HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY

ISSN: 1309 4173 (Online) 1309 - 4688 (Print)
Volume 11 Issue 2, A Tribute to Prof. Dr. Mehmet Ali ÜNAL, April 2019
DOI Number10.9737/hist.2019.729
Araştırma Makalesi
Makale Geliş Tarihi: 02.04.2019 – Kabul Tarihi: 12.04.2019
Atıf Künyesi: Kamil Doğancı, "Hellespontos ve Çevresini Etkileyen Depremler (MÖ 3000-MS 6. YY)", *History Studies*, 11/2, Nisan 2019, s.535-555.

Hellespontos ve Çevresini Etkileyen Depremler (MÖ 3000-MS 6. YY)

Earthquakes Exposed to Hellespont and Its Environs (3000 BC-6th Century AD)

Dr. Kamil DOĞANCI
ORCID No: 0000-0001-6086-4386
Uludağ Üniversitesi - Bursa

HISTORY STUDIES

Volume 11 Issue 2 A tribute to Prof. Dr. Mehmet Ali ÜNAL April 2019

Öz: Hellespontos (=Çanakkale Boğazı) ve çevresi Troas (=Biga Yarımadası), Khersonesos Thrakia (=Gelibolu Yarımadası), Mysia ve günümüz Tekirdağ'ın Marmara kıyılarındaki topraklarıyla Tenedos (Bozcaada), Imbros (=Gökçeada), Limnos ve Lesbos (=Midilli) adalarını içine alan geniş bir coğrafyadır. Deprem üreten Fay Hatları üzerinde yer alan bölge günümüzde olduğu gibi eskiçağda da sık sık depremlere maruz kalmıştır. Arkeolojik malzemeler bölgedeki en eski yerleşimlerden biri olan Troia'nın birçok kez depremler sonucu yıkıldığını gösterir. Makalede ele alınan depremlerin bazılarının merkez üssü Troas bölgesi, bazıların Propontis (=Marmara Denizi), bazılarının ise Mysia, Thrakia, Asia vb. gibi komşu bölgelerdir. Bölge dışında meydana gelen depremlere Troas'a etkileri oranında değinilmiştir. Bölgeyi etkileyen depremler çoğunlukla Propontis merkezli olmakla birlikte Kyzikos, Troia, Perinthos kentleri depremlerde en çok zarar gören yerleşimler olmuştur.

Anahtar kelimeler: Deprem, Hellespontos, Mysia, Çanakkale, Troia

Abstract: Hellespont and its environs includes Troas, Thracian Chersoneses, Mysia, modern Tekirdağ's Marmara coastal territories and the islands of Tenedos (=Bozcaada), Imbros (=Gökçeada), Limnos and Lesvos (=Midilli). The region lay near the main active Earthquake Fault Zones has been exposed to destructive earthquakes in ancient times as well as in the present day. Archaeological materials indicate that Troy, one of the oldest settlements in the region, has been destroyed many times by earthquakes. The epicenter of most of the earthquakes analyzed in the article is Troas but some of their epicenter is neighboring regions like Propontis, Mysia, Thrace and Asia Minor. The earthquakes occurred in the environmental regions will be analyzed if they cause damage in Troas. While the earthquakes principally centered the Propontis, the cities of Cyzicus, Troy and Perinthus are the most damaged settlements in the earthquakes.

Keywords: Earthquake, Hellespont, Mysia, Çanakkale, Troy

Giriş

Eskiçağ'da Hellespontos ve çevresi; Troas, Khersonesos Thrakia, Mysia ve günümüz Tekirdağ'ın Poropontis kıyılarındaki topraklarıyla Tenedos, Imbros, Limnos ve Lesbos adalarını içine alan geniş bir bölgeydi. Adını antik Troia kentinden alan Troas bölgesi, Biga Yarımadası'nı, diğer bir ifadeyle günümüzdeki Çanakkale yöresini kapsıyordu.[1] Bölgedeki en eski kentler olan Troia (=Hisarlık), Larisa (=Limantepe), Kolonae (=Beşiktepe Höyüğü),

[1] Troia (=Hisarlık), Çanakkale'nin 30 km güneybatısında, Çanakkale Boğazı'na 4.5 km mesafede yer alan ve MÖ 3000-MS 400 yılları arasında sürekli iskan edilmiş bir yerleşimdir (Ayşe Gül Akalın, "Troia Bölgesi Antik Kıyı Şehirlerinde Tarihi Coğrafya Çalışmaları", *Türk Romatoloji Dergisi*, 6, 1997, s.2; Veli Sevin, *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası I*, TTK Yayınları, Ankara 2001, s.57; Reyhan Körpe, "Troas Bölgesi Antik Kentleri", *Çanakkale Savaşları Tarihi*, cilt. I, ed. Mustafa Demir, Değişim Yayınları, İstanbul 2008, s.349-411).

Hamaksitos (=Tuzla?) yanında daha sonraki Kolonizasyon, Hellenistik ve Roma dönemlerinde Zeleia (=Sarıköy), Priapos (=Karabiga), Parion (=Kemer), Abydos (=Nara Burnu), Aleksandria Troas (=Dalyan), Skepsis (=Kurşunlu), Kebren (=Çaldağ), Antandros (=Yarmataş), Dardanos (=İntepe, Şehitlik), Ophryneion (=İntepe/İlkgelmez), Tenedos (=Bozcaada), Lampsakos (=Lapseki), Apollonion Smintheion (=Gülpınar), Assos (=Behramkale) vb. gibi birçok yeni yerleşim kurulmuştur.[2]

Doğusunda Phrygia, güneyinde Aiolis, batısında Troas ve Aigaios Pontos (=Ege Denizi), kuzeydoğusunda Bithynia bölgesiyle komşu olan Mysia, kabaca bugünkü Balıkesir ilinin tümünü ve çevresindeki bazı toprakları kapsıyordu. Başta Pergamon (=Bergama) olmak üzere Kyzikos (=Belkıs), Artake (=Erdek), Prokonnesos (=Marmara Adası), Miletopolis (=Melde Bayırı), Artamia (=Gönen), Hadrianeia (=Dursunbey), Hadrianoutherai (=Balıkesir?), Daskyleion (=Ergili/Hisartepe), Adramytteion (=Edremit), Apollonia (=Asartepe) ve Stratonikeia (=Siledik) bölgedeki önemli kentlerdi.[3] Hellespontos'un Avrupa yakasındaki Thrakia Khersonesos'da (=Gelibolu Yarımadası) ise Neonteikhos, Myriophyton (=Mürefte), Paktye (=Bolayır), Lysimakheia (=Ortaköy), Kardia (=Bakla Burnu), Kallipolis (=Gelibolu), Sestos (=Akbaş Limanı), Ainos (=Enez) vb. gibi daha çok sahilde kurulmuş kentler bulunuyordu.[4]

Çalışmamız coğrafi açıdan yukarıda sınırlarını çizdiğimiz Troas, Mysia ve Khersonesos Thrakia bölgeleriyle sınırlandırılmıştır. Merkez üssü bu coğrafya dışında olmakla birlikte bölgeyi etkileyen Magnesia ad Sipylum (=Manisa), Sardeis (=Sart), Perinthos (=Marmara Ereğlisi) merkezli depremler bölgeye verdikleri hasar paralelinde ele alınmıştır. Çalışma zaman açısından İlk Tunç Çağı'ndan (yaklaşık MÖ 3000'ler) MS 6. yüzyıla kadar olan dönemi kapsamaktadır.

Günümüzde olduğu gibi eskiçağlarda da fay hatlarının geçtiği Troas, Khersonesos Thrakia ve Mysia bölgeleri sık sık yıkıcı depremlere maruz kalıyordu. Bununla birlikte modern dönemlerde yapılan güvenilir deprem kataloglarında MÖ 8. yüzyıldan önceki Troia depremlerine yer verilmez. Buradaki asıl sorun eldeki arkeolojik, epigrafik ve edebi kaynakların sağladığı verilerin son derece yetersiz ve tartışmalı olmasıdır. Çalışmamızda MÖ 8. yüzyıldan önce bölgeyi etkilediği varsayılan depremlere de yer vermekle birlikte, bu depremlerin gerçekten var olup olmadığı konusundaki tartışmaların devam ettiğini özellikle vurgulamak gerekiyor. Araştırmalar Marmara Bölgesi'nde günümüze kadar sekiz tanesi 7.4, otuz sekiz tanesi ise 7.0 büyüklüğünün üzerinde toplam 300-500 yıkıcı deprem meydana geldiğini ortaya koyar.[5] Makale kapsamında ele alacağımız depremlerin bir kısmının merkez

HISTORY STUDIES
536
Volume 11
Issue 2
A tribute to Prof. Dr. Mehmet Ali ÜNAL
April 2019

[2] Troas bölgesi kentleri için bkz. Strab. XIII.1.1 vd.; Arr. *anab.* I.11.6 (Abydos); Hom *Il.* II.823; IV.101, 119 (Zeleia); Hom. Il. 785-875 (Larisa); Sevin, *age,* s. 60-71; Körpe, "Troas Bölgesi Antik…", s.349-411; Ayşe Gül Akalın, "Troas Synoikisisi", *Tarih Araştırmaları Dergisi*, cilt. 21, sayı: 33, 2003, s. 1-16; Akalın, "Troia Bölgesi…", s. 4.

[3] Plin *nat.* V.40; Strab. XII.4.4; Strab. XII.8.10 (Kyzikos); Plin. *nat.* V.151 (Artake); Ksen. *Anab.* VII.8.8 (Pergamon); Strab. XIII.1.65 (Adramyttion); Strab. XIII.4.1-4 vd. (Pergamon); Sevin, *age,* s.48-54.

[4] Hom. *Il.* II.836; Arr. *anab.* I.11.6 (Sestos); Hom. *Il.* IV.520; Plin. *nat.* IV.43 (Ainos); Sevin, *age*, s. 20-26; Körpe, "Troas Bölgesi Antik…", s.349-411.

[5] Magnitüdü (büyüklük) 7.8 ve üzeri büyüklüğünde olan depremler çok büyük deprem, magnitüdü 7.0-7.8 büyüklüğündeki depremler büyük depremler, magnitüdü 7.0-6.0 büyüklüğündeki depremler orta depremler, magnitüdü 6.0'nın altında olan depremler ise küçük depremler olarak kabul edilir (Nicholas Ambraseys-Costas Synolakis, "Tsunami Catalogs for the Eastern Mediterranean, Revisited", *Journal of Earthquake Engineering*, vol. 14 (3), 2010, s.316; Yıldız Altınok-Bedri Alpar-C. Yaltırak, "Şarköy Mürefte 1912 Earthquake's tsunami, extention of the associated faulting in the Marmara Sea, Turkey*", Journal of Seismology*, 7, 2003, s.332; Nicholas Ambraseys-Caroline Finkel, "Long Term Seismicity of Istanbul and of the Marmara Sea Region", *Terra Nova*, vol. 3 (5), 1991, s.529; Yıldız Altınok-Şükrü Ersoy vd., "Historical Tsunamis in the Sea of Marmara", *ITS 2001 Proceedings*, Session 4, 2001, No. 4-2, s.529).

üssü doğrudan Troas, Mysia ve Khersonesos Thrakia bölgeleri iken, bazılarının merkezi çevre bölgelerdir. Ele aldığımız coğrafyadaki kentleri etkileyen bu dış kaynaklı depremler bölgeye olan etkileri bağlamında değerlendirilmiştir. Bölgeyi etkileyen depremlerin büyük çoğunluğu Kuzey Anadolu Fayı'nın Propontis (=Marmara Denizi) bölümündeki kırılmalardan kaynaklanmaktadır. Antik kaynaklarda doğrudan bu yönde bir bilgi olmasa da hasar gören kentler hakkındaki bilgilerden yola çıkarak böyle bir sonuca varabiliyoruz.

