

Balatlar Kilisesi'nde ileri düzey biparietal osteodistrofi örneği

Mustafa Tolga Çırak^{1*}, Erhan Tarhan², Gülgün Köroğlu³

¹ Doç. Dr. | Hitit Üniversitesi, Antropoloji Bölümü, Çorum - Türkiye

² Dr. Arş. Gör. | Hitit Üniversitesi, Antropoloji Bölümü, Çorum - Türkiye

³ Prof. Dr. | Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sanat Tarihi Bölümü, İstanbul - Türkiye

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Mustafa Tolga Çırak

Hitit Üniversitesi,

Fen Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü

İkbalkent Kampüsü, Ulukavak Mah.

Çiftlik Çayırı Cad. 45 Çorum / Türkiye

E-posta: mustafatolga@yahoo.com

Alındı/Received: 20 Mayıs / May 2021

Düzeltildi/Revised: 9 Aralık / December 2021

Kabul/Accepted: 10 Aralık / December 2021

Yayımlandı/Published: 28 Aralık / December 2021

Öz

Bu çalışmada, Karadeniz'in önemli antik kentlerinden birisi olan Sinop'ta Balatlar Kilise popülasyonu içerisinde 2006 yılında tespit edilen ve 18. yüzyıla ait olduğu düşünülen bir kafatası incelenmiştir. Yapılan makroskobik ve tomografik incelemelerde, ileri erişkin bu bireyin 3. derece bilateral osteodistrofiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Simetrik biçimde parietalin her iki yanında yer alan bu lezyon, özellikle sağ parietalde yer yer kemik dokuyu tamamen ortadan kaldırmıştır. Bu durumun, bireyde ciddi hayatı bir tehlike oluşturduğu düşünülmektedir. Bilateral osteodistrofinin etiolojisi net olmamakla birlikte yaşlılığa bağlı etkenlerin önemli rol oynadığı belirtilmektedir. Bilateral osteodistrofinin bu bireyde gözlemlenmesinin nedeninin ise yaşa bağlı gelişen osteoporoz olduğu düşünülmektedir. Antropolojik çalışmalarda oldukça az rastlanan bu patolojinin Anadolu'daki nadir örneklerden biri olması ve paleopatoloji literatürüne katkı sağlaması açısından önemi büyüktür.

Anahtar Sözcükler: Balatlar Kilisesi, Geç Osmanlı Dönemi, paleopatoloji, biparietal osteodistrofi

Giriş

Nadir görülen paleopatolojik oluşumlardan birisi olan bilateral parietal incelleme (biparietal osteodistrofi), parietal kemiğin çift yönlü kemik kaybına bağlı olarak incelenmesi, yer yer de kaybolmasıdır (Resim 1). Bilateral incelleme için birçok sinonim tanım kullanılmıştır: *involutionsskrankheit*, *malum senile biparietale*, *senile atrophy*, biparietal incelleme ve *biparietal osteodystrophy* en çok kullanılan isimlerdendir (Cederlund vd., 1982). Parietal incellenin etiolojisi birçok çalışmada "belirsiz" olarak verilmiştir (Cederlund vd., 1982). Bazı araştırmacılar bunun diploenin displazisi veya gelişimsel anomali olduğunu düşünürken, bazı yazarlar farklı orijinli osteoporosisin göstergesi olduğunu düşünmektedir (Camp ve Nash, 1944; Epstein, 1953; Dutta, 1969). Cederlund ve ekibi (1982) hastalığın konjenital

A case of advanced stage biparietal osteodystrophy in the Balatlar Church

Abstract

In this study, a skull found in 2006 that belongs to the Balatlar Church population in Sinop, which is one of the important ancient cities of the Black Sea and is thought to belong to the 18th century, was examined. In the macroscopic and tomographic examinations, it was revealed that the older adult individual had a pathology called 3rd degree Bilateral Osteodystrophy. Located symmetrically on the both sides of the parietal bones, this lesion completely removed some bone tissue, especially on the right parietal. This incidence is thought to pose a serious life-threatening situation to the individual. Even though the etiology of bilateral osteodystrophy is not clear, it is stated that the factors related to aging play an important role. The reason for the occurrence of bilateral osteodystrophy in this individual is thought to be the age-related osteoporosis. This pathological lesion, which is rarely encountered in anthropological studies, is of great importance in terms of being one of the rare examples in Anatolia and contributing to the paleopathology literature.

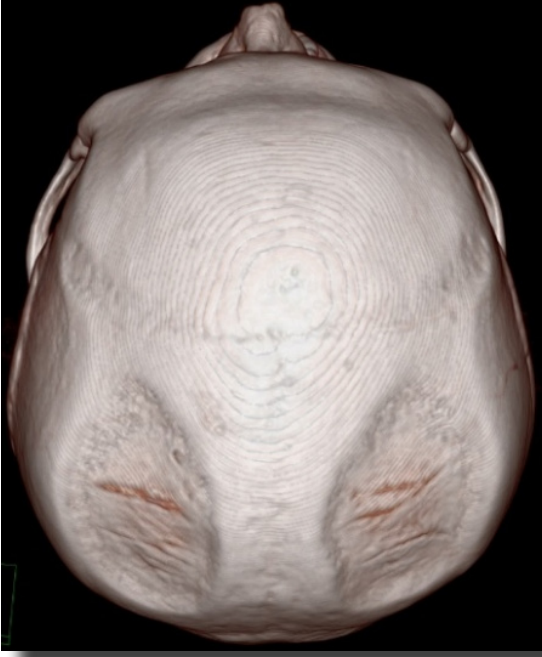
Key Words: Balatlar Church, Late Ottoman period, paleopathology, biparietal osteodystrophy

olmadığına işaret eden, ilerleyici bir incellenin gözlemlendiği birkaç vakayı yayımlamışlardır.

