

**İS 535-537 YILLARI ARASINDA ORTAÇAĞ'DA
GELİŞEN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN KUZHEY
YARIMKÜRE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: GÜNEŞİN ON
SEKİZ AY BOYUNCA ETKİSİNİ AZALTMASI VE
YAŞANAN SOĞUMANIN TARİHSEL
YANSIMALARI**

BETWEEN THE YEARS 535 – 537 AD, IMPACT OF THE
CLIMATE CHANGE ON THE NORTH HEMISPHERE:
REDUCED SUNLIGHT THROUGHOUT THE EIGHTEENTH
MONTHS AND ENCOUNTERED COOLING'S HISTORICAL
REFLECTIONS

Mert KOZAN*

Makale Bilgisi	Article Info
Başvuru:1 Haziran 2018	Recieved: Jane 1, 2018
Kabul: 26 Haziran 2018	Accepted: June 26, 2018

Özet

Günümüzde her gün çeşitli basın yayın organlarında dünyanın değişik yerlerinde yaşanan olağan dışı doğa olaylarıyla ilgili haberlere rastlamak mümkündür. Herhangi bir doğa olayının aşırı ya da sıra dışı ölçülerde gerçekleşmesi ekstrem olaylar olarak adlandırılmaktadır. Ekstrem olaylar, bir yerde o güne kadar görülmeyen veya nadiren görülen doğa olayları olarak adlandırılmaktadır. Bu nadir olaylara elbette tarihte rastlamakta mümkündür. Bu gibi ekstrem doğa olayları gerçekleşmesi dönemin kroniklerinde de geniş bir şekilde yer bulmuştur. Çünkü bu doğa olaylarının yansımaları toplumlar üzerinde derin etkiler bırakmıştır. Bu derin etkiler elbette kroniklerde yer bulmuş; uzun uzadıya anlatılmıştır. Bu ekstrem doğa olaylarının bir tanesi de 535-537 tarihleri arasında Geç Antikçağ olarak adlandırılan bir zaman diliminde vuku bulmuştur. Kroniklerde yer aldığı şekliyle Güneş 18 ay boyunca adeta ışık vermemiş gündüz saatlerinde dahi geçmeyen bir karanlık yaşanmıştır. Bu durum toplumlar üzerinde büyük etkiler yaratmış ve o tarihler arasında kronik yazarlarının da dikkatini çekmiştir. 535-537 tarihleri

* Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Tarih Bölümü Ortaçağ Tarihi A.B.D., Ankara, mkozan@ankara.edu.tr.

arasında vuku bulan hadisenin küresel çapta yaşandığı düşünmek mevcut kroniklerin farklı yerlerde yazıldığı göz önüne alınacak olursa doğru bir yaklaşım olacaktır.

Makalemizdeki temel amaç bu tarihler arasında yaşanan olayın öncelikle farklı kroniklerden tespitini yapmak ve bunun neticesinde bu hadisenin toplumlar üzerindeki etkilerini incelemek olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Geç Antikçağ, Doğa Olayları, Roma İmparatorluğu, Küresel Kriz, Yanardağ.

Abstract

Today, it is possible to find daily reports of unusual natural phenomena in various parts of the world in various media. Extreme events are called extreme or extraordinary measures of any natural phenomenon. Extreme events are sometimes referred to as events of nature that are rarely seen or seen until that day. Of course these rare events can be found in history. Such an extreme has also found its place in the chronicles of the period of natural events. Because the reflections of these natural events have had a profound effect on the societies. These profound effects are of course found in the chronicles; long distance. One of these extreme natural phenomena occurred during a period of 535-537 called Late Antiquity. As it was in the chronicles, the Sun experienced a darkness that did not even light during the 18-month period, even during daytime hours. This has had a great impact on societies, and it has attracted the attention of chronic writers among those days. Thinking that the hadith that occurred between 535 and 537 had a global dimension would be a correct approach if the existing chronicles were written in different places.

The main purpose of our work will be to identify the different chronologies of this phenomenon and to analyze the effects of this hadith on the societies.

Key Words: Late Antiquity, Natural Events, Roman Empire, Global Crisis, Volcano.

Giriş:

Geç Antikçağ esas olarak Roma ve Roma sonrası dünyanın coğrafi sınırlarının tamamını kucaklayan bir terimdir. Geç Antikçağ tarihi çalışmaları Roma devletinin veya onun ötesine bakmış ve döneme bütünlük sağlayan diğer altı çizilmesi gereken şartlara dikkat çekmiştir¹. Bu devirde yaşanan ekonomik değişimler, toplumsal ve en nihayetinde kültürel değişimler dönemin veya sonrasının yazarları tarafından ele alınmıştır. Bu yazarların ele aldığı konular çok çeşitli olmasına rağmen odak noktaları

¹ Stephen Mitchell, *Geç Roma İmparatorluk Tarihi M.S. 284-641*, çev: Turhan Kaçar, TTK Yayınları, Ankara, 2016,s.6

toplumlar üzerinde yaşanan değişimlerdir. Genellikle bu dönemin müellifleri siyasi hadiselerden veya kilisede yaşanan değişimlerden bahsederlerken gelişen doğa olayları ve salgınlar hakkında da geniş bilgiler vermişlerdir. Doğanın haşmeti karşısında modern dünya insanoğlunun çaresiz kaldığı durumlar söz konusudur. Bunun en güzel örneklerinden bir tanesi dünyanın süper gücü olarak adlandırılan Amerika Birleşik Devletlerinin karşılaştığı Katrina Kasırgası'dır². Kasırga neticesinde 2000'e yakın kişi hayatını kaybetmiş 1.000.000 insan yerinden olmuş ve Amerika Birleşik Devletleri'nin ekonomisi büyük zarar görmüştür; üstelik bu felaketin New Orleans kentine geleceği uzmanlar tarafından haftalar öncesinden tespit edilmiş ve kasırga kenti vurmadan önce nüfusun %80 i tahliye edilmiştir. Bu gibi insanoğlunu çok zor durumda bırakan ve tahmin edilemeyen hava olayları "ekstrem olaylar" olarak adlandırılmaktadır³. Tarih boyunca insanoğlu bu ve bunun gibi pek çok felaket yaşamış çok sayıda insan bu yaşanan olaylar neticesinde hayatını kaybetmiştir.

Örnekte olduğu gibi olaylara tarih boyunca rastlamaktayız. Tarihte yaşanmış önemli hadiselerden biri de küresel çapta olduğu düşünülen 535-537 yılları arasında cereyan eden hadisedir. Bu hadise kaynakların ittifak ettiği bir biçimde 18 ay boyunca güneşin ışık vermemesi; bunun neticesinde yaşanan soğuk ve ekinlerin olgunlaşmaması hadisesidir. Yaşanan olay neticesinde Akdeniz çevresinde yaşayan pek çok insan hayatını kaybetmiştir. Elbette bu anomali⁴ sadece "güneşin solması" ile açıklanamayacak kadar derin bir hadisedir. Makalemizde yaşanan hadisenin başlangıcı incelenecek ve olayın etkileri gözlemlenecektir. Çalışmamızda yöntem olarak bu hadise ile ilgili kayıt tutmuş olan müelliflerin eserlerine değineceğiz. Bu müellifler son tahlilde çoğunluğu Romalı olmak kaydı ile üç grupta toplanabilirler. Birinci grup İtalya'da yaşanan hadiseleri bizzat tanık olmuş o dönem İmparator İustinianus'un emriyle önce Afrika'dan Vandalları temizlemek daha sonra İtalya'dan Gotları temizlemek göreviyle gönderilmiş Beliserius'un maiyetinde yer alan Procopius'tur⁵. Ayrıca Procopius'un

² David Atkins, and Ernest M. Moy. "Left behind: The legacy of Hurricane Katrina: Hurricane Katrina puts the health effects of poverty and race in plain view." *BMJ: British Medical Journal* 331.7522, 2005, s.916.

³ Detaylı bilgi için bkz: Anke Jentsch, et al. "Beyond gradual warming: extreme weather events alter flower phenology of European grassland and heath species." *Global Change Biology* 15.4 2009, s.837-849.

⁴ Anomali TDK'ya göre Sapaklık manasına gelmektedir: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimesec=17188, erişim tarihi 07.01.2018.

