

Karlığin Tepesi (Malatya) Topluluğunun Paleodemografik Analizi

Yarenkür Alkan*

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Yarenkür Alkan

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen- Edebiyat Fakültesi,

Antropoloji Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE

E-posta/ E-mail: alkanyaren@gmail.com

Alındı/Received: 22 Şubat / February 2024

Düzeltildi/Revised: 02 Nisan / April 2024

Kabul/Accepted: 06 Haziran / June 2024

Yayımlandı/Published: 30 Haziran / June 2024

* Dr. Öğr. Üyesi Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen- Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Kırşehir- Türkiye

Öz

Malatya ili, Battalgazi ilçesinde yer alan Karlığin Tepesi nekropolü, TOKİ inşaatı esnasında açığa çıkmış ve Malatya Müze Müdürlüğü tarafından 2020 yılında kazılmıştır. Toplam 17 mezarın kazısı yapılmış ve 259 birey gün ışığına çıkarılmıştır. Mezar sunularına göre MS. 3-6. yy'lar arasında tarihlenen nekropolde iki tip mezar bulunmaktadır: yeraltı kaya mezar odaları ve kayaya oyulmuş tekne formulu mezarlar. Bu çalışmada Karlığin Tepesi nekropolünden çıkarılan bireylerin paleodemografik analizleri yapılmıştır. Bunların 23'ü bebek (0-2,4), 67'si çocuk (2,5-17,9), 84'ü kadın, 65'i erkek bireydir. Ayrıca cinsiyeti belirlenemeyen 20 birey mevcuttur. Bebek ve çocukların popülasyon içerisindeki demografik dağılımı %34,75 ile erişkinlerin demografik dağılımı ise %65,25 ile temsil edilmektedir. Topluluğun yaşları tespit edilebilen 198 bireyden hesaplanan erişkinlerin ortalama ömür uzunluğu 37,75 yıldır. Topluluğun erişkin kadınlarında ortalama ömür uzunluğu 38,45 yıl, erkeklerinde ise 36,87 yıldır. Geç Roma-Erken Bizans Dünya genelinde karışıklıkların başladığı, savaşların, göçlerin, salgın hastalıkların ve kıtlıkların yoğun olduğu bir dönemdir. Dönemin kötü koşullarına karşın Karlığin Tepesi topluluğunda bebek ve çocuk ölüm oranlarının ve erişkin bireylerin ömür uzunluklarının görece daha iyi olması, Karlığin Tepesi insanların yaşam koşullarının, beslenme düzenlerinin ve refah seviyesinin daha iyi olduğunu düşündürmektedir. Karlığin Tepesi nekropolünün bağlı olduğu kenti tahmin etmek zor olsa da ele geçen iskelet verileri, mezar sunuları ve mesafe olarak daha yakın olması antik Melitene ihtimalini artırmaktadır. İmparator Vespasianus'un MS 70 yılında Kappadokia'ya yerleştirdiği iki lejyondan biri olan Legio XII Fulminata'nın askeri üssü Melitene, modern Malatya ilinin 10 km kuzeyinde, Fırat Nehri havzasında bulunmaktadır. Lejyonların kurulduğu kentler ticaret kervanlarının Fırat Nehri'ni geçmek için kullandığı rotalar üzerinde yer aldıklarından ekonomik merkezler haline gelerek zenginleşmiş ve şehirlerin sosyal ve kültürel yapısını da etkilemiştir.

Anahtar Kelimeler: Karlığin Tepesi, Melitene, paleodemografi

Giriş

Karlığin Tepesi Nekropolü Malatya ilinin Battalgazi ilçesinde yer almaktadır. 2020 yılında Battalgazi TOKİ konutları temel kazıları esnasında ortaya çıkan mezarların aynı yıl içerisinde Malatya Arkeoloji Müzesi tarafından kurtarma kazıları yapılmıştır. Düz bir konglomera zemin üzerinde oygu tekniğiyle açılmış mezarlardan 48 tanesi tespit edilmiş, 17 tanesinin kurtarma kazısı yapılmıştır.

Palaeodemographic Analysis Of The Karlığin Tepesi (Malatya) Community Abstract

The Karlığin Tepesi necropolis, located in Battalgazi district of Malatya province, was exposed during the construction of TOKİ and excavated by the Malatya Museum Directorate in 2020. A total of 17 graves were excavated and 259 individuals were recovered. The necropolis is dated between the 3rd-6th centuries AD according to the grave offerings. There are two types of graves in the necropolis: rock-cur chamber tomb and simple grave dug on bedrock. In this study, the palaeodemographic analyses of 259 individuals recovered from the Karlığin Tepesi necropolis were carried out. The individuals were 23 infants (0-2.5), 67 children (2.5-18), 84 females and 65 males. The mortality rate of infants and children was 34.75%. Life expectancy calculated from 198 individuals whose age could be determined was 37.75 years. The life expectancy of adult women is 38.45 years and 36.87 years for men. Late Roman-Early Byzantine It was a period of turmoil throughout the world, the spread of Christianity, wars, migrations, epidemics and famines. Despite the poor conditions of the period, the relatively better infant and child mortality rates and life expectancy of adults in the Karlığin Tepesi community suggest that the living conditions, diet and welfare of the people of Karlığin Tepesi were better. It is difficult to estimate the city to which the Karlık Tepesi necropolis belongs. However, the skeletal data, grave offerings and the closer distance increase the probability of ancient Melitene. Melitene, the military base of Legio XII Fulminata, one of the two legions deployed to Cappadocia by Emperor Vespasianus in 70 AD, is located in the Euphrates River basin, 10 km north of the modern Malatya province. Since the cities where the legions were established were located on the routes used by trade caravans to cross the Euphrates River, they became economic centres and prospered, affecting the social and cultural structure of the cities.

