

GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE

Trabzon'da Doğal Afetler



Trabzon Kitaplığı: 8

Tarih Serisi: 3

Yayın Koordinatörü

Erdem Zekeriya İSKENDEROĞLU

Yayın Danışmanı

Hasan SELİM

Geçmişten Günümüze

Trabzon'da Doğal Afetler

Yazarlar

Fatih EROL

Mustafa TOPSAKAL

ISBN: 978-975-7770-68-8

TC Kültür ve Turizm Bakanlığı Sertifika No: 48884

Kitap Tasarım

Salih PULCU

1. Baskı Ekim 2024

Trabzon Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları No: 120

Baskı-Cilt

Seçil Ofset 100. Yıl Mahallesi

Massit Matbaacılar Sitesi

4. Cadde No: 77 Bağcılar İSTANBUL

Sertifika No: 44903

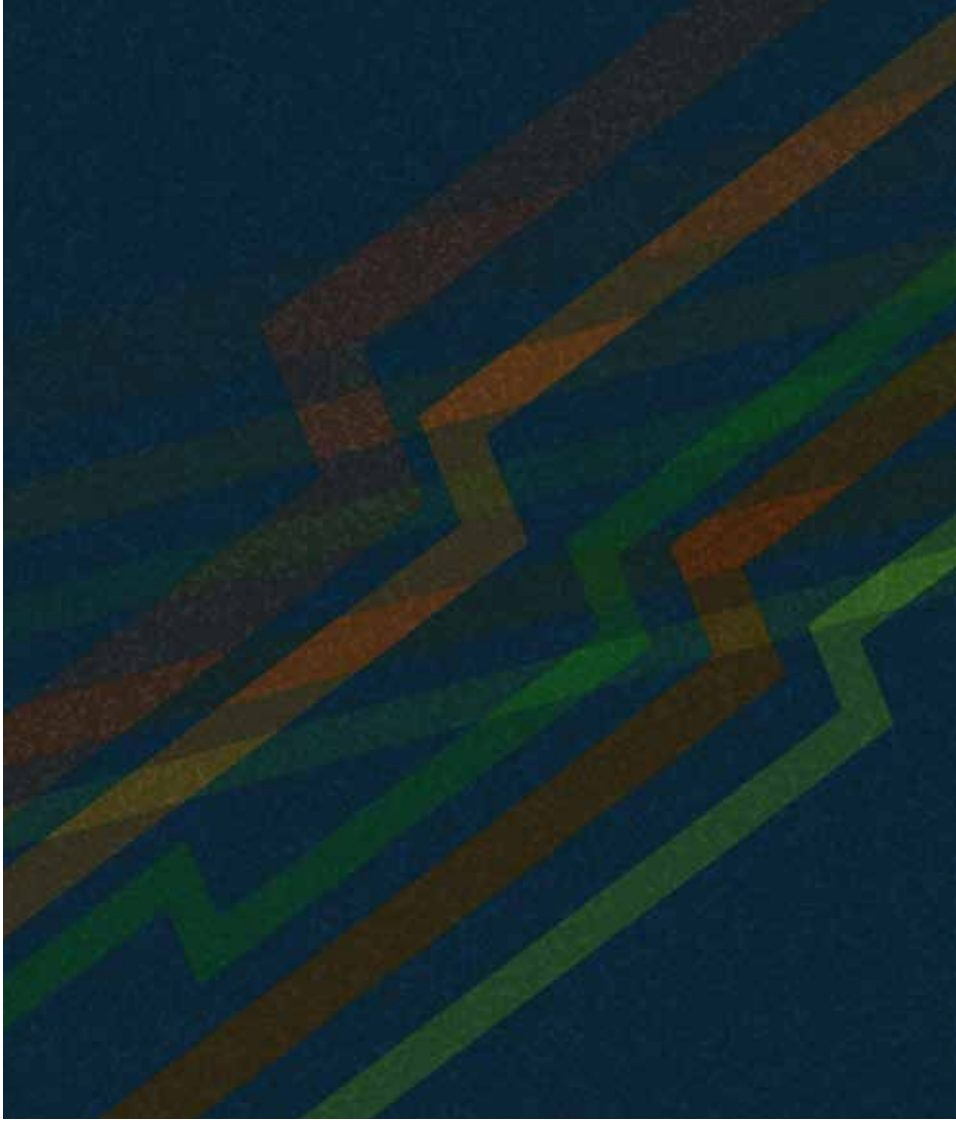
Trabzon Büyükşehir Belediyesi

Gülbaharhatun Mah. Kahramanmaraş Cad. No. 159

Ortahisar TRABZON

Yayınevi Sertifika No: 48884





GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE

Trabzon'da Doğal Afetler

FATİH EROL
MUSTAFA TOPSAKAL



Başkanın Ön Sözü

Türkiye, sahip olduğu jeolojik, meteorolojik ve topoğrafik yapısı gereği su baskını, sel, çığ, heyelan, yangın ve en önemlisi deprem gibi doğal afetlere sıkça maruz kalan bir ülkedir. Doğal zenginlikleri bakımından oldukça şanslı, ancak doğal afetler bakımından ne yazık ki aynı şansa sahip olmayan bir coğrafyada yer almaktayız.

Çeyrek asır önce yaşadığımız 1999 depremi, daha yakın zaman önce 2023 yılında yaşadığımız 11 ili etkisi altına alan Kahramanmaraş merkezli deprem afet gerçeği ile karşı karşıya olduğumuzun somut örnekleridir.

Trabzon’umuzun da içinde bulunduğu Doğu Karadeniz Bölgesi de sahip olduğu iklim özellikleri ve jeolojik yapısı nedeniyle doğal afet riski yüksek bir bölgedir. Bölge sıklıkla heyelan, sel ve taşkın gibi doğa olaylarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Can ve mal kaybına neden olarak afet boyutuna ulaşan 1998 Beşiköy seli, 1990 seli ve 1988 Çatak heyelanı hala hafızalarımızdaki yerini korumaktadır.

Doğal afetlere karşı alınacak önlemler kadar alınması gereken dersler de vardır. Doğal afetleri önleyemeyiz belki ama doğru eylemler gerçekleştirdiğimizde etkisini azaltabiliriz. Bunun için yapılması gerekenlerden en önemlisi bilinç ve farkındalık oluşturmaktır. Afete karşı gerekli önlemlerin alınması ve şehirlerin afete karşı planlanması bilinç ve farkındalığın bir sonucu olarak karşımıza çıkar. Bu kadim şehre hizmet etme şerefine nail olan bir yerel yönetici olarak bilinç ve farkındalığın oluşumuna katkı verirken bir yandan da şehir planlamamızda toplumun temel barınma hakkının yanı sıra sağlıklı, sağlam ve güvenli yaşam çevrelerinin oluşturulmasına olanak verecek adımlar atma sorumluluğunu taşıyoruz.

Doğal olayları felakete dönüştüren insan davranışlarıdır. Bunun içindir ki; ivedilikle doğayla uyumlu yaşamı öğrenmeye ve uygulamaya başlamak için çevresel iyileştirme çalışmalarına acil ihtiyacımız var. Afetler söz konusu olduğunda artık önceliğimiz “yaşandıktan sonra ne yapılabilir” sorusuna cevap aramak değil, risk azaltmaya yönelik adımlar atmak olmalıdır. Bunun somut adımını da 1990 selinin en fazla zarar verdiği bölgelerden biri olan Değir-

mendere Vadisi'ndeki küçük sanayi sitelerimizin taşınma sürecini başlatarak attık. Risk azaltmayı temeline alan bu ve benzeri çalışmalarla planlama, müdahale ve iyileştirme süreçlerinin çok daha başarılı bir şekilde yürütüleceğine inanıyoruz.

Doğayı anlayarak ve onunla uyum içinde bir kentleşme hikayesi yazmak temel hedefimizdir. Bu hedefe doğru emin adımlarla yürürken yol gösterici çalışmalara da ihtiyacımız vardır. Trabzon'da 1840'lı yıllardan itibaren meydana gelen, can ve mal kaybına neden olan sel, heyelan, çığ düşmesi ve olumsuz hava koşulları ile afetten kaynaklanan göçlerin incelendiği bu envanter çalışması kültür hayatına kazandırılan bir eser olmaktan çok daha fazla anlam ifade etmektedir. Nitekim bir akarsuyun ilerde yapabileceği taşkınları anlayabilmek için geçmişteki davranışını bilmek önem taşımaktadır. Yazarlarımız Fatih Erol ve Mustafa Topsakal'a titiz bir arşiv çalışması ile yazın hayatına kazandırdıkları bu eser için şükranlarımı sunuyorum. Afet öncesi risklerin azaltılması ve güvenli yerleşim yerlerinin belirlenmesinde yol gösterici olan bu eserin toplumsal bilinç ve farkındalığın oluşumuna da katkı sunmasını umuyorum.

Ahmet Metin GENÇ

Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanı

Takdim

Ülkemiz, jeolojik, meteorolojik doğa olayları ile jeopolitik konumu nedeniyle afet ve acil durumlarla sık sık karşılaşmaktadır. Başta deprem olmak üzere heyelan, sel, kaya düşmesi, çığ, kuraklık, yangın vb. gibi afetlerin yanı sıra komşu ülkelerde meydana gelen olağan dışı olaylar neticesinde yoğun nüfus hareketlerine de maruz kalabilmektedir. Afet ve acil durumlardan etkilenmenin en iyi yolu ise toplum olarak bilinçli ve hazırlıklı olmaktan geçmektedir. Doğu Karadeniz Bölgesinde geçmişten günümüze kadar yaşadığımız sel ve heyelanlarda yüzlerce vatandaşımızın hayatını kaybettiğini biliyoruz. Ayrıca bu ve benzeri afetlerden dolayı meydana gelen maddi kayıplar da oldukça fazladır.

Yöremizin jeolojik, jeomorfolojik ve iklimsel durumu, dağınık yerleşim tarzı ve plansız yapılaşmalar, oluşabilecek afetlerde maddi ve manevi kayıplara uğrayacağımız gerçeğini bize hatırlatmaktadır. Başka bir deyişle ilimizin afet risklerini azaltmada belli bir oranda başarı sağlansa dahi tamamen oluşabilecek olumsuz sonuçları tamamen ortadan kaldırmak mümkün görülmemektedir. Ancak risklerin doğru tespit edilerek yapılacak afet risk önleyici tedbirler ve afetlere karşı bilinçli bir toplum yetiştirilerek olası afet hasarlarını en aza indirmek mümkün olacaktır.

Yazarlarımız Fatih Erol ve Mustafa Topsakal, hazırlamış oldukları bu kitapta 1848-2024 yılları arasında Trabzon sınırları içerisinde meydana gelen can ve mal kaybına neden olan afetleri ele aldı. Yazım sürecinde arşiv belgeleri, dönemin basın yayın organları ve bazı kamu kurumlarından edinilen belgeler ışığında genel bir inceleme yapıldı. Bu suretle Trabzon için bir afet envanteri hazırlanmış oldu. Kitabın hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür ederken, afetlerde hayatını kaybeden tüm vatandaşlarımıza Allah'tan rahmet dileyerek, afet ve acil durumların yaşanmadığı bir dünya temennisiyle, saygılarımı sunuyorum.

Ömer KIRATLI

Trabzon İl AFAT Müdürü

Önsöz

Arkadaşım ve dostum Ziraat Yüksek Mühendisi Sayın Fatih Erol'u yaklaşık 25 yıldır tanırım. Sayın Mustafa Topsakal ile birlikte *“Geçmişten Günümüze Trabzon’da Doğal Afetler”* adlı bir kitap yazdıklarını ifade edip, kitaba bir önsöz yazmamı teklif edince hem memnun ve müteşekkirdim hem de bu işi nasıl yapabileceğimi düşünmeye başladım. Tabii afetler ve özellikle de taşkın ve kıyı fırtınaları konusunda yaklaşık 40 yıllık bilgi birikimi olduğuna inanan birisi olarak, 25 yıllık dostumun bu onurlu görev teklifini kabul edip, hem bu önsözü yazmak ve hem de kitapta bazı düzenleme ve ekler yazmak konusunda kendimi sorumlu ve - müsaadenizle yetkili - hissedip bu satırları kaleme aldım.

Her şeyden önce muhterem yazarları bu medeni cesaretlerinden dolayı tebrik ederim. 40 yıllık bir akademisyen olarak itiraf etmeliyim ki ders anlatma, konferans ve seminerlerde bildiri sunma, makale yazma, teknik rapor hazırlama gibi akademik faaliyetleri icra ederken pek güçlük çekmezken, iş kitap yazmaya gelince tembellik, çekimserlik, kaygı gibi duygular ön plana çıkıyor. Bu cümleden olarak şu ana kadar sadece 1 kitap yazabildiğimi üzümlerle ifade etmeliyim. Umarım bu önsözü ve bölümü yazmak beni bu konuda teşvik eder ve yazmayı düşündüğüm 2. kitabı yazma konusundaki tembelliğim sona erer.

Ülkemiz, bölgemiz ve özelde Trabzon ilimiz tabii afetler konusunda oldukça problemlili bir durumdadır. “Doğal (Tabii) Afet” olarak adlandırılan vakalar, aslında tabiatla mevcut düzenin tabii bir sonucu olarak ortaya çıkan doğal olaylardır. *“Doğal Kaynaklı Afetler Hakkında Genel Bilgiler”* bölümünde de biraz daha ayrıntılı olarak açıklandığı gibi, doğal olayları afete dönüştüren süreçler, kesinlikle insanların yaptığı yanlışlar sebebiyle ortaya çıkmaktadır.

Kutsal kitabımız olan Kur'an-ı Kerim’de Rum Suresi 41. Ayet-i Kerimesinde mealen *“İnsanların kendi işledikleri (kötülükler) sebebiyle karada ve denizde bozulma ortaya çıkmıştır. Dönmeleri için Allah (cc), yaptıklarının bazı (kötü) sonuçlarını (dünyada) onlara tattıracaktır”* buyurulmaktadır. O halde, meseleye “tabii afet” değil de “tabii olay” gözüyle bakıp durumu bu minvalde değerlendirmek doğru olacaktır kanaatindeyim.

Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü olarak ilgi ve araştırma alanımıza giren başlıca afet türleri,

taşkın, deprem, heyelan ve fırtınalar olarak sıralanabilir. Bölümdeki 7 anabilim dalında bu konularda uzman kişiler mevcuttur ve her bir öğretim üyesi/elemanı bu konularla ilgili olarak belirli düzeyde bir bilgi birikimine sahiptir. Ancak, bölümdeki çeşitli anabilim dallarındaki araştırmacıların özel uzmanlık alanı olan konular da mevcuttur. Bu kapsamda, deprem konusu yapı, heyelan konusu geoteknik, taşkın ve fırtına konusu ise mensubu ve başkanı bulunduğum Hidrolik Anabilim Dalının kapsamı alanındadır. Ayrıca, müdür yardımcısı olarak görev yaptığım KTÜ Heyelan Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesindeki 8 çalışma grubunda bahsi geçen afetlerle ilgili çeşitli uzmanlardan oluşan elemanlar görev yapmaktadır.

Bu kitapta felakete dönüşen doğal olaylar hakkında genel bir değerlendirme yapılmıştır. Meteorolojik ve topoğrafik özellikleri sebebiyle özellikle taşkın ve heyelan gibi olaylarla sıkça karşılaşılan Trabzon'da, deprem, fırtına ve çığ gibi afetler daha az sıklıkta görülmekle birlikte, deprem sonucunda da can ve mal kaybı ortaya çıkabilmektedir.

Oldukça kapsamlı bir kaynak araştırmasıyla hazırlanan bu kitabın, Trabzon genelinde meydana gelen afetlerin bir envanterini sunmanın ötesinde, benzer afetlerin azaltılması ve mümkünse önlenmesi konusunda önemli bir kilometre taşı olacağı kanaatindeyim. Tüm afetlerde can kaybedenlere rahmet, yaralı-lara sağlık dilerim. Yazarları bu değerli çalışmalarından dolayı tebrik ederim. Bütün insanlık alemine afetsiz günler, yıllar dilerim.

Prof. Dr. Ömer YÜKSEK

KTÜ Mühendislik Fakültesi İnşaat Müh. Böl.

KTÜ Heyelan UYG-AR Md. Yrd.

Yazarların Ön Sözü

Her kitabın bir hikâyesi vardır. Bazen bir kitap, bir paragraf, bir cümle, hatta bir resim başka bir kitap için işaret fişeği olabilir. *Trabzon'da Doğal Afetler* adlı bu eser de Fatih Erol'un ilk kitabı olan *Arşivdeki Trabzon*'un yansımalarından birisidir. Anılan kitabın bölümlerinden birisi olan “1939 Erzincan depremi ve Trabzon’a etkisi” başlığı altında verilen bilgiler, “*Trabzon’da geçmişten bu yana hangi afetler oldu?*” sorusuna neden olmuştur.

İlk iş olarak arşiv taraması ile işe başlanılmış ve Türkiye Osmanlı Devlet Arşivi ile Cumhuriyet Arşivi taranarak geçmişte Trabzon’da meydana gelen sel, heyelan, deprem ve çığ olayları taranmıştır. Bunun dışında literatür taraması yapılarak ve eski yıllara ait gazete arşivlerinin temin edilebilen nüshalarında Trabzon’da meydana gelen afetler araştırılmıştır.

Belirli bölgede bir kere meydana gelmiş sel, heyelan ve deprem gibi afetler, aynı bölgede ileri tarihlerde benzer afetlerin tekrar yaşanabileceği uyarısını yaptığından; geçmişte yaşanmış afetlerin envanter olarak ortaya konulması, benzer afetlerin tekrar yaşanması durumunda alınabilecek tedbirlere bir altlık olması açısından önemlidir.

Sel, deprem ve heyelan gibi doğal sebeplerle ortaya çıkan hareketlerin, doğru teknikle inşa edilmemiş yapılarla veya arazinin yanlış kullanımıyla daha sonra can ve mal kaybına neden olan afet olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Bu nedenle afetlere gelmiş geçmiş olaylar olarak bakmak doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Yaşanmış afetlerden ders çıkararak doğru planlama, doğru arazi kullanımı ve tekniğine uygun yapılar inşa etmek sureti ile afetlerin zararını en aza indirmek, bunun için akademik camiaya, yerel ve genel idareye altlık hazırlama bu eserin birinci amacıdır.

Çalışmamızda Trabzon ilinde afetten kaynaklanan göçlere de yer verilmiş ve tespit edebildiğimiz yer değiştirmeler kitaba eklenmiştir. Eserin hazırlanmasında başka emekler de mevcuttur. Fotoğraf arşivini ve afet envanterini bizimle paylaşan Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürü Ömer Kıratlı’ya, kaynak önerilerinde bulunan Fatih Cirav’a, Trabzon İl Jandarma Komutanlığına, DSİ 22. Bölge Müdürlüğüne, Trabzon İl Halk Kütüphanesi çalışanlarına, kişisel gazete arşivini hizmetimize sunan Fethi Yılmaz’a Fethi Yılmaz’a, Osmanlıca belgelerin tercümesinde yardımcı olan Cemil Uzun’a ve kitabın metin kontrollerini yapan Büşra Astan ile Mehmet Salih Gümrükçüoğlu’na teşekkür ederiz.

Yine kitabın son kontrollerini yapan tenkit ve önerilerde bulunarak çalışmamıza yön veren Prof. Dr. Ömer Yüksek'e teşekkür borçlu olduğumuzu belirtmek isteriz.

Son olarak kitabın Trabzon Büyükşehir Belediyesi kültür yayını olarak basılması talimatını veren Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanımız Sn. Ahmet Metin Genç'e şükranlarımızı sunarız.

Hatalar biz insanlara mahsus olup, kitapta gözden kaçmış hatalarla birlikte, tespit edemediğimiz afetler için okuyucunun hoşgörüsüne sığınırız. Eserimizde kayıt altına alınan olayların Trabzon için son afetler olmasını dileyerek, çalışmamızın faydalı olmasını umarız. Saygılarımızla.

Fatih EROL - Mustafa TOPSAKAL

04.08.2024

İÇİNDEKİLER

İNCELEME ALANININ GENEL COĞRAFI ÖZELLİKLERİ

19-21

HEYELANLAR

23-53

1902 Akçaabat/Salari Heyelanı	1974 Beşikdüzü Heyelanı
927 Sürmene/Kastel Heyelanı	1976 Trabzon Merkez /Başkurt Heyelanı
1929 Sürmene/Ormanseven Heyelanı	1977 Çaykara/Ulucami Heyelanı
1931 Değirmendere Heyelanı	1979 Sürmene/Aşağıovalı Heyelanı
1932 Of / Palik ve Çoruk (Erenköy) Heyelanı	1979 Araklı/Bereketli Heyelanı
1933 Çaykara /Şur (Şahinkaya) Heyelanı	1979 Araklı/Pervane Heyelanı
1933 Araklı/Bifara Heyelanı	1979 Çaykara/Şahinkaya Heyelanı
1934 Maçka/ Olasa (Bahçekaya) Heyelanı	1980 Çaykara/ Karaçam Heyelanı
1941 Akçaabat /Kokana (Uçarsu) Köyü Heyelanı	1981 Merkez/İncesu Heyelanı
1947 Sürmene/ Balıklı ve Baştımar Heyelanı	1981 Tonya/Yenimahalle Kaya Heyelanı
1948 Of/Toramanlı Heyelanı	1982 Beşikdüzü/Yeşilköy Heyelanı
1949 Yomra/Kılıçlı Heyelanı	1983 Trabzon /Esentepe Kaya Düşmesi
1950 Sera Gölü Heyelanı	1983 Çaykara Kaya Düşmesi
1959 Çaykara Heyelanı	1983 Çaykara/ Ulucami Köyü Heyelanı
1960 Çaykara Heyelanı	1984 Maçka Kaya Düşmesi
1963 Araklı/Yoncalı Köyü Kaya Heyelanı	1986 Maçka/Yüzüncüyıl Köyü Heyelanı
1964 Çaykara/Dağbaşı Kaya Heyelanı	1987 Yomra/Kıratlı Heyelanı
1964 Çaykara/Çamlıbel Kaya Heyelanı	1988 Maçka/Çatak Heyelanı
1964 Akçaabat/Demirkapı Köyü Kaya Heyelanı	1988 Tonya/Çamlıköyü Heyelanı
1966 Çaykara/Şahinkaya Köyü Kaya Heyelanı	1990 Araklı Heyelanı
1966 Araklı/Köprüüstü Heyelanı	1992 Araklı/Köprüüstü Heyelanı
1969 Araklı/Kestanecik Köyü Kaya Heyelanı	1992 Araklı /Taşgeçit Heyelanı
1969 Araklı/Dağbaşı Kaya Heyelanı	1993 Araklı/Keçikaya Heyelanı
1971 Yomra/Yokuşlu Heyelanı	1993 Of / Taşhan Heyelanı
1972 Vakfıkebir/Üzümlü Köyü Kaya Düşmesi	1995 Yomra/Maden Köyü Heyelanı
1972 Maçka/Kaynarca Kaya Heyelanı	1995 Maraş Caddesi Kaya Heyelanı
1973 Çaykara/Şahinkaya Heyelanı	1996 Araklı/Kayaici Heyelanı

1996 Yomra/Gülyurdu Kaya Düşmesi
1998 Sezai Uzay Kaya Heyelanı
1999 Sürmene/Yeniay Heyelanı
2004 Sürmene/Muratlı Köyü Heyelanı
2005 Hayrat/Geçitli Köyü Sel ve Heyelanı
2005 Akçaabat/Uçarsu Kaya Düşmesi
2005 Of-Çaykara Heyelanı
2005 Ortahisar/Bulak Toprak Kayması
2006 Yomra/Maden Kaya Heyelanı
2007 Vakfıkebir/ Deregözü Heyelanı
2008 Akçaabat/Sertkaya Kaya Düşmesi
2009 Ortahisar/ Kaymaklı Kaya Heyelanı
2011Merkez/ Pınaraltı Heyelanı
2012 Araklı/Aytaş Heyelanı
2012 Maçka/Hamsiköy Heyelanı

2013 Yomra/Taşdelen Heyelanı
2015 Akyazı Heyelanı
2016 Of/Fındıkoba Heyelanı
2016 Şalpazarı Kaya Düşmesi
2016 Kaymaklı Kaya Düşmesi
2017 Vakfıkebir/Deregözü Heyelanı
2017 Dernekpazarı/Çayırbaşı Kaya Düşmesi
2020 Of Heyelanı
2022 Tonya Kaya Düşmesi
2022 Sürmene/ Oylum Heyelanı
2023 Yomra/Ocak Mahallesi Heyelanı
2024 Bölümlü Kaya Düşmesi
Diğer Heyelan ve Kaya Düşme olayları

SEL VE TAŞKINLAR

55-111

1849 Of Seli
1862 Of ve Sürmene Selleri
1863 Akçaabat Seli
1892 Sera Deresi Taşkını 81
1909 Debbağhane (Tabakhane) Deresi Taşkını
1929 Solaklı Sel ve Heyelanı
1929 Sürmene Seli
1930 Değirmendere Seli
1933 Değirmendere Seli
1933 Seli (Genel)
1933 Kadahor (Çaykara) Seli
1935 Akçaabat/Genati Seli
1936 Trabzon Seli
1948 Seli
1953 Sürmene Seli
1953 Of Seli
1957 Akçaabat/Koryana (Acısu) Seli
1958 Yomra/Kıratlı Seli

1959 Seli
1963 Gürbulak/Oksi Seli
1963 Akçaabat/Metinkaya Seli
1963 Akçaabat Seli
1967 Of Seli
1967 Şalpazarı/ Çarşıbaşı Seli
1968 Sürmene/Yeniay Seli
1968 Akçaabat Seli
1975 Araklı Seli
1980 Akçaabat Seli
1989 Çarşıbaşı Seli
1990 Trabzon Seli
1993 Trabzon Seli
1995 Of /Solaklı Seli
1995 Yomra/Maden Seli
1996 Of/ Sürmene/Köprübaşı Seli
1998 Köprübaşı/Beşkoy Seli
2004 Araklı Seli

2004 Arsin/Fındıklı Seli
2005 Sürmene-Of-Çaykara Seli
2005 Of Seli
2006 Sürmene-Of Seli
2009 Tabakhane Seli
2010 Tonya/Şalpazarı Seli
2011 Sürmene Seli

2013 Yomra Seli
2015 Solaklı Seli
2016 Beşikdüzü Seli
2016 Şalpazarı/Doğancı Seli
2019 Araklı/Çamlıktepe Seli
2020 Of-Hayrat Seli
Trabzon'da Meydana Gelen Diğer Sel ve
Taşkın Olayları

ÇIĞLAR

113-119

1860 Akçaabat Çığı	1957 Akçaabat/Acısü Çığı
1862 Akçaabat Çığı	1964 Çaykara Çığı
1924 Akçaabat/ Sertkaya Çığı	1967 Çaykara/Kavlatan Çığı
1932 Maçka Çığı	1974 Sürmene Çığı
1932 Zigana Çığı	1981 Çaykara/Kavlatan Çığı
1940 Kavlatan Çığı	1982 Çaykara/Karaçam Çığı
1942 Kavlatan Çığı	1987 Çaykara Çığı
1947-1948 Maçka Çığı	1997 Tonya/İskenderli Çığı
1953 Kavlatan Çığı	2009 Zigana Çığı 14
1956 Kavlatan Çığı	2015 Çaykara/ Kavlatan Çığı

FIRTINA VE OLUMSUZ HAVA KOŞULLARININ SEBEB OLDUĞU AFETLER

121-131

1848 Fırtınası ve Olumsuz Kış Koşulları	1963 Fırtınası
1919 Gülcemal Kazası	1964 Olumsuz Kış Koşulları
1935 Fırtınası	1968 Fırtınası
1936 Maçka Fırtınası	1986 Fırtınası
1936 Deniz Faciası	1992 Yıldırım Faciası
1947 Fırtınası	1996 Yıldırım Faciası
1950 Ağır Kış Koşulları	2013 Yıldırım Faciası
1950 Yıldırım Faciası	2013 Fırtınası
1953 Kible Rüzgârı ve Maçka Orman Yangını	2017 Dernekpazarı Fırtınası
1962 Fırtınası	2023 Fırtınası
1963 Yıldırım Faciası	

DEPREMLER

133-137

1850 Depremi

1897 Depremi

1915 Depremi

1931 Depremi

1936-1937 Depremi

1939 Erzincan Depremi ve Trabzon'a Etkisi

1942 Depremi

1956 Depremi

1966 Depremi

AFETE BAĞLI GÖÇ VE İSKÂNLAR

139-149

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

151-165

ÖNERİLER

167-169

EKLER

171-180

EK 1: 408 AİLE ÇAYKARA İLÇESİNİ TERK EDİYOR

EK 2: BİR GÖÇÜN ÖYKÜSÜ

EK 3: TRABZON'DA YANLIŞ İSKÂN POLİTİKASI

EK 4: BEŞİKDÜZÜ DENİZ KAZASI

EK 5: MAÇKA UÇAK KAZASI

EK 6: KÖPRÜBAŞI İLÇESİ UÇAK KAZASI

EK 7: KONU İLE İLGİLİ BAZI FOTOĞRAFLAR

KAYNAKÇA

181-184

İnceleme Alanının Genel Coğrafi Özellikleri

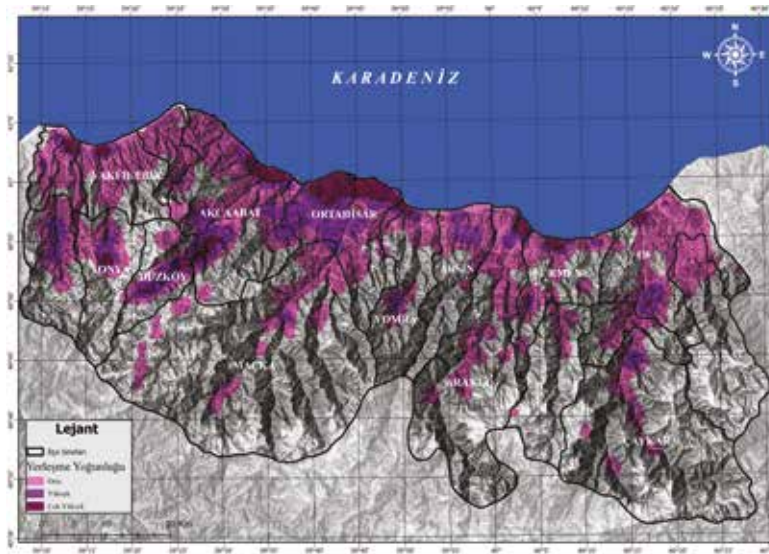
Araştırmamızın mekânı olan Trabzon ili Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz bölümünde yer almaktadır. Trabzon ili Doğu Karadeniz Bölgesi'nin yaklaşık %14'ünü kaplamaktadır.

Trabzon adı hem şehrin hem de 4664 km²'lik bir yönetim alanının adıdır. İl dar bir kıyı alanı ve güneye doğru akarsularla sıkça yarılmış dağlık sahalardan oluşur. İlin en yüksek noktası, güneydoğusunda yer alan buzul sirk göllerinin¹ güneyindeki sırtlarda yer almaktadır. Ortalama yükselti 1162 metre, ortalama eğim değeri ise 21.9 derecedir. Trabzon ili yıllık ortalama 822 mm yağış almaktadır.² Trabzon ilinin bulunduğu Doğu Karadeniz Bölgesi volkanik-tortul yapıların tabakalamasından oluşan jeolojik bir yapıya sahiptir.³

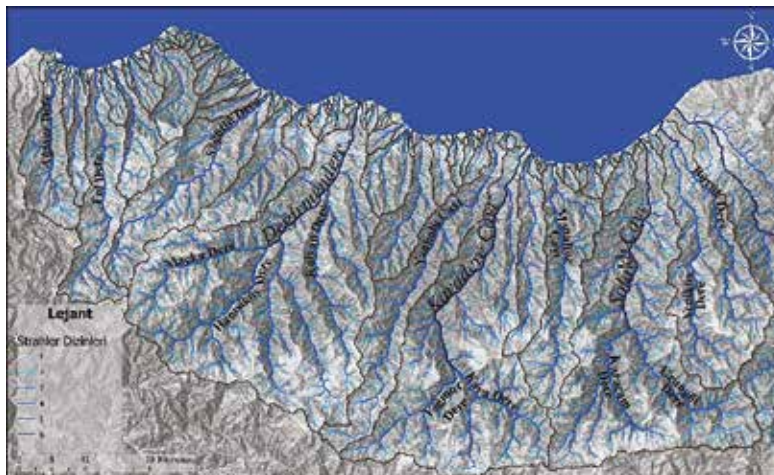
TÜİK verilerine göre il nüfusunun 2020 yılında 811.901 olduğu tespit edilmiştir. 2010 yılındaki nüfusun 763.714 olduğu göz önüne alındığında, son 10 yılda yıllık nüfus artışının kabaca 4.800 olduğu söylenebilir. İldeki kadın ve erkek nüfusu 65 yaş üzeri haricinde oldukça eşit bir dağılım sergilemektedir. 65 yaş üzerinde kadın erkek dağılımında kadınların sayısı erkeklerin yaklaşık olarak 2 katıdır. İstisnalar dahilinde ilçeler nüfus kaybetmekte, şehir merkezi (Ortahisar) nüfus kazanmaktadır.

İl genelindeki akarsuları incelemek ve yorumlayabilmek adına 30 metre çözünürlükteki sayısal yükselti modeli üzerinde gerçekleştirilen analizler sonucu Strahler dizinleme sistemine göre en az 2. dizine ulaşan havzalar dikkate alın-

Şekil 1: Trabzon İlçeler Haritası



Şekil 2: Trabzon Yerleşme Yoğunluk Haritası



Şekil 3: Trabzon Akarsu Haritası

dığında çalışma alanımızda denize dökülen 103 adet akarsu havzası bulunmaktadır. Havzaların en büyüğü 1056 km² alanıyla Değirmendere havzasıdır. Çalışma alanı içerisinde 10 km²'den büyük alana sahip toplam 28 adet havza yer almaktadır.

SYM üzerinden gerçekleştirilen TPI (Topographic Position Index, Topografik Pozisyon Endeksi) sonuçlarından elde edilen veriler il genelinin yamaç ve vadi formlarından meydana geldiğini göstermektedir. Çok sınırlı düzeyde olan düzlükler ise ilin toplam alanı içerisinde yaklaşık % 2'lik bir alanı kapsamaktadır.

Notlar

- 1 Sirk Gölü, buzul aktivitesinin sonucunda oluşan, genellikle dairesel veya oval şekilli, su dolu çukurlara verilen isimdir. Bu göller, buzulun aşındırıcı gücüyle oluşan çukurlarda eriyen buzul sularının birikmesiyle meydana gelir.
- 2 Serkan Doğanay, "Trabzon Limanı ve Hinterlandı" Ankara, 2014, Pegem; Meral Suna Doğaner, "Türkiye Kıyı Bölgeleri" İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Coğrafya Lisans Programı Ders Kitabı 2017.
- 3 İbrahim Atalay, "A New approach to the land capability classification: Case study of Turkey"Procedia Environmental Sciences 32 (2016) 264–274 doi: 10.1016/j.proenv.2016.03.031.Meselesinin Doğuşu", *Osmanlı Klasik Çağında Siyaset*, İstanbul 2018, s. 341-356.



Heyelanlar

Heyelan, toprak, kaya veya toprak-kaya karışımından meydana gelen arazi unsurlarının, bulunduğu yerden koparak eğim doğrultusunda hareket etmesidir.¹ Heyelanların oluşabilmesi için hazırlayıcı ve tetikleyici unsurlara ihtiyaç vardır. Hazırlayıcı unsurlar kabaca topografik pozisyon, jeolojik yapı, toprak örtüsü ve bitki örtüsüdür. Tetikleyici unsurlar ise yağış, ani kar erimeleri, deprem başta olmak üzere olayın meydana gelmesine sebebiyet veren unsurlardır.² Heyelanlar her yıl dünyada çapında pek çok can kaybına ve büyük çaplı maddi hasara yol açmaktadır.³

Trabzon ili için yağış önde gelen tetikleyici unsurdur. Bu nedenle taşkın ve heyelanlar sıklıkla bir arada görülmekte, çamur akması ve moloz akması gözlenmektedir. Buna bağlı olarak da olaylar sel ve heyelan afeti şeklinde kayıtlara geçmektedir. Bu bağlamda ayırt edilmeleri yer yer oldukça güç olmaktadır. Çalışma kapsamında ele alınan olaylarda şiddetli yağışların doğurduğu moloz ve çamur karakterli olaylar heyelanlara dahil edilmiştir.

Trabzon ilinde irili ufaklı pek çok yamaç akması, heyelan ve taş düşmesi olayı meydana gelmektedir. Ancak tüm bunların kayda geçirilmesi mümkün değildir. Zira bir olayın kayıtlarda yer alması için ya can ve mal kaybına sebep olmalı ya da Sera Gölü heyelanında olduğu gibi önemli bir sonuç doğurmalıdır.

Bu bağlamda, il kapsamında kayıtlarına ulaşabildiğimiz ve envantere işleyebildiğimiz heyelanlar çeşitli kanallar aracılığı ile (medya kanalları yahut devlet raporları) kayda alınmış olaylardan meydana gelmektedir. Bu anlamda Trabzon'da tespit edebildiğimiz ilk heyelan 1902 yılında Akçaabat ilçesinde meydana gelen heyelandır.

1902 Akçaabat/Salari Heyelanı

1902 senesinde Akçaabat ilçesinde yaşanan şiddetli yağışlar, Salaria (Sarıtaş) köyünde büyük toprak kayması ve heyelana neden olmuştur. Hababiya yamacı denilen bölgede yaklaşık 40 dönümlük bir alan kayarak Hababiya ırmağına inmiş ancak herhangi bir can kaybı yaşanmamıştır.⁴

1927 Sürmene/Kastel Heyelanı

1927 yılında Sürmene ilçesinin Kastel köyünde meydana gelen heyelan 3 kişinin ölümüyle sonuçlanmıştır.⁵

1929 Sürmene/Ormanseven Heyelanı

1929 yılında Sürmene ilçesinin Ormanseven köyünde meydana gelen heyelanda 3 kişi hayatını kaybetmiştir.⁶

1931 Değirmendere Heyelanı

13.04.1931 tarihinde Trabzon-Erzurum yolunun 6200. metresinde, yaklaşık 200 m³'lük bir hacime sahip kütle kayarak yolu kapatmış ulaşım kesilmiştir.⁷

1932 Of / Palik ve Çoruk (Erenköy) Heyelanı

Bu heyelan ile ilgili bilgi, Cumhuriyet Arşiv kayıtlarına yansıyan bir rapordan elde edilmiştir. Rapordaki ifade şu şekildedir: “Of ilçesinin Palik ve Dernek pazarı nahiyesine bağlı Çoruk köylerinde heyelan vuku bulmakta olmasına binaen bu köylülerin münasip yerlere nakledilmesine karar verilmiştir.”⁸

1933 Çaykara /Şur (Şahinkaya) Heyelanı

1933 senesinde Çaykara ve Şur’da meydana gelen heyelan hakkında elde edilen bilgiler, dönemin Trabzon Valisi Rifat Bey’in Dahiliye Vekaletine (İçişleri Bakanlığına) gönderdiği telgrafta yer alan bilgilerden elde edilmiştir. Telgraf-taki kısım aşağıda verilmiştir.

“7 Haziran 1933’te aylardan beri aralıksız olarak yağan yağmur karların da erimesiyle sele dönüşerek yolların birçok yerinden bozduğu gibi büyük, küçük köprülerden birkaçını götürdü ve bazılarını da yeniden inşa edilmesini gerektirecek derecede bozdu. Önceki heyelanın merkezi Çaykara’da yeni hizmete girmiş olan şose kapandı. Birkaç defa tek kişinin geçeceği şekilde yol açılmaya çalışılmışsa da yeniden kapanmıştır. Of Kaymakamlığı’ndan alınan bilgiye göre şimdilik heyelan merkezi olan 1762 nüfuslu Şur köyünün Babaayros Mahallesi’nde 300 metre uzunluğunda ve 100 metre genişliğinde ve otuz hanenin bulunduğu bir mahalde büyük bir çatlak meydana geldi. Adı geçen aileler derhal tahliye edilerek Maçka’da iskânları için çalışmalar derhal başlatıldı.”⁹

Dönemin Dahiliye Vekaletinden Başbakanlığa yazılan 27.05.1933 tarihli yazıda Şur köyü heyelanı şöyle anlatılmıştır:

“Aylardan beri eksik olmayan yağmurların ve eriyen karların erimesi ile meydana gelen seylap neticesinde yolların ve bir çok köprülerin bozulduğu ve evvelki Kadahor (Çaykara) heyelanının merkezlerinden olan 1762 nüfuslu Şur köyünün¹⁰ Babaayros Mahallesi’nde 300 metre tülünde ve 100 metre arzında ve 30 hanenin bulunduğu bir mahalde büyük çatlaklar hasıl olduğu ve orada oturanların tehlikede bulundukları.”

Telgrafta Of'un Kadahor nahiyesi ile ilgili de şu bilgiler verilmektedir: “Kadahor (Çaykara) nahiyesi muntıkası kayalık ve verimsiz dağlık bir yerdir.¹¹ Ve her an yer yer heyelan etmesi beklenir. Bu havalideki vatandaşlar bellerine ip bağlayarak mısır ve fasulye ekmek suretiyle ancak karınlarını doyurabilirler. On bini mütecaviz bu nüfusu oradan kaldırmak lazımdır. Ancak bu iş ne vesaya ne de nesayihle olmaz. Etraflı tatbikat yapılarak ve miktazi tedbirler alınarak jandarma kuvveti ile bunları kaldırmak ve sevk etmek hem kendileri ve hem de memleket için faydalı olur.”¹²

1933 Araklı/Bifara Heyelanı

12.12.1933 tarihinde meydana gelen bu heyelan, Bifara köy okulunun bulunduğu arazide gerçekleşmiştir. Öğle vakitlerinde, öğrenciler teneffüste iken gerçekleşen heyelan sonucunda toprak kütlesi okulun üzerine yığılmış ve öğretmenler odasının bir kısmına hasar vermiştir. Olay esnasında bahçede bulunan öğrenciler kaçışmış olsa da Aho (Ayvadere) köyünden 19 nolu, Hasan isimli 10 yaşındaki bir çocuğun büyük bir taşın altında kalarak öldüğü raporlara kaydedilmiştir.¹³

1934 Maçka/ Olasa (Bahçekaya) Heyelanı

Yeni adı ile Bahçekaya köyü, Galyan Deresi'nin sağ yamacı üzerinde meydana gelmiş eski bir heyelanın doldurduğu bir saha üzerine kuruludur. Ani bir heyelandan ziyade, kayma sonucunda meydana gelen yarılmaların daha baskın olduğu bu olay her ne kadar döneminde arazi çalışmaları ile incelenmişse de ne o çalışmalara ne de çalışmanın sonuçlarının yer aldığı herhangi bir belgeye ulaşılabilmektedir.

Dönemin Yeni Yol gazetesinden elde edilen bilgilere göre hükümet tarafından bölgeyi irdelemek üzere Hamit Nafiz Bey ve Profesör Şapo görevlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre olayın fazla bir tehlike içermediği ve tedbir amaçlı tavsiyeler verildiği gazetede yer almıştır.¹⁴

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi kayıtlarında da rastlanılan olay, kayıtlara “Maçka kazasının Olasa köyü arazisinin muhtelif aksamında birtakım yarıklar ve gayri tabi vaziyetler husule gelmekte ve bu yarıkların günden güne artmakta ve şu vaziyete göre atiyen bir çöküntü ve kayma ihtimali mevcut bulunmaktadır” şeklinde geçmiştir.¹⁵

Ek olarak 1938 senesine ait bir dilekçede ise, toprakta 5 sene önce başlayan yarıklar olduğundan bahsedilmekte, köyün nüfusunun 900 olduğu bilgisi verilmekte, tehlikenin büyük olduğundan ve sadece o sene içerisinde 20 evin bu yarılmalar sonucunda hasar aldığı bildirilmektedir.¹⁶

1987 yılına gelindiğinde Bahçekaya köyünde kaymaların devam ettiği ve o güne kadar 10 evin heyelandan yıkıldığı bilgisi dönemin yerel basınına yansımış bulunmaktadır.¹⁷

1941 Akçaabat /Kokana (Uçarsu) Köyü Heyelanı

Akçaabat Kokana köyü heyelanı 1941 senesinde dönemin yerel gazetelerinden Yeni Yol gazetesinde şu şekilde haberleştirilmiştir:

“Akçaabat’ın Kokana köyünün Avra Mahallesi’nde ikamet eden ölü karısı Keziban ve 13 yaşlarında oğlu Mustafa ve diğeri 20 yaşlarında kızı ile bulundukları evin arka tarafı 16.01.1941 Perşembe günü yağın yağmur ve karlardan ve toprakların gevşemelerinden ötürü, toprağın ağırdan hareket etmesi esnasında her üçü dışarıya çıkmışlar ve 20 yaşlarında Yeter eşyalarını almak üzere eve girmekte iken birden bire çöken toprak, evi yıkmış ve hadiseden sonra Yeter ölü olarak enkaz altından çıkarılmıştır.”¹⁸

1947 Sürmene/ Balıklı ve Baştımar Heyelanı

1947 yılında Sürmene ilçesi Balıklı ve Baştımar mahallelerinden 15 hane heyelan nedeniyle Çanakkale Gökçeada’ya göç etmiştir. Meydana gelen heyelan ile ilgili detaylı veriye ulaşılammış olsa da meydana getirdiği göç olayı, heyelanın varlığını göstermektedir.¹⁹

1948 Of/Toramanlı heyelanı

27.08.1948 tarihinde Of ilçesinin Toramanlı köyünde aşırı yağışlar neticesinde oluşan heyelan, 3 evin tamamen yıkılmasına 5 evin de oturulamayacak hale gelmesine neden olmuştur. Heyelanda 1’i ağır olmak üzere 5 kişi yaralanmıştır.²⁰

1949 Yomra/Kılıçlı Heyelanı

19-20.05.1959 tarihleri arasındaki yoğun yağışlar nedeniyle, Kılıçlı Ağrı Mevkii’ndeki bir evin çökmesi sonucu 3 kişi vefat etmiş, 17 hayvan telef olmuştur. Yine bu sıralardaki yoğun yağışlar nedeniyle Şana Köprüsü’nün ayağı yıkılmış ve Trabzon-Rize karayolu bağlantısı durmuştur.²¹

1950 Sera Gölü Heyelanı

21.02.1950 tarihinde Trabzon’da meydana gelmiş büyük heyelanlardan biri olan Sera heyelanı, güzel sonuçlar doğuran nadide doğal kaynaklı afetlerden biridir. Güzel sonuçlar dememizin sebebi, heyelan sonucunda oluşan set gölünün doğurduğu manzarası, turistik amaçlı kullanımı ile ortaya koyduğu katma değeridir.

Sera heyelanının olduğu bölge Trabzon-Akçaabat karayolunun 8. km’sinde bulunan Sera köyünden 2,5 km içerde ve aynı isimli derenin Asor mevkiinde bulunmaktadır. Çevrenin oldukça meskûn vadilerinden birisi olan bu dere içinde heyelan sahasının hemen yakınında (300-400 m) Serasor isimli küçük bir köy olduğu gibi yamaçlarında da münferit binalarla başka köyler ve ekili sahalar bulunuyordu. Oldukça büyük çapta meydana gelen heyelan 21.02.1950 Salı günü sabah saat 08.00-08.20 arasında şiddetli bir gürültü ile



Sera Gölü 1981 (Turan Saka Arşivi)

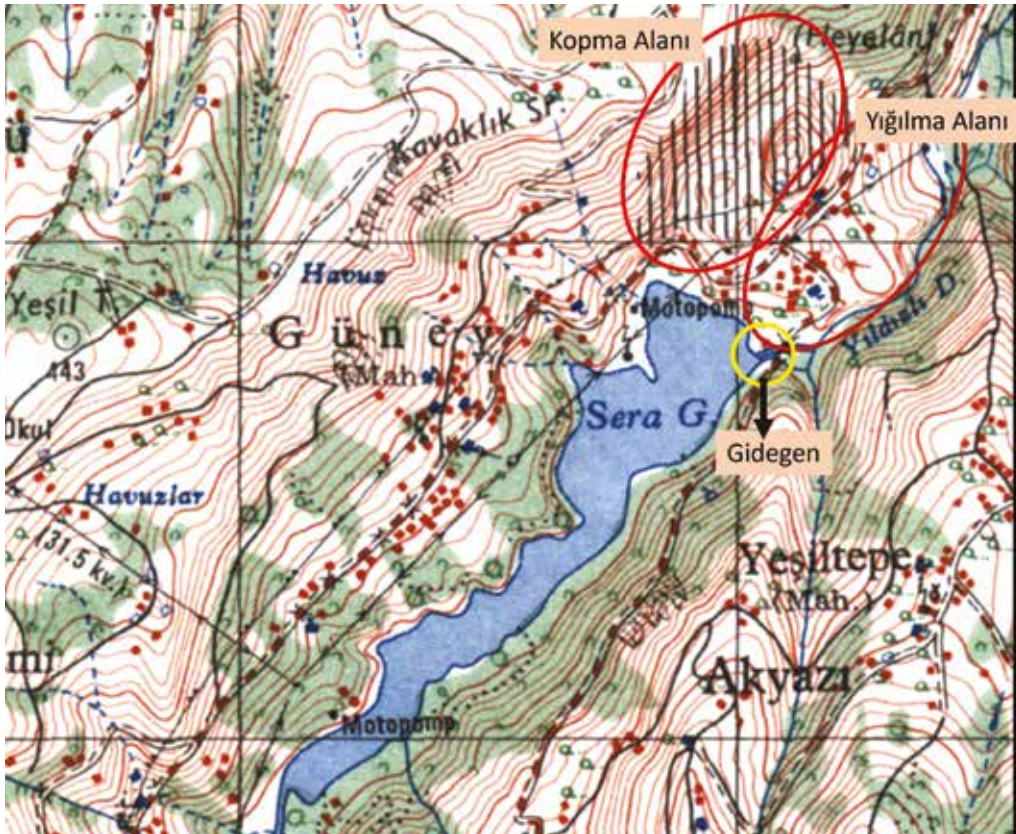
meydana gelmiş ve bu kütle hareketi sonucunda yerel çapta bir depreme de sebebiyet vermiştir. Heyelan kütlesi yaklaşık olarak 650 m uzunluğunda, 350 m genişliğinde ve 130 m yüksekliğindedir. Bu kütle vadi tabanına yığılarak akarsuyun önünü tıkamış ve gerisinde bir set gölü oluşturmuştur.

Heyelandan yaklaşık 7-8 gün önce heyelanı haber veren bazı öncül hareketler meydana gelmiştir. Bunlar kaymanın meydana geldiği yamacın üst kesimlerindeki uzun ve derin çatlaklar, yamaç boyu taş ve toprak akıntıları ve yamaçta bulunan evlerden birinin mutfak kısmının çökmesi şeklinde ortaya çıkmıştır. Ek olarak yer altından boğuk ve gıcırtılı sesler duyulduğu civar köylerde yaşayan insanlar tarafından dile getirilmiştir. Bu belirtiler sonucunda köylüler evlerini boşaltıp, yaklaşık 1 km güneyde bulunan Asor Mahallesi'ne taşınmışlardır. Bu önlem ile heyelan herhangi bir can kaybına mahal vermemiştir. Ancak vadi içerisinde bulunan 11 ev ve 14 tütün damı heyelan ile yıkılmış, köy değirmeni ise göl suları altında kalmıştır.

Heyelan setinin oluşturduğu barajı 18 gün içerisinde dolduran Sera Deresi 10.03.1950 tarihinde setin üstünden bir gideğen oluşturmuştur. O tarihte gölün uzunluğu 4 km, ortalama genişliği 150 metre ve en derin yeri 55 metre olmakla beraber ortalama derinliği 20 metre olarak kabul edilmiştir. Ancak 1954 yılında tekrarlanan saha gözleminde su seviyesinin azaldığı ve göl uzunluğunun 2 km'ye düştüğü tespit edilmiştir. Bunun sebebi pekişmemiş malzemeden meydana gelen setin aşınma müsait olması ve akarsuyun gide-



Sera Gölü



Sera Gölü ve Çevresi Topoğrafya Haritası

ğeni hızlıca derinleştirmesidir. Bunlara ek olarak 1991 yılında gerçekleşen sel olayı gideğeni daha da derinleştirip su seviyesini ortalama olarak 2 m kadar alçaltmıştır. Seviyenin daha da düşmemesi ve gölün kaybolmaması için DSİ tarafından gölün gideğenine bir set inşa edilmiştir. Günümüzde gölün yaklaşık uzunluğu 1 km'dir.²²

Heyelanın ve gölün günümüzdeki durumunu ortaya koymak adına 15.02.2023 tarihinde heyelanın olduğu bölgede incelemeler yapmak üzere araziye çıkmıştır. Göl çevresindeki sosyal tesislerin giderek artmakta ve kapasite genişletmekte olduğu, gölü besleyen akarsuyun yapay bir kanala sıkıştırıldığı tespit edilmiş, gideğen noktasındaki yapı gözlenerek fotoğraflanmış ve gölün gideğen noktasını nedenli aşındırdığı fotoğraflar ile tescillenmiştir. Heyelanın akma sahasında karakteristik akma izleri ve kopma yamacından yuvarlanan iri bloklar gözlenmiştir.

Hadisenin oluşu aşamasında heyelan sahasındaki evleri boşaltmakla meşgul bulunan 2 köylü ile aynı anlarda karşı yamacın yüksek bölümünde koyunlarını otlatan 3 çoban, heyelanı bütün yönleri ile görmüştür. Görgü tanıkları olayı şu şekilde anlatmaktadır;

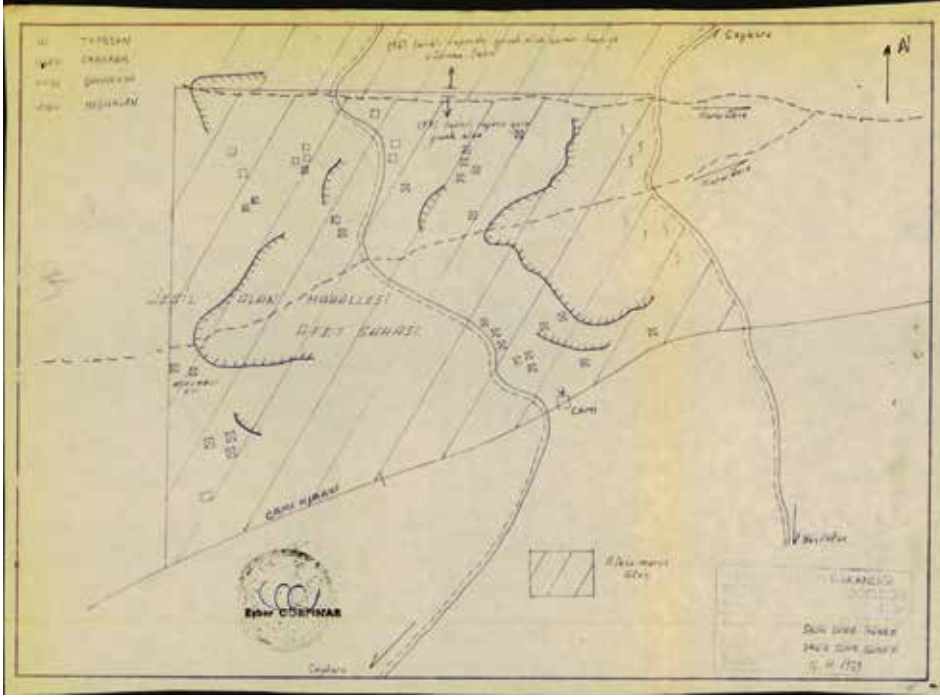
“...Birkaç gün önce dağın başında küçük birkaç yarık peyda olmuştu. Günler ilerledikçe bu yarıklardan biri büyüyerek uzun bir çukur haline gelmişti. İşte bu çukur yer o gün dağın uçtuğu dakikalarda birdenbire büyümeğe, dağdan ayrılmaya başladığını, arkasından da korkunç gürültü ve ortalığı toz toprak bulutu içine boğan bir karışıklık içerisinde dağın yarısının bütün heybetiyle 20-30 saniye gibi kısa bir zaman içerisinde dereye yığıldığını gördük. Aynı anda dere nin çakıllı ağaçlı tabanı yerinden fırlayıp ta yanımıza kadar geldi. O sıralarda bulunduğumuz yamacın da sarsıldığını gördük. Havadaki koyu dumanın geçmesi için bir hayli beklediğimiz sırada arka arkaya oda büyüklüğünde büyük kayaların kopup düştüğünü ve toprakların döküldüğünü duyuyorduk. Bu hal bir zaman sürüp toz duman seyrelince ikinci kere şaşırdık. Çünkü koca dağın yarısı uçmuş ve kopan kısmın önünde 4-5 minare yüksekliğinde büyük bir yar meydana çıkmıştı. Buradan kopan dağ parçası ile beraberindeki kaya ve topraklar da koca dereyi enine doldurup önünü tıkaştı...”²³

1959 Çaykara Heyelanı

28.05.1959 tarihinde yüksek yağışlar Çaykara ilçesinde tahribata neden olmuştur. Şahinkaya köyünün Babayras Mahallesi'nde 120 haneyi ihtiva eden dağda heyelan baş göstermiş ve birçok yerde çatlaklar meydana gelmiştir. Kaymakamlığın yaptırdığı tetkikler neticesinde Babayras köyü tahliye edilmiştir.²⁴

1960 Çaykara Heyelanı

1960 yılında Çaykara ilçesinin Yaylaönü, Baltacılı,²⁵ Yeşilalan (Şerah) ve Uzungöl köylerinde büyük bir heyelan meydana gelmiştir. Bölgenin bu tür



Çaykara Yeşilalan Mahallesi Heyelan Haritası (BCA Arşivi)

olayların tekrarına mahal vermesinden kaynaklı olarak, 75 hane 1965 Hazi-
ran'ında Van'ın Özalp ilçesine bağlı Dönerdere ve Emek köylerine yerleştiril-
mişlerdir. (Bknz: Afetten Kaynaklanan Göçler).

1963 Araklı/Yoncalı Köyü Kaya Heyelanı

11.02.1963 tarihinde Araklı ilçesi Yoncalı köyünde İsmail Akgöl adlı vatan-
daş kaya düşmesi sonucunda ölmüştür.²⁶

1964 Çaykara/Dağbaşı Kaya Heyelanı

31.01.1964 tarihinde Araklı ilçesi Dağbaşı nahiyesinde seyir halinde olan bir
kamyonetin üzerine Şimşirli hanları mevkiinde düşen kaya parçası nedeniyle
2 kişi ölmüş 2 kişi de ağır yaralanmıştır.²⁷

1964 Çaykara/Çamlıbel Kaya Heyelanı

06.09.1964 tarihinde Çaykara ilçesinin Çamlıbel köyünde düşen kaya parçası
on üç yaşında 1 kız çocuğunun ölümüne neden olmuştur.²⁸

1964 Akçaabat/Demirkapı Köyü Kaya Heyelanı

29.09.1964 tarihinde Akçaabat ilçesinin Demirkapı köyünde ormanda oyun
oynayan altı yaşındaki 1 çocuk kaya heyelanına maruz kalarak yaşamını yi-
tirmiştir.²⁹

1966 Çaykara/Şahinkaya Köyü Kaya Heyelanı

16.03.1966 tarihinde aykara ilçesi, Şahinkaya köyünde ormanda odun toplanan 1 kadın kayalık alandan kopan bir taşın altında kalarak ölmüştür.³⁰

1966 Araklı/Köprüüstü Heyelanı

1966 senesinde Araklı ilçesine bağlı Köprüüstü (Büyük Ayven) köyünde büyük bir heyelan afeti meydana gelmiş ve TBMM’de Trabzon milletvekili Ali Rıza Uzuner tarafından dile getirilmiştir. Tutanaklardan heyelanda can kaybı olup olmadığı öğrenilememekle birlikte köydeki 120 evden 104’ün evlerinde hasar oluştuğu belirtilmiştir. Trabzon milletvekili Uzuner köyün arazisi müsait başka bir alan taşınmasını önermiştir.³¹

1969 Araklı/Kestanecik Köyü Kaya Heyelanı

14.08.1969 tarihinde Araklı ilçesinin Kestanecik köyünde, değirmene tahıl öğütmek için giderken oluşan kaya düşmesi nedeniyle 1 kadın ölmüştür.³²

1969 Araklı/Dağbaşı Kaya Heyelanı

28.04.1969 tarihinde Araklı ilçesinin Dağbaşı bucağı, Kayaici köyünde çobanlık yapan 60 yaşındaki 1 kişi, dağdan kopup gelen kaya parçasının isabet etmesi nedeniyle ölmüştür.³³

1971 Yomra/Yokuşlu Heyelanı

Bu heyelan Yomra ilçesi Yokuşlu köyünde 29.07.1971 tarihinde meydana gelmiştir. Uzunoluk Mahallesi mevkiinde meydana gelen heyelan sonucu birkaç bina hasara uğramıştır. Afete maruz kalan 16 hanenin sakinleri, aynı ilçe içerisinde başka bir mevkie nakledilmiştir.³⁴

1972 Vakfikebir/Üzümözü Kaya Düşmesi

15.03.1972 tarihinde Vakfikebir ilçesi Üzümözü köyünde kayalıktan kopan bir taş, bahçede çalışan 1 kadının üzerine düşerek ölmesine neden olmuştur.³⁵

1972 Maçka/Kaynarca Kaya Heyelanı

17.05.1972 tarihinde Maçka ilçesinin Kaynarca köyünde dağdan kopan kaya parçası 1 çocuğun ölümüne neden olmuştur.³⁶

1973 Çaykara/Şahinkaya Heyelanı

Hikmet Öksüz’ün çalışmasından ulaştığımız bu heyelan büyük bir göç hikâyesini doğurduğu için önem arz etmektedir. Çaykara’nın Şahinkaya Mahallesi’nde meydana gelen bu heyelan sonrasında, alanda bulunan 61 hane Gökçeada’da inşa edilerek Şahinkaya adı verilen yerleşime nakledilmiştir. Göç ettirilen her bir aileye konut ve tarım alanı (45-65 dekar) tahsis edilmiş, sosyal, ekonomik ve altyapı tesisleri inşa edilerek kullanıma sunulmuştur. Göç

ettirilen halk, kendi gelirini elde edinceye kadar karşılıksız yardımlar devam etmiştir. Ek olarak her bir aileye 25 adet zeytin ağacı dağıtılmıştır.³⁷

Bu heyelan, afet boyutundan ziyade yarattığı sosyal etki ve bir göç hareketini başlatması ve bir nüfus göçünün nasıl yapılabileceğine doğru bir örnek teşkil etmesi açısından önemlidir.