⁵ Maria K Kalli., *The Manuscript Tradition of Procopius' Gothic Wars: A Reconstruction of Family Y in the Light of a Hitherto Unknown Manuscript (Athos, Lavra H-73)*. Vol. 205. Walter de Gruyter, 2004, s.45.

yanına yine İmparatorluğun batı kesimlerindeki hadiseleri yazan Ephesoslu Ioannes'tir⁶. Bunlar İmparatorluğun batı kısmında vuku bulan hadiseler hakkında bilgiler vermektedirler. İkinci gruba ise Süryani müellifleri eklememiz gerekmektedir. Bunlar İmparatorluğun doğu sınırında ve onun hinterlandında yaşanan gelişmeler hakkında bilgiler vermişlerdir. Bunlar, Zacharion Kroniği, Süryani Michael Kroniği ve Bar Habreus (Gregory Ebu'l Farac) Tarihi'dir⁷. Bunun yanında yine diğer kronikler bu bilgileri "ekmek kıtlığı"⁸ şeklinde kayda geçmektedir.

Kroniklerin yazıldıkları coğrafyalara bakıldığında İngiltere'den günümüz İran sınırlarına; Orta Amerika'ya kadar çok geniş bir alana kaplayan bölgede bir kriz yaşandığı göze çarpmaktadır; ki bu da bize hadisenin küresel boyutta yaşanmış bir felaketin varlığının açık bir kanıtı olduğunun en önemli göstergesi niteliğindedir. Ancak bu felaketin boyutlarını anlayabilmemiz için 535 yılında Roma İmparatorluğu'nun durumuna bakmamız doğru bir daha sonrasında kroniklerde yer aldığı şekilde felakete değinmemiz doğru bir yaklaşım olacaktır.

535 Yılında Roma İmparatorluğu'nun Durumu:

Batı Roma İmparatorluğu'nun çöküşünü (476) takiben 70 yıllık süreçte İmparatorluğun hükmettiği topraklarda Romalılaşma emareleri gösteren bir takım Barbar krallıklar kurulmuştu. İmparatorluğun Galya eyaletinde Franklar tarafından yutulmayı bekleyen İmparatorluk bakiyesi Syagrius'un⁹ devleti hüküm sürerken, İspanya'da Vizigot Krallığı¹⁰, çok önceleri elden çıkan Afrika'da ise Vandal Krallığı¹¹ en nihayetinde İmparatorluğun doğduğu, büyüdüğü, geliştiği ve öldüğü yer alan İtalya'da ise Odavkar Krallığı kurulmuştu¹². Yaklaşık olarak 1000 yıl varlığını sürdürebilmiş olan haşmetli Batı Roma İmparatorluğu basit bir kararla İmparator tahttan indirilmişti. Yerine Barbar general Odavkar fiili hükümdar olmuştu; ironik

⁶ Jan Pieter Nicolaas Land., *Joannes, bischof von Ephesos, der erste syrische kirchenhistoriker*. Brill, 1856, s.56.

⁷ Detaylı bilgi için bkz: Gregory Ebu'l-Ferec., *Abû'l Farac Tarihi* (trc. Ö. R. Doğrul), I."Ankara: TTK. Yayınları 1987.

⁸ Warner, R.B., 'The 'prehistoric' Irish annals: fable or history.*Archaeology Ireland* 4(1), 1990, s.30-33

⁹ Rudolf Hoke, and Ilse Reiter, eds. *Quellensammlung zur österreichischen und deutschen Rechtsgeschichte: vornehmlich für den Studiengebrauch*, Böhlau Verlag Wien, 1993, s.56.

¹⁰ Herwig Wolfram, *The Roman Empire and Its Germanic Peoples*, tns: Thomas Dunlop, University of California Press, Berkeley,1984, s.153.

¹¹ Justine Davis Randers- Pehrson, *Barbarians and Romans: The Birth Struggle of Europe. A.D. 400-700*, University of Oklohoma Press, 1983,s.132; Wolfram Herwig, a.g.e., s.173.

¹² Herwig Wolfram, a.g.e., s.188; *History of the Goths*, University of California Press; First Edition edition, 1990.s.285.

bir trajedi ise kabul edilen ilk Roma Kralının ve son Roma İmparatorunun adında da Romulus isminin geçmesi idi. Her ne kadar bu Germen kralları tarafından idare edilse de esasen bu topraklar tümüyle ezeli ve ebedi Roma mülküydü. Başlarda çoğu Germen kralları dahi Roma İmparatorluğu'nun yüksek egemenlik haklarını tanımışlardı. Odavkar buna iyi bir örnektir; hatta Büyük Theoderik bile Roma İmparatorluğu'nun magister militum'u unvanını kabul etmişti¹³. 476 yılından bütün Roma İmparatorları bu mirası yeniden ihya hakkını tabii olarak görmekteydiler. Ancak o dönemki konjonktürde bunu gerçekleştirebilmek pek mümkün gözüküyordu. İmparatorluğun işgal altındaki topraklarını sapkın Ariusçu¹⁴ Germenlerden kurtarmak ve İmparatorluğu tekrar eski sınırlar içerisinde Hristiyan bir İmparatorluk kurmak kutsal görevi vardı. Bu görevi tevdi edebilecek yegâne kişi I. Iustinianos idi. O bütün siyasetini bu temeller üzerine inşa etmişti ve bu siyaset doğrultusunda İmparatorluğun topraklarının kurtarılması gerekliydi. Bunun için elinde çok iyi bir fırsat vardı. 532 yılında Nika ayaklanmasında¹⁵

¹³ Herwig Wolfram, a.g.e., .s.275.

¹⁴ Aryanizm veya Ariusçuluk IV. Yüzyılda yaşamış Hristiyan din adamı Arius tarafından ortaya atılmış kuramsal öğretiler. Tartışmayı kronolojik olarak 318-323 tarihleri arasına yerleştirilmektedir. Arisuçu tartışmanın temelinde Hristiyan itikatını oluşturan iki temel unsur yani Baba Tanrı'nın ve Oğul'un (isa) tanımlanması sorunu yatmaktadır. Arius'un itikatında 4 temel unsur göze çarpmaktadır. Birincisi olan temel vurgu Baba Tanrı'nın birliği, mutlaklığı, ululuğu, yaratıcılığı, emsalsizliği, eşsizliği ve kesin yüceliği üzerinedir. Ona göre Baba Tanrı doğmamış ve doğurulmamıştı; ancak İsa'nın başlangıcı vardı. Oğul (İsa), O2nun tarafından çağlar öncesinde yaratılmıştı ve Baba'ya tabii idi; ancak Oğul sıradan bir yaratık değildi, yaratıklar içerisinde en mükemmel olanı idi, Oğul mevcudiyetini Baba'ya borçlu idi. Oğul'un bir başlangıcı olduğu için Arius onu bir beşer olarak kabul etmekteydi. Üçüncü olarak Baba ile Oğul doğrudan bir ilişki içerisinde değildi; çünkü doğrudan Baba'nın bilgisine vakıf değildi. Dördüncü olarak da Arius Baba ile Oğul'un aynı özden olmadığını dile getirmiştir. Detaylı bilgi için Bknz: Turhan Kaçar, *Geç Antikçağ'da Hristiyanlık*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2015, İstanbul, 56 vd.; Michel R Barnes,., and Daniel H. Williams. *Arianism after Arius: essays on the development of the fourth century trinitarian conflicts*. Bloomsbury T & T Clark, 1993; Williams, Rowan D. The logic of Arianism. *The Journal of Theological Studies*, 1983, 56-81.; Gregg, Robert C., ed. *Arianism: Historical and Theological Reassessments: Papers from the Ninth International Conference on Patristic Studies*. Vol. 11. Wipf and Stock Publishers, 2006.