Eskiçağın önde gelen düşünürleri, din adamları, politikacıları, filozofları, yazarları vb. depremlerin nedenleri ve nasıl gerçekleştiği konusunda farklı görüşler ortaya atmışlardır. Antikçağın en büyük filozoflarından ve aynı zamanda Makedonyalı Büyük İskender'in hocası Aristoteles (MÖ 384-322) *Meteorologica* başlıklı eserinde depremlerin nedenleri üzerinde ayrıntılı analizler yapar.[6] Roma edebiyatının altın çağının temsilcilerinden ve İmparator Nero'nun hocası ve danışmanı Seneca (MÖ 4-MS 65) *Quaestiones Naturales* başlıklı eserinin depremlerle ilgili olan altıncı kitabında Pompeii Depremi hakkında bilgi verdikten sonra depremlerin oluş nedenlerini irdeler.[7] Ancak hem pagan hem de Hristiyanlık dönemlerinde depremlerin tanrıların insanları cezalandırma yöntemlerinden biri olduğuna inanılırdı.[8] Geleneksel inanışa göre, Romulus kardeşi Remus'u öldürdüğü için Roma kenti tanrıların gazabını üzerine çekmiş ve sık sık depremlere maruz kalmıştır.[9] Kilise tarihçisi Ionnis Malalas (MS 491-578) depremleri "Tanrı'nın gazabının yansıması" olarak görür. MS 32 yılında tüm Batı Anadolu kentlerinde hissedilen ve başta Ephesos, Smyrna (=İzmir), Magnesia ad Sipylum, Sardeis vb. gibi kentlerde ağır hasara yol açan depremi "Tanrı'nın gazabı" olarak nitelendirir.[10] Malalas, İmparator Commodus (MS 180-192) dönemindeki depremi "Tanrı'nın gazabı" olarak nitelendirirken, Rhodos'taki (=Rodos) büyük deprem için "adanın Tanrı'nın gazabına uğradığı" ifadesini kullanır.[11] MS 356 yılında Nikaia'yı yerle bir eden depremin nedeni olarak İmparator Valens'in (MS 364-368) ve piskopos Eudoksios'un sapkın Arius mezhebini benimsemesi görülmüştür.[12] Sozomenos, Theophanes, Iustinus, Jerome vb. gibi diğer Kilise tarihçileri de benzer bir dil kullanarak depremleri "Tanrı'nın günah işleyen insanlara bir uyarısı" olarak görürler. Pagan dönemi Hellen ve Romalı yazarlar ve düşünürler ise olaya biraz daha bilimsel yaklaşmaya çalışırlar. Bu bağlamda coğrafyacı Strabon depremden korunmak için bazı tedbirler alınması gerektiğini belirtir ve dayanıklı binaların nasıl olması gerektiği hakkında tavsiyelerde bulunur.[13]

HISTORY STUDIES
537
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

Troia Merkezli Depremler (MÖ 3000-1300)

Troia kenti kuruluşundan itibaren sürekli depremlere maruz kalmıştır. Başlangıçta deniz kenarındaki bir yerleşimken, zamanla depremlerin etkisiyle denizden 5 km içeride kalmıştır.[14] Erken dönem Troia depremleri için elimizdeki tek kaynak kazılarda ortaya çıkarılan arkeolojik malzemelerdir ve genellikle bu malzemelerin yorumlanması oldukça zordur. Bu bağlamda arkeologlar Troia I (MÖ 3000-2600) yerleşiminin olasılıkla bir deprem sonucu yıkıldığını iddia etmektedirler. 1932-1938 yılları arasında Troia kazılarını yürüten C.W. Blegen, kazılar

[6] Arist. *Met.* II.8.
[7] Sen. *Quaest. Nat.* VI.1.1 vd.
[8] Thuk. I.128.1; Diod. XV.48.1-4; H. Sonnabend, "Natural Catastrophes", *Brill's New Pauly*, vol. 9, 2005, s.527.
[9] Malal. *chron.* VII.2 (172.1-19).
[10] Malal. *chron.* X.23 (246.11-19); XI.16 (279.2-11).
[11] Malal. *chron.* XII.11 (289.8-12); VII.18 (190.3-11); Sencer Şahin, "Antik Kaynaklar Işığında Tarihte Bithynia Depremleri", *Eskiçağ Yazıları*, 5, ed. E. A. Şahin-B. Takmer-F. Onur, 2013, s.3.
[12] Sozom. *Hist. Eccl.* VI.10.2: *"... pek şiddetli yer sarsıntılarının bazı kentlerde... feci yıkıma yol açmasına rağmen imparator Valens ve piskopos Eudoksios, kendileri gibi düşünmeyen Hıristiyanları kovuşturmaya devam ediyorlardı.*"; Sok. *HE.* IV.11; Şahin, agm, s.9-10.
[13] Strab. XII.8.18.
[14] C.Brian Rose, "Troy and the Historical Imagination", *The Classical World*, vol. 91 (5), no. 5,1998, s.405.

esnasında Troia I tabakasındaki surlarda ve binaların duvarlarında yaptığı incelemelerde deprem izleri tespit etmiş, ancak herhangi bir yangın tabakasına rastlamamıştır.[15]

Blegen, Troia II (MÖ 2600-2250) yerleşiminin de şiddetli bir deprem sonucu hasar gördüğünü ve depremden sonra çıkan yangının kenti tamamen yok ettiğini ileri sürer. Bu tabakada tespit edilen yoğun yangın kalıntıları Troia II'nin bir yangınla sona erdiğini kanıtlamaktadır.[16] Ancak yangının bir istila nedeniyle mi, yoksa bir deprem sonucu mu çıktığı konusundaki tartışmalar hala devam etmektedir. Blegen ve bazı bilim adamlarına göre, Troia III (MÖ 2200-2050) yerleşimi de yine bir deprem felaketi sonucunda yıkılmıştır. Bu bilim adamları arkeolojik kanıtlara ve kenti çevreleyen sağlam sur duvarlarındaki çökmeden kaynaklanan burulmalara dayanarak şiddetli bir deprem olasılığını ileri sürerler.[17] Benzer iddia Troia IV (MÖ 2050-1950) yerleşimi için de ortaya atılmıştır. Blegen, arkeolojik kalıntılara dayanarak Troia IV'ün büyük bir deprem sonucu çıkan yangınlar neticesinde yok olduğunu iddia eder.[18] Aynı arkeologlara göre Tunç Çağı'nın en büyük kentlerinden biri olan Troia VI (MÖ 1800-1300) deprem ya da bir istila sonucu yok olmuştur.[19] Blegen, mimari ve seramik kalıntılar üzerinde yaptığı çalışmalar neticesinde Troia VI'nın şiddetli bir depremle yıkıldığı sonucuna varmıştır.[20] Sur duvarları ve kulelerde yaptığı bilimsel çalışmaların deprem olasılığını güçlendirdiğini belirtmektedir.[21] Blegen'e göre, özellikle VI E, VI G numaralı evlerde ve VI H numaralı kulede yapılan kazılar sonucu elde edilen veriler Troia VI'nın kesin olarak şiddetli bir deprem sonucu yıkıldığını tartışmaya mahal vermeksizin ispatlamaktadır.[22] 1988-2005 arasında Troia kazılarını yürüten M. Korfmann, arkeolojik verilerin özellikle Troia VI'nın bir veya birden fazla deprem sonucunda yıkıldığını gösterdiğini belirtmektedir. Uzmanların surlar üzerinde yaptığı çalışmalar da MÖ 1300'lerde böyle bir depremin yaşandığını ve kentin büyük oranda tahrip olduğunu doğrulamaktadır.[23] Troia dışında elimizde kanıt olmamasına karşın böylesine şiddetli bir deprem, başta Hellespontos olmak üzere Troas, Mysia ve Khersonesos Thrakia bölgelerini de etkilemiş olmalıdır.

Poteidaia Depremi (MÖ 479)

Poteidaia kenti Khalkidike Yarımadası'nda, stratejik bir noktada yer alır. MÖ 479'daki Plataia Muharebesi sürecinde Pers komutanlarından Artabazos kenti kuşattığı sırada şiddetli bir deprem meydana gelmiş ve ardından oluşan dev dalgalar Pers ordusuna ağır kayıplar

HISTORY STUDIES
538
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

[15] C. William Blegen, "Excavations at Troy 1933", *American Journal of Archaeology*, vol. 38, no. 2, Apr.-Jun. 1934, s.225.
[16] Blegen, "Excavations at Troy, 1933", s.223 vd.; Reyhan Körpe, "Eski Çağlarda Troas Bölgesi'nde Meydana Gelen Depremler", *09 Ağustos 1912 Mürefte Depreminin 100. Yıldönümü Sempozyumu*, ed. Aydın Büyüksaraç, 13-15 Eylül 2012, Çanakkale, s.112.
[17] L.H.S. Forshaw, "A Tsunami at Troy?", *The Classical Journal*, vol. 83, No. 1, Oct.-Nov. 1987, s.11; Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.112; Akın Kürçer-A. Chatzipetros vd., "An Assessment of the Earthquakes of Ancient Troy, NW Anatolia, Turkey", *Tectonics-Recent Advances*, ed. Evgenii Sharkov, chap.7, 2012, s.171.
[18] C.William Blegen, "Excavations at Troy, 1937", *American Journal of Archaeology*, vol. 41, no. 4, Oct.-Dec. 1937, s.570; Forshaw, agm, s.11; Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s. 112.
[19] Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.112; Kürçer vd., agm, s.171; Rose, agm, s.405.
[20] C.William Blegen, "Excavations at Troy, 1935", *American Journal of Archaeology*, vol. 39, no. 4, Oct.-Dec. 1935, s.550; Blegen, "Excavations at Troy, 1937", s.553, 577.
[21] Blegen, "Excavations at Troy, 1935", s. 572; Blegen, "Excavations at Troy, 1937", s.581.
[22] C.William Blegen, "Excavations at Troy, 1936", *American Journal of Archaeology*, vol. 41, no.1, Jan.-Mar. 1937, s.35, 40; Blegen, "Excavations at Troy, 1937", s.581, 595.
[23] Kürçer vd., agm, s.171-172; J.G. Macqueen, "Geography and History in Western Asia Minor in the Second Millennium B.C.", *Anatolian Studies*, Vol. 18, 1968, s.182-183.

verdirmiştir.[24] Günümüz deprem uzmanları depremin 6.7-7.0 büyüklüğünde ve IX şiddetinde olabileceğini tahmin etmektedirler.[25]

Orkhomenos ve Perinthos Depremleri (MÖ 427)

MÖ 427 yılının Sonbahar mevsiminde meydana geldiği düşünülen depremin merkez üssünün Propontis olduğu konusunda araştırmacılar arasında bir görüş birliği olmasına karşın, tam yeri üzerinde bir fikir birliği yoktur. Ancak Propontis'in Thrakia kıyısında yer alan Perinthos'un büyük hasar görmesi, depremin Kuzey Anadolu Fayı'nın kırılması sonucu oluştuğunu kesin olarak gösterir.[26]

Günümüz deprem uzmanlarına göre, Kuzey Anadolu Fayı büyük olasılıkla Perinthos'a yakın bir yerden kırılmıştır. Propontis merkezli olan bu depremde Troas ve Mysia bölgelerinin özellikle sahildeki kentlerinin etkilenmiş olduğu düşünülebilir. Bu bağlamda Troas'daki Parion, Paisos, Priapos ve Lampsakos; Khersonesos Thrakia'daki Kallipolis, Kardia, Lysimakheia; Mysia'da ise Propontis sahilindeki Kyzikos ve Artake yerleşimlerinin zarar gördüğünü söyleyebiliriz. Ancak bu kentlerdeki hasarın ve can kaybının boyutu konusunda kesin bir şey söylemek için daha çok kaynağa ihtiyaç vardır. Bu nedenle önümüzdeki yıllarda bölgede yapılacak arkeolojik araştırmalar bazı noktalara ışık tutabilecektir.

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY
539

Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

Aigaios Pontos Depremi (MÖ 426)

MÖ 426 yılının yaz aylarında Aigaios Pontos'da meydana gelen deprem Korinth Körfezi civarında büyük hasara yol açmıştır.[27] Elimizdeki veriler depremin Attika, Boitia, Euboia Adası ve Maliakos Körfezi civarında etkili olduğunu gösterir.[28] Thukydides, Euboia Körfezi'nin kuzeyindeki Ege adalarından biri olan Peparethos'ta yaşanan şiddetli depremde kent surlarının, kamu binalarının ve vatandaşlarının evlerinin hasar gördüğünü belirtir.[29] Amaseialı coğrafyacı Strabon'a göre, depremde Ege Denizi'ndeki adalarda bulunan birçok yerleşim yeri hasar görmüştür.[30] Peparethos Adası'nın Troas kıyılarına yakınlığını göz önüne aldığımızda Ege kıyısındaki Aleksandreia Troas, Akhaion (=Kumburnu/Kaletepe), Larisa (=Limantepe), Polymedion (=Asarlık) ve Assos ile Mysia'nın Ege Denizi'ne komşu kentlerinden Pergamon ve Adramytteion'un depremden etkilenmiş olduğunu söyleyebiliriz.