1974 Beşikdüzü Heyelanı

30.07.1974 tarihinde Beşikdüzü bucağında sel yüzünden meydana gelen toprak kayması sonucunda 1 çocuk ölmüştür.³⁸

1976 Trabzon Merkez /Başkurt Heyelanı

1976 senesinde Trabzon Merkez ilçesinin Başkurt (Murlu) köyünde heyelan afeti olmuş ve bazı konutlar bu heyelandan etkilenmiştir. Heyelandan etkilenen konutların Çağlayan bucağına nakledilmeleri hususunda Bakanlar Kurulu Kararı alınmıştır. Ancak incelenen arşiv belgesinden taşınacak konut sayısı hakkında bir malumat elde edilememiştir.³⁹

1977 Çaykara/Ulucami Heyelanı

19.04.1977 tarihinde Çaykara ilçesi Ulucami köyünde gece 03 sıralarında meydana gelen toprak kayması neticesinde 1 ev çökmüş ve enkaz altında kalan 2 kişi ölmüştür.⁴⁰

1979 Sürmene/Aşağıovalı Heyelanı

11.05.1979 günü Sürmene ilçesine bağlı Aşağıovalı köyü, Orta Mahallesi'nde heyelan meydana gelmiş ve birkaç bina yıkılmıştır.⁴¹

1979 Araklı/Bereketli Heyelanı

11.05.1979 tarihinde Araklı ilçesi Bereketli köyü Dere Mahallesi'nde meydana gelen bu heyelan sonucunda birkaç bina yıkılmıştır.⁴²

1979 Araklı/Pervane Heyelanı

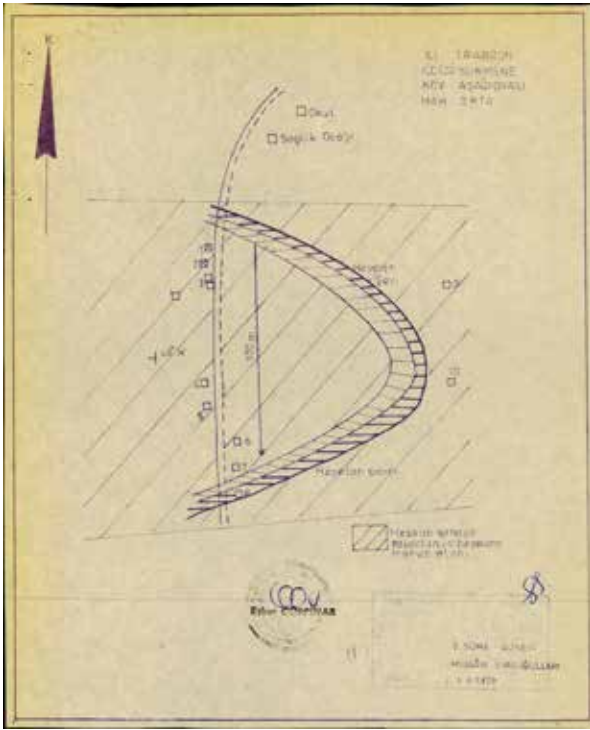
Araklı ilçesi Pervane köyü Ahmetler-Konaklı-Delalar mahallelerinde 25.06.1979 tarihinde heyelan olmuş ve bazı konutlar hasar görmüştür.⁴³

1979 Çaykara/Şahinkaya Heyelanı

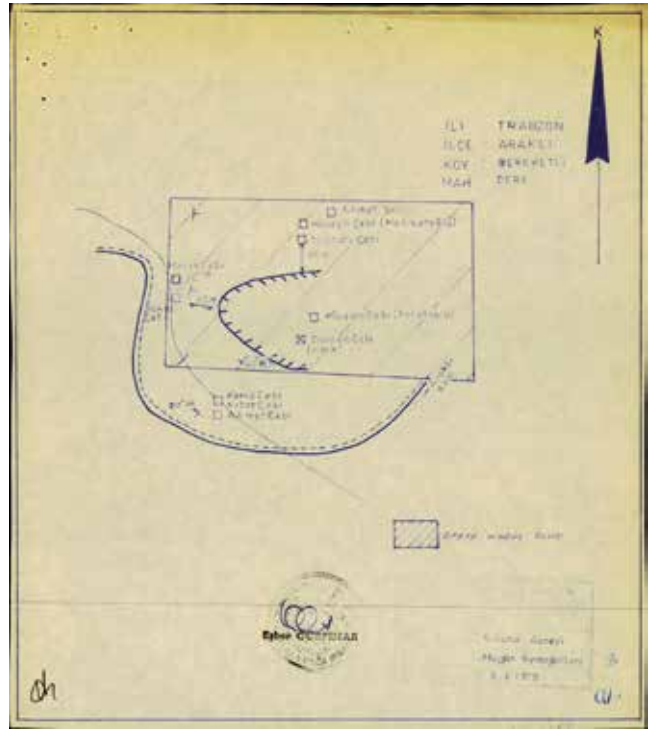
Çaykara ilçesine bağlı Şahinkaya köyünün Yeşilalan Mahallesi'nde yer kayması meydana gelmiş ve 16.11.1979 tarihinde İmar ve İskân Bakanlığınca afete maruz bölge raporu düzenlenmiştir.⁴⁴

1980 Çaykara/ Karaçam Heyelanı

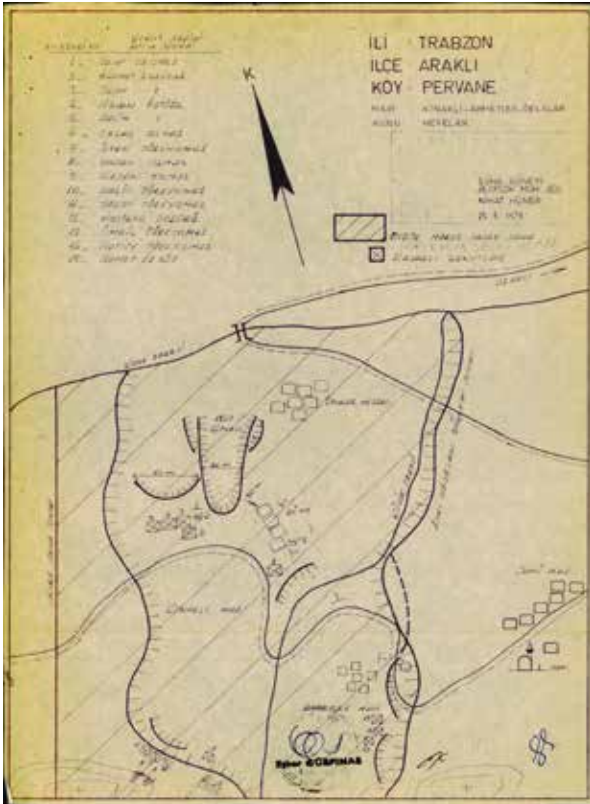
10.04.1980 tarihinde yağan yağmur ve eriyen kar suları heyelana neden ol-



Sürmene Aşağıovalı Heyelan Krokisi (BCA)



Araklı Bereketli Köyü Heyelanı



Araklı Pervane Köyü Heyelanı

muştur. Çaykara ilçesine bağlı Karaçam köyünde tarlada çalışmakta olan 1 kişi kayan toprağın altında kalarak can vermiştir. Öte yandan daha önce de sel ve heyelan afetine maruz kalan Şahinkaya köyünde bir mahallede 12 ev boşaltılmıştır.⁴⁵



Çaykara İlçesi, Şahin Kaya Köyü, Yeşilalan Mahallesi'nde Bir Heyelan

1981 Merkez/İncesu Heyelanı

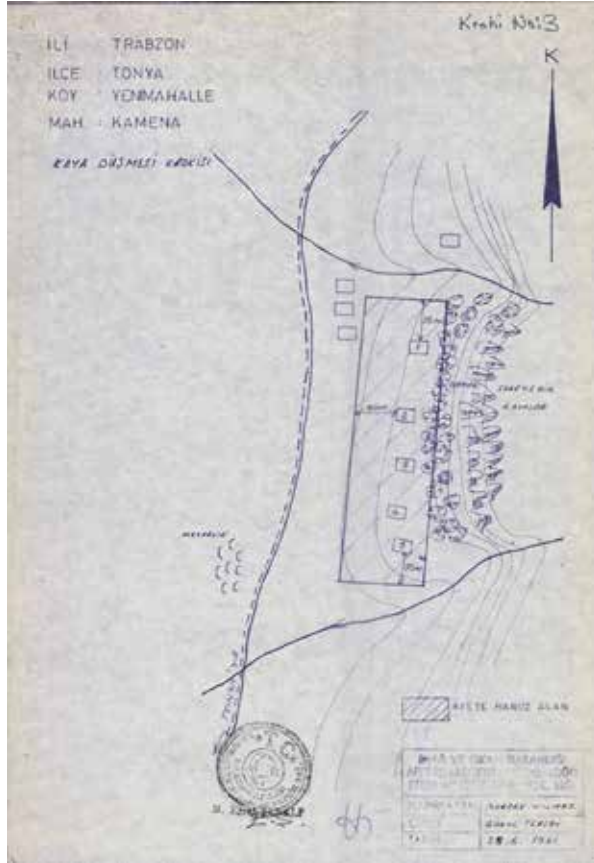
Trabzon merkez İncesu köyünde meydana gelen bu olayda 29 hane il merkezindeki Esentepe mevkiine yerleştirilmiştir.⁴⁶ Heyelanın tam tarihi tespit edilememiş olup aynı yılın Haziran ayının 16. gününde sahada jeolojik inceleme yapıldığı bilinmektedir. Bu nedenle heyelan olayının bu tarihten önce olduğu tahmin edilmektedir.

1981 Tonya/Yenimahalle Kaya Heyelanı

12.03.1981 tarihinde İmar ve İskan Bakanlığı tarafından yapılan etüt raporuna göre, Tonya ilçesinin Yenimahalle köyünün, Kamena Mahallesi'nde, 50 m yüksekliğindeki kayalık bölgeden aşağıda bulunan 5 konutun üzerine doğru kayalar yuvarlanmıştır. Yuvarlanan kayalar orman tarafından önlenmiş olsa da konutlara hasar yapma ihtimali olduğundan bu bölgenin afet bölgesi olarak tespit edilip, konutların taşınması istenmiştir.⁴⁷

1982 Beşikdüzü/Yeşilköy Heyelanı

15.01.1982 tarihinde Beşikdüzü ilçesine bağlı Yeşilköy'de gece saatlerinde meydana gelen heyelan 1 evin yıkılmasına ve 1 çocuğun ölmesine neden olmuştur.⁴⁸



Tonya Yenimahalle Kamena Kaya heyelanı Krokisi



1983 Senesinde Esentepe Mahallesiinde Kaya Heyelanı
Meydana Gelen Yer

1983 Trabzon /Esentepe Kaya Düşmesi

21.03.1983 günü saat 16.00 civarında Trabzon merkez Esentepe Mahallesi'nde (10 numaralı sokakta) kaya düşmesi olayı meydana gelmiş ve 4 kişi hayatını kaybetmiştir.⁴⁹

1983 Çaykara Kaya Düşmesi

Çaykara ilçesi Köknar köyü Başkurt Mahallesi'nde 17.10.1983 tarihinde kaya düşmesi afetine maruz kalan 26 hane, kendi köy sınırları içerisinde müsait yer

olmaması nedeniyle Trabzon'un merkez ilçesi Pelitli köyü sınırları içindeki alana yerleştirilmişlerdir.⁵⁰

1983 Çaykara/ Ulucami Köyü Heyelanı

Çaykara ilçesi Ulucami köyü Karayemişli Mahallesi'nde 21.10.1983 tarihinde heyelan afetine maruz kalan 5 hanenin Pelitli köyü aşağı mahalle mevkiine yerleştirilmesine karar verilmiştir.⁵¹

1984 Maçka Kaya Düşmesi

12.02.1984 tarihinde Maçka ilçesinde yuvarlanan kayalar 1 kişinin (Nebahat Yılmaz'ın) ölümüne neden olmuştur.⁵²

1986 Maçka/Yüzüncüyıl Köyü Heyelanı

13.05.1985 tarihinde Maçka ilçesinin Yüzüncüyıl köyünde meydana gelen büyük heyelan sonucunda 2 kahve, 1 dükkân ve Köy Hizmetleri Bölge Müdürlüğüne ait 1 dozer toprak altında kalmıştır. Heyelan tehlikesine karşı Oflular Mahallesi'nde 20 ev tahliye edilmiştir.⁵³

1987 Yomra/Kıratlı Heyelanı

05.11.1987 yılında Yomra ilçesinin Kıratlı Mahallesi'nde meydana gelen heyelanda toprak altında kalan 3 kişi hayatını kaybetmiştir.⁵⁴ Bu heyelanın meydana getirdiği can kaybı yanında bölgede sebep olduğu sosyo-kültürel değişim de incelenmeye değerdir. Nitekim heyelanın meydana geldiği bölge, o tarihe kadar Yomra-Özdil arasındaki hareketli ve canlı bir çarşı durumunda idi.

Yomra ilçesinden Özdil'e doğru yolun 16. km'sinde Taşboğazı (Hozarakaltı) Çarşısı denilen bu muhit, 25-30 tane esnafın bulunduğu ve civar köylerin neredeyse tüm ihtiyaçlarının karşılandığı bir merkez durumunda idi. 1980'li yıllarda civardaki köylerin ticaret ve sosyalleşme merkezi olan Taşboğazı Çarşısı'nın kaderi 1987 senesinde meydana gelen heyelanla değişti.



Yomra Kıratlı'da Meydana
Gelen Tipik Moloz Akması
Şeklinde Bir Heyelan



1987 Yılında Yomra Taşköprü
Çarşısı Sular Altında Kaldı

05.11.1987 tarihinde Gürpınar köyünden kayan büyük bir toprak kütlesi bir evi önüne katarak Yomra Deresi'nin önünü tıkararak bir göl oluşumuna neden oldu. Hafriyatın arkasında biriken su kütlesi Taşboğazı Çarşısı'ndaki tüm dükkân ve evleri su altında bıraktı. Su altında kalan dükkânlar kapandı ve bu olay bölgede göçe neden oldu. Suların birkaç ay sonra çekilmesine rağmen Hozarakaltı Çarşısı bir daha eski günlerine dönememiştir.⁵⁵

1988 Maçka/Çatak Heyelanı

23.06.1988 günü meydana gelen heyelan Trabzon ilinin bilinen büyük afetlerinden biridir. Maçka ilçesinin Çatak Mahallesi, Trabzon-Gümüşhane kara yolunun üzerinde Maçka Deresi'nin Değirmendere ile birleştiği alüvyon bir düzlük üzerinde yer almaktadır. Heyelandan önce köyde 95 konut, 11 iş yeri, okul, sağlık ocağı, cami ve mezarlık yer almaktaydı. Trabzon Bayındırlık ve İskân Müdürlüğüne 41 konut ve 3 iş yerinin zarar gördüğü tespit edilmiş ve hak sahipleri afetzede olarak kabul edilmiştir.

Heyelan gece saat 02.00 civarında başlayan şiddetli yağışlar ile tetiklenmiş olup başlangıçta küçük kaymalar ile kendini belli etmiştir. Bu kaymalar ile

kara yolu trafiğe kapanmış ve araç kuyruğu oluşmaya başlamıştır. Yolu ulaşıma açmak için çalışmalar sürdürülürken, sabah saat 08.00 dolaylarında, tahmini olarak 540.000 m³'lük bir malzeme harekete geçerek kara yolu üzerinde bekleyen araçları, yolun açılmasını bekleyen yolcuların içerisinde bulunduğu köy kahvesini, köyde bulunan ev ve iş yerlerini, köy okullarını ve sağlık ocağını altına almıştır. Heyelan ile geçici olarak tıkanan Değirmendere'nin oluşturduğu göl köyün küçük bir kısmını sular altında bırakmıştır.

Çatak heyelanının kopma hattı 620 m yüksekliğine rastlamaktadır. Uzunluğu 250 m olup genişliği 150 m ve ortalama derinliği 10 m kadardır. Hareketin tipi "Döküntü çıkı" akması şeklindedir. Bu çeşit hareketler genellikle aniden ve yüksek bir hızla meydana gelirler. Kayan malzemenin cinsi molozlu, çakıllı kildir.⁵⁶

Heyelan sonucunda 3'ü Almanya vatandaşı olmak üzere 64 kişi toprak altında kalarak hayatını kaybetmiştir. Olayda hayatını kaybedenlerin büyük bölümünü ulaşıma kapanan kara yolunun açılmasını bekleyen yolcular oluşturmaktadır. Köy kahvesinde çoğu yolcu olmak üzere 54 kişinin cesedine ulaşılmıştır. Olayda hayatını kaybeden 1 kişinin cesedi bulunamamıştır. Heyelan sonrasında yoğun yağış ve devam eden toprak kaymaları nedeniyle güçlükle sürdürülebilen kurtarma çalışmalarına çeşitli ülkelerden gelen arama ekipleri de katılım sağlamıştır.⁵⁷

Heyelan dolayısı ile kapanan Trabzon-Gümüşhane yolu ancak bir ay sonra, 23.07.1988 tarihinde tek şerit olarak araç trafiğine açılmıştır.⁵⁸



Çatak Heyelanında Düşen Kaya ve Malzemeler



Çatak Heyelanı

Çatak Heyelanı

1988 Tonya/Çamlıköyü Heyelanı

24.11.1988 tarihinde Vakfıkebir-Tonya karayolunun 16. Km'sindeki Çamlı köyünde yaklaşık 80.000 m³ toprak kütlesi kayarak karayolunu tamamen kapatmıştır. Bu arada Tonya Deresi'nin yatağı değişmiş, tepenin üzerindeki Çamlı köyünde çatlaklar meydana gelmiştir.⁵⁹

1990 Araklı Heyelanı

02.05.1990 tarihinde Araklı ilçesinde aşırı yağışlar sonucu kayan toprak 1 kişinin ölümüne neden olmuştur.⁶⁰

1992 Araklı/Köprüüstü Heyelanı

Araklı ilçesi Köprüüstü köyü merkez mahallesinde heyelan oluşmuş, afetten etkilenen 4 hane ilçe merkezinde başka bir yere taşınmıştır.⁶¹

1992 Araklı /Taşgeçit Heyelanı

Araklı ilçesi Taşgeçit köyü, Demircili ve Düzler mahallelerinde 02.06.1992 tarihinde heyelan olmuş, heyelandan etkilenen 16 hane yine aynı ilçe içerisinde başka bir yere taşınmıştır.⁶²

1993 Araklı/Keçikaya Heyelanı

07.07.1993 tarihinde Araklı ilçesi Keçikaya köyü Sırt Mahallesi'nde heyelan vuku bulmuş ve heyelandan etkilenen 17 hane yine aynı ilçe içerisinde başka bir yere taşınmıştır.⁶³

1993 Of / Taşhan Heyelanı

12.11.1993 tarihinde iki gün boyunca devam eden yoğun yağış nedeniyle Of ilçesinin Taşhan köyünde meydana gelen heyelanda 3 işyeri yıkıldı. 15 iş yeri ise boşaltıldı. Heyelan nedeni ile Çaykara-Uzungöl yolunda ulaşım kesintiye uğradı.⁶⁴

1995 Yomra/Maden Köyü Heyelanı

27.08.1995 tarihinde Yomra'nın Maden köyünde meydana gelen heyelanda 5 işyeri toprak altında kalmıştır.⁶⁵

1995 Maraş Caddesi Kaya Heyelanı

28.11.1995 tarihinde Ortahisar Mahallesi altında Maraş Caddesi'nde bugünkü Ortahisar Kaymakamlığı'nın karşısında, üzerinde eski evlerin bulunduğu kayalık alandan düşen taşlar, kaldırımında yürüyen 1 kişinin ölümüne neden olmuştur.⁶⁶

1996 Araklı/Kayaiçi Heyelanı

20.04.1996 tarihinde Araklı ilçesi Kayaiçi köyünde gece saatlerinde yoğun yağmurun etkisiyle meydana gelen heyelanda, 1 cami, 2 ev ve 3 işyeri toprak altında kalmıştır. Heyelan bölgesinin erken boşaltılması can kayıplarını önlemiştir.⁶⁷

1996 Yomra/Gülyurdu Kaya Düşmesi

1996 yılında Yomra ilçesi Gülyurdu köyünde kaya heyelanı nedeniyle 3 kişi ölmüştür.⁶⁸

1998 Sezai Uzay Kaya Heyelanı

14.02.1998 tarihinde Hayali Garajı üzerinde, Sezai Uzay olarak bilinen mahalde, Hamsi Deresi vadisindeki kayalık bölgede, yaşları 14 ile 16 arasında 3 genç mağaraya benzer kuytu bir yere sığınıp ateş yakmış, bu esnada yerinden oynayan 20 tonluk kaya kütlesi çocukların üzerine düşerek ölümüne neden olmuştur.⁶⁹

1999 Sürmene/Yeniay Heyelanı

21.06.1999 senesinde Sürmene ilçesinin Yeniay beldesinde aşırı yağışlar nedeniyle oluşan heyelanda çay alım yeri ve cami lojmanı tamamen yıkılmıştır. Gece saat 01.45'de meydana gelen heyelan da cami imamının izinli olması faciayı önlemiştir.⁷⁰



1999 Yılında Sürmene Yeniay Beldesinde Heyelan Nedeniyle Yıkılan Cami Lojmanı

2004 Sürmene/Muratlı Köyü Heyelanı

12.10.2004 tarihinde Sürmene ilçesinde şiddetli yağış nedeniyle Muratlı köyünde toprak kayması meydana gelmiştir. Kayan toprak, anne ve oğulun bulunduğu evin bir bölümünü örtmüştür. Evde bulunan 27 yaşındaki Hüseyin Avni Küçükali hayatını kaybetmiştir. 70 yaşındaki annesi Mürüvvet Küçükali yaralı olarak kurtulmuş ve devlet hastanesinde tedaviye alınmıştır. Sağanak yağışta kanal içine alınan 2 derenin tıkanarak taşması sonucu Sürmene ilçesini de su basmış ve ilçe merkezinde 30'a yakın ev ve 60'a yakın iş yerinin zemin katları su içinde kalmıştır.⁷¹

2005 Hayrat/Geçitli Köyü Sel ve Heyelanı

08.11.2005 tarihinde Hayrat ilçesine bağlı Geçitli köyünde meydana gelen toprak kaymasında aracı ile toprak altında kalan 1 kişi ölürken, 2 kişi de yaralı olarak kurtulmuştur.⁷²

Hayrat ilçesi belediye yetkilileri bir süreden beri yağışların devam etmesi yüzünden toprağın suya doyduğunu ve her an büyük faciaların yaşanabileceğine dikkat çekerek, köy ve mahalle muhtarları ile ilçe halkına uyarıda bulunmuştur.

Öte yandan yağışın en çok etkili olduğu ve en çok hasarın meydana geldiği yer ise Ballica beldesi olmuştur. Büyük Mahalle Yemişalan yakasında yaklaşık 10 dönümlük arazi koparak yolun alt kısmında bulunan araziye silip süpürmüştür. Yol boyu akan sular Büyük Mahalle ile Yemişalan köyü arasındaki bağlantı yolunun 150 metrelik kısmını tamamen yok etmiştir. Can kaybının yaşanmadığı olayda maddi hasarın çok büyük olduğu ifade edilmiştir.⁷³

2005 Akçaabat/Uçarsu Kaya Düşmesi

28.03.2005 tarihinde Akçaabat ilçesinin Uçarsu köyünde kaya düşmesi olmuş ve 1 kişi ölmüştür.⁷⁴



2005 Afetinde Solaklı Deresi'nde Sele Kapılan İş Makinası

2005 Of-Çaykara Heyelanı

02.08.2005 tarihinde Of, Çaykara, Dernekpazarı, Hayrat ve Köprübaşı ilçelerinde şiddetli yağışlar meydana gelmiştir. Meydana gelen şiddetli yağış ile özellikle Of ve Çaykara ilçeleri genelinde çok sayıda heyelan meydana gelmiş, dere yataklarında sellenmeler oluşmuştur. Oluşan sel ve heyelanlar nedeniyle Çaykara ilçesi Ulucami Mahallesi'nde ahşap bir ev çökerek ikisi çocuk 4 kişinin hayatını kaybetmesine yol açmıştır. Of ilçesinin Keler Mahallesi'nde ise 5 kişi hayatını kaybetmiştir.⁷⁵ DSİ kayıtlarına göre bu taşkında 10 kişi vefat etmiştir.⁷⁶

2005 Ortahisar/Bulak Toprak Kayması

30.12.2005 tarihinde Ortahisar ilçesi Bulak Mahallesi'nde toprak kayması hadisesinde 1 kişi ölmüş, 3 kişi yaralanmıştır.⁷⁷

2006 Yomra/Maden Kaya Heyelanı

2006 yılında Yomra ilçesinin Maden köyünde kaya heyelanı nedeniyle 1 kişi ölmüştür.⁷⁸

2007 Vakfıkebir/ Deregözü Heyelanı

10.02.2007 tarihinde Vakfıkebir ilçesinde meydana gelen heyelanda yıkılan evin altında kalan 2 kişi hayatını kaybederken, 5 kişi yaralı olarak kurtulmuştur.⁷⁹

2008 Akçaabat/Sertkaya Kaya Düşmesi

07.06.2008 tarihinde Akçaabat ilçesi Sertkaya köyünde kaya düşmesi hadisesi olmuş 1 kişi vefat etmiştir.⁸⁰



Kaymaklı Mahallesi'nde Üzerine Kaya Düşen Ev

2009 Ortahisar/ Kaymaklı Kaya Heyelanı

09.04.2009 tarihinde Trabzon'un Ortahisar ilçesi Kaymaklı Mahallesi Ardic Sokak'ta yaklaşık 1.5 metre yüksekliğinde ve 10 metre uzunluğundaki beton duvar, belirlenemeyen bir nedenle çökmüştür. Duvarın altında kalan 7 yaşındaki bir çocuk ölmüştür.⁸¹

Bunun dışında Kaymaklı Mahallesi Deliktaş mevkiinde 21.11.2009 tarihinde toprak ve taş kütlelerinin bir

evin üzerine düşmesi sonucu 2 kişi hayatını kaybetmiş, bazı evlerde hasar oluşmuştur. Kaya düşmelerinin devam etmesiyle alan 2013 yılında afet bölgesi ilan edilmiştir.⁸²

2011 Merkez/ Pınaraltı Heyelanı

23.07.2011 tarihinde Trabzon merkeze bağlı Pınaraltı köyünde şiddetli yağışlar sonucu oluşan heyelanda elektrik akımına kapılan 1 kişi ölmüş, 4 kişi yaralanmıştır.⁸³

2012 Araklı/Aytaş Heyelanı

08.06.2012 tarihinde aşırı yağış sonucu Trabzon'un Araklı ilçesi Aytaş köyüne bağlı Kıyıdaş Boğazı mezrasında meydana gelen heyelanda, anne ile kızının yaşadığı tek katlı ahşap ev toprak altında kalmıştır. Kıyıdaş Boğazı mezrasının dağın zirvesine yakın bölümünde yağmurun da etkisiyle heyelan meydana gelmiştir. Kayan toprak kütlelerinin yaklaşık 100 metre sürüklediği evde 2 kişi hayatını kaybetmiştir.⁸⁴

2012 Maçka/Hamsiköy Heyelanı

2011 yılında Maçka ilçesi Hamsiköy Mahallesi, Bekçiler mevkiinde meydana gelen olay, tüm Trabzon'u etkisi altına alan yağışların sonucunda ortaya çıkmıştır. Gece saat 02.00 sularında meydana gelen olayda, o esnada evde tek başına bulunan 16 yaşındaki Ahmet Salih Pervanlar toprak altında kalarak hayatını kaybetmiştir.⁸⁵

2013 Yomra/Taşdelen Heyelanı

19.08.2013 tarihinde Yomra ilçesinin Kömürcü ve Taşdelen köyleri civarında saat 15.00 dolaylarında başlayan şiddetli yağış, yamaç sellenmesi ile başlayarak Yomra-Özdil karayolu üzerinde heyelana yol açmış ve çok sayıda vatandaş bölgede mahsur kalmıştır.

İkisu Deresi'nin şiddetli yağışlar ile taşması sonucunda, İkisu köyünü Sayvan köyüne bağlayan yolun yaklaşık olarak 200 metrelik bir kısmı sel suları altında kalmıştır. Taşkının meydana geldiği esnada, Taşdelen Mahallesi'nde arazisinde fındık toplamakta olan 2 kişi sel sularına kapılarak vefat etmiştir.⁸⁶



Yomra Taşdelen Heyelanı

2015 Akyazı Heyelanı

16.03.2015 tarihinde meydana gelen heyelan sonucunda Trabzon-Samsun kara yolu kapanmış ve bir araç hasar alarak sürücüsü yaralanmıştır. Heyelan bölgesi rehabilite edilene ve kara yolu yeniden eski haline getirilinceye kadar geçen 6 aylık süre zarfında Karadeniz Sahil Yolu, Akyazı Stadı için doldurulmuş olan dolgu sahası üzerinden bir servis yolu vasıtasıyla işlemeye devam etmiştir.⁸⁷



2016 Yılında Meydana Gelen Heyelanda Of/Çaykara Karayolu Kapanı

2016 Of/Fındıkoba Heyelanı

08.02.2016 tarihinde Trabzon-Of-Çaykara yolunda meydana gelen heyelan nedeniyle yolun 4 şeridi de trafiğe kapanmıştır. Fındıkoba Mahallesi'nde meydana gelen heyelanda büyük bir kitle karayolunun üzerine düşerek yolun tamamen kapanmasına neden olmuş, olayda can kaybı yaşanmamıştır.⁸⁸

2016 Şalpazarı Kaya Düşmesi

08.07.2016 tarihinde Şalpazarı ilçesinin Doğancı Mahallesi'nde meydana gelen kaya heyelanında 1 kişi ölmüştür.⁸⁹

2016 Kaymaklı Kaya Düşmesi

23.11.2016 tarihinde yamaçtan düşen büyük bir kaya parçası evin çatısını parçalayarak büyük hasara neden olmuştur. Olayda 1 kişi yaralanırken o esnasında evde kimse olmaması büyük bir faciayı önlemiştir.⁹⁰



Kaymaklı Mahallesinde Üzerine Kaya Düşen Ev

2017 Vakfıkebir/Deregözü Heyelanı

10.02.2017 tarihinde Vakfıkebir ilçesi Deregözü Mahallesi'nde meydana gelen heyelanda 1 kişi ölmüştür.⁹¹

2017 Dernekpazarı/Çayırbaşı Kaya Düşmesi

23.04.2017 tarihinde Trabzon'un Çaykara ve Dernekpazarı ilçelerinde etkili olan fırtına can ve mal kaybına yol açmıştır. Dernekpazarı İlçesi Çayırbaşı Mahallesi'nde fırtınada ormanlık alanda ağaçların devrilmesiyle heyelan oluşmuş, tepeden yuvarlanan kaya, 1 kişinin ölümüne 1 kişinin de yaralanmasına neden olmuştur.⁹²

2020 Of Heyelanı

14.08.2020 tarihinde Of ilçesi-ne bağlı Kavakpınar, Sefaköy, Sugeldi, Fındıkoba, Çukurova, Sarayköy, Dumlusu ve Saraçlı mahallelerinde aşırı yağış sonrası heyelan meydana gelmiş ve 1 kişi ölmüştür.⁹³



Hayrat/Dumlusu Mahallesi'nde Meydana Gelen Heyelan

2022 Tonya Kaya Düşmesi

25.03 2022 tarihinde Tonya ilçesi Karaağaç Mahallesi'nde yamaçtan yuvarlanan kaya parçası seyir halindeki bir aracın üzerine düşerek, aynı aileden 4 kişinin ölümüne neden olmuştur.⁹⁴



Tonya İlçesi Karaağaç Mahallesinde Kaya Heyelanının Sebep Olduğu Kaza



Sürmene İlçesi Oylum Mahallesi'nde Taşan Küçükdere

2022 Sürmene/ Oylum Heyelanı

18.04.2022 tarihinde Sürmene'nin Oylum Mahallesi'nde toprak kayması meydana gelmiştir. Toprak kayması ile birlikte Küçükdere taşmış ve tıkanmalar oluşmuştur. Heyelan sonucu oluşan taşkında kullanılmayan 3 ev toprak altında kalmıştır. Afet sonucu Küçükdere mevkiinde herhangi bir can kaybı ve olası kötü bir durum yaşanmaması için bölgede bulunan 2 okul ve 19 ev boşaltılmıştır.⁹⁵

2023 Yomra/Ocak Mahallesi Heyelanı

23.06.2023 tarihinde Yomra ilçesinde meydana gelen sağanak yağışlar nedeniyle Ocak Mahallesi'nde büyük bir heyelan meydana gelmiş, can ve mal kaybı yaşanmayan olayda, tedbir amaçlı yıkılma riskine karşı 3 ev boşaltılmıştır.⁹⁶



Ocak Mahallesi'nde Meydana Gelen Heyelan



Of İlçesi Bölümlü Mahallesi'nde Yamaçtan Kopan Kaya

2024 Bölümlü Kaya Düşmesi

25.01.2024 tarihinde Of ilçesinin Bölümlü Mahallesi'nde yamaçtan düşen kaya yolda seyir halinde giden bir aracın üzerine düşmüş, 1 kişinin ölmesine 1 kişinin de yaralanmasına neden olmuştur.⁹⁷

Diğer Heyelan ve Kaya Düşme olayları

Arşiv taraması sonucunda bulduğumuz can ve mal kaybına neden olan heyelanların dışında özellikle Trabzon İl Jandarma Komutanlığının veri tabanına işlenmiş diğer heyelanlar da aşağıdaki tabloda verilmiştir.⁹⁸

TRABZON'DAKİ DİĞER HEYELANLAR				
TARİH	İLÇE	MAHALLE	ÖLÜM SAYISI	ETKİLENEN SAYISI
03.04.2003	Akçaabat	Çukurca	-	-
04.04.2003	Akçaabat	Uçarsu	-	-
31.10.2003	Akçaabat	Mersin	-	3
02.05.2007	Akçaabat	Çukurca	-	-
21.11.2009	Akçaabat	Sertkaya	-	2
21.11.2009	Akçaabat	Sertkaya	-	1
21.11.2009	Akçaabat	Sertkaya	-	1
21.11.2009	Akçaabat	Kuruçam	-	1
09.10.2012	Akçaabat	Mersin	-	2
20.03.2019	Akçaabat	Işıklar	-	3
26.07.2021	Akçaabat	Akçaköy	-	1
28.01.2024	Akçaabat	Tütüncüler	-	2
12.03.2024	Arsin	Atayurt	-	-
22.01.2024	Arsin	Fındıklı	-	-
22.01.2024	Arsin	Atayurt	-	-
14.01.2024	Arsin	Atayurt	-	-
30.03.2023	Arsin	Güneyce	-	-

09.05.2022	Arsin	Başdurak	-	-
30.03.2022	Arsin	Başdurak	-	4
12.04.2022	Arsin	Başdurak	-	1
12.11.2023	Beşikdüzü	Bayırköy	-	-
13.03.2023	Beşikdüzü	Dolanlı	-	-
15.01.2024	Beşikdüzü	Bayırköy	-	-
02.11.2019	Çarşıbaşı	Kadıköy	-	-
18.05.2023	Dernekpazarı	Akkaöse	0	0
18.05.2023	Dernekpazarı	Zincirlitaş	0	0
07.01.2017	Dernekpazarı	Gülen	0	0
06.01.2015	Dernekpazarı	Taşcılar	0	0
21.11.2009	Düzköy	Çiğdemli	-	7
09.06.2023	Maçka	Çatak	-	-
24.06.2023	Maçka	Güzelce	-	-
09.06.2023	Maçka	Çeşmeler	-	-
09.06.2023	Maçka	Ocaklı	-	-
10.11.2023	Maçka	Coşandere	-	-
19.06.2023	Maçka	Kiremitli	-	-
19.06.2023	Maçka	Altındere	-	-
29.08.2019	Of	Saraçlı	-	1
14.08.2020	Of	Sugeldi	1	1
26.03.2023	Of	Örtülü	-	4
25.01.2024	Of	Bölümlü	1	2
04.04.2022	Ortahisar	Sevimli	-	-
30.03.2022	Ortahisar	Sayvan	-	1
30.12.2005	Ortahisar	Bulak	1	3
28.06.2005	Ortahisar	Çukurçayır	-	-
01.05.2005	Ortahisar	Pelitli	-	1
02.12.2003	Ortahisar	Gürbulak	-	2
29.04.2003	Ortahisar	Çağlayan	-	-
29.04.2003	Ortahisar	Okçular	-	-
29.04.2003	Ortahisar	Akoluk Kamışlı	-	-
29.04.2003	Ortahisar	Okçular Armutlu	-	-
16.03.2003	Ortahisar	Kozluca	-	-
09.03.2003	Ortahisar	Sevimli	-	-
09.03.2003	Ortahisar	Okçular Armutlu	-	-
08.03.2003	Ortahisar	Kozluca	-	-
21.12.2003	Ortahisar	Sayvan	-	-

23.01.2003	Ortahisar	Okçular Armutlu	-	-
17.10.2002	Ortahisar	Sevimli	-	-
16.10.2002	Ortahisar	Kozluca	-	-
16.10.2002	Ortahisar	Okçular Armutlu	-	-
08.09.2002	Ortahisar	Kozluca	-	-
21.02.2002	Ortahisar	Okçular	-	-
21.02.2002	Ortahisar	Çağlayan	-	-
21.01.2002	Ortahisar	Kozluca	-	-
21.01.2002	Ortahisar	Okçular Armutlu	-	-
21.01.2022	Ortahisar	Dolaylı	-	1
07.02.2020	Ortahisar	Dolaylı	-	2
04.02.2015	Ortahisar	Akoluk	-	1
07.01.2015	Ortahisar	Akoluk	-	1
31.10.2009	Ortahisar	Çilekli	-	1
16.06.2007	Ortahisar	Akyazı	-	-
29.01.2008	Ortahisar	Dolaylı	-	1
15.08.2020	Sürmene	Karacakaya	-	-
18.04.2022	Sürmene	Oylum	-	3
08.07.2016	Şalpazarı	Doğancı	1	1
30.05.2023	Şalpazarı	Doğancı	-	-
26.03.2022	Tonya	Karaağaçlı Mahallesi	4	4
31.03.2022	Tonya	Kalınçam	-	-
15.05.2023	Tonya	Hoşarlı	-	-
21.10.2023	Tonya	Kalemlı	-	2
03.02.2024	Tonya	Kayacan Mahallesi	-	-
08.02.2024	Tonya	Kayacan Mahallesi	-	-
10.02.2017	Vakfıkebir	Deregözü	1	5
05.04.2017	Vakfıkebir	Çavuşlu	-	1
11.12.2016	Vakfıkebir	Hamzalı	-	1
10.12.20216	Vakfıkebir	Caferli	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Bozalan	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1

21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Bozalan	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Bozalan	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Bozalan	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Güneyköy	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Güneyköy	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
27.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
21.09.2016	Vakfıkebir	Çamlık	-	1
03.02.2024	Tonya	Kayacan	-	-
02.12.2007	Vakfıkebir	Çavuşlu	-	1
31.03.2007	Vakfıkebir	Deregözü	-	1
1992	Yomra	Kılıçlı	-	14
1996	Yomra	Gülyurdu	3	-
2005	Yomra	Oymalı	-	4
2006	Yomra	Kılıçlı	-	6
2006	Yomra	Maden	1	-
2008	Yomra	Kılıçlı	-	7
2009	Yomra	Taşdelen	-	2
2013	Yomra	Taşdelen	2	5
2013	Yomra	İkisu	-	1
2013	Yomra	Gülyurdu	-	1
2015	Yomra	Kıratlı- Özdil	-	49
2015	Yomra	Taşdelen	-	3
2016	Yomra	Ocak	-	15
2019	Yomra	Kayabaşı	-	1

2020	Yomra	Ocak	-	1
2020	Yomra	Maden	-	2
2021	Yomra	Kıratlı	-	2
2022	Yomra	Kıratlı	-	2
2022	Yomra	Maden	-	3
2023	Yomra	Ocak	-	3

Notlar

- 1 Yıldız Hoşgören, “Jeomorfoloji Terimleri Sözlüğü” İstanbul, 2017.3. Baskı; Varnes, D. J. (1978). Slope movement types and processes. Special report, 176, s.11-33.
- 2 Varnes, D. J. (1978). Slope movement types and processes. Special report, 176, 11-33; Cruden, D. M., & Varnes, D. J. (1996). Landslides: investigation and mitigation. Chapter 3-Landslide types and processes. Transportation research board special report, (247).
- 3 Froude, M. J., & Petley, D. N. (2018). Global fatal landslide occurrence from 2004 to 2016. Natural Hazards and Earth System Sciences, 18, 2161-2181.
Klose, M., Damm, B., Highland LM. (2015). Databases in geohazard science: an introduction. Geomorphology, 249:1-3.
- 4 Osman Baş, “Mazideki Trabzon” Akçaa- bat Belediyesi Kültür Yayınları 23, s.107.
- 5 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.101.
- 6 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.58.
- 7 Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA), 117-819-3, tarih, 16.04.1931.
- 8 BCA, “Heyelan sebebiyle açıkta kalan Of ve Sürmenelilerin iskânı”. 121 - 863 - 5, 99G, 04.04.1933.
- 9 Selçuk Ural, “Atatürk Döneminde Trabzon’un Sosyo-Ekonomik Durumuna İlişkin Gelişmelerden Bazı Kesitler” Trabzon Tarih ve Kültür Yazıları, Türk Ocakları Trabzon Şubesi Yayınları, s.479.
- 10 Başbakanlık Cumhuriyet arşivinde bu köyün ismi “Şor” olarak yazılmış olmakla birlikte, yerel halk tarafından bu köy “Şur Köyü” olarak bilinmektedir.
- 11 Eski adı ile Kadahor nahiyesi Of İlçesi- ne bağlı iken 1947 senesinde Çaykara adlı bir ilçe kurularak Of ilçesine bağlı Kadahor Bucağı kaldırılmış ve Alisinöe, Anaso, Asofoliza, Baltacılı, Gorgoras, Coroş, Haldizen, Harus, Sakarsu, Holaysa, Yukarı Hopşera, Aşağı Hopşera, İpail, Limli, Yukarı Mimilos, Aşağı Mimilos, Mezrei Paçan, Aşağı Ogene, Yukarı Oge- ne, Nefsepaçan, Paçanvahtanç, Şerah, Köseli, Yukarı Sinek, Sinekharhiş, Sinek- paçan, Şur, Zeleka, Yente, Kondu, Ak- köse, Arşala, Fotinos, Fotkene, Fotrakan, Holomakdanos, Kalanas, Okşoho, Visir, Zenon, Ulucami, Zonomena köyleri Of ilçesinden alınarak yeni kurulan Çaykara ilçesine bağlanmıştır.
Bakınız: BCA, “Yeni kurulan Kınık, Ki- raz, Hacıbektaş, Samandağ, Çayıralan, İmranlı, Keçiborlu, Yeşilhisar, Çamardı, Gazipaşa, Çaykara ve Fındıklı ilçeleri- nin sınırlarının tespiti.” 195 - 31 - 20, 12.12.1947.
- 12 BCA, “Sel Sebebi İle Erzurum, Trabzon, Sürmene, Of Yollarının ve Tarım Alanla- rının Hasar Gördüğü” 117-820-10, Tarih 19.06.1933.
- 13 BCA, “Sürmene’nin Bifara Köyünde Mey- dana Gelen Heyelan Sebebiyle, Eğitim Öğretime Ara Verildiği” 121 - 863 - 6, 99G, 08.01.1934.
- 14 Yeniyol gazetesi, 11 Teşrinievvel 1934, s.2.

- 15 BCA, “Maçka’nın Olasa Köyünde Meydana Gelen Yarıklar”. 121 - 863 – 10, 99G, 20.07.1938.
- 16 BCA, “Maçka’nın Olasa Köyünde Meydana Gelen Yarıklar”. 121 - 863 – 10, 99G, 20.07.1938.
- 17 Karadeniz gazetesi, 30.03.1987 tarihli nüsha.
- 18 Yeniyol gazetesi, 25 İkincikanun 1941 tarihli nüsha.
- 19 <https://www.trtavaz.com.tr/program/bir-ada-iki-goc/37753>. “Bir ada iki göç”
- 20 Trabzon gazetesi, 28.08.1948 tarihli nüsha.
- 21 Milliyet gazetesi, 11 Eylül 1949 tarihli nüsha.
- 22 Ahmet Çavuş, “Trabzon’da Doğa Turizmi Açısından Değerlendirilmesi Gereken Turistik Bir Alan: Sera Gölü” Türk Coğrafya Dergisi, sayı 63, 06.02.2015, s.43-49 İstanbul.
- 23 06.04.1950 tarihinde yazılmış bulunan bu makale, Ord. Prof. İ. Hakkı Akyol tarafından 03.05.1950 tarihinde İstanbul’da açılmış bulunan 6. Coğrafya haftasında okunmuştur. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/199008> (Erişim tarihi 8 Haziran 2022).
- 24 Halk gazetesi, 30.05.1959 tarihli nüsha.
- 25 BCA, “Trabzon’un Çaykara ilçesi Baltacı köyünde yer kayması olayına maruz oldukları için Van’ın Özalp ilçesi Dönerdere ve Gültepe köylerine yerleştirilen ailelere yaptırılan evler için Fon’dan ayrılacak para.” 182 - 73 – 5, 25.11.1964.
- 26 Hizmet gazetesi, 12.02.1963 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi).
- 27 Hizmet gazetesi, 01.02.1964 tarihli nüsha
- 28 Hizmet gazetesi, 07.09.1964 tarihli nüsha.
- 29 Hizmet gazetesi 30.09.1964 tarihli nüsha
- 30 Sonhaber gazetesi, 17.03.1966 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi).
- 31 TBMM Tutanak Dergisi, 25. Bileşim, 10.01.1968, Dönem 2, Cilt 23.
- 32 Yenigün gazetesi, 15.08.1969 tarihli nüsha.
- 33 Yenigün gazetesi, 29.04.1969 tarihli nüsha.
- 34 BCA, “Trabzon İlının Yomra İlçesi’ne Bağlı Yokuşlu Köyü’nün Uzunluk Mahallesi’nde Yapıları Yer Kayması Afetine Maruz Ailelerin Başka Bir Yere Yerleştirilmeleri” 360-172-7, 108-36 08.10.1976.
- 35 Yenigün gazetesi, 16.03.1972 tarihli nüsha
- 36 Yenigün gazetesi, 18.05.1972 tarihli nüsha
- 37 Hikmet Öksüz, “Çaykara’da Afete Bağlı Göç (1929-1973)” Karadeniz Tarihi Sempozyumu, KTÜ yayınları, s.1011.
- 38 Yenigün gazetesi, 31.07.1974 tarihli nüsha.
- 39 BCA, “Trabzon’un Merkez İlçesi’ne bağlı Başkurt (Murlu) Köyü’nde evleri heyelan afetine maruz kalan ailelerin, aynı ilçenin Çağlayan bucağına yerleştirilmeleri.” 350 - 125 – 5, 19.04.1976
- 40 Yenigün gazetesi, 20.04.1977 tarihli nüsha.
- 41 BCA, “Meydana Gelen Heyelan Olayı Sebebiyle Trabzon İli Sürmene İlçesi Aşağıovalı Köyü Orta Mahallesinin, Afete Maruz Bölge Olarak Kabulü”, 384 - 13 – 7, 18.01.1980.
- 42 BCA, “Meydana Gelen Heyelan Olayı Sebebiyle Trabzon İli Araklı İlçesi Bereketli Köyü Dere Mahallesinin, Afete Maruz Bölge Olarak Kabulü.” 384 - 13 – 9, 18.01.1980.
- 43 BCA, “Pervane Köyünün Ahmetler, Konaklı ve Delalar Mahallelerinde Meydana Gelen Heyelan Olayı Sebebiyle, Afete Maruz Bölge, Olarak İlanı” 384 - 11 – 8, 18.01.1980.
- 44 BCA, “Trabzon İlının Çaykara İlçesine Bağlı Şahinkaya Köyünün Yeşilalan Mahallesinde Bulunan ve Ekli Krokide Sınırları Belirtilen Alanların Afete Maruz Bölge Olarak Kabulü”. 390 - 52 – 9, 06.03.1980.
- 45 İleri gazetesi, 14.04.1980 tarihli nüsha.
- 46 BCA, “Trabzon İli Merkez İlçesi İncesu Köyünde Heyelan Afetine Maruz Hanelelerin İl Merkezindeki Hazineye Ait Araziye Yerleştirilmesi”, 524-311-8, 17.01.1985.
- 47 BCA, “Adana’nın Fekke İlçesi’nin Güzıncı Köyü’nün Belen, Orta ve Yeniçeri Mahallesi, Kütahya’nın Altıntaş İlçesi’nin Arpalı Köyü, Trabzon’un Tonya İlçesi’nin Yenimahalle Köyü’nün Kamena Mahallesi ve Ankara’nın Kalecik İlçesi’nin Yılanlı Köyü’nde bulunan alanların afete maruz

- bölge olarak kabulleri.” 442 - 412 – 8, 29.12.1981.*
- 48 Karadeniz gazetesi, 16.01.1982 tarihli nüsha.
- 49 Trabzon Belediyesi Meclis Zabıtları (TBMZ), 1983 içtima devresi, olağan 2. toplantı, 10.06.1983 tarihli içtima.
- 50 BCA, “*Trabzon ili, Çaykara ilçesi, Köknar köyünde kaya düşmesi afetine maruz kalan 26 hanenin, Pelitli köyü sınırları içinde Aşağı Mahalle mevkiine yerleştirilmesi*” 525 - 319 – 6, 08.02.1985.
- 51 BCA, “*Trabzon’un Çaykara İlçesi Uluçami Köyü Karayemişli Mahallesi’nde Heyelan Afetine Maruz Kalan 5 Hanenin Aynı İlın Merkez İlçesine Bağlı Pelitli Köyündeki Krokide Gösterilen Mevkie Yerleştirilmeleri*”, 542 - 416 – 10, 18.11.1985.
- 52 Karadeniz gazetesi, 13.02.1984 tarihli nüsha.
- 53 Karadeniz gazetesi, 14.05.1985 tarihli nüsha.
- 54 Karadeniz gazetesi, 24 Kasım 1987 tarihli nüsha
- 55 Kaynak temini için Sami Ayan’a teşekkür ederiz.
Bkz: https://youtu.be/_r2spp7zf4e?Si=Fbdae9ZoAhN8SAzg (Erişim tarihi 08.02.2024).
- 56 Aydın Kılıçaslan, “*Çatak Heyelanının Beşeri ve Ekonomik Sonuçları*” Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Ana Bilim Dalı, basılmamış yüksek lisans tezi, s.11-12.
- 57 Aydın Kılıçaslan, “*Çatak Heyelanı*” Trabzon Araştırmaları, Trabzon Liselerinden Yetişenler Kültür ve Dayanışma Vakfı yayını, 1990, s.72.
- 58 Karadeniz gazetesi, 24.07.1988 tarihli nüsha.
- 59 Karadeniz gazetesi, 25.11.1988 tarihli nüsha.
- 60 Karadeniz gazetesi, 03.05.1990 tarihli nüsha (Haberin detay sayfası arşivde olmadığından heyelanın yeri hakkında bir malumat elde edilememiştir).
- 61 BCA, “*Bazı yerleşim yerlerinde çeşitli afetlere maruz kalan afetzedelerin yeni yerleşim mahallerine yerleştirilmeleri*”. 868 - 928 – 3, 13.01.1997.
- 62 BCA, “*Bazı yerleşim yerlerinde çeşitli afetlere maruz kalan afetzedelerin yeni yerleşim mahallerine yerleştirilmeleri*”. 868 - 928 – 3, 13.01.1997.
- 63 BCA, “*Bazı yerleşim yerlerinde çeşitli afetlere maruz kalan afetzedelerin yeni yerleşim mahallerine yerleştirilmeleri*”. 868 - 928 – 3, 13.01.1997, 13.01.1997.
- 64 Karadeniz gazetesi, 13.11.2023 tarihli nüsha.
- 65 M. Akif Bal, “*Dünden Bugüne Yomra*” Yomra Belediyesi Kültür Yayınları, s.70.
- 66 Karadeniz gazetesi, 29.11.1995 tarihli nüsha.
- 67 Karadeniz gazetesi 21.04.1996 tarihli nüsha.
- 68 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı Verileri
- 69 Karadeniz gazetesi, 15.02.1998 tarihli nüsha.
- 70 Karadeniz gazetesi, 22.06.1999 tarihli nüsha.
- 71 <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/yagmur-surmene-de-can-aldi-38639065> (01.12.2023 tarihinde erişilmiştir).
- 72 Hürriyet gazetesi, 09.11.2005 tarihli nüsha.
- 73 Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü verileri.
- 74 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı verileri
- 75 Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü verileri.
- 76 DSI 22. Bölge Müdürlüğü verileri-Trabzon
- 77 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı verileri
- 78 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı verileri
- 79 <https://www.pazar53.com/trabzonda-heyelan-2-olu-5-yarali-1448h.htm>.
- 80 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı verileri
- 81 <https://www.milliyet.com.tr/gundem/coken-duvarin-altinda-kalan-cocuk-oldu-1081290>.
- 82 Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü verileri.
- 83 <https://www.iha.com.tr/haber-trabzon-da-heyelan-1-olu-185305> (Erişim tarihi 24.10.2023).
- 84 <https://www.haber7.com/guncel/haber/888969-trabzonda-heyelan-2-olu> (Erişim tarihi 07.04.2024).
- 85 <https://www.haber61.net/bolgesel/mac-kada-heyelan-bir-olu-h114810.html>.

- 86 Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü verileri
- 87 Recep Yurt. (2016) “*Karayolu Heyelanlarına Bir Örnek: Akyazı Heyelanı*”, Ulusal Heyelan Sempozyumu, Ankara, s.619.
- 88 Şükrü Ersoy, “*2016 Yılı Doğa Kaynaklı Afetler Yıllığı*” Yıldız Teknik Üniversitesi Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi TM-MOB Jeoloji Mühendisleri Odası Doğa Kaynaklı Afetler Ve Afet Yönetimi Çalışma Grubu Dünya ve Türkiye, s.294.
- 89 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı verileri
- 90 <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/trabzonda-evin-uzerine-kaya-dustu/691461> (Erişim tarihi 29.01.2023).
- 91 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı verileri
- 92 <https://www.milliyet.com.tr/gundem/son-dakika-firtina-nedeniyle-yurt-generisinde-4-kisi-hayatini-kaybetti-2437564> (Erişim tarihi 07.04.2024)
- 93 <https://www.sabah.com.tr/trabzon/2020/08/15/trabzonun-of-ve-hayrat-ilcelerinde-sel-ve-heyelanların-ardından-yaralar-sarılmaya-calısiliyor> (Erişim tarihi 02.01.2024).
- 94 <https://www.haberturk.com/trabzon-da-kaya-parcasi-aracin-ustune-dustu-3388764> (Erişim tarihi 20.08.2023).
- 95 <https://arakli.bel.tr/surmene-oylum-mahallesinde-heyelan-oldu-bereketli-imam-hatip-ortaokulu-tahliye-edildi/> <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/trabzonda-heyelan-3-ev-toprak-altinda-kaldi-42045785> (Erişim tarihi 23.10.2023).
- 96 <https://www.yomrasonhaber.com/haber/ocak-mahallesi-nde-heyelan-3-ev-tahliye-edildi-haberi-21280> (Erişim tarihi 24.10.2023).
- 97 <https://www.takagazete.com.tr/trabzonun-en-buyuk-mahallelerinden-biri-olan-bolumlu-yasanan-facianin-ardından-ayaga-kalkti> (Erişim tarihi 29.01.2024).
- 98 Kaynak önerisi için Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanı M. Olcay Bal’a teşekkür ederiz.



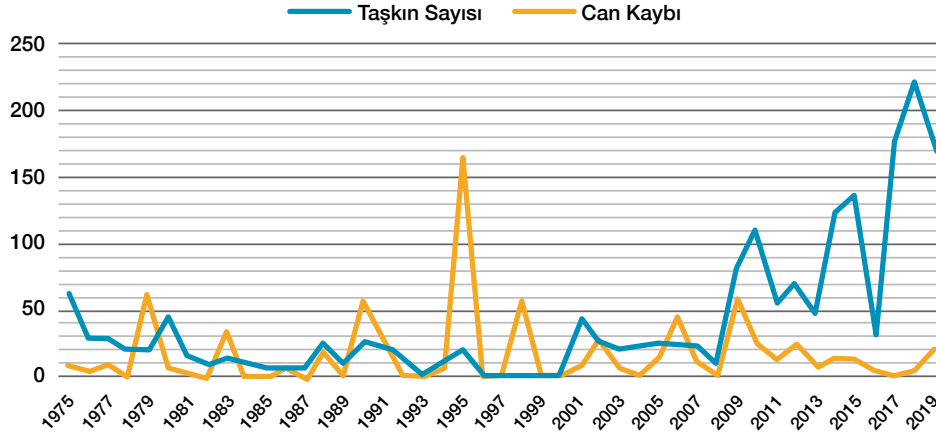
Sel ve Taşkınlar

Doğa kaynaklı afet türlerinden olan taşkın, normal koşullar altında sularla kaplı olmayan arazilerin geçici olarak sularla kaplanması anlamını taşımaktadır. Oluşum yerlerine göre akarsu taşkınları ve kıyı bölgelerinde denizden kaynaklanan kıyı taşkınları vb. bu tanım kapsamında değerlendirilmektedir. Ülkemizde ise taşkın tanımlaması yaygın olarak sel tanımlamasını ifade etmekte olup taşkın denilince akarsu selleri anlaşılmaktadır.¹ Bu çalışmada da taşkın tanımına eş olarak akarsu, dere ve nehir taşkınları ele alınmıştır.

Taşkın oldukça geniş bir tanım olmakla birlikte çalışma kapsamında ele alınan taşkınlar, genelde sel karakterli olan akarsu taşkınlarını kapsamakta olup yatak kapasitesini aşan akarsuları ele almaktadır. Taşkınların pek çok sebebi olmakla birlikte yatak kapasitesini aşan akarsular, yağışlar, ani kar erimeleri ve barajlardan kontrolsüz su salınması başta gelen sebeplerdir.² Taşkına altyapı oluşturabilecek antropojenik unsurların başında akarsu üzerine inşa edilen yapılar, akarsuyun yapay kanallar içerisine alınması, taşkın yatağı içerisinde inşa edilen çeşitli yapılar ve su toplama havzasının arazi kullanımının olumsuz yönde değiştirilmesi gelmektedir.

Ülkemizde meydana gelen taşkın olaylarının yaşanma sıklığı ve etkilenme düzeyine bakıldığında son yıllarda taşkınlarda yaşanan can kaybı azalmakla birlikte taşkın sayısında artış olduğu görülmektedir.