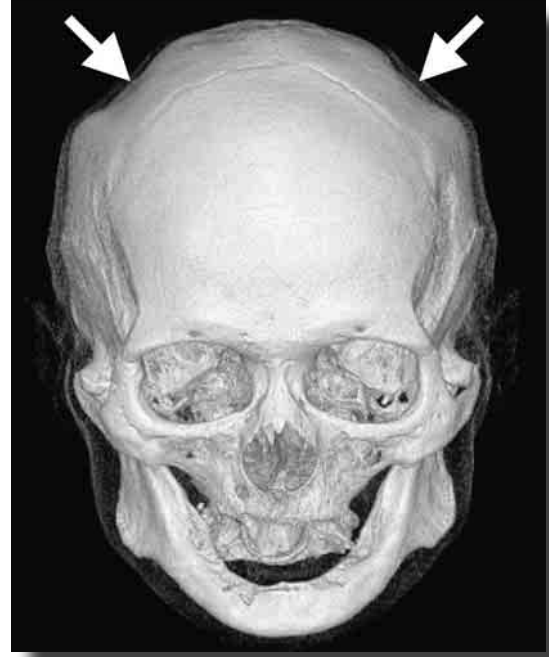
Parietal kemiklerin bilateral incellenmesi, arkeolojik toplumlara ait iskelet materyallerde çok nadir tespit edilebilen bir patolojidir. Gerek dünya genelinde gerek ise antik Anadolu toplumları üzerinde yürütülen arkeolojik kazılarda ele geçmiş birçok iskelet kalıntısının varlığına ve bunların paleopatolojik çalışmalarının bolluğuna rağmen, biparietal osteodistrofi vakası çok az sayıda tanımlanmıştır. Bu nedenle durumun antik dönemlerdeki coğrafi dağılımına dair bilgiler oldukça sınırlı kalmıştır. Avrupa, Amerika, Afrika ve Avustralya'dan nadir vakalar yayımlanmıştır (Smith, 1907; Brothwell, 1967; Lodge, 1967; Dutta, 1969; Arnaud ve Arnaud, 1976; Mallegni, 1977; Breitingen, 1982; Campillo, 1996; Henneberg vd., 2002).

Atf için / Cite as:

Çırak, M. T., Tarhan, E., ve Köroğlu, G. (2021). Balatlar Kilisesi'nde ileri düzey biparietal osteodistrofi örneği. *Antropoloji*, (42), 59-66. <https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.939236>



Resim 1. 70 yaşında bir kadın kafasında biparietal osteodistrofi
(Cuete, 2016'dan uyarlama)



Resim 2. Biparietal osteodistrofinin 3 boyutlu görünümü
(Takata vd., 2008)

Parietal incelleme olgusunun varlığına ilk olarak 18. yüzyılda değinilmiştir (Sandifort, 1783). 19. yüzyılda ise bu konu daha ciddi bir ilgi görmüştür (Rokitansky, 1844; Virchow, 1853). Bu konudaki ilk radyolojik bulgular ise 1926'da tanımlanmıştır (Casati, 1926). Günümüzde ileri görüntüleme tekniklerinin gelişmesi ile birlikte daha yoğun biçimde parietal incelleme örneklerine rastlanılmaktadır (Resim 2). Greig (1926), Wilson (1944) ve Bruyn ve Bots (1978) tarafından ise literatürün kapsamlı incelemeleri bildirilmiştir.

Çalışmanın konusunu Sinop Balatlar Kilisesi'nde özel bir mekân olan "kemiklik"te tespit edilen 359 numaralı bir bireyin parietal bölgesinde meydana gelmiş kemik doku incelenmesi ve olası sebepleri oluşturmaktadır. Çalışma ile Antik Anadolu Toplumlarında nadir görülen bilateral parietal incelleme (bilateral osteodistrofi) vakalarına yeni, özel bir örnek literatüre kazandırılması amaçlanmaktadır. Eski Anadolu toplumları üzerinde yapılan patoloji çalışmalarında genellikle bu lezyon, osteoporoz olarak tanımlanmıştır. Yapılan bu çalışma ile sonraki çalışmalarda bu lezyonun spesifik isimle (biparietal osteodistrofi) anılması için önemli bir literatür sunmaktadır.

Gereç ve yöntem

Balatlar Kilisesi olarak tanınan yapı kalıntısı Sinop'un Ada Mahallesi'nde yer almaktadır. Tarihî yapı kalıntısı şehrin merkezinde bulunduğundan, etrafı yeni yapılar tarafından kuşatılmıştır (Resim 3). 2010 yılından bu yana T.C. Bakanlar Kurulu Kararı, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın izinleriyle Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi

Bölümü'nden Prof. Dr. Gülgün Köroğlu Başkanlığında bir ekip tarafından sistemli kazı çalışmaları devam etmektedir. Yapı kalıntısı Geç Helenistik, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerine ait kullanım evrelerini barındırmasıyla, Anadolu'daki önemli kalıntılardan biridir.

Daha eski kalıntılar üzerine Roma Dönemi'nde inşa edilen hamam, sonraki dönemlerde farklı işlevlerle kullanılmıştır. Geç Osmanlı Dönemi'nde burada Tanrı Anası Meryem'e adanmış şehrin önemli bir manastırı kurulmuştur (Köroğlu 2013). Kilisenin iç kısmı ve çevresi 17. yüzyıldan 20. yüzyılın ilk çeyreğine kadar geçen süreçte mezarlık alanı olarak kullanılmıştır (Resim 4).

Çalışmanın materyalini Sinop Balatlar Kilisesi 2016 yılı çalışmalarında ele geçen bir kafatası oluşturmaktadır. Çalışmaya konu olan kafatası, Balatlar Kilisesi'nin kemiklik diye tabir edilen 6 nolu mekândan ele geçmiştir (Resim 5). Bu materyalin yalnızca kafatasının cavea kısmı mevcut iken, bulunduğu alandan dolayı, bireye ait başka bir vücut iskeletine erişilememiştir. Bunun nedeninin ise ölen önemli kişilerin sonraki dönemlerde mezarı açılarak kafataslarının kemiklik denen bu özel alanda muhafaza edilmek istenmesi olduğu düşünülmektedir. Kafatası üzerinde, bireyin sosyal statüsüne uygun olarak fes ile gömülmesi neticesinde kırmızı kumaş izleri mevcuttur. Kafatası üzerinde yapılan Antropolojik değerlendirmelerde süturlardan yaşlandırma yapılarak bireyin ileri erişkin (55+ yaş) erkek birey olduğu tespit edilmiştir. Kafatasının 18. yüzyılda yaşamış, Ortodoks bireye ait olduğu düşünülmektedir. Kafatasında supraorbital torus, orbitanın şekli, frontal