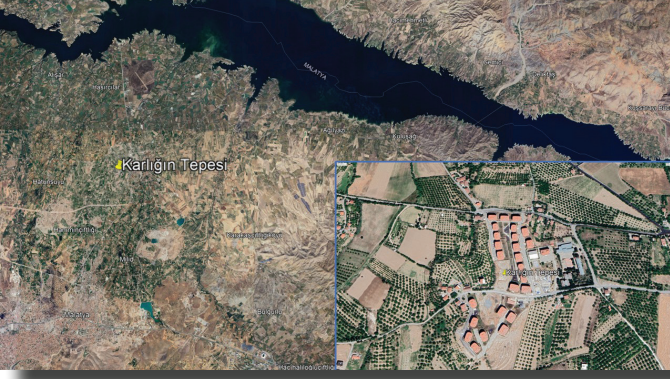
Keywords: Karlığin Tepesi, Melitene, paleodemography

Mezarların 15 tanesi yeraltı kaya mezar odalarıdır. Bu mezar odalarının 5 tanesi (M11-M15) temel kazısında tahrip olmuş yalnızca batı duvarları sağlam kalabilmiştir. Mezarların girişleri, boyutları ve oda sayıları birbirinden farklılık göstermektedir. En büyüğü 280x190 cm. boyutlarında iken, en küçüğü 165x155 cm. boyutlarındadır. Genellikle tek odalı olmakla beraber yalnızca M10 no'lu mezar 3 odalıdır. Mezar girişlerinde ise yalnızca M4, M5 ve M10

Atf için/ Cite as:

Alkan, Y. (2024). Karlığin Tepesi (Malatya) topluluğunun paleodemografik analizi *Antropoloji*, (48), 8-15.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1441695>



Resim 1. Karlığin Tepesi Nekropolünün konumu

no'lu mezarlarda basamak bulunmaktadır. Girişleri doğuda olacak şekilde kuzey, güney ve batı yönlü genişlemektedirler. Yeraltı kaya mezar odalarından toplu iskelet kalıntıları ele geçirilmiştir ve sağlam olan mezarlardan elde edilen verilere göre bireyler başları batıya gelecek şekilde yatırılmışlardır.

Yeraltı kaya mezar odalarının haricinde 2 tane kayaya oyulmuş tekne formlu mezar mevcuttur. Bu mezarların içlerinde birer iskelet bulunmaktadır. Tekne formlu mezarlar doğu-batı doğrultusunda uzanmakta ve bireyler baş batıya gelecek şekilde yatırılmışlardır.

Kazısı yapılan 17 mezardan 9 adet mezar buluntusu ele geçirilmiştir. Bunlar; 4 adet çift kulplu testi, 1 adet tek kulplu testi, 2 adet cam koku şişesi, 1 adet bronz bilezik ve 1 adet sikkedir (Atila ve Alkan, 2023). Mezar buluntularına göre nekropol MS 3-6 yy. arasına tarihlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

Karlığin Tepesi Nekropolünden ele geçen iskeletler bu çalışmanın materyalini oluşturmaktadır. Korunma durumları nemden ve temel kazıları esnasında mezarların tahrip olmasından dolayı kötü olan iskeletlerin ilk olarak temizlik ve restorasyon işlemleri yapılmıştır. Mezarlarda toplu gömüler olmasından dolayı, her mezar kendi içinde değerlendirilmiş ve ele geçen kemikler üzerinden minimum birey sayıları hesaplanmıştır. İskeletlerin cinsiyet tahmini yapılırken Bass (1987), Brothwell (1981), Krogman-İşcan (1986) ve Olivier (1969) 'in kriterleri göz önüne alınmış, yaş tahmininde ise, bebek ve çocuklarda dişlerin kalsifikasyon süreci (Ubelaker, 1978) genç erişkinlerde epifizyal yaşlandırma (Brothwell, 1981), erişkinlerde symphysis pubis (Todd, 1920), auricular yüzey (Lovejoy ve diğ., 1985), sutural yaşlandırma (Olivier, 1969), clavicula, humerus ve femurun proksimal kesitlerinden yaşlandırma (Kaur-Jit, 1990; Szilassy ve Kritscher, 1990), diş aşınması (Brothwell, 1981) ve kompleks yaşlandırma (Workshop of European Anthropologist, 1980) metotları kullanılmıştır.



Resim 2. Karlığin Tepesi Nekropolünün havadan görüntüsü

Tüm veriler Microsoft Excel uygulamasına girilmiş ve tüm hesaplamalar bu uygulamadan yapılmıştır. Bireylerin yaş ve cinsiyeti tahmin edildikten sonra, ölüm verilerinin daha net anlaşılabilmesi için yaşam tabloları hesaplanmıştır. 0-2,4 yaş bebek, 2,5-17,9 çocuk, 18-29,9 genç erişkin, 30-44,9 orta erişkin ve 45-X ileri erişkin olarak kabul edilmiştir. Yaşam tablolarında bebek ve çocuklarda ikişerli yaş gruplarına göre, erişkinlerde beşerli yaş gruplarına göre düzenlemeler yapılmıştır. Hesaplamalarda her yaş grubu için ölümlerin sayısı (Dx), ölüm sayılarının yüzdeleri (dx), hayatta kalan bireylerin sayıları (Ix), ölüm olasılıkları (qx) ve yaşam beklentileri (ex) hesaplanmıştır.

Bulgular

Karlığin Tepesi kazılarında 17 mezardan 259 birey tespit edilmiştir. Bunların 23'ü bebek (0-2,4), 67'si çocuk (2,5-17,9), 84'ü kadın, 65'i erkek bireydir. Ayrıca cinsiyeti belirlenemeyen 20 birey mevcuttur (Tablo 1). Bireylerin mezarlara göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 1). Mezarlardaki bireylerin dağılımının düzenli olmadığı görülmektedir. En fazla bireyin olduğu mezarlar M10 ve M8 no'lu mezarlardır. En az bireyin olduğu mezarlar ise M12, M15 ve M16 no'lu mezarlardır.

259 bireyin 169'u (%65,25), erişkin 90'ı (%34,75) bebek ve çocuktur. 259 bireyden yalnızca 198 tanesinin yaş tahmini yapılabilmektedir. 90 bebek ve çocuktan 10 tanesinin yaş aralığı tespit edilememiştir. Kalan 80 bebek ve çocuğun %18,75'i 0-1,9, %12,50'si 2-3,9, %20'si 4-5,9 ve %16,25'i 6-7,9 yaş aralığındadır. Toplamda bebek ve çocukların %67,50'si yaşamını ilk 8 yılda yitirmiştir. Bu oran toplumun geneline göre %20,85'tir. 8 yaşından sonra bebek ve çocukların ölüm oranlarında artış ve azalışlarla dalgalanma devam etmiştir (Tablo 2).