[24] Hdt. VIII.129; Nicholas Ambraseys, *Earthquakes in the Mediterranean and the Middle East*, Cambridge University Press, New York 2009, s. 81; T.C. Smid, "Tsunamis' in Greek Literature", *Greece & Rome*, 2nd Ser., vol. 17, no.1, April-1970, s.102; Nicholas Ambraseys, "Data for the investigation of seismic sea-waves in the Eastern Mediterranean", *Bull. Seism. Soc. Am.*, vol. 52 (4), 1962, s.895; S.L. Soloviev-O.N. Solovieva vd., *Tsunamis in the Mediterranean Sea 2000 B.C.–2000 A.D.*, ed. J. Bonnin, B.W. Levin vd., Moscow 2000, s.22.

[25] Ambraseys, *Earthquakes…,* s.81; J. Antonopoulos, "Catalogue of Tsunamis in the Eastern Mediterranean from Antiquity to Present Times", *Annals of Geophysics*, vol. 32, no. 1, 1979, s.119; Soloviev vd., *age*, s.22; Ch. Koutitas Papazachos-P.M. Hatzidimitriou vd., "Tsunami hazard in Greece and the surrounding area", *Annales Geophysicae*, 4B (1), 1986, s.80.

[26] Sonnabend, agm, s.525; Ambraseys, *Earthquakes…,* s.82-83; E. Guidoboni-A. Comastri-G. Traiana, *Catalogue of Ancient Earthquakes in the Mediterranean Area up to the 10th Century*, Istituto Nazionale di Geofisica, Rome 1994, s.118-119; Kamil Doğancı, "Bursa ve Civarını Etkileyen Depremler", *Bursa Yöresi'nin Depremselliği ve Deprem Tarihi*, ed. Dr. Nurcan Abacı, Bursa 2001, s.61-62; Nicholas Ambraseys-D. White, "The seismicity of the eastern Mediterranean region 550–1 BC: A reappraisal", *Journal of Earthquake Engineering*, vol. 1, 1997, s.617.

[27] Thuk. 3.89.1-5; Sonnabend, agm, s. 522; Ambraseys, *Earthquakes…,* s.83.

[28] J. Antonopoulos, "The Tsunami of 426 BC in the Maliakos Gulf, Eastern Greece", *Natural Hazards*, vol. 5, 1992, s.83 vd.

[29] Thuk. 3.89.4.

[30] Strab. I.3.20.

Perinthos Depremi (MÖ 399-395)

Depremin merkez üssü olan Perinthos, Propontis'in Thrakia sahilinde kurulmuş bir kenttir. Propontis üzerinden batıya doğru uzanan Kuzey Anadolu Fay Hattı, Perinthos yakınlarından geçtiği için kent tarih boyunca sık sık depremlere maruz kalmıştır. Depremin aralık ayının sonlarına doğru gerçekleştiği sanılmaktadır. Hippokrates depremi şöyle anlatır: *"Kış gündönümünde oldukça büyük bir yıldız ortaya çıktı ve daha sonra beşinci ve altıncı günlerde bir deprem oldu."*[31] Perinthos depremi Mysia'daki Kyzikos ve Artake, Hellespontos'taki Lysimakheia ve Lampsakos ile Troas bölgesindeki Parion ve Priapos gibi kentlerde hissedilmiş olmalıdır. Daha genel bir ifadeyle bu deprem Batı Marmara kıyılarında yer alan kentleri etkilemiştir. Ancak elimizdeki kaynakların sınırlı olması ve bölgede yeterli arkeolojik kazıların yapılmamış olması kesin yargılara varmamıza izin vermez.

Ophryneion Depremi (MÖ 360)

Propontis'in batı kesimlerinde hissedilen depremin merkez üssü Troas bölgesinin önemli kentlerinden biri olan Ophryneion'dur. Muhtemelen Kuzey Anadolu Fayı'nın Melas (=Saros) Körfezi'nde kırılması sonucu meydana gelen deprem Hellespontos'ta, Troas'ta ve Thrakia Khersonesos'ta ağır hasara yol açmıştır.[32] Atinalı ünlü politikacı ve hatip Demosthenes (MÖ 384-322) depremin Hellespontos'un Asya kıyısındaki kentlerinden Ophryneion'da ağır hasara yol açtığını ve çok sayıda insanın hayatını kaybettiğini belirtir.[33] Hayatını kaybedenlerden biri de Byzantion'dan sürgün edilmiş bir tüccar olan Parmenion'un ailesiydi. Depremde Parmenion'un evi yıkılmış eşi ve çocuğu yıkıntılar arasında hayatlarını kaybetmişlerdir. Demosthenes bu trajik olayı şöyle anlatır: *"Parmenion Byzantium'dan sürgün edildiği için Ophrineon'da yaşıyordu. Bu sırada Khersonessos'da büyük bir deprem oldu ve eşi ve çocuğu yıkılan evlerinin enkazında hayatlarını kaybettiler."*[34]

Lysimakheia Depremi (MÖ 287)

Khersonesos Thrakia kentlerinden Lysimakheia'da meydana gelen deprem Hellespontos ve Thrakia Khersonesos'da etkili olmuştur. Depremde en çok hasar gören yerleşim MÖ 309'da Lysimakhos tarafından Khersonesos Thrakia'da kurulan Lysimakheia kentiydi.[35] Kilise Tarihi yazarlarından Iustinus bu depremi şöyle anlatır: *"Aynı dönemde Hellespontos ve Khersonesos bölgelerinde bir deprem oldu. Ancak depremde en çok hasarı, kral Lysimakhos tarafından 22 yıl önce kurulan Lysimakheia gördü ve kent tamamen yıkıldı."*[36]

Depremin büyüklüğü ve şiddeti hakkında bilgimiz yoktur. Ancak depremin merkez üssü olan Lysimakheia'nın bulunduğu konum göz önüne alındığında özellikle Kardia, Kallipolis, Parion, Lampsakos, Abydos ve Sestos gibi yerleşim yerlerinde hasara yol açtığı söylenebilir.

HISTORY STUDIES
540
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

[31] Hip. *Ep.* IV.21; Ambraseys, *Earthquakes…,* s.85-86.
[32] Ambraseys, *Earthquakes…*, s.88.
[33] Dem. *Apat.* XXXIII.20; Ambraseys-White, "The seismicity…", s.621; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.88; Sonnabend, agm, s.525.
[34] Dem. *Apat.* XXXIII.20.
[35] Lysimakheia kenti MÖ 309'da Lysimakhos tarafından Khersonesos Thrakia'nın kuzeybatı sınırında kurulmuştur. Lysimakhos kentin nüfusunu artırmak için yakınlardaki Kardia kentini tahrip edip halkına buraya yerleştirmiştir (Iust. XVII.1; Diod. XX.29.1; K.J. Rigsby, "Agathopolis and Doulopolis", *Epigraphica Anatolica*, vol.38, 2005, s.111-112; Sonnabend, agm, s.525; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.89; Ambraseys-White, "The seismicity…", s.621).
[36] Iust. XVII.1; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.89.

Asia Minor Depremi (MS 17)

MS 17 yılında tüm Batı Anadolu coğrafyasını etkileyen çok şiddetli bir deprem meydana gelmiştir.[37] Antik kaynaklarda "Küçük Asya Depremi" olarak geçen bu felaket, şiddeti ve etkilediği geniş coğrafya nedeniyle birçok antikçağ yazarının dikkatini çekmiştir. Bu nedenle hakkında en çok kaynağa sahip olduğumuz depremlerden birisidir. Roma döneminin önde gelen tarihçilerinden Tacitus (MS 56-120) *Annales* başlıklı eserinde daha önceden sık sık yer sarsıntılarının olduğu bölgede MS 17'de şiddetli bir deprem meydana geldiğini ve depremde Küçük Asya'nın on iki ünlü kentinin büyük oranda tahrip olduğunu belirtir.[38] Aiolis bölgesinde etkili olan depremin merkez üssü aynı zamanda depremden en çok zarar gören Sipylos Dağı eteklerindeki Magnesia ve Sardeis kentleriydi.[39] Bu iki kent dışında Temnus, Philadelpheia, Aigai (=Köseler Kalesi), Apollonis, Mostene, Hierocaesarea, Myrina[40] (=Birkitepe), Kyme (=Namurt Limanı) ve Tmolos kentleri depremde hasar gören diğer yerleşimlerdi. Deprem sonucunda toprakta büyük çatlaklar oluşmuş, yer yer toprak kaymaları meydana gelmiş ve bazı yerleşimlerde yangınlar çıkmıştır.[41] Tacitus depremin gece yarısı meydana geldiğini ve insanları uykuda yakaladığını belirtir.[42] Şüphesiz ki bu durum depremde hayatını kaybedenlerin sayısının artmasına neden olmuştur.

Plinius'a göre, MS 17'deki Asia Depremi "*insanlık tarihindeki en büyük deprem"* dir.[43] İmparator Tiberius (MS 14-37) depremden sonra tedbirler almış, deprem bölgesine hasarları tespit etmek üzere bir komisyon göndermiş ve depremden zarar gören kentlere yardımda bulunmuştur.[44] Tiberius depremde hasar gören kentlere vergi muafiyeti de tanımıştır.[45] Özellikle en çok hasarı gören Sardeis'e on milyon *sestertii* yardımda bulunmuş ve kenti beş yıl boyunca vergiden muaf tutmuştur.[46] Strabon imparatorun Sardeis'i yeniden ayağa kaldırmasını kentin kurulduğu bölgenin güzelliğine ve topraklarının zenginliğine bağlar.[47] Tiberius

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY

Volume 11
Issue 2
A tribute to Prof. Dr. Mehmet Ali ÜNAL
April 2019

[37] Geç dönem Kilise tarihçilerinden Jerome depremin tarihini MS 19 olarak verir (Jer. *Chron.* Olymp. 199.5 (MS 19); Ambraseys, *Earthquakes*…, s.106).

[38] Tac. *Ann.* II.47: *"Eodem anno duodecim celebres Asiae urbes conlapsae nocturno motu terrae, quo inprovisior graviorque pestis fuit"*; Plin. *nat.* II.200: "*…XII urbibus Asiae una nocte prostratis…*"; Sen. *Quaest Nat.* VI.1.13: *"Asia duodecim urbes simul perdidit…";* Jer. *Chron.* CXCIX.5a; Sonnabend, agm, s.522; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.106; Stephen Mitchell, "Imperial Building in the Eastern Roman Provinces", *Harvard Studies in Classical Philology*, vol. 91, 1987, s.345; P.K. Dunbar-P.A. Lockridge-L.S. Whiteside, *Catalog of Significant Earthquakes 2150 B.C.-1991 A.D.*, National Geophysical Data Center, September-1992, s.9; Nezahat Baydur, *Roma Sikkeleri*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1998, s. 34.

[39] Aristoteles (MÖ 384-322) *Meteorologica* adlı eserinde depremleri anlattığı bölümde Sipylos Dağı'ndaki bir depremden bahseder (Arist. *Met.* II.8). Ayrıca bu deprem hakkında bkz. Strab. XII.8.18; XIII.3.5; Tac. *Ann.* II.47; Sonnabend, agm, s.526; C.M. Higgins, *Popular and Imperial Response to Earthquakes in the Roman Empire*, Department of History and the College of Arts and Sciences of Ohio University, Unpublished MA Thesis, Ohio 2009, s.38.

[40] Myrina MS 17'deki depremde yıkıldıktan sonra imparator Tiberius'un yardımlarıyla yeniden ayağa kaldırılmış ve Sebastopolis ismini almıştır (Plin. *nat.* V.32).

[41] Ambraseys, *Earthquakes…*, s.105.

[42] Tac. *Ann.* II.47; Higgins, *agt*, s.38.

[43] Plin. *nat.* II.200: *"…maximus terrae memoria mortalium exstitit motus Tiberii Caesaris principatu…".*

[44] Suet. *Tib.* 48: "*Ne provincias quidem liberalitate ulla sublevavit, excepta Asia, disiectis terrae motu civitatibus.*", Strab. XII.8.18; Tac. *Ann.* II.47; Sonnabend, agm, s.527; Higgins, *agt,* s.39; David Magie, *Roman Rule in Asia Minor*, Princeton 1950, s.502; Ambraseys, *Earthquakes in…*, s. 106; Mitchell, agm, s.350.