Resim 3. Sinop'un ve Balatlar Kilisesi'nin konumu (Haritalar d-maps.com ve Google Earth'ten alınmıştır)



Resim 4. Balatlar Kilisesi Geç Osmanlı Dönemi bir Ortodoks Mezarı



Resim 5. Balatlar Kilisesi yapı topluluğundan bir görünüm

bölge, glabella, nuchal crest gibi noktalara bakılarak çalışmaya konu kafatasının erkek bireye ait olduğu tespit edilmiştir. Yaşlandırma ve cinsiyet belirleme Workshop of European Anthropologists (1980), Krogman ve İşcan, (1986), Ubelaker, (1989), White ve ekibinin (2012) yaş ve cinsiyet belirleme kriterleri ile yapılmıştır. Çalışma konusu kafatasının elde edildiği kemiklik alanda yapılan çalışmada 18. yüzyıla tarihlenen seramikler ve eşyalar iskeletlerin yanında ele geçirilmiştir. Bu sebeple çalışma materyalinin de 18. Yüzyıla ait olduğu sonucuna varılmıştır. İncelemesi yapılan kafatasının 3 boyutlu bilgisayarlı tomografik görüntülemesi, Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümünde gerçekleştirilmiştir.

Parietal inceleme aşamaları kemiğin kalınlık derecesine göre Cederlund ve ekibi (1982) tarafından sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada, parietal incelenin sınıflandırmasında bu sınıflama baz alınmıştır:

- Evre 1. Minimum kriterler görünür. Anteroposterior görünümde üst parietal bölgede hafif, ancak kesin düzleşme veya oluklaşma gözlemlenir. Parietal kemiğin kalınlığının en fazla yarısında kayıp

gözlenir. Lateral görünümde hafif radyolüsen (röntgendeki koyu-siyah görünüm) gözlemlenir.

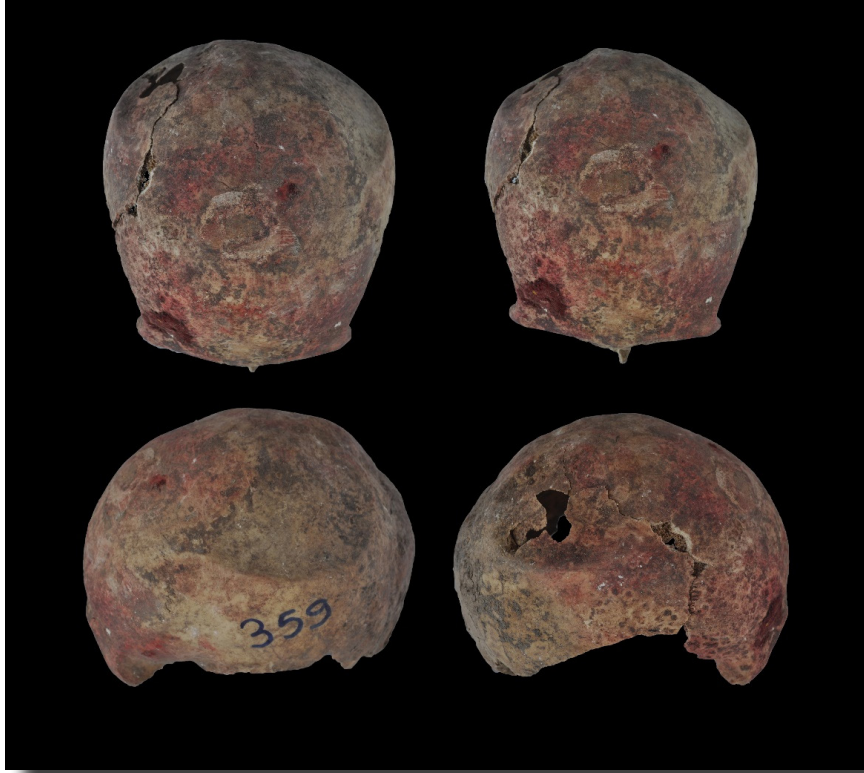
- Evre 2. Kemik kalınlığının yarısından daha fazla kaybı ile anteroposterior görünümde kayda değer düzleşme ya da oluklaşma görülür, ancak diploe lezyonun her bölgesinde bir dereceye kadar korunmuş şekildedir.

- Evre 3. Bölgedeki diploe ve dış katmanın toplam kemik kaybı en fazla etkilenmiştir.

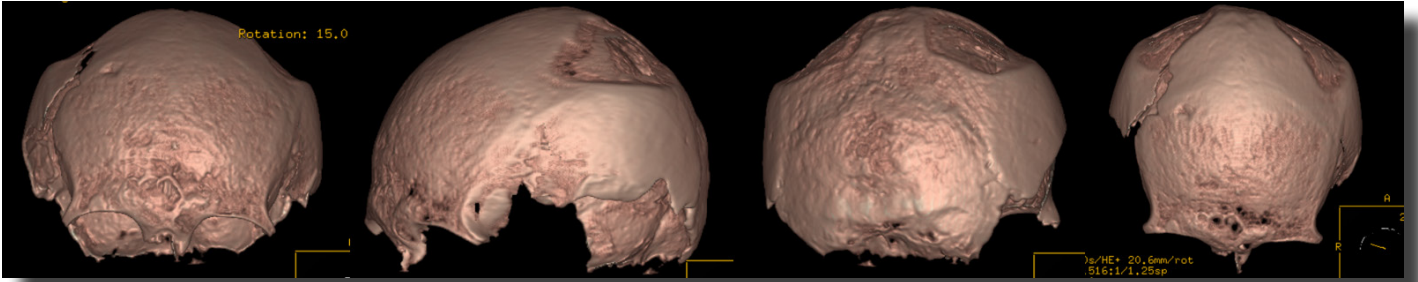
Bulgular

Kafatası üzerinde yapılan ilk inceleme, makroskobik inceleme olmuştur. 359 kod numarası verilen ileri erişkin erkek bireye ait parietal kemiğin her 2 yanında gözle görülecek düzeyde, kemiğin tonozlu yapısında bariz inceleme olduğu gözlemlenmiştir. Bu patolojik lezyon, daha çok yaşlı bireylerde gözlemlenen "biparietal osteodistrofi" olarak tanımlanmıştır (Resim 6).