Her ne kadar doğal afet olarak tanımlansalar da taşkınlar büyük oranda sakınlabilir olan doğa olaylarıdır. Taşkın olaylarını afete dönüştüren nokta bilinçsiz, kontrolsüz veya plansız yapılaşma ve inşa faaliyetleridir. Taşkınları önlemek için çeşitli baraj yapıları ve akarsu yatağı ıslah çalışmaları yapılırsa da taşkınlardan etkilenmemek için alınması gereken yegâne önlem, yapılaşmada olası taşkınları göz önüne alarak planlama yapmak ve taşkın yatağından



Şekil 33: Yıllar İtibarıyla Meydana Gelen Taşkınlar ve Can Kayıpları³

mümkün olduğunca uzak durmaktır. İlimizin engebeli topografyası nedeniyle kısıtlı mevcudiyeti bulunan düzlük alanların büyük kısmı vadi tabanlarında yer almaktadır. Neredeyse tüm ilçe merkezleri akarsuların yanına kurulmuş olmakla beraber kuruldukları günden bugüne taşkınlar ile yüz yüze gelmiştir. Bu anlamda Trabzon'da tespit edebildiğimiz ilk taşkın 1849 senesi taşkınidir.

1849 Of Seli

Araştırmalarımız neticesinde kayıtlarına ulaşabildiğimiz en eski afet olayı, Osmanlı Devlet Arşivine yansıyan belgeye göre Hicri 28.11.1266 senesinde Of ilçesi taşkınidir. Anılan tarihte Of ilçesinde bir sel meydana gelmiş ve Trabzon valisine selde zarar gören vatandaşlara yardım yapılması talimatı verilmiştir.⁴

1862 Of ve Sürmene Selleri

Osmanlı Devlet Arşivinde yer alan aşırı yağış ve taşkından kaynaklı olarak Of ve Sürmene bölgelerinden vergi alınması konusundaki düzenleme ile ilgili arşivden çıkarım yapılarak, bu tarihte bölgede bir taşkın olayı meydana geldiği tespit edilmiştir.⁵

1863 Akçaabat Seli

1863 yılında Akçaabat'ın Kıransalira köyünde meydana gelen sel sonucunda can kaybı yaşanmamış olsa da Osmanlı Devlet Arşivi kayıtlarına geçecek büyüklükte bir hadise olduğu anlaşılmaktadır.⁶

1892 Sera Deresi Taşkını

Sera Deresi ile ilgili Osmanlı Salnamelerinde verilen bilgiye göre 1892 senesinde dere taşmış ve üzerindeki kagir köprüyü yıkmıştır.⁷

1909 Debbağhane (Tabakhane) Deresi Taşkını

Günümüzde Tabakhane Deresi olarak bilinen akarsuyun eski adı Debbağhane Deresi'dir. Debbağhane deri işlenen yer, deri atölyesi anlamlarına gelir. Bu işi yapan esnafa ise Debbağ adı verilir. Debbağhane Mahallesi Trabzon'un en eski mahallelerinden biridir.⁸

Trabzon şehrinde, 13.11.1909 gecesi başlayan ve sabaha kadar devam eden şiddetli yağış sonucunda Tabakhane Deresi taşarak 15 kişinin ölümüne, ev ve iş yerlerinin kullanılamaz hale gelmesine yol açmıştır. Bu olayla ilgili bilgiler Trabzon Valiliği'nin olaydan bir gün sonra Dahiliye Nezareti'ne (İçişleri Bakanlığına) çektiği telgraftan elde edilmiştir. Telgrafta Tabakhane-i İslam Mahallesi ile Mumhaneönü Çarşısı'nın sular altında kaldığı ve sele kapılan 58 afetzedenin kurtarıldığı bilgileri de yer almaktadır.⁹

Dönemin gazetelerinde de yer edinen olay, Envar-ı Vicdan dergisinde “*Bir Afet-i Hân-mân-sûz*” başlığıyla yer alarak; “*Şehr-i hâlin birinci Çarşamba gecesi saat 9 raddelerinde şehrimize pek dehşetli, adeta bardaktan boşanırcasına tabirine masduk bir surette yağmur yağmaya başlamış ve az bir müddet sonra Debbağhane ve Zağnos Dereleri fevkalade bir seylab hâsıl ederek nüfus ve emvalce epeyce telefâtı mucib olmuştur.*” ifadeleriyle açıklanmıştır. Bölgedeki yaraların sarılması için Erbab-ı Hamiyet (Merhamet ehli) ve Feteva'nın (din adamlarının) da destekleriyle yardım etkinliği düzenlenmiş ve vatandaşlardan katılım beklenmiştir.¹⁰

1929 Solaklı Sel ve Heyelanı

Tarihte Trabzon ve havalisinde meydana gelmiş olan en büyük afet 1929 senesinde Of ve Sürmene ilçelerinde meydana gelen sel ve heyelan olayıdır. Bu olayın 84 sene sonra aydınlatılmasında iki önemli kaynağa müracaat edilmiştir. Bunlardan birincisi, 1930 senesinde İstanbul Darülfünun dergisinde yayınlanan ve selin hemen ardından bölgeye gönderilen 3 öğretim üyesinin hazırlamış olduğu rapordur.¹¹

İkinci çalışma ise KTÜ öğretim üyelerinden Muzaffer Başkaya'nın “*1929 Of-Sürmene Felaketi ve Bölgeye Etkileri*” başlıklı araştırma makalesidir.¹²

İstanbul Darülfunun öğretim üyelerinden Prof. Dr. Hamit Nafiz, Prof. Dr. Ahmet Malik tarafından hazırlanan rapor aşağıda verilmiştir:

“Bu hadise, bütün sahaya aynı zamanda sağanak halinde düşen ve uzun müddet devam eden yağmurlardan hasıl olmuştur. Mıntıkanın hidrolojik tarihinde emsali görülmemiş olan bu yağmurlar, 5 Temmuz 1929 günü akşam saat 20.00'da hafif surette başlayarak gece yarısından sonra pek ziyade şiddetlenmiş ve 7 Temmuz saat 12.00'a kadar pek kısa fasılalarla 40 saat devam etmiştir. Yağmur azamî şiddetini Temmuzun 6'ncı günü sabahleyin saat 3'ten itibaren almıştır ki biraz sonra saat üç buçukta gelen sellerle derelerin suyu şiddetle yükselmeğe başlamıştır. Ertesi günü saat 9'da dereler taşarak etrafı istilâ etmiş-

lerdir. Derelerin tuğyanı (çok aşırı taşması) ancak beş saat kadar devam etmiş ve birdenbire sular çekilmeye ve tabii irtifayı almaya yüz tutmuştur.

7 Temmuz günü yağmur dindiği zaman muntıkanın manzarası büsbütün değişmiştir. Ahalinin ifadelerine nazaran yüksek tepelerden aşağıya doğru bakılınca bütün çukurluklar ve münhat (çukur, basık, alçak) mahaller irtifaları değişen su kitleleriyle dolarak, göller meşherî (en geniş, en yaygın) halini almıştır. Ertesi günü milyonlarla metre mükâbına (küpüne) baliğ olan bu sular akmış veyahut daha aşağıda menba halini almak üzere pek az derinlere tereşşuh etmiştir (sızmıştır). Ham topraklar içerisine tereşşuh eden bu sular dolayısıyla birçok yerlerden adeta feveran halinde (kaynayıp fışkıran, köpürüp taşan, coşan) sular fışkırmıştır. Yamaçların fevkalâde sarplığı dolayısıyla seller ve ırmaklar büyük bir süratle akmışlar ve binaenaleyh bunların aşındırma ve sürüklenme kabiliyetleri de o nispette şiddetli olmuştur.

Su miktarının fazlalaşması, tali ırmaklarda asıl ana nehirlerden daha ziyade kendini göstermiştir. Fevkalâde bir süratle ana vadilere inen bu sular koparıkları bütün materyali beraber götürmüşlerdir. Bu sebepten bazı ırmakların koparıp memba tarafından mansap tarafına naklettikleri rüsubat (tortul kitleleri) yekünü harikulâde bir sihana (içi boş olan kahlığa) malik olmuştur. Dere yataklarında sihanı 4 metreden 10 metreye kadar kum ve çakıl teressüp etmiştir. Irmakların dereye mansap (delta, dere ağzı) oldukları mahallerde husule getirdikleri birikinti yığınları ve aşağıda izah olunacak olan heyelân kitleleri bazen dere mecrasını tıkayacak derecede büyük yığınlar teşkil etmişler ve bu suretle saatlerce suların akmalarına mani olmuşlardır. Biriken suların ve taşıdıkları materyalin aşındırma kuvveti bilâhare o kadar şiddetlenmiştir ki, dere ya istikametini değiştirerek başka mecradan akmaya, veyahut birikinti kitlesini delerek kendine yeni bir mecra kazmaya mecbur olmuştur.

Bazen da sular bu kitlelerin irtifasına kadar taşarak şelale halinde aşağı(ya) doğru boşanmıştır. İşte felâketlerin en şiddetlisini bu sular husule getirmiş ve yolu üzerinde bulunan tarla, mesken, değirmen, köprü, ağaç, velhasıl ne varsa, hepsini yıkmış ve sürüklemiştir. Hatta bazı ahşap evler tamamı ile parçalanmadan sellerle dereye ve oradan da ta denize kadar sürüklenmiştir. Fotinos (Kabataş köyü) civarından bu suretle sürüklenen birkaç ev içinde sakinleri bile bulunmuştur. Bu sürüklenen muhtelif tarla, ev vesairenin yerlerine şimdi büyük yuvarlak kaya parçaları, cesim ağaç gövde ve kütükleri kaim olmuştur. Feyezanın bu şekli umumî olup muntıkanın bütün dere ve ırmaklarında aynen vaki olmuştur.

Malumdur ki herhangi bir muntıkada ilerde vukuundan korkulacak feyezanlar hakkında mütalaada bulunabilmek için mazideki feyezanlar hakkında malumata malik olmak lazımdır. Hâlbuki muntıkada eski feyezanlar hakkında hemen hiçbir kayıt mevcut olmadığı gibi noksan olarak verilen bazı malumat da birbirini nakzedecek (bozacak) mahiyettedir.

Sürmene ve Of havalisinde sakin ihtiyarların bizzat müşahedelerine ve çocuk-

luğundan beri duyduklarına bakılacak olursa, bu son şekilde feyezanlar bu muntıkada hiç müşahede olunmamıştır. Filhakika ilk Osmanlılar zamanında inşa edilmiş olan kemerli kâgir bazı köprüler, ezcümle (özellikle) Visir Deresi'nin Sulaklı mansabındaki 542 senelik Taşköprü, Zisino'nun altındaki 500 senelik köprü, Manahos'daki büyük Seveho Köprüsü, yalnız bu sefer tamamıyla sürüklenmiş veya kullanılamayacak surette tahrip olunmuştur. Mamafih dere boylarındaki bütün ekim alanları, değirmenleri ve yeni ahşap köprüleri sürüklenmiş feyezanlar dört beş senedir muntazaman vaki olmuştur. 1920 senesi ile 1925 senesinde husule gelen feyezanlar ise bunlardan (nispetle) daha şiddetli olmuş, pek kısa bir zamanda bütün tarlaları ve ahşap köprüleri harap etmiştir.

Alınan bu malumatı 1929 hadiseleri hakkındaki müşahedelerimizle birleştirecek olursak, berveçh-i ati (şu aşağıdaki gelecek olan gibi) bazı neticeler elde etmek mümkündür:

1. Bu havzalarda feyezanlar hinterlanttaki yüksek dağlar üzerine kış mevsiminde düşen karların erimesinden hasıl olmayıp, yalnız pek uzun süren şiddetli yağmurlardan ileri gelmektedir. Binaenaleyh feyezanlar muntazaman vaki olmayıp şiddetli teressübat-ı ceviyye (yoğun yağmur bulutları) senelerine münhasırdır.
2. Feyezan esnasında sular azamî irtifalarını birdenbire ahzetmektedirler. Mevzuubahis feyezanlardan Sulaklı Vadisi'nde, Kondi Pazarı'nda (Dernekpazarı'nda) bir buçuk saat zarfında, sular 13 metre irtifaya kadar yükseldiği görülmüştür. Söz konusu mahalde evvelce sekiz basamak merdivenle içerisine girilebilen Caminin içerisi bir adam boyu su ile dolmuştur. Caminin zemini sular çekildikten sonra bıraktığı rusubat (kalıntı, birikinti) ile örtülü kaldığı gibi, duvarlarında da suyun izi görülmektedir. Aynı vadide Rus işgalinde inşa olunmuş bir taş köprü, evvelce su seviyesinden beş metre irtifada olduğu halde bugün, nehrin getirdiği çakıllar arasında gömülü kalmıştır. Yani sular köprü seviyesini aşmıştır.
3. Araklı ve Rize burunları arasında suları taşan Kalopotamos, Baltacı, Soğanlı, Sulaklı (Solaklı), Evyan (İvyan), Serguna, Kastel, Zarha, Manahos ve Küçükdere ve ırmakların suları vasatî olarak 7 metreye yükselmiş ve irtifa 25 metreye vasil olunca düz ve geniş olan kısımların veya kenarlarının üzerine yayılmışlardır. Vadilerin kanyon (tabanında su bulunan dar ve derin vâdi) tarzında olan dar boğazlarında ise, suların irtifası 15 metreye kadar çıkmıştır. Manahos Vadisi'nde, Aso Hanlarında vadilerin geniş olduğu mahalde sular, şark tarafından 17 metre ve garp tarafından 75 metre yani ceman 92 metre genişlikle akmıştır. Suyun irtifası bu esnada 7 metre ve sürati saniyede 4 metre oluşuna nazaran, Manahos Deresi'nin Aso Irmağı'nın sularını aldıktan sonra sarfiyatı (debisi) saniyede 2.576 litre olmuştur. Aynı vadide Kilima Hanı'nın ilerisindeki dar boğazda ise sular 15 metre yükselmiş ve koskoca köprüyü aşmıştır. Göneşere'de dere 12 metre yükselmiş ve 24 saat sonra çekilerek 6 -7 metre kalınlığında çakıl tabakası terk etmiştir. Burada da suyun miktarı ve sürati o kadar ziyade olmuştur ki taş köprüyü sürüklemiş hatta

ayaklarından bile eser kalmamıştır. Eskiden pek az suyu olan sel yataklarında bile kalın bir su tabakası hasıl olmuş, Seveho Irmağı'na akan böyle bir sel yatağında iki kadın boğulmuştur. Solaklı Deresi'nde de su miktarı aynı surette ziyadeleşmiş, koca binalar boyunda kayaları sürükleyebilmiştir. Burada küçük ırmaklar birdenbire geldiği halde asıl dere 20 saatten sonra fazlalaşmıştır. Bu derenin mansap tarafında hal-i tabiiideki irtifası 0,75 metre olduğu halde feyezan esnasında 4,5 metreye kadar yükselmiştir. Suyun irtifası 3 metreyi bulunca burada, 800 metre genişliğinde olan vadiyi, tamamen istilâ etmiştir. Daha cenupta Polilaz'da sular, genişliği 75 metre olan vadiyi, 8 metre irtifaya kadar doldurmuşlardır. Hâlbuki burada hal-i tabiiye suyun irtifası 5 metreye vasil olur. Taşhan'da suların terk ettiği çakıl tabakası 12 metreye baliğ olmuştur.

4. Suların yüksekliği membalarla ehemmiyetli surette idame edilmediğinden, suyun çekilmesi de yine sür'atle vuku bulmuştur. Umumiyetle tuğyan (suların azgın taşması) 3-4 saat devam etmiş ve takriben 8 saat sonra da hal-i tabiiye avdet etmiştir. Sulaklı'da ırmakların suyu yağmur kesilir kesilmez çekilmiş ve bir saat bile geçmeden geçilebilecek dereceye gelmiştir.
5. Derelerin ve Irmakların taşıdığı kaya blokları hem cesamet itibariyle pek büyük hem de miktarları pek ziyade olmuştur. Bu keyfiyet hem suların kuvve-i nakilesi (sürükleme gücü) pek şiddetli olduğundan hem de aşağıda zikrolunacağı üzere hemen bütün yamaçlardan şiddetli heyelân kütlelerinin (toprak kaymasını) vadiye gelmiş bulunmasından ileri gelmiştir. Bunun neticesi dereler birçok inhıraflara (sapmalara) maruz kalmış, bugün bile yepyeni yataklarda veya müteaddit yataklarda akmakta bulunmuştur.

Maalesef mevcut bilgiler pek noksan olduğundan suların bu vaziyetlerini bir grafik ile gösterme, imkânı hasıl olamamıştır. Manahos Vâdisi'nde derenin denize yığıldığı çamur ve çakıllar ve koskoca ağaç kütükleri, derenin deltasını tevsî etmiş (genişletmiş) ve eskiden motörlerin yanaştığı 45 metre tulündeki iskele ve 30 metre tulündeki (uzunluğundaki) Gazhane İskelesi çamurlar altında kalmıştır.

Solaklı mansabında aynı hal vaki olmuş ve deltanın azamî kutru (daire çapı) 1.000 metreyi ve asgari kutru da 300 metreyi bulmuştur. Bu rusubat (kalıntıları, birikintiler) deniz içinde 2 - 2,5 mil mesafeye (bir deniz mili: bir coğrafi mili: 1.852 metre / bir kara mili: 1.609,3 m'dir) kadar ilerlemiş olduğundan, 5 sene evvel inşa olunmuş olan iskele kullanılmayacak bir hale gelmiştir.¹³

Çalışmamızda heyelan ve seller ayrı ayrı zikredilmekle birlikte 1929 senesinde meydana gelen heyelanları sellerden ayırmak ya da bunun tersi selleri heyelanlardan ayırmak mümkün olmadığı için bu bölüme mahsus olmak üzere 1929 senesinde meydana gelen heyelan bilgileri aşağıda verilmiştir:

Heyelân (Toprak Kayması) Hadiseleri

“Of ve Sürmene muntıkalarında 1929 yazında düşen şiddetli yağmurları, müteakip vuku bulan heyelânları kaydetmezden evvel, bu hadiseler hakkında

umumî nokta-i nazarları burada zikretmeyi muvafık gördük. Dağlık muntıkalar-da yamaçların meyli istikametle büyük kitlelerin aşağıya doğru vuku bulan hareketlerine umumiyetle heyelân tesmiye olunmuştur. Malûm olduğu üzere, her mahalde zemin, muhtelif kayalardan müteşekkildir. Bu kayaların üstünde ekseriya kayaların parçalanıp ayrılmasından hasıl olan ve parçaları arasında bağlantı kalmamış, kalınlığı az veya çok bir taş ve toprak örtüsü mevcuttur. Taş toprak örtüsünün hareketi yahut zemindeki kayanın kendi yerini değiştirmesi heyelânı husule getirir. Bundan dolayıdır ki heyelânları iki gruba ayırmak lâ-mundur.

A — Taş ve toprak örtüsünün hareketi

B — Kayanın bizzat hareketi

Tabiidir ki bu ikinci şekil heyelânda kayanın üstündeki taş ve topraklar da beraber hareket eder.

...Tetkik ettiğimiz muntıkada heyelân hadiselerinin bilhassa merkezîleştiği Manahos ve Sulaklı vadilerinde jeolojik bünye yukarıda zikrolunduğu veçhile, pek az farkla birbirinin aynıdır. Her ikisinde de esas dış püskürüklü bir yanardağın kitleleri tortular, volkanik (yanar dağla ilgili) lavlı kitleler teşkil etmektedir. Kezalik her iki vadiye, vadi boyunca yer yer, 30 metre irtifaya (yüksekliğe) kadar çıkan iri yuvarlak bloklar mevcuttur.

İklimin hususiyetlerinden hasıl olan şiddetli hararet ve şiddetli rutubet zaten infisaha pek müstait olan andezit ve breşleri pek esaslı bir tahallüle düşer etmiştir. Andezitlerin sür'atle tahallül hususundaki kabiliyetleri, bünyelerinde esasen mevcut olan çatlaklar içerisinde kışın donan sular dolayısı ile kayaların kırılmış bir taş yıkım vaziyetinde bulunması, breşlerin hususî bünyeleri, iri blokların bitişik, bağlantılı ve serbest bulunması... ve saire... Bütün bu âmiller müvacehesinde sahralar sağlam kayalıktan çıkmış ve eczası klâstik bir kitle halini almıştır. Ölçülemeyecek derecede uzun zamanlardan beri biriken, bu tetabbuksuz (birbirlerine uygun gelen), karmakarışık kitle, bazen killi, bazen kumlu, yukarıda, yarlarda ve zemindeki kayaların irili ufaklı parçalarından, hatta bazen gayet iri bloklarından mürekkep bir mahlut (karışık) halinde yamaçları örtmekte bulunmuştur.

Bu taş ve toprak örtüsünün sihanı (içi boş şeyin kalınlığı) bazı yerlerde 15 - 20 metreye kadar baliğ olmuştur (erişmiştir). Satıh kesif ormanlar ve fındıklıklarla meskûndur. Son yağmurlarla bu kalın taş toprak tabakası için için işba (doyma, doyurma) haline gelmiş ve nihayet dik meyilli kaidelerini teşkil eden ve henüz tamamen tahallül (kabarip, şişmiş) ve tecezzi etmemiş (parçalanmamış, ufalanmamış) olan sahra tabanı üzerinde vadiye doğru heyelân etmiştir. Heyelânların ekserisin de gerek vuku bulmuş olan hareketin tarzı ve gerek materyallerin evsafı nokta-i nazarından (bakış noktasından) yukarıda zikrolunan heyelân şekillerinin kombinezonları (tertip ve düzenleri) vâki olmuştur (meydana gelmiştir). Binaenaleyh bunların ekserisini şu veya bu neve ithal (dahil)

etmek imkânsızdır. Yahut vuku bulan heyelânın bir sahnesi bir tip heyelâna, ikinci sahnesi de bir diğer tipe ait olarak görünmektedir. Heyelân Manahos ve Sulaklı vâdileri ve tevabi-i imtidadınca (uzaklık merkezine) bütün yamaçlarda her mikyasta (ölçüde) vâki olmuştur.

Fakat Manahos Vâdisi'nde Seveho'da ve Sulaklı Vâdisi'nde Zisino ve Zeno köyleri civarındaki şekiller bilhassa şayan-ı dikkattir (önemlidir). Andezitten müteşekkil Kaçalak Dağı'nın şimal eteklerinde 550 metre irtifaında bulunan Seveho Köyü, aynı isimde olan derenin dik yamaçları üzerinde kâindir (bulunur). Bu yamaçların aşağı kısımları eskiden mısır tarlaları, yukarı kısımları da fındıklıklar idi. Yamaçlardaki kalın taş ve toprak örtü üzerindeki vejetasyon (arazi üzerindeki bitki örtüsü) ile beraber iptida (başlangıçta) yerinden oynamış bilahare 500 metre irtifaında takriben 10 hektarlık bir satıh heyet-i umumiyesile (bütünüyle) vâdiye inmiştir. Mısır tarlaları ve fındıkların yerinde, şimdi simsiyah bir toprak yığını görülmektedir. Yukarılarda çatlaklar ile bir taş yığını halinde sarkan kayalar, elan (şimdi, henüz, şimdiki halde) inhidama (yıkılma, harap ve viran olmaya) hazır bir tarzda durmaktadır.

Pek dağınık bir köy olan Zisino Köyü'nün zeminini teşkil eden andezit lavları, kırmızı renkte kesif bir kalker tabakası üzerine mevzudur. Zisino'da, Zisino İrmağı'nın menba cihetindeki yamaçlardan 300 metre genişliğinde 1.500 metre tülünde (uzunluğunda) ve 20 metre kalınlığında takriben 9.000.000 metre mükap (küp) hacminde ve andezit lav (püskürüklü tortul ve lavlar) ve breşlelerinin (kaya döküntülerinin kaynaşmasından oluşan kayalarının) infisahından (bozulup dağılmasından) hasıl olan taş ve toprak kitleleri bu kalkerlerin (kireç taşlarının) üzerinden vadiye doğru akmıştır. Bütün bu kitle esasen pek derin olan derenin yatağını doldurduktan başka, mecrayı tıkamış ve buradaki bütün mezruat (ekili arazi) ve meskenler toprakların altında kalmıştır. Zoroka Dağı'ndan gelen bu heyelân kütlesi içinde 94 kişi gömülü kalmış bunların ancak altısı kurtarılabilmektedir. El'an (şimdilik) yamaçların yukarı kısımlarında, dağı müstarezen kat eden (sedir-vari) ve zaman zaman derinleşen, genişleyen ve uzayan yarıklar, aşağı cihetlerinde ise, köstebek yuvası şeklinde toprak kümeleri mevcuttur. Bu işaretler, heyelan etmemiş kısımların da heyelâna meyyal bir halde bulunduklarını göstermektedir.

Zisino (Çataldere) Köyü'nün şark ve cenubu şarkisini teşkil eden Avret Dağı'nın eteklerinde korkunç heyelan tehlikesi daima mevcuttur. Zaten bu yamaçların ahalisi korku ve heyecan içinde, pek nadir olan güneşli havalarda köylerine avdet etmekte ve deniz tarafını bulutlu gördükleri zaman da yaylalara veya daha emin addettikleri yerlere kaçmaktadırlar. Zisino'daki heyelân kütlesinin ne kadar süratle yuvarlandığı kestirilemez. Zaten böyle anda, kimse saate bakamaz. Ve bütün tahminler yalnız hatıralardan ibaret olduğu için kıymetsizdir. Zira böyle anlarda dakikalar saat kadar uzun geçer. Süratı, nazarî olarak hesap etmek de kabil değildir; zira birçok âmiller icraî tesir etmiştir. Mamefih hareket o kadar süratle vaki olmuştur ki bu esnada fırlayan kaya parçaları, hava

kitlelerini top mermileri gibi ıslıklarla yararak pek uzaklara vasıl olmuşlar ve orada toprağa gömülmüşlerdir. Diğer taraftan bu kitlelerin havada husule getirdiği tazyik, o kadar şiddetli olmuştur ki bu tazyik, uçan kuşları sersemletmiş ve kanatlarını çarpa çarpa garip sesler çıkararak uçuşmuşlardır. Ertesi sabah köylüler vadide birçok kuş cesetleri bulmuşlardır. Heyelân vukua gelirken gök gürültüsünü andıran müthiş tarrakalar (gürültüler) işitilmiş ve zemin, zelzelede olduğu gibi şiddetle sarsılmıştır. Bütün bu hadiseler gecenin karanlığı içerisinde, üç ilâ dört kısa dakika içerisinde başlamış ve nihayetlenmiştir.

Bu şiddetli heyelânın ilk işareti olmak üzere yukarıdan kopan iri kayalar vâdiye doğru yuvarlanmağa başlamış, bunu müteakip diğer kayaların kopup sukutu (düşmesi) devam etmiştir. Bundan sonra yamaçlarda hareket birdenbire şiddetlenmiş, en yüksek tepelerde bile, kemal-i azametle (en mükemmel büyüklüğüyle) yükselen asır-dîde (asır görmüş yaşamış) koskoca meşeler, karmakarışık bir halde devrilmiştir. Kopan, müteharrik olan her şey; taş, toprak, ağaç kaya, eşya ilah... darmadağın bir halde, yıldırım süratiyle aşağıya inmiştir. Gıcır-tı, gürültü, taraka, gökgürlemesi gibi havayı doldurmuştur. Yerin oynadığını, kayaların sallandığını köylüler bizzat görmüş, nereye kaçacaklarını şaşırılmışlardır. Bu heyelânlar, Zisino'nun Koriça Mahallesi'ni teşkil eden yamaca bir klasiye (buzul, cümüdiye) yatağı manzarasını vermiştir.

Zisino kadar tipik bir heyelân sahası da Zeno Köyü'nde mevcuttur. Vadiden takriben 300 metre irtifaında olan bu köyün Ulucami Mahallesi, bütün mıntıkaya nazaran bir hususiyet arz eder. Burası rusubî (tortul kitle) killi şistler (plaka şeklinde kaya kitleleri) üzerinde kâin olup gayet dik yamaçlarla küçük Zeno ırmağına doğru meyillidir. Killi sahraların tahallül (bozulma, parçalara ayrılma) ve infisahi (dağılması) ile hasıl olmuş muazzam bir taş toprak tabakası, yağmurlarla ıslandıktan sonra, iptida yavaş yavaş kaymağa başlamış ve kaidenin dik olduğu bir mahalle vasıl olunca 100 metreden aşağıya yıkılmıştır. Buradan itibaren koyu kırmızı renkte killi toprak ve birkaç metre mükâp (küp) hacminde şist parçaları bir çamur akıntısı halini kespetsmiş ve gök gürlmesine benzeyen gürültüler çıkararak takriben 150 metre genişlikte bir mecradan vâdiye doğru şelaleler gibi inmiştir. Önüne tesadüf eden ağaç, bina vesaire ne varsa, bilhassa koskoca Ulucamii, heyeti umumiyesiyle, Sulaklı'ya doğru sürüklemiştir.

Kayan kısım, şayan-ı hayret (hayret edilecek) derecede muntazam ve büyüktür. Yanları ve kaidesi adeta cilâlanmış derecede düzgündür. Mailelerde yarık ve çöküntülerden arazi adeta merdiven şeklini almıştır. Çamur akıntısı Sulaklı Deresi önünde teraküm ederek (birikerek) burada muazzam bir mahrut (koni şeklinde) husule getirmiş ve nihayet Fotinos Köyü eteklerinden ta Hâdî'ya kadar dereyi tıkamıştır. Derenin yukarı tarafında sular 35 metre irtifa kespederek koskoca bir göl halini almıştır. Bu hal 8 saat devam etmiş ve aşağıya hemen hiç su akmamıştır. Bilâhare taşan sular, korkunç bir suretle, aşağı doğru boşanmış ve heyelân yığınlarını aşağıya taşımıştır. Bu heyelânda da binlerce metre mükâbına (küpüne) balığ olan (ulaşan) irili ufaklı kaya parçaları, killi çamurlara karışarak yuvarlanmıştır. Yamaçlardaki ormanlar heyelâna mâni olamamış kayan kitle ağaçları da sökmüştür. Vadiye doğru akan ve sırf çamurları nakleden böyle akıntılar, 75 derecelik bir maile (eğim, eğik zemin) üzerinde olan Fotinos'a kadar elan müşahade edilmektedir.

Ölçek olarak jeoloji edebiyatında nadiren tesadüf edilen bu büyük heyelânlardan başka, hemen bütün vâdi yamaçlarında ekseriya 25- 50 m. genişliğinde 10-12 metre derinliğinde heyelân yatakları birkaç dakikanın içerisinde teşekkül etmiştir.

Bazen dik yamaçların alt tarafın sürüklenmiş olduğundan, istinatsız (desteksiz) kalan yukarı kısım, aşağıya doğru yıkılmış ve iri bloklar vadiyi doldurmuştur. Bu şekilde tehlikeli yamaçlar ve sukuta (aşağıya inmeye) hazır kayalar mıntıkanın her tarafından müşahede edilmektedir. Ekseriya bu yamaçlarda görülen yarıklar ve çöküntüler ve aşağılardaki kümeler, zeminin hareketiyle gerilen kopan ağaç köklerinin gıcırtiları heyelâna müstait (uygun, elverişli, istidatlı) yerleri işaret etmektedir. Böyle yerlerden ancak cambaz hareketiyle geçmek kabîl olabilmektedir. Yamaçlarda mevcut olan kesif (yoğun) vejetasyon (üstü ağaçlı, bitki ve orman ile kaplı arazi) bilhassa fındıklar ve ormanlar birçok yerlerde heyelâna mani olmuş yahut başlamış bir heyelânı tevkîf edebilmiştir (durdurabilmiştir). Bu gibi ahvalde ekseriya müteharrik (hareketli) kitleler, yelpaze gibi birçok kollara ayrılmış, bu suretle aşağıda tavakkuf ettikleri (durdukları, bağlı oldukları) saha pek geniş olmuştur.

Bazen yıkılan kaya kitlesi, yıkılırken binlerce küçük parçalara dağılmış ve bir çığ şeklinde yuvarlanmıştır. Batı mahallerde orman, kaya parçalarıyla karışık bir halde gelen çamur akıntılarına tıpkı bir elek rolünü görmüş ve kayaları tevkîf etmiştir (durdurmuştur). Fakat çamurlar birkaç metre kalınlığında bir akıntı halinde, uçurumdan aşağı dökülmüştür. Ancak heyelân kitlesinin cesameti pek ziyade ve sür'at-ı müktesebesi (kazandığı hızı) şiddetli olduğu takdirde ağaçların mukavemeti kalmamıştır. Hatta bazen heyelân kesif bir vejetasyona (bitki örtüsüne) tesadüf edince, Halman'da (Halman Köyü'nde) olduğu gibi bir zaviye ile (bakış açısıyla) mecrasından inhıraf ederek (yolundan saparak) daha çıplak bulunduğu bir diğer mahalden vadiye indiği müşahade edilmiştir.

Heyelân ve çamur akıntıları önlerine tesadüf eden binaların hepsini ya tamamen veyahut kısmen tahrip etmiştir. En mukavim olan binaların bile pencere ve kapıları yıkılmış, çamurlar içerisine dolmuştur.

Bu muazzam heyelânlar, mıntıkanın manzara-i umumiyesini tesirsiz bırakmıştır. Vadi yataklarının dolduğu, derelerin inhıraf ettiği, yamaçların dibinde küçük tepeliklerin ve yığınların ve muvakkat göllerin teşekkül ettiği, evvelce kesif bir vejetasyonun örttüğü dağ eteklerinin çırpçılak kaldığı görülmektedir. Meselâ Zisino Köyü'nün şimalî garbî girişindeki fındıklıklar, vadi zeminin 250 metre irtifaında, uçurum gibi bir mâile (yamaç) üzerinde bulunmakta idi. Heyelânlardan sonra vadi zemini doldurulmuş fındıklıkların bulunduğu mahal ile ancak takriben 180 metrelik bir irtifa farkı kalmıştır.

Bütün bunlara rağmen “dağların heyelânı” kelimesini jeoloji lisanında izâm etmemek (mübalağa, büyütme etmemek) lâzımdır. Filhakika bizim gözümüz için Zisino'da heyelân eden 9.000.000 metre mükap (küp) taş ve toprak müthiş bir kitledir. Zira hadise birdenbire vaki olmuştur. Fakat unutmayalım ki Sulaklı veya Manahos gibi dereler, 50 ilâ 100 sene zarfında, buna müsavi bir kitleyi,

his olunmadan koparıp, çamur, kum ve çakıl halinde denize nakletmektedir. Heyelânlar ile dağlarda göze çarpacak şekilde boşluklar hasıl olduğunu zannedenler hata ederler. 9.000.000 metre mükâp (küp), biraz daha fazla veya daha azı, yamaçlardan kopup geldikçe (zirvelerden değil) dağların şeklini, arazinin topografyasını değiştiremez. Kaçalak Dağı'nın eteklerinden Seveho, Manahos deresine doğru heyelân eden, 15.000.000 metre mükâp (küp) taş ve toprak vadi zemininden itibaren 50.000.000.000 metre mükâp (küp) hacminde olan Kaçalak Dağı'na nisbeten % 0,03 mesabesindedir. Halbuki bu tepe, bütün Karadeniz platformu içerisinde küçük bir noktadır. Binaenaleyh asıl bu dağ kitlelerine nazaran, heyelân eden kitleler, bu dağ satırlarının bir kırıntısından ibarettir. Yani insanlar için pek büyük olarak görünen bu hadiseler, bizzat dağ için pek küçüktür. Hiçbir heyelânda vâki değildir ki bütün bir dağ, heyeti umumiyesiyle yerinden oynayıp kaysın veya yıkılsın; tabiat kanunları bu derecesine müsaade etmez!

Fakat dağ kitleleri heyet-i umumiyesiyle (bütünüyle) yıkılmak için hazırlanmaya vakit kalmadan, parça parça aşınır ve tahrip olunur. Heyelânlar bu tahrip amillerinden biridir.

Saniyen vuku bulmuş olan heyelanlar, anî ve habersiz olmuştur da denemez. Zira mıntikanın Jeolojik bünyesi, topografisi, iklimi, heyelân eden kitleleri yavaş yavaş senelerce evvel hazırlamıştır. İklimin gayet ratıp (nemli, ıslak, yaş, rutubetli) olması, andezitlerin (tortulların) şiddetle infisalini (bozulmasını, dağılmasını), volkanik (yanardağla ilgili) breşlerin (lavlı kitlelerin) dağılmasını intaç etmiş (doğurmuş, sebep olmuş) ve çok arızalı, dimdik olan yamaçların üzerinde kaymak, yuvarlanmak için hazırlamıştır. Şiddetli yağmurlar da bunların heyelânına fırsat vermiştir. Binaenaleyh sebepler uzun zamandan beri hazırlanmış, fırsat anî olarak gelmiştir.

Sonuç

1. Tetkik olunan mıntika çok arızalıdır. Vadiler dar ve derin, yamaçları pek diktir.
2. Mıntakada nadiren hariçte görülen rusubî tabakaların (tortul kitlelerinin) üzerinde kalın bir lâv kitlesi ile volkanik breş yığınları tebarüz eder (görünür).
3. Araklı burnu ile Rize burnu arasındaki sahada dereler 1929 Temmuz'unda sağanak halinde düşen şiddetli yağmurlardan kâmilten feyezan etmiştir (tamamen taşmıştır).
4. Feyezan sularının tahrip ve nakil kuvveti pek şiddetli olmuş, dere ve ırmak boylarındaki köprü, mezru arazi (ekili ziraat arazisi), değirmen ve sair binaları kâmilten sürüklenmiş ve yerlerine gayet kalın bir çakıl tabakası oluşturmuştur.
5. Yamaçları teşkil eden sahranın, iklimin hararet ve rutubeti dolayısıyla şiddetli tehallül etmiş (ayırışma, parçalanıp aşınma, bozulma) olması ve sath-ı maillerin (yamaç arazilerin) pek dik bulunması, sularla meşbu (dolu, doy-

muş) bir hale gelen infisah (bozulup dağılmış) mahsullerinin vadiye doğru süratle heyelânına (kaymasına) sebebiyet vermiştir.

6. Birçok mahallelerde heyelân işaretleri görüldüğünden elan (şimdilik) yavaş kaymakta olan mahallerin mevcut olduğu ve fırsat hasıl oldukça süratinin tezayüt edeceğini (ziyadeleşeceği, çoğalacağı) kanaati hasıl olmuştur.

Feyezan ve Heyelânların Tahribatı

1- Sürmene havalisinde 12 kişi ölmüş, 9 kişi yaralanmıştır.

2- Yine Sürmene’de 328 bina, 18 köprü, 8.733 dönüm (bir dönüm: 40*40=1.600 arşın=919 bu da yaklaşık 1.000 metrekare olarak kabul edilir.) mezru (ekili arazi = 8.733.000 metrekare) arazi; fındıklık ve çayırılık tamamen tahrip olunmuştur. Kezalik (aynı şekilde, bu da öyle) bu tahribat ile 368.927 okka idrâk olunacak mısır (1,283 * 368.927 = 473.334 Kg. mısır) ve 1.365 batman fındık (bir batman iki okkadır, bir Osmanlı batmanı=7, 375 Kg dir. 1.365 * 7,375 = 10.067 Kg. fındık zayi olmuştur.

3-Of havalisinde 134 kişi ölmüştür.

4-Bu muntıkada 2.211 bina, bütün köprüler, değirmenler, dere boylarındaki mezru (ekili) arazinin hepsi ve yamaçlarda bulunanların % 50’si tahrip olunmuştur. Her iki muntıkadaki yol ve şoselerin izleri bile kalmamıştır. Olay temelde Of yerleşmesini etkilese de Solaklı Çayı hattı boyunca pek çok köy ve alt yerleşmeleri etkilediği için bu adla anılmıştır.¹⁴

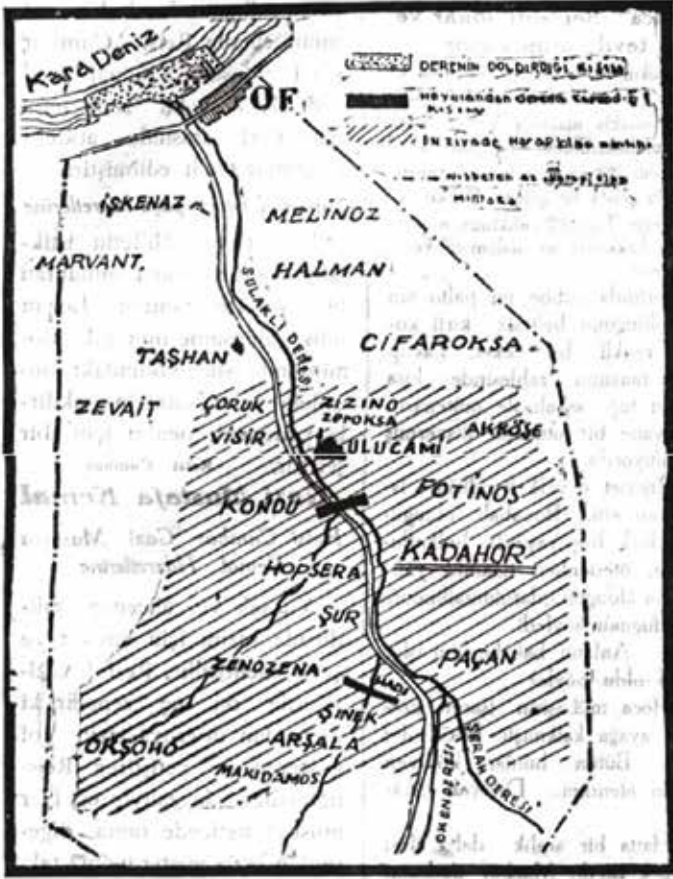
1929 afeti ile ilgili çeşitli kaynaklarda farklı rakamlar verilmektedir. Olayın meydana geldiği dönem yazılan yazılarda kayıpların 700 – 800 civarında olduğundan bahsedilse de pek çok kaynakta kayıp 148 olarak kayda geçmiştir.¹⁵

Envanterimizde ölü sayısı olarak 148 rakamı esas alınmışsa da dönemin Dahiliye Vekaletinden Başvekalete yazılan yazıda “Son malumata nazaran 260 insan, 700’e yakın hayvan zayıtı olmuş, 197 ev, 20 dükkan, 24 değirmen yıkılmış, 6000 nüfus evsiz kalmıştır” denildiği de bilinmektedir.¹⁶

Afetin gerçekleştiği (Solaklı ve Mahanoz havzası) alanda zarar gören vatan-daşlar, devlet eliyle Bayburt, Maçka (Trabzon) ve Hatay’a göç ettirilmiştir. BCA arşivinde yer alan ve Atatürk’ün imzası ile 23.03.1933 tarihinde yayınlanan belgede şu bilgiler verilmiştir:

“1929 senesinde Of ve Sürmene de başlayan seylap ve heyelan üzerine yersiz ve hayatları tehlikeye maruz kalan felaketzedden 2.000 hanede 12.000 nüfusun derhal Maçka ve Bayburt kazalarına sevk ve iskân edilerek müstahsil vaziyetine getirildikleri.”¹⁷

Gerek bölgedeki ulaşım koşulları gerekse de zayıf bir altyapıya sahip iletişim hatlarından kaynaklı olarak bölgeye giden yardımlar günler sonra ulaşabilmiştir. Bu afeti il genelindeki diğer sel ve heyelan olaylarından farklı kılan tek



1929 Of Selinde Etkilenen Alan¹⁸

şey sebep olduğu can ve mal kaybının büyüklüğü değildir. Heyelanlardan birinin, Of yerleşmesinin de içinden geçen ve yaklaşık 758 km²'lik bir su toplama havzasına sahip olan Solaklı çayının akışını kesmesiyle oluşan setin arkasında göllenen (yerel halkın anlatılarına göre derinliği 40 metre) suyun, önündeki seti de akışa dahil ederek vadi boyunca çok yüksek bir debi ile akışa geçmesidir.

O dönemde Of ilçesinde yaşayan bir vatandaş tarafından akrabalarına haber vermek amacıyla yazılan bir mektupta, derenin taşıdığı malzemenin limana kadar ulaştığı, geçtiği yerleri kalın bir şekilde örttüğü ve bir sonraki gün üzerinde insan yürüyebilecek bir sertlikte (yoğunlukta) olduğu belirtilmektedir. Osman Cudi Bey'in kayıtlarına göre ise yer yer akış 10 m yüksekliğe ve 300 m genişliğe ulaşmıştır.¹⁹

25.07.1929 tarihli Vakit gazetesinde yer alan bir çizimde taşkın ve suyun göllenmesine neden olan heyelan setlerinin konumu gösterilmektedir.

Olayı etraflıca anlatan belgelere geçmeden önce olay ve öncesindeki kuraklık ile ilgili bir bağlama dikkat çekmek gereklidir. 27.06.1929 tarihli bir arşiv belgesinde Trabzon ve Rize'ye bağlı pek çok köyde kuraklığa bağlı olarak yardım yapılması olayı bize bu dönem şiddetli bir kuraklığın yaşandığını söylemektedir. Hatta bu belgede Sürmene ilçesinde ve Of'un Baltacı Deresi köyünde yiyecek bir mısır tanesi bile kalmadığı, halkın açlıktan ot yediği söylenirken, gıda yoksunluğundan ötürü soygun vakalarının başladığı belirtilmektedir. Kolluk kuvvetlerinin kontrolü ile soygunlar engellenip bölgeye gıda yardımı gönderilmesi gerektiği de yine belgede yer verilen konulardan biridir.²⁰ Aynı yıl içerisinde gerçekleşen büyük Of selinin de bu kuraklığın neticesinde olduğu tarafımızca tahmin edilmektedir. Uzun süre kuraklığa maruz kalan toprakların su geçirimsizliği değişim göstererek suyu itici bir duruma evrilmekte olduğu bilinmektedir.²¹

Pek tabi meydana gelen yağışın şiddeti ve miktarı oldukça fazla olsa da bu kuraklığında sızma kapasitesini azaltıp yüzeysel akışı desteklemesiyle ortaya çıkan neticenin boyutları artmıştır. Of seli ile ilgili 29.07.1929 tarihli Başkanlığa gönderilen telgrafta ise şu bilgiler mevcuttur;



Of Solaklı Deresi

“Of muntıkasında seylap ve heyelana sahne olan Solaklı Deresi’nde hasara uğrayan köy miktarı 48 olup, bunların 6 tanesinde hasarın fazla olduğu, insan zayıyatının 120 ve tamamen harap olan hanelerin adeti 700’ü tecavüz ettiği ve şimdiye kadar tespit edilen yaralı miktarının yedisi hafif ve ikisi ağır olmak üzere 9 olduğu, bunlardan hafif yaralıların eyi oldukları ağır yaralıların birisinin faciayı müteakip vefat ettiği ve meskenleri harap olanlar kısmen camilere, kısmen komşulara ve bir kısmı da Bayburt yaylalarına iltica ettiklerinden açıkta kalmış bir fert kalmadığı ve ahaliye 300 çuval peksimet tevzi edildiği ve günlük verilmekte olan iâşe miktarının yarım kilo un veya buna tekabül edecek patates veya peksimet olduğu ve bu surette iâşe edilenlerin 4.000 kişi olduğu ve kaymakam ve ihtiyar heyetleri ile vaki temaslarında felaket sahasına bazı yerlere yürüyerek bile gitmenin kabil olmadığı bildirilmiştir.”²²

1929 Of sel ve heyelan afeti ile ilgili diğer bir çalışma da Muzaffer Başkaya’ya aittir. Başkaya’nın konu ile ilgili çalışması aşağıda özetlenmiştir:²³

“Cumhuriyet döneminde Trabzon’daki ilk büyük sel ve heyelan felaketi oluşundan 1 hafta sonra ulusal basına yansımıştır. Felaketi ülke kamuoyuna duyuran gazetelerden biri Hâkimiyet-i Millîye’dir.

Söz konusu gazetenin 15 Temmuz 1929 tarihli nüshasında, Sürmene’de emsali görülmemiş bir felaketin yaşandığı, selden dolayı derelerin taşıdığı, bazı köprülerin yıkıldığı, 20’yi aşkın dükkân, mağaza, han ve kahvehanenin yıkılarak suya karıştığı ifade edilmiştir. Haberde, Aksu Yatı Mektebi’nin yıkıldığı, 3 erkek ve 1 kadının değirmende boğulduğu, enkaz altından çıkarılan 2 kişinin tedavi edildiği, Of kazasında 16 köyde hane, dükkân, değirmen ve nüfus zayıyatı tespit edildiği, diğer köylerde ise heyelanın devam etmekte olduğundan oralardan malumat alınmadığı belirtilmiştir.

Haberin devamında, Dâhiliye Vekâleti’nden alınan bilgiye göre Of’taki kayıplar sıralanmıştır. Buna göre, Of’un Zisino (Bölümlü) köyünde 88 kişi ölmüş, 66 ev, 24 değirmen harap olmuş, 12 kişi kurtarılmıştır. Zeno (Günebakan) köyünde 88-90

kişi yaralanmış, *Hola/Hola-i Sagir* (Cumapazarı) köyünde 33 kişi ölmüş, 11 ev yıkılmış, *Hanışra* köyünde 11 ev yıkılmış, 15 kişi hayatını kaybetmiş, *Gararas/Gorgoras* (Eğridere) köyünde 5 ev yıkılmıştır.

Ulusal basına bu şekilde yansıyan felaketle ilgili ertesi gün *Vakit* gazetesinde yer alan haberde ise; yaklaşık bir haftadan beri Sürmene ve Of havalisinde kuvvetli yağmurlar yağdığı, 40 saat süren bu yağmurlar neticesinde Of ve Sürmene kazalarında büyük heyelanların meydana geldiği, Sürmene ile Of'un Solaklı Deresi'nin doğusunda ve batısında meydana gelen heyelanların boyutunun tam olarak anlaşılamadığı belirtilmiştir. Haberde yolların su altında kaldığı ve irtibatın kesildiği, heyelanların Solaklı Deresi'ne kayarak mecrasını kapattığı, bu yüzden suyun 30-40 metre yükselerek civar köyleri mahvettiği, birçok kişinin hayatını kaybettiği ne srlmştir.

Felaket sahasına cankurtaran heyeti ile erzak gönderildiği, bölgedeki hasarın tahminlerden oldukça fazla olduğu, insan kaybının ise en az birkaç yüz olarak tahmin edildiği, Trabzon Valisi Hilmi Bey'in facia mahalline gittiği ve her tarafta felaketzedelere iane toplanması için komisyonlar teşkil edildiği ifade edilmiştir.

Aynı gün çıkan Akşam gazetesinde ise hasarın tahmin edildiğinden de çok olduğu, insan kaybının 400', maddi kaybın ise milyonları bulduğu, Trabzon Valisi Hilmi Bey'in, refakatinde bir kaç doktorla birlikte felaket mahalline gittiği belirtilmiştir. Görüldüğü zere Of ve Sürmene havalisinde meydana gelen olayla ilgili yapılan ilk değerlendirmelerde bunun gerçekten büyük bir felaket olduğu, yüzlerce insanın öldüğü ve milyonlarca liralık maddi hasarın meydana geldiği, Solaklı Deresi'nin heyelanlardan dolayı taşarak birçok köyü su altında bıraktığı, bölgeyle iletişimin kesilmesi nedeniyle hasar tespitinin tam olarak yapılamadığı belirtilmiştir.

15 Temmuz 1929 gnl Cumhuriyet ve Vakit gazeteleri felakete geniş yer ayrırmıştır. Söz konusu haberlerde, 425 kişinin öldüğü tahmini üzerine yaşanan felaket ayrıntılarıyla ortaya konulmuştur. Buna göre, yağan şiddetli yağmur nedeniyle derelerin taştığı, Rize'de 2, Sürmene'de 20 kişinin öldüğü, 30 dükkânın tahrip olduğu, en büyük zararın Of ve köylerinde yaşandığı, kaza dâhilinde bütün köylerin heyelandan etkilendiği belirtilmiştir.

Ekili arazinin Solaklı vadisinde %50 ile %90 oranında zayıat meydana getirdiği vurgulanarak, şimdiye kadar 23 köyde 413 ev ve 93 dükkânın tamamen, 54 evin ise kısmen harap olduğu belirtilmiştir. Haberde, heyelanın dehşetinden dolayı köy halkının dağlara kaçtığı, bu sebeple l sayısının tamamen anlaşılamadığı, köyler arasında haberleşmenin kesildiği, gök gürültüsünü andıran sesler çıkaran toprak kaymalarının devam ettiği, henüz hiç haber alınamayan 10 kadar köyün de harap olduğunun tahmin edildiği aktarılmıştır.

Of ve Sürmene muntkasında meydana gelen felaket, en geniş şekilde Vakit gazetesinde ele alınmıştır. Trabzon'a gönderilen özel muhabirleri aracılığıyla

gelişmeleri günü gününe okuyucularına aktaran gazetenin 16 Temmuz 1929 tarihli sayısında verilen bilgilere göre, yağın yoğun yağmurlardan dolayı Solaklı Deresi taşmış ve tasavvur edilmeyecek derecede her tarafı silip süpürmüştü. Bu havalı ile haberleşme kesilmiş, dağ yollarından gelen bir iki yolcu dan alınan malumata göre yüzlerce hane ve binlerce nüfus ve hayvanat sellere kapılmıştı.

Söz konusu gazetede yer alan habere göre, Of Kaymakamlığından Trabzon Vilayetine gönderilen raporda bölgedeki hasarın çok büyük olduğu, Of çarşısının bile sellere kapıldığı, suların 400 metre genişliğindeki sahayı kapladığı ifade edilmişti. Raporda, Sürmene ve Of arasındaki bilumum köprülerin yıkıldığı, yolların söküldüğü, Dumankaya köyü civarındaki dağın ortadan ayrıldığı, yalnız Rize havalisindeki hasarın 2 milyon lirayı bulduğu Kaymakamlığın, Vilayetten acil tedbirler talep ettiği ve valinin riyasetinde bir komisyonun faaliyete başladığı belirtilmişti. Konuyla ilgili olarak Vakit gazetesinde yer alan bir başka haberde ise Rize ve Sürmene havalisindeki felaketin her tarafta büyük bir üzüntü uyandırdığı, Dâhiliye Vekilinin yakındaki bölgeyi ziyaret etmeyi planladığı duyurulmuştu.

1929 felaketiyle ilgili ulusal basına yansıyan haberlere bakılırsa, bölge deki can kaybı 400'ün üzerindeydi, maddi zarar ise milyonlarla ifade ediliyordu. Fakat ilk anda verilen ölü sayısının, gün geçtikte arttığı görülmektedir. Zira 17 Temmuz tarihli gazetelere ve Anadolu Ajansı'nın verdiği malumata bakılacak olursa, ölü sayısı 700 civarındaydı. Vakit gazetesi adına Of'a giden muhabirin bölgeden bildirdiğine göre, hasara uğrayıp henüz haber alınmayan 10 köy hariç, 35 köy ile dere içindeki çarşılarından 655 hane, 200 dükkân, binlerce ambar, 50 değirmen, Zeno (Akköse) köyündeki muazzam cami tamamen sulara karışmış, 2500 hane tehlikeli surette sarsılmıştır. 320 kişi ölmüş, 15 ağır yaralı tespit edilmiş, 6000 nüfus aç ve evsiz, yani meskensiz kalmıştır. Trabzon'dan gelen yardımlar sayesinde aç ve evsizlere ekmek tevzi edilmiş, yüzlerce aile hicret etmeye mecbur kalmış, Bayburt yolu, köprüler ve geçitler tamamen kapanmıştır. Vakit gazetesi muhabirinin verdiği ve "Facianın Tafsilatı" başlığı taşıyan haberde Of felaketi ülke kamuoyuna şu şekilde aktarılmıştır:

"Of ve Sürmene havalisini felakete uğratan seylâp faciası hakkında buraya gelen yeni malumat, çok acıklı sahneleri ihtiva etmektedir. Tespit edildiğine göre felaketi hazırlayan şiddetli yağmurlar geceli gündüzlü tam 2 gün yağmıştır. Maddi zayıat çok korkunç bir yekûn tutmaktadır. Verilen tafsilattan anlaşıldığı kadarıyla, şimdiye kadar hiç görülmeyen bir şekilde taşan dereceler, önlerine gelen insan, hayvan, ev, ağaç, ekin gibi şeyleri denize doğru insafsızca sürüklemiş ve felaket pek korkunç bir manzara teşkil etmiştir. Bu suretle sürüklenen köprüler 15'ten fazladır. Felaketin bu kadar vahim olmasına Of kazasında Kadahor nahiyesi civarında birkaç taşkın derenin çukurca bir yerde birikip toprağın birden bire kaymasıyla toplanan suyun ani surette etrafa yayılması sebebiyet vermiştir. Su birden bire bastırdığı için köylüler vaktiyle haberdar olup kaçamamışlar ve o havalide nüfusça zayıat fazla olmuştur. Bu arada suların tesiriyle

Of kazasına tabi ve bir tepe üstünde bulunan büyükçe bir köy, olduğu gibi çökmüş ve tamamen harap olmuştur. Seylâpın (selin) mahvettiği köylerin 7 kadar olduğu haber verilmektedir. Suların müthiş feyezanı eski manzarayı tamamen değiştirmiş, tepeler, ovalar ve tarlalar adeta birbirine karışmıştır. Bu yüzden büyük bir tepenin etrafını sular kaplamış ve tepe, denizin ortasında duran bir ada manzarası almıştır. Bu tepenin üzerinde bulunan binlerce felaketzede günlerden beri aç bir halde imdat ve muavenet beklemektedir.”

Of ve Sürmene mıntıkasında meydana gelen ve bölgede büyük acılar yaşanmasına neden olan heyelan felaketi ulusal basında büyük yankı uyandırmıştır. Zira Vakit gazetesi başyazarı Mehmet Asım Bey, 17 Temmuz tarihli köşe yazısında Of felaketini ele almıştır. “Bir Felaket” başlığıyla yayınlanan yazıda bir önceki yıl Konya ve havalisinin yağmursuzluk yüzünden kıtlık tehlikesine maruz kaldığı ifade edilmiş, bu sene de yağmurların yoğun bir şekilde yağdığı ve bu nedenle Rize, Of ve Sürmene mıntıkasında büyük bir felaketin yaşandığı belirtilmiştir. Arazi yapısı nedeniyle heyelana müsait olan bu bölgede, dağlardan inen suların yamaç üzerindeki köyleri ve tarlaları yerinden oynattığı, büyük toprak ve taş yığınlarının sürüklenerek bazı dereleri doldurduğu, bu sebeple akan sellerin mecraları kapanan derelerde toplandığı, sonra taşarak derelerin tabii mecralarını bozduğu ve etrafa yayılmış köylerle tarlaları bastığı, önüne rastgelen evleri, eşyayı, insanları ve hayvanları denize doğru sürüp götürdüğü ve her şeyi mahvettiği ifade edilmiştir. Asım Bey, Karadeniz halkının özellikle Birinci Dünya Savaşı’ndan bu tarafa büyük bir sefalet yaşadığını, daha önceleri Rusya’ya giderek para kazanan erkeklerin Bolşevik rejiminin kapalı yapısından dolayı işlerini kaybettiğini, arazinin tarım yapmaya elverişli olmadığını belirterek, bölge halkının büyük bir sefalet içinde bulunduğunu belirtmiştir. Trabzon halkının bu sefaletin üstüne bir de böylesi bir felakete maruz kaldığına değinen Asım Bey yazısına herkesi buraya yardım etmeye çağırarak son vermiştir.

5-7 Temmuz 1929’da başlayan yoğun yağış ve oluşan heyelanlar, üzerinden günler geçmesine rağmen son bulmamıştır. Zira felaketten 11 gün sonra yayınlanan gazetelerde, bölgede heyelanların devam ettiği, 10 binden fazla insanın aç, evsiz ve yardıma muhtaç bir halde olduğu, derelerin cesetlerde olduğu, halkın bir an önce hicret etmek istediği ifade ediliyordu. Hasar ve zayıat hakkında henüz, tahmini bile olsa bir rakam vermenin mümkün olmadığı, birçok köyün kâmilten mahvolduğu, heyelan ve seller yüzünden ormanların denize sürüklenildiği, deniz ağaç kütükleriyle dolunca sahil halkının günlerce odun topladığı belirtiliyordu. Yağan yağmur nedeniyle Trabzon ve Atina (Rize/Pazar) arasında müteaddit heyelanlar yaşandığı, İyidere, Mapavri (Çayeli) ve Argalos/Askaros (Taşlıdere) derelerinin kâmilten taşıdığı, üzerlerindeki köprüleri sürükleyip götürdüğü, hatta yağmurlardan meydana gelen selin Güneşli köyünde büyük hasarlara neden olduğu ve 7 kişinin sele kapılarak boğulduğu dile getirilmiştir.