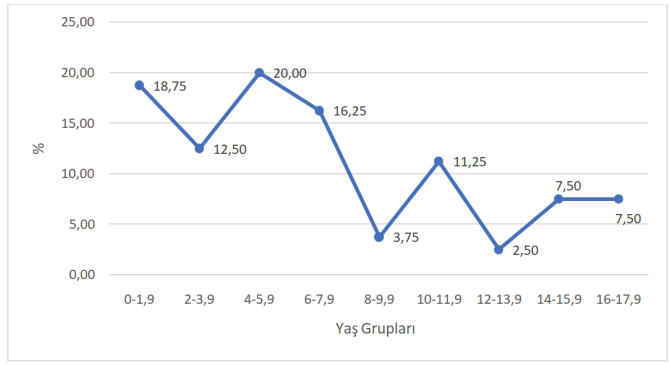
Karlığin Tepesi topluluğunun erişkinlerinin 118 tanesinin yaş tahmini yapılabilmektedir. Bunların 65'i kadın ve 53'ü erkektir. Erişkinlerin kendi içinde beşerli yaş gruplarına göre dağılımları yapılmıştır (Tablo 3). Tabloya göre kadınlarda en

Tablo 1. Karlıgın Tepesi topluluğunun demografik dağılımı

| | Bebek | Çocuk | Kadın | Erkek | Tanımsız | Toplam |
|--------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|
| M1 | 1 | 11 | 5 | 3 | 2 | 22 |
| M2 | 1 | 3 | 9 | 5 | 5 | 23 |
| M3 | 2 | 1 | - | 1 | - | 4 |
| M4 | 1 | 3 | 3 | 2 | - | 9 |
| M5 | 3 | 7 | 3 | 6 | 1 | 20 |
| M7 | - | 4 | 3 | 5 | 2 | 14 |
| M8 | 5 | 8 | 15 | 13 | 2 | 43 |
| M9 | - | 1 | - | - | 1 | 2 |
| M10 | 5 | 12 | 34 | 14 | - | 65 |
| M11 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 12 |
| M12 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| M13 | 1 | 7 | 2 | 8 | 3 | 21 |
| M14 | - | 5 | 2 | 1 | 1 | 9 |
| M15 | - | 1 | 2 | 2 | - | 5 |
| M16 | - | 1 | - | - | - | 1 |
| M17 | - | 1 | - | - | - | 1 |
| D9 | 3 | - | 3 | 1 | - | 7 |
| Toplam | 23 | 67 | 84 | 65 | 20 | 259 |

Tablo 2. Karlıgın Tepesi topluluğu bebek ve çocuklarının ölüm oranları

| Yaş Grupları | N | % | % (Tüm Nüfusa Göre Oran) |
|--------------|----|--------|--------------------------|
| 0-1,9 | 15 | 18,75 | 5,79 |
| 2-3,9 | 10 | 12,50 | 3,86 |
| 4-5,9 | 16 | 20,00 | 6,18 |
| 6-7,9 | 13 | 16,25 | 5,02 |
| 8-9,9 | 3 | 3,75 | 1,16 |
| 10-11,9 | 9 | 11,25 | 3,47 |
| 12-13,9 | 2 | 2,50 | 0,77 |
| 14-15,9 | 6 | 7,50 | 2,32 |
| 16-17,9 | 6 | 7,50 | 2,32 |
| Tanımsız | 10 | - | 3,86 |
| Toplam | 90 | 100,00 | 34,75 |



Grafik 1. Karlıgın Tepesi topluluğu bebek ve çocuklarının ölüm grafiği

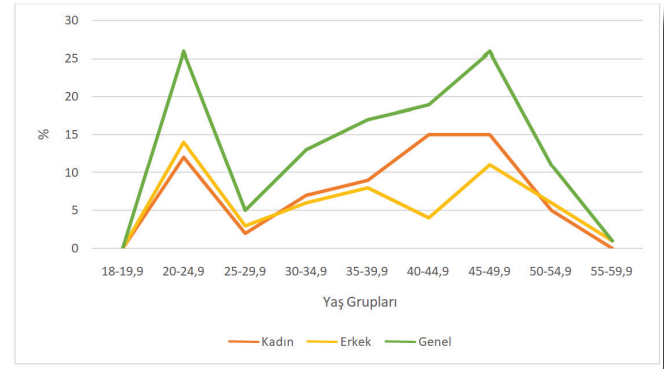
yoğun ölümler 40-44,9 ve 45-49,9 yaş aralığındadır. Erkeklerde ise 20-24,9 ve 45-49,9 yaş aralığında ölüm oranları fazladır.

Topluluğun yaşları belirlenebilen 198 bireyden hesaplanan ömür uzunluğu, tüm toplum için ortalama 25,12 yıldır. Erişkinlerde ise bu oran ortalama 37,75 yıldır. Topluluğun erişkin kadınlarında ortalama ömür uzunluğu 38,45 yıl, erkeklerinde ise 36,87 yıldır. Kadınlar ve erkekler arasında yaklaşık 2 yıl kadar bir fark görülmektedir (Tablo 4).

Karlıgın Tepesi topluluğunun yaşam tablolarına göre bebek ve çocuklarda ikişerli yaş aralıklarına

Tablo 3. Karlıgın Tepesi topluluğu erişkinlerinin ölüm oranları

| | Kadın | % | Erkek | % | Genel | % |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 18-19,9 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 20-24,9 | 12 | 14,29 | 14 | 21,54 | 26 | 17,45 |
| 25-29,9 | 2 | 2,38 | 3 | 4,62 | 5 | 3,36 |
| 30-34,9 | 7 | 8,33 | 6 | 9,23 | 13 | 8,72 |
| 35-39,9 | 9 | 10,71 | 8 | 12,31 | 17 | 11,41 |
| 40-44,9 | 15 | 17,86 | 4 | 6,15 | 19 | 12,75 |
| 45-49,9 | 15 | 17,86 | 11 | 16,92 | 26 | 17,45 |
| 50-54,9 | 5 | 5,95 | 6 | 9,23 | 11 | 7,38 |
| 55-59,9 | 0 | 0,00 | 1 | 1,54 | 1 | 0,67 |
| Toplam | 65 | 77,38 | 53 | 81,54 | 118 | 79,19 |



Grafik 2. Karlıgın Tepesi topluluğu erişkinlerinin ölüm grafiği.

Tablo 4. Karlıgın Tepesi topluluğu bireylerinin ortalama ömür uzunluğu

| | |
|--|-----------|
| Topluluğun genel ömür uzunluğu (Bebek+Çocuk+Erişkin) | 25,12 yıl |
| Kadınların ömür uzunluğu | 38,45 yıl |
| Erkeklerin ömür uzunluğu | 36,87 yıl |
| Erişkinlerin genel ömür uzunluğu | 37,75 yıl |

göre, erişkinlerde ise beşerli yaş aralıklarına göre hazırlanmıştır. Bebek ve çocuklara ait yaşam tablosunda, yaşam beklentisi (ex) 0-1,9 yaş aralığında 17,50 yıldır. Bu oran 8-9,9 yaş aralığında ufak bir artış göstermiş olsa da 18 yaşına kadar düzenli aralıklarla azalış göstermiştir (Tablo 5, Grafik 3).