Bireyin parietal kemiklerindeki belirgin incelenin yanı sıra frontal kemiğinde de ciddi bir deformasyon olduğu gözlemlenmiştir. Bu sebeple biparietal osteodistrofiye sebebiyet veren şeyin, ilerleyen yaşa bağlı oluşan osteoporoz olduğu tahmin edilmiştir.

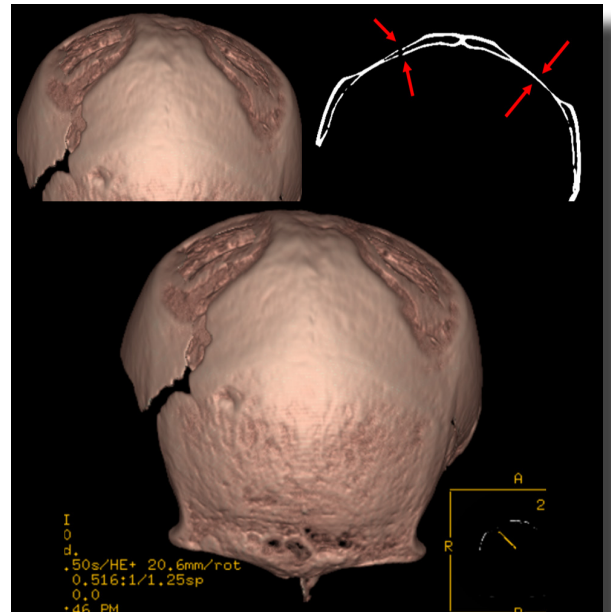


Resim 6. Bıparietal osteodistrofiye sahip Balatlar Kilisesi 359 numaralı kafatası



Resim 7. 359 numaralı kafatasının dört yönden bilgisayarlı tomografi görüntüleri. Sırasıyla anterior, sol anterolateral, sağ posterolateral ve anterosuperior yönler.

Bireyin parietal kemiklerinde dış katman ve diploe yok olmuş, iç katman varlığını korumuştur. Özellikle bir bölgede tamamen iç katman da yok olarak kafatasında bir boşluk oluşmuştur. Bu, Cederlund ve ekibinin (1982) çalışmalarında verdikleri inceleme aşamalarından evre 3'e tekabül etmekte olup, belirgin inceleme olarak değerlendirilmektedir. Bu bireydeki çift taraflı inceleme, her iki yönde eşit oluşmamıştır; literatürdeki pek çok örnekte olduğu gibi, bir yön incelmeden daha fazla etkilenmiştir. Bu bireyin sağ parietal bölgesi incelmeden daha fazla etkilenmiştir ve yer yer kemik doku ortadan kaybolmuştur. İncelmenin bulunduğu kenarlar bir raf (eşik) şekli sergilemektedir. Lezyon bölgesinde bir krater görünümü meydana gelmiştir (Resim 7). Kafatasına önden bakıldığında parasagittal bir *crest* görünümü oluşmuş durumdadır. Aynı zamanda bu bireyde az miktarda *cribra orbitalia* da saptanmıştır. Tüm bu sonuçlara ek olarak, yapılan radyolojik görüntülemeler sayesinde patoloji çok daha net bir şekilde tanımlanmıştır (Resim 8).



Resim 8. 359 numaralı kafatasının 3 boyutlu bilgisayarlı tomografi görüntüsü. Kırmızı oklar incelemelerin olduğu yeri belirtiyor.

Tartışma

Parietal inceleme vakalarına dair ilk doğru tanımlamanın 1783 yılında Sandifort tarafından yapıldığı düşünülmektedir. Mısır mumyalarında (Smith, 1907) ve Hindistan'da 4300 yıllık Bronz Çağı kafatasında da parietal inceleme vakaları tanımlanmıştır (Dutta, 1969). Bilateral incelemede, lateral çıkıntı ve superior posterior bölgelerdeki parietal kemikler çok ince, kırılabilir ve yarı saydam özellikleri taşır (Mann ve Hunt, 2012). Bruyn ve Bots (1978) yaptıkları detaylı literatür çalışmasında, vakanın anatomik bir varyasyon değil, patolojik bir lezyon olduğunu belirtmişlerdir. Lezyonun tüm enlemlerde görüldüğünü, yaygınlığının ise %0,4 ile %0,5 arasında olduğunu iddia etmişlerdir. Genellikle 60 yaşından sonra ve çoğunlukla kadınlarda görüldüğünü (cinsiyet oranı, erkek:kadın = 1:2,5) aktarmışlardır. Bruyn ve Bots'un (1978) bu çalışmalarına göre Histolojik kanıtlar, dış katmanın erozyonunun, diploenin yeniden oluşmasıyla dengelendiğini ve sonrasında diploe kaybı ile sonuçlandığını göstermiştir.

1000 kafatasını inceleyen Carriere vakasının sıklığını %0,4 olarak bildirmiştir (Carriere, 1874). Lodge ise bu oranın çok yüksek olduğunu düşünmüştür (Lodge, 1975). Bazı yazarlar bu durumu gelişimsel bir kusur olarak tanımlarken (Lodge, 1975; Barnes, 1994), diğer araştırmacılar ise yaşlı bireylerde ilerlemiş osteoporoz ile parietallerin incelmelerini ilişkilendirmiştir (Epstein, 1953; Ortner ve Putschar, 1985; Aufderheide ve Rodríguez-Martín, 1998).