[45] Tac. *Ann.* II.47: "*Temnios, Philadelphenos, Aegeatas, Apollonidenses, quique Mosteni aut Macedones Hyrcani vocantur, et Hierocaesariam, Myrinam, Cymen, Tmolum…*"; Jer. *Chron.* CXCIX, 5a: *"Tredecim urbes terraemotu corruerunt, Ephesus, Magnesia, Sardeis, Mosthene, Aegae, Hierocaesarea, Philadelphia, Tmolus, Temnus, Cymae, Myrhina, Apollonia Dia, Hyrcania."*; Mitchell, agm, s.345.

[46] Tac. *Ann.* II.47: *"…nam centies sestertium pollicitus Caesar, et quantum aerario aut fisco pendebant in quinquennium remisit.";* Strab. XII.8.18; XIII.4.8; Higgins, *agt,* s.39.

[47] Strab. XIII.4.8.

depremden zarar gören kentlerin yeniden ayağa kaldırılması için tüm imkânları seferber ederken yerel hayırseverleri de teşvik etmiş ve böylece kentler kısa sürede yeniden ayağa kaldırılmıştır.[48] İmparatorun ileri görüşlülüğü sayesinde başta Sardeis olmak üzere depremden zarar gören tüm Asia kentleri kısa sürede yeniden imar edilmiştir.[49] Sardeis'te bulunan bir yazıt deprem sonrası tapınakta yapılan restorasyona işaret eder.[50] Puteoli'de (=Pozzuoli) bulunan ve MS 30 yılına tarihlenen yazıt imparator Tiberius'un *"...[...] Sardeis [...], [Magnes]ia, Philadelphia, Tmolus, Cyme, Temnus,Cibyra, Myrina, Ephesus, Apollonidea, Hyrca[nia], Mostene [Aeg]ae et [Hieroc]aesarea*" kentlerine yaptığı yardımları belgelemesi açısından önemlidir.[51] Yine Aigai'da bulunan başka bir yazıt imparator Tiberius'u depremden zarar gören on iki kentin yeniden kurucusu olarak onurlandırır.[52] İmparatorun harabe haline gelen kentlerin yeniden ayağa kaldırılmasındaki katkılarının yansımaları sikkeler üzerinde de görülür.[53]

Antik kaynaklarda çok geniş bir alanda etkili olduğu belirtilen bu şiddetli deprem Troas bölgesini de etkilemiş olmalıdır. Depremin merkez üssü olan ve en çok hasarı verdiği Sardeis ve Magnesia ad Sipylum kentlerinin Troas'ın hemen güneydoğusunda yer alması nedeniyle, bölgedeki Kebren, Antandros, Skepsis vb. gibi yerleşimler başta olmak üzere Troas bölgesindeki birçok kentin bu depremden etkilenmiş olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca Mysia'nın güneyinde bulunan Adramytteion, Pergamon, Stratonikeia, Germe (=Soma), Kalamos (=Gelenbe) ve Apollonia kentleri depremde hasar görmüş olmalıdır. Günümüz deprem uzmanlarına göre bu kadar geniş bir coğrafyada etkili olan bu depremin büyüklüğü 7.5, şiddeti ise X olmalıdır.[54]

Hellespontos ve Philippi Depremi (MS 50)

Antikçağ yazarlarının verdiği bilgilerden depremin Neapolis (=Kavala) yakınlarında yer alan Philippi'de (=Krenides) ve Hellespontos'un özellikle Thrakia tarafında etkili olduğunu anlıyoruz. Bu durum depremin merkez üssünün Melas Körfezi olması ihtimalini kuvvetlendirmektedir. Philostratos (MS 172-250) *Vita Apollonii* adlı eserinde Hellespontos çevresini etkileyen şiddetli depremler meydana geldiğini belirtir: "*Bir zamanlar Hellespontos'un sol tarafındaki şehirler sık sık depremlere maruz kalıyordu. Toprak anaya ve Poseidon'a kurban sunmak için para topladılar."* [55] Aziz Lukas *Actus Apostolorum* (=Havarilerin İşleri) adlı eserinde Philippi depremini şöyle anlatır: *"Aziz Paulus ve Silan Philippoi'de hapisteyken gece yarısı vuku bulan deprem hapishanenin temellerini salladı ve hücre kapıların açılmasına neden oldu. Bağlı oldukları zincirler açılan tüm tutuklular serbest kaldılar."*[56] Philostratos ve Aziz Lukas'ın verdiği bilgilere dayanarak depremin yerleşimlerde hasara yol açtığını ve halk arasında paniğe neden olduğunu söyleyebiliriz. Depremin büyüklüğünü ve şiddetini tespit edebileceğimiz yeterli veri yoktur.[57]

HISTORY STUDIES
542
Volume 11
Issue 2
A tribute to Prof. Dr. Mehmet Ali ÜNAL
April 2019

[48] Strab. XIII.4.8; Higgins, *agt,* s.40; Mitchell, agm, s.350.
[49] Strab. XIII.4.8; XII.8.18.
[50] IGR IV 1514; CIG III 3450; Ambraseys, *Earthquakes*..., s.107.
[51] CIL X.1624; Ambraseys, *Earthquakes*..., s.106.
[52] CIL III 7096.
[53] Tiberius döneminde basılan bir *sestertius* üzerinde "*CIVITATIBUS ASIAE RESTITUTIS*" (Asia kentleri onarıldı) yazısı görülür (Baydur, *age*, s. 34, Lev. XI, nr. 89).
[54] Dunbar vd., *age,* s.9; R.A. Ganse-J.B. Nelson, *Catalog of Significant Earthquakes 2000 BC-1979*, Report SE-27, Published by World Data Center A for Solid Earth Geophysics, 1981, s.1.
[55] Philostr. *vit. Apoll.* VI.41; Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.114; Sonnabend, agm, s.526.
[56] Luk. *Act. Ap.* 16.25.26.
[57] Ganse-Nelson, *age,* s.1.

Hellespontos ve Thrakia Depremi (MS 93)

Gelibolu Yarımadası'nın kuzeyi, Hellespontos ve Thrakia'da şiddetli bir depremi izleyen bir dizi sarsıntı şeklinde etkili olmuştur. Philostratus *Vita Apollonii* başlıklı eserinde depremin daha çok Hellespontos'un Avrupa yakasında hissedildiğini belirtir.[58] Antik kaynaklar depremin halk üzerinde endişe yarattığını ancak büyük hasara yol açmadığına işaret eder.[59] Bu ifade depremin yıkıcı etkisinin az olduğunu gösterir. Bununla birlikte bazı kaynaklara göre depremde birçok insan hayatını kaybetmiştir.[60] Günümüz jeofizik mühendisleri depremin şiddetini VIII olarak hesaplamışlardır.[61]

Büyük Propontis Depremi (MS 121?)

Propontis kıyılarındaki tüm yerleşimleri etkilemiş bir depremdir. Dolayısıyla deprem doğuda Bithynia'dan batıda Mysia, Troas ve Thrakia'ya kadar olan geniş bir bölgede hissedilmiştir. Bu şiddetli sarsıntı Nikomedia (=İzmit), Nikaia (=İznik), Aorata (=Karacabey yakınlarında) ve Arktonnesos'ta (=Kapıdağ Yarımadası) hasara yol açmıştır.[62] Depremin tarihi tam olarak belli olmasa da araştırmacılar genellikle MS 121-124 arasındaki bir tarih üzerinde birleşirler. Antikçağ yazarlarından Jerome, *Chronicon* adlı eserinde depremin daha çok Nikaia ve Nikomedia'da hasara yol açtığını ve İmparator Hadrianus'un (MS 117-138) depremde zarar gören kentlere cömert davranarak hem devlet hazinesinden hem de kendi cebinden bağışlarda bulunduğunu belirtir.[63] Günümüz jeofizik mühendisleri antik kaynakların verdiği bilgilerden yola çıkarak depremin VII ya da VIII şiddetinde olabileceğini ileri sürerler.[64]

Kyzikos Depremi (MS 10 Kasım 123)

Roma İmparatoru Hadrianus Dönemi'nde (MS 117-138) meydana gelen deprem, Troas ve Hellespontos bölgelerinde etkili olmuştur.[65] Depremde en büyük hasarı Mysia'nın önde gelen kentlerinden biri olan Kyzikos[66] görmüş ve kentteki yapıların çoğu yıkılmıştır.[67] Antik kaynaklardan Hadrianus'un MS 121-125 arasında gerçekleştirdiği Küçük Asya gezisi sırasında depremden zarar gören kenti ziyaret ederek burada *Agora*'nın yenilenmesi ve kendi adına yapılan Iupiter Tapınağı'nın inşası için maddi yardımda bulunduğunu,[68] ayrıca hayatta kalan kent sakinlerine para ve statü bağışladığını öğreniyoruz.[69] İmparatorun bu cömertliğine karşılık

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY
543
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

[58] Philostr. *vit. Apoll.* VI.41: "σεισμῶν δὲ κατασχόντων ποτὲ τὰς ἐν τῷ ἀριστερῷ Ἑλλησπόντῳ πόλεις, Αἰγύπτιοι μὲν καὶ Χαλδαῖοι περὶ αὐτὰς ἠγείροντο ὑπὲρ ξυλλογῆς χρημάτων, ὡς δεκαταλάντους θυσίας…".
[59] Philostr. *vit. Apoll.* VI.41; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.120.
[60] Ganse-Nelson, *age,* s.1.
[61] Dunbar vd., *age,* s.10.
[62] Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.126; Guidoboni vd., *age*, s.119 vd.; Altınok vd.., "Historical Tsunamis …", s.529-530; Fatih Adatepe-Levent Erel, "İznik Tarihsel Dönem Verilerinin İrdelenmesi", *İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yer Bilimleri Dergisi*, cilt: 19, sayı: 2, 2006, s.150; Mitchell, agm, s.351.
[63] Jer. *Chron.* CCXIV.4e: *"Terraemotu facto Nicomedia ruit, et Nicaenae urbis plurima eversa sunt: ad quarum instaurationem Hadrianus de publico est largitus impensas."*
[64] Adatepe-Erel, agm, s.150.
[65] Malal. *chron.* XI.16 (279.2-11); Ambraseys, *Earthquakes…*, s. 126.
[66] Kyzikos, Mysia'daki Arktonnesos üzerinde bir Miletos kolonisi olarak kuruldu. Hıristiyanlığın devlet dini olmasından sonra Hellespontos bölgesi metropolitliği konumuna yükseldi (Strab. XII.8.11; Sevin, *age*, s.48).
[67] Malal. *chron.* XI.16 (279.2-11); F.W. Hasluck, *Cyzicus*, Cambridge University Press, Cambridge 1910, s.187; Doğancı, "Bursa ve Civarını…", s.63-4; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity…", s.535.
[68] Malal. *chron.* XI.16 (279.2-11); W. Wroth, *Catalogue of the Greek Coins of Mysia*, vol. 14, London 1892, s. 47, nr. 218; IGR IV 128; Magie, *age,* s.614; s. 1472, nr. 11; Hasluck, *age*, s.187.
[69] Malal. *chron.* XI.16 (279.2-11); M. Ali Kaya-K. Taşdöner Özcan, "Roma İmparatoru Hadrianus ve Anadolu: Geziler, Eyaletler ve Kentler", *Vir Doctus Anatolicus / Studies in Memory of Sencer Şahin*, ed. Burak Tamer-Ebru N. Akdoğu Arca-N. Gökalp Özdil, İstanbul 2016, s. 499; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535.