¹⁵ 532 yılının Ocak ayında patlak veren isyandır. Mavi ve Yeşiller partisi üyelerinin birlikte gerçekleştirdiği eylemlerdir. Ayaklanma büyük boyutlara ulaşmıştır. Sabık İmparator Anastasius'un yeğenlerinden biri iki dem tarafından Hipodromda İmparator olarak selamlanmış ve İmparatorluk alameti olan erguvani renkte elbise giydirilmiştir. İmparator Iustinianos bir ara umutsuzluğa düşmüş ancak İmparatoriçe Theodora'nın telkinleri Beliserios'un ve Narses'in becerikliliği sayesinde durumu tekrar kontrol altına almıştır. Detaylı bilgi için bknz: Georg Ostrogorsky, *Bizans Devleti Tarihi*, çev: Fikret ışıltan, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2006, s.66 vd.. Ayrıca bknz: John Bagnell Bury,., *The Nika Riot*. *The Journal of Hellenic Studies*, 1897, 17: 92-119.; Mischa. Meier, *Die Inszenierung einer Katastrophe: Justinian und der Nika-Aufstand*. *Zeitschrift für*

bütün muhalifleri bertaraf etmişti; kendisinden önce İmparator I. Anastasios(491-518) ise İmparatorluğun kasasını doldurmuştu. Zafer için gerekli olan şey konjonktür ve yetenekli bir komutan idi¹⁶. Bunların ikisi de gerçekleşmişti. Hedef Afrika ve İtalya idi. İlk hedef olan Afrika 531 yılında bir yönetici değişikliğine gitmişti. Büyük Vandal Kralı Geiserich'in torunu III. Valentianus'un kızı prenses Eudokia'nın oğlu Hilderich tarafından yönetiliyordu¹⁷. Procopius'un verdiği bilgilere göre Hilderich savaştan çok nefret ediyordu¹⁸. Daha da önemlisi Ariusçu itikadı terk edip Ortodoks inancını seçmişti. Bu da Vandallar açısından kabul edilemez bir olguydu. Vandallar diğer pek çok Germen kavminde olduğu gibi Ariusçu itikata mensuplardı. Hilderich'in uzak kuzeni olan Gelimer'in sabrı fazlasıyla taşmıştı. Vandal soylularının da çoğunun desteğini alarak tahtı ele geçirdi. Vandal hayat tarzından öyle nefret ediyordu ki sarayında savaş ile ilgili herhangi bir konunun konuşulması tamamen yasaklanmıştı. Bu darbe elbette Iustinianos tarafından tepkiyle karşılandı. Hemen tahtı Hilderich'e geri verilmesini talep etti ancak Gelimer İmparatora bu isteğini gerçekleştirmeyeceğini bildirdi bu da Iustinianos tarafından bir savaş sebebi sayıldı. Beliserios'a görevi tevdi edildiğinde ondan istenen Afrika'da başarılar elde etmektir. Bunun için kendisine 18.000 kişilik görece küçük bir ordu verildi¹⁹. 534 yılında Vandal seferi başarı ile tamamlanmış ve Vandal Kralı Gelimer teslim olmuş, Sardinya, Korsika ve Balaer adaları da fethedilmişti. Bu sefer 535 yılında İtalya'daki Ostrogotların üzerine yürümek zorunda kaldı²⁰. Ancak 535 yılı iki rakip güç içinde çok zorlu süreçlere gebe olacak önemli doğa olaylarının yaşandığı bir tarihti. Iustinianos'un hayatında en büyük ideallerden birisi ise İtalya'yı tekrar ele geçirmektir. Vandallardan farklı olarak İtalya halkı ile Ostrogotlar neredeyse bütünleşmişti. Theoderik'in yönetimi pek çok kesim tarafından oldukça olumlu

Papyrologie und Epigraphik, 2003, 273-300; Meier, Mischa. "Zur Funktion der Theodora-Rede im Geschichtswerk Prokops (BP 1, 24, 33-37)." *Rheinisches Museum für Philologie* 147.H. 1 (2004): 88-104.

¹⁶ Goerg Ostrogorsky, *Bizans Devleti Tarihi*, çev: Fikret Işıltan , TTK Yayınları, Ankara 2006.; Alexander A. Vasiliev, *Bizans İmparatorluğu Tarihi*, çev:Tevabil Alkaç, Alfa Yayınları, İstanbul 2015, s.140-141.;John Julius Norwich; *Bizans: Erken Dönem (MS 323-800)*, çev: Hamide Koyukan, Kabalıcı Yayınları, İstanbul 2013, s.154.

¹⁷ Andrew H Merrills,. "The secret of my succession: dynasty and crisis in Vandal North Africa." *Early Medieval Europe*, 18.2 ,2010, s.135-159.

¹⁸ Walter. Pohl, *"The Vandals: fragments of a narrative."* *Vandals, Romans and Berbers*. Routledge, 2017, s.47-64.

¹⁹ Georg Ostrogorsky, a.g.e., s.64.

²⁰ Richard Miles,. "Vandal North Africa and the Fourth Punic War." *Classical Philology* 112.3 2017, s.384-410.

karşılanıyordu²¹; ayrıca İmparatorluk ile son derece dostane ilişkiler mevcuttu; bunun yanında Ostrogotların Balkanlar'da her zaman problem çıkartma yetenekleri vardı; bu Iustinianus için kabul edilebilir bir durum değildi. 526 yılında Theoderik hayata gözlerini yumduktan sonra Kral olarak 8 yaşındaki torunu Athalarik'i göstermişti²². Onun bakımını elbette annesi Amalasantha üstlenecekti. Amalasantha²³ o yıllarda Barbar toplumlarının içinde görülmeyecek kadar iyi eğitilmiş bir kişiydi. Akıcı derecede Latince ve Yunanca konuşabiliyordu²⁴; tek şanssızlığı ise toplumunun fazlaca ataerkil bir toplum olmasıydı. Yönetimde kaldıkça etrafındakilerin desteğini kaybediyordu. O Athalarik'in²⁵ kendisi gibi klasik bir eğitim almasından yanaydı; ancak Got soyluları onun silah eğitimi almasını gerektiğini savunarak çocuğu annesinden aldılar. Çocuk çok geçmeden küçük yaşında içki ve sefahat hayatına katıldı; bunun sonucunda 17 yaşında iken hayatını kaybetti. Theoderik'in sülalesinden hayatta kalan tek erkek üye olan Theodahad tahta geçti ve Amalasantha ile devleti ortak yönetme kararı aldılar; ancak daha sonra Theodahad bu karardan vazgeçti ve Amalasantha'yı hapse attırdı²⁶. Bunun üzerine Iustinianus hemen bir elçi aracılığı ile olayı protesto etti ve Amalasantha'nın hemen salıverilip tahtına kavuşmasının sağlanması gerektiğini bildirdi. Ancak Theodahad, Amalasantha'yı öldürttü. Iustinianus için *casus belli* oluşmuştu. Seferi iki kanattan başlayacaktı. İlk kanat Dalmaçya kıyılarında bulunan Got garnizonlarına saldıracaktı. Bu seferi Mundus yönetecekti. Mundus sefere başladıktan iki hafta sonra inatçı Got direnişi neticesine öldürülecekti²⁷. Beliserios ise hiçbir direnişle karşılaşmadan Sicilya'ya çıkacaktı ancak Afrika baş gösteren ayaklanmalar neticesinde geri dönmek durumunda kalacaktı. Ordusu ancak 536 yılında İtalya toprağına çıkabilecekti. Direniş

²¹ John Moorhead,. "The last years of Theoderic." *Historia: Zeitschrift für Alte Geschichte* H. 1 1983, s.106-120.; Thomas S. Burns, "Theoderic the Great and the concepts of power in late antiquity." *Acta classica*, 25 1982, s.99-118.

²² Sean DW Lafferty,. *Law and Society in the Age of Theoderic the Great: A Study of the Edictum Theoderici*. Cambridge University Press, 2013, s.123; Patrick J Geary,. "Barbarians and ethnicity." *Late antiquity: A guide to the postclassical world* 1999, s.107-29.

²³ Amal seçeresi için bkz: Cassiodorus, *Variae*, p. 329 (XI. 1).;Jordanes, *Getica*, p. 77 (XIV. 80).

²⁴ Johann Caspar F Manso,. *Geschichte des ost-gothischen Reiches in Italien*. 1824, s.178.

²⁵ Detaylı bilgi için bkz: Cassiodorus, *Variae*, p. 297 (X. 1)

²⁶ Norman Baynes, . "Justinian and Amalasantha." *The English Historical Review* 40.157 1925, s.71-73; Moriz Haupt,. "Bruchstück Einer Lobrede auf den König Theodahad." *Hermes* 1873,s. 377-379; Jan. Prostko-Prostyński, "Die angebliche Erwähnung von" Ablabius" in Cassiodorus, *Var. X, 22, 2.* *Latomus* 53.Fasc. 2 1994, s.404-409.