Durumun gelişimsel mi, osteoporoz ile mi, yoksa her ikisi ile de mi ilişkilendirileceğinin belirsiz olduğunu aktaran çalışmalar da mevcuttur (Greig, 1926; Wilson, 1944). Amerika'da 119 radyolojik vaka üzerinde yapılan bir çalışmada Camp ve Nash (1944) parietallerin incelmelerinin erkeklerde kadınlardan daha sık görüldüğünü belirterek, diğer çalışmalardan farklı bir sonuç önermişlerdir. Güncel ve arkeolojik çoğu vakada, parietallerin incelmeleri yaşlılık ile ilişkilendirilmektedir. 30 yaşından küçük bireylerde sadece birkaç vaka bildirilmiştir (Barnes, 1994; Camp ve Nash, 1944).

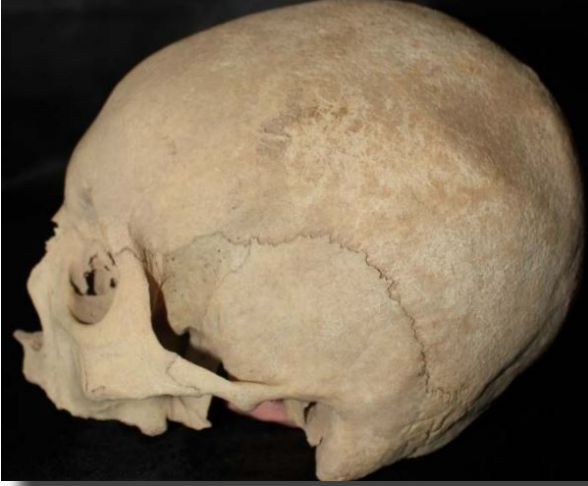
Cederlund ve ekibi (1982) 14 yıllık periyotta 3636 hastayı çalışmış (1990'ı erkek, 1646'sı kadın bireyler olmak üzere) ve bunların 86'sında (%2,37) parietal inceleme tespit etmişlerdir. Bu çalışmaya göre, lezyon kadınlarda daha yaygın olmakla birlikte, cinsiyet oranı 1:1,9'dur. Erkek hastaların ortalama yaşı 63 (dağılım 21-89 yıl); kadın hastaların ortalama yaşı 72 (dağılım 34-93 yıl) olarak belirlenmiştir. Bu hastalardan 25'inin daha önceki kafatası film kayıtları da mevcut olup, bunlardan 10 tanesinde ilerleme saptanmıştır (İlerleyici incelenen gözlemlendiği en kısa süre 2 yıl 3 ay, hastada ilerleme olmadan geçen en uzun süre ise 14 yıl 11 ay olarak belirlenmiştir). Yazarlar parietal incelenen; diploenin displazisi veya bir anatomik varyantı olmadığını, daha

ziyade orta yaşlı ve yaşlı insanların yavaş, ilerleyici bir hastalığı olduğu sonucuna varmışlardır (Cederlund vd., 1982). Bu çalışmaya göre tüm hastalarda, inceleme bölgesi tipiktir, yani superior temporal çizginin üstündeki ortaparietal alanın üst kısmında oluşup, parasagittal kemiği sağlam bırakmıştır.

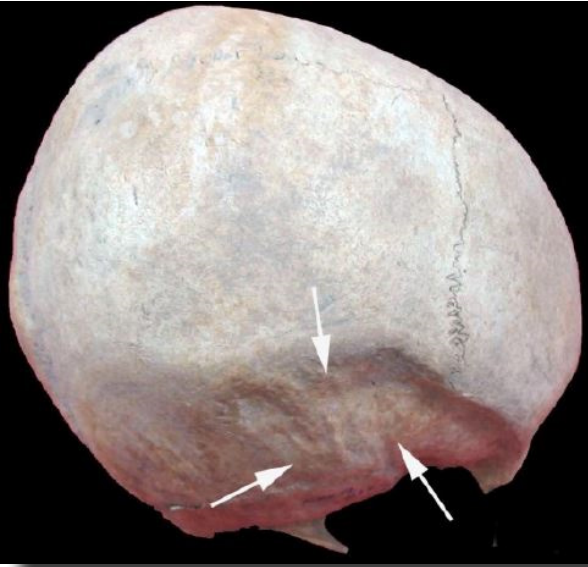
1873'te yaşlı bir kadın birey ve erişkin bir orangutanda rastlanılan bu oldukça nadir görülen durum (Humphry, 1873), etiyojisi bilinmemekle birlikte yaşa bağlı olarak görülmektedir (Grainger vd., 2001). İlginç bir nokta, incelenen genellikle *parietal foraminayı* çevreleyen yaklaşık 1 cm etkilenmemiş kemik bırakarak, parietal foraminayı korumasıdır (Mann ve Hunt, 2012). Wilson (1944) tarafından lezyonun karakteristik bölgesi, sagittal sutur ile *parietal prominence* arasındaki parietal kemikler olarak belirlenmiştir. Humphry (1858) ise benzer şekilde sagittal sutur ile *parietal eminence* arasında lezyonun oluştuğuna ve *parietal foraminanın* kesinlikle etkilenmediğine değinmiştir. İnceleme genellikle iki taraflıdır (bilateral), ancak nadiren tek taraflı vakalar da mevcuttur (unilateral) (Wilson, 1947). Bu hastalık genel anlamda yaygın değildir, yaygınlığı %0,25 – 0,8 olarak bildirilmiştir (Bruyn ve Bots, 1978). Cederlund ve ekibi (1982) çalışmalarında dağılım oranını %2,37 olarak belirlemiş ve spesifik olarak aranmadıkça hem klinik hem de radyografik muayenede göz ardı edilmeye müsait, erken bozulmaları (ilk evre) olan birçok vakayı bildirmişlerdir. Çalışmalarına göre hastalarının sadece %0,88'inde belirgin inceleme (evre 2-3) mevcuttur.