Mesela 19 Temmuz tarihli Vakit gazetesinde yeralan haberlere göre, heyelan hala devam etmektedir. Argalos/Askaros (Taşlıdere) ve İyidere gibi büyük de-

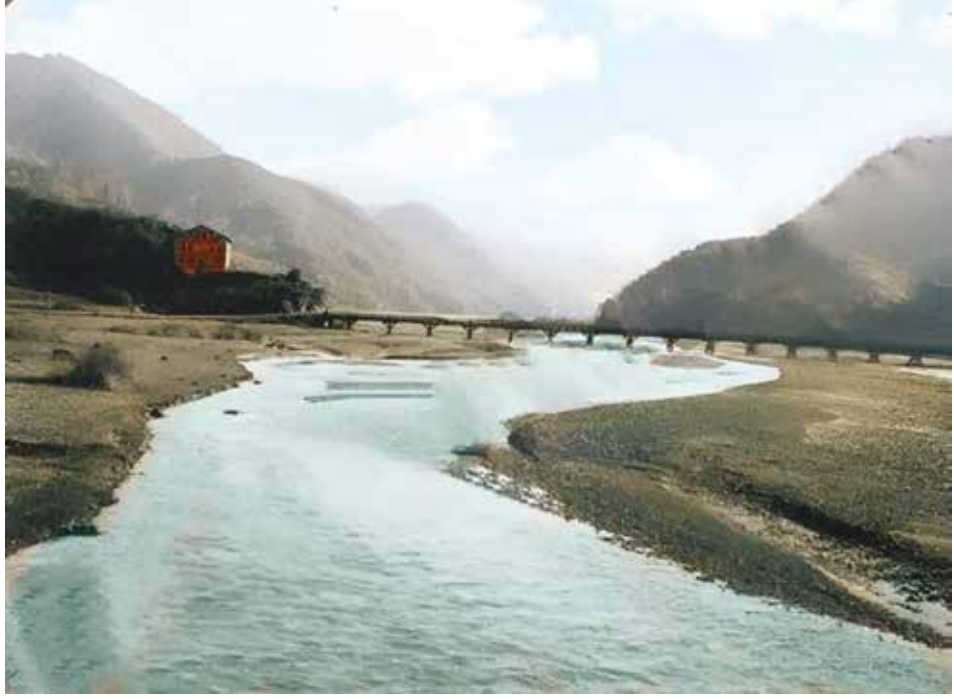
reler mecralarını değiştirerek önlerine gelen ev, arazi ve hayvanatı alıp götürmüştür. Derelerin sürükleyip getirdiği enkazlar, deniz kıyılarında kayıklarla toplanıyordu. Deniz ortasında birçok hayvan leşine rastlanıyor, toplanan enkaz arasında müteaddit çocuk beşikleri ve ev eşyası bulunuyordu. İri iri yılanların denizde kütükler üzerinde imdat bekledikleri de görölüyordu.

Gazetede yeralan başka bir bilgiye göre asıl facia Of kazasında yaşan mış ve muhtemel can kaybı 1000 kişiye bulmuştu. Of'un köylerinde yaşanan kayıplar ise şu şekildeydi:

İşkenaz (Kiraz), Sekahumruk/Humruk (Çamlı), Mavrand (Dumlusu), Silnas, Halman (Saraçlı), Ziska, Mavrand-ı Ulya (Fındıkoba) köyleri kısmen harap olmuş fakat nüfusça zayıat yaşanmamıştı. Ancak bu köylerin yüksek mahallelerinden haber alınamıyordu. Cufaruksa (Uğurlu) ve Mapsino'da (Gürpınar) bir kısım evler yıkılmış olsa da burada da can kaybı yaşanmamıştı. Zisino (Bölümlü) köyündeki Zeruka Dağı heyelan nedeniyle önündeki 55 evi tamamen sürüklemiş, 80 nüfus toprağa gömülmüştü. Yalnız bir erkek, bir kadın, bir de çocuk ertesi gün kurtarılmıştır. Ölü olarak 80 kişi tespit edilmiş olup çocuklar ve kadınlar bu rakama dâhil değildi. Toplam kaybın %50'yi aştığı bu köyün diğer mahallerinden haber alınamıyordu. Zeno (Akköse) köyünde büyük camii ve Fettahlı Mahallesi'nde 40 kadar hane, 100'ü aşkın nüfusla dereye inmiş ve izleri kalmamıştı. Bu köyde heyelan yer yer devam ediyordu. Fotinos'da (Kabataş/Zincirlitaş) 13 ev yıkılmış, nüfus zayıatı tespitedilememişti. Bu köyün Beremut ve Zona Mahallesi tamamen harap olmuştur. Visir'de (Gülen) 30 ev tamamen yıkılmış, 5 ölüm tespit edilmiştir. Yarakar'da (Serindere) 10, Çoruk'da (Erenköy) 12 ev tamamen yıkılmış, diğerleri sarsıntıdan etkilendiği için tahliye edilmiş, Küçük Holda/Hola-i Sagir (Cumapazarı) 3, Zevayet'de (Meyvalı/Taşhan) 2, Arşala (Tüfekçi), Zenozena (Günebakan, Yenice, Çalışanlar), Kalanas (Çalışanlar), Fotgene (Büyükhol/Taşcılar), Fotrekan, Makidonos (Köyceğiz/Dağalan) köylerinde 100 aşkın ev harap olmuş ve 33 ceset bulunmuştu. Bu köylerin halkı dağlara iltica ettiğinden nüfus zayıatı tam olarak anlaşılamıyordu.

Hola, Mezraa (Yılmazlar), Arhancılo (Doğanlı), Kalis (Konuklu), köyleriyle halâ irtibat kurulamamıştı. Bu bölgede 60 kadar dükkân, eşyaları ile dereye karışmış, dağ yerinden oynadığından birçok ev sarsıldığı için tahliye edilmiş, halk yüksek yaylalara kaçmıştı. Kadahor (Çaykara) nahiye merkezinde 100 kadar dükkân ve evden eser kalmamıştı. Nahiye müdürü ve birkaç kişi Gogoras (Eğridere) köyüne iltica ederek kurtulmuştu. Ancak buradan da sağlıklı bilgi alınamıyordu. Yalnız dere kenarında 5-10 kadar ceset bulunmuş fakat kimlikleri tespit edilememişti.

Genel olarak bakıldığında Of kazası dâhilinde hemen bütün köyler heyelandan etkilenmişti. Tarım arazileri Baltacı Deresi vadisinde %50, Solaklı Deresi vadisinde ise %80-90 derecesinde mahvolmuş, bu havalide işlenecek tarla kalmamıştı. Ayrıca bütün ağaçlar sökülmiş ve her yer taş ve çamur yığını halini



Bir zamanlar Solaklı Çayı

almıştı. Bu muntıkada bulunan mektep ve camiler harap olmuş, Soğanlı Dağı'na kadar dere içinde köprü kalmamıştı. İşin vahim tarafı felaket muntıkasında heyelanların sonu gelmiyordu. Dağlardan gök gürültüsüne benzer korkunç seslerin gelmesi ve arazinin hala hareket halinde olması herkesi şaşırtıyordu.

Of ve Sürmene'de yaşanan heyelan felaketinin tafsilatını ortaya koyan ulusal basın, bir yandan da konunun uzmanlarıyla mülakatlar gerçekleştirerek böylesi bir felaketin nedenini bulmaya çalışıyordu. Bu amaçla Kandilli Rasat hanesi Müdürü Fatin Bey'le mülakat gerçekleştiren bir muhabir, Rize ve havalisinin arazi yapısı nedeniyle böylesi olaylara müsait olduğu cevabını almıştır. Bu arada İzmir vapuruyla İstanbul'a gelen ve felaketin izlerine şahit olan Eczacı Celal Ergun Bey, Cumhuriyet gazetesi muhabirine bölgedeki durumla ilgili olarak şu bilgileri vermiştir:

“Biz, felaketin içinde bulunmadık. Fakat vapurla geçerken denizde seylâbın getirdiği korkunç manzaralara şahit olduk. Vapurumuzda Umum Jandarma Komutanı Zeki Paşa, Rüsumat Müdürü İhsan Rifat Bey, Mebus Niyazi Asım Bey de vardı. Sahillerde seylâbın getirdiği birçok eşya, ağaç kütükleri, ev parçaları ve saire nazarı dikkati celp etmekteydi. Karaya çıktığımız zaman işin fecaatini anladık. Hakiki malumata nazaran, Sürmene'de evvelki azar sabahı yağmur başlamış, 1 saat sonra, yani saat 8'de Aksu Deresi taşarak dere üzerindeki 20 kadar köprüyü sökmüş ve dere boyundaki mısır tarlalarını tamamıyla mahvetmiştir. Seylâb, geçen sene yapılan Aksu Yatılı Mektebi'ni de götürmüştür. Zayiat 15

yaralı kadardır. Otomobil yolu kalmamıştır. Köylere, dağ yoluyla gidilmektedir. Köylerde 60 kadar hane tamamen yıkılmıştır. 200 kadar halk açıktadır. Fecaat en ziyade Of'ta olmuştur. 1500'den fazla zayıat olduğu anlaşılmaktadır. Kadahor karyesi ile Kondu Çarşısı kâmilten harap olmuş, Zisino köyü 300 küsurdan fazla olan ahalisiyle birlikte mahvolmuştur. Bu köy heyelan nedeniyle kâmilten dereye gitmiş, halk su altında kalmıştır. Ufak bir çocuk, beşiğiyle birlikte dere üzerinde ölü bulunmuştur. 7 kişinin cesedi yataklarıyla birlikte dere içerisinde.

Trajediye tanıklık eden Celal Bey'in ifadelerinde de görüldüğü üzere Of ve Sürmene'de büyük bir dram yaşanıyordu. Olaylar hakkında değerlendirmelerde bulunan Trabzon Mebusu Süleyman Sırrı Bey ise, felaketin en fazla hissedildiği yerin Of kazası olduğunu, burada büyük bir yıkım yaşandığını, kazanın coğrafi yapısının değiştiğini, insanların gelecekte dahi buralarda iskânedilme şanslarının kalmadığını dile getirmiştir. Halkın halen daha devam eden heyelanlar nedeniyle dehşet içinde olduğuna dikkat çeken Süleyman Sırrı Bey, burayla ulaşım sağlanamadığından yardım faaliyetlerinin aksadığını belirtmiştir.

Of ve Sürmene'de meydana gelen heyelanlar bölgede adeta bir can pazarının yaşanmasına neden olmuştu. İnsanlar öncelikle canlarını kurtarmak istiyor bunu başaranlar da diğerlerine yardım etmeye çalışıyordu. Bu kişilerden biri de Of sakinlerinden ihtiyat zabiti Hakkı Bey'di. Seylâb esnasında felaket zedelerin imdadına koşan Hakkı Bey, bulabildiği bir sandala binerek komşularını kurtarmaya çalışmış, fakat suyun aniden yükselmesiyle sandalı devrilerek boğulmuştur.

1929 yılında meydana gelen sel ve heyelan felaketiyle ilgili olarak ilk ağızdan en önemli bilgi ve gözlemler Osman Cudi Bey tarafından verilmiştir. 18-19 Temmuz'da, yani felaketten 10 gün sonra Vakıf gazetesi muhabiri olarak bölgeye giden Osman Cudi Bey, buradaki izlenimlerini bir rapor haline getirerek gazeteye göndermiştir. 25 Temmuz 1929 tarihli Vakıf Gazetesinde yayınlanan haberde Osman Cudi Bey ilk olarak, heyelan nedeniyle bölgeye ulaşmakta büyük zorluk yaşadığını, bazı yerlerde boğazına kadar suya battığını, şiddetli akıntılara kapıldığını fakat yine de felaket muntıkasına ulaştığını dile getirmiştir. Yanına 1 sıhhiye memuru, 1 jandarma ve 6 amele alan Osman Bey, ihtiyaç sahiplerine dağıtılmak üzere bir miktar da yiyecek götürmüştür. Sahilden itibaren 50 km içeride olan asıl felaket sahasına ulaşana kadar 20'yi aşkın köyde durduğunu ve burada halkla temas kurduğunu belirten Osman Cudi Bey, halkın halen daha büyük bir korku içinde olduğunu ifade etmiştir. Korkunç uçurumları geçerek 3 saatlik yolu 7 saatte kat eden ve heyelan sahasına ulaşan Osman Bey'in, bölgeyle ilgili ilk gözlemleri şunlardı:

"Of vakası başlı başına bir faciadır. Şekli, derecesi kalemle tasvir ve tarif edilemez. Birçok hanelerin topraklara karışıp sel halinde dereye indiğine şahit oldum. Açlıktan ot yiyen, tecennün eden (aklı melekelerini yitiren), bir parça ekmek bulmak için 8-10 saatlik dağları aşan insanlar, dere içinde kesilmiş baş ve kollar, ayaklar, ağaç dalına sarılmış kadın saçları gördüm."

Halkla yaptığı temaslar sonucunda heyelanın nasıl başladığı sorusuna cevap arayan Osman Cudi Bey, aldığı cevaplar karşısında hayret hissine kapılmıştır. Osman Bey'e verilen cevaplara bakılırsa 5 Temmuz Cuma günü bardaktan boşanırcasına yağmaya başlayan ve 40 saat boyunca kesintisiz devam eden yağmurlar neticesinde Pazar günü hafif bir yer sarsıntısı meydana gelmiş, meyilli arazide evi bulunan birkaç hane yıkılmış ve halk korku içinde yüksekkesimlere kaçmaya başlamıştı. Ardından sular kabarmaya, yer sarsıntıları da şiddetlenmeye başlamış ve halk, binlerce topun yayılım ateşine benzeyen sesler eşliğinde başlayan heyelanlara şahit olunca büsbütün şaşırılmış, her yandan feryat, istimat sesleri yükselmeye başlamıştı. Bu esnada Zisino köyünün Zeraksa Mahallesi'nin sağ ve sol tarafları çökmüş, ortada kalan 25 hanede 90 kadar erkek, kadın ve çocuk ellerine meşaleler alıp dağlara çıkmak için geçit yeri ararken başlarından aşağı kopup gelen bir kaya parçası bir dakika içinde bu zavallıları, haneleri ve mallarıyla birlikte toprağa gömmüştü. Bir müddet sonra Zeno köyünde kargir ve 2-3 bin kişi alabilen muazzam cami sarsılarak yıkılmış ve altında bulunan 30 kadar haneyi süpürerek dereye itmiştir. Bir anda her yerde evler yıkılmaya, sel halinde derelere inmeye ve insanları sürüklemeye başlamış, kopan dağ parçaları derenin mecrasını iki yerden kapatmış ve sular vadide toplandığı için aşağı kısımda derenin akıntısı 4 saat kesilmişti. Osman Cudi Bey, deniz haline gelen suların önüne rast gelen mahalleri silip süpürdüğünü, Of merkezinde bulunan 200'ü aşkın dükkân, fırın ve yüzlerce değirmenin sellere kapılıp gittiğini, bazı yerlerde derelerin 300 metre genişleyip 10 metre yükselerek çok hızlı bir şekilde aktığını, yüzlerce haneyi enkaza çevirdiğini, yüz binlerce ağaç ve sayısız hayvan ve insanı önüne katarak Karadeniz'e attığını ifade etmiştir.

Osman Cudi Bey'e göre Of'un köylerinde 655 hane tamamen sellere karışmış ve 2500 kadar hane oturulamayacak derecede harap olmuş, 320 insan ölmüş birçokları yaralanmış ve 16 bin nüfus aç kalmıştı. Yayla mevsimi olduğu ve hayvanatın % 80'i yaylalarda bulunduğu için köylerde mevcut diğer hayvanatın tamamen telef olduğunu belirten Osman Bey sözlerine şu şekilde devam etmiştir:

“Of köyleri bugün öyle bir hale gelmiştir ki, vahşi hayvanat bile yaşayamaz. Yüzlerce insanın hayat ve memnuniyeti meçhuldür. Seksen bin nüfuslu Of kazasının 50.000 nüfusu bu köylerde barındığı ve halk nispeten refah içinde olduğu halde bugün bu havalı tamamen aç, biilaç kalmıştır. Trabzon'un ilkyardımları olmak üzere sevk ettiği yüzlerce çuval un, ekmek, patates açlara tevzi ediliyor ve bugün dağlarda ağaçlar altında ve yaylalarda barına biliyorlarsa da yayla bozumu olan iki ay sonra Of'ta bir muhaceret seli daha başlayacaktır. Bu halkın şimdiden münasip yerlere yerleştirilmesi, iskân edilmesi lazımdır. Yüzlerce sahife yazı yazsam gördüklerimi anlatamayacağım. Vaziyet bütün manasıyla çok fecidir. Hala heyelanlar devam ediyor. Bizzat bulunduğum mıntıkada birkaç hanenin inhidamını müşahade ettim. Haber alınamayan köylerden alacağım malumatı ayrıca bildireceğim. Trabzon halkı azami fedakârlıklarla keselerini açmış ve iki gün içinde 4 bin lira vermişlerdir. Trabzon Valisi, Belediye Reisi ve bütün teşekküller işlerini bırakmış yardım çareleri aramakla meşguldür. 10 sene

kadar evvel, oralarda iki sene kadar kalmak saadetine nail olduğum bu mıntika halkının, içtimai, ahlaki, ailevi öyle faziletleri vardır ki saymakla bitmez. Bugün beni 10 yıl evvel 5-10 arkadaşımınla günlerce misafir eden birçok ailelerin, benden bir parça ekmek istediklerini görünce duyduğum acıları siz takdir edin.”²⁴

Muzaffer Başkaya sonuç olarak şunları söylemektedir;

“5 Temmuz 1929 günü başlayan ve 40 saati aşkın bir süre yağın yoğun yağmur sonrasında Of-Sürmene ve Rize havalisinde büyük bir felaket yaşanmıştır. Büyük küçüklü yaklaşık 15 gün süren heyelanlar neticesinde birçok insan hayatını kaybetmiş, milyonlarca liralık maddi zarar meydana gelmiştir. Bölgede, elektrik ve diğer medeni imkânların bulunmaması, ulaşımın çoğunlukla deniz yoluyla yapılabilmesi ve heyelan sahasının iç ve yüksek kesimlerde ve engebeli bölgelerde olması can kayıplarını artırmıştır.

Böylesi büyük felaketlerde can kayıplarının en aza indirilebilmesi için acil yardım denilen ilk müdahalenin hızlı bir şekilde yapılması gerekmektedir. Fakat 1929 yılı şartlarında Of’un dış dünyayla bağlantısı 3 yolla sağlanıyordu. İlki deniz yolu, ikincisi son derece yetersiz olan sahil şosesi ve üçüncüsü ise sürekli kesilip tamir edilmesiyle bilinen Of-Bayburt yoluydu. Heyelan sahasının sahil den oldukça içerde olması deniz ve sahil yolunu işlevsiz kılarken, Of-Bayburt yolu sürekli devam eden heyelanlar nedeniyle kullanılamıyordu. Tüm bunlara köy yollarının birbiriyle bağlantısının olmadığı gerçeği de eklenince Of felaketzedelerine ilk yardımın niçin geç ulaştığı sorusunun cevabı ortaya çıkacaktır. Bu durum Doğu Karadeniz kırsalının bir anlamda acı gerçeğidir. Felaketten sonra geç de olsa olay mahalline ulaşılmış, acil yardım anlamında gerekli adımlar atılmıştır. Ardından radikal kararlar alınarak bölge halkı, nüfusu az, toprağı geniş sahalara nakledilmeye başlanmıştır. Bu adımda sonra devlet politikası haline gelecek ve bölge halkı 1970’lere kadar peyderpey başka yörelere sevk edilecektir.

1929 felaketinin en dikkat çekici yanlarından biri de ilk anda yapılan değerlendirmelerle daha sonra ortaya çıkan gerçekler arasındaki farklılıktır. Zira Trabzon’un saygın simalarından ve felaket sahasına ilk giren gazetecilerden biri olan Osman Cudi Bey’in değerlendirmelerine bakılırsa, yaşanan felaket neticesinde 320 kişi ölmüş, yüzlerce kişi yaralanmıştı. Fakat ağustos ayı başında bölgeye resmi heyetin gidişinin ardından aslında ölü sayısının belirtilenden daha az olduğu iddia edilmeye başlanmıştı. Ölü ve yaralı sayısının abartıldığı ifade edilerek, heyelanın yarattığı psikolojiyle olayların mübalağalı şekilde ele alındığı öne sürülmüştü.

İşin bir başka yönü de Doğu Karadeniz’de böylesi büyük bir felaket yaşanmasına rağmen yaklaşık bir ay boyunca hükümet adına Ankara’dan hiçbir yetkili bölgeye gelmemiş olmasıdır. Sadece taziye telgrafları çekilmeksuretiyle acılar paylaşılmıştır. Tüm bunlar bir araya getirildiğinde Of felaketiyle ilgili olarak ortaya konulan resmi rakamlara şüpheyile yaklaşılması gerektiğine inanıyor, felakette hayatını kaybedenlere bu vesileyle rahmet diliyoruz.”²⁵

Yöreden Bir Mektup

Yöre halkından olan Asım bin Muhammet'in şehir dışında yaşayan akrabalarına gönderdiği bir mektupta, (sübjektif değerlendirmelerin dışında) olayın bizzat şahitlerinden veya şahitlerle görüşen biri olması nedeniyle afetin büyüklüğü konusunda önemli detaylar vermektedir. Şiirsel bir dille yazılan mektup şu şekildedir;

"Huzuru fazılhanelerine

Muhterem efendiler,

...Allah (cc) bir hafta zarfında Of kazasını mahvu perişan etti.

Of'un kesreti nüfusu, ilmi irfanı, serveti semanı Karadeniz'de bir daha yok idi. Cenabı Allah 24 saatte mahvu perişan etti. 6 Temmuz'da bir gün bir gece semadan yağan yağmur ve yerlerin dağ ve başlarından huruç eden sulari Nuh aleyhiselamın zamanı gibi oldu.

Of'un en büyük ve zengin köyü Zisino (Bölümlü) köyü 45 hane, Zeno (Dernek pazarı) 500 hane, Zeleka (Taşören), Holaysa (Yeşilalan), Kadahor nahiyesi 700 haneye yakın, Hopşara (Akdoğan) ve Şur (Şahinkaya) 800 hane, Holo (Dernek pazarı) köyleri 25 muhtarlıktır. Bunların arazilerinin yüzde 80'i gitti. Kalan 20'den da bir şey anlaşılmaz. Hane, değirmen, dükkân, 2.000 binden müteceviz nüfus, 5 altı yüz kadar boğazda hiç bir pazar kalmadı. Bildüğünüz Kadahor ve Hadi belirsuzdur. Köprü, cami, dükkân kâmilten gitmiştir.

Elhasıl; su, Celal Efendinin hanesi altına kadar çıktı. Merhum amcalarımızın asarı olan taş köprüyü de aldı. Merkezden Hadi'ya kadar pazar mevkii kalmamıştır. Paçan (Maraşlı) ile Mimilos (Yukarı Kumlu) da çok ziyat yoktur. Lehul hamd akrabamızdan nüfus ziyatı yoktur. Yaylalarda bulundiler.

Of kazası 80 bin nüfustur. Tahminen 50 bini hicrete muheyyadır. Zeno (Uluca-mi) köyü camii şerifi onbir kubbeli İstanbul'da emsali yok idi. Dereden camiye kadar 4 saat, üstünden aşağı 2 saat. Köyün başında Yoroz dağı var idi. Yarilup cami ve köyü önüne katup dereye indurdi. Köylerde komşudan komşuya gitmeye mümkün yoktur. Irmaklar 2 minare derinluğünde, 20 dakika mesafede ehali birbirinden haberdar değil. El anda olamadi.

Bugün Paçan muhtari Sürmene tariki ile Ofia geldi. İşte Paçan ve Mimilos'tan bir parça izahat aldum. Ekseri konak ve haneler taş üzere altından su kaynayup haneyi uçurdi. Bazisi da aşağı geçti. 11 kubbeli cami de 50 kişi yatsı namazını kılayurdi. Bir takımlari da camide (köy odasında) kumar oynayurdi. Öylece sel onlari götürdi. Felaket gündüz saat 3'de başladı.

Dağlara siyah bir bulut kaplayup yaruluyurdi, sedasini merkezden işidurduk. Saat 7 sularında şiddetli bir harekati arz da oldu. 8 gün 8 gece dağlar mutemadiyen yarildi ve seller akar idi. İki gün güneş etti. Mimilos, Anaso (Çambaşı) köyleri güneşde batti sel oldiler.

Abdest alınamayacak bir ırmak 150 senelik gürgen ağacını goturdi. Şinek başı mezra ve çayirlar kâmilin sel oldi. Bu köylerde hiç şenlik yok. Masiyet ve isyan bu köylerde idi. Cenabi Hakkın büyük bir kudreti ilahiye-i azimesini gösterdi. Kondu (Dernekpazarı) karşusunda vescono (Dikilitaş) adında bir köy vardır. Gece oradan bir sel alup dereye bir bucuk saat bayır mevkiinden haneyi aldı, koptu deruninde (içinde) iki kadın çocukları kucaklarında o azim dereden karşuya haneyi attı.

Deruninden iki kadın ve çocuklar çıkup Hopşara (Akdoğan ve Soğanlı) köyüne iltica ettiler. El yevm berhayattırlar. İki kadın da çocuklar kucaklarında bir beşikde mağruken (boğularak) Rize açıklarında deryada bulundiler. Ve bir da çabulaci, Usatsini, Zisino (Bölümlü) köyünde evinden sel geturdi, bir saat kadar geturup bir bayırda durdi, Boğaza kadar çamura gömulmiş üç gün üç gece feryat edup aklıktan bunaldi, bir sabah namazı onbeş yaşlarında bir delikanlı yanına vardı. Bir parça arpa ekmeği tuzsuz ve üzerine bir parça yağ peynir verup yedi, akli başına geldi. Delikanlı gaip oldu. El yevm o adam berhayattır.

Zisino ahalisi leylen köyün ortasına toplandiler, ellerinde fenerler dört taraflarından seller hucum etti, 70 - 80 kişi var idiler çıkamadiler. Büyük bir sel geldi bunlari önüne katti. Allah Allah sedalari asumane çıktı. Karşuki köyden görürlerdi, fenerler sönüp kelime-i şehadet kesildi, cümlesi mağruken vefat eyledi. Bazi kimseleri da bir saatlik yola kadar sel geturup kapattı, iki gün sonra çıkarıldiler hali felaketten haberdar olamadiler. Velhasıl yüzde 20 dedüğümüz müslümanlar kurtardiler.

Düz tarlalari, metin binalari olan 80 'i helak oldiler. Hz Allah Nuh aleyhisselam kavmi gibi de bu kavmi helak eyledi. Dere hala çamur akayur, çeviz kadar taş atsan batmaz, o kadar sıkı çamur akayur.

Bayburt hududundan Of dağlari umumen yarıldiler, yarıilup sele giden dağların sedasi asumane çıkardı. Geri kalan ahaliler da 40 güne varmaz. O derece korktuk!

Hz. Allah suphanehu hazretleri kudreti azametini bize gösterdi, Dere, tuğyan günü iki minare derinlukde deryaya karışmakta kırk elli adım mesafede kaldı. Denize karışmadi ve deniz bulanmadi, Of'un önüne vapur demirleduği mesafeye kadar doldurup düzeltti, papuçle gezilir.

Bir mahtir (aydır) aheste yağıyor dört gündür güneş gördük. Köylerde kabristan bile kalmayup sele gitti. Of boğazının şose yol ile beraber doldurup dümdüz toprak oldi.

Velhasıl iki mah (ay) Of'a dörtbinbeşyüz liralık rakı geldi. İkibinbeşyüz liralığı Kadahora çıktı. Bu mahlarda sarf edildi, müskirat (tekeli) memuri ile bendeniz konuştum.

Kadahorda hangi dükkânda idiyseler dere orayı bastuğu vakitta su saçaklarına kadar çıktı. Deruninde ateş zuhur edup ihrak (yandığını) olduğunu yüzlerce insan müşahade eyledi. Bu da cenabi Hakkın bir kudreti azimesidir.

Bu gibi felaketlere düçar olanlar balduzini aldı ve üvey validesini alanların, çıplak dans oynayanların başına gelmiştir. Küfrani nimet eylediler, bu ahaliler zengin idiler. Of, bir buçuk milyon lira senede fındık, fasulye, mısırdan alurdi. Her hafta vaburla İstanbul'a, Samsun'a bin liralık yağ gönderurdi ve beher hafta için mevsimde beşyüz çuval fasulye. Bu aylarda elli çuvala kadar fasulye İstanbul için vabura verildi. Bal mumu, yumurta ve sütte, başta Sürmene kazasını, Rize vilayetini mısır, fasulye idare ettururdi. Şimdi sadakaya muhtaç kaldık bir kilo ekmeği 48 kişi taksim etti. Esnayı felakette cenabı Hakka şükür olsun akraba ve teallukatça bir kederumuz yoktur.

Cenabu Hak bu gibi afetlerden cumlemuzi muhafaza buyursun amin.

Cumlenuze dua ve selam ederum baki hudaya emanet olun. Muhabertımızı devam ettirelum. Of'un felaketi dil ve kalem ile vasfi gayri mumkindur. Cenabı Hak kullari yarattığı ve peygamberlerden Nuh aleyhisselamın kavmile bizi Nuh kavmi gibi etti..."

31 Temmuz 1929 Bakkalzade Asım bin Muhammed²⁶

1929 Sürmene Seli

Solaklı seli olarak ele aldığımız olayın Mahanos Çayı havzasındaki durumu da bu kısımda anlatılmıştır. Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'ndeki bilgilere göre Sürmene ilçesinde meydana gelen selde, en fazla tahribat Sehvs ve Çiftköprü köylerinde olmuştur. Sel ve taşkın neticesinde 12 kişi ölmüş, 9 kişi yaralanmıştır. 384 hane, 64 dükkân, 8 kahvehane, 2 han, 2 cami, 22 serander, 8 fırın çökmüş, umumi ve köy yollarına ait olmak üzere 16 kâgir, 2 ahşap köprü harap olmuş, 4109 dönüm tarla, 3526 dönüm çayırılık hasara uğramıştır. 2 at, 25 keçi, 12 inek, 129 koyun telef olmuştur. 368.927 kile (37 litreye denk gelen hacim ölçü birimi) mısır, 166 batman [7,697 kg'a denk gelen ağırlık ölçü birimi] fındık zayi olmuş, 94 hane oturulamayacak hale gelmiştir.²⁷

Sürmene ilçesinde 1929 senesinde meydana gelen sel afeti ile ilgili BCA arşivinde 29.07.1929 tarihli telgrafta ilave olarak şu bilgiler mevcuttur.

*"Sürmene mıntıkasında seylaptan hasara uğrayan köylerin adeti 16 olup bunlardan dört köyde hasarın fazla olduğu ve heyeti umumiyesi itibariyle 3 köy, 48 hane, 64 dükkân, 8 kahve, 2 han, 2 cami, 46 değirmenin yıkıldığı ve ölenlerin adeti 8 olup mevcut iki yaralıdan birisi eyi olmuş, diğerinin tedavi edilmekte olduğu bulunduğuy."*²⁸

1930 Değirmendere Seli

1930 tarihinde Trabzon vilayetinden Dahiliye Vekaletine (İçişleri Bakanlığına) çekilen 09.07.1930 tarih ve 5128 numaralı telgraftaki bilgilere göre, (08.07.1930) salı günü yağın şiddetli yağmurdan Erzurum yolunun 16-24 ki-

Tubus ex bacillis parvis latic. formis ex fatis videtur esse Cy-
lindricus. Rima circularis.

80 | GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE
TRABZON'DA DOĞAL AFETLER

lometreleri arası sellerin getirdiği taş ve toprakla dolmuş, bir köprü tamamen, bir köprü kısmen yıkılmış, bir kısmı da yol üzerine uçmuştur. Yol 3-4 gün ulaşımına kapanmıştır.

Bu sahada yağmur ve sellerden 30 kilometre murabbaindaki bir alan hasara uğramış, tarlaların içlerinde dereler meydana gelmiştir. Mataracı mevkiinde 1 göz hane, 3 dükkân, 1 değirmen ve 1 ev yıkılmış, 2 kişi ölmüş ve 2 hayvan boğulmuştur.²⁹

1933 Değirmendere Seli

26.04.1933 tarihinde Değirmendere tekrar taşmış, Trabzon ile Maçka ilçesinde bir kısım köprü ve telefon direkleri yıkılmıştır. Maçka ile haberleşme kesilmiştir. Konu ile ilgili Trabzon Valiliği'nin Dahiliye Vekaletine çektiği telgrafta konu şöyle anlatılmaktadır.

“İki günden beri dere kabarmaktadır. Trabzon'un şarkında denize dökülen mansap ağzında ve Sürmene şosası üzerindeki kagir köprü, suları almayarak şehre doğru taşmaktadır. O civarda bir iki küçük dükkân ile ciheti askeriyeeye ait ahşap ebniye muvazi, Trabzon-Erzurum şosası üzerinde ehemmiyetli tahribat yapmış, On birinci kilometre yolu tamamen tahrip etmiş ve müruru ubur (ulaşım) kesilmiştir.

26.04.1933 çarşamba günü yağmurların tesiri ile dağlarda mevcut karların erimesinden ve derelerin tuğyanından dolayı sular kasabada Halil oğlu İsmail efendiye ait bir oda ile Mataracı Mevkiinde Kocalaroğlu İzzet, Eyüp oğlu Kuloglu Safer ağalara ait hanları su almıştır.”³⁰



1930'lu Yıllarda Yaşanan Sellerde Sular Değirmendere Köprüsünü Neredeyse Aşmış

Yine Değirmendere selinin yerel basına yansıması şu şekilde olmuştur:

“Üç dört gün evvel esen kible rüzgârları dağdaki karları eritmiş ve dün gece de yağın yağmurlarla büyük bir sel gelerek Değirmendere yatağından taşmıştır. Sularla birçok enkaz da gelmektedir. Söylendiğine göre bu sel Hoşoğlan değirmenlerini almıştır. Sular şehir tarafındaki tarlalar ve çayırar ortasından akmaktadır. Halk yoldan araba ve kamyonetlerle geçmektedir.”³¹

1933 Seli (Genel)

Trabzon vilayetinden gönderilen 26.04.1933 tarihli telgraf sureti incelendiğinde 1933 yılında meydana gelen sel ve heyelanın etkileri anlaşılmaktadır. Yazılan telgrafa göre;

“İki günden beri dere kabarmaktadır. Trabzon’un şarkında denize dökülen akarsu ağzında ve Sürmene yolu üzerindeki kâgir köprü, suları almayarak şehre doğru taşmaktadır. O civarda bir iki küçük dükkân ile ciheti askeriyeğe ait ahşap binaya muvazi, Trabzon-Erzurum yolu üzerinde ehemmiyetli tahribat yapmış 11. kilometrede yolu tamamen tahrip etmiş geçip gitmiştir. Burada Nafia Baş Mühendisliği aldığı tedbirlerle gece tahribe uğrayan yerde bir kaza olayı meydana gelmesin diye yol üzerine nöbetçi koyulmuştur. On birinci kilometreden ileride yolda halen bir tahribat olmadığı haber verilmektedir. Maçka’dan suların bu civarda inmekte olduğu görülüyorsa da Maçka dağlarına düşen sürekli yağmurların eritmekte devam ettiği karların vücuda getireceği sellerin daha ne gibi tahribat yapacağı düşündürücü olmuştur.”³²

Yine başka bir arşiv belgesinde şu bilgiler verilmiştir:

“26.04.1933 Çarşamba günü yağmurların tesiri ile dağlarda karların erimesinden ve derelerin taşmasından dolayı sular kasabada Halil oğlu İsmail Efendiye ait bir oda ve Ruşen oğlu Ahmet Ağa mirasçılarına ait han ve odaları, Çarşı Mahallesi’ne geçecek köprüleri ve civarında bulunan araziye tahrip etmiştir. Bu tahrip edilen köprülerin yola bir zararı yoktur.”³³

“Mataracı mevkiinde Kocalar oğlu İzzet, Eyüp oğlu Kuloğlu Sefer Ağalara ait hanları su almıştır. Erzurum’a ait telgraf direkleri tahrip edilmişse de tamir edilmekte olup nüfus olarak zayıf yoktur.”³⁴

Trabzon vilayetinden gönderilen 27.04.1933 tarih ve 113 nolu şifresi sureti telgrafa bakıldığında bu telgrafın 26.04.1933 ve kalem 112 şifreye ek olarak gönderildiği görülmekte ve bölgedeki durum hakkında ek bilgiler vermektedir. Telgrafa göre yağmurun devamına rağmen Değirmendere’nin taşkınlığı inmiştir. Geçici geçitlerle ulaşım temin edilmiştir. Erzurum Postası gittiği gibi hususi kamyonet ve otomobillerde geçmektedir. Sular bazı yerlerde mevcut setler altında tahribat yaptığından yollarda yer yer çatlaklıklar vardır. Bunlar yavaş yavaş çökmektedir. Yol hükümete epeyce bir masraf çıkaracaktır. Dere yatağı içinde bazı yerlerde akma vaziyetini değiştirmiştir. Bu vaziyet yolu etki-



Değirmendere Taşkını Hacımehmet Civarı (Hasan Midi Koleksiyonu)

leyeceğinden birçok mahallelere setler yapmak zorunluluğu olmuştur. İstema köyünde metruke hanelerden 2 evi su almışsa da içindekiler kurtarılmıştır.³⁵

29.04.1933 tarihli telgrafta Değirmendere'nin taşmasıyla Trabzon ve Maçka'da bir kısım köprülerin yıkıldığına ve telefon direklerinin yıkılmasıyla Maçka ile haberleşmenin kesildiğine geçici geçitler yapılmakta ve telefon direklerinin düzeltilmesine çalışıldığına dair bilgi verilmektedir.³⁶ Aynı yılın mayıs ayına gelindiğinde bir taraftan yağın yağmurların çokluğu diğer taraftan karların erimesi yüzünden hasıl olan sular ve diğer taraftan derelerin taşmasıyla Erzurum, Trabzon, Sürmene ve Of yolları üzerinde bir çok köprülerin yıkıldığı ve aktarmanın temini hususunda icap eden tedbirlerin alınmakta olduğu Trabzon vilayetinden 25.05.1933 tarih ve 15726/109 nolu telgraf ile bildirilmiştir.³⁷

Bu selde sular, dereler üzerinde köylüler tarafından yapılmış birçok köprüyü alıp götürdüğü gibi Trabzon, Erzurum yolu üzerinde de yine yeni tahribat meydana getirmiş ve bir müddet otomobil geçişini durdurmuştur. Alınan tedbir neticesi geçici geçitler temin edilmiş ve yıkılan yerler yeniden yaptırılmaya başlanmıştır. Bu defa da gelen sular Of, Sürmene yolu üzerindeki bir yayaya geçit vermeyecek derecede tahribat yaptığı gibi Kadahor'dan aşağıya Hopsera köyleri altında dağın akması yüzünden yol büsbütün kapanmıştır. Dört günden beri devam eden faaliyet neticesi bu yol üzerinde ancak bir piyade geçecek kadar yol açılabilmiştir. Bölgeye fen memurları gelmiştir ve tahrip olunan yerler için çalışmalara başlamışlardır.³⁸

1933 yılında haziran ayına gelindiğinde yağın yağmurlar nüfus kaybı ver-dirmese de etkisi hissedilir derecede bölgede tahribat yapmıştır. 19.06.1933 tarihli telgraf incelendiğinde bölgede yağmurların kesilmeksizin yağdığı ve

dağlardan akan sellerin yolları tahrip ettiği yollar üzerinde gelip gitmeleri temin etmek için yapılan emeklerin adeta tabiatla mücadele şeklini aldığı, bugün açılan bir yolun yarın yine daha vasi bir heyelanla veya bir menfezin bir köprüünün suya gitmesiyle kapandığından bahsedilmektedir.

16-17 haziran gecesi yağın hızlı bir yağmur insanca bir zayıat yapmamışsa da Of kazası merkezinde ekinlere hissedilir derecede zarar verdiği, Solaklı deresi üzerinde kurulmakta olan büyük köprüünün şahmerdanı ile bir kısım edevatı suyun götürdüğü, Şor üzerindeki heyelanın ilerlemesi üzerine evlerin tahliye edildiği ve Of ile Rize arasındaki yolun büsbütün çamurla dolduğu, Sürmene ile Of arasındaki münakalenin münkati olduğu (kesildiği) müruru uburu (ulaşımı) temin için mahalline fen memurlarıyla yeterli miktarda tahsisatın tekrar gönderildiği ve bu hususta etraf köylerden istifade edilmesi lüzumunun kaymakamlıklara tebliğ edildiği, Erzurum-Trabzon yolu üzerinde yeni bir tahribat olmadığı belirtilmiştir.³⁹

1933 Kadahor (Çaykara) Seli

07.06.1933 tarihli Başbakanlık Arşivi'nde yer alan telgrafa göre; *"Aylardan beri devam eden yağmurlar, bir aydan beri artmış ve hava yumuşadıkça eriyen karların erimesiyle vücuda gelen seylap (sel) yollarımızı birçok yerinden bozduğu gibi büyük küçük köprülerin bir takımını götürmüş ve bir takımını da yeniden inşasına icap ettirecek şekilde bozmuştur. Bu meyanda bundan evvelki büyük heyelanın merkezi sıkleti olan Kadahor ve civarında ufak tefek dağcıklar çürüyerek bir seneden beri yolun ihtimamla açılmış ve yenilenmiş olan Kadahor yolunu kapatmıştır. Bir ay içerisinde bu yola iki defa mafevkalbeşer (insanüstü) denecek surette yapılan ikdama (gayrete) karşı bir yayanın müruruna (geçişine) müsait yol açılmış iken heyelan tekrar birkaç yerinden yolu kapatmıştır."*⁴⁰

Yine Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'ndeki 13.06.1933 tarihli Başbakanlığa gönderilen telgrafa göre meydana gelen seylap neticesinde yolların ve birçok köprülerin bozulduğu ve evvelki Kadahor heyelanının merkezlerinden olan 1762 nüfuslu Şur köyünün Babaayros Mahallesi'nde 300 metre tülünde ve 100 metre arzında ve 30 hanenin bulunduğu bir mahalde büyük çatlaklıklar hasıl olduğu ve orada oturanların tahliyede bulundukları bildirilmiştir.⁴¹

Bununla birlikte başka bir belge de *"Bu defa da gelen sular Of, Sürmene yolu üzerindeki bir piyadeye (yayaya) geçit vermeyecek derecede tahribat yaptığı gibi Kadahor dan aşağı Hopşera köyleri altında bir dağın akması yüzünden yol kâmil (bütünüyle) kapanmıştır. Dört günden beri devam eden faaliyet neticesi bu yol üzerinde ancak bir piyade geçecek kadar yol açılabilmiştir."*⁴²

1935 Akçaabat/Genati Seli

1935 yılında Akçaabat ilçesinde meydana gelen ve 1 kişinin öldüğü sel afeti ile ilgili arşiv kayıtlarında şu bilgiler verilmiştir:

“Akçaabat kazasında Genati köyünden Yucaman oğullarından Süleyman karısı yirmi beş yaşlarında Hanım adındaki kadın Visera Deresi kenarındaki tarlasında mısırlarını toplarken birdenbire gelen dere suyuna kapılarak derenin aşağı kısımlarında kurtarılmış ise de 24 saat sonra öldüğü haber verilmiştir.”⁴³

1936 Trabzon Seli

1936 senesinde Trabzon’da meydana gelen yüksek yağış dolayısı ile oluşan sel ve yaptığı hasarlar ile ilgili arşive yansıyan bilgiler şu şekildedir:

“20.09.1936 akşamı yağan yağmurlardan Sürmene kazası müstesna, vilayetin bütün telgraf ve telefon hatları kesilmiştir. Trabzon-Rize yolu bozulmuş, Yanbolu köprüsünün bir ayağı çökmüş ve Trabzon cihetindeki imlası sular tarafından sürüklenmiştir. Geçit yoktur.

Trabzon-Sürmene yolu üzerindeki Drona köprüsünün 3 ayağı çökmüş geçit kesilmiştir. Vakfıkebir sahil yolunda olan feyezandan Fol köprüsünün betonarme orta ayağı ile 20 metre kadarını sular götürmüş, ahşap Ruka köprüsü sakatlanmıştır. Kreşon ahşap köprüünün şimal ayağının on metre yeri sular tarafından sürüklenmiştir. Kilida köprüsü tamamen yıkılmış, yeni yapılan İskefiye geçidinin 10 metrelik kısmı sürüklenmiş ve ahşap köprü tamamen yıkılmıştır. Sahil yolu Görele den Akçaabat’a kadar yer yer yıkılmış ve bütün menfezler hasara uğramış, geçit kalmamıştır.

Vakfıkebir ile Tonya nahiyesi arasındaki Aspurlu köprüsü tamamen yıkılmış ve dere içindeki bütün değirmenleri sular sürüklemiştir. Kasabada bir kahve, bir otel bütünüyle ve birkaç ev de kısmen sular altında yıkılmıştır. Köylerin mezruatı oldukça hasara uğramıştır.”⁴⁴

Dönemin 3. Umum Müfettişliğinin⁴⁵ telgrafında ise Trabzon’da yaşanan sel ile ilgili şu bilgilere yer verilmiştir:

“Dün gece uzun yılların görülmemiş devamlı bir sağanak neticesinde bütün sahil kazaları dere ağızlarına tesadüf eden köy ve köprüler henüz miktarı ve maliyeti anlaşılamayacak derecede bir büyük tahribata uğramıştır. Bu saate kadar alınan malumata göre telgraf ve telefon direkleri yıkılmış, hemen bütün ulaşım bozulmuş bir hale gelmiştir. Telefon telgraf muhaberatı olmadığı için umumi hasar hakkında kati malumat alınamıyor. Bilhassa Maçka, Akçaabat, Trabzon merkez Sürmene, Vakfıkebir kazalarında yolun büyük parçaları ve umumiyetle köprüler yıkılmıştır.

Trabzon’un dahili ve Erzurum’la ulaşımı durmuştur. Trabzon elektrik hatları yıkıldığından şehirde en azından beş on gün elektrik tenvirati olmayacaktır. Bu dakikaya kadar insanca zayiata dair malumat alınamamıştır. Büyük köprüler transit yolu geçebilecek bir hale konmak için çok paraya ve büyük külfet ve emeğe muhtaçtır.”⁴⁶



1930'lu Yıllarda Visera (Işıklar) Elektrik Santrali

09.05.1936 tarihli Yeni yol gazetesinde “*Sel Faciası*” başlığı altında verilen bilgiye göre Visera Deresi birdenbire taşmış ve o gün Visera Elektrik Şirketi nöbetçi kulübesinde bulunanlardan 5 kişi kol ve bacaklarından yaralanmışlar ve bunların arasında şebeke çalışanı Hüseyin ve oğlu 3 yaşındaki Hasan, dere-nin sürüp getirdiği çamur, taş ve enkaz altında kalarak ölmüşlerdir.⁴⁷

Olayın detayı Halk gazetesinde şöyle anlatılmıştır: “...Elektrik şebeke me-muru Hüseyin evvelki gün Visera yolundaki direğin tamirini yaparak bera-berinde oğlu da olduğu halde gecelemek üzere Visera’da fabrikaya misafir gitmişlerdir. Dün hava öğleden sonra bozmuş, her tarafta yağın şiddetli yağ-murlar Visera’da görülmemiş bir şiddetle yağmıştır. Yağmurda Hüseyin ve oğlu fabrikaya ait bekçi kulübesinde bulunuyorlardı. Bu esnada taş ve top-rakla büyük bir selin gelmekte olduğu görülerek kulübede olanlarla beraber kaçarken Hüseyin oğlunu almak için biraz gecikmiş olmasından sel de gelmiş

ve zavallı Hüseyin ve oğlu çamur altında kalarak boğulmuşlardır. Kulübede olan adamlar kaçarak kurtulmuşlardır.”⁴⁸

Yine Yeni yol gazetesinde 1936 Eylül ayında başka bir haber;

“Sellerden dereler taşı, köprüler yıkıldı kazalarda daha fazla tahribat varmış” başlığı altında şu bilgilere yer verilmiştir;

“On gün evvel başlayan yağmur kısa fasılalarla devam ediyor. Seller olmuş dereler taşmış bir evle birkaç mağazayı su basmıştır Sera ve Kalanım köprüleri yıkılmış, elektrik cereyanı kesilmiş, köylerden malumat alınmamıştır... Ayrıca Değirmendere’sinin getirdiği odunları toplayan bir kadını sular almıştır. Maçka Deresi boyunca Mataracı semtleri boyunca tahribat fazladır. Pulathane’de (Akçaabat’ta) sellerin fazla tahribat yaptığı haberi alınmıştır. Kazalarda telefon muhaberatı ve otomobil münakalı (ulaşımı) kesilmiştir.”⁴⁹

Yeni yol gazetesi konuyla ilgili bir gün sonra şu malumatları vermektedir:

“Dün gece dört beş saat içinde gökte ne kadar yağmur varsa hepsi boşandı. Öyle bir boşanış ki dereler taşı, vadiler sele karıştı, seller köprüleri yıktı, yolları geçilmez hale soktu. Trabzon’un üç kazası ile olan bağı çözüldü. Ne Maçka’ya, ne Sürmene’ye ne Pulathana’ya Akçaabat’a gidip gelmenin imkânı kaldı. Kopan ağaçlar, yıkılan telgraf, elektrik tellerinde muhabere ve aydınlık yok oldu. Trabzon ve Pulathane karanlıklara gömüldü. Değirmendere köprüsünün üç gözünden sel bir karış aşağıdan dehşetle akıyor. Nerede ise köprüyü aşacak ve köprüyü önüne katıp sürecektir gibi. Nemlizedelerin geniş çayırılığı bir göl halini almış, köprünün bu yan ki yüzünde birkaç dükkânı birbirine karıştırmış, ta un fabrikalarının, fındık mağazalarının Tvazcıoğlunun gazinosu bütün bu saha sel altında kalmış, koca bir saha kıpkırmızı çamurlu su deryası içinde kalmış.

Denizin bu dere ağzındaki manzarası bambaşka bir hal almış, kıpkırmızı dere ile kıpkırmızı bir renk alan Karadeniz birbirine karışmış neresi deniz, neresi dere ayırt edilemez bir hal almıştı. Trabzon’un doğu semti bu halde iken batı semti de aynı hale gelmişti. Trabzon’la Pulathane’nin tam yarı yolu olan Sera Deresi bütün azameti ve ihtişamı ile taşmış kıpkızıl çamurlu suları ile sel tek geçit olan büyük köprüyü yıkmış geçidi kökünden kesmiştir. Bu sel afetinde derenin getirdiği odunları toplayan kadın sulara kapılarak boğulmuştur.”⁵⁰

1936 senesinde meydana gelen fırtına zararları ile ilgili olarak Halk gazetesine yansıyan diğer bilgiler de şu şekildedir:

“Son fırtına şehir ve kazalarında pek çok zararlar yapmıştır. Zararın 300 bin liradan fazla olduğu tahmin edilmektedir. Maçka-Trabzon arasında Erzurum yolu üç kısımdan dere tarafından kâmilan alınmış ve yol gaip olmuştur. Maçka telgrafhane binasını sular götürmüş ve birçok köprü yıkılmıştır.

Erzurum’da şehrimize gelmekte olan bütün otomobil ve kamyonetler Meksila’da kalmıştır. Yolun vaziyetini tetkik için öteki gün bir başmühendis bu yerleri yaya olarak gezmiştir. Yolun esash tamiri bir aydan fazla zamana muhtaçtır.

Vakfıkebir kazasında taş köprüyü dere götürmüş ve iki taş bina çökmüştür. Bundan başka buradan Akçaabat'a doğru birçok köprü yıkılmıştır. Maçka yolunun yıkılması Yanbolu ve Sera köprüleri sular tarafından götürülmesi yüzünden şehirle kazalar arasındaki münakalat durmuştur.”⁵¹

1948 Değirmendere Seli

1948 yılı Nisan ayında karların erimeye başlaması ile sel hadisesi olmuş, Maçka ilçesinin Meryemana köylerinden 1 kadın ölmüş 1 büyükbaş hayvan sele kapılarak telef olmuştur. Yine Değirmendere'nin Hamsiköy kolu üzerinde bir köprüden geçmekte olan 14 yaşlarında 1 erkek çocuğu sele kapılmıştır.⁵²

1953 Sürmene Seli

29.07.1953 tarihinde Sürmene ilçesinde iki gün boyunca yağın yağmurdan sonra gelen seller bütün mısır tarlalarını basmış ve birçok evi de oturulamayacak hale getirmiştir. Bundan başka yaylaya gitmekte olan 5 kişi sel sularına kapılarak ölmüştür. Köprübaşı yolu ile yaylaya gitmekte olan otobüs Kilima hanlarına varmadan arıza yapınca, yolcular yaya olarak yola devam etmiş, dereден karşıya geçerken ani gelen sel 5 kişiyi alıp götürmüştür.⁵³

1953 Of Seli

21.10.1953 tarihinde Of ilçesinde şiddetli yağmurlar bazı köylerde sele neden olmuş birçok evin yıkılmasına ve 15 ineğin telef olmasına neden olmuştur. Selde, Tozamanlı köyünde 8, Palas köyünde 1 ev tamamen yıkılmış ve 4 ev de içinde oturulamayacak derecede harap olmuştur. Ayrıca Baltacı Deresi'ndeki bütün değirmenler sel dolayısı ile tahrip olmuştur.⁵⁴

1957 Akçaabat/Koryana (Acısu) Seli

27.09.1957 tarihinde Akçaabat ilçesi eski ismi Koryana olan Acısu köyünde meydana gelen sel afetinde Acısu köyünün Nesi Mahallesi'nde zahire öğütme üzere değirmende bulunan 5 kişi değirmenle birlikte sulara kapılmıştır. Olayın anlatıcısı olan Akçaabatlı halk şairi Miktaoğlu Hafız Mustafa Baytar, 1957 senesinde yaşanan bu acı olay için “*Goriyna Destanı*” adı verilen bir destan da kaleme almıştır.⁵⁵

1958 Yomra/Kıratlı Seli

1958 yılında Yomra ilçesinin Kıratlı köyünde meydana gelen sel dolayısı ile 1 kişi hayatını kaybetmiştir.⁵⁶

1959 Seli

1959 senesinde meydana gelen büyük boyutlu sel ve heyelan yine Çaykara ve çevresini olumsuz etkilemiştir. Bu felakette de can kaybı olmuş ve pek çok aile evsiz ve topraksız duruma düşmüştür. Bunun üzerine 1965 yılında Şahinka-

ya, Karabaş ve Ulucami köylerinden 408 aile afetler yasasına göre Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca Hatay ili Kırıkhan ilçe merkezine yerleştirilmişlerdir.

1959 sel felaketi sonrası evsiz ve arazisiz kalan Çaykara'nın Baltacı ve Uzungöl köylerinden topraksız 145 aile Çaykara'dan Van'ın Özalp ilçesinde inşa edilen iki örnek köye yerleştirilmişlerdir. Dönerdere adını taşıyan 85 hanelik, Emek adını taşıyan 75 hanelik olan bu köylere Çaykara'dan 16 ailenin daha nakledilmesi planlanmıştır. İlki 275, ikincisi 366 kişilik iki kafiye halinde nakledilen göç, üç gün iki gecelik yolculuktan sonra yeni mekânlarına yerleşmişlerdir.⁵⁷

1959 senesinde meydana gelen selden en çok Çaykara ve Maçka ilçeleri etkilenmiştir. Yapılan tespitlere göre 10.371 dönüm arazi selden zarar görmüştür. Bakanlıktan gönderilen jeolog tarafından Çaykara ve Maçka kazalarında yapılan araştırma raporuna göre;

*“Çaykara kazasının 400 haneden oluşan Şahinkaya (Şur köyünde), 185 hanelik Babayurus Mahallesi ve civarı ve aynı kazanın Ulucami ve Kabataş (Fotinos) köylerinde toplam 200 hanenin, Maçka kazasının Bahçekaya (Olasa) köyünün Orta ve Aşağı mahallelerinin tamamı ve Başkurt (Murlu) köyünden de 27 hanelerin sel ve heyelan tehlikesi mevcut olduğu tespit edilmiştir. Bu köyler halkının evlerinde oturmaları tehlikeli görülerek mera ve yaylalarda yaz aylarını geçirmeleri için evleri tahliye edilmiştir. Yapılan tetkikatta köylerde umumi olarak 9 ölü, yıkılan ve hasara uğrayan 89 ev, 92 dükkân, 38 okul, bir cami, 19 Değirmen tespit edilmiştir.”*⁵⁸

1959 senesinde meydana gelen sellerden sadece Çaykara ve Maçka ilçeleri etkilenmemiş, sel diğer ilçelerde de hasara neden olmuştur. Nitekim 1959 yılına ait bir telsiz suretinde şu bilgilere yer verilmiştir;

“19-20 Mayıs 1959 gecesi yağın şiddetli yağmurlar neticesinde Akçaabat kazasının Akçakale karakoluna bağlı Üzümlü köyünden Tefrik Altın'ın evini sel basmış, 3 yaşındaki kız çocuğu kurtarılamamıştır.

Yomra kazasına bağlı Kılıçlı Köyünün Ağrı mevkiindeki yaylasında bir anne ve iki çocuğu ile 17 büyük baş hayvanı binanın çökmesi ile enkaz altında kalarak ölmüştür.

Araklı kazasının Yassıkaya köyünden 3 yaşlarında bir çocuk sele kapılarak boğulmuştur. Aynı kazaya bağlı Dul köyünden 2 ev hasara uğramış bunlardan bir tanesi çökmüştür. Çöken evin enkazı arasında bir kadın ve 1 çocuk ölmüştür. Yine bu kazaya bağlı Pervane köyünde sel dolayısı ile iki ev yıkılmış, can kaybı olmamıştır. Dağbaşı nahiye merkezinde 2 dükkân, 1 ilköğretim binası yıkılmıştır.

Çaykara kazasının Kazandıran Yaylası'ndan gelmekte olan Gülen köyünden bir kadın ile bir çocuk sele kapılarak boğulmuşlardır. Çaykara kazasının kenarlarındaki bazı otel ve binalar sel tarafından götürülmüştür. Hasara uğrayan

bazı köyler tahliye edilmiş ve vatandaşlar hükümet konağına yerleştirilmiştir. Vilayet çevresi dahilinde bulunan birçok köprü sel dolayısı ile hasara uğramış ve yollar geçit vermez hale gelmiştir. Bütün karayolları trafiğe kapanmıştır.”⁵⁹

1959 senesine ait bir başka arşiv belgesine göre 19/20 gecesı yağın çok şiddetli yağmurların husule getirdiğı seylap tahribatının teferruatı şu şekilde verilmiştir: (Çaykara ve Maçka ilçesinde ölen 9 kişiye ilaveten) Araklı da 4, Yomra da 3, Akçaabat’ta 1 olmak üzere 8 kişi ölmüştür. Ayrıca Vakfıkebir’de 1, Araklı’da 3 Yomra’da 2, Of’ta 5 olmak üzere 11 ev yıkılmış, bu ev halkı çadırlara yerleştirilmiştir.⁶⁰

1959 seli ile ilgili Halk gazetesine yansıyan başka bir bilgiye göre, 19 Mayıs 1959 tarihinde⁶¹ Değirmendere’nin taşması ile Ayvasıl pazarında 37 dükkân, 4 ardiye, 3 ev tamamen yıkılmış, Hoşoğlan Çarşısında sadece cami ayakta kalabilmiştir.⁶² Bunun dışında Değirmendere’nin sol tarafındaki 300 metre genişliğindeki alan tamamen sular altında kalmış, civar tamamen sular altında kaldığı için Karayolları işçi ve memurları daireye gidememiş, daire mecburen tatil yapmıştır.⁶³

1963 Gürbulak/Oksi Seli

02.01.1963 tarihinde akşam sağanak halinde yağın yağmur şehir merkezi ve köylerde tahribata neden olmuş, Gürbulak Mahallesi (Oksi köyünde) kuru bir derenin feyezana etmesi nedeniyle 3 kişi ölmüştür.⁶⁴ Bunun dışında aynı yağışta Pazarkapı ve Çömlekçi Mahallesi sular altında kalmış ancak herhangi bir can kaybı yaşanmamıştır.⁶⁵

1963 Akçaabat/Metinkaya Seli

04.07.1963 tarihinde Akçaabat Zaferli köyünde 12 yaşlarında İhsan Karcı adlı çocuk tarlada çalışan babasına yemek götürmek için çıktığı yolda Metinkaya deresinden gelen sel sularına kapılarak ölmüştür.⁶⁶

1963 Akçaabat Seli

21.09.1963 tarihinde Akçaabat ilçesinde Çarşı, Hamam ve Pulathane derelerinin taşması sonucu 2 kişi ölmüştür.⁶⁷ Olayın detayları dönemin yerel basınına yansıdığı şekliyle şöyle olmuştur.

21.09.1963 tarihinde saat 14.30 da başlayan ve 4 saat süren yağmur nedeni ile ilçe merkezinden geçmekte olan dere birden taşmış ve dere civarındaki bütün dükkânlar su altında kalmıştır. Bu arada 4 dükkân temellerinden koparak sahile doğru sürüklenmeye başlamıştır. Bu dükkânlardan birinin içinde bulunan bir gazocağı tamircisi hayatını kaybetmiştir. Derenin bir anda taşması ile çamurlu su içinde kalan Akçaabatlılar büyük panik yaşamıştır. Bu arada rıhtım mevkiinde inek otlatan 1 kadın da sele kapılan ineğini kurtarmak isterken boğularak ölmüştür. Sel nedeniyle Zirai Donatım Kurumunun deposunun duvarları yıkılmış ve büyük maddi hasar meydana gelmiştir.⁶⁸

1967 Of Seli

07.08.1967 tarihinde Of ilçesi Dağlıca köyünde meydana gelen sel nedeniyle 4 ev tamamen tahrip olmuş, 2 inek sele kapılarak telef olmuştur. Bunun dışında Of-Çaykara yolunun 6 km'lik bölümü sel suları altında kalmış ve ulaşım kesilmiştir.⁶⁹

1967 Şalpazarı/ Çarşıbaşı Seli

28.07.1967 tarihinde o yıllarda Vakıfkebir ilçesine bağlı bir bucak olan Şalpazarı bucağı Sugören köyünde, taşan dere sularının evine girmesine mani olmaya çalışan 1 kişi sele kapılarak ölmüş, cesedi uzun süre bulunamamıştır. Yine Çarşıbaşı bucağı Yeniköy'den 1 kadın selin yuvarladığı taşlar altında can vermiştir.