²⁷ Helmut. Brall-Tuchel, *Kriegerisches Heldentum und Brudermord. Krieg, Helden und Antihelden in der Literatur des Mittelalters*. Beiträge der II. Internationalen Giornata di Studio sul Medioevo in Urbino. Hg. von Michael Dallapiazza ua Göppingen 2007, s.46-61.

ve savaşıla geçen yılların ardından ancak Doğu Roma Beliserios'un diplomatik hamleleri neticesinde 539 yılında Ravenna'yı ele geçirebilecekti.

535-36 Yılında Gerçekleşen İklim Hadiseleri:

Pek çok araştırmacı Doğu Roma İmparatorluğunu felakete sürükleyen süreçte doğa olaylarının etkili olduğunu dile getirmektedir. Bunlardan bir tanesi de 535 yılında yaşanan hadisedir. Bu tarihte yaşanan felakete ilişkin günümüz iklim bilimcileri son derece kesin sonuçlar elde etmişlerdir. Bu sonuçlar bu tarihlerde büyük bir volkan patlaması silsilesinin gerçekleştiği gerçeğini gözler önüne sermiştir. Elbette bu hadise dönemin kroniklerine de yansımıştır. Bunlardan ilki Procopius'dur. Procopius'un tam olarak hangi tarihte doğduğu belli olmamakla birlikte Beliserius'un seferlerinde kendisine eşlik ettiği bilinmektedir. Bu bağlamda Procopius "Bellum Vandalarium" isimli eserinde bu yaşanan hadisenin çok net bir tasvirini vermektedir. Procopius şunları kaydetmiştir:

*"Güneş ışıkları parlaklığını kaybetti ve bir yıl boyunca ay gibi parıladı, sanki güneş tutulması vardı ve bu zamandan itibaren insanlar, savaş, veba, ve ölümü işaret eden her şey tarafından kuşatıldılar"*²⁸.

Procopius'un ifadesi son derece açık bir şekilde güneşin her zamanki parlaklığında olmadığından ve bunun ardından bir felaket beklendiğinden söz etmekteydi; aynı beklenti Ephesoslu Ioannes tarafından da paylaşılmaktaydı:

"Güneşten bir işaret vardı; bunun bir benzeri daha önce görülmüş ne de işitilmişti. Güneş karardı ve karanlığı on sekiz ay boyunca devam etti. Her gün yaklaşık dört saat parlıyordu bu ışık zayıf bir gölgeden başka bir şey değildi. Herkes güneşin bir daha tekrar tam parlaklığına ulaşmayacağını konuşuyordu"

Ephesoslu Ioannes'in bu olayı Süryani Michael'in kroniğinden kopya etmiştir. Zuqnin kroniğinde de aynı bilgiye rastlanmaktadır yalnız burada tarih konusunda bir sıkıntı yaşanmaktadır; öyle ki Zuqnun kroniğinde bilgiyi Selevkos takvimine göre 842 yılı olarak verilmiştir; bu da M.S. 530 yılına denk gelmektedir. Kaynaklar arasında bu bilgi farklılıkları bu bilginin daha sonra yazılmış olması; Süryani Michael'in kroniğinden kopya edilmesinden

²⁸ Procopius, Bellum Vandalarium,4.14.5-6; The Project Gutenberg eBook, History of the Wars, Books III and IV (of 8), by Procopius, Translated by H. B. Dewing erişim tarihi 08.01.2018 https://www.gutenberg.org/files/16765/16765-h/16765-h.htm#BOOK_IV, ayrıca bakınız Stephen Mitchell, a.g.e., s.561.

kaynaklanmaktadır. Tarihlerdeki farklılıklar muhtemelen sonraki müelliflerin eseri kopya ederken gözden kaçırdıkları unsurlar olarak dikkat çekmektedir. Bununla birlikte arkeolojik veriler bize bu hadisenin 535 yılında yaşandığına dair ciddi deliller sunmaktadır.

Yine önemli Got tarihçilerinden Cassiodorus'da hadise hakkında detaylı malumat vermektedir; Cassiodorus İtalya'da güneşin neredeyse bir sene ışık vermediğini, yaz aylarında dahi güneşin ısıtmadığını dile getirmiştir. Fakat Cassiodorus'un bu hadise ile ilgili en çarpıcı betimlemesi sıradan görüş mesafesinin de toz yüzünden çok düşmüş olduğu idi. Cassiodorus şunları kaydetmiştir:

“Soğuşun yol açtığı kardan ağırlaşan havayı güneşin sıcaklığı hafifletmiyor, fakat ulaştığı yoğunlukta devam ediyor ve güneşin sıcaklığını engelliyor ve beşeri zaaf bakışını aldatıyordu. Çünkü görüş açımıza havadaki şeyler hakimdir ve onları sadece nadirliğinin elverdiği kadarıyla görebiliriz”²⁹

Konu ile ilgili Cassiodorus'un *Variae* isimli eserinde çok ciddi bilgiler mevcuttur; yukarıdaki bilgi de oradan alıntıdır; alıntının yapıldığı kısım *Variae* isimli eserin 12. Kitabın 25. Bölümüdür. Bu bölüm neredeyse tümüyle 535-6 yılları arasında iklim değişikliğinin İtalya üzerine etkileri ile ilgilidir.

“Dünya şans eseri olarak değil, bilakis amaçları rastlantısal olarak değişmeyen İlahi bir güç tarafından, insanlar göklerdeki olağanüstü işaretlerle uyarıldı ve doğa uyarı verdi ve endişe duydukları kalpleri onlara hangi olayların ifşa edebileceğini sormaktadırlar. Yıldızların birincisi Güneş, yanan ışığını yitirmiş gibi görünüyordu ve mavimsi bir renk ortaya çıkıyordu. Öğleden sonra vücudumuzun gölgelerini görmemek, ısınmak için ısrarlı bir şekilde güçsüzlüğü hissetmek ve bütün bir yıl boyunca uzayan bir geçici tutulmaya eşlik eden olgular hissettiğimiz için hayretler içerisindeyiz.”³⁰ Cassiodorus aynı zamanda başka bir doğa olayını da kaydetmiştir “Aşırı soğuşun yol açtığı kardan ağırlaşan havayı güneşin sıcaklığı hafifletmiyor, fakat soğuk ulaştığı yoğunlukta devam ediyor ve güneşin sıcaklığını engelliyor ve beşeri zaaf bakışını aldatıyordu. Çünkü görüş açımıza havadaki şeyler hakimdir ve onları sadece maddelerin nadirliği kadarıyla görebiliriz”³¹

²⁹ Stephen Mitchell, a.g.e., s.561.

³⁰ Cassiodorus *Variae*, 12,25.

³¹ Cassiodorus *Variae*, 12,25; Stephen Mitchell, a.g.e., s.561.

Yine aynı şekilde Doğu Roma İmparatorluğu'nun doğusunda ve güneyinde yaşayan bazı topluluklarda bu hadiseden etkilenmiş bunun neticesinde Doğu Roma sınırına tecavüzler başlamıştır; bu bilgi Marcellinus Comes tarafından da doğrulanmaktadır³².