Lezyon ağırlıklı olarak sporadik görülmektedir. Yine de otozomal bir iletimin olduğuna değinen çalışmalar familial oluşumları bildirmiştir: Shepherd (1893) 62 yaşındaki bir kadın ve babasından, Bloch (1897) 86 yaşındaki bir kadın ve anneannesinden, Wilson (1944) 69 yaşında Çinli bir erkek ve 45 yaşındaki oğlundan, Camp ve Nash (1944) 73 yaşındaki bir kadın ve annesinden, Nashold ve Netsky (1959) 24 yaşındaki bir erkekten (tek taraflı olgu) ve kardeşinden (bilateral), Lodge (1967) 80 ve 82 yaşlarında gaz zehirlenmesinden eş zamanlı ölen iki kız kardeşte lezyonun varlığından bahsetmiştir (Bruyn ve Bots, 1978). Literatürden 126 olgu toplayan Bruyn ve Bots (1978), lezyonun kadınlarda 1:2,5 oranında daha yaygın olduğunu belirtmişlerdir. Bu, Cederlund vd. (1982) çalışmasında verilen 1:1,9 oranına yakın görünmektedir. Ancak, Camp ve Nash, 119 kişilik hasta serisinde bir erkek baskınlığı buldular (Camp ve Nash, 1944). Bu vakaların büyük çoğunluğunun erkeklerde 50 yaşından sonra, kadınlarda 60 yaşın üzerinde görüldüğü fark edilmiştir. Cederlund vd. (1982) ortalama yaşı erkeklerde 63, kadınlarda 72 olarak belirlemişlerdir.

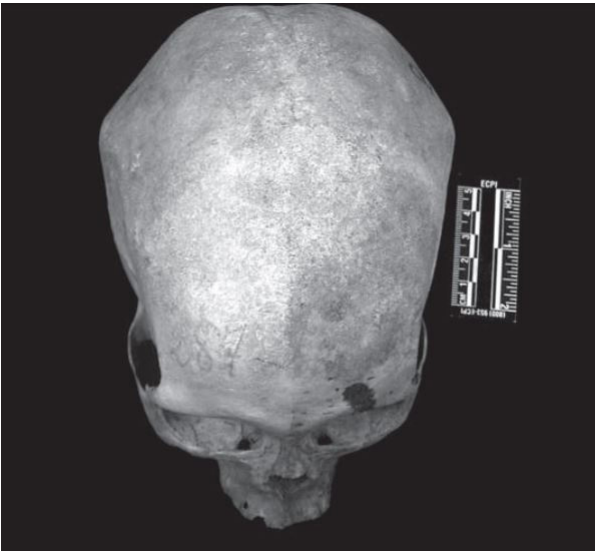
Etiyojijiyi açıklamak için birçok teori öne sürülmüştür. Kellik, sifilis, yaşlılık, çocuklukta kafa travması, kas traksiyonu veya *slider galea aponeurotica* gibi mekanik faktörler, vasküler değişiklikler, zihinsel



Resim 9. Zeytinliada kafatası örneği (Takunyacıoğlu, 2019)



Resim 10. Kelenderis kafatası örneği (Çırak, 2009)



Resim 11. Osmanlı Dönemi kafatası örneği (Sağır vd., 2009)

bozukluklar ve ağır peruklar giyilmesi gibi etmenlerin tümü incelmede zaman zaman sorumlu tutulmuştur. 26 olgudan oluşan bir raporda hastaların büyük bir yüzdesinde postmenopozal osteoporoz, senile osteoporoz veya idiyopatik osteoporoz bulunmuş ve Epstein (1953), koşullar arasında bir etioloji ilişkisi olduğundan şüphelenmiştir. Yine de çalışmaların genelinde, hastaların analizlerinde ortak bir etioloji paydası bulunamamıştır. Cederlund ve ekibi (1982) bazı hastalarında hormonal bozukluklar olduğunu ve şaşırtıcı olmayacak şekilde çoğunda osteoporoz olduğunu (çoğunlukla yaşlı kadınlarda) belirtmişlerdir. Anormalliğin muhtemelen diploenin konjenital displazisi olduğunu vurgulayan, statik yapısını vurgulamak için *thinning* yerine *parietal thinness* olarak adlandırılması gerektiğine inanan eski çalışmalar mevcuttur (Greig, 1926; Camp ve Nash, 1944; Wilson, 1944). 50 yaşından sonra ortaya çıkan birçok vaka vardır ve bu durum lezyonun konjenital olma ihtimaline karşı net bir şekilde ağır basmaktadır. Steinbach ve Obata 85 yaşında bir kadını belirgin bir şekilde incemiş parietal kemiklerle tanımladılar (Steinbach ve Obata, 1957). Aynı hastanın 67 yaşındayken alınan kafatası radyografilerine bakıldığında, lezyonun ilerleyici ve muhtemelen sonradan oluşmuş olduğunu kanıtlayan çok hafif parietal incelmeye gördüler.

Cederlund ve ekibi (1982), en az iki radyografi verisi mevcut olan 25 bireyden 10 tanesinde ilerleme gözlemlenildi. Bu vakaların çoğunda, ilerlemenin tespit edilebilmesi için muayeneler arasında uzun bir sürenin (10 hastanın 8'inde yedi yıldan fazla) gerekli olduğuna değinmişlerdir. Bulgularında, parietal kemiklerin bilateral incelmelerinin anatomik bir varyant veya konjenital displazi olmadığını, orta yaş ve yaşlılıkta yavaş ilerleyen bir hastalık olduğunu ve kadınlarda erkeklere nazaran daha yaygın olduğunu ileri sürmüşlerdir (Cederlund, 1982).

Yılmaz ve ekibi (2013) vaka çalışmalarında 78 yaşındaki bir kadın bireyde epidural hematoma tespit etmişlerdir. Bu bireyin başını hafif bir şekilde dolaba vurması sonucu (minor travma) baş ağrısı şikâyeti ile hastaneye gitmesini takiben çekilen bilgisayarlı tomografi görüntüleri, bireyin parietalindeki çizgisel kırığı ve epidural hematomu ortaya çıkarmıştır. Bireyde biparietal osteodistrofi olduğu ve parietallerinde dış katman ile diploenin yok olduğu da belirtilmiştir (Yılmaz vd., 2013). İlerleyen yaş ile birlikte, yaşanabilecek bu tarz travma vakalarında parietallerin incelmeye uğraması, bu lezyona sahip bireylerin sağlıklarını ciddi anlamda tehdit edebilecek görüntüdedir.