Ölüm olasılığına bakıldığında, 0-1,9 yaş aralığında 0,19'lük bir oran görülmektedir. 2 yaşından sonra düşüş gözlenmiş, 4 ile 7,9 yaş aralarında yükselişe geçerek 0,33'e çıkmıştır. 8-9,9 yaş aralığında en düşük seviyeye, 0,12'ye inmiştir. 10-11,9 yaş aralığında 0,39'a çıkmış, 12-13,9 yaş aralığında 0,14'e inmiştir. 18 yaşına kadar ise ölüm olasılığı (qx) sürekli olarak artmıştır (Grafik 4).

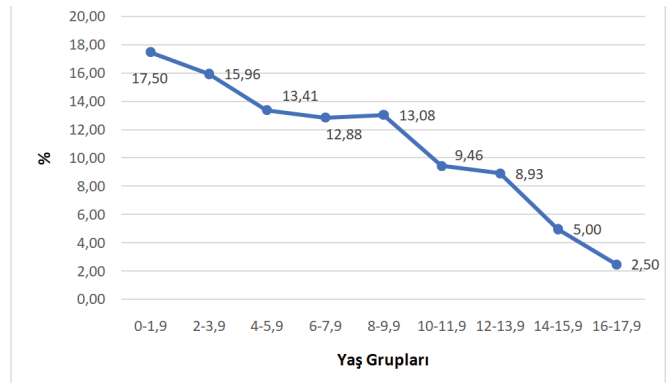
Karlıgın Tepesi topluluğu erişkinlerinin yaşam tablosu 18 yaşından itibaren beşerli yaş aralıklarına göre hesaplanmıştır. Kadınların 18-19,9 yaş aralığındaki bireylerinin yaşam beklentisi (ex) 23,50 yıldır. 50-54,9 yaş aralığına kadar yaşam beklentisi düzenli olarak azalış göstermiştir (Tablo 6).

Kadınlarda ölüm olasılığı (qx) ise 20-24,9 yaş aralığında 0,18 iken, 25-29,9 yaş aralığında ani bir düşüş göstermiştir. 30-34,9 yaş aralığından itibaren ise ölüm olasılığı düzenli olarak artmıştır (Tablo 6).

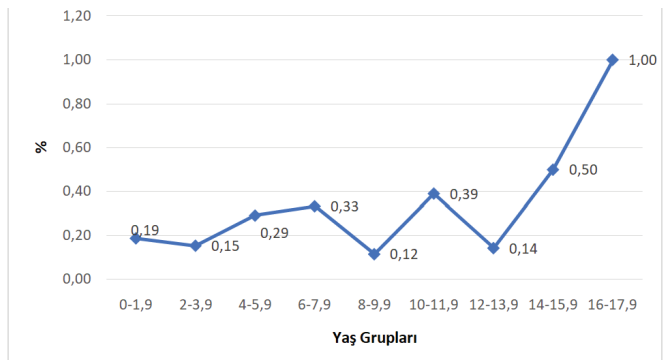
Karlığin Tepesi topluluğu erkeklerinin 18-19,9 yaş aralığında yaşam beklentisi (ex), kadınlardan yaklaşık

Tablo 5. Karlığin Tepesi bebek ve çocuklarının yaşam tablosu

| X | Dx | dx | lx | qx | Lx | Tx | ex |
|---------|----|-------|-------|------|--------|---------|-------|
| 0-1,9 | 15 | 18,75 | 100 | 0,19 | 453,13 | 1750,00 | 17,50 |
| 2-3,9 | 10 | 12,50 | 81,25 | 0,15 | 375,00 | 1296,88 | 15,96 |
| 4-5,9 | 16 | 20,00 | 68,75 | 0,29 | 293,75 | 921,88 | 13,41 |
| 6-7,9 | 13 | 16,25 | 48,75 | 0,33 | 203,13 | 628,13 | 12,88 |
| 8-9,9 | 3 | 3,75 | 32,50 | 0,12 | 153,13 | 425,00 | 13,08 |
| 10-11,9 | 9 | 11,25 | 28,75 | 0,39 | 115,63 | 271,88 | 9,46 |
| 12-13,9 | 2 | 2,50 | 17,50 | 0,14 | 81,25 | 156,25 | 8,93 |
| 14-15,9 | 6 | 7,50 | 15,00 | 0,50 | 56,25 | 75,00 | 5,00 |
| 16-17,9 | 6 | 7,50 | 7,50 | 1,00 | 18,75 | 18,75 | 2,50 |



Grafik 3. Karlığin Tepesi topluluğunun bebek ve çocuklarının yaşam beklentisi (ex)



Grafik 4. Karlığin Tepesi topluluğu bebek ve çocuklarının ölüm olasılığı (qx)

2 yıl farklı olarak 21,93'tür. 25-29,9 yaş aralığında hafif bir yükseliş gösterse de, 55-59,9 yaş aralığına kadar azalış göstermiştir. Ölüm olasılığında ise kadınlardan farklı olarak dalgalanma mevcuttur. 20-24,9 yaş aralığında ölüm olasılığı 0,26 iken, 25-29,9 yaş aralığında ani bir düşüşle 0,08'e inmiştir. 30-34,9 ve 35-39,9 yaşlarında düzenli olarak artış olmuş, 40-44,9 yaş aralığında tekrar azalış göstermiştir. 45-49,9 büyük bir yükseliş göstermiş ve sonraki yaşlarda da bu yükseliş devam etmiştir (Tablo 7).