535 Yılında Yaşanan Hadiselerin Maya'lara Etkisi:

Robert A. Dull Mayaların 535 yılında yaşadıkları felaketlerle ilgili Maya tarihini dramatik bir şekilde etkilediğini dile getirmektedir³³. Yaptığı çalışmalar neticesinde Guatemala yarımadasının yaklaşık olarak 50 cm'lik bir kül ile kaplandığını ve bunun tüm kuzey yarımküreyi etkileyen bir dizi sonuçlar doğurmuş olabileceğini düşünmektedir. Bölgeye yakın yerlerde oturup patlamadan sağ kurtulan insanların büyük bir göç dalgası başlattığını düşünmektedir. Ayrıca kül yüzünden gelişmeyen ekinler neticesinde bölgede kıtlığın başladığını bunun yanında yerel ticaret ağlarının bir anda durduğunu dile getirmektedir. Bunun Maya kültürünün duraklamasında ve gelişimini durdurmasında; daha da ötesi başka toplumların etkisine girmesinin temel nedeni olarak göstermektedir³⁴. Gerçekten de Maya buluntularıyla ilgili 535 yılı büyük bir boşluğa sahne olmaktadır 527-537 yılları arasında neredeyse Mayalarla ilgili herhangi bir buluntu kayda geçmemiştir³⁵. 508-562 yılları arası Maya tarihçileri tarafından sorunlu periyod olarak tanımlanmaktadır³⁶. Bu periyod Mayaların karanlık günlerini işaret etmektedir. Yeni Dünya'nın Pompeii'si olarak bilinen Ceren³⁷ isimli yerleşim volkan patlamalarının Maya toplumu üzerindeki etkilerinin çok güzel bir örneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Ceren'in muhtemelen 535 yılında yaşanan hadise neticesinde terk edildiği ancak aradan geçen 50 yıllık süre zarfı içerisinde yeniden

³² Marcellinus Comes, , Brian Croke, & Theodor Mommsen. *The Chronicle of Marcellinus: A Translation and Commentary:(with a Reproduction of Mommsen's Edition of the Text)*. Australian Association for Byzantine Studies, 1995.

³³ Robert A Dull,, John R. Southon, and Payson Sheets. "Volcanism, ecology and culture: A reassessment of the Volcán Ilopango TBJ eruption in the southern Maya realm." *Latin American Antiquity* 12.1 2001, s.25-44.

³⁴ Robert A. Dull, John R. Southon, and Payson Sheets, a.g.e., s.25-44.; Trent Stockton, Cameron. *An archaeological study of peripheral settlement and domestic economy at Ancient Xuenkal, Yucatan, Mexico*. Diss. Tulane University, 2013, s.56.

³⁵ Alejandro, Estrada, et al. "Survey of black howler (*Alouatta pigra*) and spider (*Ateles geoffroyi*) monkeys in the Mayan sites of Calakmul and Yaxchilán, Mexico and Tikal, Guatemala." *Primates* 45.1 2004, s.33-39.

³⁶ Nikolai, Grube, & Simon Martin. *Chronicle of the Maya Kings and Queens: Deciphering the dynasties of the ancient Maya*. Thames & Hudson, 2000.

³⁷ Detaylı bilgi için bkz: Penelope Mary Allison, ed. *The archaeology of household activities*. Psychology Press, 1999, s. 30 vd.

yerleşime açıldığı tahmin edilmektedir³⁸. Dolayısıyla bölgede volkanların patlaması neticesinde insan hayatı üzerinde doğrudan bir etki doğurduğu söylenebilmektedir. Ceren yerleşimini yenedünyanın Pompeii'si olarak nitelendirilmesinin temel sebebi insanların günlük yaşantısı ile ilgili son derece güzel örneklerden vermesinden ileri gelmektedir³⁹. Ceren'de insanlar kaçamaya fırsat bulabilmişler; ancak günlük yaşamda kullandıkları neredeyse hiçbir şeyi yanlarında götürmedikleri anlaşılmaktadır. 595 yılında bu kez Loma Caldero volkanı patlamıştır⁴⁰. Elbette insan hayatı açısından son derece kötü bir an olarak kabul edilse de Ceren sayesinde Maya köylülerinin ne gibi eşyalar kullandıkları ve her şeyden önemlisi yeme-içme alışkanlıkları ve dolayısıyla tarımları ile ilgili geniş bilgiler elde edebilmekteyiz⁴¹.

İklim Değişikliği Meselesi ile İlgili Teknik Çalışmalar:

Konu ile ilgili yalnızca tarihçilerin kayıtları mevcut değildir. Aynı zamanda günümüz modern iklim bilimcileri de bu konu hakkında teknik verileri kullanarak bir takım çıkarımlar yapmışlardır. Matthew Toohey & Kirstin Krüger & Michael Sigi & Frode Stordal & Henrik Svensen 13 Nisan 2016 tarihinde "*Climatic and societal impacts of a volcanic double event at the dawn of the Middle Ages*" "*Ortaçağın şafağında volkanik ikili olayın iklimsel ve toplumsal etkileri*" isimli çalışmalarıyla konuya farklı bir bakış açısı getirmişlerdir. Bu iklim bilimcileri yaşanan bir volkan patlaması neticesinde hava sıcaklığının ciddi oranlarda düştüğünü tespit etmişler ve bunun bir dizi toplumsal olaya yol açtığını aktarmışlardır. Bu hadiseyi detaylandırırken Antartika ve Grönland'daki buz çekirdeklerini incelemişlerdir. Elde ettikleri veriler anomali olarak adlandırılan hadisenin ne denli boyutları ulaştığının açık bir kanıtını sunmaktadır. Bu verilere göre 536-540 yılları arasında bu buz küplerinde yoğun miktarda sülfat olduğunu

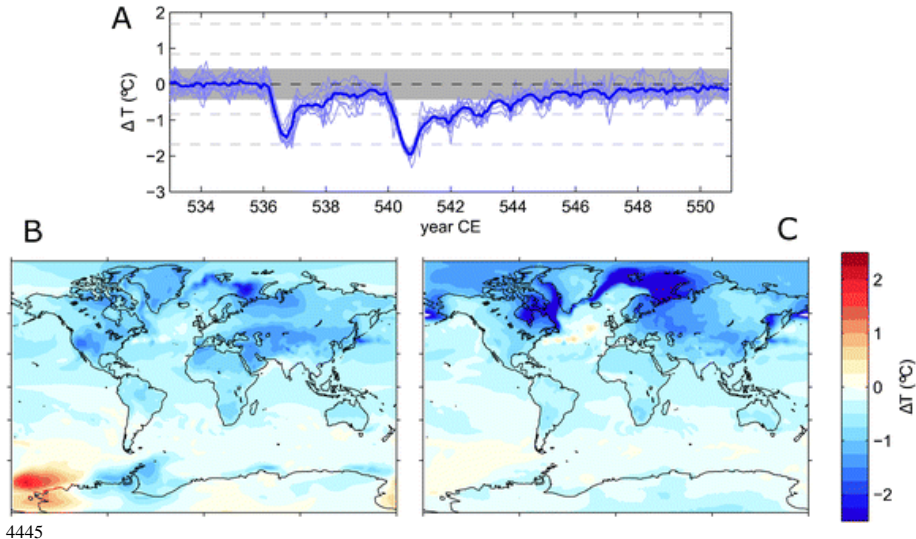
³⁸ Payson D Sheets, . *The Ceren site: A prehistoric village buried by volcanic ash in Central America*. Harcourt College Pub, 1992, s.13.

³⁹ David L Lentz,., et al. "Foodstuffs, forests, fields, and shelter: a paleoethnobotanical analysis of vessel contents from the Ceren site, El Salvador." *Latin American Antiquity* 7.3 1996, 247-262.; Conyers, Lawrence B. "The use of ground-penetrating radar to map the buried structures and landscape of the Ceren site, El Salvador." *Geoarchaeology* 10.4 1995, s.275-299.; Chase, Arlen F., and Diane Z. Chase. "'This is the End': Archaeological Transitions and the Terminal Classic Period at Caracol, Belize." *Research Reports in Belizean Archaeology* 4 2007, s.13-27.

⁴⁰ Lawrence B Conyers, . "Archaeological evidence for dating the Loma Caldera eruption, Ceren, El Salvador." *Geoarchaeology* 11.5 1996, s.377-391.

⁴¹ Payson D. Sheets, . "Place and time in activity area analysis: a study of elevated contexts used for artifact curation at the Ceren site, El Salvador." *Revista Española de Antropología Americana* 28 1998, s.63-83.

tespit etmişlerdir. Yoğun miktarda sülfat bulunması ise bu devirlerde çok büyük ölçekli bir volkanik patlamanın olduğuna işaret etmektedir. Bu patlamanın neticesinde ortaya çıkan toz bulutları nedeniyle güneşin dünyaya ulaşan ışığında ve ısısında ciddi anlamda azalma yaşanmıştır. Ağaç halkaları üzerinde yapılan alışmalar neticesinde 536 yılının son 2000 yılın en soğuk yılı olduğu ortaya çıkmaktadır⁴². Toohey özellikle Ağaç halkalarında yapılan çalışmaları neticesinde 536 ve 540 yıllarına dikkat çekmiştir. Yıllara göre sıcaklık verilerinin ortaya konduğu tablo 1 de durumun vahametinin en güzel göstergesidir. Bu tabloda gösterilen A figüründe kış aylarındaki ortalama sıcaklıkların hangi dönemde nasıl etkilendiğinin bir simülasyonu konumundadır. B figürü ise yaz aylarındaki ortalama sıcaklığı göstermektedir; C kış aylarındaki sıcaklığı göstermektedir⁴³.