Bunun dışında Güneyce, Bahadırlı, Korkudan ve Şahinli köylerinde 7 değirmen, Sinanlı köyünde 1 dükkân ve 1 ev ile Şahinli köyünde 1 ev sel suları tarafından tahrip edilmiştir.⁷⁰

1968 Sürmene/Yeniay Seli

Dağlık, eğimli ve engebeli yapısına sahip Doğu Karadeniz Bölgesi'nde şiddetli yağışlar hızla yüzey akışına dönüşerek kısa sürede sellere sebep olmakta, bölgenin doğal orman örtüsünü tarım arazi oluşturma amaçlı tahribi ise heyelanları beraberinde getirmektedir. Bu sele örnek olarak Sürmene-Yeniay Beldesi'nde oluşan şiddetli sel örnek olarak verilebilir. Nitekim sel sonucu 1 kişi ölmüştür.⁷¹

1968 Akçaabat Seli

1968 yılında meydana gelen şiddetli yağışlar Akçaabat ilçesinde Karantina Deresi, Hamam Deresi ve Lefon derelerinde taşkına sebep olmuş 3 kişi bu taşkında yaşamını yitirmiştir.⁷²

1975 Araklı Seli

16.08.1975 tarihinde Araklı ilçesi, Tosunlu nahiyesi, Cevizli mevkiinde fazla yağmur nedeniyle Piri ırmağı taşmış, YSE'ye ait 50 tonluk su deposu patlamış, 1 cami, 3 dükkân ve 1 beton köprü tahrip olmuştur. Ayrıca Tosunlu nahiyesinden 1 kişi sele kapılarak ölmüştür.⁷³

1980 Akçaabat Seli

20.08.1980 tarihinde meydana gelen yoğun yağışlar Trabzon'un muhtelif yerlerinde sel ve heyelanlara neden olmuştur. Nitekim Akçaabat ilçesine bağlı Gökçeköy'de ormanda odun toplayan 1 kadın sel sularına kapılarak vefat etmiştir. Yine Akçaabat ilçesinin Gökçekaya köyünde 2 kişi sel sularına kapılarak ölmüştür.⁷⁴

1989 Çarşıbaşı Seli

22.08.1989 tarihinde Çarşıbaşı ilçesinde aşırı yağışlar sonucu oluşan sel sularına kapılan 1 kişi hayatını kaybetmiştir.⁷⁵

1990 Trabzon Seli

20.06.1990 tarihinde meydana gelen bu afette 56 kişi hayatını kaybetmiştir. Bu taşkın 10 farklı derenin taşması sonucu meydana gelmiş ve 74358 dekarlık bir alanı etkilemiştir. 1955'ten 2005'e kadar Doğu Karadeniz Havzasında oluşan taşkın zararlarının yaklaşık %70'i bu olayda meydana gelmiştir.⁷⁶

Trabzon, Giresun ve Gümüşhane illerini ve çevresini kapsayan yağışlar 19 Haziran 1990'da sağanak halinde başlamış ve 20 Haziran 1990 gününe kadar devam etmiştir. Trabzon Devlet Meteoroloji İşleri Bölge istasyonu tarafından 20 Nisan 1990 tarihindeki toplam yağış, 164,8 mm olarak ölçülmüştür. Bu değer 60 yıllık periyotta ölçülmüş 10 büyük değerden biridir. Ayrıca bölgedeki istasyonların frekans atlasına bakıldığında önceki yıllarda daha büyük yağış değerlerinin bu denli büyük bir taşkına sebep olmadığı görülmektedir. Bunun en önemli sebebi yağışın 10.000 km²'lik bir alanı etkileyen orografik bir yağış oluşudur. Son 30 yılda bu çapta orografik özellik taşıyan bir yağış meydana gelmemiştir.⁷⁷



1990 Senesinde Taşan Tabakhane Deresi



1990 Yılında Taşan Söğütlü Deresi (Turan Saka Arşivi)

Şehre düşen yağış, yağmur suyu drenaj sisteminin çalışmaması sonucunda sel haline dönüşmüş bu suların cadde ve sokaklara yayılmasına neden olmuş ve sebze halinde su baskını sonucu su seviyesi 1 m'ye kadar yükselmiştir.⁷⁸

Trabzon'un en önemli derelerinden Değirmendere'de 23 yıllık gözlem sonucunda maksimum debi $224 \text{ m}^3/\text{sn}$ olarak tespit edilmiştir. Sel olayının olduğu 20 Haziran günü dere debisinin $1000 \text{ m}^3/\text{sn}$ 'nin üzerinde olduğu görülmüştür. Bu rakam olaydan önceki 23 yıllık ölçümün yaklaşık 5 katı bir değeri göstermektedir.⁷⁹

Eski bilgilere göre Değirmendere 1959 senesinde de taşmış ve Kalkınma Mahallesi ile Sülüklü Mezarlığı arası tamamen sular altında kalmış, birkaç gün kimsenin sandal olmaksızın karşıdan karşıya geçemediği yöre sakinlerince ifade edilmiştir.⁸⁰



1990 Seli'nin Akçaabat'ta Yaptığı Tahribat



1990 Seli'nde Hasar Gören Binalar

Bu arada Trabzon'da Vakfıkebir-Akçaabat arasında bulunan Kirazlık Köprüsü, Zeytinlik Köprüsü, Çatalzeytin Köprüsü, Kavaklı Köprüsü, Kireçhane Köprüsü, Derecik Köprüsü, Söğütlü Köprüsü, Değirmendere Köprüsü, Trabzon-Maçka arasında Değirmendere I, II, VI, VII, X, XI köprüleri ile Sera Köprüsü (Derecik I) kısmen ya da tamamen yıkılarak trafiğe kapanmışlardır.⁸¹

Yapılan hasar tespit çalışmaları sonucu Trabzon Merkez ve ilçelere bağlı toplam 184 yerleşim yerinde 1005 konut ve 82 iş yerinin yıkıldığı veya ağır hasar gördüğü, 56 vatandaşın ise hayatını kaybettiği anlaşılmıştır.⁸²

1993 Trabzon Seli

19.04.1993 tarihinde Trabzon ve çevresinde yağan şiddetli yağmurlar şehrin muhtelif yerlerinde taşkına sebebiyet vermiştir. Maçka ilçesinde dere yatağında inşa edilmiş olan İmam Hatip Lisesi su altında kalarak öğretmen ve öğrencilerin bir müddet okulda mahsur kalmasına neden olmuştur. Bunun dışında Sera Gölü deresinin bendi patlamış ve çevresinde bulunan 100'ün üzerindeki serayı ve hayvanları denize sürüklemiştir. Taşkın nedeniyle Araklı'da 1, Değirmendere üzerinde 3 köprü yıkılmıştır.⁸³



1993 Yılında Sera Deresi Taşkını

1995 Of /Solaklı Seli

06.07.1995 tarihinde, Solaklı havzası ile Taşlıdere havzasında batı – doğu istikametinde 30 km genişlik boyunca etkili olan yağışlar sonucu oluşan taşkınlar, 20–25 km uzunluğundaki köy yollarını tahrip etmiştir. Manahoz, Solaklı ve İyidere’de etkili olan taşkında Solaklı Çayı–Dernekpazarı mevkiinde 4 vatandaşımız sel sularına kapılarak hayatını kaybetmiştir.⁸⁴



Suların Sürüklediği Otomobil
2 Kişiye Mezar Oldu

1995 Yomra/Maden Seli

26.08.1995 tarihinde Yomra ilçesine bağlı Madenköy köyünde sağanak yağışın meydana getirdiği sel hasara yol açmıştır. Yarım saat süren sağanak yağış nedeniyle, yan derelerin getirdiği malzemenin Yanbolu Deresinin ağzını tıkararak dere yatağını değiştirmesi sonucu, sular Maden köyünü basmış, 1 okul, 1 sağlık evi ve 5 işyeri tamamen hasar görmüştür.⁸⁵

1996 Of/ Sürmene/Köprübaşı Seli

12-13-14 Ekim 1996 tarihinde Of, Sürmene, Köprübaşı ve Dernekpazarı ilçelerinde oluşan aşırı yağışlar sonucu taşkın olayları yaşanmıştır. 12.10.1996 Cumartesi günü başlayan yağışlar şiddetini artırarak 15.10.1996 Salı gününe kadar etkili olmuştur. Taşkın olayında Of ve çevresi, Sürmene ve Köprübaşı ilçelerinde büyük maddi hasar oluşurken, Cumapazarı beldesinde 1 kişi sel sularına kapılarak hayatını kaybetmiştir.⁸⁶

1998 Köprübaşı/Beşköy Seli

Sürmene, Köprübaşı, Of, Hayrat, Dernekpazarı, Çaykara ilçeleri ile bu ilçelere bağlı belde ve köylerinde 7-8 Ağustos 1998 tarihleri arasında yağın şiddetli yağışlar sonucu taşkın ve heyelan şeklinde gelişen felaketler yaşanmıştır. 07.08.1998 Ağustos Cuma günü saat 17.00’da başlayan şiddetli yağış aralıklarla 8 Ağustos Cumartesi günü saat 03.00’da kadar devam etmiştir.

Manahos, Baltacı, Solaklı ve İyidere çayları havzalarında etkili olan taşkınlar, Manahos (Sürmene) Çayı vadisinde mal ve can kaybına neden olmuştur. Diğer havzalarda can kaybı olmamakla birlikte, ulaşım yolları, sanat yapıları ve akarsu vadilerinde yapılan binalarda ve tarım arazilerinde önemli hasarlar meydana gelmiştir. Yağışlar Manahos ve Baltacı çayları havzalarının tamamında, diğer akarsu havzalarında ise kısmen etkili olmuştur.

Taşkın, yan kolların ve yüzey sularının sürüklediği malzeme ile birlikte ana kolla birleşmesini takiben, kesit yetmezliği nedeni ile yıkıcı etkisini göstermiştir. DSİ tarafından bu havzalarda yapılan birçok taşkın koruma yapısı zarar görmüştür.



1998 Yılı Beşk y Selinde Suyun Yaptığı Tahribat

Beşk y beldesinde meydana gelen su taşkını; Manahos Deresi'nin yankolu olan Nevroz Deresi'nin membaında bulunan eski ve kendi içeresinde duraylı heyelan kütlesinin, şiddetli yağış etkisiyle hareket etmesi sonucu oluşmuştur. Hareket eden bu malzeme su ile bulamaç halinde vadi boyunca büyük bir şiddetle akışa geçmiştir. Vadi yamaçlarındaki toprak akmalarının da katılması ile Nevroz Deresi'nin belli bölmeleri barajlanma diyebileceğimiz seddelerle kesilmiştir. Seddelerin arkasında biriken sular önündeki kum, çakıl, iri bloktan oluşan malzemeyi sürükleyerek Nevroz Deresi ile Manahos  ayı'nın kavuşum yerinde bulunan Beşk y beldesini doldurmuştur. Beşk y beldesinde sel felaketinden önce Beşk y-Köprübaşı karayolu ile Manahos  ayı vadisi arasında bulunan 4-6 m kot farkı, sel felaketinin s r klediğı ve bu alanda biriktirdiğı malzeme nedeniyle ortadan kalkmıştır. Yine Beşk y beldesinin 300 m güneyinde bulunan vadiden 6 metre yukarıda olan keson su kuyusu tamamen malzeme ile  rt lm ştir. Beşk y beldesi su baskınına neden olan Nevroz Deresi vadisi boyunca her iki yamaçta, yamaç eteklerinde oluşan 145 cm kalınlığındaki yamaç molozu tamamen sürüklenmiş, ana kayaç meydana çıkmıştır.

Manahos  ap Havzası (Köprübaşı, Beşk y), Manahos  ayının drenaj alanı 227,2 km², uzunluğu 41,3 km, harmonik eğimi 0.042'dir. Sürmene ilçesinde 152 iş yeri, 14 konut, 1 adet 5 katlı apartman ve 5 sanayi tesisinde orta derecede hasar, 60 dekar tarım arazisinde tahribat, Manahos  ayı mansabında 200 m'lik taşkın koruma seddesinde hasar, Sürmene- Köprübaşı-Beşk y karayolunda %70 tahribat oluşmuştur. Köprübaşı ilçesinde 1 konut, 1 işyeri ve içme suyu şebekesi tamamen yıkılmış; 13 işyeri orta derecede hasara uğramıştır.



Beşk y'de Sel Sonrası



Selden önce ve Selden Sonra Beşk y

Köprübaşı ilçesi içinde DSI'nce yapılan taşkın koruma şeddesinin 250 m'lik bölümü tamamen tahrip olmuştur. Köprübaşı ilçesinin 3 km güneyinde bulunan Beşk y beldesi 7-8 Ağustos su baskınında tamamen tahrip olmuştur. 52 adet bina (62 konut), 63 işyeri, belediye garajı, ilköğretim okulu, değirmen, cami, cami lojmanı tamamen yıkılmıştır.

Bu felakette 47 vatandaşımız hayatını kaybetmiş, ancak sadece 7'sinin cesedi bulunabilmiştir.⁸⁷ Solaklı  ayı (Of) Havzası Solaklı  ayı memba kısımlarında hasarlar olmuştur,  aykara ilçesinde 15 konut şev akmasından, 170 dekar tarım arazisi su baskınından, Dernekpazarı ilçesinde 7 konut heyelandan, 210 dekar tarım arazisi heyelan ve su baskınından hasar görmüştür. Baltacı  ayı (Kıyıcık) Havzası Kıyıcık beldesinde 1 mezbaha, 1 adet köprü, 400 dekar tarım arazisi ve 120 m taşkın koruma seddesi ile Kıyıcık, Hayrat karayolu su baskınından hasar görmüştür, Hayrat ilçesinde Yeniköy köy camii ve PTT santrali yağmurların yol açtığı heyelan sonucu yıkılmıştır.⁸⁸

9 Ağustos günü Trabzon'da bir yerel gazetenin manşeti aynen şöyleydi; *"Gök delindi, yağmur boşaldı, dereler taştı, araçlar sürüklendi"*⁸⁹ Bir başka gün ise olay yerel basında; *"Beşk y haritadan silindi"* manşeti ile okuyucularına duyurulmuştur.⁹⁰ Yerel basındaki bilgilerden devam edelim:

“Olay 7 Ağustos 1998 günü saat 17’lerde şiddetlenen ve aralıksız olarak süren etkili sağanak yağış ile başlamış, Beşk y Beldesinin doğu yamacından gelip merkezde Manahos Deresine birleşen Mesat Deresi vadisindeki heyelan k t lelerini harekete geçirmiştir. Sürüklenen toprak, kum, çakıl ve büyük kayalar ilerleyen saatlerde vadide bir set oluşturmuş ve bunun sonucunda vadide barajlanma etkisi meydana getirmiştir. Yağmurun durmayışı, toprak akmalarının devam etmesiyle büyüyen ve şiddetlenen sel suları, en sonunda birikmiş malzemeyi patlatarak büyük bir şiddetle sürükleyip Mesat ve Manahos’un birleştiği alana kurulu olan Beşk y beldesini basmış, sel ve heyelan malzemesi önüne çıkan binaları yıkarak Manahos Deresi’nin karşı yamacına  arpmuştur.

Meydana gelen sel ve heyelan felaketinde 47 kişi hayatını kaybederken, Beşk y merkez mahallesinde 75 evden 60’ı tamamen yok olurken 15 evin hasarlı olduğu tespit edilmiştir. B y kdoğanlı, Konuklu, Yılmazlar, K    koğanlı, Dağardı ve Emirgan mahallelerinde tam 120 ev oturulamaz hale gelmiştir.”⁹¹

Adeta haritadan silinme noktasına gelen Beşk y beldesine, yolların tamamen hasar görmesi nedeniyle yardımlar helikopterlerle sağlanmış, ulaşım ise ancak 2 gün sonra sağlanabilmiştir.

DSİ arşiv verilerine göre, 07.08.1998 tarihinde Köprübaşı, Manahoz, Solaklı, Baltacı ve Nevroz derelerinde meydana gelen taşkında 50 kişi hayatını kaybetmiştir. Bu ölümlerin 47’si Beşk y’de, 3 kişi ise diğer akarsu havzalarında taşkından vefat etmiştir.⁹²

2004 Araklı Seli

Doğu Karadeniz Bölgesi’nde 8-10 Haziran 2004 tarihleri arasında periyodik olarak devam eden yağışlar, Trabzon- Araklı-Karadere ve Arsin-Yanbolu dereleri havzalarında 10 Haziran 2004 günü saat 15.30-18.00 arası etkili sağanak yağış haline dönüşmüş ve taşkınlara yaşanmıştır. Yaşanan bu taşkınlara aynı zamanda Araklı ilçesi, Değirmencik köyü ve civar köylerde etkili olmuştur.

Araklı ilçesi Karadere vadisinin 6. km’sinde Ayvadere mevkiinde bulunan Kaşıkçı Deresi’nin taşıdığı r subi malzeme ile yol g zerg hındaki menfezin tıkanması sonucu taşkınlara oluşmuş ve 1.5 km’lik bir g zerg htaki tarım arazileri ile KARYAP adı altında faaliyet gösteren fabrika ve 15 adet evin zemin katlarını su basmıştır. Ayrıca bu bölümde mahalle içi geçiş köprüsü tahrip olmuş, 50 adet arı kovana taşkınlara maruz kalmıştır.⁹³

2004 Arsin/Fındıklı Seli

10.06.2004 tarihinde başlayan aşırı yağışlar sahilinden 13 km. uzaklıkta bulunan Fındıklı beldesinde etkili olmuş, belde merkezine ulaşımı sağlayan ve Yanbolu deresi g zerg hınca ilerleyen gurup köy yolu ulaşıma kapanmıştır. Özellikle gurup köy yolu belde merkezine 1 km mesafede bütünüyle dere ya-

tağı haline dönüşmüştür. Su seviyesinin aşın yükselmesi nedeniyle 12 Haziran saat:14.00'e kadar yola herhangi bir müdahale yapılamamıştır.

Yapılan ilk tespitlerde, Orta mahallede oturan 6 vatandaşın konutları, şev kopmaları ve yağmur sularının evlere dolması nedeniyle zarar gördüğü belirlenmiştir. Orta mahalleyi belde merkezine bağlayan yol, oluşan şev kopmaları nedeniyle bütünüyle tahrip olmuştur. Fındıklı belde merkezinde 11 bina taşkınlardan zarar görmüştür. Belediyeye ait 1 adet kamyon ve komprosör sel sularına kapılarak kaybolmuştur. Ayrıca, belde merkezinde 1 taksi ve belediyeye ait iş makinesi ve de 1 bakkal dükkânı rüsubat zararlarına maruz kalmıştır.

Yaşanan bu taşkınlarda can kaybı oluşmamış, sadece bir vatandaşın 2 adet büyükbaş hayvanı telef olmuştur. Fındıklı belde merkezinde 8 adet konut yaşanan bu taşkınlardan zarar görürken, 1 adet konut yıkılmış, 1 adet ahır da ayrıca zarar görmüştür. Bu taşkınlarda belediye hizmet binası da zarar görmüştür. Belde merkezinde, Küçükdere Deresi üzerindeki köprü de yaşanan bu taşkınlarda tamamen yıkılmıştır.⁹⁴

2005 Sürmene-Of-Çaykara Seli

Of ve Çaykara ilçeleri ile bu ilçelere bağlı belde ve köylerinde 02.08.2005 tarihinde yağın şiddetli yağış neticesinde taşkınlar ve heyelan şeklinde gelişen felaketler yaşanmıştır. Bu felaketler can ve mal kayıplarına sebebiyet vermiştir. Birçok sanat yapısı, ulaşım yolları, binalar ve tarım arazilerinde hasarlar meydana gelmiştir. Sürmene (Manahoz), Solaklı, Baltacı derelerinde meydana gelen taşkında 10 kişi hayatını kaybetmiştir.⁹⁵

2005 Of Seli

21.08.2005 tarihinde Of ilçesinde Solaklı deresinin yapmış olduğu taşkında 4 kişi ölmüştür.⁹⁶

Uzungöl yolu üzerinde meydana gelen heyelan ile dere yatağı kapanarak bir baraj oluşmuştur. Yol ulaşımına kapanmış ve bazı köyler su basma riskine karşı uyarılmıştır. Çalışmalar sonucu barajda gedik açılarak su tahliye edilmiş ve tehlike ortadan kaldırılmıştır. Ek olarak Yukarı Kumlu mevkiinde bir taksi heyelana kapılmıştır. Afet sadece bu alanda değil Rize ilinin de bazı bölgelelerinde etkili olmuştur.⁹⁷

2006 Sürmene-Of Seli

02.07.2006 tarihinde Trabzon ilindeki Sürmene, Ormanseven, Of ve Cumapazarı mevkilerinde oluşan yoğun yağışlar taşkınlara sebebiyet vermiş ve 3 kişi ölmüştür.⁹⁸

Bunun dışında Ormanseven belde merkezine kadar olan sahada yaşanan taşkınlar genelde yol tahribatına neden olarak ulaşımı etkilediği, dere kıyısı şeridi

boyunca yer alan tarım arazilerinin taşkın ve kıyı oyuntusu nedeniyle yer yer zarara uğradığı gözlenmiştir. Ormanseven belde merkezinde 3 ayrı kola ayrılan Ormanseven deresi yerleşim alanına oldukça büyük zarar vermiş, 15 adet işyeri, DSİ taşkın koruma tesislerinin bir bölümü ve belediyenin altyapı tesisleri önemli derecede zarar görmüş, sürüklenen ağaçların köprüyü tıkaması sonucu belde merkezi taşın suları ile dolmuştur.

Cumapazarı belde merkezinde Erenköy deresinden gelen rüsubi malzemenin mevcut köprüünün tıkanması sonucu, DSİ taşkın koruma tesislerinin tamamen rüsubatla dolması ile belde merkezinde su baskını şeklinde zararlar meydana gelmiştir. Yaşanan bu taşkınlarda 3 adet araç rüsubat altında kalarak zarar görmüş ve belde merkezinde bulunan bütün konut ve işyerlerinin zemin katları su baskınına uğramıştır. Belde merkezinde inşa edilmiş olan bütün altyapı tesisleri bu taşkınlardan zarar görmüştür. Belediyeye ait depolanmış haldeki kanalizasyon malzemeleri taşkın suları ile tahrip olmuştur. Elektrik ve telefon hatları yaşanan bu taşkınlar nedeniyle zarara uğramıştır.⁹⁹

2009 Tabakhane Seli

03.11.2009 tarihinde aşırı yağışlar sonucu taşan Tabakhane Deresi, 1 kişinin ölümüne neden olmuştur. Trabzon'un Pazarkapı Mahallesi'nde Piyasa Meydanı olarak bilinen bölgede bina ve dükkânların altından kapalı kanalla geçen Tabakhane Deresi taşınca tüm meydanlık ve dükkânlar sular altında kalmış, altında derenin patladığı dükkânda çalışan bir kişi elektrik akımına kapılarak vefat etmiştir.¹⁰⁰



2009 Yılında Meydana Gelen Tabakhane Taşkını

2009 senesinde meydana gelen bu selde sadece Pazarkapı Mahallesi değil, Kaymaklı Mahallesi'nde de Değirmendere'nin taşması sonucu ev ve dükkanlar sular altında kalmıştır. Aşırı yağışlar 2 nolu Erdoğan Mahallesinde bir binanın istinat duvarı çökmüş ve 4 araç kullanılamaz hale gelmiştir.¹⁰¹

2010 Tonya/Şalpazarı Seli

17.06.2010 tarihinde Tonya ve Şalpazarı ilçelerinde meydana gelen taşkında 1 kişi ölmüştür.¹⁰²

Olayda etkili olan sağanak yağış neticesinde Tonya ilçesinde sel ve heyelanlar meydana gelirken ilçeye bağlı Karaağaç köyünde 8 kişi mahsur kaldı, Şalpazarı'nda ise taşan Ağasar deresi 2 ev ve 1 kahvehanede hasara yol açtı. Ek olarak oluşan selde 12 büyükbaş hayvan telef oldu.¹⁰³

2011 Sürmene Seli

2011 yılında Sürmene ilçesinde meydana gelen selde 1 kişi hayatını kaybetmiştir.¹⁰⁴

2013 Yomra Seli

19.08.2013 tarihinde Doğu Karadeniz bölgesinde etkili olan yağışlar Trabzon-Yomra-Taşdelen Köyü Yan Dereleri ve Vadion Deresi Havzalan, Yomra Deresi vadisi ve Yomra-Şana-İkisü-Ekşili Deresi Vadisinde etkili olmuştur.

Trabzon-Yomra-Taşdelen Köyü sınırları içerisinde geçmekte olan Vadion Deresi üzerinde ki kulübe ve diğer birçok yan derelerin geçtiği yol, fındık bahçeleri ve araziler bu taşkınlardan etkilenmiştir. Aynı zamanda Vadion De-



2015 Tarihinde Taşan Solaklı Deresi, Dere Kenarındaki Tesisi ve Araçlarını Su Altında Bıraktı

resi Havzasında 2 kişi hayatını kaybetmiştir. Yine bu yaşanan taşkınlarda köy içi yollar ve üzerlerindeki sanat yapılarında, havzadan gelen rusubi malzeme nedeniyle tıkanmalar oluşmuş ve mevcut sanat yapılan işlevsiz kalmıştır.¹⁰⁵

2015 Solaklı Seli

Çaykara ve Dernekpazarı ilçelerinde 11.11.2015 tarihinde başlayan ve gece ise şiddetini artıran sağanak yağmur Solaklı Deresi'nin su seviyesini son 10 yılın en üst seviyesine çıkararak sele neden olmuştur. Bölgede 2 gün boyunca aralıksız yağın yağmur sonucu taşan Solaklı Deresi, Of-Çaykara Karayolu 5. kilometresi, Dumlusu Mahallesi mevkiinde faaliyet gösteren özel bir şirkete ait hazır beton ve mucur tesisleri ve bu tesise ait araçları sular altında bırakarak maddi zarara neden olmuştur.¹⁰⁶

2016 Beşikdüzü Seli

Beşikdüzü'nde 21.09.2016 tarihinde saat 15.00 sularında başlayan sağanak yağış yaklaşık 4 saat devam etmiş, ilçe merkezinden geçen Takazlı ve Tümen derelerinin taşmasına neden olmuştur. Taşkın sularına kuzeye doğru eğimli arazilerden gelen yüzey suları da eklenince mevcut menfez ve drenaj kanalları bu suların tahliyesinde yetersiz kalmıştır. Ayrıca selin taşıdığı kaba malzemeler drenaj kanallarını tıkararak suların çevreye yayılmasını hızlandırmıştır.

Sel suları önüne kattıkları çamur, taş, ağaç ve çöp gibi malzemeleri ilçe merkezindeki cadde ve sokaklarda biriktirmiştir. Taşan sular birçok ev ve işyerini sular altında bırakmıştır. 21 Eylül 2016 tarihinde yaşanan sel olayında akarsuların ve sel sularının taşıdığı malzemeler ilçe merkezindeki menfez ve tahliye kanallarını tamamen tıkamıştır. Tıkanan menfez ve kanallar ekipler tarafından iş makineleriyle açılmaya çalışılmıştır.

Açık olan kanalizasyon ve yağmur suyu şebekeleri sel sularını tahliye etmekte yetersiz kalmıştır. Etrafa yayılan sular cadde ve sokaklara dolmuştur. Ağırлаşan ve çamurla dolan yüzeylerde yer yer çökmeler olmuştur.

İlçenin komşu ilçelerle olan ulaşımında aksamalar yaşanmıştır. Beşikdüzü ilçe merkezinin batısından denize dökülen Ağasar Deresi'nde su seviyesi yükselmiştir. Tali akarsular vadi yamaçlarından taşıdıkları malzemeleri Şalpazarı Beşikdüzü Yolu üzerinde biriktirerek menfez ağızlarında moloz yığınları meydana getirmiştir. Bu yüzden yol bir süre ulaşımına kapanmıştır. Şiddetli yağışa bağlı olarak görüş mesafesi azaldığından Samsun-Trabzon karayolunda ulaşım yavaşlamış ve şehirlerarası otobüs seferlerinde gecikme olmuştur. İlçe merkezindeki Cumhuriyet, Fatih ve Vardallı mahallelerinde önemli miktarda maddi hasar meydana gelmiştir.

Sel suları ulaşımı tamamen durdurmuştur. Bazı okullarda, konutlarda ve iş yerlerinde insanlar selden etkilenmiştir. Trabzon Valiliği AFAD İl Müdürlüğü verilerine göre okullarda 550, konutlarda ve işyerlerinde 120 kişi mahsur



2016 Beşikdüzü Seli



2016 Beşikdüzü Seli

kalmıştır. Afetzedeler AFAD, sahil güvenlik, itfaiye, UMKE ve gönüllü STK'lar tarafından tahliye edilmiştir. Yağışlara bağlı olarak meydana gelen heyelan olayları 3 köyde (Ağaçlı, Dolanlı ve Ardıçatak) 3 kişinin hayatını kaybetmesine, 5 kişinin yaralanmasına neden olmuştur. Sel, ilçe merkezinde onlarca iş yerine zarar vermiş ve kullanılamaz hale getirmiştir. Konutların bodrum katlarında bulunan depolar tonlarca ağırlıkta çamur ve çöple dolmuştur. Buralarda muhafaza edilen kömür ve odun gibi yakacak malzemeleri çamur içinde kalmıştır. Bodrum katlara dolan suların tahliyesi günler almıştır. Çoğu otomobil olmak üzere 73 araç selden hasar görmüştür. Araçların bir kısmı sele kapılarak sürüklenmiş, bazıları ise su içinde kalmıştır. Selle birlikte sürüklenen ağaçlar, ağaç dalları ve kökleri araçlara çarparak hasar vermiştir. Beşikdüzü'ndeki sel afeti sonucu ortaya çıkan hasar durumu sayısı şu şekildedir: Az hasarlı konut 18, ağır hasarlı konut 28, yıkılmış konut 6, zarar gören iş yeri 550, zarar gören taşıt 73.¹⁰⁷

Sel getirdiği malzemeleri dere kenarlarında ve sahilde biriktirmiştir. Biriken çöpler kirliliğe neden olmuş, kirlilik canlı hayatını tehdit edecek boyuta ulaşmıştır. Bu çöpler kıyının doğal güzelliğini bozmuş ve sıcak havalarda çevreye koku yaymıştır. Beşikdüzü Belediyesi, temizlenen sokaklarda ortaya çıkabilecek hastalıkları önlemek amacıyla ilaçlama yapmıştır. Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Türk Kızılayı, sivil toplum kuruluşları ve iş insanları tarafından 10 tır su ve gıda maddesi afetten etkilenen vatandaşlara dağıtılmıştır. Bazı köy yolları heyelan nedeniyle ulaşımına kapanmıştır. Ancak ulaşımına kapanan yollar kısa sürede belediye ekiplerince açılmıştır. Ayrıca heyelanlar sırasında köylerde 4 büyükbaş hayvan telef olmuştur. Trabzon Valiliği ve Beşikdüzü Kaymakamlığı tarafından yapılan hasar tespit çalışmalarına göre selden

yaklaşık 5000 dekar tarım alanı zarar görmüştür. En büyük hasar fındık bahçelerinde meydana gelmiştir. Heyelan ve toprak kaymaları fındık ağaçlarını kökünden sökerek yamaç boyunca sürüklemiştir. Bazı bahçelerde ise kayma hattı boyunca fındık ağaçları toprak altında kalarak zarar görmüştür.

Aşırı yağışlar Beşikdüzü'nde sel şeklinde etkili olurken, köylerde etkisini heyelan olarak göstermiştir. Heyelanlar en fazla Anbarlı, Ardıçatak, Dolanlı, Çakırlı, Kutluca, Şahmelik, Takazlı, Ulaş, Yenicami, Zemberek köylerinde etkili olmuştur. Bu köylerde meydana gelen irili ufaklı onlarca heyelan, köylerdeki evlerde ve köy yollarında hasar meydana getirmiştir. Heyelan sonucu 6 ev yıkılmış, pek çok evin duvarlarında çatlaklar oluşmuştur. Trabzon Valiliği tarafından köylerde 28 ağır ve 18 hafif hasarlı ev tespit edilmiştir. Evleri yıkılmış ve ağır hasarlı olan aileler yakınlarının yanına yerleştirilmiştir. ¹⁰⁸

2016 Şalpazarı/Doğancı Seli

Şalpazarı'nda gece saatlerinden itibaren bastıran şiddetli yağmur sele dönüşmüş, Geyikli ve Doğancı mahallelerinde meydana gelen heyelanlarda 1 kişi hayatını kaybetmiştir. Çok sayıda ev ve otomobil hasar görmüştür. Olayın detayları şu şekildedir:

Doğancı Mahallesi, Taflanlı'da oturmakta olan 76 yaşındaki 2 çocuk annesi İfagat Çoban, sabah saat 05.00 sıralarında namaz kılmaya hazırlanırken kapının altından içeri su girdiğini görünce dışarı çıkıp sel sularına müdahale etmek istemiştir. Ancak yaşlı kadın sel sularının meydana getirdiği heyelanla sürüklenerek yaşamını yitirmiştir. ¹⁰⁹



2016 Yılında Şalpazarı Doğancı Seli'nin Getirdiği Malzeme¹¹⁰

2019 Araklı/Çamlıktepe Seli

18.06.2019 tarihinde yağın aşırı yağışlar sebebiyle Araklı Çamlıktepe, Yüceyurt ve Yeşilyurt mahallelerinde sel ve heyelanlar meydana gelmiştir. Meydana gelen sel afetinde köprü, menfez, HES yapıları ve yollar hasar görmüş, mahallelerde ve Araklı-Bayburt karayolunda uzun süre ulaşım sağlanamamıştır. Çamlıktepe ve Yüceyurt derelerinde meydana gelen sellenme sonucunda ise Çamlıktepe Mahallesi'nde 10 kişi hayatını kaybetmiştir.



2019 Araklı-Çamlıktepe Seli



2019 Araklı-Çamlıktepe Seli

Taşkının mali boyutuna bakıldığında ise; Çamlıktepe Mahallesi'nde 7 konut, 1 iş yeri, 1 depo ve 2 kamu binasının yıkıldığı, 11 konut ile 3 iş yerinin ağır hasar aldığı ve 7 büyükbaş, 3 küçükbaş hayvanın telef olduğu tespit edilmiştir. Yeşilyurt Mahallesi'nde de etkili olan taşkında 25 kovan zarar görmüştür. Yeşilyurt'ta 30, Yüceyurt'ta 20, Çamlıktepe'de ise 60 dekar fındık arazisi tahrip olmuştur.¹¹¹

Konu ile ilgili KTÜ öğretim üyeleri tarafından hazırlanan rapora göre: 18 Haziranda yaşanan sel ve taşkınlar sonrası yapılan çalışmalarda yağışlar esnasında meydana gelen heyelan sonucu akarsu yatağında oluşan setin gerisinde biriken büyük hacimdeki suyun, seddin yıkılması ile serbest kaldığı ve sel ve taşkına neden olduğu belirtilmektedir. Havza yukarı kesimlerinde aşırı yağış, zemin doygunluğunu artırarak, heyelana neden olmuş, 7-8 m yüksekliğinde

set meydana gelmiş, bu seddin gerisinde biriken su, seddin yıkılması ile taşkına yol açmıştır. Dere yataklarına müdahale edilmesi, dere yatağının hafriyat malzemeleriyle doldurulması, dere en kesitinin değiştirilmesi taşkın şiddetini artıran nedenler olarak değerlendirilmiştir.

Yine taşkının meydana gelmesinde havza yukarı bölümlerinde şiddetli yağış ve buna bağlı olarak meydana gelen heyelanların ve sediment taşımının büyük etkisi olduğu değerlendirilmiştir. Sel-taşkın afet boyutunda sonuçlara neden olmasında yıkılan HES'e ait malzemenin dere yatağını doldurmasının da etkili olduğu düşünülmektedir. Çalışma alanında ormanların fındık bahçelerine dönüştürülmesi, yapıların dere yatağına oldukça yakın konumlandırılması afetin diğer nedenleri arasında gösterilmiştir.¹¹²

Aslında bu afetten 5 gün önce 13.06. 2019 tarihinde Karadere çayı vadisinde bulunan Çamlıktepe ve Yüceyurt köylerinde yerleşim yerlerini içerecek şekilde memba taşkınlar ve lokal heyelan meydana gelmiştir. Yaşanan taşkında can kaybı yaşanmamışsa da 1 ev, 1 okul ve 1 ahırın zarar gördüğü belirlenmiştir.¹¹³

2020 Of-Hayrat Seli

14.08.2020 tarihinde Of ve Hayrat ilçelerinde meydana gelen sel ve heyelan sonucunda 1 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir.¹¹² Ölümlü olay Of ilçesinin Sugeldi Mahallesi'nde meydana gelmiş ve aracıyla seyir halinde olan Yılmaz Hacımahmutoğlu toprak altında kalarak yaşamını kaybetmiştir.¹¹⁵



2020 Hayrat Sel ve Heyelanı

Trabzon'da Meydana Gelen Diğer Sel ve Taşkın Olayları

Arşiv taraması sonucunda bulduğumuz can ve mal kaybına neden olan sel ve taşkınların dışında özellikle Trabzon İl Jandarma Komutanlığının veri tabanına işlenmiş diğer heyelanlar da aşağıdaki tabloda verilmiştir.

TRABZON'DA DİĞER SEL VE TAŞKIN OLAYLARI				
TARİH	İLÇE	MAHALLE	ÖLÜM SAYISI	ETKİLENEN SAYISI
27.08.2019	Of	Balıcı	-	3
14.08.2020	Of	Sefaköy	-	3
14.08.2020	Of	Yemişalan	-	3
14.08.2020	Of	Sugeldi	-	1
26.04.2003	Ortahisar	Bulak	-	1
26.04.2003	Ortahisar	Pelitli	-	1
1998	Yomra	Maden	-	13
01.06.2012	Vakfıkebir	Ballı	-	1
06.11.2014	Şalpazarı	Geyiklik-Ağırtaş-Pelitçik	-	-
02.08.2005	Çaykara	Kabataş, Maraşlı, Koldere, Çambaşı Taşkiran, Ataköy, Işıklı, Ulucami ve Hurmalık mahalleleri	6	2500
21.09.2016	Beşikdüzü	Bayırköy	-	10
21.09.2016	Beşikdüzü	Yeşilköy	-	16
21.09.2016	Beşikdüzü	Takazlı	-	15
21.09.2016	Beşikdüzü	Çıtlıklı	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Dağlıca	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Hünerli	-	10
21.09.2016	Beşikdüzü	Duygulu	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Zemberek	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Korkuthan	-	5
21.09.2016	Beşikdüzü	Şahmelik	-	4
21.09.2016	Beşikdüzü	Kutluca	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Yenicami	-	2
21.09.2016	Beşikdüzü	Kalegüney	-	15
21.09.2016	Beşikdüzü	Seyitahmet	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Gürgenli	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Aksaklı	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Denizli	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Sayvancık	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Bozlu	-	10
21.09.2016	Beşikdüzü	Ağaçlı	1	17
21.09.2016	Beşikdüzü	Akkese	-	5
19.10.2019	Beşikdüzü	Çakırlı	-	2
21.09.2016	Beşikdüzü	Ardıçatak	1	15

21.09.2016	Beşikdüzü	Dolanlı	1	12
21.09.2016	Beşikdüzü	Resullü	-	2
21.09.2016	Beşikdüzü	Oğuz	-	6
21.09.2016	Beşikdüzü	Anbarlı	-	-
21.09.2016	Beşikdüzü	Çakırlı	-	1
02.04.2022	Akçaabat	Uçarsu	-	2
20.02.2023	Akçaabat	Mersin	-	1
21.02.2023	Akçaabat	Mersin	-	2
15.06.2023	Akçaabat	Işıklar	-	4
15.06.2023	Akçaabat	Ağaçlı	-	1

Tablo: Trabzon İl Jandarma Komutanlığınca tespit edilen afet bilgileri

Notlar

- 1 Taşkın Risk Yönetimi, Sayıştay Raporu, 2021, s.6.
- 2 Fattorelli, S., Dalla Fontana, G. And Da Ros, D., (1999). Flood Hazard Assessment And Mitigation. In: Casale, R., And Margottini C., (Eds.), Floods And Landslides, 18-38, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, Germany.
- 3 DSİ Etüt, Planlama ve Tahsisler Dairesi Başkanlığı
- 4 DOA, "Of Kazasında Selden Zarar Gören Vatanşılara Yardımcı Olunmasına Dair Trabzon Valisine Şukka", H-28-11-1266.
- 5 DOA, "Trabzon çevresine çokça yağın yağmur Of ve Sürmene ahalisinin hane ve mahsulatını külliye mahv ve perişan ettiğinden", H-03-12-1279.
- 6 DOA, "Akçaabat Kazasında Kıransalira Karyesinde Nüzul Eden Selden Meydana Gelen Telefata Dair Trabzon Valisinin Şukkası", H-9 -11-1280.
- 7 Trabzon Vilayeti Salnamesi 1896 Çev: Kudret Emiroğlu, s.317.
- 8 Mehmet Ali Türkmenoğlu, "XVII. Yüzyılın İkinci Yarısında Trabzon". Doktora Tezi Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Yeniçağ Tarihi Bilim Dalı 2016, s.48.
- 9 BOA, "Trabzon Vilayetinde Meydana Gelen Sel Felaketi." 34-61, H-04-11-1327.
- 10 Melek Öksüz, "Trabzon'da Dere Islahına İlk Örnek: Debbaghane ve Zağnos Derelerinin Yüz Yıl Önceki Hikâyesi" Uluslararası Karadeniz İncelemeleri Dergisi 1999.
- 11 Bu rapor İstanbul Üniversitesinin öğretim üyelerinden Dr. Şahmeran Baltacı tarafından tesadüfen elde edilmiştir. Nitekim Baltacıoğlu 2005 senesinde İstanbul Üniversitesinin Hukuk ve İktisat Fakültelerinin kütüphane mekânlarının arasında sokağa atılmış halde yaklaşık bir buçuk tır dolusu kitap, dergi, dosya vesaire yığını ile karşılaşmıştır. Baltacıoğlu yığını incelediğinde 1929 yılı Of seli ile ilgili bir dosya görür ve bu dosyayı evraklar kâğıt fabrikasına gitmeden alır. Şahmeran Baltacı'nın bu dikkati bölgemizin en önemli afeti olan 1929 seli hakkında o dönemde yazılmış teknik raporun bu güne ulaşmasına neden olmuştur. Çaykara İktisat Ve Kültür Derneği Yayını 2005, s.73. Kaynak temini için Dr. Şahmeran Baltacı'ya teşekkür ederiz.
- 12 Muzaffer Başkaya, "1929 Of-Sürmene Felaketi ve Bölgeye Etkileri" Karadeniz İncelemeleri Dergisi, 2015; (18): s.177-196.
- 13 İstanbul Darülfünun Mecmuası 1930, 7. sene, Sayı:1-2. (Dr. Şahmeran Baltacı arşivi)
- 14 İstanbul Darülfünun Mecmuası 1930, 7. sene, sayı:1-2.
- 15 BCA, "Sürmene ve Of'da selden meydana gelen zararlar ve alınan tedbirlere dair". 117 - 818 - 28, 99A, 18.07.1929.
- 16 BCA, 17.7.1929, 030.10.117.818.28
- 17 BCA, 23.05.1933 tarihli Başvekalet Muamelat Müdürlüğü Kararnamesi

- 18 Vakit gazetesi, 25 Temmuz 1929 tarihli nüsha
- 19 Muzaffer Başkaya, “1929 Of-Sürmene Felaketi Ve Bölgeye Etkileri”, Karadeniz İncelemeleri Dergisi, 2015; (18): 177-196; FİDAN, S. (2019). Türkiye’de Ölümüne Sebep Olan Heyelanların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile Değerlendirilmesi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- 20 BCA, “Trabzon Ve Rize’ye Bağlı Çeşitli Köylerdeki Kuraklık Sebebiyle Muhtaçlara Yapılan Yardım.”120-858-4, tarih 27.06.1929,
- 21 Gimbel, K. F., Puhlmann, H., & Weiler, M. (2016). Does drought alter hydrological functions in forest soils?. Hydrology and Earth System Sciences, 20(3), 1301-1317. 2016; debano, 2000).
- 22 BCA, “Heyelan sebebiyle açıkta kalan Of ve Sürmenelilerin iskânı”, 121 - 863 – 5, 99G, 04.04.1933.
- 23 Bk; Muzaffer Başkaya, “1929 Of-Sürmene Felaketi Ve Bölgeye Etkileri”, Karadeniz İncelemeleri Dergisi, 2015; (18): 177-196.
- 24 Muzaffer Başkaya, “1929 Of-Sürmene Felaketi Ve Bölgeye Etkileri”, Karadeniz İncelemeleri Dergisi, 2015; (18): 177-196.
- 25 Başkaya age.
- 26 [Http://Caykaragundem.Com/Haber/1929-Yili-Sel-Felaketi-Ve-Caykara--4205.Html](http://Caykaragundem.Com/Haber/1929-Yili-Sel-Felaketi-Ve-Caykara--4205.Html) (Erişim tarihi 03.11.2021).
- 27 BCA, 117-818-30, Belge Tarihi 21.07.1929.
- 28 BCA, “Heyelan Sebebiyle Açıkta Kalan Of Ve Sürmenelilerin İskanı”. 121 - 863 – 5, 04.04.1933.
- 29 BCA, 030.10.117.818.35, 1930 tarihli Telgraf sureti.
- 30 BCA, “ Trabzon’da Değirmendere’nin taşıdığı ve mal kaybı meydana geldiği”. 117-820-8 Tarih 03.05.1933.
- 31 Reklam gazetesi “Değirmendere Taştı” 27 Nisan 1933 Tarihli Nüsha (Fethi Yılmaz arşivi).
- 32 BCA, 30.10.0.0/117. 820.8.4 Aktaran: Bahar Şentürk Acar, “Cumhuriyet Döneminde Trabzon’da görülen Doğal Afetler” Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Güncel Araştırmalar, Haziran 2022 s.348-349.
- 33 BCA, 30.10.0.0/117. 820.8.4.
- 34 BCA, 30.10.0.0/117. 820.8.5.
- 35 BCA, 30.10.0.0/ 117.820.8.2.
- 36 BCA, 30.10.0.0/ 117.820.8.3.
- 37 BCA, 30.10.0.0/ 117.820.10.5.
- 38 BCA, 30.10.0.0/ 117.820.10. 6.
- 39 BCA, 30.10.0.0/ 117.820.10.1.
- 40 BCA, “Sel Sebebi ile Erzurum, Trabzon, Sürmene, Of Yollarının ve Tarım Alanlarının Hasar Gördüğü” 117-820-10, tarih 19.06.1933.
- 41 BCA, “Sel Sebebiyle Erzurum, Trabzon, Sürmene, Of Yollarının Ve Tarım Alanlarının Hasar Gördüğü”, 117 - 820 – 10, 99A, 19.06.1933.
- 42 BCA, “Sel Sebebi İle Erzurum, Trabzon, Sürmene, Of Yollarının Ve Tarım Alanlarının Hasar Gördüğü” 117-820-10, tarih 19.06.1933.
- 43 BCA, “Trabzon’da Fırtına Sebebiyle Kabaran Denizin, Akçaabat, Of, Sürmene, Vakfikebir Kazalarında Can Ve Mal Kaybına Sebep Olduğu.” 118-822-10, tarih 17.10.1935.
- 44 BCA, “Trabzon’da Meydana Gelen Selin Mal Kaybına Yol Açtığı”118-823-10, Tarih 29.09.1936.
- 45 “Genel Müfettişlikler Türkiye’deki sosyal, ekonomik ve idari şartların bir sonucu olarak, Türk idari tarihinde ortaya çıkan çok önemli politik ve idari kuruluşlardır. Bu kuruluşlar II. Abdülhamit’in hükümdarlığı döneminde, II. Meşrutiyet döneminde ve Milli Mücadele döneminde tartışılmıştır. Cumhuriyet döneminde, Doğu ve Güneydoğu Anadolu’daki az gelişmişliği, fakirliği ve ulaşım imkânsızlıklarını ortadan kaldırmak için Genel Müfettişliklerin yeniden kurulması bir zorunluluk haline gelmiştir. Genel müfettişlikler bu bölgelerde Türk Hükümeti’nin gözü kulağı olarak, kamu düzenini ve asayişini koruyacak ve bölgeyi geliştirmek için sıkı bir şekilde çalışacaktır. Böylece, Doğu Anadolu’da yeni bir Genel Müfettişlik kurulması bir zorunluluk haline gelmişti. Bu müfettişliğin merkezi Erzurum’da olacak ve müfettişlik Ağrı, Kars, Artvin, Rize, Trabzon, Gümüşhane, Erzincan ve Erzurum Vilâyetlerinden sorumlu olacaktır. Bakanlar Kurulu, 1935 yılında, 1164 numaralı ve 25 Haziran 1927 tarihli kanun gereğince, bu Vilâyetlerde Üçüncü Genel Müfettişlik kurulması meselesini ele aldı. Aynı kabine, Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde Erzurum Milletvekili olarak görev yapan Tahsin Uzer’i, 23 Ağustos 1935’te bu yeni kuruluşa Genel Müfettiş olarak atadı. Böylece, 6 Eylül 1935’te Üçüncü Genel Müfettişlik resmen kurulmuş oldu.” Bknz; Erdal Aydoğan “Üçüncü Umumi Müfettişliğin Kurulması Ve III. Umumi Müfettiş Tahsin Uzer’in Bazı Önemli Faaliyetle-

- ri” Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi 2004, s. 1-14.
- 46 BCA, “Trabzon’da Meydana Gelen Selin Mal Kaybına Yol Açtığı” 118-823-10, Tarih 29.09.1936.
- 47 Yeni yol gazetesi, 9 Mayıs 1936, s.1.
- 48 Halk gazetesi, “Feci Bir Kaza” 7 Mayıs 1936 tarihli nüsha. (Fethi Yılmaz arşivi).
- 49 Yeni yol gazetesi, 27.09.1936, s.1.
- 50 Yeni yol gazetesi, 22 09. 1936, s.1.
- 51 Halk gazetesi, “Fırtınanın zararları” 25 Eylül 1936 tarihli nüsha.
- 52 Yeni yol gazetesi, 23.04.1948 tarihli nüsha.
- 53 Halk gazetesi, 31.07.1953 tarihli nüsha.
- 54 Halk gazetesi, 23.10.1953 tarihli nüsha.
- 55 Bkz: Fethi Gedikli, “Akçaabath Halk Şairi Mikdat oğlu Hafız Mustafa Baytar’ın Goriyna Destanı” Akçaabat Yazıları II. Yedirenk Yayınları, s.193-208.
- 56 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.58.
- 57 Hikmet Öksüz, “20 Yüzyılın Başlarında Trabzon Toplumsal Tarih Yazıları” Serander Yayınları s.360-362, Ayrıca; İmar Ve İskân Bakanlığı, Afet İşleri Genel Müdürlüğü 19 Nisan 1967 Tarih ve 03670 sayılı yazıları.
- 58 BCA, “Trabzon Ve Rize’nin İlçelerinde Meydana Gelen Sel Felaketi Hakkında”. 121 - 773 - 1, 08.06.1959.
- 59 BCA, “Trabzon Ve Rize’nin İlçelerinde Meydana Gelen Sel Felaketi Hakkında”, 121 - 773 - 1, 08.06.1959.
- 60 BCA, “Trabzon Ve Rize’nin İlçelerinde Meydana Gelen Sel Felaketi Hakkında”, 121 - 773 - 1, 08.06.1959.
- 61 Halk gazetesi, 21.05.1959 tarihli nüsha.
- 62 Halk gazetesi, 25.05.1959 tarihli nüsha.
- 63 Halk gazetesi, 20.05.1959 tarihli nüsha.
- 64 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 65 Hizmet gazetesi, 04.01.1963 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi)
- 66 Hizmet gazetesi, 05.07.1963 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi)
- 67 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü verileri-Trabzon
- 68 Hizmet gazetesi, 23.09.1963 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi)
- 69 Yenigün gazetesi, 09.08.1967 tarihli nüsha.
- 70 Yenigün gazetesi, 29.07.1967 tarihli nüsha
- 71 Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü verileri.
- 72 Osman Baş, “Mazideki Akçaabat” Akçaabat Belediyesi Kültür Yayınları 23, s.109.
- 73 Yenigün gazetesi, 19.08.1975 tarihli nüsha.
- 74 İleri gazetesi, 22.08.1980 tarihli nüsha.
- 75 Karadeniz gazetesi, 23.05.2023 tarihli nüsha.
- 76 Ömer Yüksek Ve Ark. “Doğu Karadeniz Havzası Taşkınları Üzerine Genel Bir Değerlendirme” Taşkın, Heyelan Ve Dere Yataklarının Korunması Konferansı Bildiri Kitabı, 2022, s.21.
- 77 M. Cihat Tuna, “Mockus Metodu İle Trabzon Taşkınlarının İncelenmesi”, Taşkın, Heyelan Ve Dere Yataklarının Korunması Konferansı Bildiri Kitabı, s.84.
- 78 Mehmet Berkün, “Trabzon’un Su Temini Yağmur Suyu Uzaklaştırma ve Taşkın Koruma Sistemlerinin İlişkileri” Trabzon Ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990, s. 25.
- 79 Özcan Alptekin, “Trabzon Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Felaketi” Trabzon ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990, s.47.
- 80 Recai Bilgin, “Su Kaynaklarının Geliştirilmesinde Hidroloji Biliminin Önemi ve 20 Haziran 1990 Taşkınının Değerlendirilmesi” Trabzon Ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990 s.78.
- 81 Ahmet Durmuş, “Doğal Afetler ve Köprülerimiz”, Trabzon Ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990, s.250,251.
- 82 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.58.
- 83 Karadeniz gazetesi, 20.04.1993 tarihli nüsha.
- 84 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.102. Ayrıca; Karadeniz gazetesi, 08.07.1995 tarihli nüsha
- 85 Karadeniz gazetesi, 27.08.1995 tarihli nüsha.
- 86 Karadeniz gazetesi, 14.10.1996 tarihli nüsha
- 87 Karadeniz gazetesi, 27.11.1998 tarihli nüsha.
- 88 Hayati Yavuz, “Trabzon Of-Sürmene Köprübaşı Çaykara-Hayrat İlçelerinde Meydana Gelen Su Taşkınları İle İlgili Jeolojik İnceleme Raporu.” jmo.org.tr. (Erişim tarihi 5 Ağustos 2023).

- 89 Karadeniz gazetesi, 9 Ağustos 1998, sayfa 1.
- 90 Karadeniz gazetesi, 10 Ağustos 1998, sayfa 1.
- 91 Karadeniz gazetesi, 12 Ağustos 1998, s.1.
- 92 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü verileri-Trabzon
- 93 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.103.
- 94 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 95 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 96 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 97 22/08/2005 Günebakış Gazetesi
- 98 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 99 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 100 Karadeniz gazetesi, 3 Kasım 2009 tarihli nüsha.
- 101 İlkhaber gazetesi, 1 Kasım 2009 tarihli nüsha.
- 102 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 103 18-20/06/2010 Karadeniz Gazetesi
- 104 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.58. Bu afet başka birçok kaynaktan heyelan olarak geçmekle birlikte sınıflandırmada İRAP esas alınmıştır.
- 105 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 106 <https://caykaragundem.com/haber/solakli-deresi-tasti-tesisleri-yuttu-3917.html> (Erişim tarihi 09.01.2024).
- 107 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.103.
- 108 Yahya Kadioğlu ve ark, “Doğu Karadeniz Kıyı Kuşağındaki Doğal Afetlere Bir Örnek: 21 Eylül 2016 Tarihli Beşikdüzü Seli Ve Heyelanları”, Marmara Coğrafya Dergisi, Yıl /Temmuz/ 2017, sayı: 36, s: 232-242.
- 109 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.103.
- 110 <https://karadenizmanset.com/haber/1753/salpazarini-sel-vurdu.html>
- 111 Fatih Işık ve ark, “Karadere Çayı Taşkını (Araklı -Trabzon)” Mavi Atlas, 8(2)2020: 526-547.
- 112 Vedat Avcı ve ark, “Araklı ve çevresinde (Trabzon) Sel ve Taşkına Neden Olan Derelerin Morfometrik Analizlerle Taşkın Duyarlılıklarının Belirlenmesi” Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 13(3), 1024-1054, 2023. DOI: 10.31466/kfbd.1286455
- 113 DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Verileri-Trabzon
- 114 İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, s.104.
- 115 <https://www.takvim.com.tr/video/yasam-videolari/trabzon-ofta-sel-1-olu> (Erişim tarihi 24.10.2023).



Çığlar

Yüksek dağların dik yamaçlarından yuvarlanmaya başlayan, yuvarlandıkça da büyüyen kar yığınları olarak ifade edilen çığ olayı, uygun eğim açısına sahip yamaçlarda bulunan kar kütlesinin hareket etmesi ve yamaçtan aşağıya doğru yerdeki malzemeleri de bünyesine katarak ilerlemesi şeklinde de tanımlanmaktadır.¹ Çığ olayları, kendiliğinden gerçekleşebileceği gibi insan etkisiyle de meydana gelebilir.²

Çığ olayları, genellikle tetikleme ile kar örtüsünün dışından veya içinden kaynaklanan bir etki sonucunda hareket kazanması ile meydana gelir. İlk hareketini kazanan çığ, ivmelenmesini artırarak yamaçta bulunan diğer kar kütlelerini de harekete geçirir. Çığ, kar kütlesinin kaygan bir yüzey üzerinde harekete geçmesi ve bu hareketin doğal ya da yapay unsurlarca engellenememesi sonucunda oluşur.³

Çığın oluşumunda dört koşul etkili olmaktadır. Bunlar:

1. Kar örtüsü koşulları (kar tabakası, zayıf tabaka, kayma kabuğu oluşumları ile kayma tabakasının kaynaşması),
2. Meteorolojik koşullar (yağış, rüzgâr, sıcaklık, güneşlenme, bulutluluk, meteorolojik çığ göstergeleri),
3. Topoğrafik koşullar (eğim, bakı, yükseklik, yamaç tipi),
4. Çığ tetikleyicileridir.⁸²

Çalışmamızda ulaşabildiğimiz en eski çığ olayı 1860 senesinde yaşanan hadisedir.

1860 Akçaabat Çığı

Trabzon'da tespit edebildiğimiz ilk çığ afeti Osmanlı Devlet Arşivi'nde yer alan bilgidен çıkarım yapılarak elde edilmiştir. Akçaabat ilçesinde gerçekleş-

şen olayda Osman ve Mustafa isimli 2 vatandaşın çığ düşmesi ile hayatlarını kaybettiği bildirilen kayıta olayın detayları verilmemiştir.⁴

1862 Akçaabat Çığı

08.01.1862 yılında meydana gelen olay kayıtlara, şiddetli fırtına ve yıldırımların etkisiyle dağlardan kopan çığların Akçaabat'ın Kalfera ve Cera köylerinde evlerin yıkılmasına yol açtığı ve birkaç köyde çoban çadırlarını altına aldığı şeklinde geçmiştir. Olaylar sonucunda 12 kişi hayatını kaybetmiştir.⁵

1924 Akçaabat/ Sertkaya Çığı

1924 senesinde Sertkaya (Metinkaniya) köyünde meydana gelen çığ afeti dolayısı ile 10 kişi çığ altında kalarak ölmüş olup, afetzedelerden sadece bebek (beşiğin içerisinde korunaklı kalması sebebiyle) kurtulmuştur.⁶

Sertkaya köyü muhtarı Osman Çavuş, 1924 çığ felaketinden ortalama elli sene sonra aynı bölgede tekrar büyük bir çığın kopup Kuruçam yoluna kadar indiğini belirterek, daha önce çığ düşen bölgede iskân yapılmamasının can kaybını önlediğini belirtmiştir.⁷

1932 Maçka Çığı

15.02.1932 tarihinde Bekçiler ve Çifte Köprüler mevki arasında birden fazla noktada çığ düşmesinden dolayı yollar kapanmıştır. Barutçu mevkiinde, çığdan dolayı yıkılan handa kazı yapılarak aşağıda kimlikleri tespit edilen biri kadın, ikisi çocuk olmak üzere 13 kişi ölü olarak çıkarılmış, hancıya ait 3 büyükbaş hayvan telef olmuştur.