Kyzikos halkı ona σωτήρ καὶ κτίστης (*Soter kai Ktistes* = kurtarıcı ve kurucu) unvanını vererek minnettarlığını göstermiştir.[70]

İmparator Antoninus Pius Dönemi'nde (MS 138-161) basılan kent sikkeleri üzerindeki tapınak betimlemeleri tapınağın daha sonraki bir depremde (olasılıkla MS 155 depremi) hasar gördüğünü ve İmparator Antonius Pius tarafından restore edildiğini gösterir. Bazı araştırmacılar ise sikkeler üzerindeki tapınak betimlemelerini, inşaatına Hadrianus döneminde başlanılan bu devasa tapınağın tam anlamıyla İmparator Antoninus Pius döneminde tamamlanmış olmasına bağlarlar.[71]

Güney Marmara Depremi (Hellespontos ve Bithynia) (MS 155)

Romalı tarihçi Cassius Dio, İmparator Antoninus Pius Dönemi'nde (MS 138-161) Bithynia ve Hellespontos'ta korkunç bir deprem olduğunu ve bölgedeki birçok kentin ağır hasar gördüğünü ya da tamamen yıkıldığını belirtir.[72] Lesbos Adası'nı da etkileyen depremde Mytilini kenti de hasar görmüştür. Adanın hemen kuzeyinde yer alan Troas'daki Assos kentinin depremden etkilenmiş olduğunu söyleyebiliriz. En fazla yıkımın görüldüğü Kyzikos'ta bazılarına göre Antik Dünya'nın Yedi Harikası'ndan biri olarak gösterilen devasa büyüklükteki güzel Hadrianus Tapınağı büyük hasar görmüştür.[73] Ancak İmparator Antoninus Pius'un desteğiyle tapınak ve kent yeniden ayağa kaldırılmıştır. Bu dönemde basılan Kyzikos sikkelerinin arka yüzünde yer alan tapınak betimlemeleri imparatorun tapınağın restore edilmesine maddi yardımda bulunduğuna işaret eder.[74] Kilise Tarihi yazarlarından Eusebius (MS 260-340) ise tek bir depremden değil, aylarca devam eden sarsıntılardan bahsetmektedir.[75] Bu durum bize büyük bir depremin ardından gelen artçı sarsıntıların uzun süre devam ettiğini düşündürmektedir. Bandırma ve civarında da etkili olan depremin VIII şiddetinde olduğu tahmin edilmektedir.

Poimanenon ve Kyzikos Depremi (MS 170)

İmparator Marcus Aurelius Dönemi'nde (MS 161-180) çok geniş bir alanda etkili olan depremin merkez üssünün Kyzikos (=Erdek), Poimanenon (=Eski Manyas) ve Bandırma civarı olduğu düşünülmektedir.[76] Başta Hellespontos ve Mysia olmak üzere, Asia Minor'ın büyük bölümünü etkileyen deprem antik kaynaklara göre Ephesos'tan Nikomedia'ya kadar geniş bir coğrafyada hissedilmiş ve birçok kentte ağır hasara yol açmıştır.[77] Antikçağ yazarlarından Aurelius Victor (MS 320-390) *De Caesaribus* başlıklı eserinde depremi şu sözlerle anlatır: *"Küçük Asya'dan Nikomedia'ya kadar büyük bir deprem oldu…"*.[78] Dio Cassius (MS 155-235) deprem hakkında daha ayrıntılı bilgiler verir: *"İmparator Antoninus zamanında Bithynia ve Hellespontos'da korkutucu bir deprem oldu. Birçok kent hasar gördü, Kyzikos gibi bazı kentler*

[70] Birçok antikçağ yazarına göre bu devasa tapınak Asia'daki en geniş ve en büyük tapınaktı (Cass. Dio, LXX.4.1-2; Malal. *chron.* XI, 16 (279.2-11); Hasluck, *age*, s.187; Kaya-Taşdöner Özcan, agm, s. 499).
[71] Wroth, *age,* s. 47, nr. 218, pl. XII.14; Janet DeLaine, "The Temple of Hadrian at Cyzicus and Roman Attitudes to Exceptional Construction", *Papers of the British School at Rome*, vol. 70, 2002, s.205.
[72] Cass. Dio, LXX.4.1; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535; Hasluck, *age*, s.187 vd.
[73] Cass. Dio, LXX.4.1; Magie, *age,* s.614; DeLaine, agm, s.205.
[74] Sikkenin ön yüzünde imparator Antoninus Pius'un büstü, arka yüzünde: KYZI K H NΩN NEΩKOPΩN lejandı ve Hadrian Tapınağı'nın betimlemesi yer alır (Wroth, *age,* s.47, nr.218; pl.XII.14).
[75] Euseb. *Hist. Eccles.* IV.13.4 vd.
[76] Şahin, agm, s.3; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.132; Kamil Doğancı, "Antik Kaynaklar Işığında Eskiçağda Nikomedia (=İzmit) ve Civarını Etkileyen Depremler", *Uluslararası Karamürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu II*, C: II, ed. Haluk Selvi-M. B. Çelik, A. Yeşildal, Kocaeli 2016, s.90; Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.114.
[77] Aur. Vict. 16.12; Şahin, agm, s. 3; Dunbar vd., *age,* s.10.
[78] Aur. Vict. 16.12: *"Asiaeque Ephesus ac Bithyniae Nicomedia constratatae terrae motu, aeque ac nostra aetate Nicomedia Cereali consule…"*

HISTORY STUDIES
544
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

ise harabe haline döndü. Kyzikos'daki dünyanın en büyük ve en güzel tapınağı yıkıldı..."[79] Günümüz jeofizik mühendisleri büyüklüğü 7.0 olan bu depremin Kyzikos ve Bandırma'da IX şiddetinde, Kios (=Gemlik) ve Nikomedia'da (=İzmit) ise VIII şiddetinde hissedildiğini değerlendirmektedir.[80]

Hellespontos ve Neokaesareia Depremi (MS 344)

Antik kaynaklarda bu depremin imparatorluğun doğusunda etkili olduğu yazar.[81] Theophanes, *Chronicon* adlı eserinde depremin Pontus'taki Neokaesareia (=Niksar) kentini harabeye çevirdiğini, ancak kilisenin ve piskoposun konutunun zarar görmediğini belirtir. Deprem Hellespontos'daki Dardanos ve Thrakia'nın sahil bölgelerinde hasara yol açmıştır. Kaynaklarda sahil bölgelerindeki kentlerin hasar gördüğünün belirtilmesi depremin merkez üssünün Marmara Denizi olabileceği gösterir.[82] Günümüz deprem uzmanlarına göre depremin şiddeti IX'dur.[83]

Propontis Depremi (MS 24 Ağustos 358)

Etkilediği bölgelere bakarak depremin merkez üssünün Propontis olduğunu söyleyebiliriz. Antikçağ yazarları felaketin tarihi hakkında farklı görüşler ileri sürerler. Ammianus Marcellinus 24 Ağustos 358 tarihini verirken, *Chronicon Paschale* depremin MS 359 yılının Ekim ayında gece saat 03.00'te meydana geldiğini belirtir.[84] Sozomenos[85] ve Ammianus Marcellinus depremin Macedonia, Asia ve Pontus bölgelerinde hissedildiğini[86], deprem sonucunda Bithynia *metropolis*'i Nikomedia'nın tamamen yıkıldığını, Perinthos ve Nikaia kentlerinin hasar gördüğünü belirtirler.[87] Theophanes ve Jerome depremin MS 358 yılında gerçekleştiğini ve en ağır hasarı Nikomedia'ya verdiğini ancak çevredeki kentleri de etkilediğini belirtirler.[88] Günümüz bilim adamları depremin büyüklüğünü 7.6, şiddetini ise VIII ya da IX olarak hesaplamışlardır.[89]

Hiera Germe Depremi (MS Kasım 368)

Antik kaynaklara göre, Valentinianus (MS 364-375) ve Valens'in (MS 364-378) *consul*'lükleri sırasında Bithynia'dan Troas'a kadar olan geniş coğrafyada bir dizi sarsıntı

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY
545
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

[79] Cass. Dio, LXIX.4:
[80] L.İ. Sezer, "Marmara Bölgesi'nde Deprem Aktivitesi ve Riski", *Aegean Geographical Journal*, vol. 12, 2003, s.31; S. Özalp, Ö. Emre, A. Doğan, "Kuzey Anadolu Fayı Güney Kolu'nun Segment Yapısı ve Gemlik Fayının Paleosismik Davranışı, KB Anadolu", *MTA Dergisi*, vol.147, 2013, s.4.
[81] Jer. *Chron.* Olymp. 280.7c (MS 344); G. Downey, "Earthquakes at Constantinople and Vicinity, A.D. 342-1454", *Speculum*, vol.30, no.4, Oct. 1955, s.596.
[82] Theop. *Chron.* AM 5835 (MS 342/3); J. Antonopoulos, "Data from investigation on seismic Sea-waves events in the Eastern Mediterranean from the Birth of Christ to 500 A.D.", *Annals of Geophysics*, Vol. 33, No. 1, 1980, s.153.
[83] Antonopoulos, "Catalogue of…", s.120; Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.114.
[84] *Chron. Pasch.* 543 (284.Olympiad); Amm. Marc. XVII.7.1-14; Turhan Kaçar, "Eskiçağ Kaynaklarında İzmit Depremi (MS 358)", *Toplumsal Tarih*, Ocak 2003, sayı: 109, c.19, s.25; Downey, agm, s. 596; Adatepe-Erel, agm, s.150.
[85] Sozom. *Hist. Eccl.* IV.16: *"...çok sayıda insan öldü. Canını kurtarabilenler içerlere ve ıssız bölgelere kaçtılar. ...alevler her yere ulaşarak tüm çevredeki maddeleri içine aldı ve tüm kenti bir alev yığınına çevirdi."*; Kaçar, agm, s.24.
[86] Amm. Marc. XVII.7.1-6: "*Isdem diebus terrae motus horrendi per Macedoniam Asiamque et Pontum adsiduis pulsibus oppida multa concusserunt et montes*" (*=Bu deprem Makedonia, Asia ve Pontus'u tahrip etti. Defalarca olan sarsıntı birçok kenti ve dağları yıktı…)*; Downey, agm, s.596; Şahin, agm, s.5.
[87] Amm. Marc. XVII.7.1-8; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535; Downey, agm, s.596; Sozom. *Hist. Eccl.* IV.16; Theop. *chron.* AM 5850 (MS 358); *Chron. Pasch.* 543 (284.Olympiad); Sonnabend, agm, s.522; Doğancı, "Bursa ve Civarını…", s.64; Dunbar vd., *age,* s.11; Kaçar, agm, s.24; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.144.
[88] Jer. *Chron.* CCLXXXIV.21a: *"Nicomedia terrae motu funditus eversa vicinis urbibus ex parte vexatis."*; Theop. *chron.* AM 5850 (MS 357/8).
[89] Sezer, agm, s.31; Adatepe-Erel, agm, s.143.

olmuştur. Jerome, Gorpiaeus[90] ayının 5'inde Bithynia kentlerinden Nikaia'da başlayan depremlerin bölgede büyük yıkıma yol açtığını belirtir.[91] Jerome'un ve Sokrates'in sözünü ettiği bu deprem muhtemelen Ekim 368 yılında Nikaia'da büyük hasara yol açan felaket olmalıdır.[92] Hiera Germe depremi ise Nikaia'ya ağır hasar veren depremden yaklaşık bir ay sonra olmuştur. *Chronicon Paschale* ve Kilise Tarihi yazarlarından Sokrates MS 368 yılı Kasım ayında Hellespontos'u vuran depremin Germe'de ağır hasara yol açtığını ve kentin önemli bir bölümünün yıkıldığından bahsederler.[93] Sokrates depremin Tanrı'nın İmparator Valens'in Hristiyanlara karşı uyguladığı politikalara verdiği bir ceza olduğunu ileri sürer.[94]

Propontis Depremi (MS 26 Ocak 447)

Hem antik kaynaklar hem de modern araştırmacıların çoğu tarafından 26 Ocak 447 Pazar gecesi meydana geldiği kabul edilen bu deprem, çok geniş bir alanda hissedilmiş ve artçı sarsıntılar aylarca devam etmiştir.[95] Bithynia, Constantinopolis, Phrygia, Troas, Thrakia ve Hellespontos bölgelerinde ağır hasara yol açan depremin merkez üssünün Propontis olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.[96] Depremde Troas ve çevresindeki Abydos, Lampsakos, Sestos, Tenedos ve Marmara sahilindeki birçok yerleşim yeri hasar görmüştür.[97] Başkent Constantinopolis'teki birçok kamu binası, vatandaşların evleri, forum ve surlar yıkılmış, depremden sonra baş gösteren açlık ve hastalıklar sonucu binlerce insan hayatını kaybetmiş ve çok sayıda hayvan telef olmuştur.[98] Mozaiklerle ve duvar resimleriyle dekore edilmiş büyük evleriyle MS 5. yüzyılda hala bölgedeki önemli yerleşimlerden biri olan Troia başta olmak üzere birçok yerleşim depremden sonra terkedilmiştir. Kilise Tarihi yazarlarından Euagrius Scholasticus (MS 536-594) *Historia Ecclesiastica* adlı eserinde bu şiddetli depremi şöyle anlatır:

> *"İmparator II. Theodosius (MS 408-450) döneminde daha öncekileri gölgede bırakan ve tüm dünyaya yayılan olağandışı bir deprem meydana geldi. Depremin şiddetinden başkentteki birçok kule yıkıldı, Khersonesos surları[99] harabeye döndü, toprak açılıp birçok köyü yuttu ve hem kara hem de denizde sayısız felaketler gerçekleşti. Çeşmeler kurudu, birçok yerde su baskınları oldu… Dalgalar sahile ölü balıkları getirdi, küçük adalar su altında kaldı ve suların geri çekilmesiyle gemiler karaya oturdu. Bithynia, Hellespontos ve Frigya bölgeleri ağır hasar gördü…"*[100]

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY
546
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

[90] Γορπιαῖος: Eski Makedonya takvimine göre Ağustos ayı.
[91] Jer. *Chron.* CCLXXXVI.4: *"Nicea, quae saepe ante corruerat, terrae motu funditus eversa."*
[92] Sokrates depremin Nikomedia'yı yerle bir eden deprem felaketinden 12 yıl sonra vuku bulduğunu belirtse de burada bir hesap hatası yapmaktadır. Çünkü Nikomedia'nın büyük oranda yıkılmasına neden olan deprem MS 358 yılında olmuştur (Sok. *HE.* IV.11).
[93] *Chron. Pasch.* 557 (287. Olympiad); Sok. *HE.* IV.11; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.156.
[94] Sok. *HE.* IV.11.
[95] Malal. *chron.* XIV.22 (363.20-364.2); Soloviev vd., *age*, s.30; Şahin, agm, s.11; Brian Croke, "Two Early Byzantine Earthquakes and Their Liturgical Commemoration", *Byzantion*, Vol. 51, No. 1, 1981, s.133.
[96] Ambraseys-Synolakis, "Tsunami Catalogs…", s.320; Downey, agm, s.597; Antonopoulos, "Catalogue of…", s.120; Şahin, agm, s. 11; Doğancı, "Antik Kaynaklar…", s.94; Altınok vd., "Historical Tsunamis…", s.530; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535; Reyhan Körpe, "Antik Kaynaklar Işığında Troia'da Tsunami", *Bilim ve Ütopya*, yıl:12, sayı:140, Şubat-2006, s.71; Rose, agm, s.411; Antonopoulos, "Data from investigation…", s.156; Ambraseys, *Earthquakes…*, s. 165, Soloviev vd., *age*, s.30; Ambraseys, "Data for…", s.895.
[97] Theop. *chron.* AM 5970 (MS 477/8); *Chron. Pasch.* 586 (306. Olympiad); 589 (307. Olympiad); Körpe, "Antik Kaynaklar Işığında…", s.71.
[98] *Chron. Pasch.* 586 (306. Olympiad); Ambraseys, *Earthquakes…*, s.165.
[99] Uzun Surlar olarak da bilinen Khersonesos Surları Gelibolu Yarımadası'nı barbar akınlarına karşı korumak için inşa edilmişti.
[100] Evagr. *Hist. Eccl.* I.17; Michael Whitby, "The Long Walls of Constantinople", *Byzantion*, vol. 55, No. 2, 1985, s.561-562; Rose, agm, s.411; Antonopoulos, "Data from investigation…", s.156.

Khersenosos Thrakia surlarının yıkılması, bu dönemde Constantinopolis önlerinde olan Hunlar'ın işine yaramış, Hun akıncıları savunmasız kalan Gelibolu Yarımadası'nı yağmalamışlardır.[101] Melas Körfezi Fayı'ndaki kırılmanın neden olduğu bu depremin büyüklüğü 7.3-7.5, şiddeti VIII ya da IX olarak hesaplanmaktadır. Deprem sonrasında bazı bölgelerde toprak kaymaları ve toprakta büyük çatlaklar oluştuğu görülmüştür.[102]

Kyzikos Depremi (MS 6 Eylül 453/4)

Merkez üssü Kyzikos olan bu depremde en çok hasarı yine bu kent görmüştür. Kent surları büyük oranda yıkılmış, kentteki binaların çoğu ağır hasar görmüştür.[103] Deprem Bithynia'nın *metropolis*'i olan Nikomedia'da bile hissedilmiş, birçok bina yıkılmış ve kent sular altında kalmıştır.[104] Depremden sonra ortaya çıkan dev dalgalar sahil kentlerinde su baskınlarına ve can kaybına neden olmuştur. Malalas, devasa büyüklükteki dalgaların Nikomedia ve Thrakia kıyılarındaki kentlerde zarara yol açtığını yazar.[105]

Hellespontos ve Thrakia Depremi (MS 7 Nisan 460)

Geç Antikçağ Kilise Tarihi yazarlarından Euagrius, *Historia Ecclesiastica* adlı eserinde depremin Hellespontos ve Thrakia'nın büyük bölümünde ağır hasara yol açtığını belirtir.[106] Arktonnesos'taki Kyzikos kenti ve Hellespontos'un iç kesimlerindeki yerleşimler tamamen tahrip olmuş ve binlerce insan hayatını kaybetmiştir.[107] Kyzikos'un etrafındaki surlar çökmüş, civardaki köyler yıkılmış ve toprakta büyük yarıklar oluşmuştur.[108] Ammianus Marcellinus bu şiddetli deprem sonucunda harabeye dönen Kyzikos sakinlerinin umutsuzluk içinde yas tuttuğunu belirtir.[109] Günümüz deprem uzmanları depremin şiddetini VII olarak tahmin etmektedir.[110]

Büyük Propontis Depremi (MS 477/478/480)

Burada tek bir deprem değil, Ağustos'ta başlayıp Eylül sonuna kadar devam eden bir dizi sarsıntı söz konudur. İmparator Zeno Dönemi'ndeki (MS 476-491) bu depremler doğuda Bithynia'dan batıda Hellespontos'a kadar Marmara Denizi'ne komşu olan tüm yerleşimlerde hissedilmiştir.[111] Constantinopolis, Hellespontos, Thrakia Khersonesos, Kyzikos, Nikomedia ve Tenedos (=Bozcaada) en çok etkilenen yerler olmuştur.[112] Constantinopolis'te forum, İmparator Theodosius'un heykeli ve surların bir kısmı ağır hasar görmüş, İmparator Zeno depremde zarar

HISTORY STUDIES
547
Volume 11
Issue 2
A tribute to Prof. Dr. Mehmet Ali ÜNAL
April 2019

[101] Evagr. *Hist. Eccl.* I.17; Croke, agm, s.138.
[102] Evagr. *Hist. Eccl.* I.17; Guidoboni vd., *age*, s.198 vd.; Doğancı, "Antik Kaynaklar…", s.94; Ambraseys and Finkel, "Long Term Seismicity ", s.535; Dunbar vd., *age,* s.11; Sezer, agm, s.31; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.166.
[103] Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.115.
[104] Malal. *chron.* XIV, 20 (363.9.14).
[105] Malal. *chron.* XIV, 22 (363.20); Körpe, "Antik Kaynaklar Işığında…", s.71.
[106] Evagr. *Hist. Eccl.* II, 14; Ambraseys, *Earthquakes…*, s. 172.
[107] Ambraseys-Finkel, "Long Term Seismicity …", s.535.
[108] Yıldız Altnok-Bedri Alpar, "Marmara Island earthquakes, of 1265 and 1935; Turkey", *Natural Hazards and Earth System Science*, vol. 6 (6), 2006, s.1000; Guidoboni vd., *age*, s.198 vd.; Körpe, "Eski Çağlarda Troas…", s.115; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.172.
[109] Marcell. *Chron.* Ind. XIII (459-460): *"Cyzicus civitas terrae motu concussa murorumque suorum ambitu interrupto sese suosque diu deplanxit"*.
[110] Ambraseys, *Earthquakes…*, s.172.
[111] Theop. *chron.* AM 5970 (MS 477/8); Malal. *chron.* XV.11 (359.8-11); Whitby, agm, s.571; Ambraseys-Synolakis, "Tsunami Catalogs…", s. 320; Ambraseys, *Earthquakes…*, s.172.
[112] Guidoboni vd., *age*, s.198 vd.; Altınok vd., "Historical Tsunamis…", s.530; Altınok vd., "Şarköy Mürefte…", s.332; Downey, agm, s.597; Whitby, agm, s.560.

gören tüm kentlere yardımda bulunmuştur.[113] Günümüz jeofizik mühendislerine göre sarsıntının büyüklüğü 7.0, şiddeti ise IX'dur.[114]

Batı Propontis Depremi (MS 484)

İmparator Zeno Dönemi'ndeki (MS 474-491) bu deprem Thrakia ve Kallipolis'te etkili olmuş ve ciddi oranda can kaybına yol açmıştır.[115] Kaynaklar depremin daha çok Hellespontos'taki yerleşimlere zarar verdiğini belirtir. Sestos ve Kallipolis tamamen tahrip olmuş, Tenedos ağır hasar görmüştür.[116] Abydos ve Lampsakos depremden etkilenmiş, kent surları büyük oranda yıkılmıştır.[117] Thrakia kesiminde de etkili olan deprem sonucunda Khersonesos Thrakia'yı barbar akınlarına karşı korumak için inşa edilmiş olan surlar ve bu surlardaki birçok kule yıkılmıştır. Antik kaynaklarda Sestos yakınlarında toprakta oluşan yarıklardan katran çıktığı belirtilir.[118]

Kyzikos Depremi (MS 6 Eylül 543)

MS 6 Eylül 543 tarihinde meydana gelen bu deprem Hellespontos ve Mysia bölgelerinde etkili olmuştur. Depremin merkez üssü Kyzikos ve Bandırma civarıydı.[119] Daha önceki depremlerde defalarca tahrip olan Kyzikos'daki Iupiter Tapınağı bu depremde tamamen yıkılmıştır. Kalıntılarından bir bölümünün İmparator Iustinianus (MS 527-565) tarafından Ayasofya'nın yapımında kullanıldığı rivayet edilir.[120] Kilise Tarihçisi Theophanes (MS 760-818) *Chronographia* adlı eserinde depremi şöyle anlatır: *"6 Eylül Pazar günü tüm dünyada etkili olan büyük bir deprem meydana geldi. Depremde Kyzikos kentinin yarısı yıkıldı."*[121] Malalas ise "*Eylül ayındaki deprem Kyzikos kentinin yarısının yıkılmasına yol açtı*." diyerek depremin boyutunu gözler önüne serer.[122] Depremden sonra büyük korkuya kapılan halk kenti terk etmiştir. Kyzikos'un başta surları olmak üzere önemli bir kısmının yıkıldığı ve sular altında kaldığı bu depremim IX şiddetinde olduğu düşünülmektedir.[123]

Sonuç

Çalışma kapsamında MÖ 3000-MS 600 yılları arasında Hellespontos ve çevresini (Troas, Mysia ve Khersonesos Thrakia) etkileyen depremler antik kaynaklar, arkeolojik veriler ve modern dönemdeki deprem araştırmaları ışığında değerlendirilmiştir. Bu bağlamda ele aldığımız depremlerden bölgede hasara yol açan beş tanesi Mysia merkezlidir. MS 123, MS 170, MS 453 ve MS 543 yıllarında Kyzikos'da ve MS 368 yılında Hiera Germe'de büyük yıkıma neden olan depremler öncelikle Mysia kentlerini etkilemiş olmakla birlikte antik kaynaklarda bu sarsıntıların Troas bölgesindeki bazı yerleşimlerde de hissedildiğine dair bilgiler mevcuttur.