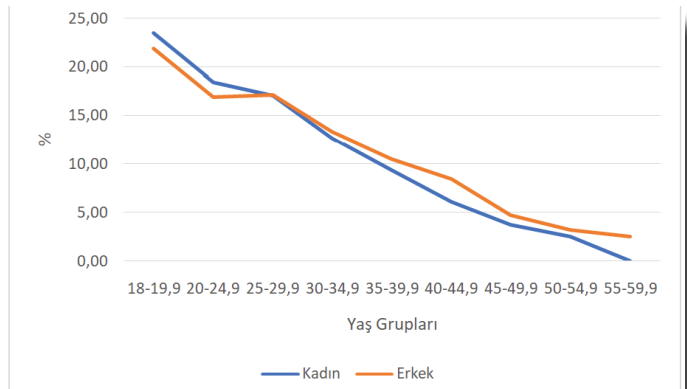
Tablo 6. Karlığin Tepesi kadınlarının yaşam tablosu

| X | Dx | dx | lx | qx | Lx | Tx | ex |
|---------|----|-------|--------|------|--------|---------|-------|
| 18-19,9 | 0 | 0,00 | 100,00 | 0,00 | 500,00 | 2350,00 | 23,50 |
| 20-24,9 | 12 | 18,46 | 100,00 | 0,18 | 453,85 | 1850,00 | 18,50 |
| 25-29,9 | 2 | 3,08 | 81,54 | 0,04 | 400,00 | 1396,15 | 17,12 |
| 30-34,9 | 7 | 10,77 | 78,46 | 0,14 | 365,38 | 996,15 | 12,70 |
| 35-39,9 | 9 | 13,85 | 67,69 | 0,20 | 303,85 | 630,77 | 9,32 |
| 40-44,9 | 15 | 23,08 | 53,85 | 0,43 | 211,54 | 326,92 | 6,07 |
| 45-49,9 | 15 | 23,08 | 30,77 | 0,75 | 96,15 | 115,38 | 3,75 |
| 50-54,9 | 5 | 7,69 | 7,69 | 1,00 | 19,23 | 19,23 | 2,50 |
| 55-59,9 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Karlığin Tepesi topluluğunda ilk 5 yılda yaşamını yitiren birey sayısının oranı %19,70'dir. Yaşamını yitirenlerin sayısı 20 yaşına kadar düzenli olarak azalarak %6,06'ya kadar inmiş, 20-24,9 yaş aralığında %13,13'e çıkmıştır. 25-29,9 yaş aralığında büyük bir düşüşle %2,53'e inmiş ve sonrasında 45-49,9 yaş aralığına kadar yükseliş göstermiştir. 50 yaşından itibaren ise tekrar düşüşe geçmiştir. Ölüm olasılıklarının oranlarına (qx) bakıldığı zaman, 0-4,9, 20-24,9 ve 45-49,9 yaş aralıklarında üç büyük yükseliş görülmektedir. Buna karşın ilk 5 yılda yaşam beklentisi (ex) 25,45 yıllık bir oranla çok azdır. 5-9,9 yaş aralığında küçük bir artış görülse de 60 yaşına kadar düzenli bir düşüş görülmektedir.

Tablo 7. Karlığin Tepesi erkeklerinin yaşam tablosu

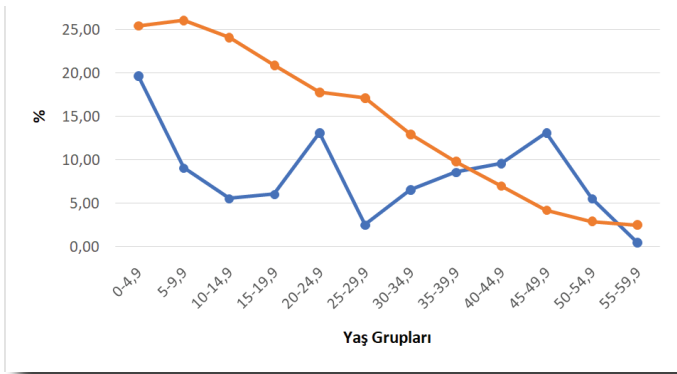
| X | Dx | dx | lx | qx | Lx | Tx | ex |
|---------|----|-------|--------|------|--------|---------|-------|
| 18-19,9 | 0 | 0,00 | 100,00 | 0,00 | 500,00 | 2193,40 | 21,93 |
| 20-24,9 | 14 | 26,42 | 100,00 | 0,26 | 433,96 | 1693,40 | 16,93 |
| 25-29,9 | 3 | 5,66 | 73,58 | 0,08 | 353,77 | 1259,43 | 17,12 |
| 30-34,9 | 6 | 11,32 | 67,92 | 0,17 | 311,32 | 905,66 | 13,33 |
| 35-39,9 | 8 | 15,09 | 56,60 | 0,27 | 245,28 | 594,34 | 10,50 |
| 40-44,9 | 4 | 7,55 | 41,51 | 0,18 | 188,68 | 349,06 | 8,41 |
| 45-49,9 | 11 | 20,75 | 33,96 | 0,61 | 117,92 | 160,38 | 4,72 |
| 50-54,9 | 6 | 11,32 | 13,21 | 0,86 | 37,74 | 42,45 | 3,21 |
| 55-59,9 | 1 | 1,89 | 1,89 | 1,00 | 4,72 | 4,72 | 2,50 |



Grafik 5. Karlığin Tepesi kadın ve erkeklerinin yaşam eğrileri (ex)

Tablo 8. Karlığin Tepesi Topluluğunun Yaşam Tablosu

| X | Dx | dx | lx | qx | Lx | Tx | ex |
|---------|----|-------|--------|------|--------|---------|-------|
| 0-4,9 | 39 | 19,70 | 100,00 | 0,20 | 450,76 | 2545,45 | 25,45 |
| 5-9,9 | 18 | 9,09 | 80,30 | 0,11 | 378,79 | 2094,70 | 26,08 |
| 10-14,9 | 11 | 5,56 | 71,21 | 0,08 | 342,17 | 1715,91 | 24,10 |
| 15-19,9 | 12 | 6,06 | 65,66 | 0,09 | 313,13 | 1373,74 | 20,92 |
| 20-24,9 | 26 | 13,13 | 59,60 | 0,22 | 265,15 | 1060,61 | 17,80 |
| 25-29,9 | 5 | 2,53 | 46,46 | 0,05 | 226,01 | 795,45 | 17,12 |
| 30-34,9 | 13 | 6,57 | 43,94 | 0,15 | 203,28 | 569,44 | 12,96 |
| 35-39,9 | 17 | 8,59 | 37,37 | 0,23 | 165,40 | 366,16 | 9,80 |
| 40-44,9 | 19 | 9,60 | 28,79 | 0,33 | 119,95 | 200,76 | 6,97 |
| 45-49,9 | 26 | 13,13 | 19,19 | 0,68 | 63,13 | 80,81 | 4,21 |
| 50-54,9 | 11 | 5,56 | 6,06 | 0,92 | 16,41 | 17,68 | 2,92 |
| 55-59,9 | 1 | 0,51 | 0,51 | 1,00 | 1,26 | 1,26 | 2,50 |
| 60-64,9 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,50 |



Grafik 6. Karlığin Tepesi topluluğunun ölüm sayılarının yüzdeleri (dx) ve yaşam eğrileri (ex)

