de burada bulunmaktadır. Yumuşak tuf kayalar oyularak, yeraltı sokakları diyebileceğimiz dehlizler, odalar, ahırlar yapılmıştır. Adı geçen bu oyuklar, odalar bazı ailelerin tekelindedir. Ancak bu yeraltı meskenlerinin üzerine yeni evlerin yapılması, mevcutlara yeni odaların eklenmesi ile binen ağırlık, özellikle yivli yerlerde ya da tavanın ince olduğu yerlerde göçme ve çökmelere neden olmaktadır.



Herkes İçin Coğrafya

SAYI: 5

c) *Gülşehir Yöresi*: Volkanik tüf ve kalkerden oluşan daha güneydeki dağlardan ayrılan ve münferit (isolated) bir tanık tepe durumuna gelen tabüler yapıları bir yükseltinin eteklerine kurulmuş olan Gülşehir kasabasında da benzer kütle hareketleri görülmektedir. Tanık tepenin üstünde yatay duruşu bozulmamış ince bir kalker tabakasının varlığı korniş (kaş) oluşumuna olanak tanımıştır. Kornişken kopan kalker bloklar evler için tehlike göstermektedirler. Ayrıca tanık tepenin kuzey ve batısındaki bazalt lav akıntıları da benzer tehlikeler yaratmaktadır.

8. Özkonak Yöresinde Kütle Hareketleri

İdiş Dağı granit-granodiyorit kütlesi içinde bir ada durumunda olan Neojen volkanik tüf formasyonu Özkonak yöresinde kütle hareketlerinin oluşumunda belirgin bir nitelik göstermektedir. Özkonak (Genezin) kasabasının içinden geçen ve kuzeye doğru araziye derince kazmış yalnız bahar yağmurlarının ardından suları bollaşan bir derenin vadisinde yer alan evleri, çok çatlaklı ve yıkılğan özellik gösteren tüfler yüzünden tehlikelerle karşı karşıya karşıyadır. Vadinin yamaçları son derece diktir ve geçmişte bu dikliklerin içi oyularak evler yapılmıştır. Zamanla daha gelişkin sosyal ve ekonomik düzeye ulaşan halk, kaya oyma evlerin üstüne kurmuşlardır konutlarını. Çatlaklı, yivli ve çok çabuk aşınan pembemsi tüfler evler için büyük tehlike göstermekte devam etmektedir. Kasabanın hemen içinde bir bahçenin ortasından, hiçbir belirgin kabarıklık olmaksızın izin ve dıştan bakıldığında anlaşılamayacak derecede silik bir yöre, içerden tüfleri oyularak yeraltı meskenleri yapılmıştır. Yüzeyin tatlı eğimine uyularak, diğer kentlerin tersine merdivenli değil, gittikçe alçalan dehlizlerle sokaklar yapılmış ve yanlara odalar, şarap yapım yerleri oyulmuştur. Yeraltı kentinin yapıldığı volkanik tüfler bölgenin en yumuşak tüfleridir. Kasabanın güneyinde yer alan Saray adındaki aynı özelliği gösteren yerleşme merkeziyle bağlantısı olduğu sanılmaktadır. Yeraltı kentlerinin bağlantısı da yeraltında olacağından, kolayca çökme, göçme nedeniyle bu bağlantı kesilmiştir.

9. Oligo-Miosen Jipsli Fasiyeste Kütle Hareketleri

Neojen volkanik fasiyese oranla adı geçen formasyonda kütle hareketleri son derece minyatür boyutlarda olmaktadır. Kızılöz depresyonu kıyılarında yer alan köyler, hiç bir zaman Kızılırmak güneyindeki köylerin karşılaştığı tehlike ile karşılaşmazlar. Çünkü topografya büyük eğim farklılıkları göstermemektedir. Bu nedenle kütle hareketleri söz konusu edildiği zaman bu fasiyesin yaygın olduğu alanlar dikkate bile alınamaz.