[113] Marcell. *Chron.* Ind. III (479-480): "*ambae Troadenses porticus conruerunt: aliquantae ecclesiae vel scissae sunt vel conlapsae: statua Theodosii magni in foro Tauri super cochlidem columnam posita conruit duobus fomicibus eiusdem conlapsis…";* Theop. *chron.* AM 5970 (MS 477/8); Malal. *chron.* XV.11 (359.8-11); Croke, agm, s.130.
[114] Sezer, agm, s.31; Altınok vd., "Historical Tsunamis …", s.530; Altınok vd., "Şarköy Mürefte…", s.332.
[115] Altınok vd. "Şarköy Mürefte…", s.332; Ambraseys, *Earthquakes*..., s.176; Ambraseys-Finkel, "Long Term…", s.535.
[116] Ambraseys, *Earthquakes*..., s. 176; Ambraseys-Finkel, "Long Term…", s.535.
[117] Ambraseys-Finkel, "Long Term …", s.535; Ambraseys, *Earthquakes*..., s.176.
[118] Ambraseys, *Earthquakes*…, s.176.
[119] Malal. *chron.* XVIII, 93 (482.12-13); Downey, agm, s. 598; Ambraseys, *Earthquakes*..., 2009, s.197; Soloviev vd., *age*, s.30.
[120] Ambraseys, *Earthquakes*..., s.197.
[121] Theop. *chron.* AM 6036 (MS 543/4).
[122] Malal. *chron.* XVIII.93 (482.12-13).
[123] Malal. *chron.* XVIII.93 (482.12-13); Ambraseys and Finkel, "Long Term…", s.535; Altınok-Alpar, "Marmara Island…", s.1000; Ambraseys, *Earthquakes*..., s.197.

HISTORY STUDIES
548
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

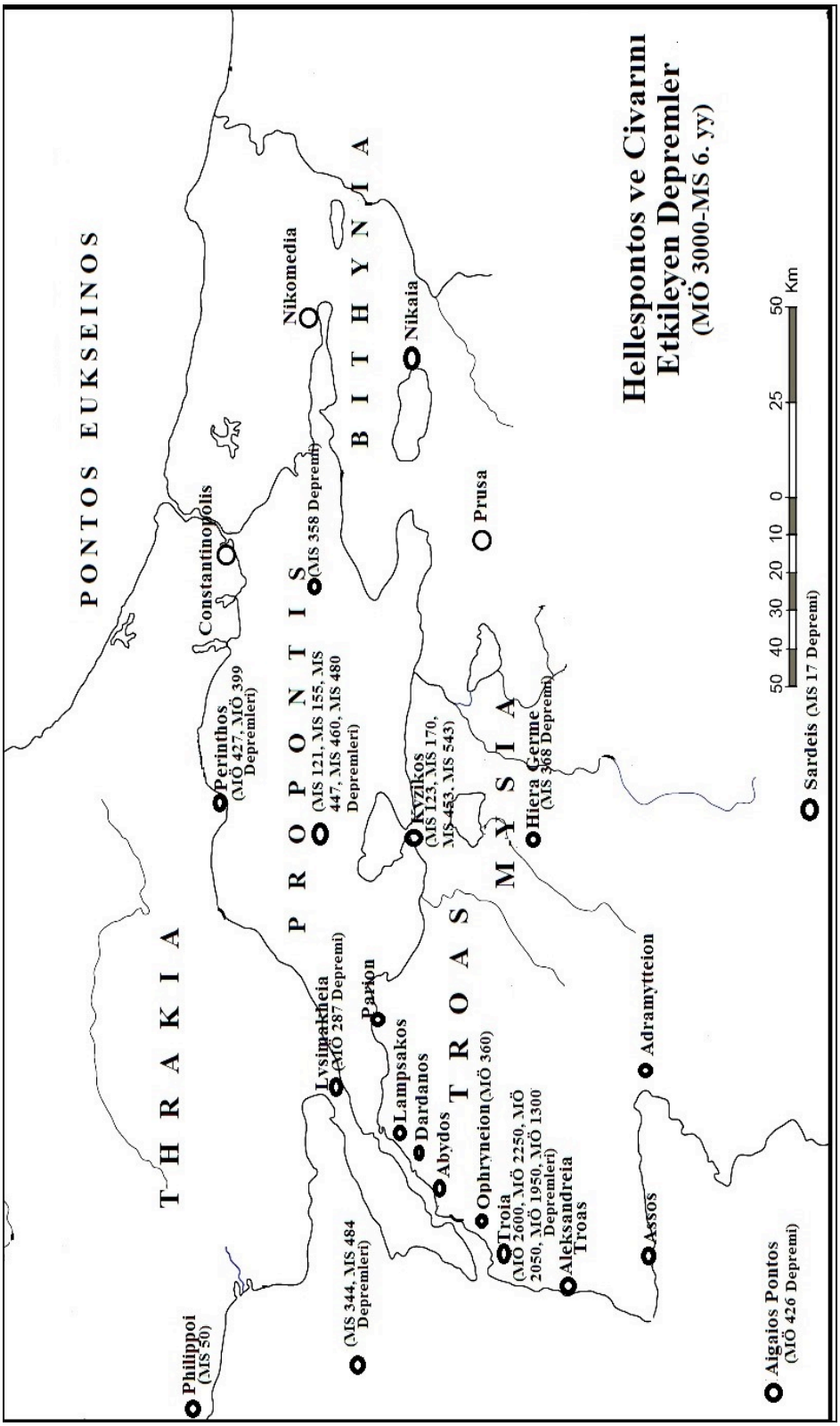
Hellespontos ve çevresini etkileyen depremlerin önemli bir bölümü Propontis (=Marmara Denizi) merkezlidir. Propontis'i doğu-batı doğrultusunda boydan boya kateden Kuzey Anadolu Fayı, eskiçağlardan itibaren deprem üretmiş, günümüzde de üretmeye devam etmektedir. Propontis merkezli depremlerin Kuzey Anadolu Fayı'nın kırıldığı yere göre yıkıma yol açtığı kentler de değişmektedir. Fay, Marmara'nın doğusunda kırıldığı zaman Nikaia, Nikomedia, Kios gibi Bithynia kentlerinde; Orta Marmara'da kırıldığında Perinthos ve Kyzikos'ta; Batı Marmara'da ya da Melas Körfezi'nde kırıldığında ise Thrakia Khersonesos, Hellespontos ve Troas bölgelerinde daha çok hasara yol açmaktadır. Bu açıdan baktığımızda MÖ 427 ve MÖ 399 yıllarındaki Perinthos depremleri, MS 155 yılındaki Güney Propontis depremi ile MS 170 ve MS 453 yıllarındaki Kyzikos depremlerinin Orta Propontis kıyılarındaki yerleşimlerde hasara yol açtığını söyleyebiliriz. MÖ 287 Lysimakheia depremi ile MS 477 Batı Propontis depremleri ise Marmara'nın batı kıyılarındaki yerleşimlerde etkili olmuştur. Merkez üssü Marmara'nın doğu kesimi olan MÖ 121, MS 358, MS 447, MS 543 yıllarındaki Propontis depremlerinin Hellespontos ve çevresindeki etkisi sınırlı düzeyde kalmıştır. MÖ 479 yılındaki Poteidaia, MÖ 426 yılındaki Aigaios Pontos ve MS 17 yılındaki Küçük Asia depremlerinin merkez üssü komşu bölgeler olduğundan Hellespontos'un ancak bazı yerleşimlerinde hasara yol açmışlardır.

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY

Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

Günümüz deprem uzmanları antikçağ yazarlarının anlatımlarından ve arkeolojik kazılardan yola çıkarak depremlerin büyüklüğü ve şiddeti hakkında çeşitli tahminlerde bulunmuşlardır. Bu bağlamda çalışma kapsamında ele aldığımız MÖ 479'daki Poteidaia depreminin büyüklüğü 7.0, şiddeti IX, MS 17 yılındaki Asia Minor depreminin büyüklüğü 7.5, şiddeti X, MS 93 yılındaki Hellespontos depreminin şiddeti VIII, MS 121 yılındaki Propontis depreminin şiddeti VIII, MS 155 yılındaki Güney Marmara depreminin şiddeti VIII, MS 170 yılındaki Kyzikos depreminin büyüklüğü 7.0, şiddeti IX, MS 344 yılındaki Hellespontos depreminin şiddeti IX, MS 358 yılındaki Propontis depreminin büyüklüğü 7.6, şiddeti IX, MS 447 yılındaki Propontis depreminin büyüklüğü 7.5, şiddeti IX, MS 460 yılındaki Hellespontos depreminin şiddeti VII ve MS 477 yılındaki Propontis depreminin büyüklüğü 7.0, şiddeti IX olarak tespit edilmiştir. Bazı depremler hakkında yeterli veri olmadığından büyüklüğünü ve şiddeti tespit edilememiştir.

Makalemizde jeofizik mühendislerinin yaptıkları tahminlerden yola çıkılarak depremlerin büyüklüklerine ve şiddetlerine göre etkili olabileceği bölgeleri belirledik. Ancak bu tahminler kesin bir nitelik taşımayıp, olası etkili alanı olarak anlaşılmalıdır. Merkez üssü Asia Minor, Bithynia ve Thrakia gibi çevre bölgeler olan bazı yıkıcı depremler de makalemizde ele aldığımız Hellespontos, Thrakia Khersonesos ve Mysia'daki bazı kentlerde hasara yol açmıştır. Depremin merkezine yaklaştıkça etkilenme oranı artmakta, uzaklaştıkça düşmektedir. Örneğin Thrakia Khersonesos'da yer alan Lysimakheia'da vuku bulmuş depremin Troas'ın özellikle Hellespontos sahillerindeki kentlerinde hissedilmemesi olanaksızdır. Yine benzer şekilde Troas kentlerinden Ophryneion'daki şiddetli bir depremin Troai'da, Dardanos'ta ya da Lampsakos'da mutlaka hasar yol açması beklenir. Bu bağlamda çalışmamızda bu tür çıkarımlara sık sık başvurduğumuzu belirtmek isterim. Ancak bunu yaparken bilimsel metotlara sadık kaldığımızı da özellikle vurgulamak gerekir.



HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY
550
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

KAYNAKÇA

ADATEPE, Fatih-Levent Erel, "İznik Tarihsel Dönem Verilerinin İrdelenmesi", *İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yer Bilimleri Dergisi*, cilt: 19, sayı: 2, 2006, s. 141-150.

AKALIN, Ayşe Gül, "Troas Synoikisisi", *Tarih Araştırmaları Dergisi*, cilt. 21, sayı: 33, 2003, s. 1-16.

AKALIN, Ayşe Gül, "Troia Bölgesi Antik Kıyı Şehirlerinde Tarihi Coğrafya Çalışmaları", *Türk Romatoloji Dergisi*, 6, 1997, s. 1-14.

ALTINOK, Yıldız- Şükrü Ersoy- Ahmet C. Yalçıner- Bedri Alpar- Uğur Kuran, "Historical Tsunamis in the Sea of Marmara", *ITS 2001 Proceedings*, 2001, Session 4, Num.: 4-2, s. 527-534.

ALTINOK, Yıldız-Bedri Alpar, "Marmara Island earthquakes of 1265 and 1935; Turkey", *Natural Hazards and Earth System Science*, Copernicus Publications on behalf of the European Geosciences Union, vol. 6 (6), 2006, s. 999-1006.

ALTINOK, Yıldız-Bedri Alpar-C. Yaltırak, "Şarköy Mürefte 1912 Earthquake's tsunami, extention of the associated faulting in the Marmara Sea, Turkey", *Journal of Seismology*, 7, 2003, s. 329-346.

AMBRASEYS, Nicholas, "Data for the investigation of seismic sea-waves in the Eastern Mediterranean", *Bull. Seism. Soc. Am.*, vol. 52, Issue: 4, 1962, s. 895-913.

AMBRASEYS, Nicholas, *Earthquakes in the Mediterranean and the Middle East*, Cambridge University Press, New York 2009.

AMBRASEYS, Nicholas-Caroline Finkel, "Long Term Seismicity of Istanbul and of the Marmara Sea Region", *Terra Nova*, vol. 3, Issue: 5, 1991, s. 527-539.

AMBRASEYS, Nicholas-Costas Synolakis, "Tsunami Catalogs for the Eastern Mediterranean, Revisited", *Journal of Earthquake Engineering*, vol. 14, Issue: 3, 2010, s. 309-330.

AMBRASEYS, Nicholas-D. White, "The seismicity of the eastern Mediterranean region 550–1 BC: A reappraisal", *Journal of Earthquake Engineering*, vol. 1, 1997, s. 603–632.

AMMIANUS MARCELLINUS, *Rerum Gestarum Libri*, ed. J. C. Rolfe, LCL, London 1935.