Tartışma ve Sonuç

Paleodemografi, bir topluluğun sosyo-ekonomik yapısını, sağlık göstergelerini ve besin üretim-tüketim durumunu gösteren en önemli çalışma alanlarından biridir (Angel, 1972). Neolitik dönem ile birlikte yerleşik hayata geçilmesi, sosyal alanda ve beslenme alışkanlıklarında birçok değişime sebep olmuştur. Neolitik Dönem'den Yakın Çağ'a kadar tarihsel süreçte her dönemin ve her bölgenin kendi içinde farklı dinamikleri var olmuştur. Bu farklılıklar toplulukların paleodemografik yapılarında gözlenebilmektedir. Karlığin Tepesi topluluğunun ait olduğu dönem Roma İmparatorluğunun sonu, Geç Doğu Roma'nın başlangıcına denk gelmektedir. Bu dönem Dünya genelinde karışıklıkların başladığı, savaşların, göçlerin, salgın hastalıkların ve kıtlıkların yoğun olduğu bir dönemdir. Roma Döneminden Erken Bizans dönemine geçerken hayatın her alanında değişiklikler olmuştur. Bu değişikliklerin büyük kısmı Hıristiyanlığın kabul edilmesiyle başlamıştır. Özellikle Helen ve Roma dünyası için önemli bir yeri olan hijyen bilgileri arka plana itilmiştir. Dönemin

dini inançlarına göre kendi bedenine bakmak ahlaka aykırı, hastalık, ölüm ve fakirlik Tanrının bir lütfu olarak görülmüş, insanların yıkanması ya da temiz elbiseler giymesi yadırganan davranışlar olmuştur. Dolayısıyla yaşanan olumsuz koşullara karşı bir direnç gösterilmemiş ve koşulların doğal gelmesinden dolayı iyileşme çabaları olmamıştır (Yannopoulos ve Kaiafa-Saropoulou, 2017). Örneğin; bir topluluğun en iyi sağlık göstergelerinden biri olan bebek ve çocuk ölümlülüğü, bu dönemde çeşitli nedenler ile (yetersiz beslenme, enfeksiyonel hastalıklar, süten erken kesme,..vb) diğer dönemlere göre daha yüksek ortalamalar vermektedir. Orta Çağ'da Anadolu topluluklarında bebek ve çocuk ölüm oranlarının iki grupta toplandığı söylenebilir. Birinci grup %40'ların üstünde, ikinci grup %25-30 arasındadır. Dilkaya %51 (Güleç ve Özer, 2009), Tios/Filyos %48,78 (Çırak ve Çırak, 2015), Kadıkalesi %50 (Üstündağ, 2009), Beybağ Mevkii %39 (Karaöz Arıhan, 2013) ve Belentepe %42 (Kızıgut, 2018) oranında bebek ve çocuk ölümlülüğü göstermektedir. Dönem itibariyle ortalamalara bakıldığı zaman bu oranların yüksek olduğu söylenebilir. Buna karşın Eski Cezaevi %29,5 (Erdal, 2003), İznik %26,32 (Erdal, 1991), Symrna Agorası %25,31 (Gözlük vd., 2005), Yortanlı %28,05 (Nalbantoğlu vd., 2000) ve Tepecik-Çiftlik %25,7 (Büyükkarakaya vd., 2009)'lik oranlarıyla daha düşük bir ölümlülük oranı göstermektedir. Karlığin Tepesi bebek ve çocuklarının %34,75'lik ölüm oranı ile iki grubun ortasında yer aldığı söylenebilir. Bebek ve çocuklar ailelerinin ve dahil oldukları toplulukların yansımasıdır. Dolayısıyla, bebek ve çocuk ölümlülüğü topluluğun sosyo-ekonomik seviyesini gösteren en temel belirteçtir. Kalp-damar sistemindeki rahatsızlıklar, solunum sistemindeki rahatsızlıklar, böbrek yetmezliği, kromozomal anomaliler, enfeksiyonel hastalıklar, demir eksikliği, annenin doğum sıklığı gibi nedenler bebek ve çocukların ölüm oranlarını etkileyen nedenlerin bazılarıdır (Hassan, 1973; Clarke, 1980; Popkin ve diğ., 1986; Özbek ve Erdal, 2006). Karlığin Tepesi bebek ve çocuklarının %7,5'i ilk bir yılda yaşamını yitirmiştir. 2 yaşında ölen bebeklerin oranı %11,25, 3 yaşında %7,5, 4 yaşında %5 ve 5 yaşında %17,50'dir. İlk beş yılda %48,75 ile çok yüksek bir oran karşımıza çıkmaktadır. İlk 1 yıldaki ölümler, doğumdan sonra immünglobulin seviyesinin düşmesinden dolayı bağışıklık sisteminin zayıflamasından kaynaklanabilmektedir (Tuncay, 2023; Samur, 2008). Bebekler doğduklarında anne sütünden gelen antikorlar ile enfeksiyonlardan korunurlar ve bağışıklık sistemleri daha iyidir (Samur, 2008). 3. aydan itibaren anneden gelen antikorların

seviyesi düşer ve bebeğin kendi antikorlarını üretmesi gerekir. Yetersiz antikor seviyesi bebeklerde sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Tuncay, 2023; Samur, 2008). Günümüz sağlık sisteminde bu durum büyük bir problem olarak gözükmese de eski topluluklarda bu sürecin ölümle sonuçlanması daha olasıdır. Anne sütünün dışında, bağışıklık sistemi ile beslenme arasında da önemli bir ilişki vardır. Anne sütünün kesilmesi ya da doğum sıklığının fazla olmasından kaynaklanan anne sütünün kalitesizliği/yetersizliği, bebeğin ek gıdalarla beslenmesini gerektirir. Bu süreçte bebek yeterli ek gıda alamazsa bağışıklık sisteminin zayıflaması ve çevresel etmenlere daha açık hale gelmesi olasıdır (Hancıoğlu, 1993; Samur, 2008; Tuncay, 2023). Karlığın Tepesi topluluğu bebek ve çocuklarında, en fazla ölüm oranı 4-6 yaş aralığında görülmektedir. Bu durum genellikle anne sütünün geç kesilmesiyle ilişkilendirilmektedir. Anne sütünün geç yaşlara kadar devam ettirilmesinin birden fazla sebebi olabilir. Dönemin koşullarından kaynaklanan doğum sıklığının az olması ve ekonomik koşullardan kaynaklanan anne sütünden kesilince bebeklerin ölümle karşılaşma olasılığının farkında olunması bu sebepler arasında sayılabilir.