Zeytinliada kazı çalışmalarında açığa çıkarılan bireylerin birisine ait kafatasında çift taraflı parietal incelmeye bulgusu tanımlanmıştır (Takunyacıoğlu, 2019). Bahsi geçen çalışmada osteoporoz olarak tanımlanan bu lezyon muhtemel bir biparietal osteodistrofi örneği

olabilecek görüntüdür. Çalışmada (Takunyacıoğlu, 2019) verilen kafatası görseline bakıldığında tipik biparietal osteodistrofi görüntüsü mevcuttur ve lezyon bölgesi de diğer biparietal osteodistrofi vakaları ile aynıdır (Resim 9).

Kelenderis kazı çalışmalarında açığa çıkarılan bir bireyde de kafatasında incelenen vakası tanımlanmıştır (Günay, 2005; Çırak, 2009). Örnekteki lezyon biparietal atrofi olarak tanımlanmıştır ve buna osteoporozun sebebiyet vermiş olma ihtimali üzerinde durulmuştur (Günay, 2005). Örneğin aşağıdaki görseline bakıldığında (Resim 10) incelenen tipik biparietal osteodistrofi bölgesinden nispeten farklı olduğu anlaşılmaktadır.

Osmanlı Dönemi iskeletlerini analiz eden Sağır ve ekibi (2009), kafatasının parietalinde çift taraflı incelmeye sahip bir bireyi tanımlamış ve görselini paylaşmışlardır (Resim 11). Çalışmada Sağır ve ekibi (2009) bireyin osteoporozlu olduğuna değinmişlerdir. Görsel bakıldığında lezyonun biparietal osteodistrofi bulgularındaki tipik bölgede oluştuğu anlaşılmaktadır.

Sonuç

Sinop Balatlar Kilisesi kazı çalışmalarında ele geçen ve bu çalışmanın materyali olan kafatası buluntusu, ileri erişkin bir erkek bireyde çift taraflı parietal incelenen vakasını (evre 3, son evre) bizlere sunmuştur. Kafatası üzerinde yapılan analizler, CT görüntülerinin de katkılarıyla, bireyin patolojik olgularını net bir şekilde açığa çıkarmıştır. Bu bilateral incelenen olgusunda bireyin sağ parietal bölgesi daha fazla etkilenmiştir. Çift taraflı incelenmeden dolayı parasagittal bir crest oluşumu ve parietal bölgelerde krater oluşumu gözlenmiştir. Frontal bölge lezyonları ile birlikte değerlendirildiğinde, biparietal incelenen ilerlemiş yaşa bağlı osteoporoz kaynaklı olması muhtemel görünmektedir. Özellikle sağ parietal bölgedeki incelenen yer yer kemik dokuyu tamamen ortadan kaldırdığı tespit edilmiştir. Bu durumun, birey için hayati risk teşkil ettiği düşünülmektedir. Beynin incelenen yoğun olduğu o bölgede dışardan gelecek etkilere karşı korunmasız oluşu, ölüme veya beyin hasarına neden olabilecek sonuçları doğurması kaçınılmazdır. Detaylı tüm analizleri ve tanımlamaları “Bulgular” başlığında yapılmış olan bu bireyde gözlemlenen biparietal osteodistrofi olgusu, bu çalışma ile hem dünya hem de Anadolu toplumları için literatüre kazandırılmış olup, sonraki çalışmalar için de önemli bir karşılaştırma materyali oluşturmaktadır. Zira Sinop Balatlar Kilisesinden elde edilen biparietal osteodistrofi örneği, Antik Anadolu toplumları içerisinde hem makroskobik hem de radyografik olarak tanısı konulmuş en net örneklerden biridir ve dünya arkeoloji literatüründe son yıllarda çok fazla örneği bulunmamaktadır. Bu örneğin, sonraki paleopatolojik çalışmalarda farkındalık oluşturarak bu patolojinin tanımlanmasında önemli bir referans olması beklenmektedir.

Kaynakça

- Arnaud, G., ve Arnaud, S. (1976). Un nouveau cas d'Amincissement bipariétal symétrique. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 3(1), 3-14. <https://doi.org/10.3406/bmsap.1976.1833>
- Aufderheide, A. C., ve Rodriguez-Martin, C. (1998). *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*. Cambridge University Press.
- Barnes E. (1994). *Developmental defects of the axial skeleton in paleopathology*. University Press of Colorado.
- Bloch, R. (1897) Familiendisposition bei symmetrischer Atrophie des Schädeldaches. *Prager Medizinische Wochenschrift*, 22, 147-161.
- Breitinger E. (1982). Depressio biparietalis circumscripta I. Zwei Falle aus dem Avaren Zeitlichen Gräberfeld von Zwolfaxing bei Wein. *Archaeologia Austriaca* 66, 141-153.
- Brothwell, D. R. (1967). Biparietal thinning in early Britain. D. R. Brothwell DR ve A. T. Sandison (Ed.) içinde, *Diseases in antiquity* (s. 413-416). Charles C Thomas Publisher.
- Bruyn, G. W., ve Bots, G. T. A. M. (1978). Biparietal osteodystrophy. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 80(3), 125-128. [https://doi.org/10.1016/S0303-8467\(78\)80035-3](https://doi.org/10.1016/S0303-8467(78)80035-3)
- Camp, J. D., ve Nash, L. A. (1944). Developmental thinness of the parietal bones. *Radiology*; 42(1), 42-47. <https://doi.org/10.1148/42.1.42>
- Campillo, D. (1996). Paleopatologia. Los primeros vestigios de la enfermedad. Fundacion Uriach.
- Carriere, J. (1874) C. R. des travaux de la soc. anat. pour l'année 1870 (45e année). Bulletin de la Société anatomique de Paris.
- Casati, A. (1926) Die senilen Schadelveränderungen im Röntgenbild. *Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen und der bildgebenden Verfahren*, 34, 335.
- Cederlund C.-G., Andrén, L., ve Olivecrona, H. (1982). Progressive bilateral thinning of the parietal bones. *Skeletal Radiology*, 8(1), 29-33. <https://doi.org/10.1007/bf00361365>
- Cuete, D. (2016). Biparietal osteodystrophy. *Case study, Radiopaedia.org*. Erişim: 10 Aralık 2021, <https://doi.org/10.53347/rID-46109>
- Çırak, A. (2009). *Kelenderis iskeletlerinin paleoantropolojik analizi ve Anadolu toplumları arasındaki yeri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dutta, P. C. (1969). Bilateral parietal thinning in Bronze age skull. *British Medical Journal*, 1, 55. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.5635.55>
- Epstein, B. S. (1953). The concurrence of parietal thinness with postmenopausal, senile, or idiopathic osteoporosis. *Radiology*, 60(1), 29-35. <https://doi.org/10.1148/60.1.29>
- Grainger, R. G., Allison, D. J., Adam, A., Dixon, A. K. (Eds.) (2001). *Diagnostic radiology: a textbook of medical imaging*, 4th ed. Churchill Livingstone.
- Greig, D. M. (1926) On symmetrical thinness of the parietal bones. *Edinburgh Medical Journal*, 33(11), 645-671. <https://www.ncbi>

- nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC5320304/
- Günay, I. (2005). *Mersin-Kelenderis (19.yy) toplumunun sağlık sorunları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Humphry, G. J. (1873). Depressions in the parietal bones of an orang and in man. *Journal of Anatomy and Physiology*, 8(1), 136-141. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC1319014/>
- Humphry, G. J. (1858) *The human skeleton*. Cambridge.
- Köroğlu, G. (2013). Sinop Balatlar Kilise 2011 Yılı Kazı Çalışmaları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 34(3), 313-324. https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/7335_34kazı3.pdf?0
- Krogman, W. M., and İscan, M. Y. (1986). *The human skeleton in forensic medicine*, 2nd edition. Charles C. Thomas.
- Lodge, T. (1967). Thinning of the parietal bones in early Egyptian populations and its aetiology in the light of modern observations. D. R. Brothwell ve A. T. Sandison (Ed.) içinde, *Diseases in antiquity* (s. 405-412). Charles C Thomas Publisher.
- Lodge, T. H. (1975) Developmental defects in the cranial vault. *The British Journal of Radiology*, 48(570), 421. <https://doi.org/10.1259/0007-1285-48-570-421>
- Henneberg, M., Henneberg, R., ve Cipriani, M. (2002). Bilateral symmetrical thinning of the parietals in a female from Santa Venera necropolis of ancient Poseidonia, Italy (5th Century BC). *Paleopathology Newsletter* 118, 12.
- Mallegni, F. (1977). Un Caso di Assottigliamento Biparietale Simmetrico in Un Calvario della Necropoli Eneolitico del Gaudio. *Atti Società Toscana di Scienze Naturali*, 83, 31-41.
- Mann, R. W., ve Hunt, D. R. (2012). *Photographic regional atlas of bone disease: a guide to pathologic and normal variation in the human skeleton*, 3rd ed. Charles C Thomas.
- Nashold, B. S. ve Netsky, M. G. (1959). Foraminae, fenestrae, and thinness of parietal bone. *Journal of Neuropathology & Experimental Neurology*, 18(3), 432-441. <https://doi.org/10.1097/00005072-195907000-00005>
- Ortner, D. J., ve Putschar, W. G. J. (1985). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Smithsonian Institution Press. <https://doi.org/10.5479/si.00810223.28.1>
- Rokitansky, C. (1844) *Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie*. Braumüller & Seidel.
- Sağır, M., Özer, İ., ve Güleç, E. (2009). Osmanlı dönemi kafataslarının paleopatolojik analizi. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 24, 65-78. http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/24_arkeometri.pdf
- Sandifort, E. (1783). *Exercitationes academicae. Caput quintum. De sinusantii profundo, in utroque osse verticis observato*. S and J Luchtmans, Leyden.
- Shepherd, F. J. (1893). Symmetrical depressions on the exterior surface of the parietal bones (with notes of three cases). *Journal of Anatomy and Physiology*, 27(4), 501-504. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC1328301/>
- Smith, G. E. (1907). The causation of the symmetrical thinning of the parietal bones in Ancient Egyptians. *Journal of Anatomy and Physiology*, 41(3), 232-233. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC1289120/>
- Steinbach, H. L., ve Obata, W. G. (1957) The significance of thinning of the parietal bones. *The American Journal of Roentgenology, Radium Therapy, and Nuclear Therapy*, 78(1), 39-45.
- Takata, S., Takao, S., Yoshida, S., Hayashi, F., ve Yasui, N. (2008). Therapeutic effects of one-year alendronate treatment in three cases of osteoporosis with parietal thinning. *The Journal of Medical Investigation*, 55(3-4), 297-302. <https://doi.org/10.2152/jmi.55.297>
- Takunyacıoğlu, B. (2019). Zeytinliada insanları ve yaşam biçimleri [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Ubelaker, D. H. (1978). *Human skeletal remains: Excavation, analysis, interpretation*. Aldine Publishing Company.
- Virchow, R. (1853). Über die Involutionkrankheit (Malum senile) der platten Knochen. *Verhandlungen der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft zu Würzburg*, 354.
- White, D. T., Black, M. T., ve Folkens, P. (2012). *Human osteology*, 3rd edition. Academic Press.
- Wilson, A. K. (1944). Roentgenological findings in bilateral symmetrical thinness of the parietal bones (senile atrophy). Report of a case with a review of the literature. *The American Journal of Roentgenology*, 51, 685.
- Wilson, A. K. (1947). Thinness of the parietal bones. Report of a case having predominantly unilateral involvement. *The American Journal of Roentgenology*, 58, 724.
- Workshop of European Anthropologists (1980). Recommendations for age and sex diagnoses of Skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9(7), 517-549. [https://doi.org/10.1016/0047-2484\(80\)90061-5](https://doi.org/10.1016/0047-2484(80)90061-5)
- Yılmaz, M. B., Egemen, E., Özbakır, B., ve Tekiner, A. (2013). Epidural hematoma after minor trauma on patient with biparietal osteodystrophy. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 53(1), 57-58. <https://doi.org/10.3340/jkns.2013.53.1.57>



2021. Telif hakları yazar(lar)a aittir.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansının hüküm ve şartları altında yayımlanan açık erişimli bir makaledir.