Tutulan kayıtlara göre ölen insanlar şunlardır: Ömer Çavuş ile on dört ve sekiz yaşlarında olmak üzere iki oğlu ve karısı. Torul'un Zigana köyünden Ahmet oğlu Halil, Köstere köyünden Yusuf oğlu Veysel, Akçaabat'ın Varsa köyünden Mustafa oğlu Mehmet, Pilümür'den Salih İsmail ve Hasanoğlu Hüseyin, Nazimiye'nin Haks köyünden Hüseyin oğlu Ahmet, Pülümür'den Seyit oğlu Hasan ve Hızır oğlu Hasan, bir de kimliği tespit edilemeyen 65 yaşlarında bir erkek.⁸

1932 Zigana Çığı

15.02.1932 tarihinde meydana gelen ve can kaybına neden olan çığdan sonra 25.02.1932 tarihinde Zigana'da meydana gelen ve 2 hayvanın çığ altında kalması ile neticelenen olay o günkü yerel basında şu şekilde haberleştirilmiştir:

“Perşembe günü akşamı Zigana’ya bir saat mesafede yenide⁹ bir çığ hadisesi olmuştur. Çığ yolları kapadığından bu facia hakkında o gün şehrimizde muhtelif, mübalağalı şayialar olmuş ise de sonradan alınan haberlerde nüfusça zayıt olmadığı, yalnız 2 hayvan ile birkaç parça eşyanın çığ altında kaybolduğu anlaşılmıştır.”¹⁰

1940 Kavlatan Çığı

1940 senesinde Çaykara ilçesinin Kavlatan köyünde, Kanlıçığ adı verilen bölgede meydana gelen çığ hadisesinde 1 kişi (Dursun Malay) kar altında kalarak vefat etmiştir.¹¹

1942 Kavlatan Çığı

1942 senesi Mart ayında Çaykara ilçesine bağlı Kavlatan köyünde ormana odun yapmak üzere giden 1 kişi (Mecit Sargut) Darboğaz Bölgesi'nde çığ altında kalarak vefat etmiştir.¹²

1947-1948 Maçka Çığı

Bölgenin yerlisi olan Mustafa Pervanlar adlı vatandaşın verdiği bilgilere göre kendisi 15 yaşlarında iken Zigana ve Balıkçı dolaylarından kopan çığ nedeniyle Köstere köyünden 2 kişi çığ altında kalarak vefat etmiştir.¹³

1953 Kavlatan Çığı

1953 senesinde Çaykara ilçesi Kavlatan köyü, Seller mevkiinde 3 kişi çığ altında kalarak vefat etmiştir.¹⁴

1956 Kavlatan Çığı

1956 senesinde Çaykara ilçesinin Kavlatan köyünde yöre halkının Kanlıçığ adını verdiği bölgede 1 kişi (Dursun Ali Koman) çığ altında kalarak vefat etmiştir.¹⁵

1957 Akçaabat/Acısü Çığı

14.01.1957 tarihinde¹⁶ Kalandar ayında¹⁷ Hıdırnebi-Balıklı mevki Maloz tepesinden düşen çığ Acısü köyünden 6 kişinin ölümüne neden olmuştur. Çığ altında kalanlardan 5'i üç gün sonra, 1'i ise 10 gün sonra bulunabilmiştir.¹⁸

1964 Çaykara Çığı

1964 yılı ocak ve şubat aylarında ayında Çaykara ilçesinde de yoğun kar yağışı olmuş ve kar kalınlığı 1,5 metreye ulaşmıştır.

24. 01.1964 tarihinde Serah bucağı Maldet mahallesinde çığ altında kalan bir evde bulunan yaşlı bir kadın ölmüş, 3 baş hayvan da donmuştur. Yine aynı bucağın Köseli köyünde bir kadın çığ altında kalarak hayatını kaybetmiştir. Öte yandan Çaykara ilçesinin Karaçal köyü, Kutlu Mahallesinde yedek subay öğretmen olarak görev yapan 1 kişi oturduğu eve çığ düşmesi nedeniyle yaralanmıştır. Olay dönemin yerel basınında "Çaykaralılar Korku İçinde" şeklinde manşete taşınmıştır.¹⁹

Yine 06.02.1964 tarihinde Çaykara ilçesi Çayırbaşı köyünde Ayşe Albayrak adındaki kadın sabah 8.00 sıralarında evleri civarındaki çeşmeden su almaya giderken çığ düşmesine maruz kalarak yaşamını yitirmiştir.²⁰

1967 Çaykara/Kavlatan Çığı

27.12.1967 tarihinde Çaykara ilçesi, Kavlatan köyünde yine Kanlıçığ adı verilen bölgede 2 kişi (Kazım Karakum ve Recep Yalçıntaş) çığ altında kalarak vefat etmiştir. Cesetlerden biri bir gün sonra diğeri dokuz gün sonra bulunabilmiştir.²¹

1974 Sürmene Çığı

01.02.1974 tarihinde Sürmene ilçesinin Arpalı köyünde ava çıkan 5 kişi büyük bir çığ tabakasının altında kalarak can vermiştir.²²

1981 Çaykara/Kavlatan Çığı

1981 senesinde Çaykara ilçesinin Kavlatan köyü, Şeyhi Yaylası'nda Gökmar köyü sakinlerinden 2 kişi çığ altında kalarak vefat etmiştir.²³

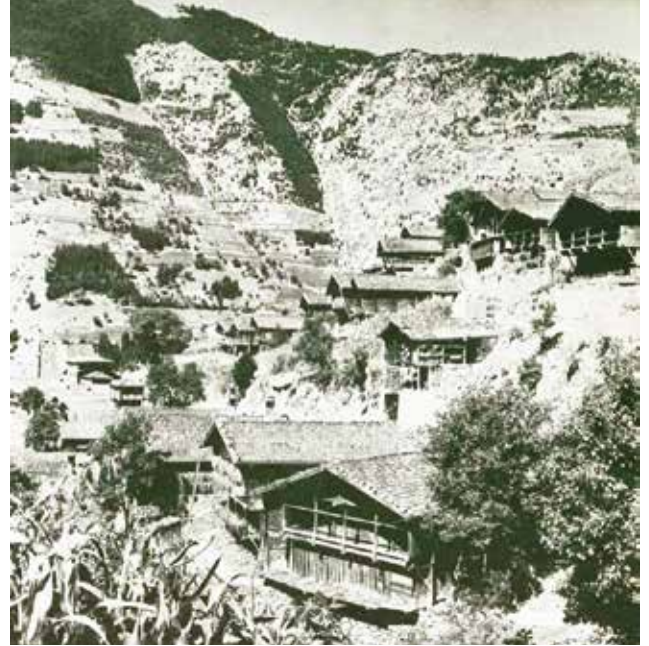
1982 Çaykara/Karaçam Çığı

27 Şubat 1982 tarihinde Çaykara'nın Kavlatan köyünden hareket ederek sal üzerindeki hastayı Trabzon'a götürmek için gelen 20 kişinin üzerine Karaçam köyü yakınlarında çığ düşmüş ve 4 kişi vefat etmiştir.²⁴

1987 Çaykara Çığı

Çaykara ilçesine bağlı Yaylaönü köyünde meydana gelen çığ olayından 52 konut etkilenmiştir. Afetzedeler için yapılan yer seçimi çalışmaları sonucunda köy sınırları içerisinde jeolojik açıdan yerleşime uygun yer bulunamamış, Bakanlar Kurulu kararı ile Trabzon il merkezinde 2 Nolu Çömlekçi Mahallesi yerleşim yeri olarak belirlenmiştir.²⁵

Yine 1987 yılında Çaykara ilçesi Karaçam köyü Seyranteppe Mahallesi'nde çığ felaketi olmuş ve bundan 29 konut etkilenmiştir. Afetzedeler için yapılan yer seçimi çalışmalarında köy içerisinde uygun yer bulunamamış, afetzedelerin Trabzon merkez Pelitli köyü aşağı mahalle mevkii yeni yerleşim yeri olarak belirlenmiştir.²⁶



Çaykara Karaçam Köyü (Ali Işık Arşivi)

1997 Tonya/İskenderli Çığı

09.02.1997 tarihinde Tonya ilçesinin İskenderli Mahallesi'nde evlerinin önünde yürüyüş yapan 3 çocuk bir anda gelen çığa kapılarak sürüklendi, çocuklardan 1'i hayatını kaybetti.²⁷



2009 Yılında Zigana Çığı'nın Gerçekleştiği Yer

2009 Zigana Çığı

Zigana Dağı'nın Köstere Yaylası yakınlarında düşen çığ altında kalan 10 kişi hayatını kaybetmiştir. Trabzon Dağcılık Kulübü'nden 17 kişinin yürüyüş yaptıkları sırada düşen çığ 10 kişinin ölümüne neden olmuştur. Konunun basına yansımaları şu şekilde olmuştur:

“Torul’da, Zigana Dağı’nda kamp kuran ve Kadırğa yaylası yolunda yürüyüşe çıkan Trabzon Tennis Dağcılık Kayak Kulübü (TEDAK) üyesi 18 kişilik grubun üzerine çığ düştü. 6 kişi yara almadan kurtulurken, çığ altında kalan 10 kişi hayatını kaybetti. 2 kişi de yaralı olarak kurtarıldı. Trabzon Tennis Dağcılık Kayak Kulübü’nün hafta sonu Zigana’da düzenlediği etkinliğe katılan 18 kişilik grup, Giresun ile Trabzon arasındaki Zigana Geçidi’nde bulunan Gümüşkayak Tesisleri’nde kamp kurdu. Geceyi burada geçiren dağcılar, dün saat 09.15’te yürüyüşe çıktı. Grup, Kadırğa yaylası yolundaki karla kaplı vadide bir kilometre ilerledi. Ancak saat 09.30 sıralarında bir anda çığ koptu. Üzerlerine gelen kar kütlmesini gören dağcılar sağa-sola kaçışmaya başladı. 6 kişi kurtulurken, tonlarca karın altında kalan diğerleri vadi boyunca yüzlerce metre sürüklendi.

Kurtulan dağcılar bir yandan arkadaşlarını kurtarmaya çalışırken, bir yandan da cep telefonlarıyla arkadaşları ve güvenlik birimlerini arayarak yardım istedi. Gümüşhane ve Trabzon’un yanı sıra Erzurum, Rize ve Erzincan’dan da bölgeye sivil savunma ve arama kurtarma ekipleri ile sağlık görevlileri sevk edildi.

Ekiplerin, deniz seviyesinden 2 bin 200 metre yükseklikteki bölgeye ulaşması zaman alırken, olay yerinden televizyonların canlı yayınlarına bağlanan dağcılar “İmdat” çağrılarında bulundu. Bölgeye ilk ulaşan kurtarma ekipleri, geniş bir alanı kaplayan çığ altında bulunanları sağ çıkarmak için canla başla çalıştı. Olay yerine helikopterler gönderilirken, vadinin alt tarafında sondaj çubukları ve kazma kürekle başlatılan çalışmalarda ilerleyen saatlerde eğitilmiş köpeklerden de yararlanıldı. 4 saat süren çalışmalarda çığ altında kalanlardan sadece 2’si yaralı olarak kurtarıldı. Karlar altından 6 kişinin cesedi çıkarılırken, 4’ü ise ağır yaralı olarak kaldırıldıkları hastanelerde öldü.”²⁸

2015 Çaykara/ Kavlatan Çığı

Çaykarının Karaçam Mahallesi Kavlatan mevkiinde yapımı devam eden HES tüneli inşaatı sırasında çığ düşmesi sonucu 5 işçi çığ altında kalmıştır. Saat 13.30 sıralarında Çaykara ilçesi Kavlatan mevkiinde yapımı süren HES tüneli inşaatında tünel dışında arızalanan jeneratörü tamir etmeye çalışan 5 işçi yuvarıdan gelen çığın altında kalarak hayatını kaybetmiştir.²⁹



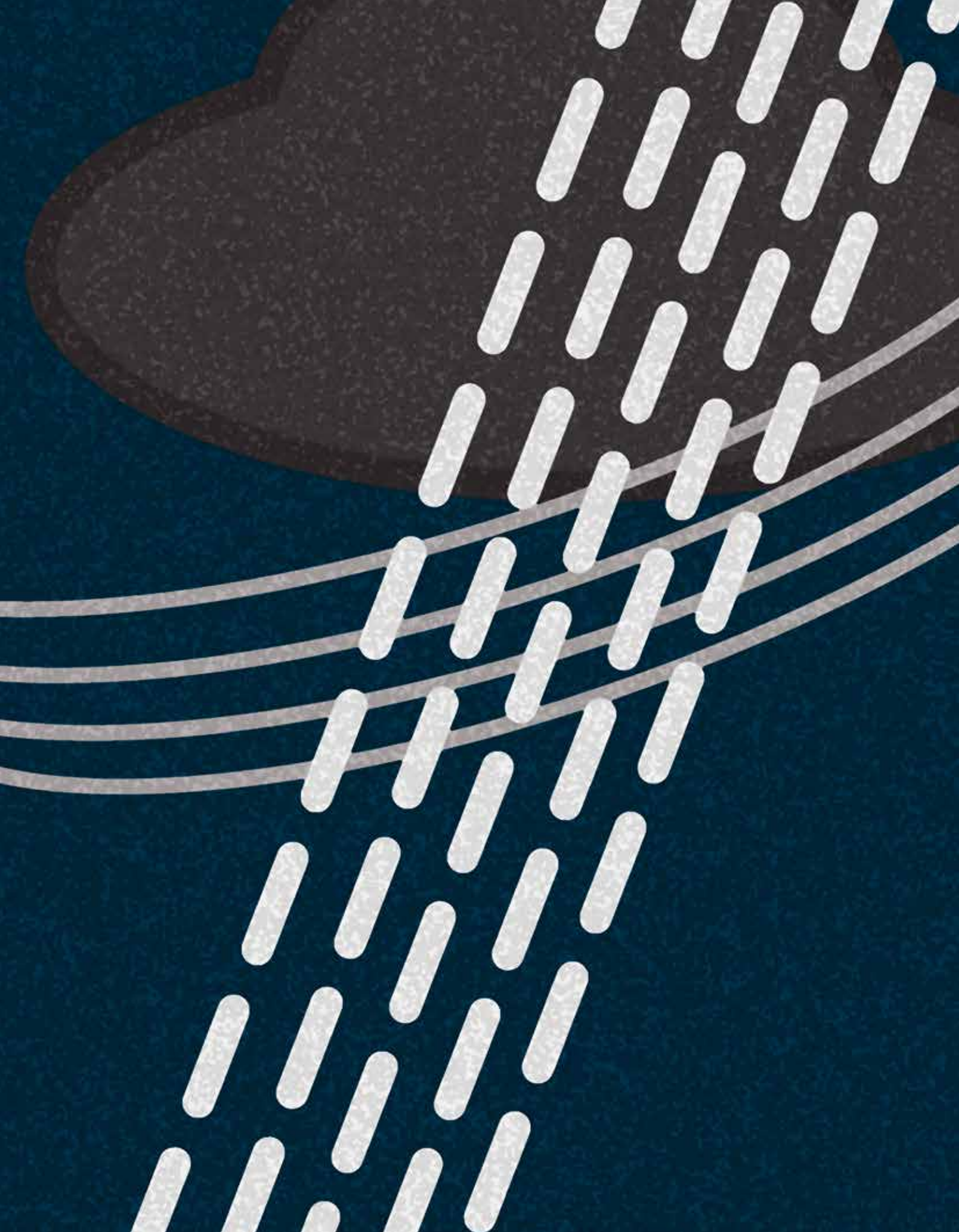
Kavlatan Çığı

Notlar

- 1 Reşat İzbirak, (1992). Coğrafya Terimleri Sözlüğü. (2.Baskı). İstanbul: MEB Yayınları.
- 2 İbrahim Uçar, (2014) “Modelleme Çalışmalarıyla Çığ Tehlike Haritalarının Oluşturulması Ve Modelleme Girdilerinin Çığ Akımı Üzerindeki Etkileri: Çoruh Havzası Örneği” (Tez No. 371585) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi <https://tez.yok.gov.tr/Ulusaltezmerkezi>.
- 3 AFAD, 2015
- 4 DOA, “Akçaabat Kazası Ahalisinden Osman ve Mustafa’nın Üzerine Çığ Düşüp Öldükleri Ölümlerinde Kimsenin Dahli Olmadığı” H-07-09-1277.
- 5 Sezgin Demircioğlu, “Osmanlı Belgelerinde Trabzon” Trabzon Belediyesi Kültür Yayınları, 2008, s. 99-100.

- 6 Acısı Köyünden 1936 doğumlu Salih Uzun ile yapılan birebir görüşme. (22.01.2023); Konu eski Sertkaya Muhtarı Osman Çavuş'a da sorulmuş ve teyit edilmiştir. (23.01.2023 tarihinde Osman Çavuş ile yapılan birebir görüşme.
- 7 Osman Çavuş ile yapılan birebir görüşme. (23.01.2023).
- 8 BCA, "Gümüşhane Ve Trabzon'da Çığın Can ve Mal Kaybına Sebep Olduğu."121-859-7, Tarih 21.02.1932.
- 9 Gazetede ki haberde belirtilen "yenide" bir yerleşim yeri ismi midir yoksa bir yazım hatası mıdır anlayamamıştır.
- 10 Reklam gazetesi, 29 Şubat 1932 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi).
- 11 Trabzon Ortahisar İlçesi İnönü Mahallesinde esnafılık yapan Kavlatan Köyü sakinlerinden Seyfi Malat ile 28.01.2023 tarihinde yapılan birebir görüşme.
- 12 Seyfi Malat ile 28.01.2023 tarihinde yapılan görüşme.
- 13 Mustafa Pervanlar ile 30 Ocak 2023 tarihinde yapılan görüşme
- 14 Seyfi Malat ile 28.01.2023 tarihinde yapılan görüşme.
- 15 Seyfi Malat ile 28.01.2023 tarihinde yapılan görüşme.
- 16 Fethi Gedikli, "Akçaabat Yazıları" Yedirenk Yayınları, s.225, 5 numaralı dipnot.
- 17 Ay takvimini temel alan Kalandar'ın birinci günü, Miladi takvime göre Ocak ayının 14. Gününe tekabül eder.
- 18 Yerel tanık Akçaabat Acısı köyü sakinlerinden Salih Uzun (D.1936); Salih Uzun o yıllarda çığ altında kalanlar için bir destan yazmıştır. Bu destanın senelerce köyde okunduğunu söyleyen Uzun, destanın hatırlayabildiği kısımlarını şu şekilde nakletmiştir:
*"Bir saatta çıktık o yaylacığa
Selam verdik geçtik o çöl obacığa
Geri döndüm baktım aklım dağıldı
Altı arkadaşı ecel çağırdı
Felakete uyandık altı arkadaş
İkişer ikişer, dördü kardaş
İki kişi daha bize arkadaş
Yetişin komşular imdadımıza
Saata baktılar gündüzün sonu
Görünür orda Cemal'in kolu
Dediler babası görmesin onu
On gün on gece yattım o çöl derede*

- Annem bağıyor Osman nerede?
Annem kur siniyi Osman'a bağır
Nazlı yarım ikbalin dağlardan ağır
Kanlı gömleğimi odama takma
Odamın kapısı çekip te çıkma
Ben yetim eğledim, sen öksüz etme
...
Ağlama annem beni,
Oğlun Osman (Özkurt) nerede?
On gün on gece yattım o çöl derede
Ben nerede kaldım, annem nerede?
Ağla annem ağla, sen beni donat
Annem sen yatarken yorgan altında
Oğlun yatıyordu karlar altında
Ben dedim ki ah annem oğlun nerede?
Meğer oğlun yatıyor karlar altında derede
...
İsmail (Şahin)'i bulduk yanında Cemal (Şahin)
Başından kanlar akıyor, eğliyor aman,
Atkısı boynunda her şeyi tamam
Yaklaşın komşular alalım bunları
Hacı Mehmet (Özkurt) yatar, kardaşı Helim
Yalvarıyorlar imdada gelin...
(22.01.2023 tarihinde Salih Uzun ile yapılan birebir görüşme, F.E).*
- 19 Hizmet gazetesi 25.01.1964 Tarihli Nüsha (Fethi Yılmaz arşivi)
 - 20 Hizmet gazetesi 07.02.1964 tarihli nüsha.
 - 21 Seyfi Malat ile 28.01.2023 tarihinde yapılan görüşme.
 - 22 Yenigün gazetesi, 02.02.1974 tarihli nüsha.
 - 23 Seyfi Malat ve Tevfik Malat ile 28.01.2023 tarihinde yapılan görüşme.
 - 24 Karadeniz gazetesi, 28.02.1982 tarihli nüsha.
 - 25 BCA, "Trabzon İli Çaykara İlçesi Yaylaönü Köyünde Yapılan Çığ Afetine Maruz Afetzedelerin, Belirtilen Bölgeye Yerleştirilmele-ri". 580 - 617 - 2, 14.07.1987.
 - 26 BCA, "Trabzon İli Çaykara İlçesi Karaçam Köyü Seyrantepi Mahallesinde Meydana Gelen Çığdan Etkilenen Afetzedelerin Trabzon İli Merkez İlçesi Pelitli Köyü Aşağı Mahalle Mevkiine Yerleştirilmeleri. 589 - 660 - 5, 16.12.1987.
 - 27 Karadeniz gazetesi 10.02.1997 tarihli nüsha.
 - 28 <https://www.milliyet.com.tr/pembenar/zigana-da-cig-faciya-10-1051550>
 - 29 Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü verileri.



Fırtına ve Olumsuz Hava Koşullarının Sebep Olduğu Afetler

Fırtına olarak tanımlanan olaylar bilindik rüzgârların şiddetli bir şekilde meydana gelmesi ve yüzeyde çeşitli zararlara yol açması ile görülür. Temelde basınç farkını dengelemek üzerine çalışan bu hava akımları yüksek hızlara ulaştığında gerek insan yapılarına (binalar, tarım alanları vb.) gerekse de doğal oluşumlara (ağaçlar, kumullar vb.) etki etmektedir. Trabzon’da başta fırtına olmak üzere olumsuz hava koşullarının neden olduğu afetler aşağıda verilmiştir.

1848 Fırtınası ve Olumsuz Kış Koşulları

1848 senesinde meydana gelen olumsuz hava koşulları ile ilgili olarak Trabzon valisi fırtına yüzünden gemi ve sandalların battığını telgraf yolu ile bildirmiştir:

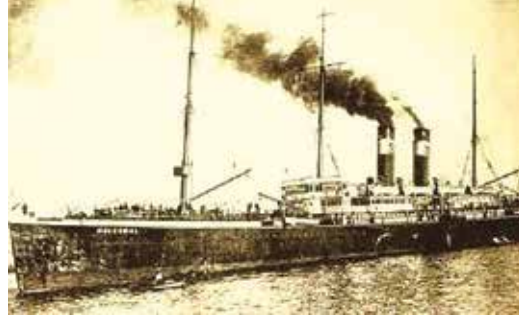
Trabzon valisi 1848 tarihli yazısında Ordu limanında mısır yüklemek üzere bulunan 2 İngiliz gemisinden birinin daha önce benzeri görülmemiş şiddette çıkan fırtına nedeniyle zincirini kopararak karaya vurduğunu, yine Rize limanındaki bir tüccar gemisi dahi denizin şiddetle dalgalanmasından dolayı kıydan açılıp yüküyle beraber batmış ise de tayfalarının kurtulduğunu belirtmiştir.

Ayrıca, Trabzon’da Moloz iskelesinde vapura konmak üzere hazır olan elma ve fasulye yükü ile karaya çekilmiş olan 5-6 adet sandalın ansızın fırtına çıkmasıyla kale duvarına çarparak parçalanıp batmış ve içlerindeki elma ve fasulyelerde ziyan olmuştur.

Yaşanan kötü hava şartları nedeniyle Erzurum Caddesi tamamen kapanmış, mühim işler aksamış, posta katarı dâhil kimse gelip gidememiştir. Yollar açılmaya çalışılmış ise de fırtınanın aralıksız devam etmesi nedeniyle açılan yollar yeniden kapanmıştır. Zigana Dağı'na on beş yirmi arşın kadar kar yağmıştır. Trabzon şehrine altı karış, kaza, köy ve dağlara on, on-beş arşın ve daha fazla kar yağmış olduğundan karın ağırlığı münasebetiyle şehir içinde beş dükkân ve dört ev yıkılmıştır.¹

1919 Gülcemal Kazası

02.03.1919 Cumartesi günü şiddetli bir fırtına esnasında 25 asker, Kayıkçı Mustafa Efendi ve 4 tayfası olmak üzere 30 kişi hayatını kaybetmiştir. Olay askerlerin Gülcemal adlı bir vapura bindiği esnada (teknenin alabora olması sonucu) gerçekleşmiştir.²



Gülcemal Vapuru

1935 Fırtınası

30.09.1935 tarihinde gece vakti meydana gelen fırtına ve buna bağlı olarak gelişen deniz kabarması olayı il genelinde sahil şeridi boyunca etkili olmuştur. Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nden alınan bilgilere göre il genelindeki zarar şu şekildedir:

İl merkezindeki yolcu iskelesi hasar almış, Mumhaneönü sahilinde şahıslara ait 446 lira değerinde mal zarara uğramıştır. Yine merkezde pek çok telefon, telgraf ve elektrik direği devrilmiş veya kırılmıştır. Arşivde yer alan bilgilere göre alınan bu hasar sonucunda Trabzon ve Akçaabat'ın elektriği kesintiye uğramış ve tamiratının en az 5 gün süreceği belirtilmiştir.

Of ilçesinde denizden 150 metre uzakta bulunan fındık sergileri denize karışarak yaklaşık 3.000 lira bir zarar doğurmuştur. Sürmene ilçesinde belediye iskelesinin ön kısmı yıkılarak 500 lira civarında bir zarar meydana getirmiştir. Vakıfkebir ilçesi yolu üzerinde bulunan İskefiye köprüsü ve Akçaabat ilçesindeki, ilçeyi Trabzon şehrine bağlayan ahşap köprü başta olmak üzere pek çok köprü yıkılmış ya da hasar almıştır. Akçaabat ilçesindeki tarım ürünlerinin bir kısmı ve tütün damları da hasar almıştır. Yine arşiv belgelerinde yer alan bilgilere göre sahile 1 saat mesafede bulunan alanların bu fırtınadan etkilenmediği belirtilmiştir. Ancak bir saatlik mesafenin arazideki gerçek karşılığı tam olarak bilinmemektedir.³

1935 senesi Eylül ayında Trabzon'da meydana gelen fırtına o günkü yerel basında "Müthiş Fırtına" olarak manşetlere taşınmış ve şu bilgiler kayda geçmiştir:

“Elektrik direkleri kırıldı, telgraf telleri kesildi, iki gece şehir karanlıkta kaldı, denizdeki motorlar zor kurtuldu. Kestane karasıyla Turna geçimi fırtınaları birleşti pazar günü akşamı yarı geceden sonra yağmurla beraber müthiş bir yıldız karayeli esmeğe başladı. Sabaha ve sabahtan öğleye kadar bütün şiddeti ile devam etti. Dereler taşı, telgraf telleri bozuldu. Kalanima Deresi içine sıralanmış olan elektrik direkleri fırtınadan ve selden tutunamayarak kırıldı, düştü. Derelerin taşması, menfezlerin tıkanması, bazı köprülerden zorlukla geçilmesi yüzünden yolcular Of’tan Trabzon’a otomobille on saatte gelebildiler. Pazartesi günü köylerden şehire kimse gelmedi.

Limandan İstanbul’a kalkan Erzurum vapuru fırtına geçinceye kadar Pulathane limanında kalmaya mecbur oldu. Denizde on iki motor vardı bunlar zorlukla kurtuldular. Dört motor da yüklerinden dört yüz elli kadar gaz tenekesini denize attılar. Bu gazlar sonradan toplattırıldı. Mumhaneönü’nde Mahmut Ömer’in on bir bin kilo odunu ve bir berber kulübesini dalgalar aldı. Moloz da Kuleyin Zade Ali Paşa, Civelezade ve İş limitede ait bin kilo kadar fındığı denize gitti. Yolcu iskelesinde tahta ve beton kısımlarında ufak yıkıntılar oldu. Soğuksu da birkaç çam devrildi, adam zayıyatı olmadı. Kazalardan uzak köylerden henüz haber alınmadı.

Telgraf direkleri düşmüş ve teller kopmuş olduğundan üç günden beri telgraf haberlerini alamadık. Şehir iki gecedir tamamıyla karanlık içinde kalmış, çok dükkânlarda mum kalmamıştır.”⁴

1936 Maçka Fırtınası

Arşiv bilgisine göre 12.02.1936 gecesi cenuptan (güneyden) esen şiddetli rüzgârların tesiriyle Maçka kazasının 16 köyünde 120 evin oturulamayacak vaziyette tamamen yıkıldığı ve birçok evin çatı kısmının tamamen uçtuğu bildirilmiştir.⁵

Bu olay o günkü Yeniyol gazetesinde *“Fırtına Maçka ve Hamsiköy havalisinde birçok evi yıkmış, uçurmuş bir hayli zarar yapmıştır. İnsanca zayıyat olmamıştır”* şeklinde haberleştirilmiştir.⁶

1936 Deniz Faciası

O dönemde Trabzon’da bugünkü haliyle liman henüz inşa edilmemiş olduğundan vapur ve gemiler açıkta bekler, kıydan harekete geçen çok sayıda kayık veya tekne, yolcu ve yükleri gemiden alarak kıyıya veya kıydan gemiye taşırdı. 1936 tarihinde muhtemelen böyle bir işlem yapılırken bir facia meydana gelmiştir.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi’nde rastladığımız 1936 tarihli belgede 13.02.1936 tarihinde Trabzon Limanı’nda meydana gelen fırtınada 8 kişinin öldüğü belirtilmektedir. Konu ile ilgili Üçüncü Umum Müfettişi Tahsin Uzer’in Başbakan İsmet İnönü’ye çektiği telgraf şöyle başlamaktadır:



Trabzon Limanı ve Açıkta Bekleyen Vapura Teknelerle Taşınmak İçin Bekleyen Yolcular

“Başbakan İsmet İnönü’nün Yüksek Katına,

*Dün akşam doğan, birdenbire çıkan ve iki saat içinde çılgın bir hale gelen fırtına esnasında devrilen büyük bir kayak içerisinde sekiz kişinin boğulduğunu derin bir teessürle arz ederim.”*⁷

Konu ile ilgili olarak Yeniyol gazetesinin 15.02.1936 tarihli manşeti şöyledir; *“Evvelki akşam limanımızda çok acıklı bir deniz faciası oldu, ihmal ve tedbirsizlik yüzünden dokuz yurttaşımız kayboldu, dokuz ocak kapandı.”*⁸ Yazının detaylarında olayla ilgili şu bilgiler verilmiştir:

“Çarşamba günü gündüzden başlayan kible rüzgârı ikindiden sonra yıldız kayaya çevirmiş, barometre çok seri bir tahavvülle sıfıra doğru düşmeye başlamış ve akşama doğru, yakın yıllarda misli görülmemiş bir sukut (sessizlik) arz etmiş, bir fevkaladelik karşısında bulunduğumuzu açıktan açığa işaret etmiş bulunuyordu. Barometrenin bu müthiş sukutu çoklarının gözünden kaçmamış herkes birbirine bu sukutun ehemmiyetinden bahsediyor, uzak olmayan fevkaladelikli adeta bekler gibi bir vaziyet almış bulunuyordu.

Zaten deniz karışmış Yoro’z’dan beri fena alametler göstermeye başlamıştı. Limanda İzmir Vapuru İstanbul’a yük ve yolcu alıyor, İstanbul’dan gelen Aksu Vapuru limana inmiş bulunuyor. Ortalık karışmış, gecenin karanlığı denizi kaplamıştı. Birden deniz karıştı, ortalık alabora oldu, Aksu ya giden yolcu sahipleri az kaldı denize dökülüyorlardı. Kendilerini gemiye dar attılar.

Tehlikeyi nihayet görebilen Aksu (vapuru) süvarisi (kaptanı) yolcuların çıkmasını yasak etti. İşte bu sırada İzmir Vapurundan seyirciler iniyor, çıkmaları menedilmiyor, posta çaparına atlayarak ayrılıyorlardı. Bunlar facianın kurbanla-

rıdır. İçlerinde bulunan elektrik mühendisi Arslan'a sadece çıkmayın deniliyor. Arslan "Fırtına var elektrik bir arızaya uğrar çıkalım" diyor ve çıkıyor.

Aksu ya giden çapar artık dalgaların seyrine kendini bırakıyor, dalgalar etrafı kapatıyor, karayı göremiyorlar, buhtidaki kayalara çarpıp parçalanmak korkusu ile çapar sahibi demir atıyor. Müthiş dalgalar bindiriyor, çaparı deviriyor, içindeki on üç kişi denize dökülüyor. Facia böylece sona eriyor. Denize düşenlerden Boşnak Remzi kurtuluyor ve çok büyük fedakârlıklarla Halim ile Hasan'ı kurtardıktan sonra Değirmendere polis karakoluna koşuyor, felaketi haber veriyor. Bu suretle hadise duyuluyor"⁹

Konu ile ilgili başka bir belgede şu bilgiler bulunmaktadır:

"Bu kez 1936'da Trabzon'da yaşanan fırtınada limanda bulunan bir posta vapuru batmıştır. Bunun yanında muhtelif zararlarda oluşmuştur. Konuyla ilgili olarak müfettiş görevlendirilmiş olup, bir tahkik komisyonu kurulmuş ve hazırlanan raporu yetkili makamlara sunmuştur. Buna göre: kazada 1'i mühendis olmak üzere 8 kişi boğulmuştur. Limanda can kurtarmak için hiçbir vasıta olmadığı, iskelede uzak ve yakını aydınlatacak projektör ve lamba olmadığı, batan gemideki koli ve evrakların zayi olduğu, devrilen bir kayıkta 8 kişinin kurtarılamamasının tecrübeli kürekçilerin iş başında olmamasına bağlı olduğu belirtilmiştir."¹⁰

Trabzon Limanı'nda meydana gelen ve 8 kişinin ölümü ile sonuçlanan deniz faciası ile ilgili dönemin başbakanı İsmet İnönü'ye hitaben Üçüncü Umum Müfettişi Tahsin Uzer tarafından yazılan yazı şu şekildedir:

"Mühendis Aslan ve yedi vatandaşın boğulmalarını mucip olan deniz hadisesinde Liman idaresinin ihmal ve kusuru olduğu halk lisanından acı tenkitler işittim. İşin mahiyetini anlamak için müfettişlik refakatine verilen Kurmay Yarbay Ahmet Cevat'ın riyasetinde bir tahkik komisyonu teşkil edilmiştir.

Trabzon'a çok ıstırap veren bu vakanın tekevvününde ne gibi şeylerin sebep olduğunu anlamak için tetkikat yapmaktayım. Mahalli hükümetin sun ı taksiri olmayan bir takım kanuni ve usuli mevzuatın bu acı hadiseye saik olduğunu anladım. Bu sebepleri böylece hülasa edebiliriz.

Liman idaresinde bu gibi hadiselerle karşı hiçbir tahliye vasıtası yoktur. Trabzon gibi elektriği mebzul (bol) bir memleket iskelesinde ne projektör ve ne de uzak ve yakın mesafesi tenvir edebilecek lambalar konulmamıştır. Trabzon ve hinterlandı postalarını ve kolilerini gelip giden vapurlara vereceği, aynı vapurla gelen postaları alıp şehre götürme vazifesi artırma ve eksiltme kanunu mucibince asgari bir fiyatla müteahhide ihale edilmiştir.

Ayda yüz yirmi liraya bu büyük işi deruhte eden müteahhit hiç değilse az ziyan etmek için vapur geldikçe kundura boyalarından, fırıncı çıraıklarından kürek çekebilecek acemi adamları yirmi beş kuruş ücretle tutarak vazifesini görmek yolunu itiyat mecburiyetindedir.

İşte bu birbirine bağlı sebepler devrilen kayık içinde sekiz kişiyi kurtarmağa mani olmuştur. Trabzon Postasında devletçe çok ince düşünülen İran transitine ait koliler, mektuplar vardır. Bu kadar mühim posta işinin arttırma eksiltme kanunu ile hesabı çıkmayan bir ücretle gelişigüzel bir müteahhide verilmesi baştan aşağı yanlış hiç şüphesiz hesapsız bir harekettir. Tabiidir ki böyle bir müteahhit aylıklı işinde erbab dört beş kürekçi ve ona göre nakliye vesaitini tedarik edemez. Tedarik edemeyince iş arz ettiğim gibi yirmi kuruşa sefer yapacak fırıncı çıraklarına, kundura boyacılarına dayanır.

Trabzonlular diyorlar ki, fırtına ne kadar şiddetli olursa olsun tanıdığımız usta kürekçiler iş başında bulunsaydı bu kaza vukuu gelmezdi. Uzun tecrübelere ve görüşlere müstenit olan bu mütalaayı ret etmek güçtür. Binaenaleyh yalnız Trabzon için değil Karadeniz'in bu çılgın ve coşkun dalgalarına maruz olan bütün limanlarımızda devlet postasını getirecek ve götürecektir vasıtaların doğrudan doğruya hükümet elinde bulunması ve liman idarelerinin bu gibi vaziyetlere karşı kurtarıcı vasıtaları olması, elektriği olan yerlerde iskelelere projektörler konulması bu gibi hadiselerin önüne geçer. Bunların yapılması da büyük masrafa ve külfete ihtiyaç göstermez. Trabzon deniz vakasının tekerrür etmemesi için gene memleketten aldığım ilhama dayanan maruzatımı yüksek takdirlerinize arz ederim." İmza Üçüncü Umumi Müfettiş"¹¹

Aynı günkü kaza ile ilgili başka bir belgede de şöyle bilgi verilmiştir:

"13.02.1936 günü Rize'den gelerek İstanbul postasını yapmakta olan İzmir ve İstanbul dan gelerek Rize ye geçecek olan Aksu vapurları limanda yolcu tahmil ve tahliye ederken esmekte olan yıldız karayelin artması yüzünden karada sevkியatın durdurulduğu ve her iki vapura gitmekte olan 4 çapardan birisinin alabora olarak içindekilerden 3 kişinin yüzerek kurtulduğu ve bilahare karaya düşen bir bir çapar içinde bir hamalın ölü olarak bulunduğu, Diğer 3 çapardan ikisinin boş olarak karaya düştüğü ve bunların içerisinde bulunan hüviyeti mazbut 7 kişi ile 4. Çaparin akıbetinin meçhul olduğu Trabzon Vilayetinden bildirilmiştir."¹²

1936 senesinde Trabzon'da meydana gelen fırtınada Sürmene ve Araklı ilçelerinde de can kaybı yaşanmıştır. Rize'nin Pazar ilçesinden Sürmene'ye gelen bir kayık Sürmene açıklarında devrilmiş ve 7 kişi boğulmuştur. Yine aynı gece Araklı açıklarında odun yüklü olan bir başka kayık devrilmiş ve 3 kişi ölmüştür.¹³

1947 Fırtınası

23.01.1947 tarihinde denizde fırtınaya kapılan hamsi kayıklarındaki 15 balıkçı, kayıkların devrilmesi ile denize düşmüş, bunlardan 1 balıkçı boğularak ölmüştür.¹⁴

1950 Ağır Kış Koşulları

12.01.1950 tarihinden itibaren yüz dört saat aralıksız yağan kar şehir içinde 1 m, köylerde ise 2 m kalınlığa ulaşmıştır. Kar kalınlığı nedeniyle şehirde birçok dükkân ve ev yıkılmıştır. Dönemin yerel basınına “Kırk yıldan beri görülmemiş bir kış” manşeti ile şu bilgiler verilmiştir.

“Öğrendiğimize göre Maraş Caddesi’nde sebzeçi Muhittin’e ait dükkânla yandaki kalaycı dükkânı, Batpazarı’nda bir kalaycı dükkânı, Kemer kaya’da Hüsnü Aybay’a ait fındıkkabuğu ardiyesi, Ali Genç ve Osman Genç’e ait kereste mağazasının bir kısmı, Genel kitaplık yanında Celal Özgür’e ait lokanta ile balıkhane ve sebze pazarı damları, Uzunsokak’taki yeni garajı, Değirmendere’de bir desti imalathanesi ve kısmen gecekondu evleri tamamen çökmüşse de aldığımız habere göre insanca bir zayıyat yoktur. Diğer taraftan üç günden beri limanda bulunan Aksu vapuru boşaltılamamış, vapurda kalan yolculardan 1 kişi ölmüştür.”¹⁵

1950 Yıldırım Faciası

21.06.1950 tarihinde Akçaabat ilçesi Visera yaylasında üzerine yıldırım düşen 8 kişiden 7’si yaralanmış 1 kişi hayatını kaybetmiştir.¹⁶

1953 Kible Rüzgârı ve Maçka Orman Yangını

1953 yılı ocak ayında Trabzon’da nadir görülen sıcak kible rüzgârının neden olduğu büyük orman yangını ile ilgili 18.01.1953 tarihli Ulus gazetesinde, Trabzon Halk gazetesinden naklen şu bilgi verilmiştir:

“Maçka ilçesinde çıkan büyük bir orman yangını 500 dekarlık bir araziye alevler içerisinde bırakmıştır. Dört gün durmadan devam eden yangın askeri kuvvetlerle halkın müşterek gayretleri sonucunda güçlükle söndürülmüştür. Yangın Hamsiköy’ü ile Meryemana, Karakaya, Kusera, Larhan ve Kalyon muntikasında aynı zamanda çıkmıştır. Orman Bölge Müdürlüğü yangınlarda kasıtın olmadığını, son günlerde esen sıcak rüzgârlar yüzünden ormanların tutuşmuş olduğunu bildirmiştir. Yangında 500 dekarlık bir saha tamamen mahvolmuştur. Yangınlar 2-4 Ocak 1953 günü zuhur etmiş ve 3 ile 6 gün sürmüştür. Yangınların gelişmesine sebep olan rüzgâr sıcak ve kuru kible rüzgârıdır. Rüzgâr, Maçka ilçesinden sonra Değirmendere vadisinde kanalize olmuş ve fırtına halini almıştır.”¹⁷

1962 Fırtınası

1962 senesinde Trabzon’da bir lodos afeti olmuş, Trabzon Milletvekili Ali Rıza Uzuner, Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde Trabzon ilinde geniş tahribat yapan lodos fırtınasının sebep olduğu zarar ve ziyan hakkında hükümetin yardım elini uzatmasına yönelik bir konuşma yapmıştır. Uzuner’in tutanakla-

ra yansıyan demecine göre Trabzon ili ve civarında yaşayanların o güne kadar müşahade etmedikleri şiddette kasırga meydana geldiği belirtilmiştir.

Yapılan tespitlere göre: Değişik ilçelerde 9 kişi ölmüş, birçok yaralı da hastaneye kaldırılmıştır. Daha önce %80 maviküf mantarından zarar gören Akçaabat merkez ve Maçka ilçelerinde mevcut tütün kurutma damları ve depoları uçmuş, yıkılmış ve çökmüş, elde mevcut son ümit kaynağı tütünleri dağılıp mahvolmuştur. Bütün il sathında hayvan yemi olarak üretilen ot, mısır sapı ve saman gibi besi maddeleri muhafaza edildikleri binaların yıkılması neticesinde uçup gitmiş, hayvanlar yemsiz kalmıştır.

Birçok köy evinin ve şehirde resmi dairelerin damları uçmuş, bilhassa kuruluş yerleri dolayısı ile köy okulları tedrisat yapılamayacak düzeyde çok büyük hasarlara duçar olmuştur. Ormanlarda çok geniş sahalarda rüzgâr devrikleri neticesi mühim maddi hasar oluşmuş, Sürmene ve Meryemana ormanlarında yangınlar çıkmış, Trabzon ilindeki Atatürk Köşkü'nün bahçesindeki nadide tarihi ağaçlar ve köşk civarındaki korulukta 400'e yakın ladin ağacı devrilmiştir.¹⁸

1963 Yıldırım Faciası

31.05.1963 tarihinde Akçaabat ilçesi Uçarsu köyünde hayvan otlatan Hüseyin Hasta adlı vatandaş yıldırım çarpması sonucunda vefat etmiştir.¹⁹

1963 Fırtınası

22.11.1963 tarihinde Arsin ilçesi açıklarında fırtınaya yakalanan üç balıkçı kayıkların alabora olması neticesinde denize düşmüş, 1 balıkçı ölmüştür.²⁰

1964 Olumsuz Kış Koşulları

24.01.1964 tarihinde Trabzon'da yağan şiddetli kar ve soğuk hava Beşikdüzü ilçesi Çeşmeköyü civarında bir çobanın donarak ölmesine neden olmuştur.²¹

1968 Fırtınası

13.01.1968 tarihinde akşam saatlerinde başlayan ve 100 km hızla esen lodos rüzgârı gece boyu devam etmiş ve Trabzon'da büyük hasara neden olmuştur. O günkü yerel basında fırtına zararı ile ilgili verilen bilgiye göre, Trabzon'a kolay kolay unutamayacağı korkulu bir gece yaşatan kasırga limanda bir motor ve kayığın batmasına sebep olmuş, Tekke Camisinin minaresi yıkılmış, il genelinde 1346 evin çatısının hasar görmüş ve 1032 tütün damı yıkılmıştır.

Ayrıca Maçka ilçesi Sevinç köyünde 8 evin yıkıldığı, 13 evin oturulamayacak hale geldiği, Akçaabat ilçesinin çeşitli köylerinde 177 evin, Sürmene'de 4, Araklı'da 2, Vakfıkebir Üzümlü köyünde 13 evin yıkıldığı bilgisi valiliğe intikal etmiştir.”²²

Ancak Başbakanlık Cumhuriyet Arşivine yansıyan bilgiye göre sadece Sürmene ilçesine bağlı Armutlu köyünde kasırga olayı meydana geldiği belirtilmiş ve zarar gören 11 aileye maddi yardım yapıldığı ifade edilmiştir.²³

1986 Fırtınası

21.09.1986 tarihinde Trabzon limanında inşaat çalışmalarını kontrol etmek üzere iskelenin ucuna kadar gelen 4 mühendis ve operatör, rüzgârın etkisi ile iskeleyi aşan büyük bir dalga ile denize sürüklenmiş ve bunlardan 3 kişi hayatını kaybetmiştir.²⁴

1992 Yıldırım Faciası

15.06.1992 tarihinde Tonya ilçesine bağlı Karaçam Mahallesinde aniden bastıran yağmurdan korunmak için ağacın altına sığınan 7 kişinin üzerine yıldırım düşmüş, olayda 1 kişi ölmüş, 6 kişi yaralanmıştır.²⁵

1996 Yıldırım Faciası

01.06.1996 tarihinde Vakfıkebir ilçesine bağlı Kolopna yaylasında ormanda odun toplayan 2 kişi yağmur dolayısı ile sığındıkları ağacın altında yıldırım çarpması neticesinde hayatlarını kaybetmişlerdir.²⁶

2013 Yıldırım Faciası

18.06.2013 tarihinde Akçaabat ilçesi Ambarcık köyünde 2 kişinin üzerine düşen yıldırım 1 kişinin ölmesine 1 kişinin yaralanmasına neden olmuştur.²⁷

2013 Fırtınası

03.12.2013 tarihinde Trabzon'da meydana gelen olumsuz hava koşulları ve fırtına 1 kişinin ölmesine 1 kişinin de ağır yaralanmasına neden olmuştur. Trabzon Limanı'nda gümrük muhafaza memurlarının içinde bulunduğu, büro amaçlı kullanılan konteyner şiddetli dalgaların etkisiyle devrilmiş, olayda 1 gümrük muhafaza memuru ölmüş, bir memur da ağır yaralanmıştır.²⁸

2017 Dernekpazarı Fırtınası

23.04.2017 tarihinde Çaykara ve Dernekpazarı'nda etkili olan fırtına ile ilgili yerel basına yansıyan bilgiler şu şekildedir:

“Trabzon'un Çaykara ve Dernekpazarı ilçelerinde etkili olan fırtına can ve mal kaybına yol açtı. Dernekpazarı ilçesi Çayırbaşı Mahallesi'nde fırtınada ormanlık alanda ağaçların devrilmesiyle heyelan oluştu. Tepeden yuvarlanan kaya, evinin önünde oturan 71 yaşındaki Hasan Topal'ın ölümüne, 57 yaşındaki Hakkı Karakaş'ın yaralanmasına neden oldu.

Çaykara İlçesinde ise saatteki hızı 60 kilometreyi bulan şiddetli rüzgâr nedeniyle bazı evlerin çatısı uçtu, prefabrik yapılar yıkıldı. Elektrik direkleri rüzgâr

nedeniyle yıkıldığı için ilçede sabahdan itibaren elektrikler kesildi. Çaykarıda, *Balkodu Deresi üzerinde bulunan hidroelektrik santralin su bağlantı borusu patladı, dere çevresindeki yollar su altında kaldı ve ulaşım kapandı.*²⁹

2023 Fırtınası

27.11.2023 tarihinde Trabzon ve Karadeniz sahillerinde meydana gelen fırtına yaptığı maddi zararın yanında can kaybına da neden olmuştur. Beşikdüzü ilçesinde fırtınanın oluşturduğu dalgaları görüntülemek isteyen 2 genç dalgalara kapılarak hayatını kaybetmiştir.³⁰

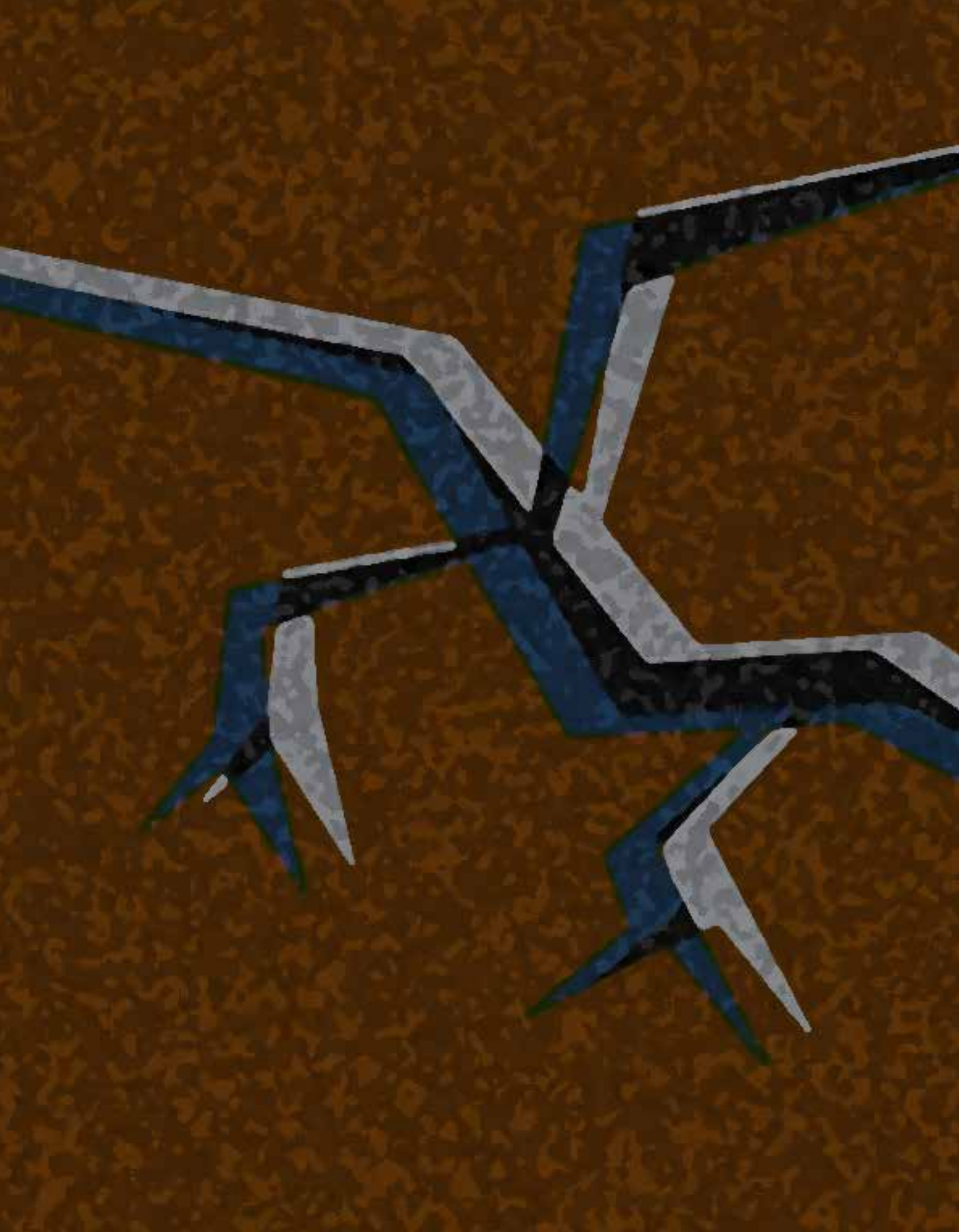


2023 Yılında Beşikdüzü İlçesinde İki Kişinin Ölümüne Neden Olan Dalgalar

Notlar

- 1 Murat Dursun Tosun, “Arşiv Belgelerinde Karadeniz’de Fırtınalar ve Yaşananlar”2021, s.12-16.
- 2 Sebahattin Öztel, “Milli Mücadelede Trabzon”, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1991, s.27.
- 3 BCA, “Trabzon’da Fırtına Sebebiyle Kabaran Denizin, Akçaabat, Of, Sürmene, Vakfıkebir Kazalarında Can Ve Mal Kaybına Sebep Olduğu.”, 118-822-10, Tarih 17.10.1935.
- 4 Yeniyl gazetesi, 2 İlkteşrin 1935, s.1.
- 5 BCA, “Fırtınanın Trabzon’da Maddi Hasara Yol Açtığı”. 121-861-19, 29.02.1936
- 6 Yeniyl gazetesi, 15 Şubat 1936 tarihli nüsha.
- 7 BCA, “Trabzon Limanında Meydana Gelen Fırtınada Sekiz Kişinin Boğulduğu.” 121-861-12, tarih 13.02.1936.
- 8 Yeniyl gazetesi, 15.02.1936 tarihli nüsha, s.1.
- 9 Yeniyl gazetesi, aynı sayı
- 10 Murat Dursun Tosun, “Arşiv Belgelerinde Karadeniz’de Fırtınalar ve Yaşananlar”, s.176.
- 11 BCA, “Fırtınanın Trabzon’da Maddi Hasara Yol Açtığı”. 121-861-19, 29.02.1936.
- 12 BCA, “Fırtınanın Trabzon’da Maddi Hasara Yol Açtığı”. 121-861-19, 29.02.1936.
- 13 Halk gazetesi, “Fırtınada Boğulanlar” 17 Son Teşrin 1936 tarihli nüsha.
- 14 Yeniyl gazetesi, 25.01.1947 tarihli nüsha.
- 15 Halk gazetesi, 14.01.1950 tarihli nüsha.
- 16 Halk gazetesi, 22.06.1950 tarihli nüsha.
- 17 Oğuz Erol, “1953 yılı Ocak Ayında Trabzon’daki Orman Yangınları Hakkında” <https://avesis.istanbul.edu.tr/resume/downloadfile/mavci?key=e09a-a421-334e-4c96-80fc-f06d88c5ecb5> (Erişim Tarihi 26.07.2024) Kaynak temini için Hasan Kurt’a teşekkür ederiz.
- 18 Millet Meclisi Tutanak Dergisi, dönem 1, cilt 10, toplantı 2; b:21, 24.12.1962, o:1.

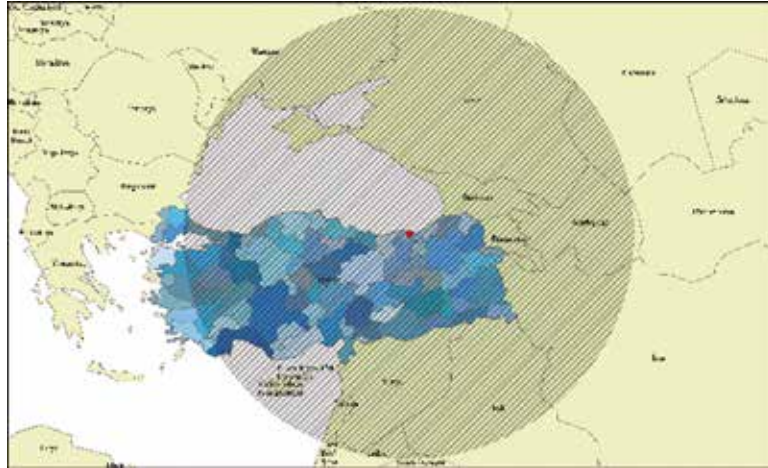
- 19 Hizmet gazetesi, 01.05.1963 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi)
- 20 Hizmet gazetesi 23.11.1963 tarihli nüsha.
- 21 Hizmet gazetesi, 25.01.1964 tarihli nüsha.
- 22 Yenigün gazetesi, 15.01.1968; 22.01.1968.
- 23 BCA, 30.18.1.2./ 221.47.1.
- 24 Karadeniz gazetesi, 22.09.1986 tarihli nüsha.
- 25 Karadeniz gazetesi, 16.06.1992 tarihli nüsha.
- 26 Karadeniz gazetesi, 01.06.1996 tarihli nüsha.
- 27 Trabzon İl Jandarma Komutanlığı Verileri.
- 28 <https://www.denizhaber.net/trabzon-lima-ninda-konteyner-devrildi-haber-52509.htm> (Erişim tarihi 28.11.2023).
- 29 <https://www.61medya.com/haber/13297524/caykara-ve-dernekpazarini-firtina-vurdu-1-olu-1-yarali> (Erişim tarihi 14.11.2023).
- 30 <https://www.haber61.net/trabzon/trabzon-da-dalgaya-kapilmistilar-2-gencin-kimligi-belli-oldu-h551264.html> (Erişim tarihi 28.11.2023).



Depremler

Ülkemizin başındaki en büyük sorunlardan biri olan depremler bölgemizde pek etkili olan afetlerden değildir. Depremler temelde yer kabuğunun altında bulunan akışkan malzemenin farklı biçimlerde yüzeyde oluşturduğu sarsıntıyı tanımlamak için kullanılır.

Bu bölümde dikkat çekilmesi gereken önemli bir nokta, gazetelerde yer alan deprem haberlerinin veri tabanlarında araştırılması sırasında bazı olayların kayıtlarda bulunmamasıdır. Bununla birlikte, kayıtlarda yer alan olayların çoğu, önemsiz sayılabilecek küçük sarsıntılardan ibarettir. Bu nedenle, araştırma genişletilerek sadece yakın çevre değil, Trabzon merkezli 500 km yarıçapındaki bir dairesel alan içerisindeki deprem kayıtları incelenmiştir. Sonuç olarak, özellikle Karadeniz açıkları başta olmak üzere bölgede birçok sismik kayıt tespit edilmiştir, ancak yine de bazı olayların tam olarak aydınlatılamadığı görülmüştür. Öte yandan, Trabzon'da 4 şiddetinin altında yüzlerce sarsıntı kayıtlara geçmiştir.



Şekil 65: Deprem Arama Çap Haritası

Çevre illerde meydana gelen bazı depremlerin Trabzon'u etkilediği anlaşılmaktadır. Örneğin; 1942 senesinde Trabzon'da meydana gelen yer sarsıntısının aynı zaman diliminde Tokat'ta meydana gelen depremin ilimizde de hissedildiği sonucunu çıkarıyoruz.¹

1850 Depremi

Hicri 12.07.1267 tarihli belgede Cemaziyel tarihin 25. Pazartesi günü saat beş sularında Trabzon, Viçe (Fındıklı), Atina (Pazar) ile Batum'da bir zelzele meydana geldiği ancak şehirde herhangi bir hasar olmadığı kaydedilmektedir.² Deprem arşiv kayıtlarında bu olaya ait herhangi bir bilgi bulunamamıştır.

1897 Depremi

Hicri 04.11.1315 tarihli belgede Trabzon ve Ordu'da deprem olduğuna dair Telgraf Nezareti'ne çekilen telgraf yer almaktadır.³ Deprem arşiv kayıtlarında bu olaya ait herhangi bir bilgi bulunamamıştır.

1915 Depremi

1915 senesinde Trabzon, Gümüşhane ve Torul'da bir deprem olduğu ancak herhangi bir hasarın meydana gelmediği kaydedilmiştir.⁴ Kayıtlar incelendiğinde, yıl içerisinde Gürcistan, Azerbaycan ve Kars dolaylarında depremler bulunmaktadır. Bu depremlerin Trabzon'da hissedilmiş olması muhtemeldir.