Karlığın Tepesi erişkinlerinin ömür uzunluğu ortalama 37,75 yıldır. Bununla birlikte kadınların ömür uzunluğu 38,45 yıl, erkeklerin ömür uzunluğu ise 36,87 yıldır. Kadınların erkeklerden daha fazla yaşama durumu Neolitik'ten günümüze kadar hemen hemen her toplulukta görülmektedir. Farklı yaşam şekilleri, üstlenilen sorumluluklar, fiziksel aktivitenin farklılığı, genetik ve epigenetik faktörler cinsiyetler arasında ömür uzunluğunun farklılığına yol açabilir. Karlığın Tepesi topluluğu erişkinlerinde en fazla ölüm oranını 20-25 ve 45-50 yaş aralıklarında görmekteyiz. 20-25 yaş aralığı ölümlerini kadınlar için, doğum sıklığı, lohusa humması ya da emzirmeden kaynaklı enfeksiyonel hastalıklara bağlamak olasıdır. Erkekler için ise dönemin şartlarından dolayı askerlikle bağdaştırılabilir. 20-25 yaş aralığını sağlıklı atlatan erişkin bireylerin 40-45 yaş aralığına kadar yaşadığı demografik bilgilerden anlaşılmaktadır. Karlığın Tepesi topluluğunun çağdaşı olan diğer eski Anadolu topluluklarına bakıldığı zaman, Eski Cezaevi 34,3 (Erdal, 2003), İznik 30,6 (Erdal, 1991), Symrna Agorası 35,12 (Gözlük vd., 2005), Kadıkalesi/Anaia 32 (Üstündağ, 2009), Tepecik Çiftlik 32,35 (Büyükkarakaya vd., 2009), Beybağ Mevkii 38,1 (Karaöz Arıhan, 2013) ve Yortanlı'nın 37,85 (Nalbantoğlu vd., 2000) yıl ömür uzunlukları olduğu görülmektedir. Çağdaşı topluluklarla karşılaştırıldığı zaman, Karlığın Tepesi erişkin bireylerinin dönem ortalamasına yakın ve hatta

bazı topluluklara göre daha uzun bir ömüre sahip oldukları söylenebilir. Dönemin kötü koşullarına karşın Karlığın Tepesi topluluğunda bebek ve çocuk ölümlülüğünün ve erişkin bireylerin ömür uzunluklarının görece daha iyi olması Karlığın Tepesi insanların yaşam koşullarının kısmen daha refah ve beslenme düzenlerinin daha iyi olduğunu düşündürmektedir. Karlığın Tepesi nekropolünün bağlı olduğu kenti tahmin etmek zor olsa da ele geçen iskelet verileri, mezar sunuları ve mesafe olarak daha yakın olması antik Melitene ihtimalini artırmaktadır. Geç Roma/Erken Bizans olarak tarihlendirilen nekropol, konum itibarıyla Antik Melitene kentine çok yakın mesafededir. İmparator Vespasianus'un MS 70 yılında Kappadokia'ya yerleştirdiği iki lejyondan biri olan Legio XII Fulminata'nın askeri üssü Melitene, modern Malatya ilinin 10 km kuzeyinde, Fırat Nehri havzasında bulunmaktadır (Kaya Derinoğullu, 2021). Legio XII Fulminata 7. yy'a kadar bölgede varlığını devam ettirmiştir (Akçadağ, 2022). Roma İmparatorluğu, lejyoner garnizonlarını Fırat Nehri'nin güvenliğini sağlamak amacıyla nehrin önemli geçitleri üzerine kurmuştur. Bu lejyonlar nehrin doğusundan gelebilecek saldırıları önlediği gibi Roma'nın bölgedeki ticari ve siyasi çıkarlarını da korumaktaydı (Yıldırım, 2018). Antik Melitene, doğudan Nisibis ve Amida kenti, güneyden Cyrrhus, Doliche ve Germaniceia arasında yer alan rotalar üzerinde bulunmaktadır (Yıldırım, 2018). Lejyonların kurulduğu kentler (Zeugma, Melitene, Samosata) ticaret kervanlarının Fırat Nehri'ni geçmek için kullandığı rotalar üzerinde yer aldıklarından ekonomik merkezler haline gelerek zenginleşmiş ve şehirlerin sosyal ve kültürel yapısını derinden etkilemiştir. Lejyonerlerin ihtiyaçlarını şehirden karşılaması sonucunda ticaret hayatı ve zanaatkarlık faaliyetleri gelişmiştir. Lejyonların sürekli ihtiyaç duyduğu savaş silahlarının üretimi de bu kentlerde yapıldığından metal ve ahşap ustaları getirtilerek ikamet ettirilmiştir. Ayrıca askerin kişisel ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla hizmete yönelik mesleklerle uğraşanlar da çoğalmıştır (Yıldırım, 2013) Melitene karasal bir iklime sahip olmasına karşın besin çeşitliliği açısından da oldukça zengindir. Strabon (2000) Melitene'yi meyve ağaçlarıyla dolu bir halı olarak tanımlamış ve üzüm, elma, kayısı, armut, şeftali, hünnap, kiraz, ayva ve hatta zeytin gibi pek çok meyvenin Melitene'de bulunduğunu belirtmiştir. Strabon (2000) Monarites adını verdiği Melitene şaraplarının üretiminden de bahsetmiştir. Şarap üretiminin Bizans boyunca ve modern dönemlere kadar devam ettiği maddi kaynaklardan bilinmektedir (Cooper ve Decker, 2012). Fırat Nehri'nden dolayı

Melitene'nin besin çeşitliliği balık bakımından da çok zengindir (Birecikligil ve Çiçek, 2011). Turna, şabut, yayın, sazan ve yılan balığı gibi türler Karlığin Tepesi insanların beslenme sisteminde bolca bulunmuş olmalıdır.

Bu bilgiler ışığında, paleodemografik analizlere, tarihsel sürece ve beslenme rejimine bakarak Karlığin Tepesi insanların çağdaşı topluluklara göre daha iyi koşullarda yaşadıkları ve sosyo-ekonomik seviyesinin daha iyi olduğu söylenebilir. Buna karşın Karlığin Tepesi insanları hakkında ileride yapılacak olan antropolojik ve arkeolojik çalışmalar topluluk hakkında daha fazla bilgi edinmemizi sağlayacaktır.