⁴² Matthew Toohey, , et al. "Climatic and societal impacts of a volcanic double event at the dawn of the Middle Ages." *Climatic Change* 136.3-4 2016, s.401-412.

⁴³ Baillie, Michael GL. "Dendrochronology raises questions about the nature of the AD 536 dust-veil event." *The Holocene* 4.2 1994, s.212-217.; Matthew Toohey, et al. a.g.e., s.401-412.

⁴⁴ Matthew Toohey, , et al. a.g.e., s.401-412.

⁴⁵ Axboe, Martin. "The year 536 and the Scandinavian gold hoards." *Medieval Archaeology* 43 1999.s.45; Matthew Toohey, a.g.e., s.401-412.

Genel olarak kabul edilen bir olgu olarak bir yanardağ patladığında, havaya aerosolsallar olarak adlandırılan içinde kükürt parçacıklarında bulunduğu karışım püskürtür ve bu atmosferde 2-3 yıl kalabilmektedir⁴⁶. Bu aerosollerin soğutmaya neden olması ise güneş ışınlarının bir kısmını bloke etmesinden ileri gelmektedir⁴⁷. Ancak bunun boyutları ve ışığı ne şekilde engellediği ve etkinin ne kadar sürdüğü, yanardağın bulunduğu yere ve patlamanın büyüklüğüne, ayrıca Dünya'nın iklim kontrol sistemindeki diğer değişkenlere bağlıdır. Ayrıca 535-6 yılında yaşanan felaketin yalnızca patlamalardan ilki olduğunu bunun yanında 540 yılında başka bir patlamanın daha yaşandığı görülmektedir. Böylelikle ikili bir patlama efektinin gerçekleşmiş olması ani sıcaklık düşüşlerine ve teknik verilere bakılacak olursa son derece gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Ayrıca ağaç halkalarından edilen veriler ışığında son 2000 yılının en önemli sıcaklık düşüşleri 536-40 yılları arasında tespit edilmiştir⁴⁸. Bunun yanında günümüze daha yakın zamanlarda meydana gelen patlamalarda da benzer bir etki saptanmıştır⁴⁹. Bu da bize açık bir şekilde göstermektedir ki bu yıllarda çok büyük bir volkan patlaması gerçeği ile dünya karşı karşıya kalmıştır. Bilim insanları bu volkan patlamasının etkileri konusunda detaylı çalışmalar yürütmüştür⁵⁰. Dünyanın bir köşesinde gerçekleşen bir volkan patlaması nasıl olurda dünya genelinde etki yaratabilmektedir?

Bunun için yanardağ temel şüpheli olmuştur ancak bu yanardağın hangisi olduğu pek çok akademisyen tarafından tartışıldı. R. B. Stothers için öneri Papua Yeni Gine'deki Rabaoul Yanardağı idi⁵¹. Stefi Weisburd ise bu görüşü desteklemektedir⁵². Ancak yapılan çalışmalar 1970 li yıllarda gerçekleştirilen çalışmalardı. Bunun dışında konu ile ilgili çalışan Volkan Bilimci Dr. Tim Newfield konu ile ilgili örnek olarak 1991 yılında

⁴⁶ Richard B Stothers,. a.g.e, s.713-723.

⁴⁷ Michael R Rampino,. Stephen Self, and Richard B. Stothers. "Volcanic winters." *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 16.1 1988, s.73-99.

⁴⁸ Toohey, Matthew, a.g.e., s.401-412.

⁴⁹ Von Rad, Ulrich, et al. "A 5000-yr record of climate change in varved sediments from the oxygen minimum zone off Pakistan, Northeastern Arabian Sea." *Quaternary research* 51.1 (1999): 39-53.; Toohey, Matthew, et al. a.g.e., s.401-412.

⁵⁰ Robock, Alan. "Volcanic eruptions and climate." *Reviews of Geophysics* 38.2 (2000): 191-219.

⁵¹ Rosanne, D'arrigo, et al. "Spatial response to major volcanic events in or about AD 536, 934 and 1258: frost rings and other dendrochronological evidence from Mongolia and northern Siberia: comment on RB Stothers,'Volcanic dry fogs, climate cooling, and plague pandemics in Europe and the Middle East'(Climatic Change, 42, 1999)." *Climatic Change* 49.1-2, 2001, s.239-246.

⁵² Stefi Weisburd,. "Death-defying dehydration." *Science News* 133.7 1988, s.107-110.; Richard B. Stothers, "Mystery cloud of AD 536." *Nature* 307.5949, 1984, s.344.

Filipinler'deki Pinatubo Yanardağının patlamasını örnek göstermektedir. 20. Yüzyılın en büyük patlamalarından birisi olarak görülen Pinatubo yanardağının infilakı ile ilgili görüntüler isteyen araştırmacılar için çeşitli mecralarda bulunmaktadır⁵³. Dağın zirvesinin havaya uçması ile ilgili görüntüler son derece çarpıcıdır. Pinatubo Yanardağının patlaması Kuzey Yarımküre iklimi üzerinde etkiler yaratmıştır, gökyüzüne 35 kilometreye kadar 20 megaton kükürt dioksit saldı⁵⁴. İnce sülfürik asit aerosoluna dönüştü ve birkaç hafta içinde dünyanın büyük bölümünü kapladı. Aerosoller yaklaşık iki yıl boyunca atmosferde asıldı. Oradayken, güneş radyasyonunu emerek ya da "geri yansıtarak" güneşi "örtülü" tutmaktaydı. Bu, stratosferi ısıttı, ancak Dünya'nın yüzeyini soğutuyordu. Yanardağ, ortalama küresel sıcaklıklarda aniden düşmesine neden oldu (ancak üniforma olmamasına rağmen), en azından 0,5 derece Celsius'da geçti, 1992 yılının sonlarına kadar hala sürüyordu. Kuzey Yarımküre'de 1992 yazında sıcaklıklar yaklaşık 2 derece düştü. Örnekler elbette çoğaltılabilir daha yakın geçmişteki volkanik patlamalar toplulukları etkilemiştir. Örneğin 1815'te Endonezya'daki aktif volkanlardan biri olan Tambora atmosfere çok fazla kül ve kükürt attı ve 1816 yılının yaz aylarında "yaz olmayan yıl" olarak bilinmesi, alışılmadık derecede düşük sıcaklıkların mahsul arızalarına ve açlıklara yol açtığı Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da etkileri büyük olmuştur⁵⁵. Geçmişinin yaşanan patlamalar ile patlama ve toplumsal etkiler arasındaki bağlantılar daha az nettir. Toohey ve meslektaşları iklim model simülasyonlarını kullanarak, patlamaların Avrupa'daki tarım üzerindeki etkisi üzerinde çıkarımlarda bulundular ve Kuzey Avrupa'yı ve özellikle İskandinav ülkelerini, patlamaların ardından soğuk koşullar altında en sık karşılaşılan bölgeler olarak tespit ettiler. Bu sonuç, 6. yüzyılda İskandinavya'da büyük boyutlu toplumsal bir krizin su yüzüne çıkması ile arkeolojik bulguları arasındaki bağlantı teorisini desteklemektedir. Oslo Üniversitesi'nden Prof. Dr. Kirstin Krüger, "536/540 patlaması her biri toplulukları güçlü bir şekilde etkiledi ve dört yıl içinde iki kez oldu"

⁵³ <https://pubs.usgs.gov/fs/1997/fs113-97/>; <https://www.thoughtco.com/mount-pinatubo-eruption-1434951>, Erişim tarihi 04.03.2018.