ANTONOPOULOS, J., "Catalogue of Tsunamis in the Eastern Mediterranean from Antiquity to Present Times", *Annals of Geophysics*, vol. 32, no.1, 1979, s. 113-130.

ANTONOPOULOS, J., "Data from investigation on seismic Sea-waves events in the Eastern Mediterranean from the Birth of Christ to 500 A.D.", *Annals of Geophysics*, vol. 33, no.1, 1980, s. 141-161.

ANTONOPOULOS, J., "The Tsunami of 426 BC in the Maliakos Gulf, Eastern Greece", *Natural Hazards*, vol. 5, 1992, s. 83–93.

ARISTOTELES, *Meteorologica*, trans. by H.D.P. Lee, Harvard University Press, LCL, London 1952.

ARRIANOS, *Alexandroi Anabasis (İskender'in Anabasis'i)*, çev. H. Örs, İstanbul 1945.

AURELIUS VICTOR, *De Caeseribus*, translated with an introduction and commentary by H.W. Bird, Liverpol University Press, Liverpol 1994.

BAYDUR, Nezahat, *Roma Sikkeleri*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1998.

BLEGEN, C. William, "Excavations at Troy 1933", *American Journal of Archaeology*, vol. 38, no. 2, Apr.-Jun. 1934, s. 223-248.

BLEGEN, C. William, "Excavations at Troy, 1935", *American Journal of Archaeology*, vol. 39, no. 4, Oct.-Dec. 1935, s. 550-587.

BLEGEN, C. William, "Excavations at Troy, 1936", *American Journal of Archaeology*, vol. 41, no. 1, Jan.-Mar. 1937, s. 17-51.

BLEGEN, C. William, "Excavations at Troy, 1937", *American Journal of Archaeology*, vol. 41, no. 4, Oct.-Dec. 1937, s. 553-597.

CASSIUS DIO, *Historia Romana,* translated by E. Carry, LCL, London 1954.

CHRONICON PASCHALE (284-628 AD), translated by M. Whitby & M. Whitby, Liverpool University Press, Liverpool 1989.

CROKE, Brian, "Two Early Byzantine Earthquakes and Their Liturgical Commemoration", *Byzantion*, vol. 51, no. 1, 1981, s. 122-147.

DeLAIN, J., "The Temple of Hadrian at Cyzicus and Roman Attitudes to Exceptional Construction", *Papers of the British School at Rome*, vol. 70, 2002, s. 205-230.

DEMOSTHENES, *Contra Apatourium*, Kullanılan Metin: *Orations XXVII-XL, Unknown Pleader Against Apaturius; Androcles Against Lacritus*, vol. IV, with an English translation by A.T. Murray, LCL, Cambridge, London 1994.

DIODORUS SICILIUS, *Bibliotheke Historike* (*Library of History)*, translated by Charles L. Sherman, LCL, Harvard University Press, Cambridge 1952.

DOĞANCI, Kamil, "Antik Kaynaklar Işığında Eskiçağda Nikomedia (=İzmit) ve Civarını Etkileyen Depremler", *Uluslararası Karamürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu II*, ed. H. Selvi, M. Bilal Çelik, Ali Yeşildal, Pelikan Basım, Kocaeli 2016, s. 87-98.

DOĞANCI, Kamil, "Bursa ve Civarını Etkileyen Depremler (M.Ö. 4. Yüzyıla Kadar)", *Bursa Yöresi'nin Depremselliği ve Deprem Tarihi*, ed. Nurcan Abacı, Bursa 2001, s. 61-66.

DOWNEY, Glanville, "Earthquakes at Constantinople and Vicinity, A.D. 342-1454", *Speculum*, vol. 30, no. 4, Oct. 1955, s.596-600.

DUNBAR, P.K.-P.A. Lockridge-L.S. Whiteside, *Catalog of Significant Earthquakes 2150 B.C.-1991 A.D.*, National Geophysical Data Center, September 1992.

EUAGRIUS SCHOLASTICUS, *Ecclesiastical History (AD 431-594)*, translated by E. Walford, London 1846.

EUSEBIUS, *Ecclesiastical History*, with an English translation by J.E.L. Oulton, LCL, Harvard University Press, London 1952.

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY
552
Volume 11
Issue 2
A tribute to
Prof. Dr.
Mehmet Ali
ÜNAL
April
2019

FORSHAW, L.H.S., "A Tsunami at Troy?", *The Classical Journal*, vol. 83, no. 1, Oct.-Nov. 1987, s. 11.

GANSE, R.A-J.B. Nelson, *Catalog of Significant Earthquakes 2000 BC-1979*, Report SE-27, Published by World Data Center A for Solid Earth Geophysics, 1981.

GUIDOBONI, E.-A. Comastri-G. Traiana, *Catalogue of Ancient Earthquakes in the Mediterranean Area up to the 10th Century*, Istituto Nazionale di Geofisica, Rome 1994.

HASLUCK, F.W., *Cyzicus*, Cambridge University Press, Cambridge 1910.

HERODOTOS, *Tarih*, çev. Müntekim Ökmen, Hasan Ali yücel Klasikler Dizisi, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2006.

HIGGINS, C. M., *Popular and Imperial Response to Earthquakes in the Roman Empire*, Department of History and the College of Arts and Sciences of Ohio University, Unpublished MA Thesis, Ohio 2009.

HIPPOCRATES, *Opera Omnia*, translated by Emile Littré, Paris 1846.

HOMEROS, *Ilyada*, çev. A. Erhat-A. Kadir, İstanbul 1967.

JEROME, *Chronicon*, trans. by M. D. Donalson, Mellen University Press, Lewiston 1996.

KAÇAR, Turhan, "Eskiçağ Kaynaklarında İzmit Depremi (MS 358)", *Toplumsal Tarih*, Ocak 2003, cilt. 19, sayı: 109, s. 24- 25.

KAYA, M. Ali-Kevser Taşdöner Özcan, "Roma İmparatoru Hadrianus ve Anadolu: Geziler, Eyaletler ve Kentler", *Vir Doctus Anatolicus / Studies in Memory of Sencer Şahin*, ed. Burak Tamer-Ebru N. Akdoğu Arca-N. Gökalp Özdil, Kabalcı Yayınları, İstanbul 2016, s. 494-513.

KÖRPE, Reyhan, "Antik Kaynaklar Işığında Troia'da Tsunami", *Bilim ve Ütopya*, yıl: 12, sayı: 140, Şubat-2006, 69-72.

KÖRPE, Reyhan, "Eski Çağlarda Troas Bölgesi'nde Meydana Gelen Depremler", *09 Ağustos 1912 Mürefte Depreminin 100. Yıldönümü Sempozyumu*, ed. Aydın Büyüksaraç, 13-15 Eylül 2012, Çanakkale, s. 111-116.

KÖRPE, Reyhan, "Troas Bölgesi Antik Kentleri", *Çanakkale Savaşları Tarihi*, cilt. I, ed. Mustafa Demir, Değişim Yayınları, İstanbul 2008, s. 349-411.

KSENOPHON, *Anabasis (Onbinlerin Dönüşü)*, çev. H. Örs, İstanbul 1962.

KÜRÇER, Akın–Alexandros Chatzipetros-S. Zeki Tutkun-Spyros Pavlides-Süha Özden-George Syrides-K. Vouvalidis-Emin Ulugergerli-Özkan Ateş-Y. Levent Ekinci, "An Assessment of the Earthquakes of Ancient Troy, NW Anatolia, Turkey", *Tectonics - Recent Advances*, ed. by Evgenii Sharkov, chap. 7, 2012, s. 171-200.

LUCAS, *Actus Apostolorum* (*The Acts of the Apostles)*, trans. by J. D.G. Dunn, Michigan 1996.

MACQUEEN, J.G., "Geography and History in Western Asia Minor in the Second Millennium B.C.", *Anatolian Studies*, vol. 18, 1968, s. 169-185.

MAGIE, David, *Roman Rule in Asia Minor I-II*, Princeton 1950.

MALALAS, *The Chronicle of John Malalas*, tans. by E. Jeffreys et al., Melbourne 1986.

MARCELLINUS COMES, *Chronicon* (*The Chronicle of Marcellinus)*, translation by. B. Croke, Australian Association for Byzantine Studies, Sydney 1995.

MARCUS IUNIANUS IUSTINUS, *M. Iuliani Iustini Epitoma Historiarum Philippicarum Pompei Trogi* (*Epitome of the Philippic History of Pompeius Trogus)*, translated by J.C. Yardley, Atlanta 1994.

MITCHELL, Stephen, "Imperial Building in the Eastern Roman Provinces", *Harvard Studies in Classical Philology*, vol. 91, 1987, s. 333-365.

ÖZALP, S.-Ö. Emre-A. Doğan, "Kuzey Anadolu Fayı Güney Kolu'nun Segment Yapısı ve Gemlik Fayının Paleosismik Davranışı, KB Anadolu", *MTA Dergisi*, vol. 147, 2013, s. 1-17.

PAPAZACHOS, B. C.-Ch. Koutitas-P.M. Hatzidimitriou-B.G. Karacostas-Ch. A. Papaioannou, "Tsunami hazard in Greece and the surrounding area", *Annales Geophysicae,* 4B(1), 1986, s. 79–90.

PHILOSTRATUS, *Vita Apollonii (The Life of Apollonius of Tyana)*, with an English translation by F.C. Conybeare, Vol. I-II, LCL, London 1921.

PLINIUS, *Historia Naturalis (Natural History),* ed. by H. R. Racham, LCL, London 1947.

RIGSBY, K., "Agathopolis and Doulopolis", *Epigraphica Anatolica*, vol. 38, 2005, s. 109-115.

ROSE, C. Brian, "Troy and the Historical Imagination", *The Classical World*, vol. 91, no. 5, The World of Troy, May-Jun. 1998, s. 405-413.

SENECA, *Naturales quaestiones (Natural Quaestions)*, translated by H. M. Hine, The University of Chicago Press, London 2010.

SEVİN, Veli, *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası I*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 2001.

SEZER, L. İhsan, "Marmara Bölgesi'nde Deprem Aktivitesi ve Riski", *Aegean Geographical Journal*, vol. 12, 2003, s. 29-38.

SMID, T.C., "Tsunamis' in Greek Literature", *Greece & Rome*, 2nd Ser., vol. 17, no. 1, April 1970, s. 100-104.

SOCRATES SCHOLASTICUS, *Historia Ecclesiastica (History of the Church)*, vol. 1, ed. R. Hussey, Oxford 1853.

SOLOVIEV, S.L.-Solovieva, O.N.-Go, C.N.- Kim, K.S.-Shchetnikov, N.A., *Tsunamis in the Mediterranean Sea 2000 B.C.–2000 A.D.*, ed. by J. Bonnin, B.W. Levin, S. Tinti, G.A. Papadopoulos, Moscow 2000.

SONNABEND, H., "Natural Catastrophes", *Brill's New Pauly*, vol. 9, 2005, s. 522-528.

SOZOMENUS, *Historia Ecclesiastica* (*Church History from AD 323-425)*, Nicene and Post Nicene Fathers, 2. Seri, Edinburgh 1989.

STRABON, *Geographika (The Geography of Strabon)*, ed. by H. L. Jones, LCL, London 1957.

SUETONIUS, *De Vita Caesarum (The Lives of the Caesars),* ed. and translated by J.C. Rolfe, LCL, London 2001.

HISTORY STUDIES
INTERNATIONAL JOURNAL OF HISTORY

ŞAHİN, Sencer, "Antik Kaynaklar Işığında Tarihte Bithynia Depremleri", *Eskiçağ Yazıları*, 5 [Akron 7], eds. E. Akyürek Şahin - B. Takmer - F. Onur, Akdeniz Dillerini ve Kültürlerini Araştırma Merkezi Yayını, İstanbul 2013, s. 1-16.

TACITUS, *Annales (The Annals of Tacitus)*, translated by J. Jacson, LCL, London 1963.

THEOPHANES, *The Chronicle of Theophanes Confessor*, English translation by C. Mango & R. Scott, Clarendon Press, Oxford 1997.

THUCYDIDES, *History of the Peloponnesian War*, English translation by C.F. Smith, vol. I-III, Cambridge, Massachusetts 2003.

WHITBY, M., "The Long Walls of Constantinople", *Byzantion*, vol. 55, no. 2, 1985, s. 560-583.

WROTH, W., *Catalogue of the Greek Coins of Mysia*, London 1892.