Kaynakça

- Akçadağ, G. (2022). Sınır Şehri Malatya'nın İki Kez Osmanlı Hakimiyetine Geçiş. *OTAM Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi* (52), 1-30.
- Atila, C. ve Alkan, Y. (2023). Malatya Karlığin Tepesi Nekropolü Kazısı. *Arkeoloji ve Sanat*, 174, 69-78.
- Bass, WM. (1987). *Human Osteology*. Missouri: Missouri Archaeological Society.
- Birecikligil, S., Çiçek, E. (2011). Gaziantep İli Sınırları İçerisindeki Fırat ve Asi Havzası Akarsuları Balık Faunası. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 4(2), 29-34.
- Brothwell, DR. (1981). *Digging Up Bones*. London: Oxford University Press.
- Büyükkarakaya, A.M., Erdal, Y.S., Özbek, M. (2009). Tepecik/Çiftlik İnsanlarının Antropolojik Açısından Değerlendirilmesi. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 24, 119-138.
- Clarke, S. K. (1980). Early Childhood Morbidity Trends in Prehistoric Populations. *Human Biology*, 52(1), 79-85.
- Cooper, E. ve Decker, M. (2012). *Life and Society in Byzantine Cappadocia*. London. <https://doi.org/10.1057/9781137029645>
- Çırak, A. ve M. T. Çırak 2015. Tios/Filyos İskelet Kalıntılarının Paleoantropolojik Analizi. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 30, 167-174.
- Erdal, Y.S. (1991). *İznik Geç Bizans Dönemi İskeletlerinin Paleoantropolojik Açısından Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erdal, Y. S. (2003). Büyük Saray-Eski Cezaevi Çevresi Kazılarında Gün Işığın Çıkarılan İnsan İskelet Kalıntılarının Antropolojik Analizi. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 18, 15-30.
- Gözlük, P., Durgunlu, Ö., Özdemir, S. Taşlıalan, M., Sevim, A. (2006). Symrna Agorası İskeletlerinin Paleoantropolojik Analizi. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 21, 125-140.
- Güleç, E. ve Özer, İ. (2009). *Dilkaya Ortaçağ İskeletlerinin Paleoantropolojik Analizi*. H. Sağlantı vd. (yay.) Altan Çilingiroğlu'na Armağan. Yukarı Denizin Kıyısında Urartu Krallığı'na Adanmış Bir Hayat: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.
- Hancıoğlu, A. (1993). *Nüfus ve Sağlık Araştırmaları*. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Yayınları, Ankara.
- Hassan F. A. (1973). Discussion on Criticism on Mechanisms of Population Growth During the Neolithic. *Current Anthropology*, 14, 535-542. <https://doi.org/10.1086/201380>
- Karaöz Arhan, S. (2013). *Beybağ Mevkii (Muğla) Bizans Dönemi Toplumunda Beslenmeye Bağlı Gelişen Paleopatolojik Rahatsızlıklar*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Kaur, H. ve Jit, I. (1990). Age Estimation from Cortical Index of the Human Clavicle in Northwest Indians. *American Journal of Physical Anthropology*, 83, 297-305. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330830304>
- Kaya Derinoğlu, D. (2021). Köprü Mühendisleri Olarak Roma Lejyonları: İmparatorluğun Doğu Sınırındaki Köprü Örnekleri Üzerinden Bir İnceleme. *MASROP E-Dergi*, 1-11.
- Kızgut, B. (2018). *Milas-Belentepe Doğu Roma/Bizans Toplumunun Paleodemografik Analizi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Krogman, WM., İşcan, MY. (1986). *The Human Skeleton in Forensic Medicine*, Illinois: Charles C. Thomas.
- Lovejoy, CO., Meindl, RS., Pryzbeck, TR., Mensforth, RP. (1985). Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68, 15-28. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330680103>
- Nalbantoğlu, E., H. ve Nalbantoğlu, C. (2000). 1996 Yılı Yortanlı İskelet Popülasyonu Üzerine Paleoantropolojik, Paleodemografik ve Etno-Arkeolojik Çalışmalar. *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, 1, 27-36.
- Olivier, G. (1969). *Practical Anthropology*. Charles C. Thomas Publisher, Springfield, Illinois.
- Özbek, M., Erdal, ÖD. (2006). Anadolunun Bazı Neolitik ve Kalkolitik Topluluklarında Bebek Ölümleri ve Olası Nedenleri. *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, 6, 41-52.
- Popkin B. M., Lasky, T., Litvin J., Spicer, D., Yamamoto, M. E. (1986). The infant-feeding triad: Infant, Mother and Household. Food and nutrition in History and Anthropology. vol. 5. New York: Gordon and Breach.
- Samur, G. (2008). *Anne Sütü*. TC. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Strabon. (2000). *Geographika (XII, XIII, XIV), Coğrafya*. (Çev: Adnan Pekman). Arkeoloji ve Sanat Yay. İstanbul.

- Szilvassy, J., Kritscher, H. (1990). Estimation of chronological age in man based on the spongy structure of long bones. *Anthropologischer Anzeiger*, 3, 289-298. <https://doi.org/10.1127/anthranz/48/1990/289>
- Todd, TW. (1920). Age Changes in the pubic bone: I. The White male pubis. *American Journal of Physical Anthropology*, 3, 285-334. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330030301>
- Tuncay, B. (2023). *Bebek Beslenmesinde Kanıta Dayalı Uygulamalar*. Sağlık ve Bilim 2023, Çocuk Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Uygulamalar, Edt: Abdullah Sağlam, Efeakademi Yayınları.
- Ubelaker, DH. (1978). *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. Chicago: Smithsonian Institution, Aldire Publishing Company.
- Üstündağ, H. (2009). Kuşadası Kadıkalesi/Anaia Kazısında Bulunan İnsan İskelet Kalıntıları. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 24, 209-228.
- Workshop of European Anthropologist (WEA). (1980). Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9 (7), 518-549. [https://doi.org/10.1016/0047-2484\(80\)90061-5](https://doi.org/10.1016/0047-2484(80)90061-5)
- Yannopoulos, S., Kaiafa-Saropoulou, M. (2017). *History of Sanitation and Hygiene Technologies in the Hellenic World*. *Journal of Water Sanitation and Hygiene for Development*, 163-180. <https://doi.org/10.2166/washdev.2017.178>
- Yıldırım, E. (2013). Roma İmparatorluğu'nun Doğu Sınırını Korumak İçin Fırat Nehri Boyunca Kurulan Lejyonlar. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (4), 167-182.
- Yıldırım, E. (2018). Antikçağ'da Anadolu'nun Güneydoğusundan Doğu Akdeniz'e Uzanan Ticaret Yollar. *Türk Tarih Kongresi Bildiriler Kitabı*, 89-108.



2024. 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.