⁵⁴ Toohey, Matthew, et al. a.g.e., s.401-412; Rampino, Michael R., and Stephen Self. "Historic eruptions of Tambora (1815), Krakatau (1883), and Agung (1963), their stratospheric aerosols, and climatic impact." *Quaternary Research* 18.2 1982, s.127-143; Cole-Dai, Jihong, et al. "Cold decade (AD 1810–1819) caused by Tambora (1815) and another (1809) stratospheric volcanic eruption." *Geophysical Research Letters* 36.22, 2009; Raible, Christoph C., et al. "Tambora 1815 as a test case for high impact volcanic eruptions: Earth system effects." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 7.4 2016, s.569-589.

⁵⁵ Baillie MGL (1994) Dendrochronology raises questions about the nature of the AD 536 dust-veil event. *The Holocene* 4:212–217.

demektedir⁵⁶. Austin Texas Üniversitesi'nden Dr. Robert A. Dull ise bu patlama ile ilgili Krüger'i destekleyici bulgular ortaya koymuştur. Dr. Dull 536 yılında yaşanan olaylarla ilgili sorumluyu tespit ettiğini iddia etmektedir⁵⁷. Dull yaptığı araştırmalarda yaşanan patlamanın 410-535 tarihlerini vermektedir. Kendisi suçluyu da belirlemiştir Guetemala'da günümüzde göl olan Ilopango Yanardağıdır. Bu yanardağın aktiviteleri yüzünden yaşanan gelişmeler sonucunda adeta Kuzey yarımküre kısa süreli bir buzul çağına girmiştir.

Sonuç

Konu ile ilgili teknik çalışmalarda görüldüğü üzere henüz bir fikir birliğine varılabilmiş değildir. Bunun temel nedeni günümüzdeki teknik koşullardan ileri gelmektedir. Günümüz teknolojisi ile 1500 sene evvel yaşanmış bir patlamanın nerede gerçekleştiği kesin olarak tespit edilememektedir. Şüpheli durumdaki bölgelere bakacak olursak o dönem o coğrafyada yaşayan toplumların gelişmişlik seviyesi de göz önüne alınacak olursa kesin bir yorumda bulunmak çok güçtür. Örneğin Rabaoul Yanardağı'nın etrafında bulunan kabileler iptidai kabilelerdir. Ayrıca yerleşim yerlerine uzaklığı da göz önüne alınacak olursa bu toplumların yazılı kayıtlarının olmaması sebebiyle burada yaşanan bir patlamanın kayıtlara geçmemesi son derece doğaldır. Aynı şekilde Maya toplumunun eserlerinin özellikle İspanyol conquistadorlar tarafından yok edildiği gerçeği karşımıza çarpıcı bir şekilde çıkmıştır. Belki bu konu hakkında tutulan kayıtlar bu conquistadorlar tarafından yok edilmiştir. Ancak her ne olursa olsun özellikle Akdeniz coğrafyasında yaşayan toplumların kayıtlarına bakılacak olursa küresel çapta bir felaketin yaşandığı aşıkardır. Buradan hareketle yapılan teknik çalışmalar neticesinde özellikle buz küplerinden ve ağaç halkalarından alınan örnekler incelendiğinde bu kadar yoğun sülfür bulunmasının tek bir nedeni olabilir bu da bir yanardağ patlamasıdır. Ancak bu yanardağ infilakı çok yoğun bir boyutta gerçekleşmiştir. Bu da toplumların hayatlarını insanların yaşamlarını doğrudan etkilemiş bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çok değil henüz 20 yıl içerisinde günümüz modern toplumu pek çok doğal felaket yaşamıştır. Bunlar küresel ölçekli olmaktan ziyade daha ok bölgesel felaketler olarak karşımızda durmaktadır. Buradan hareketle

⁵⁶ Toohey, Matthew, Kirstin Krüger, and Claudia Timmreck. "Volcanic sulfate deposition to Greenland and Antarctica: A modeling sensitivity study." *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* 118.10, 2013, s.4788-4800.

⁵⁷ Robert A. Dull, John R. Southon, and Payson Sheets, Volcanism, Ecology And Culture: A Reassessment Of The Volcan Ilopango Tbj Eruption In The Southern Maya Realm, *Latin American Antiquity*, Volume 12 Issue 1, March 2001, s.25-44

modern hayatın getirdiği tüm nimetler ve teknik imkânlar insanoğlunun önüne serilmiş durumdadır. Fakat buna rağmen insanoğlu doğa karşısında çaresiz kalmıştır. Katrina kasırgasının haftalar öncesinden geleceği öngörülmesine rağmen pek insan hayatını kaybetmiştir. Ha keza Endonezya'yı vuran Tsunami dalgaları da aynı şekildedir. Bu kuşak deprem kuşağıdır tarihte defalarca benzer durumlar yaşanmıştır. Ancak ne toplumsal ne de bireysel olarak insanoğlu bunlardan ders çıkarmamıştır.

535 yılında gerçekleşen hadise ise bölgesel bazda değil bilakis küresel çapta yaşanmış bir felakettir. 18 ay boyunca güneşin aerosollerin arkasında kalması ve yaşanan soğuma neticesinde ekinler yetişmemiş bu da doğal olarak kıtlığa neden olmuştur. Özellikle bu olguyu İtalya bölgesi açısından inceleyecek olursak bu felaketin üstüne bir de savaş belası eklenmiştir. Elbette bu durum dönemin toplumları üzerinde kalıcı etkiler yaratmıştır. Özellikle Kuzey Avrupa bölgesinde yaşanan bu soğuma pek çok toplumun sıcak olduğunu düşündüğü Akdeniz havzasına yerleşmeye çalışmaları ile açıklanabilir. Buradan hareketle özellikle Avar ve Longobard toplumunun göç hareketleri dikkatli bir şekilde incelenmeye mecburdur. Elbette bu göç hareketini başlı başına iklim meselesine bağlamak gerçekçi bir yaklaşım olmayacağı gibi tutarlı tarafı da pek gözükmemektedir. Ancak göç olgusunun içerisinde mutlaka bir etken olduğunu ve adeta bir domino etkisi yaptığını yapmamız gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Bunun dışında iklimin birdenbire değişmesi ve insanların yaz aylarında dahi soğuşu hissetmesi; buna bağlı olarak da ekinlerin bitkilerin gelişmemesi gibi faktörler Akdeniz havzasında yaşayan toplulukları da derinden etkilemiştir. Ölümler son derece artmış ekinlerdeki çeşitlilik azalmıştır. Bunun hemen ardından yaşanan salgın hastalık felaketleri de bu toplumları derinden etkilemiştir. Bu dönemde Avrupa'da mevcut olan Got hanedanlığı ve Afrika'da hüküm süren Vandal Krallığı son bulmuştur. Bunlarda iklim meselesinin etkisinin ne boyutta olduğu bugün halen tartışmalı bir konudur. Daha önceki bölümlerde bahsettiğimiz üzere bu toplumların ortadan kalkması konjonktürel olarak kendi içlerinde yaşanan bazı tartışmalardan ileri gelmektedir. Ancak bunun yanında yiyecek sıkıntısı gibi faktörlerde hem ordunun hem de halkın morali üzerinde yıkıcı etkiler yapmıştır. Ordunun üzerinde yaşanan bu yıkıntılar elbette yöre halkı tarafından da yaşanmıştır. Yaşanan iklim değişikliği nedeniyle çok sayıda insan hayatını kaybetmiş ve Akdeniz toplumunun yaşadıkları şehir ve kırsal hayat ekonomisi ciddi manada sekteye uğramıştır.