1931 Depremi

1931 tarihli yerel basın arşivinden öğrendiğimiz bu sarsıntı ile ilgili verilen bilgiler şunlardır:

“Şehrimizde Cuma gecesi [31 Temmuz da] alafranga saat 2,30'da şiddetli ve bir saat sonra da hafif olmak üzere iki defa hareketi arz olmuştur.”⁵

1936-1937 Depremi

10.06.1936 tarihli Yeniyol gazetesi haberine göre, 08.06.1936 tarihinde Trabzon'da kısa bir deprem meydana gelmiştir.⁶ Yine Yeniyol gazetesinin haberine göre 11.11.1937 Perşembe günü akşam saat 21.00 sularında Trabzon'da bir deprem olmuştur. İki saniye kadar sürdüğü söylenen deprem yıkıma yol açmamıştır.⁷

Kayıtlar incelendiğinde bahsi geçen tarihlerde deprem bulunmasa da 1936–1937 yıllarında Erzurum, Iğdır, Ağrı ve Azerbaycan dolaylarında deprem olayları bulunmaktadır. Kayıtlara geçmeyen küçük sarsıntıların hissedilmiş olması muhtemeldir.

1939 Erzincan Depremi ve Trabzon'a Etkisi

1939 yılında Erzincan ilimizde yaşanan deprem ülkemiz tarihinde önemli bir yer tutmaktadır. 26.12.1939 tarihinde saat 23.57'de meydana gelen deprem

7.8 büyüklüğünde ölçülmüş olup hem Erzincan'da hem de çevre illerde yıkıma sebep olmuştur. 30 binden fazla insan hayatını kaybederken, 100 binden fazla bina yıkılmıştır.⁸

Erzincan depreminin Trabzon üzerindeki etkisini detaylı ve net bir şekilde aktaran Yeni Yol gazetesinin çeşitli haberleri, olduğu gibi aşağıda aktarılmıştır:

“Bu gece saat iki de, üçte ve beşte şiddetli üç zelzele olmuştur. Birinci sarsıntı otuz saniye devam etmiş, uykuda olan halk yataklarından fırlamış, birçokları bahçelere koşmuşlardır. Saat iki buçuk ve dörtte iki hafif zelzele daha olmuştur. Sabaha kadar şiddetini muhafaza eden rüzgâr, saniyede on metre mesafe kat etmekte idi. Aldığımız malumata göre şehir içinde hasarat epeycecedir. Fırın, otel, evlerden sekiz on baca yıkılmış, bazı mahallattaki evlerin, bahçelerin, bölme iç ve dış duvarları yıkılmış, Konak Camii'nin alemleri ve şerefesi yıkılmıştır. Bazı evlerin binaların temelleri çatlamış, kiremitler kırılmış, kale duvarlarından 4,5 metre yıkılmış, tehlikeli evlerin halkı tahliye edilmiştir. İnhisarlar binasının bir kısmı çatlamış, tehlikeli vaziyete düşmüştür. Belediye bu binanın tahliyesine teşebbüs olunmuştur. Şehirde insanca, eşyaca zayıyat olmamıştır.

Vilayetimizin merkez, Yomra, kazalar köylerinde binaca hasarat epeyce yekün teşkil etmektedir. Henüz hakiki miktar ve vaziyet öğrenilememişse de, aldığımız resmi ve hususi malumata göre; Suva, Zangariya, Divranoz, Kisarna, Meseriya, Karlık köylerinde elli altmış kadar ev, dam, duvar kısmen yıkılmış ve insanca da Divranoz'da bir kadın ve bir erkek ezilmiş, Kisarna'da bir kadın yaralanmış, Kavala'da bir kadın enkaz altında kalmıştır.

Sürmene'de, Of'ta insan, hayvan zayıyatı olmadığı öğrenilmiş ve binaca hasarat haberi alınmamıştır. Yomra'da Kohali köyünde 4, Kavala'da iki, Masunelbala da 1 olmak üzere 7 ev yıkılmış, diğer köylerden haber alınmamıştır. Vakfikebir'de, Beşikdüzü'nde bir ev yıkılarak enkaz altında 4 çocuk kalmış, üçü kurtarılmış, 1'i ölmüştür. Tonya'da jandarma karakolunun iç duvarları çatlamıştır. Akçaabat'ta İnhisarların (Tekelin) büyük yeni modern tütün deposunun mühimce surette hasar gördüğü işitilmiştir. Tirebolu'da da mühimce hasar ve bir ölü, üç yaralı olduğu haber alınmıştır. Zelzele merkezinin Muş olduğu haberi teyyüt etmektedir.”⁹

İlk bilgilerde depremin merkezinin Muş olduğu zannedilse de ilerleyen günlerde gerçek daha iyi anlaşılmıştır. Nitekim 30 Aralık tarihli Yeni Yol gazetesinde şu bilgiler verilmiştir:

“Erzincan dümdüz olmuş. Bizim burada ancak serpintisini duyduğumuz sarsıntı, İsviçre rasathanesinin sismografını kıran sarsıntıdır.”¹⁰

Evet, Aralık 1939'da Erzincan merkezli büyük deprem Trabzon'u da etkilemiştir. Depremden bir ay sonra Trabzon Valisi Osman Sabri Adal, gazeteler aracılığı ile deprem hakkında beyanat vermiştir.

Bu beyanata göre Trabzon dahilinde zelzelenin en fazla tahribat yaptığı ilçeler Vakfıkebir ve Akçaabat ilçeleridir. Bu kazalarda evleri yıkılan veya fazla derecede hasar alan binalarda oturanlardan açıkta kalanlar komşu ve akrabalarının yanlarına yerleştirilmişlerdir. Beşikdüzü'nde biri erkek diğeri kadın olmak üzere ikisi ağır ve biri de hafif yaralı tespit edilmiştir. Bununla birlikte iki hayvan zayıatı bildirilmiştir. Yine Vali Adal, Akçaabat ve Vakfıkebir kazalarında 101 evin tamamen ve 983 evin de kısmen yıkıldığını açıklamıştır.¹¹

İlerleyen tarihlerde Beşikdüzü, Tonya ve Trabzon'un Zefanos köyünde 3 kişinin hayatını kaybettiği, Trabzon'da 2 kişinin ağır, 1 kişinin de hafif yaralandığı anlaşılmıştır. Aynı zamanda 2 de hayvan zayıatı olduğu bilgisi verilmiştir.”¹²

Ancak deprem sırasında yıkılan binalar düşünüldüğünde bu sayının az olduğu anlaşılmaktadır. Erzincan gibi Trabzon'a araba ile yaklaşık 200 km mesafede bir şehirde meydana gelen depremden ötürü, Akçaabat ve Vakfıkebir ilçelerinde 101 evin tamamen, 1000'e yakın evin ise kısmen yıkılması; buna karşılık ortaya çıkan ölü ve yaralı sayısının çok az olması dikkat çekicidir. Bir diğer husus da, uzaktaki depremin bu ilçelerde meydana getirdiği yıkımın, depremin yakında olması durumunda neler yaşanabileceği konusunda önemli ipuçları vermektedir.¹³

Bununla birlikte Erzincan depreminde Giresun'da küçük bir tsunami yaşanmıştır. 1940 tarihli Yeni Sabah gazetesinin verdiği bilgiye göre, “Büyük zelzele esnasında denizde mühim bir çalkantı olmuş ve sular birdenbire çekilerek sahildeki mavnalar kum üzerinde kalmıştır. Bu sırada Trabzon'dan gelen Güneysu vapuru suların birden bire geri çekilmesi ile devrilme tehlikesi geçirmiş ve vapur içindekiler feryat etmişlerdir. Bilahare tekrar büyük bir dalga halinde hücum eden sular mavnaları 10 metre sahile atmıştır.”¹⁴ Bunlara ilave olarak zelzele dolayısı ile Maçka jandarma erlerinin bulunduğu yapı ile cezaevi duvarlarında çatlama ve hasar olmuştur.¹⁵

1942 Depremi

23.01.1942 tarihli Yeniyol gazetesinin verdiği haber neticesinde öğrendiğimiz bu deprem ile ilgili detaylar şunlardır:

“Pazar günü saat 17'yi 5 geçte arka arkaya iki yer sarsıntısı olmuştur. Sarsıntı şehirde bir hayli heyecan uyandırmış, birçok kimse ev ve sair yerlerden dışarı fırlamışlardır. Sarsıntıdan vilayetimiz dahilinde hiçbir hasar olmadığı anlaşılmıştır.”

1956 Depremi

[Dönemin] Devlet Meteoroloji İşleri Umum Müdürlüğünce verilen habere göre 03.05.1956 günü sabah saat 08 sularında Trabzon'da güneyden gelen ve üç saniye süren zararsızca bir deprem hadisesi meydana gelmiştir.¹⁶

1966 Depremi

10.10.1966 günü Trabzon’da meydana gelen deprem, dönemin Meteoroloji Bölge Müdürü Nejat Akfırat tarafından şu şekilde duyurulmuştur:

“10.10.1966 gününün gecesi saat 20.45’de vuku bulan deprem hadisesi Bölge Meteoroloji Müdürlüğünde mevcut bulunan sikletli barograf aletiyle tespit edildiği gibi, bir kısım vatandaşımızın da biraz duyduğu veya hissettiği öğrenilmiştir. Bölgemiz mevkii ve yapı kaideleri bakımından çok az hissedilen bu deprem güneyden gelmiş ve 1 saniye devam etmiştir. Vuku bulan bu depremin saadeti derecesini direkt alan alet elimizde yoktur.

*Ancak dışarıda bulunan insanlardan pek azının fark ettiği evdekilerin ekserisinin duyduğu sallantıda eşyaların hafifçe titreyip sallandığı, kapıların gıcırda-
dığı durumuna istinaden Mercolli-Conconi ıskalısından bunun 4. Derecede bir deprem olduğu anlaşılmıştır.”¹⁷*

Notlar

- 1 Yeni yol gazetesi, 26 Birincikanun 1942 tarihli nüsha.
- 2 Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (DOA), “Trabzon, Vize, Atina Ve Hopa Taraflarında Meydana Gelen Zelzelenin Hasar Vermediği; Batum Taraflarındaki Bazı Uygunsuzluklarla İlgili Evrakın Takdimi”.,
- 3 DOA, “Trabzon Ve Ordu’da Deprem Olduğuna Dair Telgraf Nezareti’ne Çekilen Telgraf” H-04-11-1315
- 4 DOA, “Trabzon, Gümüşhane, Torul ve-sair köylerde meydana gelen depremin hasar vermediğini bildirir Trabzon Vilayetinden,” 15 – 30, H-23-03-1334.
- 5 Reklam gazetesi, 1 Ağustos 1931 tarihli nüsha. (Fethi Yılmaz arşivi).
- 6 Yeni yol gazetesi, 10 Haziran 1936, s.1.
- 7 Yeni yol gazetesi, 13 ikinci teşrin 1937 tarihli nüsha.
- 8 İlhan Haçın, (2014). “1939 Erzincan Büyük Depremi”. Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, 30 (88), s. 37-70.
- 9 Yeni yol gazetesi, 27 Birincikanun 1940 tarihli nüsha.
- 10 Yeni yol gazetesi, 30 Birincikanun 1939 tarihli nüsha.
- 11 Yeni yol gazetesi, 26 Birincikanun 1940 tarihli nüsha.
- 12 Tuğba Eray Biber “Karadeniz’de Depremler Ve Yardımlar” (1939-1944), MUTAD, 2019; VI (2): s.151-181.
- 13 Fatih Erol, “Arşivdeki Trabzon” Ortahisar Belediyesi Kültür Yayınları 23, s.337-339.
- 14 Yeni Sabah gazetesi, 3 İkinci Kanun 1940 tarihli nüsha.
- 15 Yeni yol gazetesi “Nafia İşleri” 29 Birincitesrin 1940. s. 8.
- 16 Çaykara gazetesi, 08.05.1956 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi)
- 17 Hizmet gazetesi, 13.10.1966 tarihli nüsha (Fethi Yılmaz arşivi).





Afete Bağlı Göç ve İskânlar

1929

Trabzon'da afete bağlı iç göçlerde ilk bulduğumuz tarih 1929 senesidir. Nitekim o sene Of ve Sürmene ilçelerinde etkili olan sel ve heyelan nedeniyle evsiz kalan veya hayatları tehlikeye maruz kalan felaketzedelerden 2.000 hanede 12.000 nüfus Maçka ve Bayburt'a sevk ve iskân edilmişlerdir.¹

1932

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde rastladığımız bir başka belgede 1932 senesinde Sürmene ilçesinden Van'a 140 ev halkının yerleştirildiği bilgisine ulaşıyoruz.² Daha önce de konu edildiği gibi belgede herhangi bir afet zikredilmemekle birlikte 1929 senesinde Sürmene'de vuku bulan afet nedeniyle bu göçün olduğunu düşünüyoruz.

Sürmene'den (Heyelan tehlikesi nedeniyle) Maçka Ağusra (Bakımlı) köyüne 27 ev halkı yerleştirilmiştir. Bu köyün eski bir Rum köyü olduğu ve mübadelede boşaldığı anlaşılmaktadır.³

1935

1930 yılındaki Of ilçesinde meydana gelen afetten evleri yıkılan vatandaşlardan, geçici olarak Erzurum'a bağlı Tercan kazasının Pülk köyüne yerleştirilen felaketzedelerden, 32 evde 177 nüfusun köyde temelli iskân edilmeleri de İçişleri Bakanlığı'nca kabul edilmiştir.⁴ Belgedeki 1930 selinden kastın 1929 senesinde meydana gelen sel ve heyelanın devamı olduğunu belirtelim.⁵



Çaykara Uzungöl'de Göç Kervanı

1960

1960 yılında Çaykara ilçesinin Yaylaönü, Baltacılı, Yeşilalan (Şerah) ve Uzungöl köylerinde büyük bir heyelan meydana gelmiştir. Bölgenin bu tür olayların tekrarına mahal vermesinden kaynaklı olarak, 75 hane 1965 Hazi-
ran'ında Van'ın Özalp ilçesine bağlı Dönerdere ve Emek köylerine yerleştirilmiştir.

Aslında Şerah bucağı ve Baltacılı köyünde yaşayanların farklı bir bölgeye devlet eliyle iskân edilebileceklerini öğrenmeleri, Ankara Haymana'da imamlık yapan, Uzungöllü İsmail Şahin sayesinde olmuştur. Şahin, imamlık yaptığı köye gelen toprak tanzim komisyonu üyeleri ile görüşüp bakanlığa başvurulması halinde farklı bir yere iskân edilebileceklerini öğrenmiştir. Bu bilgiyi köylüleriyle paylaşmasının ardından köylüler, dilekçe ile bakanlığa başvurmuş ve farklı bir bölgeye iskânlarını istemişlerdir. Orman Genel Müdürlüğü tarafından, orman ve ziraat mühendisleri ile veteriner hekimlerden oluşan heyet, ilk olarak Şerah bucağını ziyaret etmiştir. Heyetin 16.08.1958 günü hazırladığı raporda; Şerah'ın orman içinde bulunuşu, arazinin ziraata elverişli olmayıp, orman arazisi oluşu, mevcut mera ve otlakların hayvanlarını otlatmak için yeterli olmadığı, alınacak tedbirlerle yerlerinde kalkınmalarının mümkün olmadığı tespiti yer almıştır.

Şerah hakkındaki ikinci rapor, 29.11.1963 tarih ve 61/17 sayı ile hazırlanmıştır. İmar ve İskân Bakanlığı Planlama ve İmar Genel Müdürlüğü Şehircilik Dairesi Jeolojik raporuna göre; Uzungöl (Şerah) bucağı meskûn toplulukların dağınık ve arazisinin arızalı bir topoğrafya gösterip çığ, sel ve erozyon gibi

afetlere maruz bulunması, bucak merkezi hudutları içerisinde nakle müsait saha bulunmadığından bu toplulukların iç iskâna tabi tutulmaları tavsiye edilmiştir.

Baltacılı köyü ile ilgili olarak tutulan ilk rapor ise, 12.12.1963 tarih, 61/402-406 sayılı jeolog raporudur. Bu raporda; Baltacılı köyünde, sele, mevzi ve genel şekilde olacak heyelanlara karşı tedbir almanın mümkün görülmediğinden nakillerinin uygun olacağı, köy hudutları içerisinde ve civarında saha bulunmadığından nakillerine karar verildiğinde iç iskâna tabi tutulmaları lazım geleceği bildirilmiştir.⁷

Yine aynı tarihte yapılan jeolojik inceleme sonucu heyelan tehlikesi bulunan Çaykara'nın Şahinkaya, Kabataş ve Ulucami köylerinden 408 aile iç iskâna tabi tutulmuş ve Hatay'ın Kırıkhan ilçesine iskân ettirilmiştir. Yine, 1973 yılında Çaykara ilçesi Şahinkaya köyünden 61 hane heyelan nedeniyle Çanak-kale Gökçeada'ya yerleştirilmiştir.

1965

Çaykara ilçesine bağlı Kabataş, Ulucami ve Şahinkaya köylerinde meydana gelen sel ve heyelan afetinde evleri tamamen veya kısmen yıkılmak ve hasara uğramak suretiyle zarar görmüş olan ailelerin, aynı köyün hudutları dahilinde nakil yeri bulunamadığından dolayı, Hatay ilinin Kırıkhan kasabasına yerleş-



1962 Senesinde Çaykara İlçesi

tirilmişlerdir.⁹ O günlerin şahitlerinden gazeteci Ömer Güner bu göç olaylarını şöyle anlatmıştır:

“1959 yılında sel ve heyelan Çaykara ilçesinde can alınca birçok aile evsiz kaldı. Çaykara ilçesinin Şahinkaya, Kabataş ve Ulucami köylerinden 408 hane nakle tabi tutuldu. İlk kez devlet sel ve heyelana maruz kalan ailelere el uzatıyor, bu ailelere başka yerde ev ve arazi veriyordu. Ailelere üretici haline gelinceye kadar yardım ediyordu. Trabzon’da devlet eliyle göç Toprak ve İskân İşleri Genel Müdürlüğünce gerçekleştirildi. Önce Afet İşleri Genel Müdürlüğü uzmanları mahallinde inceleme yaparak hangi evlerin sel ve heyelan bölgesinde olduğunu saptadılar. Kırıkhan’a 1965 yılında yerleştirilen 408 aileden sonra bu kez 1967 yılında yine Çaykara’nın Baltacılı ve Uzungöl bucağında 160 aile Van ili Özalp ilçesine bağlı Emek ve Dönerdere köylerine yerleştirildiler.¹⁰ Bir göç olayı da Çanakkale’ye bağlı Gökçeada’ya da yaşandı. Çaykara’ya bağlı Şahinkaya köyünden 61 aile Gökçeada’ya gittiler. Trabzon’da son göç olayı da 1974 Kıbrıs Barış Harekâtından sonra yaşandı. Orman köylerinden seçilen aileler mevsimlik işçi statüsü ile Kıbrıs’a götürüldü.”¹¹

1973

Çaykara’nın Şahinkaya Mahallesi’nde meydana gelen bu heyelan sonrasında, alanda bulunan 61 hane, Gökçeada’da inşa edilerek Şahinkaya adı verilen yerleşime nakledilmiştir. Göç ettirilen her bir aileye konut ve 45-65 dekar tarım alanı tahsis edilmiş, sosyal, ekonomik ve altyapı tesisleri inşa edilerek kullanıma sunulmuştur. Göç ettirilen halk, kendi gelirini elde edinceye kadar karşılıksız yardımlar devam etmiştir. Ek olarak her bir aileye 25 adet zeytin ağacı dağıtılmıştır.¹²

1976

Trabzon’un merkez ilçesine bağlı Başkurt (Murlu) köyünde yapıları heyelan afetine maruz kalan aileler Çağlayan bucağına, mülkiyeti kısmen hazineye kısmen de belediyeye ait olan sahaya yerleştirilmeleri Bakanlar Kurulunun 10/01/1976 tarihli kararı ile kararlaştırılmıştır.¹³ Ancak göçe tabi tutulacak hane sayısı ve nüfus hakkında bir malumat verilmemiştir.

1976

Yomra ilçesine bağlı Yokuşlu köyünün Uzunoluk Mahallesi’nde evleri yer kayması afetine maruz kalan 16 hane, Yomra ilçe merkezine nakledilmiştir.¹⁴

1980

Trabzon ili Sürmene ilçesi Konak köyünde yapıları heyelan afetine maruz kalan aileler, Araklı ilçe merkezinde bulunan şahıslara ait Yolgören Mahallesi adlı yere yerleştirilmeleri Bakanlar Kurulu’nca kabul edilmiştir.¹⁵ Ancak hane ve nüfus bilgisi verilmemiştir.

1981

Trabzon ili Merkez ilçesine bağlı Aşağı Mahalle köyünde yapıları heyelan afetine maruz kalan ailelerin, il merkezindeki Hazineye ait Esentepe Mahallesi mevkiine yerleştirilmeleri kabul edilmiştir.¹⁶ Ancak daha sonra yapılan etütlerde anılan köyde afet olayının dengelendiği ve nakil işlemine gerek olmadığı yönünde başka bir karar alınarak önceki karar iptal edilmiştir.¹⁷

1981

Trabzon Merkez ilçesi, İncesu köyünde heyelan afetine maruz kalan 29 hanenin il merkezindeki 2 Nolu Çömlekçi Mahallesi'ne taşınması kabul edilmiştir.¹⁸

1985

Çaykara ilçesi, Köknar köyünün Başkurt Mahallesi'nde kaya düşmesi afetine maruz kalan 26 hanenin Merkez ilçe Pelitli Mahallesi'ne¹⁹ nakledilmeleri kabul edilmiştir.²⁰

1985

Çaykara ilçesi Ulucami köyü Karayemişli Mahallesi'nde heyelan afetine maruz kalan 5 hanenin, merkez ilçe Pelitli Mahallesi'ne nakledilmeleri kabul edilmiştir.²¹

1986

Çaykara ilçesi Şahinkaya köyünde meydana gelen heyelan afetinden 19 konut etkilenmiş, afetzedeler için köy sınırları içerisinde uygun yer bulunamadığından Trabzon Merkez ilçe sınırları içerisinde Pelitli Mahallesi Aşağı Mahalle mevkiine yerleşim yeri olarak belirlenmiştir.²²

1987

Çaykara ilçesi Yaylaönü köyünde yapıları çığ afetine aruz kalan 52 konutun Merkez ilçesi 2 Nolu Çömlekçi Mahallesi'ne nakledilmeleri kabul edilmiştir.²³

1987

Trabzon ili Vakfıkebir ilçesi Yeşilköy köyü alt mahallesinde meydana gelen heyelandan etkilenen afetzedelerin ekli krokide belirtilen mevkiine yerleştirilmeleri kabul edilmiştir.²⁴ Arşivde ekli kroki bulunamadığından bu heyelandan etkilenenlerin nereye yerleştirildikleri anlaşılamamıştır.

1987

Çaykara ilçesi, Karaçam köyü, Seyranteppe Mahallesi'nde meydana gelen çığ olayında etkilenen 29 konut Merkez ilçe Pelitli Mahallesi aşağı mahalle mevkiine yerleştirilmişlerdir.²⁵

1988

Trabzon'un Yomra ilçesine bağlı Kıratlı ve Özdil köylerinin Taşboğazı ve Gürpınar mahallelerinde meydana gelen heyelan ve sel olayından etkilenen afetzedelerin Trabzon'un merkez ilçesi Pelitli köyü aşağı mahalle mevkiine yerleştirilmeleri kabul edilmiştir.²⁶

1990

1990 senesinde meydana gelen büyük selde Trabzon'da afete bağlı iç iskân uygulamaları şu şekilde olmuştur.²⁷

İLÇESİ	KÖYÜ	MAHALLESİ	KONUT SA-YISI	KARAR TARİHİ	YERLEŞTİRİLEN ALAN
Tonya	Çamlı	Aş. Mahalle	23	28.04.1989	Pelitli
Tonya	Yakçukuru	Hamiksota	24	28.04.1989	"
Tonya	Karaağaçlı	Kadahot	12	28.04.1989	"
Akçaabat	Çayırbağ	Yusuflu-Orta	216	15.06.1989	"
Akçaabat	Gürgendağ	Erdemli- Cami	53 konut+4 işyeri	24.04.1989	"
Akçaabat	Çukurca	Aydınlar	41	28.04.1989	"
Akçaabat	Çal	Camili	31	28.04.1989	"
Araklı	Köprüüstü	C.-Çepnioğlu	101	28.04.1989	"
Araklı	Pervane		11	08.08.1988	"
Yomra	Özdil	Gürpınar	7	08.12.1987	"
Yomra	Kıratlı	Taşboğazı	10 konut+11 işyeri	05.12.1988	"
Çaykara	Şahinkaya	Yeşilalan	20	29.07.1988	"
Şalpazarı	Düzköy	Altmehtili	12	31.05.1989	"
Maçka	Temelli	Merkez	10	23.02.1989	"
Maçka	Çatak	Meyvalık	8	19.07.1988	"
Maçka	Bahçekaya		23	19.07.1988	"
Maçka	Anayurt		1	19.07.1988	"
Merkez	Kutlugün	Bulga	16	06.05.1988	"

Tablo: 1990 senesinde Trabzon'da ortaya çıkan sel afeti nedeniyle yapılan iç iskan uygulamaları

1990

Trabzon ili Maçka, Düzköy ve Şalpazarı ilçelerine bağlı belirtilen köylerde meydana gelen aşırı yağış nedeniyle oluşan su baskını ve heyelan afetlerine maruz kalan afetzedeler yeni yerleşim yerlerine yerleştirilmişlerdir.²⁸ Ancak belge açılmadığından ilin en önemli afetlerinden olan 1990 selinde iç göçe tabı tutulan hane sayısı öğrenilememiştir.

1990 senesinde Çarşıbaşı ve Vakfikebir’de heyelana ve sel baskınına maruz kalıp nakledilen konut sayısı aşağıda verilmektedir;²⁹

İLÇESİ	KÖYÜ	AFETZEDE SAYISI	TARİHİ
Çarşıbaşı	Çallı	1	21.06.1990
Çarşıbaşı	Çavuşlu	2	21.06.1990
Çarşıbaşı	Kovanlı	6	21.06.1990
Çarşıbaşı	Küçükköy	1	21.06.1990
Çarşıbaşı	Mahmutlu	3	21.06.1990
Çarşıbaşı	Şahinli	12	21.06.1990
Çarşıbaşı	Taşlitepe	3	21.06.1990
Çarşıbaşı	Yavuz	27	21.06.1990
Çarşıbaşı	Yeniköy	3	21.06.1990
Çarşıbaşı	Veliköy	1	21.06.1990
Vakfikebir	Hamzalı	2	21.06.1990
Vakfikebir	Küçükdere	3	21.06.1990
Vakfikebir	Demirci	3	21.06.1990
Vakfikebir	Deregözü	11	21.06.1990
Vakfikebir	Mısırlı	2	21.06.1990
Vakfikebir	Tarlacık	5	21.06.1990
Vakfikebir	Kıran	3	21.06.1990
Vakfikebir	Ballı	5	21.06.1990
Vakfikebir	İlyaslı	10	21.06.1990
Vakfikebir	Çelebi	4	21.06.1990

Tablo: Çarşıbaşı ve Vakfikebir de nakledilen konutlar

1990 senesinde Maçka ilçesinde meydana gelen heyelan ve su baskınlarından dolayı iç iskâna tabi tutulan konut sayıları aşağıda verilmiştir.³⁰

İLÇE	KÖY	AFETİN CİNSİ	AFETZEDE SAYISI	OLUR TARİHİ
Maçka	Anayurt	Heyelan	2	19.07.1988
Maçka	Bakımlı	Heyelan	2	21.06.1990
Maçka	Başar-Orta	Heyelan + S.B	14	21.06.1990
Maçka	Çatak	Heyelan	8	19.07.1988
Maçka	Dikkaya	Heyelan+S.B	7	21.06.1990
Maçka	Günay	Heyelan	5	21.06.1990
Maçka	Gürgenagaç	Heyelan	5	21.06.1990
Maçka	Hamsiköy	Heyelan	2	21.06.1990
Maçka	Hızarlı	Su Baskını	3	21.06.1990

Maçka	Kaynarca	Heyelan	5	21.06.1990
Maçka	Köprüyanı	Heyelan	1	21.06.1990
Maçka	Kuşcu	Heyelan	1	21.06.1990
Maçka	Ocaklı	Heyelan	1	21.06.1990
Maçka	Oğulağaç	Heyelan	5	21.06.1990
Maçka	Ormanüstü	Heyelan	2	21.06.1990
Maçka	Ortaköy	Heyelan	1	21.06.1990
Maçka	Örnekalın	Heyelan	3	21.06.1990
Maçka	Sakızlı	Heyelan	1	21.06.1990
Maçka	Sevinç	Heyelan + S.B	9	21.06.1990
Maçka	Sındıran	Su Baskını	1	21.06.1990
Maçka	Temelli-Mrk	Heyelan	1	23.02.1989
Maçka	Yaylabası	Heyelan	13	21.06.1990
Maçka	Yazılıtaş	Heyelan	2	21.06.1990
Maçka	Yeşilyurt-Salanüy	Heyelan	1	21.06.1990
Maçka	Yukarıköy	Heyelan	7	03.06.1987
Maçka	Zaferli	Su Baskını	1	21.06.1990

Tablo: 1990 Senesinde Maçka ilçesinde meydana gelen heyelan ve su baskınlarından dolayı iç iskâna tabi tutulan konut sayıları

Bunların dışında 1988 senesinde Maçka ilçesinin Çatak köyünde meydana gelen ve 64 kişinin ölümü ile sonuçlanan heyelan afeti sonrası, heyelandan etkilenen 41 aile Pelitli köyünde o yıllarda inşa halinde olan afet konutlarında iskânı düşünülmüştür.³¹

1997

Araklı ilçesinde meydana gelen heyelandan ötürü yapılan iç iskan uygulamasına ilişkin bilgiler aşağıda verilmektedir.³²

İLÇE	KÖY	AFETİN CİNSİ	AFETZEDE SAYISI
Araklı	Keçikaya- Sırt	Heyelan	17
Araklı	Köprüüstü-Merkez	Heyelan	4
Araklı	Taşgeçit-Demircilşi	Heyelan	16

Tablo: Araklı ilçesinde yapılan iç iskan uygulaması

1998

1998 senesinde Köprübaşı ilçesinin Beşkoy beldesinde yaşanan ve 47 kişinin ölümü ile sonuçlanan sel felaketinin ardından, Milli Güvenlik Kurulu kararıyla 75 ailenin Gökçeada'ya yerleştirilmelerine karar verilmiştir.³³



Çaykara/Karacam

1999

Çaykara ilçesi Karacam beldesi çığ afetinden etkilenen 13 afetzede başka bir bölgeye yerleştirilmişlerdir.³⁴

Notlar

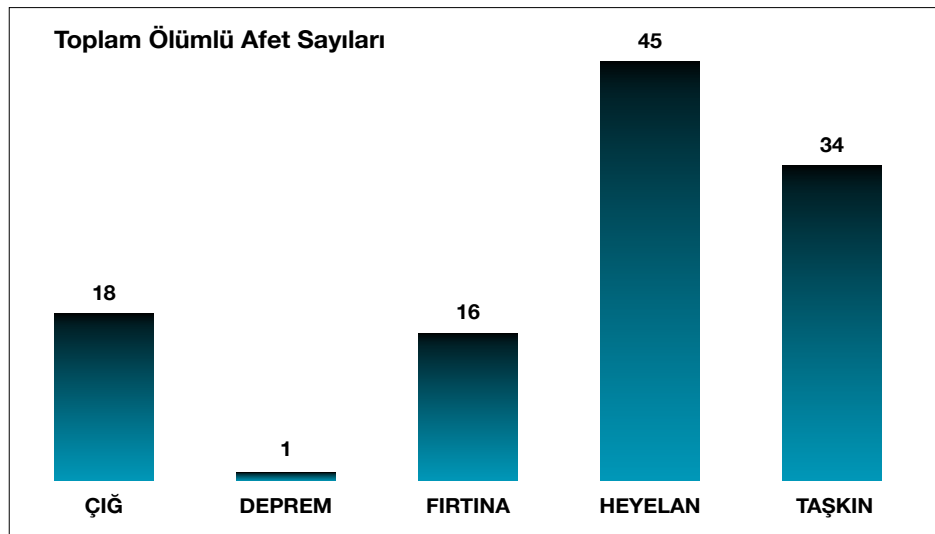
- 1 BCA, "12 000 Nüfuslu Of Ve Sürmene Felaketzedelerinin Maçka Ve Bayburt'a Nakledilmeleri". 36 - 39 - 1, 99-32, 23.05.1933.
- 2 BCA, "Sürmene'den getirtilip Van ve çevresine yerleştirilen, 140 aileye konut yaptırılması," 31 - 61 - 8, 76-202, 13.09.1932,
- 3 BCA, "Maçka'da Rumların Bıraktığı Ağusra Köyüne Yerleşen Sürmeneli 27 Ailenin, Buraya Borçlanma Yoluyla İskânları," 47 - 52 - 9, 81-37, 21.07.1934.
- 4 BCA, "Of Felaketzedelerinden 32 Hanede 177 Nüfusun Erzurum'un Pülk Köyüne Yerleştirilmeleri", 57 - 66 - 15, 99-39, 06.08.1935.
- 5 BCA, "Of Felaketzedelerinden 32 Hanede 177 Nüfusun Erzurum'un Pülk Köyüne Yerleştirilmeleri.", 57 - 66 - 15, 99-39, 06.08.1935.
- 6 Kaynak: Trabzon'dan Esintiler Facebook Grubu. (Erişim tarihi 03.01.2024).
- 7 Osman Kubilay Gül, "Bir İç İskân Uygulaması: Çaykara'dan Özalp'e Göç" Gaziantep University Journal Of Social Sciences, s.427.
- 8 Hürriyet gazetesi 17 Haziran 1965 tarihli nüsha. (Kaynak temini için M. Akif Bal'a teşekkür ederiz).
- 9 BCA, "Trabzon İli'nin Kabataş, Ulucami Ve Şebinkaya Köylerinde Tabii Afetlerden Evleri Hasara Uğramış Olan Vatandaşların Hatay İli Kırıkhan İlçesine Nakil Ve İskanları.", 161 - 34 - 10, 106, 26.06.1961.
- 10 Van iline yapılan göç ile ilgili izlenimler ek 1 de "Bir Göç'ün Öyküsü" başlığı altında verilmiştir.
- 11 Ömer Güner "Gönülden Gönüle Trabzon" Güldikeni yayımları, 2001, s.77.
- 12 Hikmet Öksüz, "Çaykara'da Afete Bağlı Göç (1929-1973)" Karadeniz Tarihi Sempozyumu, KTÜ yayımları, s.1011.
- 13 BCA, "Trabzon'un Merkez İlçesi'ne Bağlı Başkurt (Murlu) Köyünde Evleri Heyelan Afetine Maruz Kalan Ailelerin, Aynı İlçenin Çağlayan Bucağı'na Yerleştirilmeleri", 350 - 125 - 5, 108-10, 19.04.1976.

- 14 BCA, “Trabzon İli’nin Yomra İlçesi’ne Bağlı Yokuşlu Köyü’nün Uzunoluk Mahallesi’nde Yapıları Yer Kayması Afetine Maruz Ailelerin Başka Bir Yere Yerleştirilmeleri”, 360 - 172 – 7, 08.10.1976.
- 15 BCA, “Trabzon İli Sürmene İlçesi Konak Köyünde Yapıları Heyelan Afetine Maruz Kalan Aileler, Araklı İlçe Merkezinde Bulunan Şahıslara Ait Yolgören Mahallesi Adlı Yere Yerleştirilmeleri”, 30-18-1-2, 413, 03.07.1980.
- 16 BCA, “Trabzon İli Merkez İlçesine Bağlı Aşağı Mahalle Köyünde Yapıları Heyelan Afetine Maruz Kalan Ailelerin, İl Merkezindeki Hazineye Ait Esentepe Mahallesi Mevkiine Yerleştirilmeleri” 30-18-1-2, 437, 381, 06.11.1981.
- 17 BCA, “Trabzon İli, Merkez İlçesi, İncesu Köyünde Heyelan Afetine Maruz Hanelerin, İl Merkezindeki Hazineye Ait Alana Yerleştirilmesi Ve 6.11.1981 Tarihli ve 8/3805 Sayılı Kararnamenin Yürürlükten Kaldırılması”. 524 - 311 – 8, 17.01.1985.
- 18 BCA, “Trabzon İli, Merkez İlçesi, İncesu Köyünde Heyelan Afetine Maruz Hanelerin, İl Merkezindeki Hazineye Ait Alana Yerleştirilmesi Ve 6.11.1981 Tarihli ve 8/3805 Sayılı Kararnamenin Yürürlükten Kaldırılması”. 524 - 311 – 8, 17.01.1985.
- 19 Pelitli mahallesine yapılan göçlerle ilgili olarak bir eleştiri yazısı için bk. Ek 2.
- 20 BCA, “Trabzon İli, Çaykara İlçesi, Köknar Köyünde Kaya Düşmesi Afetine Maruz Kalan 26 Hanenin, Pelitli Köyü Sınırları İçinde Aşağı Mahalle Mevkiine Yerleştirilmesi.” 525 - 319 – 6, 08.02.1985.
- 21 BCA, “Çaykara İlçesi Ulucami Köyü Karayemişli Mahallesinde Heyelan Afetine Maruz Kalan 5 Hane, Merkez İlçe Pelitli Mahallesine Nakledilmeleri, 542 - 416 – 10, 18.11.1985.
- 22 BCA, “Zonguldak ve Trabzon’da yapıları afete maruz kalan afetzedelerin, sınırları belirtilen alanlara yerleştirilmeleri., 560 - 512 – 9, 22.08.1986.
- 23 BCA, “Çaykara İlçesi Yaylaönü Köyünde Yapıları Çığ Afetine Aruz Kalan 52 Konutun Merkez İlçesi 2 Nolu Çömlekçi Mahallesine Nakledilmeleri”, 580 - 617 – 2, 14.07.1987.
- 24 BCA, “Trabzon İli Vakıfkebir İlçesi Yeşilköy Köyü Alt Mahallesinde Meydana Gelen Heyelandan Etkilenen Afetzedelerin Ekli Krokide Belirtilen Mevkiine Yerleştirilmeleri”, 30-18-1-2, 589, 657, 20.11.1987.
- 25 BCA, “Trabzon İli Çaykara İlçesi Karaçam Köyü Seyrantepe Mahallesinde Meydana Gelen Çığdan Etkilenen Afetzedelerin Trabzon İli Merkez İlçesi Pelitli Köyü Aşağı Mahalle Mevkiine Yerleştirilmeleri”, 589 - 660 – 5, 16.12.1987.
- 26 BCA, “Trabzon’un Yomra İlçesi’ne Bağlı Kıratlı Ve Özdil Köyleri’nin Taşboğazı Ve Gürpınar Mahallerinde Meydana Gelen Heyelan Olayından Etkilenen Afetzedelerin Trabzon’un Merkez İlçesi Pelitli Köyü Aşağı Mahalle Mevkiine Yerleştirilmeleri, 30-18-1-2, 591, 672, 11.01.1988.
- 27 BCA, “Ekli listede adları yazılı yerlerde yapıları afete maruz kalan afetzedelerin yeni alanlara yerleştirilmeleri”, 645 - 21 – 6, 03.03.1990.
- 28 BCA, “Trabzon İli Maçka, Düzköy Ve Şalpazarı İlçelerine Bağlı Belirtilen Köylerde Meydana Gelen Aşırı Yağış Nedeniyle Oluşan Su Baskını Ve Heyelan Afetlerine Maruz Kalan Afetzedeler Yeni Yerleşim Yerlerine Yerleştirilmeleri,” 30-18-1-2, 663, 106, 14.10.1990.
- 29 BCA, “Trabzon Ve Kastamonu İllerinin Bazı İlçelerinde Meydana Gelen Afetler Nedeniyle Afetzedelerin Yeni Mahallere Yerleştirilmeleri”. 30-18-1, 844, 13.08.1991.
- 30 BCA, “Trabzon Ve Kastamonu İllerinin Bazı İlçelerinde Meydana Gelen Afetler Nedeniyle Afetzedelerin Yeni Mahallere Yerleştirilmeleri”, 844 - 830 – 7, 18.04.1996.
- 31 Aydın Kılıçaslan, “Çatak Heyelanının Beşeri ve Ekonomik Sonuçları” Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Ana Bilim Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, s.73.
- 32 BCA, “Bazı Yerleşim Yerlerinde Çeşitli Afetlere Maruz Kalan Afetzedelerin Yeni Yerleşim Mahallerine Yerleştirilmeleri”, 868 - 928 – 3, 13.01.1997.
- 33 Karadeniz gazetesi, 27.11.1998 tarihli nüsha.
- 34 BCA, “Bazı Yerleşim Yerlerinde Çeşitli Afetlere Maruz Kalan Afetzedelerin Yeni Mahallere Yerleştirilmeleri, 1030 - 485 – 4, 24.12.1999.

Sonuç ve Değerlendirme

Envanterimize göre tespit edebildiğimiz ilk afet 1848 yılında meydana gelmiş bir fırtına olayıdır. Herhangi bir can kaybına yol açmamış olsa da ekonomik kayıplara sebebiyet vermiştir. Tespit edilen ilk ölümlü afet ise 1860 yılında Akçaabat'ta meydana gelmiş olan bir çığ felaketidir. Olay neticesinde 2 vatandaş hayatını kaybetmiştir.

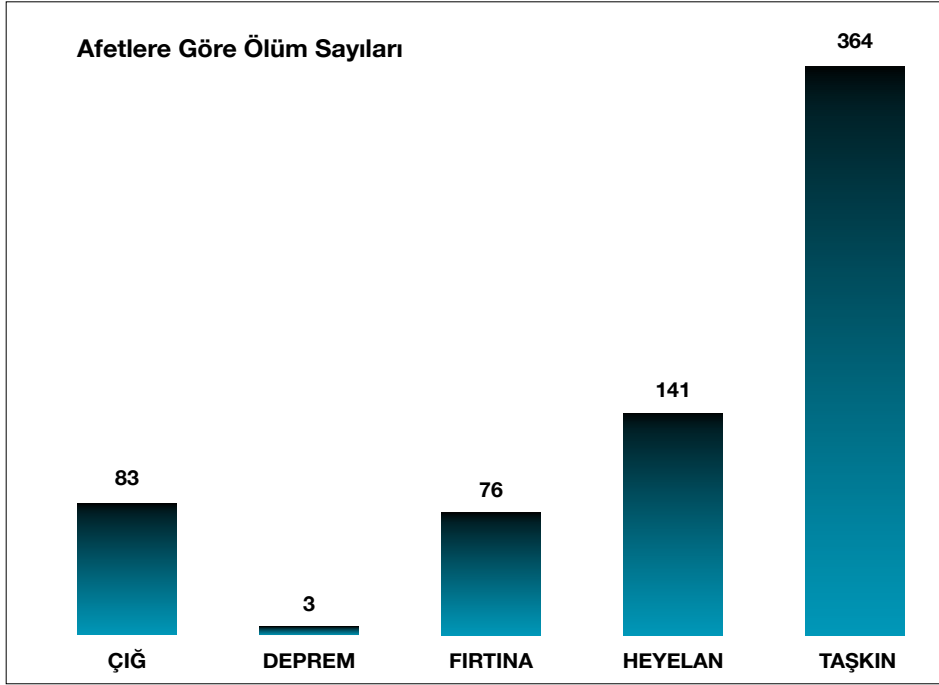
Çalışmada tespit edebildiğimiz kadarıyla Trabzon ilinde can kaybına neden olan 116 afet meydana gelmiş olup bu afetler sonucunda 666 can kaybı yaşanmıştır. Bu afetlerin 45'i heyelan, 35'i sel/taşkın, 18'i çığ, 16'sı olumsuz hava koşulları ve 1'i deprem şeklinde meydana gelmiştir.



Trabzon'da Meydana Gelen ve Can Kaybına Neden Olan Afet Sayıları

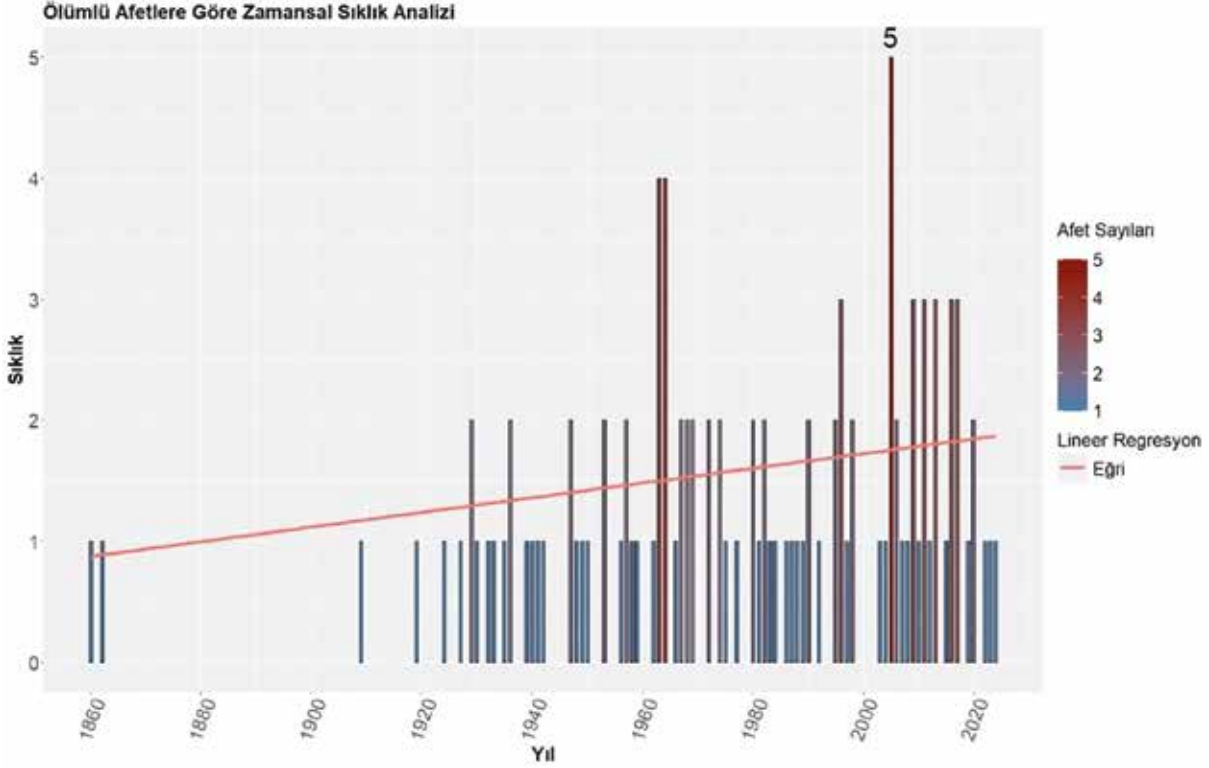
Verilerden de görüldüğü üzere sel ve heyelan olayları Trabzon'da en çok meydana gelen afetlerdir. Bunun temel sebebi bölgenin engebeli topografyası, sahip olduğu jeolojik yapı ve almakta olduğu yüksek yağış miktarlarıdır. Arazinin yüksek eğime sahip olması ve yüksek miktarlarda yağış alması taşkın olaylarını sel karakterli bir hale getirmekte ve genellikle sel ve heyelan afetleri birlikte meydana gelmektedir. Buna ek olarak stabilitesi bozulan yamaç örtüsünün su ile harekete geçmesi ile moloz akması ve çamur akması gibi olaylar da sıklıkla görülmektedir.

Bununla birlikte dere yataklarının daraltılması ve taşkın yatağında imar faaliyetleri gibi yanlış müdahaleler doğal bir hadise olan taşkınların afete dönüşmesindeki en büyük etkenlerden biridir.



Trabzon'da Meydana Gelen Afetler ve Can Kayıpları

Şekil 75'te Trabzon ilinde meydana gelen tüm afetlerin yıllar içindeki dağılışı görselleştirilmiş ve doğrusal regresyon analizi ile de geçmişten günümüze afet sayılarının değişim durumu ortaya koyulmuştur. Grafikte de görüldüğü üzere geçmişten günümüze bir artış eğrisi gözlenmektedir. Ancak bu artış doğrudan doğruya geçmişe nazaran günümüzde daha fazla afet meydana geldiği anlamını taşımaz. Geçmiş dönemlerde kayıt altına alınmamış afetlerin varlığı, gelişen teknoloji ile birlikte yaygınlaşan basın yayın organlarının tespit kabiliyetinin artışı, afet sayısında bir artış varmış gibi bir görünüm sergileyebilir. Bununla birlikte nüfus artışı ve artan insan faaliyetleri afetlerde artışa yol açmış da olabilir.

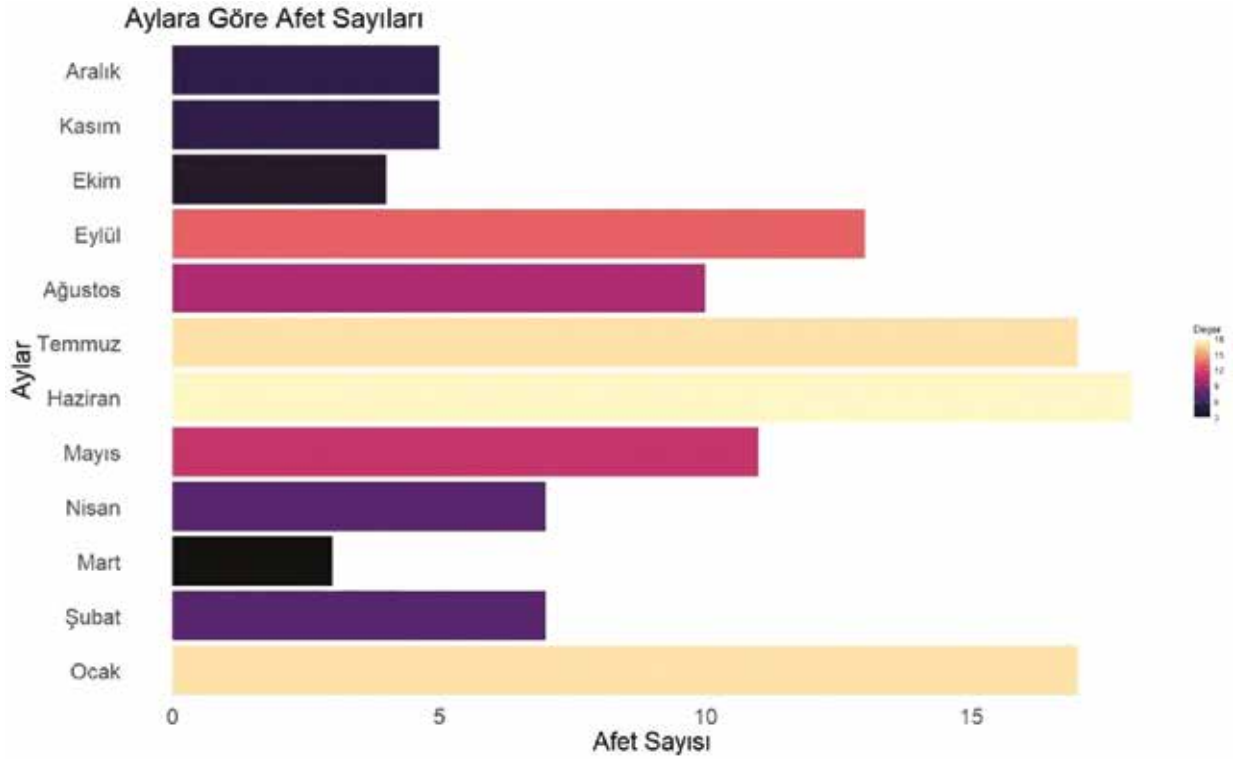


Ölümlü Afetlere Göre Zamansal Sıklık Analizi

Örneğin, artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak için yamaç arazilerde daha fazla bina inşa etmek, heyelan altında kalabilecek daha fazla konutun var olması demektir. Diğer yandan eski durumuna kıyasla şimdi baktığımızda Solaklı Çayı ve Değirmendere gibi büyük akarsu yataklarının yerleşime açılması daha fazla ev ve iş yerinin taşkın tehdidi altında kalması demektir.

Yamaçlara yapılan her ev, geçirilen her yol stabiliteyi bozarak heyelana zemin hazırlamaktadır. Buna benzer pek çok örnek verilebilir. İnsan ve insan yapıları bunlardan etkilendiği zaman bunlar afet niteliği kazanmaktadır. Doğal süreçlerin önünde ne kadar çok var olursak afet sayıları da o oranda artacaktır. Bunun önüne geçmenin yegâne yolu ise çoklu afet analizleri ile güvenli alanların tespit edilmesi ve yerleşimin, alt yapının, lojistik süreçlerin ve bir şehri ayakta tutacak pek çok unsurun bu analiz sonuçlarınınca uygun olarak belirlenen konum ve pozisyonlara göre tasarlanmasıdır.

Afetlerin aylara göre dağılımı incelendiğinde ise, Haziran ayı başta gelmekle birlikte yaz aylarında bir yoğunluğun olduğu görülmektedir. Beşeri bağlamda insanların bu aylarda daha aktif olması, tarlada veya arazide sıklıkla bulunmaları bu sayıları arttırsa da temel sebep kar erimesiyle şiddetlenen akımların yağışlarla birleşerek taşkınlara yol açmasıdır.



Trabzon'da Meydana Gelen Afetlerin Aylara Göre Dağılımı

Yukarıda belirtildiği üzere Trabzon ilinde en çok gerçekleşen afet türü sel ve taşkınlardır. Taşkın terimi çok daha geniş bir kapsama sahip olduğundan ilimizde meydana gelen pek çok taşkın olayının sel karakterli olduğunu söylemek daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Trabzon ilinde yerleşim merkezlerinden geçen 42 adet akarsu üzerinde gerçekleştirilmiş olan taşkın analizleri incelendiğinde pek çok akarsuyun 100 yıllık akımda bile taşkın ürettiği görülmektedir.



Taşkında Hasar Gören Köprü ve Dere

Sayıları pek fazla olmayan 500 ve 1000 yıllık akımlara göre tasarlanmış kanalların bu akımı taşıyabileceği düşünülse de gerçekleştirilen analizler suyun herhangi bir yük taşımadığı ön kabulüne dayalı olarak gerçekleştirildiği için su ile gelen litolojik malzeme ve bitki unsurları kanal içerisinde tıkanıklıklara sebebiyet verebilir. Bunun neticesinde de mühendislik yapıları yetersiz kalarak yine taşkına yol açabilir.¹

Çalışmamız neticesinde Trabzon'da tespit edebildiğimiz sel/taşkın kaynaklı afetler tarih sırasına göre aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

	AFET TÜRÜ	YIL	ÖLÜM SAYISI	GERÇEKLEŞTİĞİ YER
1	Taşkın	1909	15	Tabakhane
2	Taşkın	1929	148	Solaklı Deresi
3	Taşkın	1930	2	Değirmendere Seli
4	Taşkın	1935	1	Akçaabat-Genati
5	Taşkın	1936	2	Işıklar (Visera)
6	Taşkın	1948	2	Değirmendere
7	Taşkın	1953	5	Sürmene seli
8	Taşkın	1957	5	Akçaabat-Acısı
9	Taşkın	1958	1	Yomra-Kıratlı
10	Taşkın	1959	17	Genel
11	Taşkın	1963	3	Gürbulak
12	Taşkın	1963	1	Akçaabat-Metinkaya
13	Taşkın	1963	2	Akçaabat
14	Taşkın	1967	2	Şalpazarı-Çarşıbaşı
15	Taşkın	1968	1	Sürmene-Yeniay
16	Taşkın	1968	3	Akçaabat
17	Taşkın	1975	1	Araklı
18	Taşkın	1980	3	Akçaabat
19	Taşkın	1989	1	Çarşıbaşı
20	Taşkın	1990	56	Genel
21	Taşkın	1995	4	Of-Solaklı
22	Taşkın	1996	9	Of, Sürmene, Köprübaşı
23	Taşkın	1998	50	Beşkøy ve Diğer
24	Taşkın	2005	9	Sürmene-Of
25	Taşkın	2005	4	Of
26	Taşkın	2006	3	Sürmene-Of
27	Taşkın	2009	1	Tabakhane
28	Taşkın	2010	1	Tonya/Şalpazarı

29	Taşkın	2011	1	Sürmene
30	Taşkın	2013	2	Yomra
31	Taşkın	2016	3	Beşikdüzü
32	Taşkın	2016	1	Şalpazarı-Doğancı
33	Taşkın	2019	10	Araklı-Çamlıktepe
34	Taşkın	2020	1	Of-Hayrat
35	Taşkın	2024	1	Araklı
	Toplam can kaybı		364	

Tablo: Trabzon’da meydana gelen Taşkın/Sel afetlerinde oluşan can kayıpları



Taşkına Direnemeyen Mühendislik Yapısı

İl merkezini oluşturan ve pek çok ticari alan ile merkez ilçe belediyesinin ve kaymakamlığın da yer aldığı konuma açılan Tabakhane ve Zağnos vadileri üzerinde gerçekleştirilmiş olan taşkın analizlerinde görüldüğü üzere 100 yıllık bir akımın bile taşkına yol açacağı görülmüş olup aşağıdaki görselde 500 yıllık bir akımın yaratacağı taşkın yayılımı görselleştirilmiştir.

Taşkın yayılımının görselleştirildiği diğer bir alan ise Trabzon sanayisinin merkezi olan, oto galerilerin yoğun olduğu ve yeni inşa edilen otobüs terminalinin bulunduğu Değirmendere vadisinin denize açıldığı bölümdür. Trabzon şehrinin merkezini Rize ve Erzurum hattına bağlayan bir bağlantı noktası olması sebebiyle de önemlilik arz eden bu nokta 100 yıllık bir akımda bile taşkın üretecek bir pozisyonadadır. Değirmendere havzasında gerçekleştirilmiş olan bir çalışmadan elde edilen verilere göre havzanın Q100 akımı 580 m³/sn olarak tespit edilmiştir.²



Tabakhane ve Zağnos Derelerinde 500 Yıllık Taşkın Yayılımı



Oto Galerileri, Sanayi Sitesi ve Yeni Terminalin Bulunduğu Alanın
Eski Hali

Alan için 100 ve 1000 yıllık taşkın yayılımları görselleştirilmiş olup ek olarak çalışmamızda bahsi geçen Bahçekaya köyü civarındaki Atasü Barajı'nın da yıkılma senaryosunda yaratacağı taşkın yayılımı verilmiştir. Bunun nedeni barajın yaratacağı etki ile doğal süreçler arasındaki farkı ortaya koyarak barajın potansiyeline dikkat çekmektir.



Değirmendere'de 100 Yıllık Taşkın Yayılımı



Değirmendere'de 1000 Yıllık Taşkın Yayılımı

Taşkınlara karşı alınabilecek önlemler temelde yapısal ve yapısal olmayan önlemler olarak tanımlanır. Yapısal önlemlere, ilimizde de sıklıkla karşımıza çıkan akarsu yatağına müdahaleler ve set, bent, baraj yapıları örnek verilebilir. Yapısal önlemlerin en önemli sorunu maliyet-risk yaklaşımı çerçevesinde tasarlanan yapılar olmalarıdır. Özellikle nüfus yoğunluğunun az olduğu ve



Atasu Barajının Patlaması Durumunda Meydana Gelebilecek Taşkın Yayılımı



Yamaç Arazilerde Yerleşim ve Kayan Ev

daha önce taşkın ürettiği bilinmeyen küçük akarsu havzalarına yapılan yapılarda maliyeti düşürmek için belli bir oranda risk alınması yaygın bir tutumdur. Ancak ekstrem durumlarda bu anlayışla tasarlanmış yapılar sıklıkla yıkılmakta ve hem mal hem de can kaybına yol açmaktadır. Bu bağlamda yapısal olmayan önlemlerin uygulanması gerektiği tavsiye edilmektedir.

Yapısal olmayan önlemlerin başında insanın var olduğu ya da var olmayı planladığı havzalarda taşkın analizlerinin gerçekleştirilip, taşkın bağlamında güvenli alanların tercih edilmesi gelir. Ek olarak halkın bu bağlamda eğitim alması ve bilinçlenmesi afet yönetimini kolaylaştırıp zarar görülebilirliği azaltacaktır.

Aşağıda Trabzon'da meydana gelen ve can kaybına neden olan heyelanlar tarih sırasına göre verilmiştir.