Kaynakça

- Allison, P. M., ed. *The archaeology of household activities*. Psychology Press, 1999.
- Atkins, D., and E. M. Moy. "Left behind: The legacy of Hurricane Katrina: Hurricane Katrina puts the health effects of poverty and race in plain view." *BMJ: British Medical Journal*, 331.7522, 2005, s.916-918.
- Axboe, M.. "The year 536 and the Scandinavian gold hoards." *Medieval Archaeology*, 43 1999, s.119-136.
- Baillie M.G.L., "Dendrochronology raises questions about the nature of the AD 536 dust-veil event", *The Holocene*, 4 1994, s.212–217.
- Barnes, M. R., and Daniel H. Williams. *Arianism after Arius: essays on the development of the fourth century trinitarian conflicts*. Bloomsbury T & T Clark, 1993
- Barnish, S. JB, ed. *Cassiodorus: Variae*. Vol. 12. Liverpool University Press, 1992.
- Baynes, N. H. "Justinian and Amalasantha." *The English Historical Review*, 40.157, 1925, s.71-73.
- Brall-Tuchel, H., "Kriegerisches Heldentum und Brudermord." *Krieg, Helden und Antihelden in der Literatur des Mittelalters. Beiträge der II. Internationalen Giornata di Studio sul Medioevo in Urbino*. Hg. von Michael Dallapiazza ua Göppingen, 2007, s.46-61.
- Burns, T. S. "Theodoric the Great and the concepts of power in late antiquity." *Acta classica*, 25 1982, s.99-118.
- Bury, J. B.. The Nika Riot. *The Journal of Hellenic Studies*, 1897, 17, s.92-119.
- Chase, A. F., and Diane Z. Chase. "'This is the End': Archaeological Transitions and the Terminal Classic Period at Caracol, Belize." *Research Reports in Belizean Archaeology*, 4 2007, s.13-27.
- Comes, M., Brian Croke, & Theodor Mommsen. *The Chronicle of Marcellinus: A Translation and Commentary:(with a Reproduction of Mommsen's Edition of the Text)*, Australian Association for Byzantine Studies, 1995.
- Conyers, L. B. "The use of ground-penetrating radar to map the buried structures and landscape of the ceren site, el salvador." *Geoarchaeology* 10.4 (1995): 275-299.
- D'arrigo, Rosanne, et al. "Spatial response to major volcanic events in or about AD 536, 934 and 1258: frost rings and other dendrochronological evidence from Mongolia and northern Siberia: comment on RB Stothers, 'Volcanic dry fogs, climate cooling, and plague pandemics in Europe and the Middle East'(Climatic Change, 42, 1999)." *Climatic Change* 49.1-2, 2001, s.239-246

- Dull, R.A., J. R. Southon, and P. Sheets. "Volcanism, ecology and culture: A reassessment of the Volcán Ilopango TBJ eruption in the southern Maya realm." *Latin American Antiquity* 12.1, 2001, s.25-44.
- Ebu'l-Ferec, G.. "Abû'l Farac Tarihi (trc. Ö. R. Doğrul), I.": TTK Yayınları, Ankara 1987.
- Estrada, A., et al. "Survey of black howler (*Alouatta pigra*) and spider (*Ateles geoffroyi*) monkeys in the Mayan sites of Calakmul and Yaxchilán, Mexico and Tikal, Guatemala." *Primates*, 45.1, 2004, s.33-39.
- Geary, P. J. "Barbarians and ethnicity." *Late antiquity: A guide to the postclassical World*, 1999, s.107-129
- Gregg, R. C., ed, *Arianism: Historical and Theological Reassessments: Papers from the Ninth International Conference on Patristic Studies*, Vol. 11. Wipf and Stock Publishers, 2006.
- Grube, N. & S. Martin, *Chronicle of the Maya Kings and Queens: Deciphering the dynasties of the ancient Maya*, Thames & Hudson, 2000
- Haupt, M. "Bruchstück Einer Lobrede auf den König Theodahad." *Hermes* 1873, s.377-379
- Hoke, R., and I. Reiter, eds. *Quellensammlung zur österreichischen und deutschen Rechtsgeschichte: vornehmlich für den Studiengebrauch*, Böhlau Verlag Wien, 1993.
- http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimsec=17188, erişim tarihi 07.01.2018.
- Jentsch, A., et al. "Beyond gradual warming: extreme weather events alter flower phenology of European grassland and heath species." *Global Change Biology* 15.4 2009, s.837-849.
- Jordanes, *Romana: Iordanes, Romana, u: Iordanis Romana et Getica*, rec. Th.Mommsen, [MGH AA 5/1], Berlin 1882, 1-52
- Kalli, M. K. The Manuscript Tradition of Procopius' Gothic Wars: A Reconstruction of Family Y in the Light of a Hitherto Unknown Manuscript (Athos, Lavra H-73). Vol. 205. Walter de Gruyter, 2004
- Lafferty, S., *Law and Society in the Age of Theoderic the Great: A Study of the Edictum Theoderici*, Cambridge University Press, 2013
- Land, J. P. N., *Joannes, bischof von Ephesos, der erste syrische kirchenhistoriker*. Brill, 1856.
- Lentz, D. L., et al. "Foodstuffs, forests, fields, and shelter: a paleoethnobotanical analysis of vessel contents from the Ceren site, El Salvador." *Latin American Antiquity*, 7.3 1996, s.247-262.

- Mac A. S. and G. Mac Niocail. *The annals of Ulster.*, Dublin, Ireland: Dublin Institute of Advanced Studies, 1983.
- Manso, J. C. F., *Geschichte des ost-gothischen Reiches in Italien.* Breslau, 1824.
- Meier, M., "Zur Funktion der Theodora-Rede im Geschichtswerk Prokops (BP 1, 24, 33-37)." *Rheinisches Museum für Philologie* 147.H. 1 2004, s.88-104.
- Meier, M., Die Inszenierung einer Katastrophe: Justinian und der Nika-Aufstand, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 2003, s.273-300
- Merrills, A. H., "The secret of my succession: dynasty and crisis in Vandal North Africa." *Early Medieval Europe*, 18.2, 2010, s.135-159
- Miles, R., "Vandal North Africa and the Fourth Punic War." *Classical Philology*, 112.3, 2017, 384-410.
- Moorhead, J., *The last years of Theoderic*, *Historia: Zeitschrift für Alte Geschichte* H. 1, 1983.
- Norwich, J. J.; *Bizans: Erken Dönem (MS 323-800)*, çev: Hamide Koyukan, Kabalcı Yayınları, İstanbul 2013
- Ostrogorsky, G., *Bizans Devleti Tarihi*, çev: Fikret ışıltan, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2006
- Pehrson J. D. R., *Barbarians and Romans: The Birth Struggle of Europe. A.D. 400-700*, University of Oklohoma Press, 1983.
- Pohl, W.. *The Vandals: fragments of a narrative. Vandals, Romans and Berbers.* Routledge, 2017
- Procopius, *History of the wars, Books VI. 16 and VII. 35 (Gothic War).* Harvard University Press, 1924.
- Prostko-Prostyński, J.. "Die angebliche Erwähnung von" Ablabius" in Cassiodorus, Var. X, 22, 2." *Latomus* 53.Fasc. 2 (1994): 404-409.
- Rampino, M. R., S. Self, and Richard B. Stothers. "Volcanic winters." *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 16.1 1988, s.73-99.
- Robock, A., "Volcanic eruptions and climate." *Reviews of Geophysics* 38.2, 2000.
- Stephen M., *Geç Roma İmparatorluk Tarihi M.S. 284-641*, çev: Turhan Kaçar, TTK Yayınları, Ankara 2016.
- Stockton, T.C., *An archaeological study of peripheral settlement and domestic economy at Ancient Xuenkal, Yucatan, Mexico.* Diss. Tulane University, 2013.
- Stothers, R. B. "Volcanic dry fogs, climate cooling, and plague pandemics in Europe and the Middle East." *Climatic change* 42.4, 1999,s. 713-723.
- Toohy M., et al. "Climatic and societal impacts of a volcanic double event at the dawn of the Middle Ages." *Climatic Change* 136.3-4, 2016.

- Turhan Kaçar, *Geç Antikçağ'da Hıristiyanlık*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2015
- Vasiliev A. A., *Bizans İmparatorluğu Tarihi*, çev:Tevabil Alkaç, Alfa Yayınları, İstanbul 2015.
- Von Rad, U., et al. "A 5000-yr record of climate change in varved sediments from the oxygen minimum zone off Pakistan, Northeastern Arabian Sea." *Quaternary research* 51.1, 1999, s.39-53
- Warner, R.B. 1990: The 'prehistoric' Irish annals: fable or history.
- Weisburd, S. "Death-defying dehydration." *Science News* 133.7, 1988, s.107-110.
- Williams R. D. The logic of Arianism. *The Journal of Theological Studies*, 1983.
- Wolfram H., *History of the Goths*, University of California Press; First Edition edition, 1990.
- Wolfram H., *The Roman Empire and Its Germanic Peoples*, tns: Thomas Dunlop, University of California Press, Berkeley,1984.