	AFET TÜRÜ	YIL	ÖLÜM SAYISI	AFET YERİ
1	Heyelan	1927	3	Sürmene-Kastel
2	Heyelan	1929	3	Sürmene-Ormanseven
3	Heyelan	1933	1	Araklı-Bifera
4	Heyelan	1941	1	Akçaabat-Kokana
5	Heyelan	1949	3	Yomra
6	Heyelan	1963	1	Araklı-Yoncalı
7	Heyelan	1964	2	Araklı-Dağbaşı
8	Heyelan	1964	1	Akçaabat-Demirkapı
9	Heyelan	1964	1	Çaykara-Çamlıbel
10	Heyelan	1966	1	Çaykara-Şahinkaya
11	Heyelan	1969	1	Araklı-Değirmencik
12	Heyelan	1969	1	Araklı- Dağbaşı
13	Heyelan	1972	1	Vakfıkebir
14	Heyelan	1972	1	Maçka -Kaynarca
15	Heyelan	1974	1	Beşikdüzü
16	Heyelan	1977	2	Çaykara Ulucami
17	Heyelan	1980	1	Çaykara Karaçam
18	Heyelan	1982	1	Beşikdüzü
19	Heyelan	1983	4	Esentepe
20	Heyelan	1984	1	Maçka
21	Heyelan	1987	3	Yomra
22	Heyelan	1988	64	Çatak
23	Heyelan	1990	1	Araklı
24	Heyelan	1995	1	Ortahisar
25	Heyelan	1996	3	Yomra-Gülyurdu

26	Heyelan	1998	3	Ortahisar-Sezai Uzay
27	Heyelan	2004	1	Sürmene
28	Heyelan	2005	1	Hayrat-Geçitli
29	Heyelan	2005	1	Akçaabat-Uçarsu
30	Heyelan	2005	9	Of-Çaykara
31	Heyelan	2005	1	Ortahisar-Bulak
32	Heyelan	2006	1	Yomra-Maden
33	Heyelan	2007	2	Vakfıkebir-Deregözü
34	Heyelan	2008	1	Akçaabat Sertkaya
35	Heyelan	2009	3	Ortahisar-Kaymaklı
36	Heyelan	2011	1	Ortahisar-Pınaraltı
37	Heyelan	2012	2	Araklı-Aytaş
38	Heyelan	2012	1	Maçka-Hamsiköy
39	Heyelan	2013	2	Yomra-Taşdelen
40	Heyelan	2016	1	Şalpazarı
41	Heyelan	2017	1	Vakfıkebir-Deregözü
42	Heyelan	2017	1	Dernekpazarı-Çayırbaşı
43	Heyelan	2020	1	Of- Hayrat
44	Heyelan	2022	4	Tonya
45	Heyelan	2024	1	Of-Bölümlü
	Toplam Can kaybı		141	

Tablo: Trabzon’da meydana gelen heyelanlar ve oluşan can kayıpları

İlimizde heyelanlar büyük çoğunlukla yağışlar ile tetiklenmektedir. Antropojenik olarak ise yol yarmaları ve konut inşası faaliyetleri ile ormanlık alanların çay tarlasına çevrilmesi heyelanları tetikleyen bir diğer önemli unsurdur. Genel olarak yamaç akması şeklinde sadece toprak tabaka üzerinde hareketlenmeye yol açsa da bu tür olaylar yamaç stabilitesini bozmaktadır.

Meydana gelen heyelanların birçoğu yüzeyde yer alan toprak tabakasının kayması şeklinde sığ heyelanlar olarak görülürken, bir kısmı da yamaçta bulunan kayaç tabakalarının kayması ile derin heyelanlar olarak ortaya çıkar.

İlimizde meydana gelmiş derin heyelanlardan en ünlü olanı Sera Gölü’nü oluşturan Sera heyelanıdır. Bu tür heyelanlara karşı alınabilecek yegâne önlem zemin etüdü ve analizleri yapılarak tehlike arz eden alanlara yerleşmemektir. Genel mühendislik yapılarından taraçalama tekniği bu tür derin heyelanları engelleyememekle birlikte inşaa faaliyetleri ile kütle üzerine ekstra yük bindirmek kaymayı hızlandırabilir.

Envanterimizde yer alan çığ olaylarında ise diğer afetlerden farklı olarak yapı hasarı pek mevzu bahis olmamakta, can kaybı ön plana çıkmaktadır. Bu bağ-



Of İlçesinde Çay
Bahçesinde Yamaç
Akması

lamda kaçınılması en kolay olan afet çığdır. Çığ olaylarına karşı alınan en yaygın önlem çığın kaynağını teşkil edebilecek yamaçlarda başlangıç hareketini kısıtlayıcı setler yerleştirmektir. İlimizde özellikle yüksek rakımlı yamaçlar boyunca ilerleyen yolların, üst kısımlarında bu setleri görmek mümkündür.

İl genelinde afetlere maruz kalmanın temel sebeplerinden biri dar ve derin vadilerde taban boyunca uzanan yerleşim yerleri ve yollardır. Bu alanlar çoğunlukla taşkınlarda su altında kalmakta ve yamaçlardaki hareketlilik ile heyelan altında kalmaktadır. Yol inşaatları için yer yer vadi tabanları daraltılmakta ve yatak kenarlarında hafriyat bırakılmaktadır. Bu tür davranış ve tutumlar da taşkın olaylarını tetiklemekte ve meydana gelen taşkınların şiddetini artırmaktadır. Mühendislik yapılarıyla koruma altına alınmaya çalışılsa da pek çok etkenin birleşmesiyle taşkın anında bu yapılar yetersiz kalmaktadır. Örnek olarak Beşikdüzü ilçe merkezini etkileyen taşkınların ortaya çıkışında özellikle Beşikdağı'nda yürütülen yol ve sosyal tesis inşası kazı çalışmaları nedeniyle yol şevlerine ve çevreye bırakılan kazı malzemesinin aşırı yağışlar ile dere yataklarına intikal etmesinin etkili olduğu gözlenmiştir.

Pek çok yerleşim yerinde sorunun temelde aşırı yağışlar ile hareketlenen, derin toprak tabakasına sahip zeminlerden kaynaklandığı görülmektedir. Bu tür sorunların çözümü için, birtakım fiziki tedbirler alınması mümkün olmakla birlikte, özellikle vadi tabanlarında ve yamaçlarda arazi stabilitesini artırıcı derin kök yapısına sahip bitkiler yetiştirilmesinin önemi büyüktür.

Bu alternatifin uygulaması, özellikle yerleşim alanı olarak belirlenmiş sahaların memba ve mansap şartları için düşünülmelidir. Bu tür çeşitlerin tespiti için çalışmalar yapılmalı ve uygulaması şahısların inisiyatifine bırakılmamalıdır. Ayrıca, özellikle konutların bulunduğu sahaların memba ve mansap bölümlerinde, zarar verecek yanıl suların tahliyesi için akaçlama (drenaj) sistemlerinin olmayışının sorunun ortaya çıkışında diğer bir etmen olduğu düşünülmektedir.



Değirmendere Yatağındaki Kesit Daralması

Daha önce de değindiğimiz üzere taşkın analizleri yapılırken gelen suyun herhangi bir yük taşımadığı ön kabulü yapılarak hesaplama yapılmaktadır. Ancak bir sel esnasında beşerî unsurların yanı sıra toprak, kaya ve ağaç gövdeleri gibi pek çok yük su ile hareket etmektedir. Bunların engellenebilmesi için suyun akışına engel teşkil etmeyecek şekilde asılı yükleri tutan yapıların inşa edilmesi gereklidir. Önerilen yapıların membada yer alan, geçirgen nitelikte inşa edilmesi halinde blok kaya ve ağaçlar tutulacak, mansabındaki yapılarda ise ince malzeme depolanarak, ıslahlı kesitin temiz sarfiyat ile çalışması sağlanacaktır.

Taşkın yaşanan havzalarda ormanlık alanların tahrip edilerek, tarım alanlarına dönüştürülmesi sonucu, arazi stabilitesinin bozulması ile heyelanlara açık sahaların oluşturulmasının da sorunun ortaya çıkmasında etkili olduğu gözlenmiştir. Bu durum daha çok vatandaşın arazisinin orman vasfına dönüşmesini engellemek için yapılmaktadır. Vatandaşın ormanlık olan sahalarının mülkiyeti ile ilgili endişeleri ortadan kaldıracak düzenlemeler yapılması halinde, bu türden sorunların azalacağı düşünülmektedir.

Dere yatakları ve civarının kadastro durumu yeniden ele alınmalı, gerekirse kritik havzalarda belirlenecek güzergahların kamulaştırılması yoluna gidilmelidir. Dere yatakları boyunca yürütülen kadastro çalışmalarında dere yatak sınırları yeterli genişlikte belirlenmemiştir. Dere ıslah şartları da bu durum dikkate alınarak şekillendirildiğinden (genelde kamulaştırmadan kaçınılmaktadır) dar kesitler oluşturulmaktadır. Her ne kadar hidrolik açıdan yeterli görülse de özellikle geçiş yapısı inşa edilen bölümlerde oluşan tıkanmalar sonucu ıslah kesitlerinin çalışması mümkün olmamaktadır.

Kontrolsüz kazılar, dağınık yerleşkeler ve yol inşaatlarının tekniğine uygun yapılmayışı sorunun oluşmasında önemli bir etkidir. Arazi stabilitesinin bozulduğu, topoğrafik koşulların ve arazi yapısının uygun olmadığı koşullarda (özellikle imar sahaları dışında) dağınık yerleşim alanları oluşturulması ve her yerleşim birimine ulaşım için yollar açılması hafriyatların kontrolsüz

bir şekilde doğaya bırakılması problemlerin yaşanmasında diğer etkenlerden bazıları olarak göze çarpmaktadır. Dağınık olan bu yerleşim yerlerine ulaşım amaçlı açılan yol şevlerinin korunması amacıyla yeterince tesis inşa edilmemesi, yol şevlerinden havzalara toprak akmalarına neden olmaktadır.

Yine son yıllarda havzaların memba alanlarında yapılan ve yeşil yol olarak tanımlanan yol çalışmalarındaki kazıların serbest olarak şevlere bırakılmasının da aşırı yağışlar sonrasında bu malzemelerin mansap bölümlere intikali ile sorunlar yaşanmasına neden olunmaktadır.

Trabzon'da meydana gelen afet envanterine bakıldığında olumsuz hava koşullarının ve çığ düşmelerinin geçmişte can kaybına neden olduğu anlaşılmaktadır. Ölüm sayılarının genellikle fırtınaya denizde yakalanmasıyla arttığı görülmektedir. Aşağıdaki tabloda olumsuz hava koşullarının Trabzon'da meydana getirdiği can kayıpları verilmektedir.

	AFET TÜRÜ	YILI	ÖLÜM SAYISI
1	Fırtına	1919	30
2	Fırtına	1936	19
3	Fırtına	1947	1
4	Yıldırım	1950	1
5	Fırtına	1962	9
6	Yıldırım	1963	1
7	Fırtına	1963	1
8	Fırtına	1986	4
9	Yıldırım	1992	1
10	Yıldırım	1996	2
11	Fırtına	2003	1
12	Yıldırım	2013	1
13	Fırtına	2013	1
14	Fırtına	2017	1
15	Fırtına	2023	2
	Can kaybı sayısı		75

Tablo 8: Fırtına afeti özeti

Trabzon bir kış memleketi olmamasına rağmen kış aylarında meydana gelen çığ düşmeleri de can kaybına neden olmaktadır. Aşağıdaki tabloda Trabzon'da geçmişte yaşanan ve can kayıplarına neden olan çığ düşmeleri tablo halinde verilmektedir.

	AFET TÜRÜ	YIL	ÖLÜM SAYISI	GERÇEKLEŞTİĞİ YER
1	Çığ	1860	2	Akçaabat
2	Çığ	1862	12	Akçaabat
3	Çığ	1924	10	Akçaabat-Sertkaya
4	Çığ	1932	13	Maçka
5	Çığ	1940	1	Çaykara-Kavlatan
6	Çığ	1942	1	Çaykara -Kavlatan
7	Çığ	1947	2	Maçka
8	Çığ	1953	3	Çaykara -Kavlatan
9	Çığ	1956	1	Çaykara -Kavlatan
10	Çığ	1957	6	Akçaabat-Acisu
11	Çığ	1964	1	Çaykara-Çayırbaşı
12	Çığ	1967	2	Kavlatan
13	Çığ	1974	5	Sürmene
14	Çığ	1981	2	Kavlatan
15	Çığ	1982	4	Çaykara-Karaçam
16	Çığ	1997	1	Tonya-İskenderli
17	Çığ	2009	10	Zigana
18	Çığ	2015	5	Çaykara-Kavlatan
	Can Kaybı Sayısı		81	

Tablo: Trabzon’da meydana gelen çığ olayı ve oluşan can kayıpları

Notlar

- 1 Bu noktada “-...- yıllık akım” kavramını açıklamamız gerekli olabilir. Bu kavram gerçek bağlamda bir zamansal tanım değildir, istatistiksel bir tanımlamadır. Belirli bir akım seviyesinin aşılabılme oranını niteler ve hesaplanması için tek bir yöntem yoktur. Örneğin bir havzanın Q100’ü yani 100 yıllık akım değeri farklı istatistik metotlarla hesaplandığında farklı sonuçlar verebilir. Bunun nedenine burada değinmek fazlaca detaya girmek olacağından merak eden okuyucularımıza Mehmetçik Bayazıt’ın Hidroloji adlı eserine bakmalarını öneririz. Bkz:

Bayazıt, M., Hidroloji, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2003.

- 2 Serencam, U. (2013) “*Taşkın Zararları Ve Zarar Görebilirlik Analizi: Trabzon Değirmendere Sanayi Mahallesi Örneği*” (Tez No. 348362) [Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi <https://tez.yok.gov.tr/Ulusaltezmerkezi>; Kenanoğlu, D., Aliyazıcıoğlu, Y., Unay, S. Ve Gayretli, M., DSİ 22. Bölge Müdürlüğü 221. Şube Müdürlüğü, “*Trabzon Merkez Değirmendere Vadisi Islahı 2. Kısım Taşkın Koruma İnşaatı Projesi*”, Trabzon, 2012.

Öneriler

1. Taşkın yatağı içerisinde gerçekleştirilen yapılaşma faaliyetlerinde taşkın gerçekleşmesi durumunda uygulanacak tahliye planları hazır olmalı ve tüm sanat yapıları taşkın anında suyun akışına en az engel teşkil edecek şekilde tasarlanmalıdır. Topoğrafya ile uyumlu yerleşim planları yapılmalı gerekirse dünya örnekleri incelenmelidir.



Sürmene Ormanseven'de Hatalı İnşa Edilen Bir Köprü

2. Taşkın yataklarında gerçekleştirilen imar faaliyetlerinde çeşitli amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilen akarsuyu kapalı kanala almak, yatak daraltmak ve akarsuyun akış gösterdiği kanalın tabanını geçirimsiz ve pürüzsüz malzemelerle kaplamak gibi faaliyetlerden uzak durulmalıdır. Hali hazırda var olan kanalların temizliği düzenli olarak yapılmalı, tersip bentlerinde

biriken malzemeler boşaltılmalı ve akarsu kanalına hafriyat boşaltımı engellenmelidir.

3. Daimi akarsu varlığına bakılmaksızın her bir vadi tabanının taşkın oluştu-rabilme potansiyeli göz önüne alınmalı, yatak içerisinde inşa faaliyetlerine izin verilmemeli ve hali hazırda var olanlar bir plan dahilinde bu alanlar-dan kaldırılmalıdır.
4. Akarsu yataklarının doğal işleyişine büyük bir müdahalede bulunmadan yığıntı malzemeler ve iri kaya blokları temizlenmelidir. Ancak bu işlemler

akarsuların taş ocağı gibi kullanılmasına mahal vermeden gerekli noktalarda yapılmalıdır.

5. Akarsu ıslahı adı altında akarsuyun kenarlarını ve hatta tabanını kaplayarak akarsu yataklarını kanala alma işlemlerinden vazgeçilmelidir. Zira bu yapılar hem biyosistemi sekteye uğratmakta hem de flüvyal süreçlerde doğal işleyişin sekteye uğramasına yol açmaktadır
6. Kıyı Kanunu'nun akarsular için de işler hale getirilmesi için gerekli hukuki düzenlemelerin yapılması gereklidir. İlgili kanunda olduğu gibi akarsularda da bir yapılaşma şeridi belirlenerek yaşanacak taşkın olaylarında olası zararlar azaltılabilir.
7. Akarsu kenarlarında bulunan tarım alanlarının biyolojik atıklarını kanal içerisine ya da kenarına depolamasına izin verilmemelidir.
8. Kanal ve menfezlerin inşasında maliyet kaygısı ikinci plana atılarak meydana gelme ihtimali düşük olsa da büyük akımlara göre tasarımlar yapılmalı ve yapılar inşa edilmelidir. Literatürde de ortaya koyulduğu gibi afet önleme çalışmalarına harcanan 1 birim, meydana gelebilecek 6 birimlik zarara karşı koruyucu olmaktadır.¹ Afet önleme yatırımlarından tasarruf etmek en büyük israftır.
9. Yamaçları yerleşime açmadan önce gerekli zemin etütlerinin yapılması ve bölgenin detaylıca irdelenmesi elzemdir. Çok katlı binaların yamaç stabilitesini bozması ile gerçekleşebilecek derin heyelanlar da göz önüne alınmalıdır.
10. Hali hazırda taşkın yatağında bulunan yerleşimlerin zemin ve bodrum katlarında konut faaliyetlerine müsaade edilmemelidir.
11. Yamaçlarda inşa edilen istinat duvarlarında mutlaka su tahliyesi için gerekli tasarım yapılmalıdır. Envanterde de görüldüğü üzere bazı heyelan olayları bu şekilde gerçekleşmiştir.
12. Ormanlık alanların bilinçsizce tahrip edilmesinin önüne geçilmeli, yüksek eğimli sahalarda tarımsal faaliyetlere izin verilmemelidir. İlimizde meydana gelen heyelanların hatırı sayılır bir kısmı ormansızlaştırma kaynaklıdır.
13. Kanala alınmış ancak sürekli akış gözlenmeyen pek çok akarsuda malzeme birikimi ve bitki işgali söz konusudur. Bu etmenler akış kesitini daraltmakta ve akarsu akışına engel teşkil etmektedir. Bu durumda olan kanallar temizlenmeli ve akışa engel olan unsurlar kaldırılmalıdır.



2016 Beşikdüzü Selinde Tıkali Menfezler

14. Dere ve akarsu yatakları dinamik bir yapı arz ettiğinden söz konusu çalışmalar mutlaka rutin hale getirilmelidir.
15. Afetlere karşı alınan tüm yapısal önlemlere ek olarak bölge halkı bilinçlendirilmeli, bilgilendirilmeli ve doğru bir şekilde eğitilerek afete dirençlilik arttırılmalıdır.
16. İklim değişikliğinin etkileri göz önüne alınarak yapılacak çalışmalar ile akarsu havzalarının üretebileceği potansiyel akımların tahmin edildiği çalışmalar yapılmalı ve akarsular elde edilen bu veriler doğrultusunda yapılacak planlara göre değerlendirilmelidir.
17. Geliştirilecek erken uyarı sistemleri ile taşkınlar meydana gelmeden önce tahmin edilerek bölge halkı uyarılmalı ve gerekliyse tahliye edilmelidir. Bu sayede taşkın afetleri meydana gelmeden önlenerek minimum kayıpla atlatılmalıdır. Var olan mücadele yöntemleri ağırlıklı olarak afet sonrasına yöneliktir. Ek olarak afet meydana gelmeden hazır olmanın, afet sonrasında yaraları sarmaktan çok daha düşük maliyetli olduğu unutulmamalıdır.
18. Taşkınların kaynağı olan su fazlalığı (aşırı yağışlar, ani kar erimeleri vb.) her ne kadar taşkınların atmosferik kökenli olduğunu gösterse de taşkınları kontrol eden diğer mekanizmaların da (akarsu havzalarının arazi kullanımları, jeolojik ve jeomorfolojik yapıları) incelenerek bu bağlamlarda da akarsu havzalarının tanınması ve ekstrem durumlarda verecekleri tepkiye önceden hazırlıklı olunması gereklidir.²

Notlar

- 1 Fact Sheet Federal Insurance and Mitigation Administration Natural Hazard Mitigation Saves Interim Report Overall Findings. (2018). https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/fema_mit-saves-factsheet_2018. (Erişim tarihi 03.08.2024)
- 2 ÖZDEMİR, H.: 2011, Havza Morfometrisi ve Taşkınlar. Fiziki Coğrafya Araştırma-

ları: Sistematik ve Bölgesel, Editör: Deniz Ekinci, (ss. 507– 526). İstanbul: Babil.; OZDEMİR, H., BIRD, D.: 2009, Evaluation of morphometric parameters of drainage networks derived from topographic maps and SYM in point of floods. Environmental Geology, 56, 1405–1415. <http://doi.org/10.1007/s00254-008-1235-y>

Ekler

Bu bölümde ilk olarak Trabzon'da afetler ve afetten kaynaklanan göçler ile ilgili dönemin şahitlerinden Trabzon'da Toprak İskan Müdürlüğü ve gazetecilik yapan Ömer Güner'in (D.1925- Ö.2009) çeşitli gazetelerde yazdığı yazıları okuyucunun istifadesine sunuyoruz.

Toprak ve İskân Müdürlüğü görevinde bulunduğu yıllarda Ömer Güner, 1966 senesinde doğal afete uğrayan Çaykara'nın kimi köylerindeki 408 aileyi Hatay'ın Kırıkhan ilçesine götürür.

1967'de bu kez aynı yöreden 160 aile onun gözetiminde Van'ın Özalp ilçesine bağlı Emek ve Dönerdere köylerine götürülür. 1971'de bu kez yolculuk Gökçeada'yadır. 61 aile bu kez yeni bir yöreye götürülür. Ardından da 800 ailenin başında Kıbrıs'a giderler.²

İkinci olarak ise doğal kaynaklı olmayıp insan kusurundan kaynaklansa da Trabzon hafızasına kazınan önemli kazaları hatırlatmak istiyoruz.



Kırıkhan'da 408 Ailenin Oluşturduğu Lazlar Mahallesi'

408 Aile Çaykara İlçesini Terk Ediyor

“Bir ilçesi var Trabzon’un. Tüm insanları çileli, dertli, tedirgin... Trabzon için Karadeniz’in incisi derler. Uyanık, çalışkan halkı vardır. Çeşitli ürünleri sayesinde yurt çapında oldukça iyi hayat sürerler. Tütünü, fındığı, tereyağı, her yıl bu beldeye milyonlarca liranın girmesini sağlarlar. Bu böyledir de yine de bir ilçesi var Trabzon’un... Bu ilçe sanki Trabzon’dan ayrıdır. Üvey evlat misali. Bahtsız, terk edilmiş. Dahası var. Üstelik Allah’ın gazabına uğramış. Bu ilçe Çaykara’dır. Sahile 30 km uzaklıkta. Köyleri de hırçın ve sarp kaya eteklerine yayılmıştır. En uzağı sahile 70-80 km mesafededir.

Yıl 1929. Tabiat Çaykara’ya ilk darbeyi vuruyor. O yılın karların erimesiyle suların emdiği toprak ağırlaşıyor ve büyük bir gürültü ile kayıyor. Ev, ahır, samanlık, ağaç ne varsa derelere sürükleniyor. Olay sırasında ihtiyar ve çocuklarla onları kurtarmaya çalışan bir çok kişi toprağa ve suya karışıyor. Bu olay Çaykaralıların tabiatıtan yediği ve aradan yıllar geçtiği halde unutamadıkları bir tokat olarak zihinlerde yer ediyor. O korku ve telaş içinde hükümete başvuruyorlar. Yine Trabzon’a bağlı Maçka ilçesinde Rumların terk ettikleri hazine arazilerinin bir çoğu, afete maruz Çaykaralı ailelere tahsis ediliyor.

Aradan yıllar geçiyor. Sel ve heyelan sebebiyle 1929 yılında terk edilen araziler nüfusun artması ve toprağın azalması yüzünden yeniden iskan ediliyor. 1929 yılından bu yana 30 yıl geçmiş. Büyük seylabı hatırlayabilenler neredeyse kırk yaşına gelmişler. Olay unutulmuş, daha doğrusu hikâye olmuş.

Yıl 1959. Mayısın ortaları... Berrak bir güneş var. Karadenizin baharı gelmiş. Otlar, ağaçlar yeşermiş, çiçekler açmış, halk yaylalarına çıkmaya hazırlanıyor. Derken bir yağmur boşanıyor gökten.

Bir yağmur ki, iki gün iki gece durmadan yağıyor. Sanırsın gök delinmiş. İrmaklar, dereler taşmış, kuru dere yatakları geçilmez olmuş. Halk korku içinde.. Herkes bu yağmurun sonu ne olacak diye bekliyor. Bir öğle üzeri kıyamet kopuyor.

Şahinkaya, Ulucami, Kabataş, Soğanlı, Baltacılı, Yeşilalan, Eğridere ve Çamlıbel köyleri 1959 mayısında büyük zarara uğrayan 8 köy....İki yıl önce bu köylerden Şahinkaya, Ulucami ve Kabataş köylerinin yüzü güldü.

“Biz Allah’ın kötü kulları değiliz” diyorlar. “Gadre uğradık. Evimiz, arazimiz, malımız, Birçoklarımızın her şeyi mahvoldu. Ama devlet sağ olsun. Olaydan sonra hemen yardımımıza koştu. Yiyecek verdi, çadır verdi. Sonra mühendislerini, mütehassıs elemanlarını yolladı. Derken evleri yıkıla ya

da yıkılma tehlikesi ile karşı karşıya bulunan 408 aileye Kırıkhan'da evler yapılacağı haberi geldi. Güzel evler, şehir evleri gibi. Günlerce sevindik. Sonra ağladık. Babalarımızın, dedelerimizin asırlardan beri oturduğu bu topraklardan ayrılmak acısı içimize oturdu. Bu topraklar bize uğursuzluk getirmişti. Ne ekin yapılıyor ne de bağ kurabiliyorduk. Her yağmurda bir parça akar. Her yağmurda toprak bir parça eksiliyor. Ama ne yalan söyleyeyim, bu göç bizi ağlatacak.

Baharda evlerimiz hazır olacak diyorlar. Otobüs ve kamyonlarla yeni köyümüze gideceğiz. Şimdiden hazırlıklara başladık. Ha deyince hazırız. Biliyoruz, bu göç bizim için hayırlı olacak. İnsan gibi yaşayacağız. Bütün bunları biliyoruz ama yine de ağlıyoruz”³

EK 2

Bir Göçün Öyküsü

“Çileli, tedirgin insanların yaşadığı Çaykara ilçesine bağlı Uzungöl bucağında, gün yeni ışıyordu. Serin sularla dolu gölalanı, çam ağaçları, çepeçevre dağlar, evler kuşlar, insanlar, bütün Uzungöl bucağı mahzun: Göç var. Uzaklara... Çok uzaklara...

Nihayet beklenen gün gelip çattı. Çocuklar, genç kızlar, delikanlılar, anneler, babalar, nineler ve dedeler köylerini terk edeceklerdi. Gözyaşları, hıçkırıklar, ağlılar, kucaklaşmalar, el sallamalar.

Yolculuk var, yolculuk...

Uzungöl bucağında herkes üzgün bugün. Gidenler de üzgün kalanlarda.

Genç bir kadın, kucağında çocuğu, kafileden ayrıldı. Tarla içinde bir mezara yöneldi. Kirpiklerinden yanaklarına doğru inen gözyaşlarıyla elini mezar taşına koydu: “Anacığım, sevgili anacığım. Beni affet. Kocam ve çocuğumla yeni köyüme gidiyorum. Çok uzakmış diyorlar. Belki sana mezarına daha dönemem, toprağına taşına yüz süremem. Seni asla unutmayacağım. Her gece yatmadan önce dua edeceğim sana. Bizim bundan sonra mezarımız Özalp'ta olacak” dedi. Kalktı ve tekrar kafileye katıldı.

Neden kadınlarımız bu kadar gözyaşı dökerler?

Dinecek bu ağrılar. İnsanlar yeniden gülecekler. Hayat yeniden başlayacak. İnsanların kaderi bu: Ağlamak ve gülmek.

Uzungöl bucağında 65 aile, eşyaları, çocukları ve kardeşleriyle yeni köylerine gidiyorlar. Bir kaynaşma var köyde. Bütün köy ayakta. Kalanlar gidenleri uğurluyor.

Özalp ilçesine bağlı Dönerdere ve Emek Köylerinde 1964 yılında inşa edilen 160 evin yeni sahipleriydi bunlar. Bir yıl gitmişler, evlerinin inşaatlarında bizzat çalışmışlar. Şimdi bütün aile birlikte gidiyorlar.

Köy İşleri Bakanlığına bağlı Toprak ve İskân İşleri Genel Müdürlüğü, örnek köy çalışmalarının ikisini, Özalp ilçesinde yapınca, bu köylere yerleştirilecek aileler, de Trabzon'a bağlı Çaykara ilçesinin topraksız, tabi afete maruz ve orman içi köylerinden seçti. Bu şartları taşıyan aileler, isteklerini bildirdiler ve gerekli işlemleri tamamlandıktan sonra yeni köylerine gitmeye hazırlandılar.

Köyde, ilçede ve ilde uğurlama törenleri.

Vali, kaymakam, belediye başkanı, komutanlar, daire müdürleri ve halk.. Herkes köyünü terk eden bu çalışkan ve mert insanları son bir defa uğurlamak için köyde, ilçede ve ilde toplandı. İçli, duygulu konuşmalar yapıldı. Bando marşlar çaldı. Otobüsler ve kamyonlar, klakson sesleriyle birbirinden yola koyuldular.

Teneke kutulara küçük çam fidanlarını koymuşlar, kucaklarında sıkıca taşıyorlar. Özalp'ta ağaçlanacak. Özalp'ta yeşerecekti. Bir şairin dediği gibi "Ben yeşile hasrettim." Çaykaralı nereye gitse orayı kendi köyüne, kendi memleketine benzetecekti. Ağaç dikecek, su mu yok getirecekti. O yalnız sevdiği köyüne toprak getirememişti: Tek yapamadığı buydu. Zaten bu yüzden köyünü terk ediyordu. Yıllar yılı gurbet yaşamıştı. Karısını anasını, babasını, çocuklarını bırakmış, Türkiye'yi karış karış dolaşmıştı. Ama bıkmıştı bu dolaşmalardan. Ne zaman "Devlet Baba", ona "Gel seni tam çiftçi olarak bir yere göndereyim orada tam bir aile hayatı yaşarsın" dediği anda, gözleri ışıldamış ve derhal kabul etmişti. Bu devletin hazırladığı göçtü. Toprak, ev, ahır, samanlık, kredi, traktör, her şey onlar içindi. Devlet onlara verecek, onlar devlete.

Karşılıklı bir anlaşma idi bu. Özalp'ta boş araziler, bunca yıl, kendilerini sürececek, üretim yapacak ve çalıştıracak insanlar beklemişti.

Bebeler vardı, yeni doğmuş bebeler. Yarın "Sen eski köyünü bilir misin?" dedikleri zaman, "Hayır ben o zaman çok küçüktüm, kundaktaydım" diyecek kadar küçük bebeler. Analarının kucaklarında, bazen ağlayan, bazen gülen ve hiçbir şeyden habersiz bebeler.

Ve Özalp'ta gün batıyordu. Aynı insanlar yorgun, argın ama sevinçli, ama umutlu. Yeni evleri, yeni toprakları, yeni imkânları olan insanlar...

İnsanlar, insanlar, insanlar...

Yollar, yollar, yollar...

Çaykara nire, Özalp nire...

10 değil 100 değil tam 925 kilometre..."⁴

Trabzon'da Yanlış İskân Politikası

“Trabzon'da sel ve heyelandan zarar gören vatandaşlara devlet yeni konutlar yapmıştır.

Sel ve heyelan nedeniyle evleri yıkılan, ev ve arazisi kalmayan ailelere devlet elbette elini uzatacak ve bu ailelere evler yapılacaktır.

Ne var ki, devletin konutlar yaparak bu aileleri, kentlere yakın ya da kent içi yerleştirmelerde yanlışlık yapılmıştır.

Bu yanlışlığın bir örneği Trabzon'da gerçekleşmiştir. Sel ve heyelandan zarar gören ailelere, Trabzon'un Pelitli köyünde konutlar apartman olarak yapılmış ve bu aileler yapılan konutlara yerleştirilmiştir.

Yanlışlıklar nelerdir?

Köylerinde bir ölçüde üretici olan bu aileler, tüketici duruma getirilmiştir. Köy de az da olsa arazisi bulunan; ineği, tavuğu ve aile tarımı yapan bu aileler, tüketici hale gelmişlerdir.

Türkiye de sağlıklı kentleşme, ne yazık ki devlet eliyle hızlandırılmıştır. Pelitli köyünde apartman şeklinde inşa edilen dairelerin ne bir bahçesi vardır ne de başka bir alanı. Köyünde küçük çapta aile tarımı yapan, tavuk, inek besleyenler, yerleştirildikleri apartman dairelerinde bunları kaybetmiştir. Kısacası tüketici ailelere yeni ailelere katılmıştır.

Doğal afetlere uğrayan bu ailelere, devlet nasıl yardım etmeliydi? Trabzon'da bunun örnekleri vardı.

1959 yılında Trabzon'da büyük çapta sel ve heyelan olayları yaşandı. Çaykara ilçesinde meydana gelen sel ve heyelan birçok aileyi evsiz bıraktı. Jeolojik raporlarla saptanan bu ailelere devlet elini uzattı. Devlet bu görevi yaparken çok iyi bir planlama gerçekleştirdi.

Yurdun bir başka yerinde yapılan konutlara bu aileler yerleştirildi. Üretici olan bu aileler, yerleştirildikleri yerde üreticiliklerini sürdürdüler. Hatta yeni yerleşim yerlerinde daha da üretici duruma geldiler.

Trabzon'un Çaykara ilçesine bağlı Şahinkaya, Kabataş ve Baltacılı köylerinden 408 aile, Kırıkhan'a yerleştirildiler. 1965 yılında gerçekleştirilen bu göç, Trabzon'da devlet eliyle yapılmıştı. Aynı yıl bu kez, Uzungöl ve yine Baltacılı köylerinden 160 aile Van'ın Özalp ilçesinde yeni kurulan Emek ve Dönerdere köylerine yerleştirildiler.

1974 yılında da yine devlet eliyle yapılan göçün son kafilesini mevsimlik işçi statüsünde Kıbrıs'a yerleştirildiler.

Bu göçler devlet eliyle yapılmıştır. Aileler otobüslerle, eşyaları ayrı kamyonlarla götürülmüştür. Kafilede bir doktor, bir hemşire-ebe ve bir de sağlık memuru bulundurulmuştur. Bu aileler köylerinden alınmış, yolda yiyecekleri yine devlet tarafından sağlanmıştır.

Köy İşleri Bakanlığına bağlı Toprak ve İskan Genel Müdürlüğünün gerçekleştirdiği bu göçlerin tam hedefine ulaşması için bir çok çalışmalar yapılmıştır. Göç eden aileler üretici haline gelinceye kadar yedirilmiş, bir çok ihtiyaçları devlet tarafından sağlanmıştır.

1965 yılında Özalp ilçesinde kurulan Emek ve Dönerdere köylerine yerleştirilen aileler şimdi Van'ın peynir ve yağ piyasasını ele geçirmişlerdir. Kırkhan'a giden ailelere konutları ile birlikte 15 dönüm verimli arazi de verilmiştir.

Şimdi yetkililere soralım:

Trabzon'un Pelitli köyüne yerleştirilen ve "Afet Evleri" olarak anılan büyük bir mahalledeki bu ailelerin durumları nedir? Bunlar ekmeği fırından, peynirini, yağını, yumurtasını da bakkallardan sağlayan aileler arasına katılarak, üreticilikten tüketiciliğe geçmişlerdir.

Bu olayı niçin yazdım?

Afet evlerinde, afete maruz kalan ailelere tahsis edilen konutları, bu ailelerin satışa çıkardıkları gazetemize yansıyan bir haber.

Ne yapsın bu aileler?

Köyden gelmişler, elbette köyü tercih edecek ve devletin kendisine "Hak" olarak verdiği evi ya kiraya verecek ya da satacak. Trabzon'da bilinen en büyük sel ve heyelan 1929 yılında oldu. Of ve Sürmene ilçelerine bağlı köylerde meydana gelen sel ve heyelan olaylarında 34 kişi ölmüş ve 845 ev tamamen yıkılmış ya da sel suları ile denize akıp gitmiştir.

1959 yılında Çaykara'da meydana gelen sel ve Heyelan olaylarında binden fazla aile evlerinden ve arazilerinden olmuştur. Bu ailelerin büyük bir bölümü, yine üretici olarak Van, Kırkhan ve Gökçeada'ya yerleştirildiler.

Trabzon Türkiye'de yer kaymalarından en çok etkilenen illerden birisi. 1988 yılında Maçka ilçesine bağlı Çatak'da meydana gelmiş yer kaymasında 64 kişi toprak altında kalarak can vermiştir. Daha sonra da Trabzon'da sel ve heyelan olayları devam etti. Birçok ailenin evi yıkıldı, arazileri sel sularına kapılarak yok oldu.

"İskân" ihtisas isteyen bir konu. Bu görevi en iyi şekilde algılayan, afete uğrayan ailelerin bir başka yere göçünü gerçekleştiren Toprak ve İskân İşleri Genel Müdürlüğü, Özal zamanında Köy Hizmetleri olarak başka bir birime bağlandı.

Yapılan yanlışlık, bu konuda ihtisası olan bir genel müdürlüğü dağıtarak başka birimlerin emrine vermek. Trabzon'da afet evlerini kentlerde yapmak, üretici aileleri tüketici haline getirmektir. Şehirde bu dairede barınan aileler, elbette ki evlerini kiraya verecek ya da satacaklardır.

Bu yanlıştan hemen dönülmelidir. Afete uğrayan aileleri kentlerde konut sahibi yapmak, devletin paralarını sokağa atmakla eş anlamlıdır."⁵

EK 4

Beşikdüzü Deniz Kazası

22.05.2000 senesinde katliam gibi bir deniz kazası yaşanmış ve bu feci olayda 38 kişi hayatını kaybetmiştir. Olayın nasıl meydana geldiği ile ilgili basına yansıyan bilgiler şu şekildedir:

“Trabzon’un Beşikdüzü ilçesinde kapasitelerinin üzerinde yolcu alan iki teknenin alabora olması sorucu 38 kişi öldü. 15 kişi de yaralandı. Trabzon’un Beşikdüzü ilçesindeki deniz bayramı, faciaya dönüştü. Kapasitelerinin üzerinde yolcu alan iki tekne, dalga ve panik nedeniyle alabora oldu. Kazada çoğu kadın ve çocuk 34 kişi öldü, 4 kişi kayboldu, 15 kişi de yaralandı. Yörede “Mayıs yedisi” denilen ve “halkın deniz bayramı” olarak adlandırılan dünkü şenlikler nedeniyle çok sayıda sandal denize açıldı. Hava güneşli, ama deniz dalgalıydı. Tekneler Beşikdüzü’nün 500 metre açığındaydı. Saat 15 sularında ani bir dalga iki tekneyi sallamaya başladı. Teknelerdekiler panikleyince, bir tarafa yöneldiler ve her iki tekne de alabora oldu. Teknelerdekilerin çoğu kadın ve çocuklardan oluşuyordu ve yine çoğu yüzme bilmiyordu. Sandallarda bulunanlardan çok azı, yüzerek kıyıya çıkmayı başardı, diğerleri ise boğularak can verdi.”⁶

EK 5

Maçka Uçak Kazası

26 Mayıs 2003 tarihinde Trabzon’un Maçka İlçesi sınırları içerisinde yabancı uyruklu bir uçak düşmüş, kazada 74 kişi hayatını kaybetmiştir. Olay o günlerde basında şu şekilde haberleştirilmiştir:

“Trabzon’un Maçka ilçesi yakınlarında, İspanyol askerlerini taşıyan Ukrayna Havayolları’na ait uçak düştü. Kazada 74 kişi hayatını kaybetti. Denizcilik Müsteşarlığı Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi’nden alınan bilgiye göre, Kırgızistan’ın Bişkek kentinden, İspanya’nın Zaragoza şehrine gitmek üzere havalanan Ukrayna’ya ait YK-42 tipi uçak, Trabzon’da yakıt ikmali yapmak için alçalırken, saat 04.45’te, Esenboğa FIC (Flight Information Center) radarından kayboldu. Yakıt ikmali için iki kez alçaldığı öğrenilen uçak, pisti göremediği için üçüncü denemeyi yapmak istedi ancak başarılı olamadı.

“Uçak Düşerken Yanıyordu”

Görgü tanığı Adil Yılmaz, Ergin Köyünde, saat 04.30 civarında sabah namazı için camiye giderken bir ses duyduğunu, bu sesin ilk etapta bir heli-

koptere ait olduğunu düşündüğünü belirtti. Söz konusu saatlerde yoğun sis olduğunu belirten Yılmaz, “Gökyüzüne baktığımda yanan bir uçak gördüm. Yaklaşık 2 dakika sonra 2 büyük patlama sesi duydum. Daha sonra birkaç patlama sesi daha duyuldu. Ergin Köyü olayın olduğu yere yakın. Durumu hemen Muhtar Ali Koç’a haber verdim. Daha sonra jandarmayı aradık” diye konuştu. Maçka yakınlarına düşen ve İspanyol Barış Gücü askerlerini taşıyan uçakta, 62 yolcu ve 12 mürettebatın bulunduğu ifade edildi. Kaza bölgesinden gelen haberlere göre uçaktan kurtulan olmadı.



Düşen İspanyol Uçağı

‘Kazanın Nedeni Yoğun Sis ve Şiddetli Türbülans’

Afganistan Dışişleri Bakanlığı da kazadan dolayı derin üzüntülerini bildiren bir açıklama yaptı. Öte yandan, İspanya Savunma Bakanlığı, uçağın düşmesine yoğun sis ve şiddetli türbülansın neden olduğunu belirtti.

Bakanlıktan yapılan açıklamada, “İlk izlenimlerimiz kaza nedeninin yoğun sis ve şiddetli türbülans olduğu yönünde” denildi. İspanya Barış Gücü askerlerini taşıyan, Ukrayna’ya ait YAK-42 tipi uçak, saat 04.20’de Trabzon’un Maçka ilçesi Konaklar köyü Koçsina mezarına düştü. Kazada 62 İspanyol askeri ile 12 kişilik Ukraynalı mürettebat yaşamını yitirdi.

Trabzon merkezine 35 kilometre uzaklıkta bulunan Esiroğlu beldesine bağlı Konaklar Köyü mevkiinde düşen, İspanyol Barış Gücü askerlerini taşıyan Ukrayna’ya ait yolcu uçağı 2 ana parçaya ayrıldı. Yerleşim alanı dışına düşen uçağın parçaları, yaklaşık 1 kilometrelik alana yayıldı. Yoğun sisin etkili olduğu bölgede, görüş mesafesinin 10 metrenin altında olduğu gözleniyor. ⁷

EK 6

Köprübaşı İlçesi Uçak Kazası

Yine Trabzon’da bir başka uçak kazasının da 13 Mayıs 2007 yılında olduğunu görüyoruz. Olay basına şu şekilde yansımıştır:

“10 Mayıs’ta Trabzon’a gelen Sky Arrow tipi tek motorlu uçak 13 Mayıs 2007 Pazar günü Trabzon’dan Tebriz’e gitmek üzere havalandı. Ancak uçak, Trabzon’un Çaykara ve Sürmene ilçeleri arasında radardan kayboldu. Uçağın Tebriz’e gitmediği öğrenilince arama çalışmaları başlatıldı. Sky Arrow 650T tipi özel uçağın, Köprübaşı ilçesi Arpalı Köyü Sıcakoba Yaylası’nda ormanlık alana düştüğü saptandı. Kazada, İngiliz pilot Michael Newman ile Pakistanlı Zakaullah Bhamgoo hayatını kaybetti. Bhamgoo’nun, emekli subay olduğu ve Devlet Başkanı Pervez Müşerref’in emir subayı ve pilotluğunu da yaptığı ortaya çıktı.”⁸ Ancak uçağın düşüş sebebi anlaşılamamıştır.

EK 7

Konu İle İlgili Bazı Fotoğraflar



Dere Yatağına Yapılan İnşaatın Sonu



Selin Taşıdığı Malzeme



1990 Seli'nde Oluşan Tahribatlardan Biri



1990 Seli

Notlar

- 1 Kaynak: Mazideki Trabzon Facebook Grubu (Erişim tarihi 03.01.2024).
- 2 Ömer Güner, “Gönülden Gönüle Trabzon” Güldikeni Yayınları, s.15.
- 3 Ömer Güner, Cumhuriyet gazetesi, 25 Mart 1964 tarihli nüsha (Kaynak temini için Fethi Yılmaz’a teşekkür ederiz)
- 4 Ömer Güner, Karadeniz Gazetesi, 6 Şubat 1986.
- 5 Omer Güner, Trabzon Gazetesi, 11 Mart 1997 tarihli nüsha (Arşivini bizimle paylaşan Fethi Yılmaz’a teşekkür ederiz).
- 6 <http://arsiv.ntv.com.tr/news/6556.asp> (Erişim tarihi 04.10.2023).
- 7 <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/trabzonda-ucak-kazasi-74-olu-38466941> (Erişim tarihi 04.10.2023).
- 8 <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/ucak-enkazi-oratada-kaldi> (04.10.2023).

Kaynakça

- Alptekin Özcan, "Trabzon Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Felaketi" Trabzon ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990.
- Atalay İbrahim, "A New approach to the land capability classification: Case study of.
- Avcı Vedat ve ark, "Araklı ve çevresinde (Trabzon) Sel ve Taşkına Neden Olan Derelerin Morfometrik Analizlerle Taşkın Duyarlılıklarının Belirlenmesi" Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 13(3).
- Aydoğan Erdal "Üçüncü Umumi Müfettişliğinin Kurulması Ve III. Umumi Müfettiş Tahsin Uzer'in Bazı Önemli Faaliyetleri" Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi 2004.
- Bal M. Akif, "Dünden Bugüne Yomra" Yomra Belediyesi Kültür Yayınları.
- Baş Osman, "Mazideki Akçaabat" Akçaabat Belediyesi Kültür Yayınları 23.
- Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA).
- Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA).
- Başkaya Muzaffer, "1929 Of-Sürmene Felaketi Ve Bölgeye Etkileri", Karadeniz İncelemeleri Dergisi, 2015.
- FİDAN S. (2019). Türkiye'de Ölümüne Sebep Olan Heyelanların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile Değerlendirilmesi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayazit, Mehmet., Hidroloji, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2003.
- Berkün Mehmet, "Trabzon'un Su Temini Yağmur Suyu Uzaklaştırma ve Taşkın Koruma Sistemlerinin İlişkileri" Trabzon Ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990.
- Biber Tuğba Eray "Karadeniz'de Depremler Ve Yardımlar" (1939-1944), MUTAD, 2019.
- Bilgin Recai, "Su Kaynaklarının Geliştirilmesinde Hidroloji Biliminin Önemi ve 20 Haziran 1990 Taşkıınının Değerlendirilmesi" Trabzon Ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990.
- Cruden, D. M., & Varnes, D. J. (1996). Landslides: investigation and mitigation. Chapter 3-Landslide types and processes. Transportation research board special report.
- Cumhuriyet gazetesi, 25 Mart 1964 tarihli nüsha.
- Çavuş Ahmet, "Trabzon'da Doğa Turizmi Açısından Değerlendirilmesi Gereken Turistik Bir Alan: Sera Gölü" Türk Coğrafya Dergisi, sayı 63, 06.02.2015.
- Demircioğlu Sezgin, "Osmanlı Belgelerinde Trabzon" Trabzon Belediyesi Kültür Yayınları, 2008.
- Doğanay Serkan, "Trabzon Limanı ve Hinterlandı" Ankara, 2014.
- Doğaner Meral Suna, "Türkiye Kıyı Bölgeleri" İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Coğrafya Lisans Programı Ders Kitabı 2017.
- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Arşivi.
- Durmuş Ahmet, "Doğal Afetler ve Köprülerimiz", Trabzon Ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990.
- Erol Fatih, "Arşivdeki Trabzon" Ortahisar Belediyesi Kültür Yayınları 23.
- Ersoy Şükrü, "2016 Yılı Doğa Kaynaklı Afetler Yıllığı" Yıldız Teknik Üniversitesi Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Doğa Kaynaklı Afetler Ve Afet Yönetimi Çalışma Grubu Dünya ve Türkiye.
- Fattorelli, S., Dalla Fontana, G. And Da Ros, D., (1999). Flood Hazard Assessment And Mitigation. In: Casale, R., And Margottini C., (Eds.), Floods And Landslides, 18-38, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, Germany.
- Fact Sheet Federal Insurance and Mitigation Administration Natural Hazard Mitigation Saves Interim Report Overall Findings. (2018).
- Fidan Seçkin, "Türkiye'de Ölümüne Sebep Olan Heyelanların Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile Değerlendirilmesi". T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. (2019).
- Froude, M. J., & Petley, D. N. (2018). Global fatal landslide occurrence from 2004 to 2016. Natural Hazards and Earth System Sciences, 18.

- Gedikli Fethi, "Akçaabat Yazıları" Yedirenk Yayınları.
- Gedikli Fethi, "Akçaabatlı Halk Şairi Miktaoğlu Hafız Mustafa Baytar'ın Goriyna Destanı" Akçaabat Yazıları II. Yedirenk Yayınları.
- Gimbel, K. F., Puhlmann, H., & Weiler, M. (2016). Does drought alter hydrological functions in forest soils?. *Hydrology and Earth System Sciences*, 20(3), 1301-1317. 2016; debano, 2000.
- Gül Osman Kubilay, "Bir İç İskân Uygulaması: Çaykara'dan Özalp'e Göç" Gaziantep University Journal Of Social Sciences.
- Güner Ömer "Gönülden Gönüle Trabzon" Guldiken yayınları, 2001.
- Haçin İlhan, (2014). "1939 Erzincan Büyük Depremi". Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi.
- Halk gazetesi, 14.01.1950 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 17 Son Teşrin 1936 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 20.05.1959 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 21.05.1959 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 22.06.1950 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 23.10.1953 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 25 Eylül 1936 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 25.05.1959 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 30.05.1959 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 31.07.1953 tarihli nüsha.
- Halk gazetesi, 7 Mayıs 1936 tarihli nüsha.
- Hoşgören Yıldız, Jeoloji Terimleri Sözlüğü, İstanbul, 2017. 3. Baskı.
- <http://arsiv.ntv.com.tr/news/6556.asp>
- <http://Caykaragundem.Com/Haber/1929-Yili-Sel-Felaketi-Ve-Caykara--4205.Html>
- <https://arakli.bel.tr/surmene-oylum-mahallesinde-heyelan-oldu-bereketli-imam-hatip-ortaokulu-tahliye-edildi/>
- <https://caykaragundem.com/haber/solakli-deresi-tasti-tesisleri-yuttu-3917.html>
- <https://karadenizmanset.com/haber/1753/sal-pazarini-sel-vurdu.html>
- <https://www.61medya.com/haber/13297524/caykara-ve-dernekpazarini-firtina-vurdu-1-olu-1-yarali>
- <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/trabzonda-evin-uzerine-kaya-dustu/691461>
- <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yoneti-mi-terimleri-sozlugu>
- <https://www.denizhaber.net/trabzon-limaninda-konteyner-devrildi-haber-52509.htm>
- <https://www.haber61.net/bolgesel/mackada-heyelan-bir-olu-h114810.html>
- <https://www.haber61.net/trabzon/trabzon-da-dalgaya-kapilmistilar-2-gencin-kimligi-belli-oldu-h551264.html>
- <https://www.haberturk.com/trabzon-da-kaya-parcasi-aracin-ustune-dustu-3388764>
- <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/trabzonda-heyelan-3-ev-toprak-altinda-kaldi-42045785>
- <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/trabzon-da-ucak-kazasi-74-olu-38466941>
- <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/ucak-enkazi-oratada-kaldi>
- <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/yagmur-surmene-de-can-aldi-38639065>
- <https://www.ih.com.tr/haber-trabzonda-heyelan-1-olu-185305>
- <https://www.milliyet.com.tr/gundem/coken-duvarin-altinda-kalan-cocuk-oldu-1081290>
- <https://www.milliyet.com.tr/pembenar/ziganada-cig-faciya-10-olu-1051550>
- <https://www.pazar53.com/trabzonda-heyelan-2-olu-5-yarali-1448h.htm>
- <https://www.sabah.com.tr/trabzon/2020/08/15/trabzonun-of-ve-hayrat-ilcelerde-sel-ve-heyelanlarin-ardindan-yaralar-sarilmaya-calisiyor>
- <https://www.takagazete.com.tr/trabzonun-en-buyuk-mahallelerinden-biri-olan-bolumlu-yasanan-facianin-ardindan-ayaga-kalkti>
- <https://www.takvim.com.tr/video/yasam-videolaritrabzon-ofta-sel-1-olu>
- <https://www.trtavaz.com.tr/program/bir-ada-iki-goc/37753>
- <https://www.yomrasonhaber.com/haber/ocak-mahallesi-nde-heyelan-3-ev-tahliye-edildi-haberi-21280>
- Hürriyet gazetesi 17 Haziran 1965 tarihli nüsha.
- Işık Fatih ve ark, "Karadere Çayı Taşkını (Araklı -Trabzon)" Mavi Atlas, 8(2)2020.
- İl Afet Risk Azaltma Planı (İRAP), 2021, TC. Trabzon Valiliği, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü.
- İleri gazetesi, 14.04.1980 tarihli nüsha.
- İleri gazetesi, 22.08.1980 tarihli nüsha.
- İlkhaber gazetesi, 1 Kasım 2009 tarihli nüsha.

- İstanbul Darülfünun Mecmuası 1930, 7. sene, Sayı:1-2. (Dr. Şahmeran Baltacı arşivi)
- İzbırak Reşat, (1992). Coğrafya Terimleri Sözlüğü. (2.Baskı). İstanbul: MEB Yayınları.
- jmo.org.tr.
- Kadioğlu Yahya ve ark, "Doğu Karadeniz Kıyı Kuşağındaki Doğal Afetlere Bir Örnek: 21 Eylül 2016 Tarihli Beşikdüzü Seli Ve Heyelanları", Marmara Coğrafya Dergisi, Yıl / Temmuz/ 2017, sayı: 36.
- Karadeniz gazetesi 10.02.1997 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi 21.04.1996 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 01.06.1996 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 03.05.1990 tarihli nüsha
- Karadeniz gazetesi, 08.07.1995 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 10. 08. 1998 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 12. 08 1998 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 13.02.1984 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 13.11.2023 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 14.05.1985 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 14.10.2023 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 15.02.1998 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 16.01.1982 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 16.06.1992 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 20.04.1993 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 22.06.1999 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 22.09.1986 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 23.05.2023 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 24.11.1987 tarihli nüsha
- Karadeniz gazetesi, 24.07.1988 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 25.11.1988 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 27.08.1995 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 27.11.1998 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 27.11.1998 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 28.02.1982 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 29.11.1995 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 03.11.2009 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 30.03.1987 tarihli nüsha.
- Karadeniz Gazetesi, 06 .02.1986 tarihli nüsha.
- Karadeniz gazetesi, 09. 08.1998 tarihli nüsha.
- Kenanoğlu, D., Aliyazıcıoğlu, Y., Unay, S. Ve Gayretli, M., DSİ 22. Bölge Müdürlüğü 221. Şube Müdürlüğü, "Trabzon Merkez Değirmendere Vadisi Islahı 2. Kısım Taşkın Koruma İnşaatı Projesi", Trabzon, 2012.
- Kılıçaslan Aydın "Çatak Heyelanı" Trabzon Araştırmaları, Trabzon Liselerinden Yetişenler Kültür ve Dayanışma Vakfı yayını,1990.
- Kılıçaslan Aydın, "Çatak Heyelanının Beşeri ve Ekonomik Sonuçları" Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Ana Bilim Dalı, basılmamış yüksek lisans tezi.
- Klose, M., Damm, B., Highland LM. (2015). Databases in geohazard science: an introduction. Geomorphology,249.
- M. Cihat Tuna, "Mockus Metodu ile Trabzon Taşkınlarının İncelenmesi", Taşkın, Heyelan Ve Dere Yataklarının Korunması Konferansı Bildiri Kitabı.
- Millet Meclisi Tutanak Dergisi, dönem 1, cilt 10, toplantı 2; b:21, 24.12.1962, o:1.
- Milliyet gazetesi, 11 Eylül 1949 tarihli nüsha.
- Öksüz Hikmet, "20 Yüzyılın Başlarında Trabzon Toplumsal Tarih Yazıları" Serander Yayınları.
- Öksüz Hikmet, "Çaykara'da Afete Bağlı Göç (1929-1973)" Karadeniz Tarihi Sempozyumu, KTÜ yayınları.
- Öksüz Melek, "Trabzon'da Dere Islahına İlk Örnek: Debbağhane Ve Zağnos Derelerinin Yüz Yıl Önceki Hikâyesi" Uluslararası Karadeniz İncelemeleri Dergisi1999.
- ÖZDEMİR, H.: 2011, Havza Morfometrisi ve Taşkınlar. Fiziki Coğrafya Araştırmaları: Sistematik ve Bölgesel, Editör: Deniz Ekinci, (ss. 507– 526). İstanbul: Babil.
- OZDEMİR, H., BIRD, D.: 2009, Evaluation of morphometric parameters of drainage networks derived from topographic maps and SYM in point of floods. Environmental Geology, 56, 1405–1415. <http://doi.org/10.1007/s00254-008-1235-y>
- Öznel Sebahattin, "Milli Mücadelede Trabzon", Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1991.
- Reklam gazetesi 27 Nisan 1933 Tarihli Nüsha.
- Reklam gazetesi, 1 Ağustos 1931 tarihli nüsha.
- Reklam gazetesi, 29 Şubat 1932 tarihli nüsha
- Serencam Uğur. (2013) "Taşkın Zararları Ve Zarar Görebilirlik Analizi: Trabzon Değirmendere Sanayi Mahallesi Örneği" (Tez No. 348362) [Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi <https://tez.yok.gov.tr/Ulusaltezmerkezi>;
- Taşkın Risk Yönetimi, Sayıştay Raporu, 2021.
- Tosun Murat Dursun, "Arşiv Belgelerinde Karadeniz'de Fırtınalar ve Yaşananlar"2021.

- Trabzon Belediyesi Meclis Zabıtları (TBMZ), 1983 içtima devresi, olağan 2. toplantı, 10.06.1983 tarihli içtima.
- Trabzon gazetesi, 11 Mart 1997 tarihli nüsha.
- Trabzon gazetesi, 28.08.1948 tarihli nüsha.
- Trabzon İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü Arşivi
- Trabzon İl Jandarma Komutanlığı Arşivi
- Trabzon Vilayeti Salnamesi 1896 Çev: Kudret Emiroğlu.
- Trabzon'dan Esintiler Facebook Grubu.
- Turkey"Procedia Environmental Sciences 32 (2016) 264–274 doi: 10.1016/j.pro-env.2016.
- Türkmenoğlu Mehmet Ali, "XVII. Yüzyılın İkinci Yarısında Trabzon". Doktora Tezi Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Yeniçağ Tarihi Bilim Dalı 2016.
- Uçar İbrahim (2014) "Modelleme Çalışmalarıyla Çığ Tehlike Haritalarının Oluşturulması Ve Modelleme Girdilerinin Çığ Akımı Üzerindeki Etkileri: Çoruh Havzası Örneği" (Tez No. 371585) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi <https://tez.yok.gov.tr/Ulusaltezmerkezi>.
- Ural Selçuk, "Atatürk Döneminde Trabzon'un Sosyo-Ekonomik Durumuna İlişkin Gelişmelerden Bazı Kesitler" Trabzon Tarih ve Kültür Yazıları, Türk Ocakları Trabzon Şubesi Yayınları.
- Vakit gazetesi, 25 Temmuz 1929 tarihli nüsha.
- Varnes, D. J. (1978). Slope movement types and processes. Special report, 176, 11-33.
- Yağcı Ahmet, "19.06.1990 Günü Meydana Gelen Sel Felaketinin Sonuçları Ve Afete Uğrayan Vatandaşlara Götürülen Hizmetler" Trabzon ve Yöresi 20 Haziran 1990 Sel Afeti Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 22-24 Kasım 1990.
- Yavuz Hayati, "Trabzon Of-Sürmene Köprübaşı Çaykara-Hayrat İlçelerinde Meydana Gelen Su Taşkınları İle İlgili Jeolojik İnceleme Raporu."
- Yeni Sabah gazetesi, 3 İkinci Kanun 1940 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi 22.01.1968 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 02.02.1974 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 09.08.1967 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 15.01.1968 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 15.08.1969 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 16.03.1972 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 18.05.1972 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 19.08.1975 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 20.04.1977 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 29.04.1969 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 29.07.1967 tarihli nüsha.
- Yenigün gazetesi, 31.07.1974 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini 29 Birincitesrin 1940 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 10 Haziran 1936. tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 11 Teşrinievvel 1934 Tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 13 ikinci teşrin 1937 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 15 Şubat 1936 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 15.02.1936 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 2 İlkteşrin 1935 tarihli nüsha..
- Yeniyoğ gazetesini, 22 09. 1936 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 23.04.1948 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 25 İkincikanun 1941 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 25.01.1947 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 26 Birincikanun 1940 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 26 Birincikanun 1942 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 27 Birincikanun 1940 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 27.09.1936 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 30 Birincikanun 1939 tarihli nüsha.
- Yeniyoğ gazetesini, 9 Mayıs 1936 Tarihli nüsha.
- Yurt Recep. (2016). Karayolu Heyelanlarına Bir Örnek: Akyazı Heyelanı. Ulusal Heyelan Sempozyumu, Ankara.
- Yüksek Ömer Ve Ark. "Doğu Karadeniz Havzası Taşkınları Üzerine Genel Bir Değerlendirme" Taşkın, Heyelan Ve Dere Yataklarının Korunması Konferansı Bildiri Kitabı, 2022.